

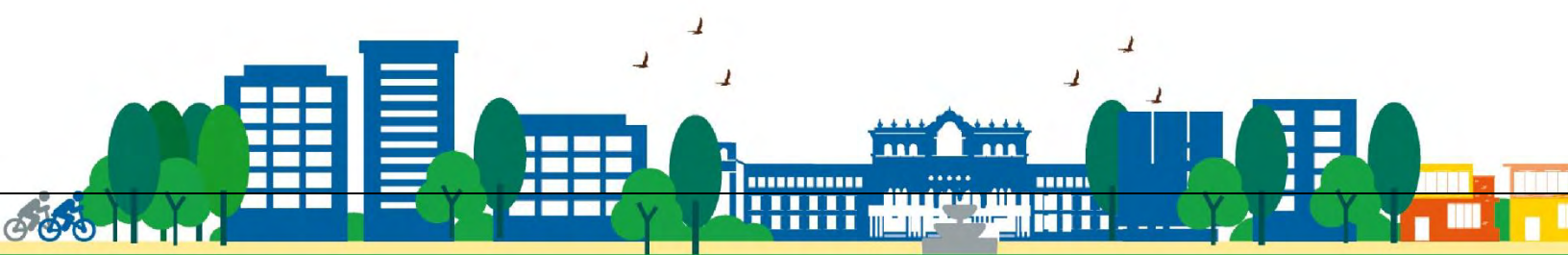


PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL -PMD-OT-



MUNICIPIO DE SAN JUAN ALOTENANGO,
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

ABRIL, 2021



cm 314	<p>Consejo Municipal del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2021-2032. Guatemala: 2021</p> <p>154 p. il. 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 314)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y desarrollo municipal 3. Planificación y ordenamiento territorial 4. Desarrollo local 5. Prioridades nacionales de desarrollo: K'atun 2032 – Agenda 2030 I. PDM OT . Título</p>
---------------	---

Consejo Municipal

Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez,
Guatemala, Centro América. Tel: 7830-6361 / 7830-6368
Email: info@munialotengo.gob.gt

Conducción y asesoramiento:

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
(SEGEPLAN) 9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 2504-4444
www.segeplan.gob.gt

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

Directorio:

Municipalidad de San Juan Alotenango



Sergio Gonzalo Sul Civil
**Alcalde Municipal San Juan Alotenango,
Sacatepéquez**

Cesar Hidario Canrey Marroquín, Concejal Primero
René Antonio Pamal Cojolón, Concejal Segundo
Manuel Antonio Ojot Pérez, Concejal Tercero Juan Carlos
Daniel Ojot Marroquín, Concejal Cuarto
Rigoberto Bucú Mazate, Síndico Primero
Ignacio Sul Civil, Síndico Segundo
Concejo municipal

Hugo Medina Hurtarte
Director Municipal de Planificación

En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT:

Hugo Medina Hurtarte, coordinadora del proceso de Actualización PDM OT de la Dirección Municipal de Planificación, Juan Pablo López López -Secretario Municipal-, Carlos Ernesto Lara Urías -encargado de la UGAM-, Maricruz Audelina Mansilla Quiñonez – Directora de la Dirección Municipal de la Mujer-, Rómulo Ramos Pelicó -Coordinador de Servicios Públicos Municipales-, Carlos Canrey -Encargado de Fontaneros-, Melva Xiomara Hernández García -encargado de la Unidad de Información Pública Municipal-.

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

Con el apoyo técnico y financiero del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (www.undp.org) y al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (www.thegef.org) ejecutado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).



INDICE

I. INTRODUCCION	1
II. DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA PDM-OT Y SUS FASES	2
2.1 Ruta metodológica para PDM-OT	2
2.2 Fundamentación legal, estratégica y enfoques del PDM-OT	4
III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	12
IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	20
4.1 Análisis de la Organización del Territorio.....	20
4.2 Escenario Actual	36
V MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL A FUTURO -MDTF-	75
5.1 Visión de desarrollo.....	76
5.2 Organización territorial futura	76
5.3 Centralidades del municipio de San Juan Alotenango	78
5.4 ESCENARIO FUTURO DE DESARROLLO	84
5.5 Propuesta Estratégica de Uso Futuro del Territorio	112
5.6 Directrices para las categorías de usos del territorio.....	113
5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial	117
VI. DIRECTRICES DE SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL PDM OT	131
6.1 Gestión	131
6.2 Seguimiento	132
VII.GLOSARIO.....	134
VIII. BIBLIOGRAFIA.....	140
IX. ANEXOS	141

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez	14
Mapa 2. Distribución de zonas del casco urbano del municipio de San Juan Alotenango	21
Mapa 3. Lugares Poblados del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez.....	23
Mapa 4. Centralidades y Jerarquía de lugares poblados.....	26
Mapa 5. Accesibilidad y Movilidad de San Juan Alotenango, Sacatepéquez.....	29
Mapa 6. Equipamiento urbano del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez.....	32
Mapa 7. Curvas a nivel del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez	33
Mapa 8. Áreas protegidas del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez	35
Mapa 9. Amenazas y vulnerabilidades del municipio de San Juan Alotenango.....	38
Mapa 10. Amenazas y vulnerabilidades área urbana del municipio de San Juan Alotenango	40
Mapa 11. Uso del suelo a nivel urbano del municipio de San Juan Alotenango	42
Mapa 12. Uso del suelo rural del municipio de San Juan Alotenango	43
Mapa 13. Análisis de intensidad del uso del suelo del municipio de San Juan Alotenango	45
Mapa 14. Problemáticas priorizadas del municipio de San Juan Alotenango.....	52
Mapa 15. Potencialidades priorizadas del municipio de San Juan Alotenango	77
Mapa 16. Centralidades futuras	67
Mapa 17. Movilidad futura, municipio de San Juan Alotenango	83
Mapa 18. Categorías de uso del suelo.....	116
Mapa 19. Subcategorías de suelo de protección y uso especial	118
Mapa 20. Subcategorías del suelo urbano	122
Mapa 21. Subcategorías del suelo rural..	125
Mapa 22. Subcategorías uso de suelo de Expansión urbana.....	128
Mapa 23. Subcategorías de Expansión urbana (Centralidad Aldea El Rosario).....	130

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfica 1. Distribución poblacional del municipio de San Juan Alotenango.....	17
Gráfica 2. Proyección de población tendencial de San Juan Alotenango	57
Gráfica 3. Proyección del servicio de agua potable tendencial de San Juan Alotenango	58
Gráfica 4. Viviendas conectadas a la red de drenajes tendencial	58
Gráfica 5. Viviendas inscritas al tren de aseo, tendencial de San Juan Alotenango	59
Gráfica 6. Repitencia en edad escolar tendencial de San Juan Alotenango.....	60
Gráfica 7. Asistencia estudiantil en edad escolar tendencial de San Juan Alotenango	61
Gráfica 8. Deserción escolar en edad escolar tendencial de San Juan Alotenango	62
Gráfica 9. Análisis tendencial de la PEA de San Juan Alotenango	63
Gráfica 10. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica tendencial	63
Gráfica 11. Cobertura forestal en tendencial de San Juan Alotenango	64
Gráfica 12. Crecimiento poblacional 2032	75
Gráfica 13. Proyección de población 2032	76



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Ranking Municipal 2012, 2013, 2016, 2018, municipio de San Juan Alotenango	15
Cuadro 2. Categoría de los índices que conforman el Ranking Municipal 2018	15
Cuadro 3. Síntesis escenario actual y tendencial de la problemática priorizada	66
Cuadro 4. Síntesis escenario actual y tendencial de las potencialidades.....	71
Cuadro 5. Acciones estratégicas para el fortalecimiento de las Centralidades	81
Cuadro 6. Escenario actual y futuro de las problemáticas	84
Cuadro 7. Síntesis escenario actual y potencial de las potencialidades.....	91
Cuadro 8. Vinculación a las prioridades nacionales de desarrollo, problemáticas/potencialidades	95
Cuadro 9. Planificación Estratégica, municipio de San Juan Alotenango 2032	97
Cuadro 10. Directrices para la categoría de uso de suelo, municipio de San Juan Alotenango.....	113
Cuadro 11. Subcategoría de suelo Protección y suelo especial, San Juan Alotenango.....	117
Cuadro 12. Subcategoría de uso de suelo Urbana, municipio de San Juan Alotenango	119
Cuadro 13. Subcategoría uso de suelo rural, municipio de San Juan Alotenango	123
Cuadro 14. Subcategoría de suelo de Expansión urbana, municipio de San Juan Alotenango.....	126
Cuadro 15. Subcategoría de suelo de Expansión urbana (Centralidad Caserío El Porvenir).....	129



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CAP	Centro de atención Permanente
CODEDE	Concejo Departamental de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
COMUSAN	Comisión Municipal de seguridad Alimentaria y Nutricional
CONRED	Consejo Nacional de Reducción de Desastres
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
MICIVI	Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MINECO	Ministerio de Economía
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MIDES	Ministerio de Desarrollo
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PEI	Plan Estratégico Institucional
PNC	Policía Nacional Civil
POM	Plan Operativo Multianual
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Presidencia de la República
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SIG	Sistema de Información Geográfica
RENAP	Registro Nacional de Personas
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal

PRESENTACIÓN



Municipalidad de San Juan Alotenango

DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ
Guatemala C. A.

PRESENTACIÓN

Para la municipalidad de San Juan Alotenango del departamento de Sacatepéquez, es un agrado presentar este documento a la población, para hacerla participe de los resultados de las discusiones llevadas a cabo durante las intervenciones en nuestro territorio en el proceso participativo realizado con la asesoría y asistencia técnica por parte de la SEGEPLAN, con el apoyo técnico y financiero del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y al Fondo para el Medio Ambiente Mundial, ejecutado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), instituciones de gobierno presentes en el municipio, personeros de la municipalidad, el Concejo Municipal y el alcalde municipal.

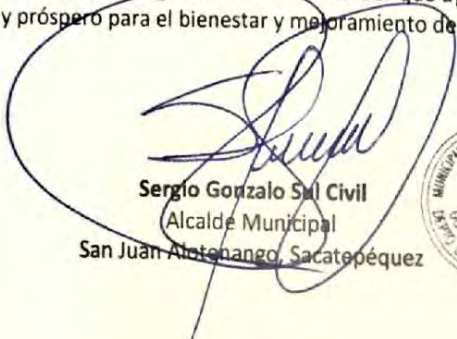
Llegando a concretar un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT que servirá de base para establecer los lineamientos de inversión pública y privada, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Después de aproximadamente un año de asistencia técnica y una serie de actividades en las que se promovió el análisis de problemas y potencialidades del municipio, se definieron estrategias que estamos convencidos llevarán a San Juan Alotenango a un desarrollo sostenible, sin alterar el entorno y manteniendo un medio ambiente sano y saludable haciendo participe a todos los habitantes de su propio desarrollo.

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

Por este medio se agradece a todas las personas que colaboraron en este proceso y poder darle el seguimiento respectivo, para que el mismo sea implementado de forma coordinada y que el apropiamiento de este instrumento de gestión sea el orientador que ayude a la construcción de un municipio competitivo y próspero para el bienestar y mejoramiento de vida de sus habitantes.

Atentamente,


Sergio Gonzalo Sol Civil
Alcalde Municipal
San Juan Alotenango, Sacatepéquez



I. INTRODUCCION

Segeplán como ente planificador del Estado y en cumplimiento a su mandato, por medio del Sistema Nacional de Planificación (SNP), posee las herramientas y guía para realizar en los municipios la actualización y alineación de su Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), a las prioridades nacionales de desarrollo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de manera que, al implementarlos se promuevan cambios en la población y su entorno.

Derivado de lo anterior el fortalecimiento del SNP, será viable por medio de la actualización de los planes de desarrollo municipal y ordenamiento territorial, proceso en el que Segeplán acompaña técnicamente a las municipalidades, a través de la Subsecretaría de Planificación Programación para el Desarrollo.

Este proceso de planificación se realiza participativamente, los cuales son un medio para orientar el desarrollo del municipio y promover la gestión ordenada del territorio. Este ejercicio permite considerar las problemáticas y las potencialidades y ayudan a planificar las intervenciones por parte de los diferentes actores que convergen en el territorio como: la municipalidad, las instituciones de gobierno central, las organizaciones no gubernamentales, la cooperación internacional y otros, de manera coordinada y priorizada.

El objetivo de esta planificación de largo plazo es lograr la coherencia entre las políticas públicas, la planificación, la programación y el presupuesto de las entidades que intervienen en un territorio con el fin de promover el desarrollo que se traduce en la mejora de la calidad de vida de la población.

Los PDM-OT son instrumentos para orientar el desarrollo, pero se trata que los actores locales (políticos, técnicos y sociedad civil) se involucren tanto en el proceso de planificación, como en el seguimiento del mismo, para asegurar la sostenibilidad y el compromiso para alcanzar los resultados. Para tal fin, existe un respaldo legal y político para la elaboración e implementación de estos planes, plasmado en la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Municipal y la Ley de Consejos de Desarrollo.

Segeplán ha establecido, que en materia de alineación de la planificación estrategia y operativa se deben elaborar instrumentos fundamentales para contribuir con la operativización del Plan Nacional de Desarrollo, así como, con la Planificación Municipal y Departamental, lo cual aplica para todo el sector público. En función de lo anterior, el Plan Estratégico Institucional (PEI) es el instrumento que articula la política general de gobierno (Plan Nacional de Desarrollo), las políticas locales y la Planificación de Desarrollo Municipal (PDM), orientando su accionar al logro de resultados puntuales durante el periodo de gestión de gobierno. Este tipo de instrumento también proporciona herramientas como el Plan Operativo Multianual (POM) y el Plan Operativo Anual (POA), así como las de seguimiento y evaluación, que permiten medir el avance y/o alcance de los resultados propuestos por los gobiernos locales.

La planificación a mediano y largo plazo, busca la coherencia entre las políticas públicas, la planificación, la programación y el presupuesto, tanto por las municipalidades como por las entidades que intervienen en un territorio, con el fin de promover el desarrollo que se traduce en la mejora de la calidad de vida de la población. Por tal razón es importante la actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT de San Juan Alotenango con una vida al año 2032 que es el horizonte del Plan Nacional de Desarrollo Nuestra Guatemala K'atún 32.

II. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA PDM-OT Y SUS FASES

2.1 Ruta metodológica para PDM-OT

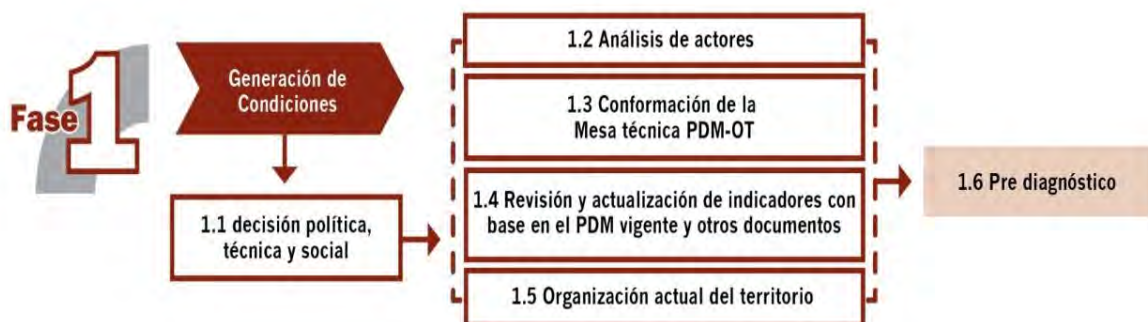
El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definido por la Segeplán como ente rector de la planificación, se concibe como participativo, inclusivo y democrático, en el cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con representantes y líderes sociales, institucionales, del sector privado y la cooperación internacional en el territorio, en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio.

Este proceso metodológico para la formulación del PDM-OT propone cuatro fases, cuyas actividades requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial.

Para la población del municipio de San Juan Alotenango, la participación en los procesos de planificación y Ordenamiento Territorial, fue importante por el tema de ordenamiento territorial, siendo bastante nuevo en el enfoque territorial del municipio y municipios vecinos y hace necesario para los siguientes años, fortalecer las capacidades técnicas municipales.

Fase I. Generación de condiciones

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



Esta fase deja como resultado, que los concejos municipales asuman el compromiso de realizar un proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal trabajado anteriormente, y con el cual se integra un nuevo proceso de análisis de ordenamiento territorial en el municipio tanto a nivel de área urbana, así como, de análisis territorial del área rural del municipio en su totalidad. Esto conlleva tener un acta que define la decisión política, técnica y social para realizar dicho proceso metodológico a través de la

conformación de una mesa técnica PDM- OT para su seguimiento y evaluación en el análisis y manejo de información, basado en actualización de indicadores y de otros documentos de apoyo.

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

En el proceso de la segunda fase, se realiza el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores que establezca la línea base de seguimiento a la problemática y se plantea el modelo de desarrollo territorial actual; así mismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque ecosistémico y enfoque de mejoramiento de vida.



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

Esta fase deja como resultado, definir el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y sus escenarios tendenciales, determinando hasta este momento, la situación actual del municipio.

Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

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





Estos resultados y productos estratégicos, más las directrices de ordenamiento territorial que orientan la gestión del territorio, en el corto, mediano y largo plazo, son la base para determinar las principales decisiones que se deben tomar sobre la ocupación, uso y desarrollo del territorio, tanto urbano como rural con base a los lineamientos normativos desde las categorías y subcategorías de uso del territorio, las cuales quedan establecidas en usos y actividades permitidas, usos y actividades condicionadas y usos y actividades prohibidas, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión y aplicación.

Fase IV. Gestión y seguimiento

En esta fase se establecen roles y responsabilidades de la Mesa Técnica PDM-OT para la gestión y seguimiento del plan, con base en sus competencias, así como de otros actores que, según su naturaleza, tengan incidencia en la toma de decisiones del desarrollo en el territorio.

2.2 Fundamentación legal, estratégica y enfoques del PDM-OT

2.2.1 Fundamento legal del PDM-OT

La Municipalidad de San Juan Alotenango, Sacatepéquez plantea y gestionará el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, dentro del marco de las siguientes leyes:

Constitución Política de la República de Guatemala

Artículo 225. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. Para la organización y coordinación de la administración pública, se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural coordinado por el Presidente de la República e integrado en la forma que la ley establezca.

Este Consejo tendrá a su cargo la formulación de las políticas de desarrollo urbano y rural, así como la de ordenamiento territorial.

Artículo 253. Autonomía Municipal. Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde:

a) *Elegir a sus propias autoridades;*



- b) *Obtener y disponer de sus recursos; y*
- c) *Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.*

Para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.

Ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97

Artículo 14. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia

c) Integrar y armonizar los anteproyectos de planes sectoriales recibidos de los ministerios y otras entidades estatales con los anteproyectos remitidos por los consejos de desarrollo regionales y departamentales.

h) Coordinar el proceso de planificación y programación de inversión pública a nivel sectorial y público y territorial.

i) Elaborar y proponer al presidente de la República, para su aprobación, el proyecto de reglamento orgánico interno de la secretaría, en el que se han de establecer la estructura, organización y responsabilidad de sus dependencias, conforme a ésta ley.

m) Realizar las funciones y atribuciones que la Constitución política atribuye al Órgano de Planificación del Estado.

Principales disposiciones sobre Ordenamiento Territorial contenidas en el CODIGO MUNICIPAL y sus reformas, DECRETO NÚMERO 22-2010. Capítulo II: Ordenamiento territorial y Desarrollo Integral.

ARTICULO 3. Autonomía.

En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda. Ninguna ley o disposición legal podrá contrariar, disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República.

ARTICULO 4. Entidades locales territoriales.

Son entidades locales territoriales:

- a) *El municipio.*
- b) *Las entidades locales de ámbito territorial en que el municipio se divide, tales como: aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microregión, finca, y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.*
- c) *Los distritos metropolitanos.*
- d) *Las mancomunidades de municipios.*

ARTICULO 22. División territorial.

Cuando convenga a los intereses del desarrollo y administración municipal, o a solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, observando, en todo caso, las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas en el municipio, así como los principios de desconcentración y descentralización local. La municipalidad remitirá en el mes de julio de cada año, certificación de la división territorial de su municipio al Instituto Nacional de Estadística y al Instituto Geográfico Nacional.

ARTICULO 24. Conflicto de límites entre distritos municipales.



Los conflictos derivados de la falta de definición en los límites existentes entre dos o más municipios, serán sometidos, por los Concejos Municipales afectados, a conocimiento del Ministerio de Gobernación, que dispondrá de un plazo de seis (6) meses, a partir de la recepción del expediente, para recabar los antecedentes que aquellos deberán proporcionarle y el dictamen del Instituto Geográfico Nacional, completar los estudios, informaciones, diligencias y demás medidas que sean necesarias, con base en las cuales emitirá opinión, y lo elevará a conocimiento del Presidente de la República, para que, si así lo considera, presente a consideración del Congreso de la República la iniciativa de ley correspondiente, para su conocimiento y resolución.

ARTICULO 35. Competencias generales del Concejo Municipal. Le compete al Concejo Municipal:

b) El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal;

ARTICULO 36. Organizaciones de Comisiones.

En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:

3. Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda;

ARTICULO 96. Funciones de la Dirección Municipal de Planificación.

La Dirección Municipal de Planificación tendrá las siguientes funciones:

c) Mantener actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio, incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales **ARTICULO 142. Formulación y ejecución de planes.**

Las Municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios, y por consiguiente, les corresponde la función de proyectar, realizar y reglamentar la planeación, proyección, ejecución y control urbanísticos, así como la preservación y mejoramiento del entorno y el ornato.

ARTICULO 143. Planes y usos del suelo.

Los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio deben respetar, en todo caso, los lugares sagrados o de significación histórica o cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia. En dichos planes se determinará, por otra parte, el uso del suelo dentro de la circunscripción territorial del municipio, de acuerdo con la vocación del mismo y las tendencias de crecimiento de los centros poblados y desarrollo urbanístico.

ARTICULO 144. Aprobación de los planes.

La aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral, así como sus modificaciones, se hará con el voto favorable de las dos terceras (2/3) partes de los miembros que integran el Concejo Municipal.

ARTICULO 145. Obras del Gobierno Central.



La realización por parte del Gobierno Central o de otras dependencias públicas, de obras públicas que se relacionen con el desarrollo urbano de los centros poblados, se hará en armonía con el respectivo plan de ordenamiento territorial y conocimiento del Concejo Municipal.

Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002. Decreto No. 11- 2002.

Art. 6, inciso a: Es función del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, formular políticas de desarrollo urbano y rural y ordenamiento territorial.

Para el desarrollo del plan, también se consideran las siguientes leyes:

- Ley de Parcelamientos Urbanos, Decreto No. 1427.
- Ley Preliminar de Urbanismo, Decreto Presidencial No. 583
- Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, Decreto No. 120-96
- Ley de Tránsito, Decreto No. 132-96
- Ley de anuncios en vías urbanas, vías extraurbanas y similares, Decreto No. 34-2003
- Ley de Establecimientos abiertos al público, Decreto no. 56-95
- Ley de Fomento Turístico Nacional, Decreto No. 25-74
- Ley de Expropiación forzosa, Decreto No. 529
- Ley de Minería, Decreto No. 48-97
- Ley Reguladora de las áreas de reservar territoriales del Estado De Guatemala, Decreto No. 126-97
- Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto No. 68-86
- Ley forestal, decreto No. 101-96
- Ley de Áreas Protegidas, Decreto No. 4-89
- Código de Salud, Decreto No. 90-97
- Ley de Atención a las personas con discapacidad, Decreto No. 135-96
- Ley para la Protección del Patrimonio cultural de la Nación, Decreto 26-97
- Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles, Decreto No. 15-98 2.2.2

2.2.2 Fundamento estratégico

Plan Nacional de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala 2032

Es un instrumento que orienta y organiza el quehacer del sector público a todo nivel, con una perspectiva de gradualidad que define prioridades, metas, resultados y lineamientos. Al mismo tiempo constituye una oportunidad de armonización de las acciones de desarrollo en las que están involucrados actores de la sociedad civil y la cooperación internacional. Mediante el plan, el país transitará a un modelo de desarrollo humano sostenible, el cual consiste en un proceso de ampliación de oportunidades para la gente y mejora de sus capacidades humanas, en el marco de las libertades necesarias para que las personas puedan vivir una vida larga, saludable, tener acceso a la educación, un nivel de vida digno, participar de su comunidad y de las decisiones que afecten su existencia.

Está integrado por los siguientes 5 ejes:

- Guatemala urbana y rural
- Bienestar para la gente
- Riqueza para todas y todos
- Recursos naturales hoy y para el futuro



El Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo

Los primeros cuatro ejes constituyen marco para orientar el desarrollo del PDM-OT del municipio de San Juan Alotenango, partiendo que son los que tienen incidencia como marco general para la gestión municipal.

Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, Agenda 2030

En septiembre de 2015, Guatemala se comprometió con la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), al firmar juntamente con 193 países alrededor del mundo la Declaración “Transformar nuestro mundo: La agenda 2032 para el Desarrollo Sostenible”.

Esta, es una Agenda que define un plan de acción para erradicar la pobreza, proteger el planeta y lograr una prosperidad sostenible para todos; ámbitos, que se aspiran operativizar mediante un conjunto de 17 objetivos, 169 metas y 241 indicadores, los cuales se proyectan alcanzar al 2030. En 2016, mediante punto sexto del Acta 7-2016, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural decide priorizar la Agenda 2030 en función de las lecciones aprendidas en la implementación de la agenda de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Con este objetivo, aprueba la “Estrategia de articulación de la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible con el Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala 2032”, la cual permitió priorizar los objetivos, metas e indicadores.

En tal sentido, mediante Punto Resolutivo 15-2016, el CONADUR aprueba el ejercicio de priorización de la Agenda ODS, el cual está constituido por 17 objetivos, 129 metas y 200 indicadores y refleja la expresión de la voluntad y el consenso de todos los actores de la sociedad guatemalteca, que participaron en el proceso de socialización, priorización y validación.

De esa cuenta, el Plan Nacional de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible contienen las prioridades nacionales sobre las cuales se deben armonizar las acciones impulsadas por las instituciones del Estado, sean éstas públicas o privadas, además de la cooperación internacional, de manera que se pueda organizar, coordinar y articular en función de los intereses y prioridades del desarrollo nacional de largo plazo.

Prioridades Nacionales de Desarrollo Metass Estratégicas de Desarrollo (MED s)

Derivado del ejercicio de priorización de los objetivos de desarrollo sostenible, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, con el apoyo y coordinación técnica de la SEGEPLAN, y por medio del acompañamiento metodológico de la Comisión Económica para América Latina -CEPAL-, identificó las 10 prioridades nacionales y 16 metas estratégicas de desarrollo que en su conjunto representan la homologación de los temas más importantes para el país expuestos en el Plan Nacional de Desarrollo K’atun 2032 y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El acompañamiento metodológico se dividió en tres fases. La primera de ellas fue la validación del listado de metas ODS-Plan Nacional de Desarrollo. En la segunda fase, se identificaron los eslabones entre las metas de las Agenda 2030 y del Plan Nacional de Desarrollo que fueron priorizados como parte de un ejercicio de jerarquización. En la tercera fase se determinan aquellas metas consideradas como las más relevantes en el contexto de las prioridades nacionales de desarrollo, utilizando de manera combinada las técnicas de análisis de redes con los análisis de causalidad, se identificaron aquellas metas que tienen la mayor relevancia (nodos críticos), ya sea porque representan una mayor problemática o porque signifiquen un punto de quiebre en el proceso de desarrollo para posteriormente seleccionar aquellos



eslabones asociados a dichas metas que permitan revertir o potenciar el proceso de desarrollo (eslabones críticos). Este análisis deriva en la identificación de eslabones críticos asociados a su vez a los nodos críticos.

Las diez prioridades nacionales de desarrollo son:

- Reducción de la pobreza y protección social
- Acceso a los servicios de salud
- Acceso al agua y gestión de los recursos naturales
- Seguridad alimentaria y nutricional
- Empleo e inversión
- Valor económico de los recursos naturales
- Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia
- Educación
- Reforma fiscal integral
- Ordenamiento territorial

El contenido de la planificación del PDM-OT de San Juan Alotenango se basa en las prioridades nacionales, a excepción de la prioridad Reforma fiscal integral que se considera más de competencia del Gobierno Central. Los demás se han relacionado con el quehacer municipal.

▪ Descripción de enfoques transversales del PDM-OT Enfoque de equidad de género

La equidad es una condición indispensable para el desarrollo humano inherente a los diferentes procesos que buscan la reducción de brechas de desigualdad entre hombres y mujeres y los diferentes pueblos indígenas, las cuales se encuentran profundamente arraigadas en las estructuras y dinámicas sociales. En ese esfuerzo, la planificación incluyente juega un papel fundamental.

Partiendo del enfoque participativo de los PDM-OT, es importante involucrar a las mujeres en el desarrollo de estos instrumentos, con el objetivo de evidenciar las brechas de género que permitan plantear acciones específicas para su reducción, (SEGEPLAN, 2017, p. 17).

La equidad en la planificación debe ser considerada desde dos dimensiones: como categoría de análisis y como estrategia de intervención.

a) En su calidad de categoría de análisis, contribuye a identificar la situación, condición y posición de los grupos de población que están relacionados con la problemática o tema que se aborda: la situación alude a la forma de vida de la población y la descripción de los medios con que cuenta para su desarrollo. Como condición expresa los efectos de estar en una posición o situación específica. Y como posición se refiere al lugar que los grupos de población aludidos ocupan en las jerarquías socio-políticas y económicas de la sociedad.

b) En su calidad de estrategia, se define como parte de la o las soluciones que se formulan al problema o tema que se aborda en el proceso de planificación. De esa cuenta, la equidad propone que, a partir del análisis diferenciado, -por la situación, condición y posición- se visibilice con precisión las formas de exclusión o de discriminación que enfrentan los grupos de población por ser considerados diferentes o bien por encontrarse en condición de subordinación. A partir de dichas diferencias, se hará la definición clara de las barreras que las mismas provocan y que impiden el acceso a mejores condiciones de vida. Las estrategias de equidad deben eliminar o reducir dichas barreras, en ese proceso habrá de considerarse como criterios la gradualidad para alcanzar la universalidad de las acciones.



Enfoque de gestión de riesgo y cambio climático

La gestión de riesgo, como enfoque de la planificación, alude a la incorporación de criterios, orientaciones e instrumentos, que contribuyen al desarrollo resiliente y sostenible. Aporta de forma anticipada, las medidas necesarias para reducir el efecto de los eventos naturales y antropogénicos, que afectan el desarrollo nacional y territorial. En este sentido, la prospectiva es un elemento clave para anticiparse a los efectos adversos en la población, en los medios de vida y en la infraestructura vital, ya que es importante conocer el territorio e identificar previamente las amenazas y las vulnerabilidades que permitan incluir acciones y/o intervenciones en el marco de la elaboración del PDM-OT.

La gestión del riesgo como enfoque de la planificación es una oportunidad que permite establecer coherencia entre las políticas, planes, metas, indicadores y las funciones institucionales, y los criterios de la gestión preventiva, correctiva y prospectiva, por medio de medidas integradas e inclusivas de índole social, económica, estructural, jurídica e institucional.

En ese marco, el desarrollo social resiliente y seguro² hace parte del proceso de planificación, dada la relación entre el mismo, los factores de riesgo y el cambio climático. Cuando se habla de eventos hidrometeorológicos relacionados con el cambio climático existe una discusión en relación a sus orígenes. Sin embargo, existe un consenso generalizado relativo a que aun cuando son procesos y dinámicas naturales, los niveles de contaminación relacionadas con las actividades del ser humano, han aumentado la cantidad de los gases efecto invernadero en la atmósfera, provocando el aumento de la temperatura y por consiguiente el calentamiento global; lo que se conoce como cambio climático. Adicionalmente este concepto forma parte del marco teórico que desde SEGEPLAN se ha adoptado para la institucionalización de la gestión de riesgo y los mecanismos de articulación con los criterios de adaptación al cambio climático.

Este último es considerado importante en los procesos de planificación, dado que sus efectos inciden en el bienestar económico y social, por lo que su consideración como parte de la planificación institucional/territorial, implica la definición e incorporación de acciones que promuevan la mitigación y adaptación.

Para lo anterior, resulta clave conocer las amenazas, vulnerabilidades y riesgo de un territorio. En el caso de las amenazas se refiere a los eventos potencialmente destructores o peligrosos, de origen natural o producido por la actividad humana (antrópico), que puede causar muertes, lesiones, epidemias, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica, degradación ambiental y amenazar los medios de subsistencia de una comunidad o territorio en un determinado período de tiempo. Las amenazas se pueden manifestar en eventos de carácter meteorológico extremos como las tormentas, heladas o las manifestaciones lentas como la reducción de los regímenes de lluvias y temperaturas.

Por su parte, la vulnerabilidad se refiere a las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, políticos, económicos y ambientales, que aumentan la predisposición, susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto negativo de un fenómeno físico destructor (producido por amenazas naturales o antrópicas) y a reponerse después de un desastre (Conred, 2010, p. 24).

En función de las características del país, Guatemala posee áreas potenciales susceptibles de sufrir los impactos del cambio climático, es decir son vulnerables las personas o comunidades que tiene una



elevada dependencia de los recursos naturales y una limitada capacidad de adaptación a un clima cambiante.

Si bien el cambio climático tiene efectos en toda la población, existe población más vulnerable debido a sus condiciones de vida. Al combinar las amenazas y vulnerabilidades de un territorio se generan riesgos a los desastres, que representan la probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas a causa de un desastre (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) como resultado de las interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una comunidad (Conred, 2010, p. 22). El levantamiento de una Base Inmobiliaria Georeferenciada (BIG) y su boleta de información, pueden apoyar a las municipalidades en la identificación de las áreas más vulnerables de su territorio. Incorporar la perspectiva de gestión del riesgo en los PDMOT implica conocer las diferentes vulnerabilidades existentes (vulnerabilidad económica, política y social).

Enfoque ecosistémico

Según Andrade, et.al. 2011, el enfoque ecosistémico 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. Por lo tanto, la aplicación del enfoque ecosistémico ayudará a lograr un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB): conservación; utilización sostenible; y distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.

En dicho enfoque se reconoce que los seres humanos con su diversidad cultural, constituyen un componente integral de muchos ecosistemas. Explicitar el rol de los ecosistemas, sus beneficios y la posibilidad que su aprovechamiento sostenible tenga impacto en la reducción de la pobreza se vuelve una tarea a realizar en los procesos de planificación, donde la SEGEPLAN como ente rector de la planificación del desarrollo, inserta el enfoque ecosistémico en los procesos metodológicos de planificación del sistema de consejos de desarrollo. Asimismo, el fortalecimiento institucional de la SEGEPLAN en materia ambiental y la adopción de instrumentos de valorización de los servicios ecosistémicos para fines de planificación del desarrollo sostenible constituyen medios importantes para orientar a las entidades públicas en la adopción de este enfoque.

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial permiten la identificación y definición de espacios específicos para la protección de los recursos naturales, zonas de especial interés en diversidad biológica, así como el abordaje integral de las cuencas hidrográficas.

El enfoque ecosistémico incluido dentro del proceso de planificación de Guatemala plantea un conjunto de mecanismos que permiten identificar los vínculos específicos que existen entre las variables ambientales y las variables de pobreza -incluidos los efectos por eventos climáticos extremos- y con base en los mismos, identificar las intervenciones que puedan ayudar a mejorar, simultáneamente, la gestión ambiental y social del país en los diferentes niveles del sistema de consejos de desarrollo.

El enfoque ecosistémico debe alcanzar el nivel territorial más específico, de tal manera que la población esté consciente de los efectos de sus actividades en los ecosistemas, sin olvidar la comprensión y gestión de los ecosistemas en su contexto económico. La conservación de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas es una prioridad del enfoque ecosistémico, de tal manera que se oriente el equilibrio entre conservación y utilización de la diversidad biológica.



Enfoque de mejoramiento de vida

El enfoque de mejoramiento de vida debe entenderse como un 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. Se implementó en Japón, posterior a la Segunda Guerra Mundial (1945), donde se ejecutaron programas y proyectos de mejoramiento de vida campesina.

Bajo esta experiencia intentaron promover el desarrollo rural a través de dos enfoques: a) Enfoque de Mejoramiento de Vida (EMV) y b) Enfoque de sustento de vida (aumento de productividad). Para la implementación apostaron por dos tipos de extensionistas en el área rural: extensionista para EMV y extensionista agrícola (Prodeca GL.; SEGEPLAN y JICA 2016, a, p. 7).

Desde el Plan Nacional de Desarrollo: K'atun, Nuestra Guatemala 2032, se establece que el desarrollo rural no debe ser entendido como una transformación de la sociedad rural al modo de vida urbano; indica que las personas como agentes dinamizadores son los que viven y se organizan a partir de sus características y especificidades sociales, culturales y políticas, sus formas de inserción en los circuitos productivos y el ejercicio de los derechos ciudadanos. Por lo tanto, el desarrollo solo será posible en la medida en que se consideren las cualidades y recursos propios de la población, como forma de consolidar su identidad, aportes y avances en el marco de una visión conjunta.

Con la implementación del enfoque de mejoramiento de vida, se pretende que los actores a nivel municipal alcancen el mejoramiento de la vida cotidiana en el ámbito personal, familiar y comunal, promoviendo el cambio de actitud, el desarrollo de sujetos autogestionarios y el aprovechamiento de los recursos locales existentes. Adicionalmente, el enfoque de mejoramiento de vida fomenta la base para el desarrollo económico, más no se limita al incremento de ingresos familiares, sino que inserta en la cotidianidad de las personas un mejoramiento integral de la calidad de vida. Entre otros aspectos, esto incluye el cuidado de la nutrición, de la higiene y aspectos básicos de educación.

III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

a. Ubicación Geográfica

El municipio de San Juan Alotenango, se encuentra ubicado a 12 kilómetros al sur-poniente de la cabecera departamental de Sacatepéquez y a 55 kilómetros de la Ciudad Capital. Está localizado dentro de la cuenca hidrológica del río Achíguate, con las coordenadas siguientes: Longitud 14°28'49" Norte, Longitud 90°48'27" Oeste. Con una altitud promedio de 1,371 metros sobre el nivel del mar, una precipitación anual de 1,000 a 1,500 mm en la zona donde se ubica el Casco urbano y una temperatura media anual de 17 a 28 °C. Posee una extensión territorial de 95 kilómetros cuadrados.

El municipio de San Juan Alotenango tiene las colindancias siguientes: al Norte con el Municipio de San Miguel Dueñas y Ciudad Vieja del Departamento de Sacatepéquez, al Este con Palín y Escuintla del departamento de Escuintla; al Sur con Escuintla y al Oeste con San Pedro Yepocapa del departamento de Chimaltenango.



b. División Política Administrativa

Administrativamente se encuentra integrado por la cabecera municipal, que está dividida en cuatro zonas, 5 caseríos (El Porvenir, La Eminencia, La Cruz, El Altillo, Santa Isabel), 10 fincas (La Candelaria, La Reunión, La Unión, Monte María, San José Las Lajas, Capetillo, Paul Ecke, Unex Café Especial, S.A., Corporación Sueños y Los Cafetalones, S.A.), 6 colonias (El Campo, Virginia, Los Ángeles, Doña Beatriz, Agua San Jerónimo y Antigua Gardens). En el municipio no existen microrregiones. (DMP San Juan Alotenango, 2020)

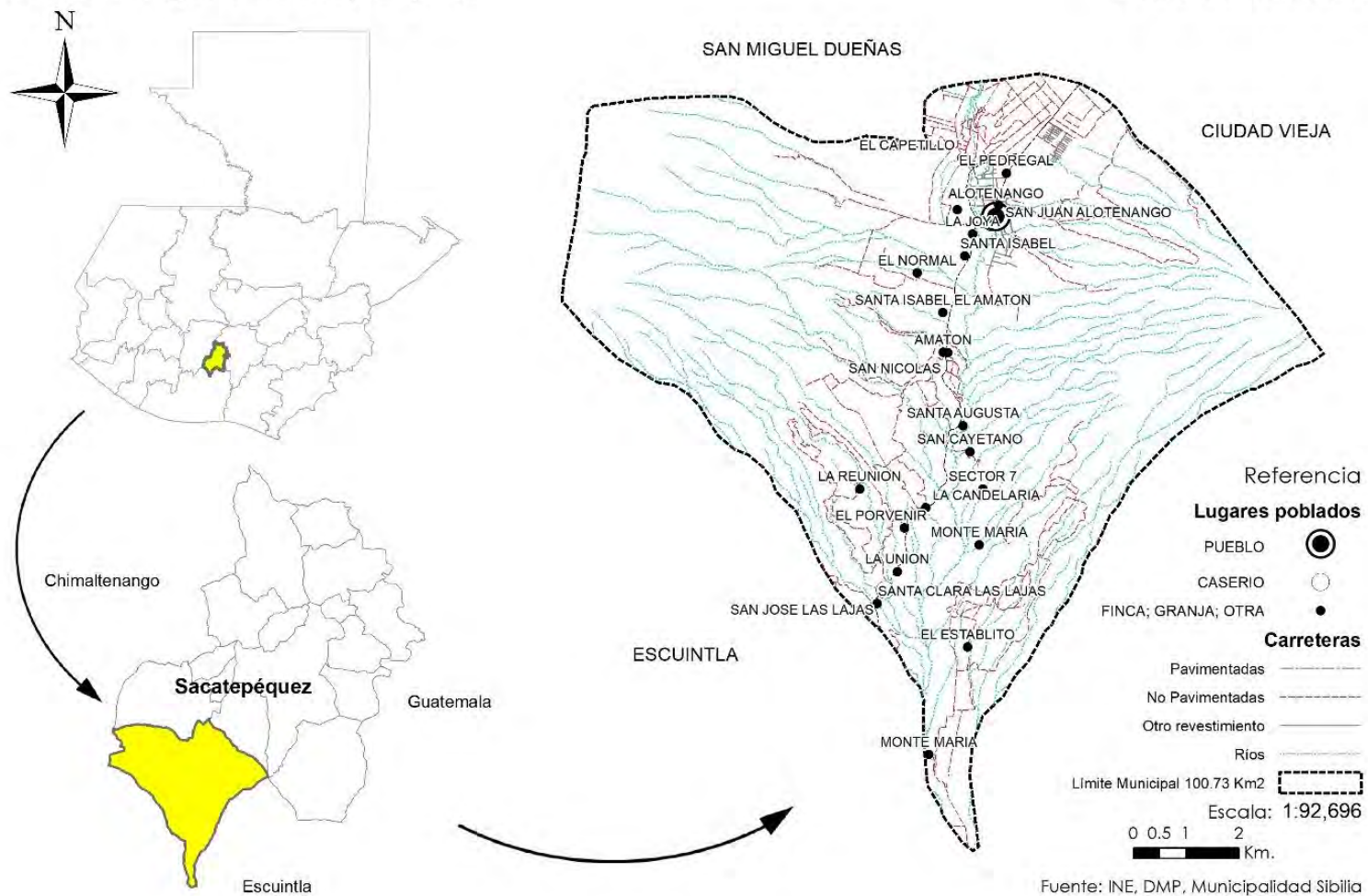
En la actualidad el municipio de San Juan Alotenango, no tiene conflictos de límites territoriales, en ninguno de sus linderos, con los demás municipios que lo limitan. Este municipio forma parte de la región V o Central la cual está constituida por los departamentos de Guatemala, Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla, ésta región abarca gran parte de la región volcánica de Guatemala.



Mapa 1. Ubicación geográfica del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Mapa de ubicación



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

c. Gestión Municipal

La gestión municipal dentro del municipio, se realiza bajo la siguiente organización, dentro de la parte política se encuentra el Concejo Municipal y Alcalde Municipal, la cual tiene a su cargo gobernar el municipio; luego está conformada por las siguientes dependencias municipales, las cuales tienen a su cargo desarrollar la parte técnica dentro del gobierno municipal: Secretaría Municipal conformada por (Oficial I y II, Comunicación Social, Recepción y Libre acceso a la información pública, Mensajería), Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal (Unidad de Informática, Área de tesorería, Receptoría, Cobradores, Área de presupuesto, Área de Contabilidad, Compras, IUSI), Dirección Municipal de Planificación (Coordinación de Planificación y Oficial I), Dirección Municipal de la Mujer, Coordinación Policía Municipal (Agentes de la policía Municipal), Juzgado de Asuntos Municipales, Coordinación de medio ambiente y Forestal, Coordinación de Servicios públicos, Coordinación de asuntos sociales, Dirección de recursos humanos (Oficial I).

En el cuadro siguiente se puede observar los resultados de la gestión municipal de San Juan Alotenango en relación al Ranking municipal realizados del 2012 al 2018, en donde el municipio se ha clasificado en la categoría de media baja a baja.

Cuadro 1. Ranking Municipal, 2012, 2013, 2016 y 2018, municipio de San Juan Alotenango

Datos	2012	2013	2016	2018
Gestión Municipal	0.224	0.2084	0.1764	0.3102
Categoría	Media baja	Media	Baja	Media baja
Posición nacional	300	284	297	240
Posición departamental	14	16	16	13

Fuente: Ranking Municipal de Guatemala 2012, 2013, 2016 y 2018, SEGEPLAN 2020.

Al año 2018 el ranking municipal, está conformado por seis índices, los cuales son Participación Ciudadana, Información a la Ciudadanía, Servicios públicos, Gestión administrativa, Gestión financiera, Gestión estratégica. Con base a esta medición del Ranking y los resultados obtenidos, el municipio debe mejorar su gestión principalmente en el índice de Gestión estratégica, el cual tiene una categoría de bajo, teniendo que ver este índice con la ejecución del POA, del PEIPOM, la institucionalización y acciones de la gestión ordenada del territorio y el análisis de la gestión de riesgo en la formulación de proyectos.

Cuadro 2. Categoría de los Índices que conforman el Ranking Municipal 2018 del municipio de San Juan Alotenango

Datos	Participación Ciudadana	Información a la Ciudadanía	Servicios Públicos	Gestión Administrativa	Gestión Financiera	Gestión estratégica
Valor del Índice	0.1718	0.5511	0.3529	0.6104	0.3533	0.0692
Categoría	Bajo	Medio	Medio Bajo	Media alto	Medio bajo	Bajo

Fuente: Ranking Municipal de Guatemala 2018, SEGEPLAN 2020.

d. Cuencas hidrográficas

Según PDM de Alotenango 2010-2025, el municipio pertenece a la cuenca del río Achiguate y a la subcuenca del Guacalate, que vierten sus aguas al Océano Pacífico.

La cuenca del río Achiguate abarca una extensión de 1,048 Km² y está conformada por los territorios de los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla, su cauce principal tiene una longitud de 104.7 kilómetros, se ubica en la vertiente del Océano Pacífico en el suroeste de Guatemala, los Volcanes

de Acatenango, Fuego y Agua se encuentran situados en la parte alta de la cuenca, los cuales aportan grandes cantidades de material volcánico. El río Achiguate, ha sufrido cambios morfológicos y en su comportamiento hidráulico, a consecuencia de las variantes en los patrones climáticos, erosión de los suelos, falta de cobertura vegetal adecuada, los continuos aportes de sedimentos volcánicos debido a las erupciones volcánicas y las modificaciones de lechos del río.

Dentro de la cuenca del río Achiguate se encuentra la subcuenca del río Guacalate, la cual tiene una superficie de 595 kilómetros cuadrados, una longitud total de 90.2 kilómetros y un desnivel de cause de 2,379 metros.

e. Zonas de Vida

Según la clasificación de zonas de vida, del sistema Holdrige, el municipio de San Juan Alotenango, se encuentra ubicado en las siguientes zonas de vida: en un Bosque muy húmedo montano bajo tropical bmh-MT, con una cobertura de 8.34%, Bosque húmedo premontano bh-PMT con una cobertura de 43.31%, Bosque muy húmedo premontano tropical bmh-PMT con una cobertura de 20.69%, Bosque húmedo montano bajo bh-MBT con una cobertura de 23.35%, Bosque pluvial montano tropical bp-MT con una cobertura de 3.02% y Bosque muy húmedo tropical bmh-T con una cobertura de 1.3%. (Basado en zonas de vida del Sistema de clasificación de Holdridge, Iarna, Universidad Rafael Landívar –URL-, 2018)

f. Demografía

Según el Censo realizado en el 2018 por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el municipio de San Juan Alotenango se cuenta con una población de 23,986 habitantes, la mayor parte de la población son mujeres con un 50.58% y hombres con un 49.42%. El 97.38% de la población vive en el área urbana el 2.62% vive en el área rural. El 55.02% de la población es ladina, etnia Garífuna 0.122%, Afrodescendiente 0.045%, Achi 0.095%, Akateka 0.045%, Awakateka 0.06%, Chalchiteka 0.22%, Kiché 0.22%, Kaqchiquel 44.17%, Mam 0.013%, Mopan 0.004%, Poqocam 0.004%, Q'echi' 0.013%, Tz'tujil 0.004% y Uspanteka 0.0083%. El 70% de la población se encuentra comprendida entre los 0 a 44 años de edad.

g. Relación del municipio con el contexto departamental o regional

Para la atención en salud dentro del municipio de San Juan Alotenango, se cuenta con un Centro de Salud tipo A, dentro de la atención estatal, clínica municipal y farmacia municipal, la cual atiende a todo el municipio. Para la atención de servicios de salud más especializados, se encuentra el Hospital Departamental, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS en Antigua Guatemala.

En temas de educación, para continuar los estudios en los niveles de básico, diversificado y universitarios, estudiantes con más recursos económicos acuden a la Antigua Guatemala y la Ciudad Capital de Guatemala.

El intercambio económico, como entre municipios aledaños, se realiza por la venta de café, a nivel del departamental, nacional y exportación. Así mismo por la venta de maíz, frijol, naranja, aguacate, frutales deciduos (durazno y melocotón), plantas ornamentales y hortalizas. El municipio, sirve de enlace de comunicación, por medio de la RN-14, entre la Costa Sur y departamentos que se encuentran sobre la CA-9 Occidente, lo que favorece el intercambio de bienes y servicios de estas regiones.



h. Tasa de crecimiento poblacional y comparativo a nivel departamental y nacional

Otro dato importante es la distribución total de habitantes por edades, que según censo poblacional INE 2018, mostró una alta proporción de población juvenil, principalmente en edad escolar (43.27%) así mismo, una mayoría de población económicamente activa de 9,012 personas equivalente al 44.01% de la población total se convierte en un potencial para el desarrollo del municipio, comparado con la población económicamente activa del departamento es del 60.41%. Del año 2010 al año 2018 se ha incrementado la población en un 14.73%. Dentro de la PEA del municipio las principales actividades a que se dedica la población son las siguientes: trabajo agrícola en un 41.16%, comercio 10.79, construcción en un 8.43%, servicios sociales y personales en un 5.16, transporte y comunicación en un 2.0%, financiero en un 2.34% y enseñanza en un 1.07%.

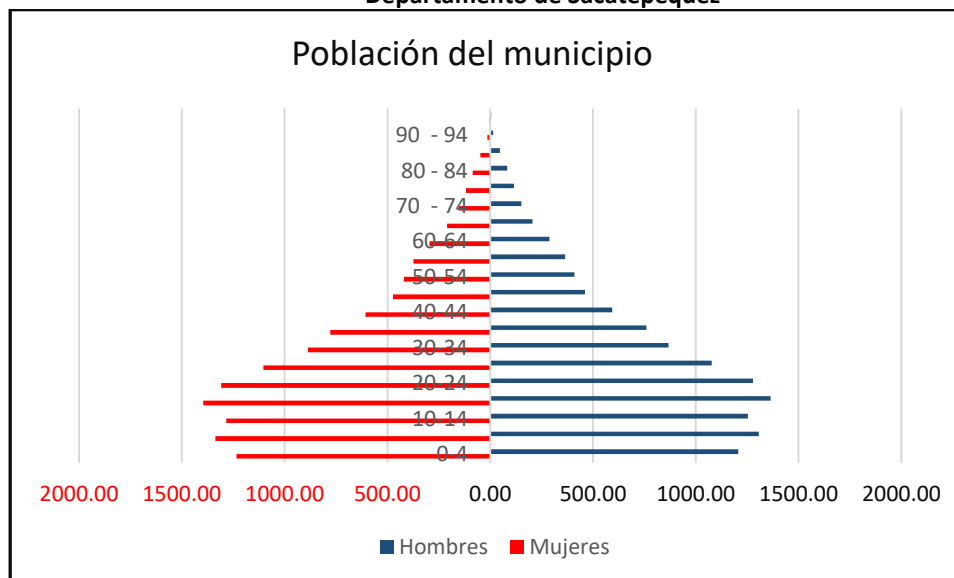
i. Concentración y densidad poblacional

La densidad poblacional en el municipio de San Juan Alotenango según censo 2018 es de 425 hab/km², el cual se encuentra por debajo del índice departamental que es 710 hab/km², y por encima del índice nacional de 136 hab/km², los centros poblados se encuentran concentrados en 1.42% de la extensión total del municipio. Dentro de los procesos de planificación, es importante realizar propuestas de ordenamiento territorial a nivel local en las áreas urbanas y rurales para analizar el uso de suelo actual y realizar propuestas de uso futuro del suelo del municipio.

j. Grupos etarios (Población por grupo de edad)

La mayor parte de la población en el municipio de San Juan Alotenango es joven entre las edades de 0 a 34 años con un 70.47%, en las edades de 35 a 64 años se tiene un 24.28% y con un rango de edad de más de 65 años un 5.25%. La estructura poblacional del municipio, es importante para determinar servicios que esta población demanda, en los sectores de educación y salud, así mismo la generación de empleo, vivienda y servicios.

Gráfica 1. Distribución poblacional del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez



Fuente: Proyecciones del INE 2032, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

k. Condiciones de Vida

Según el mapa de pobreza 2002, de SEGEPLAN-INE, en el territorio del municipio de San Juan Alotenango, la población con pobreza general es de 61.20% y de 10.2% la pobreza extrema. En la pobreza general, se encuentran las personas que viven con menos de dos dólares al día y en la pobreza extrema se encuentran las personas que viven con menos de un dólar al día, las cuales utilizan todo su ingreso para comida y aun así no logran alimentarse adecuadamente.

En el municipio se observan una tasa de 60.83 de asistencia de alumnos en edad escolar en primaria, en el nivel Básico una tasa de 34.87 de asistencia de alumnos en edad escolar y en el nivel Diversificado, una tasa de 5.53 de asistencia de alumnos en edad escolar, lo que evidencia que conforme aumentan los niveles disminuye los alumnos que asisten a esos niveles.

Considerando la tasa de asistencia de alumnos en el nivel diversificado, se puede determinar que un adolescente que no está instruido tiene menos oportunidades de un empleo digno, por lo cual tiene más probabilidades de entrar en pobreza o pobreza extrema.

El índice de desarrollo humano es una medida que refleja logros en capacidades básicas de la sociedad, en tres dimensiones: salud, educación y nivel de vida (ingresos), en el caso de San Juan Alotenango registra un índice de desarrollo humano IDH de 0.636, índice de desarrollo de salud de 0.667, índice de desarrollo en ingresos de 0.615 y el índice de desarrollo en educación de 0.625. El valor del índice de desarrollo puede ser de 0 a 1, donde 0 indica el más bajo nivel de desarrollo humano, y 1 indica el desarrollo humano más alto. Lo que demuestra en el caso de San Juan Alotenango que se debe trabajar en los componentes que integran el IDH, para poder mejorar las condiciones de vida de los vecinos del territorio, como lo son salud, educación y empleo.

l. Historia

Según el Plan de Desarrollo Municipal PDM vigente de San Juan Alotenango 2010-2025, El municipio de San Juan Alotenango de Sacatepéquez, fue fundado el día 9 de enero de 1,565. Su origen se remonta a la época Pre-hispánica de Guatemala. Los primeros habitantes del municipio fueron de la etnia Maya Kaqchikel. En el Popol Vuh, el poblado es mencionado como Vucuc caquix o siete guacamayos, esta comunidad ya existía a la llegada de los españoles, la cual se encontraba asentada en el lugar que ocupa la finca Candelaria, unos 3 o 4 kilómetros al sur de su ubicación actual.

Las frecuentes correntadas de invierno que descendían del volcán de Fuego, y las constantes amenazas que representaban las corrientes de lava, que provenían del citado volcán, provocó que sus habitantes se trasladaran a un lugar más seguro, llegando a establecerse definitivamente en el lugar actual. Alotenango significa lugar rodeado de Elotes y proviene de la etimología Nahuatl de las voces elote o maíz. Los Españoles de acuerdo a sus costumbres y religiones lo nombraron San Juan Alotenango. La etimología del nombre de Alotenango proviene del náhuatl Elotitenango que significa "Lugar del Maíz Tierno".

m. Cultura e identidad (lugares sagrados e históricos)

En el municipio de San Juan Alotenango los habitantes pertenecen a dos culturas, la ladina y la maya Kaqchikel, situación por la cual los idiomas dominantes son el español y el Kaqchikel.



El traje típico de San Juan Alotenango es un Corte de morgan azul con rallas de color verde y güipil bordado en varios colores. San Juan Alotenango celebra su feria titular del 22 al 26 de junio, siendo su día principal 24 de junio en Honor a su Patrono San Juan Bautista. El plato típico es el Pepián (PDM Alotenango, 2010-2025).

n. Flujo migratorios

La migración por trabajo se da a los municipios aledaños de Sacatepéquez, principalmente, a Antigua Guatemala: a la Costa sur y a Guatemala, se migra buscando mejores fuentes de empleo en las cadenas Hoteleras y Restaurantes, en este caso la migración es permanente. Por educación se da a la Antigua Guatemala, a la ciudad Capital de Guatemala y a Escuintla, ya sea para continuar sus estudios de Diversificado y Universitarios.

En el Censo 2018 se tiene el dato que un 34.32% (equivalente a 3073 personas) de la población económicamente activa PEA trabaja en otros municipios y el 0.03% (3 personas) trabaja en otro país.

Según informe estadístico anual guatemalteco deportados 2019, el dato de deportados vía aérea fueron 5 (mujeres mayores de edad) y vía terrestre fueron 4 (2 mujeres y 2 hombres). Observándose una baja incidencia en deportados, lo cual refleja el poco movimiento migratorio por parte de los vecinos de San Juan Alotenango.

o. Comparación de datos municipales con departamentales

La extensión territorial del municipio de San Juan Alotenango representa el 20.43% de la extensión total del departamento de Sacatepéquez. El cual tiene una extensión total de 95 kilómetros cuadrados, es el municipio con mayor extensión territorial del departamento, en el encontramos el 7.26% de la población total del departamento de Sacatepéquez, la cual asciende a 23986 habitantes. El 97.38% de la población del municipio viven en el área urbana comparado a la media departamental de 88.47%.

La densidad poblacional en el municipio está por debajo de la densidad poblacional departamental en 285 habitantes por kilómetro cuadrado.

La pobreza general en el municipio se encuentra por 1.2 puntos arriba del índice del departamento de Sacatepéquez de 60.2% y la pobreza extrema por 9.8 puntos debajo del departamental.

En el municipio se registra un índice de desarrollo humano es de 0.636 por arriba del promedio departamental que fue de 0.567. El índice de desarrollo de salud es de 0.6667, arriba del promedio departamental que es de 0.484, el índice de desarrollo en educación fue de 0.624 arriba del promedio departamental de 0.54.

Realizando un análisis del Ranking Municipal de los resultados obtenidos a partir del año 2012 San Juan Alotenango ha presentado avances por mejorar su gestión municipal, pasando del puesto 300 en el año 2012 al puesto 240 en el año 2018 con un ascenso de 60 posiciones a nivel nacional.



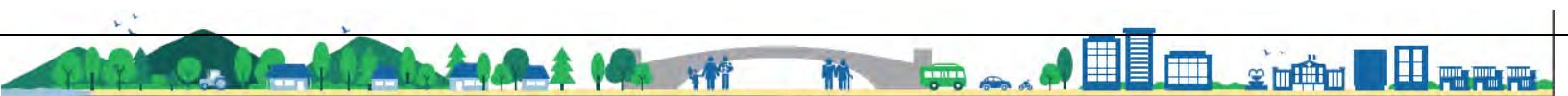
IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL

4.1 Análisis de la Organización del Territorio

Este paso consiste en consolidar la información relacionada con la organización del territorio municipal. Esto incluye entre otros temas, la jerarquización y función de los lugares poblados, accesibilidad, movilidad, riesgos (efectos provocados por eventos hidrometeorológicos y/o antropogénicos) prestación de servicios básicos y su relación con el comportamiento de la población en áreas urbanas y rurales, lo cual servirá de insumo para el análisis territorial. (Guía para elaboración de PDM-OT, Segeplan 2018)

4.1.1 Vinculación y jerarquía entre centros poblados

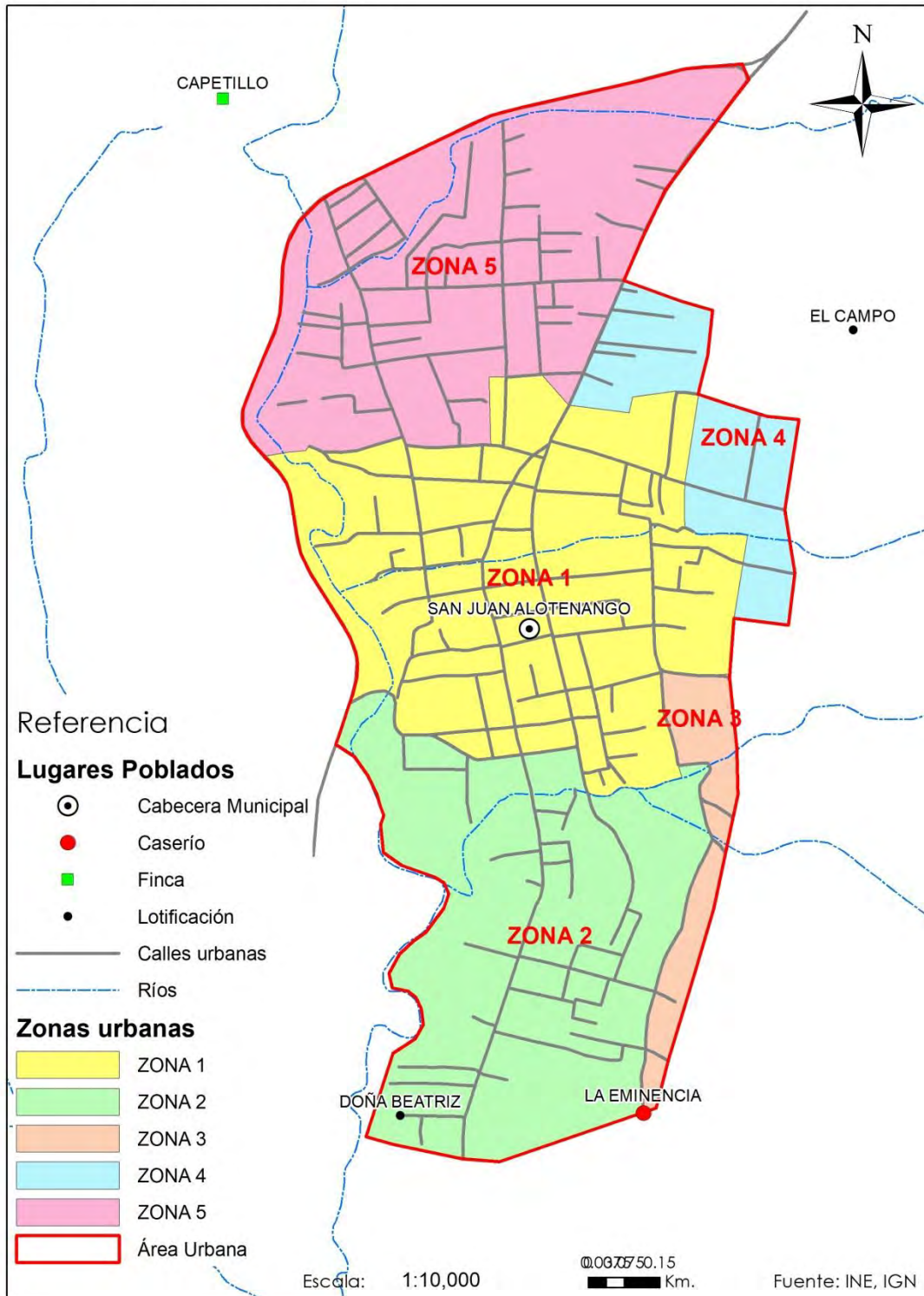
El Municipio de San Juan Alotenango, actualmente cuenta con 22 lugares poblados, el cual consiste en Casco urbano (5 zonas), 5 Caseríos (El Porvenir, La Eminencia, La Cruz, El Altillio, Santa Isabel), 6 colonias (El Campo, Virginia, Los Ángeles, Doña Beatriz, Agua San Jerónimo y Antigua Gardens), las cuales están distribuidas a lo largo de todo el municipio, poseen todos sus servicios (agua potable, energía eléctrica, drenajes de aguas servidas, alumbrado público), considerándose urbanas por los servicios que poseen. 10 fincas (La Candelaria, La Reunión, La Unión, Monte María, San José Las Lajas, Capetillo, Paul Ecke, Unex Café Especial, S.A., Corporación Sueños y Los Cafetalones, S.A.) consideradas del área rural. (DMP San Juan Alotenango, 2020)



Mapa 2. Distribución de zonas del casco urbano del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Área Urbana



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, talleres participativos de actualización PDMOT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

4.1.2 Acceso a servicios

De los lugares poblados de San Juan Alotenango, el 84.69% poseen agua entubada, el 4.83% se abastece de agua por medio de pozo propio, el 5.11% se abastece de agua por medio de nacimientos cercanos, el 4.92% tubería fuera de la vivienda, el 0.32 de camión o tonel y el 0.13 de agua de lluvia. El servicio de Agua potable del municipio es abastecido por 8 nacimientos de agua ubicados en las partes altas, uno de los cuales se encuentra en el municipio de San Miguel Dueñas.

En el casco urbano, el agua potable tiene un costo por el servicio de Q. 9.00 al mes. Para suministrar los servicios de agua domiciliar, no se cuenta con contadores de agua. En el municipio se raciona el agua, en algunos sectores cae en la mañana, en otros por la tarde. La razón de esta distribución es el aumento de la población y la disminución del caudal hídrico de los nacimientos.

En las colonias privadas el servicio de agua potable tiene un costo de Q. 70.00 y el agua es obtenida de pozos mecánicos privados; algunas cuentan con planta de tratamiento de aguas residuales, en las fincas, el agua potable se obtiene de manantiales.

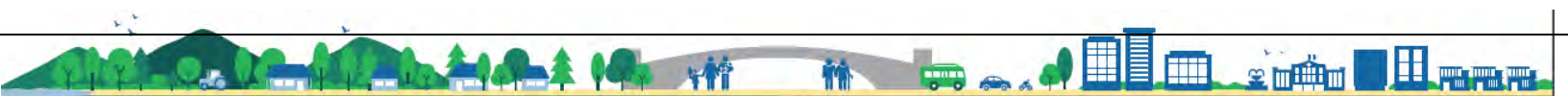
Las viviendas en el municipio poseen servicio de drenajes en un 90.43%, el cual es mixto (aguas negras y aguas pluviales), el 1.39% posee inodoro conectado a una fosa séptica, el 1.02% posee letrina o pozo ciego, el 0.62% no tiene baño o fosa séptica. En la actualidad, existe una planta de tratamiento de desechos líquidos en el municipio, pendiente de funcionamiento, la cual va a dar servicio al Sector dos y Santa Isabel, camino a la Eminencia, sin embargo se necesitan otras para poder cubrir todos los sectores. (DMP San Juan Alotenango, 2020)

Según datos del censo del año 2018, el 62.63% de la población está inscrito en el servicio de recolección de basura municipal, el 21.22% de la población está inscrito a un servicio de recolección de basura privado.

El servicio de extracción de basura municipal es gratuito, el costo del mismo es asumido por la municipalidad, y el cual pasa dos veces por semana por los domicilios. Los residuos domiciliarios son llevados al basurero municipal que se encuentra camino a Escuintla. Si el vecino lleva su basura al Mercado Municipal se le cobra Q. 2.00 por bolsa negra especial para basura. En el vertedero municipal, no se le da ningún manejo a la basura, tampoco existe planta de tratamiento de desechos sólidos. En la actualidad la municipalidad está trabajando en la eliminación de 3 Basureros clandestinos. (DMP San Juan Alotenango, 2020).

Materiales predominantes de las viviendas en los muros y el techo son los siguientes: el 62% de las viviendas están construidas con muros de block, el 24.69% con muros de lámina de zinc, el 3.05% con muros de concreto, el 78% de las viviendas están construidas con techos de lámina de zinc, el 16.28% con techos de concreto, el 0.89% posee techos de lámina de asbesto cemento y el 0.80% posee techos de teja, principalmente.

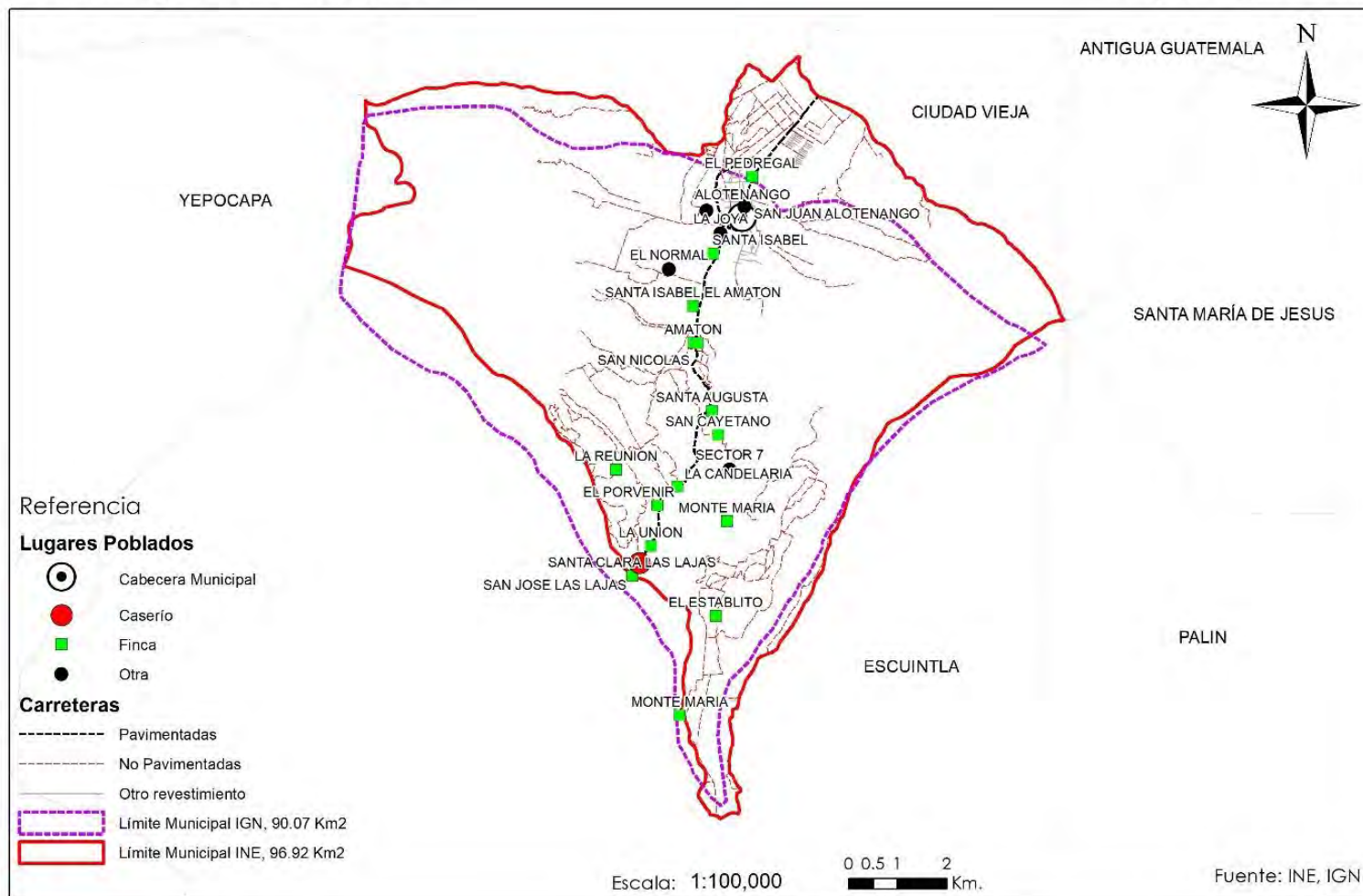
En el casco urbano y los caseríos los servicios son proporcionados por la municipalidad. En las Fincas los servicios son provistos por ellas mismas, en lo que respecta al agua potable y el servicio de recolección de basura es privado. El 98.83% del municipio tanto el área urbana como rural, tiene acceso a energía eléctrica y el proveedor es la Empresa Eléctrica de Guatemala. (DMP San Juan Alotenango, 2020)



Mapa 3. Lugares Poblados del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Lugares Poblados - Límites



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

La seguridad ciudadana, en San Juan Alotenango, es otorgada mediante la comisaria 74-41 de la Policía Nacional Civil. Actualmente no existen problemas de maras en el municipio, la delincuencia común dentro del municipio se da en el Sector la Eminencia.

En el tema de educación la mayor parte de estos servicios, se encuentran en la cabecera municipal de San Juan Alotenango, con pre- primaria, primaria, básicos y diversificado; el municipio cuenta con 11 establecimientos que brindan el servicio de pre-primaria (párvulos), 10 establecimientos de escuelas primarias, 12 establecimientos para el nivel básico y 4 establecimientos de nivel diversificado.

La prestación de servicio de salud, dentro del municipio, es compensada por el Ministerio de Salud Pública y la municipalidad a nivel local.

Las fuentes principales de empleo para jornaleros y agricultores, dentro del municipio, lo constituyen las fincas de café y para los docentes los distintos centros educativos.

A nivel interno el mercado municipal es concurrido por vecinos de todo el municipio, en donde se comercializan productos de la canasta básica, granos básicos de producción local, hortalizas, durazno, aguacate y naranja, así también se comercializan todo tipo de productos varios propios de un mercado.

Existe un potencial turístico en San Juan Alotenango, entre los lugares turísticos visitados por los turistas están los alrededores del Volcán de Fuego, el cual es visitado por turistas nacionales e internacionales. Existe la potencialidad de realizar turismo ecológico de contemplación y senderismo. Para la recreación de la población también se cuenta con canchas sintéticas y campos de fútbol.

En la cabecera municipal es donde se concentran la mayor cantidad de servicios, por lo que se considera como la Centralidad principal a nivel de este territorio.

4.1.3 Vías de comunicación

En el mapa 5 se puede observar las vías de comunicación que están presentes dentro del municipio, las cuales son de pavimento asfaltada, de concreto y adoquinadas en buen estado, a los lugares poblados del municipio, las rutas principales que dan acceso al municipio con el resto de municipios de Sacatepéquez es por medio de la Ruta Nacional 14 (RN-14), que comunica con otros municipios del departamento de Chimaltenango y el departamento de Escuintla, para luego por medio de otras rutas acceder a toda la Costa Sur. De tal manera que el municipio de San Juan Alotenango, sirve de enlace de comunicación por medio de la Ruta Nacional 14 (-RN-14-), entre el departamento de Escuintla con la Costa Sur de Guatemala y Chimaltenango con otros departamentos que se encuentran sobre la ruta Interamericana, CA-9 Occidente. Así mismo por medio de Ruta Nacional 10 (RN10), da acceso al municipio de San Juan Alotenango con otros municipios de Sacatepéquez, hasta llegar a la ruta interamericana que comunica a otros departamentos de Guatemala.

Entre las rutas de transporte extraurbanas de pasajeros, que prestan sus servicios son: Transportes Orellana la cual circula para Antigua Guatemala, teniendo un costo normal de Q. 4.00, durante el tiempo de Pandemia COVID-19, ha subido el costo a Q. 7.00. Así también transitan para Jocotenango, Ciudad Vieja, Ciudad de Guatemala y Escuintla los transportes Esmeralda, Alemanas y Granadina. Dentro del municipio se transita por medio de tuc-tuc y bici taxi.

La carretera con mayor daño durante las erupciones del volcán de Fuego fue la Ruta Nacional 14 (RN-14), la cual ha sido dañada y bloqueada durante las erupciones del Volcán de Fuego, del año 2018 a la altura de El Porvenir, en el Casco urbano en la salida de Alotenango bajando a Escuintla; lo que ha obligado a reconstruir varios tramos y 3 puentes, uno a la altura de San Miguel Los Lotes denominado la Fe, otro puente Bailey sobre la Barranca Las Lajas y otro en jurisdicción de Escuintla.

Se han tenido que buscar alternativas de movilidad para la Costa Sur, como lo es la carretera de Santa María de Jesús, la cual se encuentra en mal estado para vehículos de doble tracción y también es utilizada la carretera entre San Lucas Sacatepéquez y Bárcenas. El mantenimiento de la Carreteras inter departamentales está a cargo de COVIAL (RN 14 y RN 10), las carreteras intermunicipales está a cargo de la municipalidad.

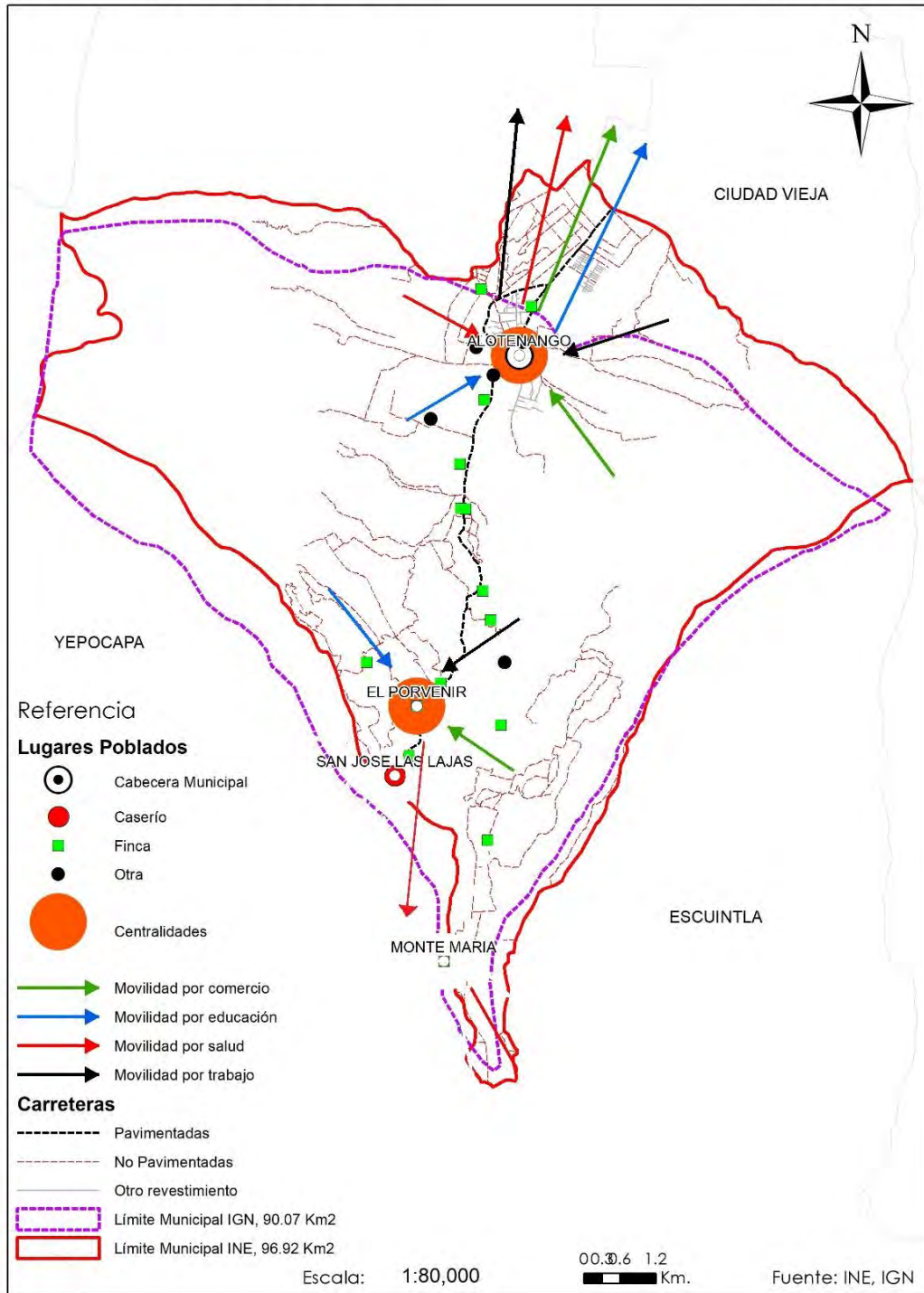
Actualmente la ruta RN-14 es transitable, la cual se encuentra en monitoreo constante por parte de COVIAL, por cualquier emergencia para poder cerrarla y evitar desgracias materiales y de vidas humanas. Se han tenido que buscar alternativas de movilidad para la Costa Sur, como lo es la carretera de Santa María de Jesús, la cual se encuentra en mal estado, solo para vehículos de doble tracción, así también es utilizada la carretera entre San Lucas Sacatepéquez y Bárcenas.



Mapa 4. Centralidades y Jerarquía de lugares poblados del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Centralidades



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, según talleres participativos de actualización del PDM OT del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

4.1.4 Relación entre áreas Urbanas y Rurales

En el mapa 4 se puede observar las Centralidades: **La primera Centralidad que es la cabecera municipal**, se considera urbana, esta centralidad presta servicios de educación (pre primaria, primaria, básicos y diversificado), comercio, entidades financieras, cajas rurales, salud (Centro de Salud), trabajo, posee calles de concreto, adoquín, asfalto. La centralidad se ubica a 53.50 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 12 kilómetros de la cabecera departamental por medio de carretera asfaltada en buen estado. La movilidad de los habitantes es mediante buses y microbuses quienes se desplazan hacia esta centralidad desde todos los lugares poblados del municipio; En la cabecera municipal se cuenta con los siguientes centros de educación de nivel preprimaria: escuela de Párvulos anexa a la escuela Mario Méndez Montenegro en jornadas matutina y vespertina, colegio Pequeños pero listos, colegio del Bosque y colegio Proyecto para la Niñez y Juventud Guatemalteca Masroor Ahmad; en el nivel primario: escuela Mario Méndez Montenegro en jornadas matutina y vespertina, escuela rural Capetillo, colegio del Bosque, colegio de la Asociación Bendición de Dios, colegio Particular “Alpha y Omega”, colegio Proyecto para la Niñez y Juventud Guatemalteca Masroor Ahmad, colegio Mixto Inmaculada y colegio Indispensable; en el nivel básico: Instituto Básico por Cooperativa Alotenango IBCA , Instituto Nacional de Educación Básica y Diversificado INEBD, Instituto Municipal (Centro Educativo de Educación Extraescolar CEDEEX), colegio Particular “Alpha y Omega”, colegio Proyecto para la Niñez y Juventud Guatemalteca Masroor Ahmad, colegio Mixto Inmaculada y colegio Indispensable; en el nivel diversificado: Instituto Nacional de Educación Básica y Diversificado INEBD, Instituto Municipal (Centro Educativo de Educación Extraescolar CEDEEX) y Colegio Particular “Alpha y Omega”. Se cuenta con un Centro de salud tipo A, mercado municipal, edificio de la municipalidad, cementerio, Iglesias católicas y evangélicas, bomberos municipales, planta de tratamiento de desechos líquidos y parques.

El Porvenir se considera como una Centralidad futura, actualmente rural, se encuentra a 4.60 kilómetros de la cabecera municipal, su acceso es por camino pavimentado (Ruta Nacional 14 –RN-14-), accesible por medio de microbuses, pick-up y motocicleta, en esta centralidad se prestan servicios a la población de salud, por medio de un centro de convergencia, educación pre primaria y primaria (Escuela rural caserío El Porvenir) y educación Básica (Núcleos Familiares de Educación NUFED Caserío El Porvenir). Existe comercio por medio tiendas y abarroterías con artículos de primera necesidad. Esta centralidad potencial, actualmente posee sus servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, drenajes de aguas servidas domiciliarias). En cuanto a movilidad por salud se necesitan servicios especializados, se viaja a la cabecera municipal y departamental. El caserío el porvenir se considera un potencial Centralidad futura por los servicios de educación que presta a nivel preprimario, primario y Básico, así como adquirir productos de la canasta básica. A esta Centralidad, convergen las comunidades de La Candelaria, La Reunión, San Cayetano, Santa Clara las Lajas, la Unión, El Establito y San Augusta. (DMP, Mapeo participativo, Organización Territorial, 2020)

4.1.5 Movilidad externa del municipio

En cuanto a la movilidad por educación se da fuera del municipio, los estudiantes viajan para seguir sus estudios a la cabecera departamental de Sacatepéquez desplazándose aproximadamente 12.2 kilómetros en un período de tiempo de 21 minutos, para continuar los niveles de básico, diversificado o universitario. Los que poseen más recursos viajan a la Ciudad Capital para seguir sus estudios universitarios.

La movilidad por salud fuera del municipio, se da en la cabecera departamental, para obtener servicios especializados en el Hospital Nacional, el Igss y clínicas privadas; para realizar estudios médicos específicos, a Escuintla y la Ciudad Capital de Guatemala.



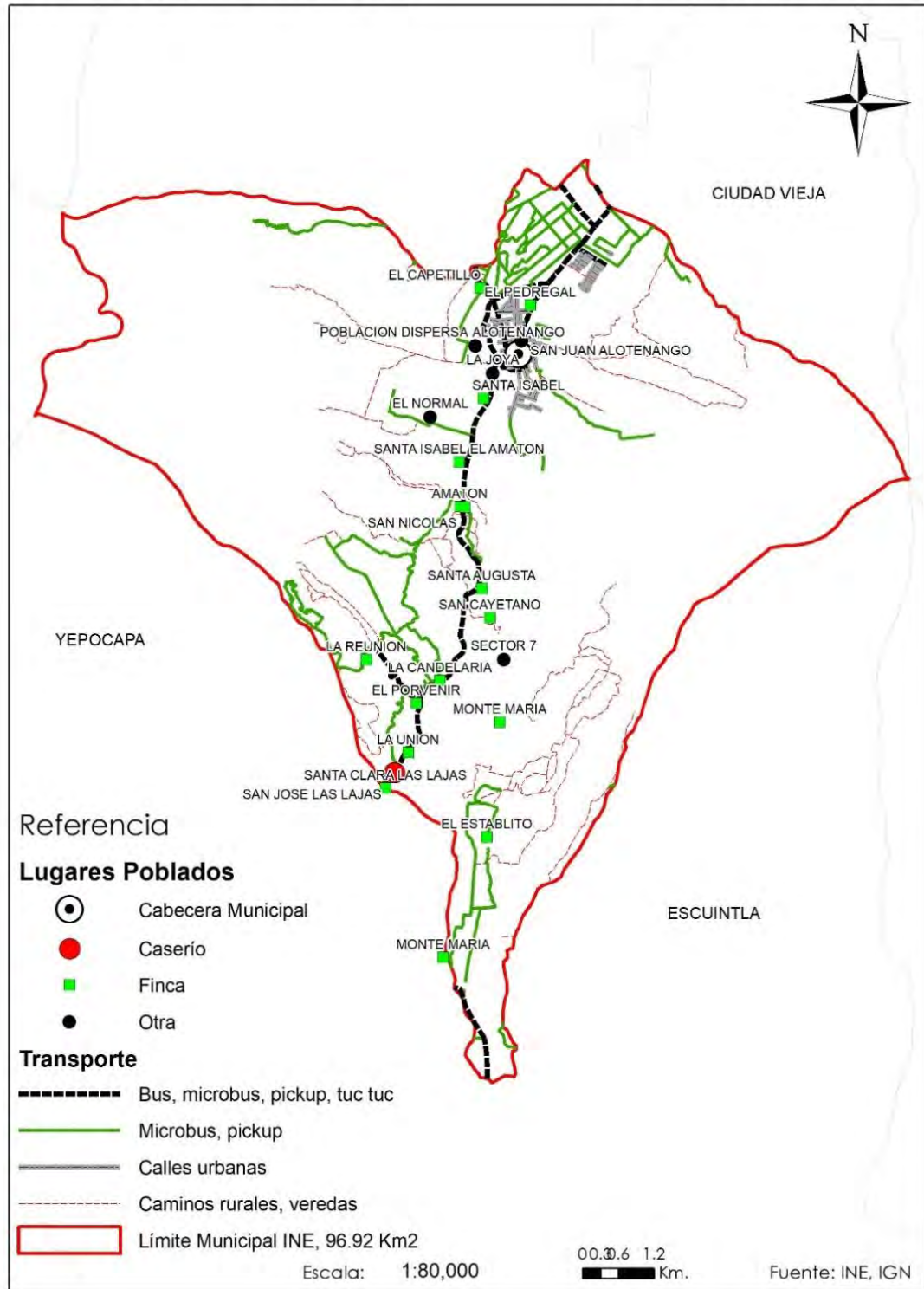
Dentro del municipio se producen productos agrícolas, como lo es el Maíz, frijol, Deciduos, Cítricos, hortalizas, cultivos bajo invernadero especialmente plantas ornamentales, cuyo mercado principal es Antigua Guatemala, Ciudad de Guatemala y exportación. Se da movilidad para la comercialización del Café beneficiado, dentro Guatemala y para exportación, principalmente a Europa.

La movilidad externa del municipio se da, del municipio de San Juan Alotenango a otros departamentos aledaños como lo es Chimaltenango y Escuintla, así como otros municipios de Sacatepéquez por medio de una carretera crucial que es la Ruta Nacional 14 (RN-14).



Mapa 5. Accesibilidad y Movilidad del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez Accesibilidad y movilidad



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, talleres participativos de actualización del PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.



4.1.6 Equipamiento Municipal

En el mapa 6 se tiene la distribución del Equipamiento, en el cual se describe el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

El equipamiento urbano con el que cuenta es, el mercado, escuelas, colegios con los niveles de pre primaria, primaria, básico y diversificado, municipalidad, cementerio, Centro de Salud, Iglesias católicas y evangélicas, bomberos municipales, Instituciones públicas, desfuegos de aguas servidas, planta de tratamiento de desechos líquidos y parques.

Se cuenta con la presencia de Entidades gubernamentales que realizan acciones en el municipio pero no cuentan con sede municipal, las cuales son: El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Secretaria de Seguridad Alimentaria Nutricional (SESAN), Secretaria de la Mujer (SEPREM), Ministerio de Trabajo (MINTRAB), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE), Secretaria de Bienestar Social (SBS); Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia Segeplán entre otras.

4.1.7 Actividades económicas

Dentro de las comunidades de San Juan Alotenango, el 41.16% están vinculados a los trabajos de tipo agrícola, los cuales se dedican a la siembra de café, maíz, naranja y aguacate, cuyo mercado principal es Antigua Guatemala y la Ciudad de Guatemala. La agro-industria se vincula por medio del trabajo del beneficiado de café en un 21.67%, contando con los Beneficios de café de las Fincas Capetillo y Santa Barbara.

Como en otros municipios de la zona, la agricultura juega un papel muy importante dentro de la economía local, por ser la principal actividad desarrollada por los habitantes, en el área urbana y rural.

Por tal razón las actividades productivas que generan más empleo son la agricultura entre las que se destacan el café, maíz, frijol, naranja, aguacate y hortalizas.

El principal mercado de la producción es Antigua Guatemala y la Ciudad Capital de Guatemala. Su principal vínculo al comercio nacional e internacional se realiza por medio del café, el cual por sus características especiales es considerado por los habitantes como de mejor calidad en el ámbito departamental, siendo comercializado hacia algunos países de la comunidad económica europea.

La actividad pecuaria más relevante en el municipio, es la avícola. Otras actividades que se dan es la producción de ganado Bovino, Porcino, Caballar entre las principales, las cuales se consideran actividades de traspatio.

Entre las principales artesanías en el municipio son: lazos de fibra de maguey, mesas, sillas, roperos, alfarería de barro, candelas. Esto se realiza en pequeños talleres familiares.

La actividad industrial que se realiza en el municipio, no tiene altos niveles de desarrollo, no obstante, en la Finca Monte María, realizan purificación, envasado y comercialización de agua; en las fincas Capetillo, finca Santa Bárbara, poseen beneficios de Café realizando la transformación del fruto del café, por medio del beneficiado para su exportación. La empresa Sermagro, la cual se dedica a la fabricación,



asesoramiento y mantenimiento de maquinaria industrial, utilizada en los beneficios de café, así también existe una empresa que se dedica a la trituración de piedra para la fabricación de pedrín para la construcción.

4.1.8 Geomorfología del Territorio

El origen geológico del suelo de San Juan Alotenango es el siguiente: Qa. Rocas Sedimentarias, período Aluviones Cuaternarios con 203.58 Hectáreas, Qv. Rocas Igneas y Metamórficas, período Cuaternario con 8,802.94 Hectáreas, características, son Rocas Volcánicas, incluye coladas de lava, material lahárico, tobas.

El Volcán de Fuego, es compartido por cuatro municipios pertenecientes a tres departamentos, estos son el municipio de San Juan Alotenango al este, del departamento de Sacatepéquez, al sur los municipios de Escuintla y Siquinalá del departamento de Escuintla y al oeste el municipio de Yepocapa, del departamento de Chimaltenango.

El Volcán de Agua, se encuentra ubicado entre los municipios de Santa María de Jesús, Ciudad Vieja, Antigua Guatemala, Alotenango del departamento de Sacatepéquez y Palín del departamento de Escuintla.

4.1.9 Organización del Concejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

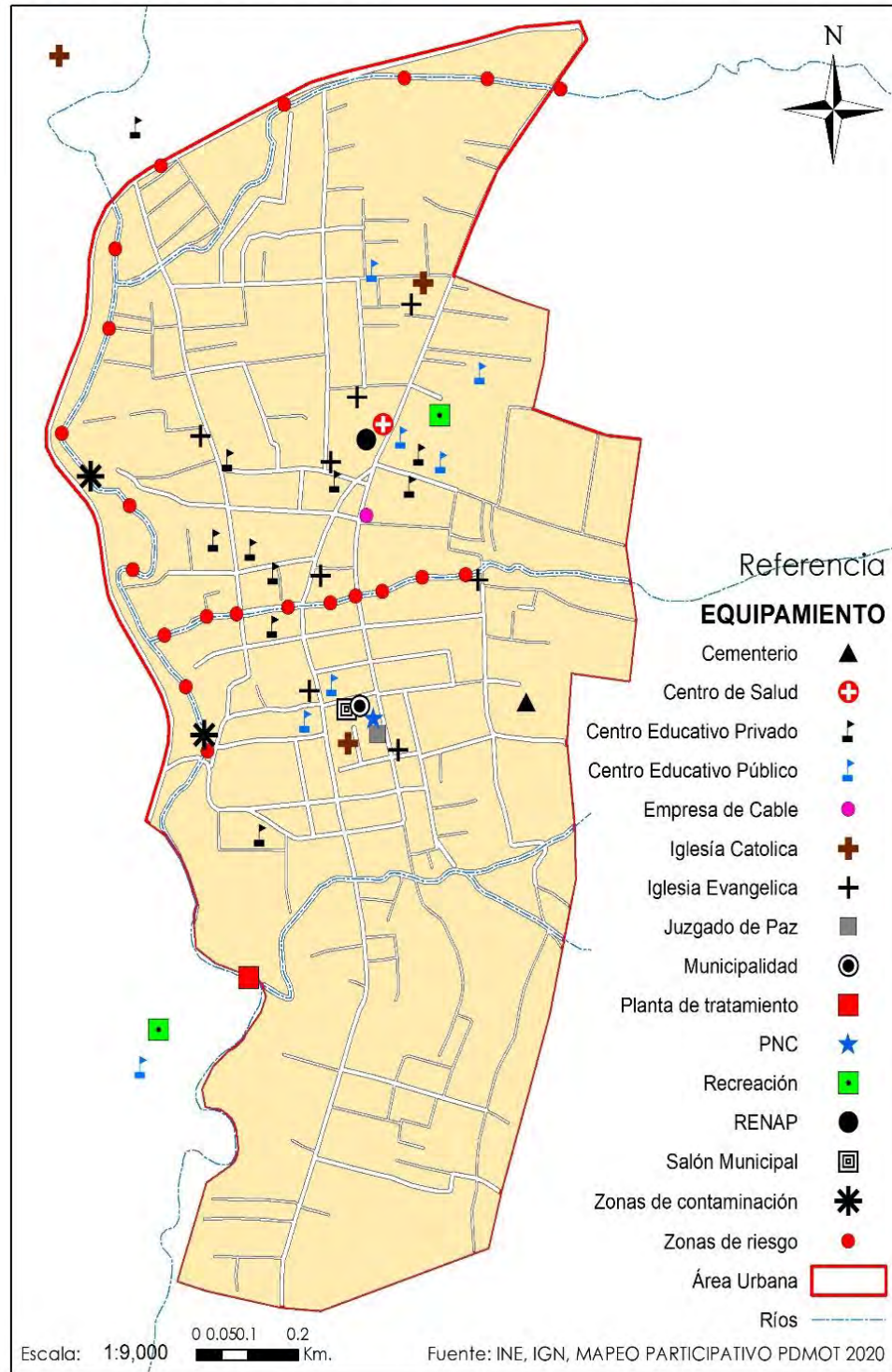
Dentro del Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE de San Juan Alotenango, se observa que en cuanto a la participación de género, el 70% son hombres y el 30% son mujeres, por lo que es evidente la diferencia de hombres y mujeres presentes en procesos públicos y de participación ciudadana dentro del territorio.

Según grupo étnico la participación en el COMUDE el 78% son ladinos y el 22% son descendencia maya, en el municipio el 55.02% de la población es ladina, el 44.62% pertenecen a las etnias Garífuna (0.122%), Afrodescendiente (0.045%), Achi (0.095%), Akateka (0.045%), Awakateka (0.06%), Chalchiteka (0.22%), Kiché (0.22%), Kaqchiquel)44.17%), Mam (0.013%), Mopan (0.004%), Poqocam (0.004%), Q´echí (0.013%), Tz´ujil (0.004%) y Uspanteka (0.0083%) de Guatemala. De los actores que participan en el COMUDE, el 89%, representa la participación Institucional y el 11% ONGs.

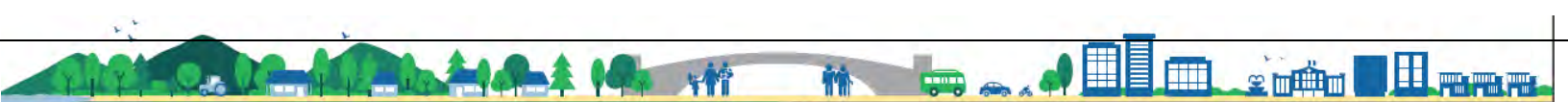


Mapa 6. Equipamiento urbano del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez Equipamiento Urbano



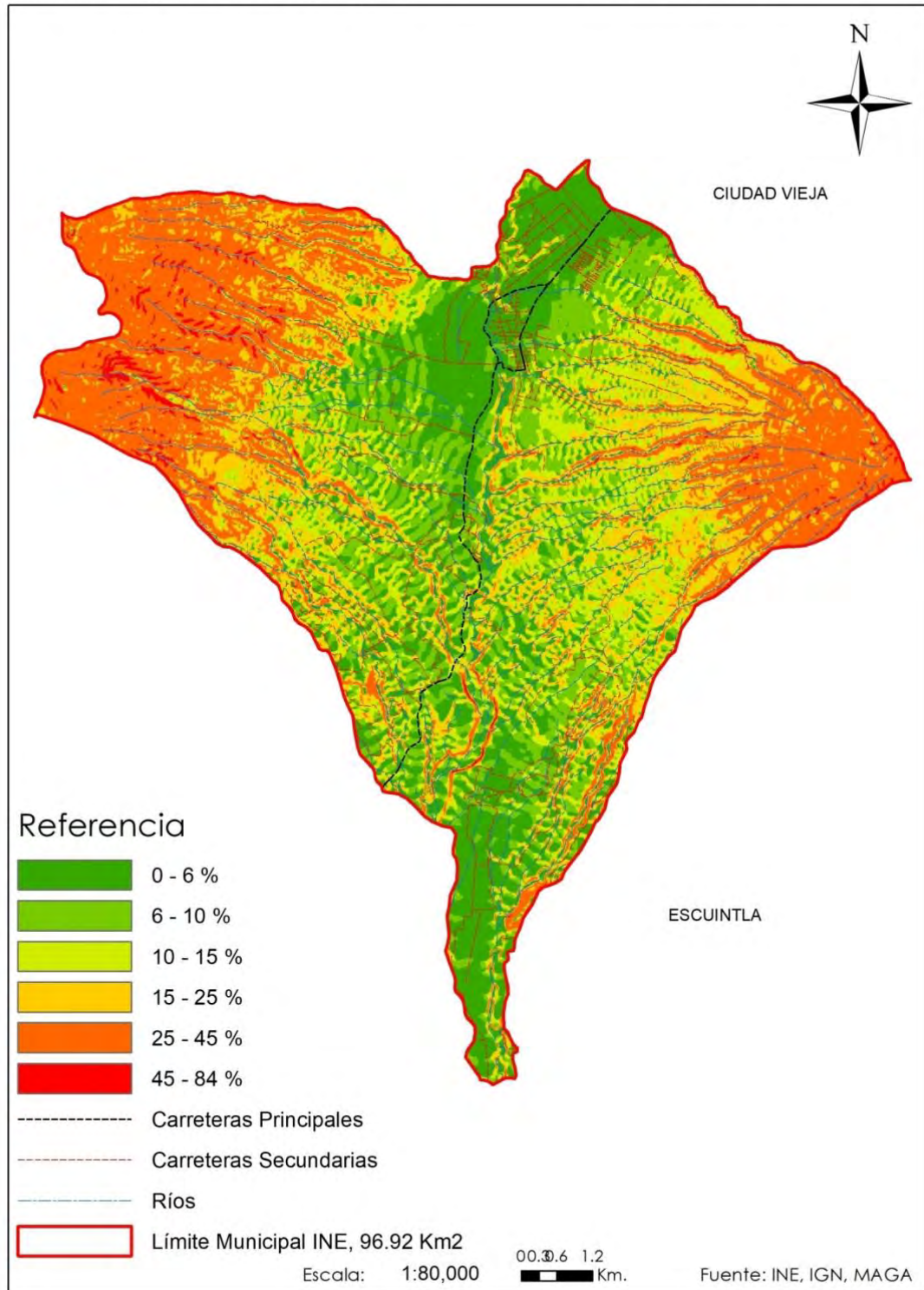
Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.



Mapa 7. Curvas a nivel del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Mapa Físico Natural



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

4.1.10 Áreas protegidas

El municipio cuenta con una zona de veda definitiva con 28.46 km² y otra zona de amortiguamiento con 53.92 Km²; con suelos en general compuesto por rocas Volcánicas, que incluye coladas de lava, material lahárico, tobas y edificios volcánicos. Suelos Alotenango, con 6694.91 Hectáreas, Suelos CV-Cimas Volcánicas, 1412.32 Hectáreas y Suelos Yepocapa con 899.29 Hectáreas. El relieve varía de plano, ondulado, suavemente inclinado, quebrado, ondulado fuerte, quebrado con pendiente muy inclinado, muy quebrado y escarpado.

El municipio cuenta con el Parque Regional Astillero Municipal con 2.81 Km² y dos reservas naturales San José Prem y San Sebastián, las cuales son privadas, con un área de 2.82 Km², con suelos en general compuesto por cenizas volcánicas y material arcilloso oscuro, con precipitación promedio de 2730 mm, vegetación compuesta con árboles de Roble, Ciprés, Capirol, Abeto, Palo Blanco y Ceibas. El uso de estos terrenos accidentados, deben mantenerse cubiertos de bosques, para protegerlos. Para proteger los recursos naturales del municipio están respaldas con las siguientes leyes:

Ley de áreas protegidas Decreto 4-89 dentro sus objetivos es asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos. Lograr la conservación de la diversidad biológica del país. Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional. Defender y preservar el patrimonio natural de la Nación y establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional con carácter de utilidad pública e interés social.

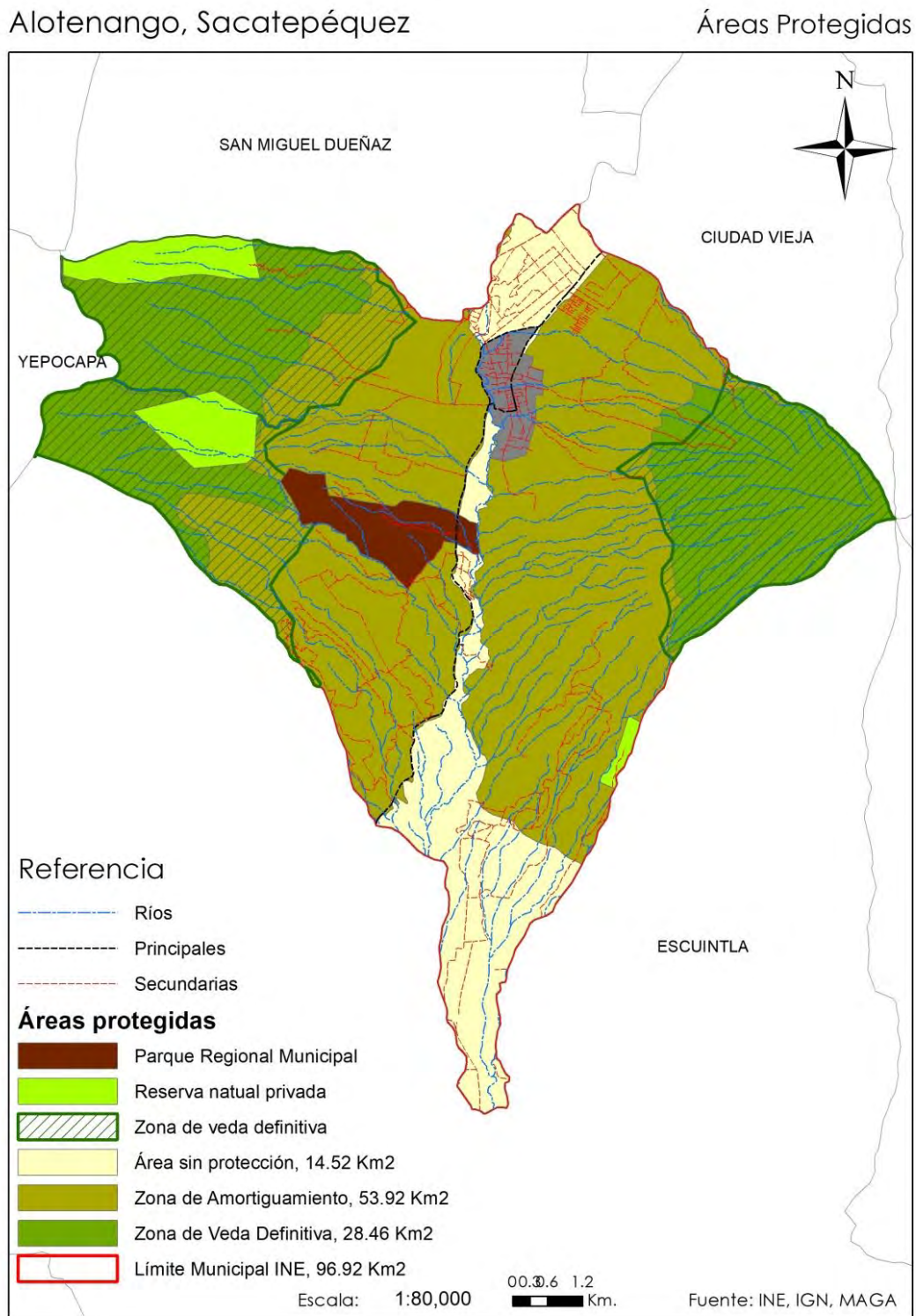
Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente Decreto 68-86 entre sus objetivos es que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente

Ley reguladora de las áreas de reservas territoriales del estado de Guatemala Decreto 126-97 el cual indica en sus disposiciones; indica que son áreas de reserva territoriales del Estado de Guatemala, las áreas contenidas en la faja terrestre de tres kilómetros a lo largo de los océanos, contadas a partir de la línea superior de las mareas; de doscientos metros alrededor de las orillas de los lagos; de cien metros a cada lado de las riberas de los ríos navegables; de cincuenta metros alrededor de las fuentes y manantiales donde las aguas surtan a las poblaciones.

Ley de la coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado Decreto 109-96, el objeto de esta ley es crear la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, con el propósito de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres, que en el texto de la ley se denominará "Coordinadora Nacional".



Mapa 8. Áreas protegidas del municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez.



Fuente: Base cartográfica del IGN, Concejo Nacional de áreas protegidas –CONAP–, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

4.2 Escenario Actual

El escenario actual del municipio, constituye la síntesis del uso actual del suelo en el municipio, de sus amenazas y vulnerabilidades presentes, así como de las problemáticas y potencialidades priorizadas, consensuadas participativamente con la mesa técnica PDM OT de San Juan Alotenango, con el apoyo de indicadores cuantitativos y cualitativos oficiales

4.2.1 Análisis de amenazas y vulnerabilidades del municipio

a. Amenazas y vulnerabilidades en el área rural

Dentro de las amenazas más latentes dentro del municipio se encuentra las erupciones del Volcán de Fuego, más evidente desde el 2018, con ceniza volcánica que llegan a los 6000 msnm, así también flujos piroclásticos en barranca seca, Cenizas, Mineral, Tanilula y Lajas y barranca Honda (ubicadas al sur este del volcán de Fuego), entre las amenazas que se tienen por este tipo de evento natural, son caída de piedras, ceniza y arena, deslizamientos (lahares) y flujos piroclásticos. El municipio de San Juan Alotenango se encuentra dentro del perímetro establecido de riesgo de la CONRED.



En el año 2018 durante las erupciones del Volcán de Fuego, fue afectada la Ruta Nacional 14 (RN14), a la altura de El Porvenir, en el Casco urbano en la salida de Alotenango bajando a Escuintla.

La ampliación y mantenimiento de carreteras intermunicipales está a cargo de la municipalidad de San Juan Alotenango y las carreteras RN 14 y RN 10 están a cargo de COVIAL.

El Volcán de Fuego, es compartido por cuatro municipios pertenecientes a tres departamentos, estos son el municipio de San Juan Alotenango al este, del departamento de Sacatepéquez, al sur los municipios de Escuintla y Siquinalá del departamento de Escuintla y al oeste el municipio de Yepocapa, del departamento de Chimaltenango. San Juan Alotenango y Yepocapa se encuentran a 8 kilómetros aproximadamente del cráter del Volcán de Fuego. Dentro de un radio de 10 kilómetros se ubican 122 comunidades de estos cuatro municipios mencionados anteriormente. La Finca La Reunión, del municipio de San Juan Alotenango, se ubica a siete kilómetros del cráter.

Se observa el agotamiento de las fuentes de agua, destinadas a proveer sistemas de agua potable a la población, debido al aumento de la población, la cual tiene un aumento del 14.73%, lo cual ejerciendo una gran presión en dicho recurso para satisfacer la necesidad de este servicio en los hogares del municipio.

En cuanto a la topografía del municipio, este se encuentra en un Valle profundo en medio de los Volcanes de Fuego y Agua, por lo que lo hace vulnerable a deslizamientos y las erupciones volcánicas.

En la zona central del municipio se han dado fuertes vientos, dándose en algunas ocasiones caídas de plantas de maíz sembradas en estos lugares, principalmente.



Se observa amenazas por inundación por el río Guacalate, las cuales se dan en la entrada y salida del municipio. Deslizamientos o derrumbes se dan a orillas del río Guacalate, a la altura de las Fincas Santa Isabel, Calle de los Patzanes y el Jocotal.

Lahares procedentes del Volcán de Fuego, los cuales pueden afectar casi todo el territorio del San Juan Alotenango. La deforestación está presente en las faldas del Volcán de fuego y de agua, las cuales se encuentran al occidente y oriente, además en el Astillero municipal de San Juan Alotenango.

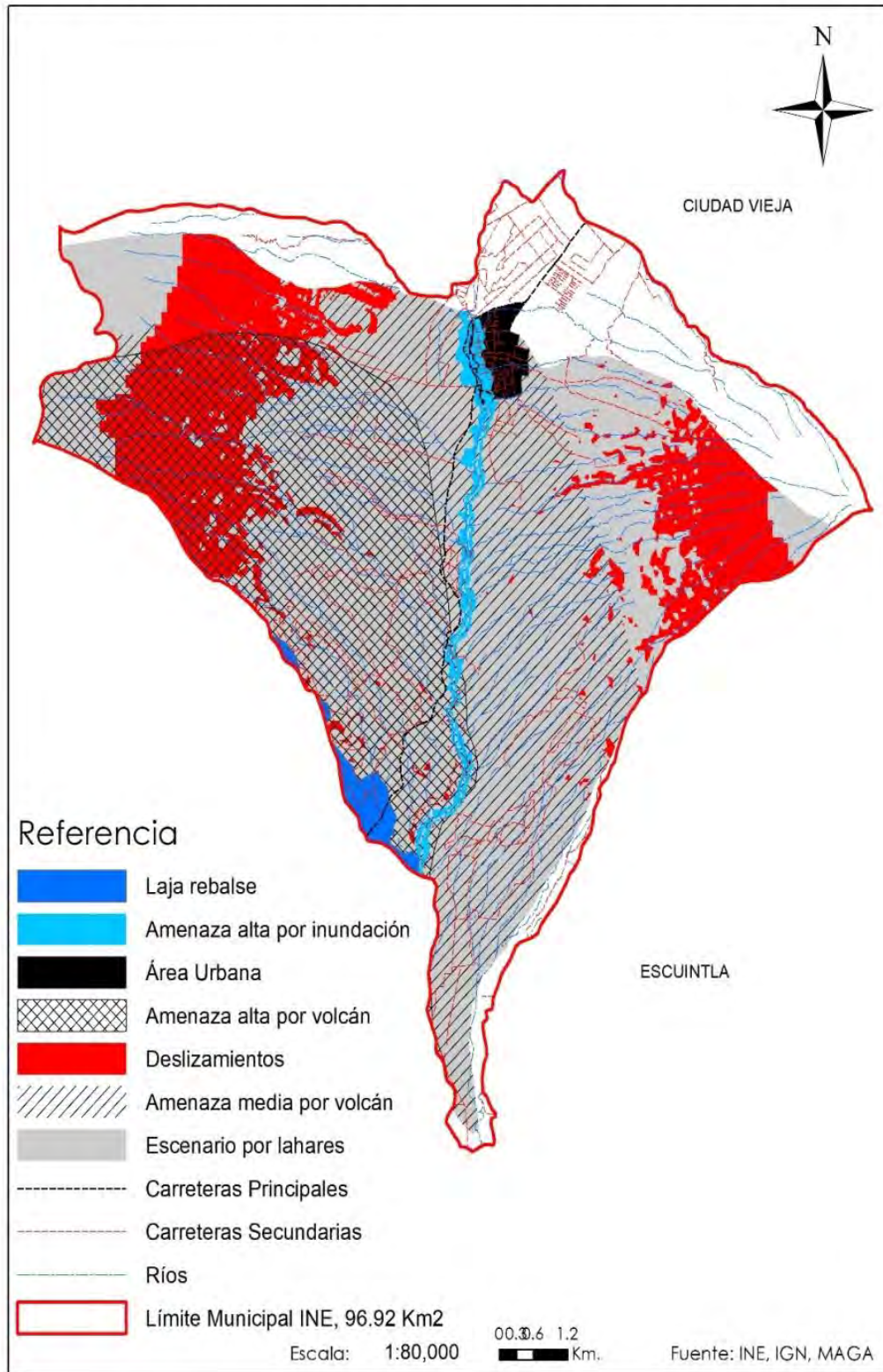
Incendios forestales se dan por lo general por la acción del hombre, los cuales queman el rastrojo o desechos de la cosecha anterior, no tomando las medidas adecuadas para que no se propague a otros terrenos vecinos que por lo general tienen maleza seca y áreas boscosas, en donde el fuego se extiende rápidamente.



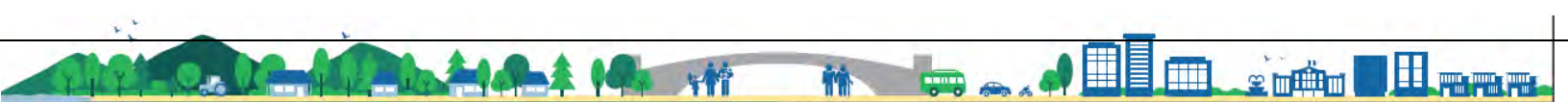
Mapa 9. Amenazas y vulnerabilidades del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Amenazas y Vulnerabilidades



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.



b. Amenazas y vulnerabilidad área urbana

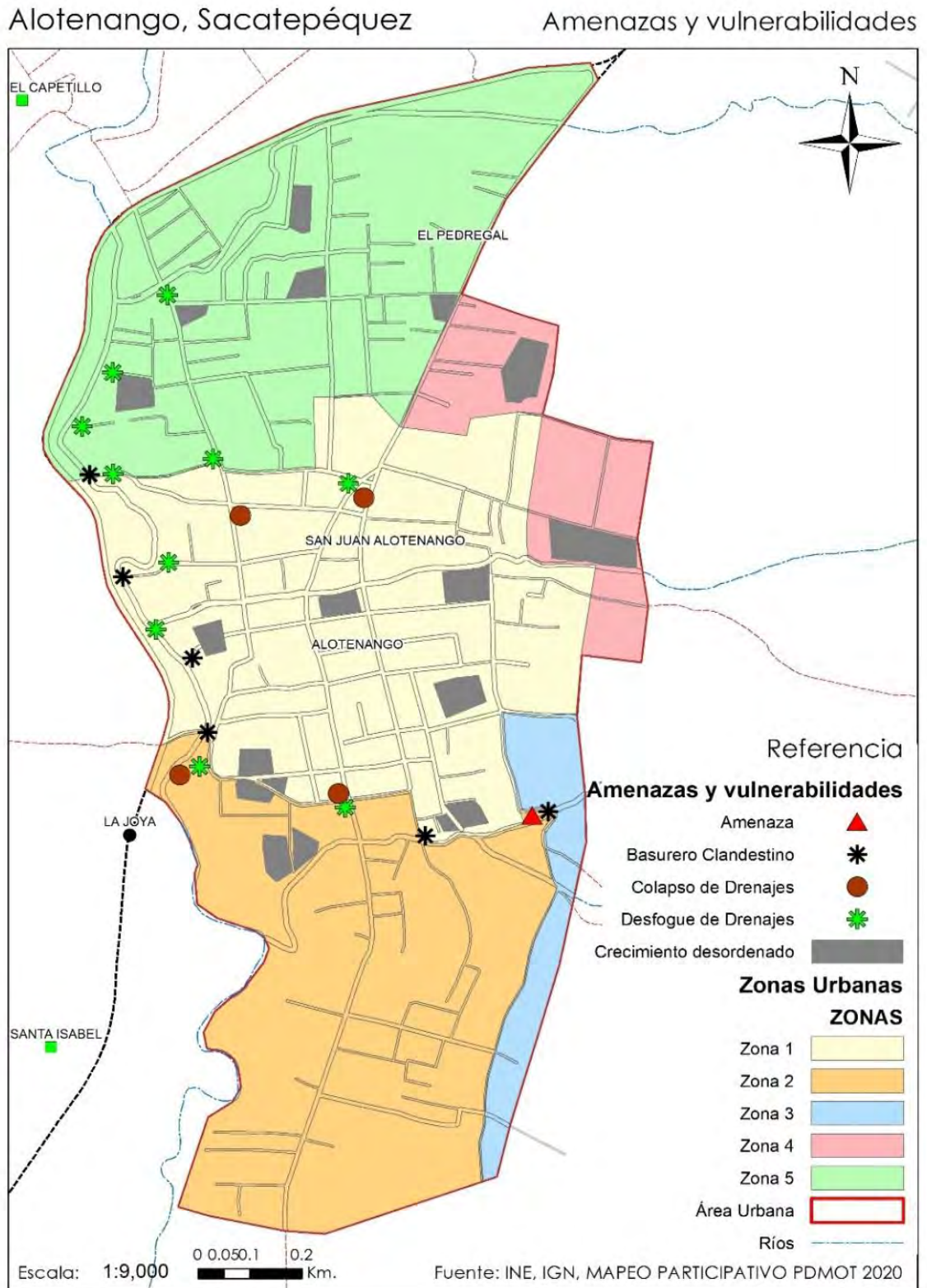
En el mapa 10 se puede observar, las amenazas y vulnerabilidades a nivel urbano, dentro estas se encuentran, la contaminación ambiental, la cual se da por medio de varios basureros clandestinos, donde algunos vecinos utilizan para ir a depositar sus desechos sólidos (desechos domiciliarios), los cuales se encuentran ubicados, al poniente y centro del área urbana del municipio. Estos basureros clandestinos, son focos de enfermedades infecciosas intestinales para la población.

Por los drenajes del área urbana, son trasladadas las aguas servidas de las viviendas, son vertidos en varios lugares, al poniente y al centro del área urbana del municipio, según la topografía lo permita. Dichas aguas servidas, no están recibiendo ningún tratamiento, por lo que están contaminando las cuencas circundantes. Existen varios lugares de desfogue de drenajes, los cuales son puntos donde se debería tener una planta de tratamiento de aguas residuales. Se identifican varios sectores dentro del área urbana con expansión urbana desordenada.

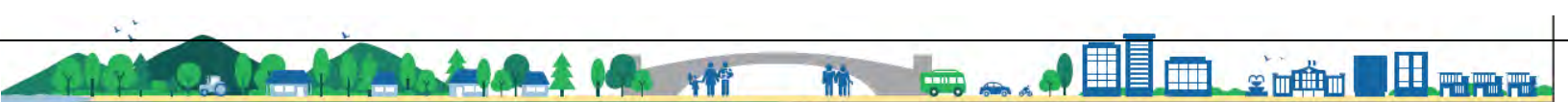
En época de invierno se producen inundaciones dentro del área urbana del municipio, debido al colapso de drenajes, este problema se da por exceso de basura en las cajas de servicio, que luego tapan los sistemas de drenaje.



Mapa 10. Amenazas y vulnerabilidades área urbana del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2019.



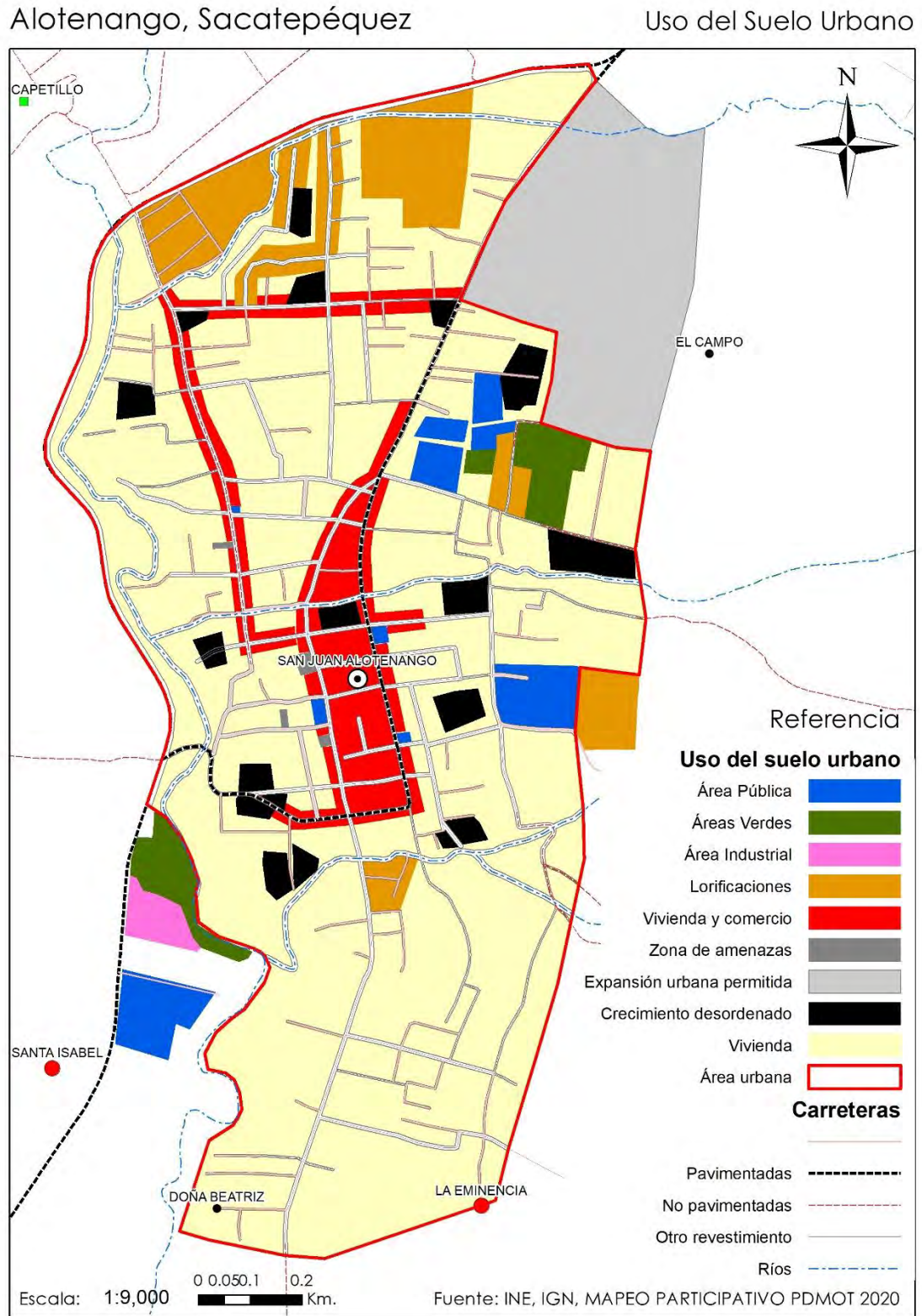
4.2.2 Uso Actual del Territorio

a. Uso actual del territorio urbano

En el mapa 11, se puede observar, el análisis del casco urbano, existen los siguientes usos: área pública, área verde, área agroindustrial (Beneficio de café), zona de amenazas, área residencial (lotificaciones, expansión urbana ordenada), mixta (vivienda y comercio), desarrolla principalmente en la calle principal, con construcciones con doble propósito para casa de habitación ya sea en el segundo nivel, o al fondo del inmueble y locales comerciales adecuados para negocios varios, como venta de ropa usada y nueva, ferreterías, gasolineras, tiendas y abarroterías con venta de productos de primera necesidad, restaurantes, venta de pollo frito, bancos del sistema financiero de Guatemala, Iglesia Católica Del Calvario, Carnicería San José, Iglesia Tabernáculo de Jesús, Comedores, Super mercado La Bodegona, vivienda, la expansión urbana es principalmente de uso habitacional, con varias lotificaciones o Residenciales, en varios puntos alrededor del casco urbano, los cuales cuentan con todos sus servicios básicos, las cuales se consideran crecimiento urbano ordenado, en donde predominan viviendas de uno y dos niveles, con cubierta de losa de concreto, estas áreas poseen todos sus servicios básicos. En la Calle Real o principal, parte el área urbana de San Juan Alotenango, la cual conecta en el Norte y sur del Casco urbano con la Ruta Nacional 14 -RN-14-, si se conduce al Norte se dirige a la cabecera departamental Antigua Guatemala y al Sur con el departamento de Escuintla.



Mapa 11. Uso del suelo a nivel urbano del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez



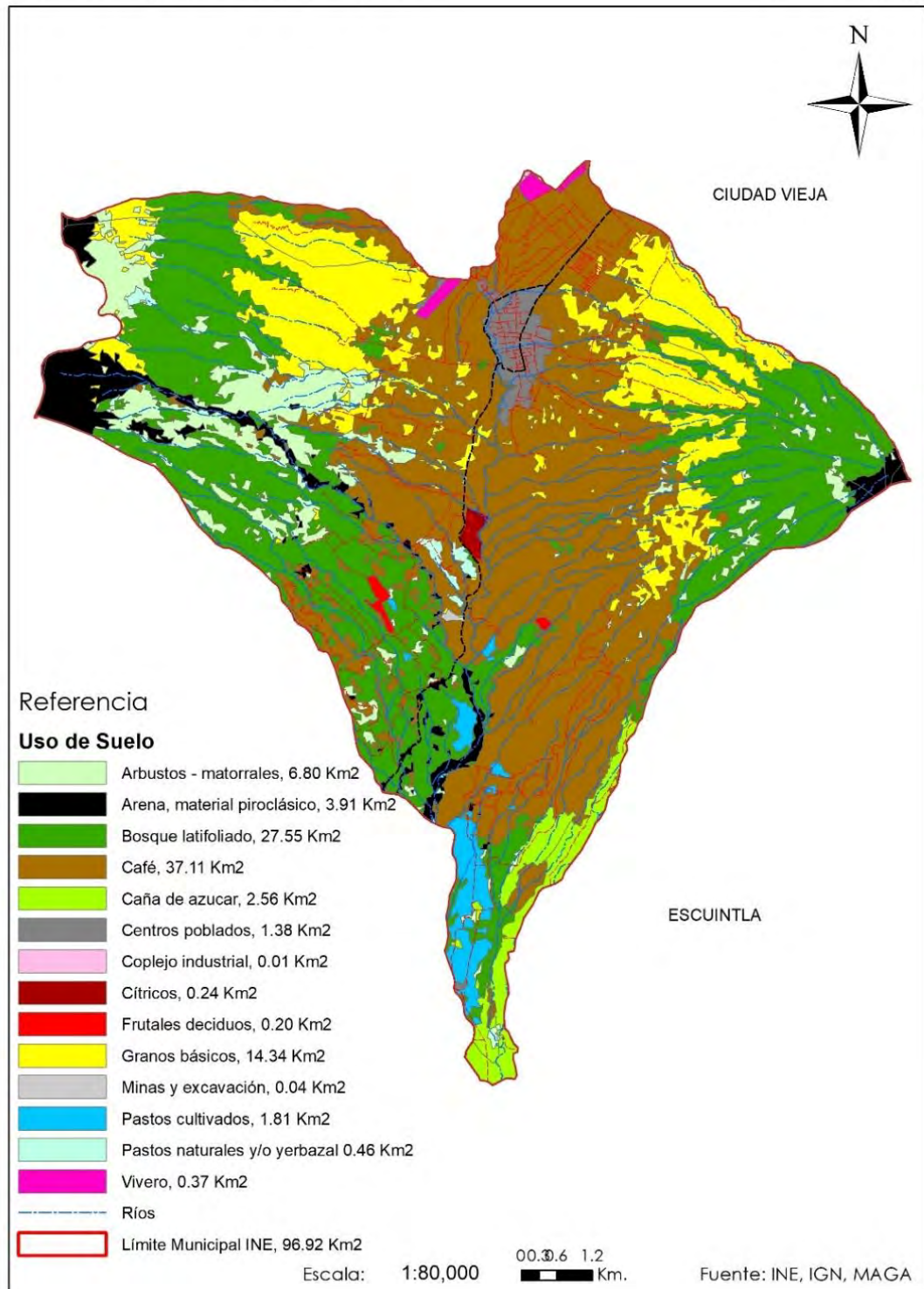
Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.

b. Uso actual del territorio rural

Mapa 12. Uso del suelo rural del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Uso del Suelo



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.



El porcentaje por uso del suelo rural, es de 7.02% Arbustos y matorrales en la clase agrológica VII y VIII, material piroclástico se cuenta con un 4.03% en suelos agrológicos de clase IV, VI y VIII, Bosques latifoliados en un 28.43% en suelos agrológicos VI, VII y VIII, el cultivo de Café el cual ocupa un 38.29% se encuentra distribuido en las clases agrológicas II, VI y VII. Centros poblados con un 1.42%, complejo industrial (Beneficios de café) con un 0.01 ubicados en suelos de clase agrológica II, caña de azúcar en un 2.64% en la clase agrológica IV y VI, cítricos en un 0.25%, frutales deciduos con un 0.21% en clase agrológica VI, granos básicos con un 18.45% en la clase agrológica VII y VIII, pastos cultivados en un 1.87% y pastos naturales en un 0.47 en la clase agrológica IV y VI. Del total de área de todo el municipio, la mayor cantidad de espacio está cubierta con bosque latifoliado con 27.55 kilómetros cuadrados y con cultivo de Café, con 37.11 kilómetros cuadrados.

En base al mapa de usos actuales del suelo elaborado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA- y el mapa de capacidad de uso de suelo (clases agrológicas del USDA- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), se determinó el suelo subutilizado, sobre utilizado y uso adecuado. En el mapa 13, se realiza el análisis con base a las características físicas del territorio y dinámicas sociales, económicas y ambientales que se desarrollan en el mismo, en el territorio de San Juan Alotenango, en donde se evidencia que es necesaria la gestión de su uso del suelo acorde a su vocación, se tiene en el municipio alrededor de 27.37% de suelo sobre utilizado en las clases agrológicas VI y VIII, 13.05% de suelo sub utilizado en las clases agrológicas II y la VIII, y un 57.82% de suelo con un uso correcto en las clases agrológicas II, IV, VI, VII y VIII.

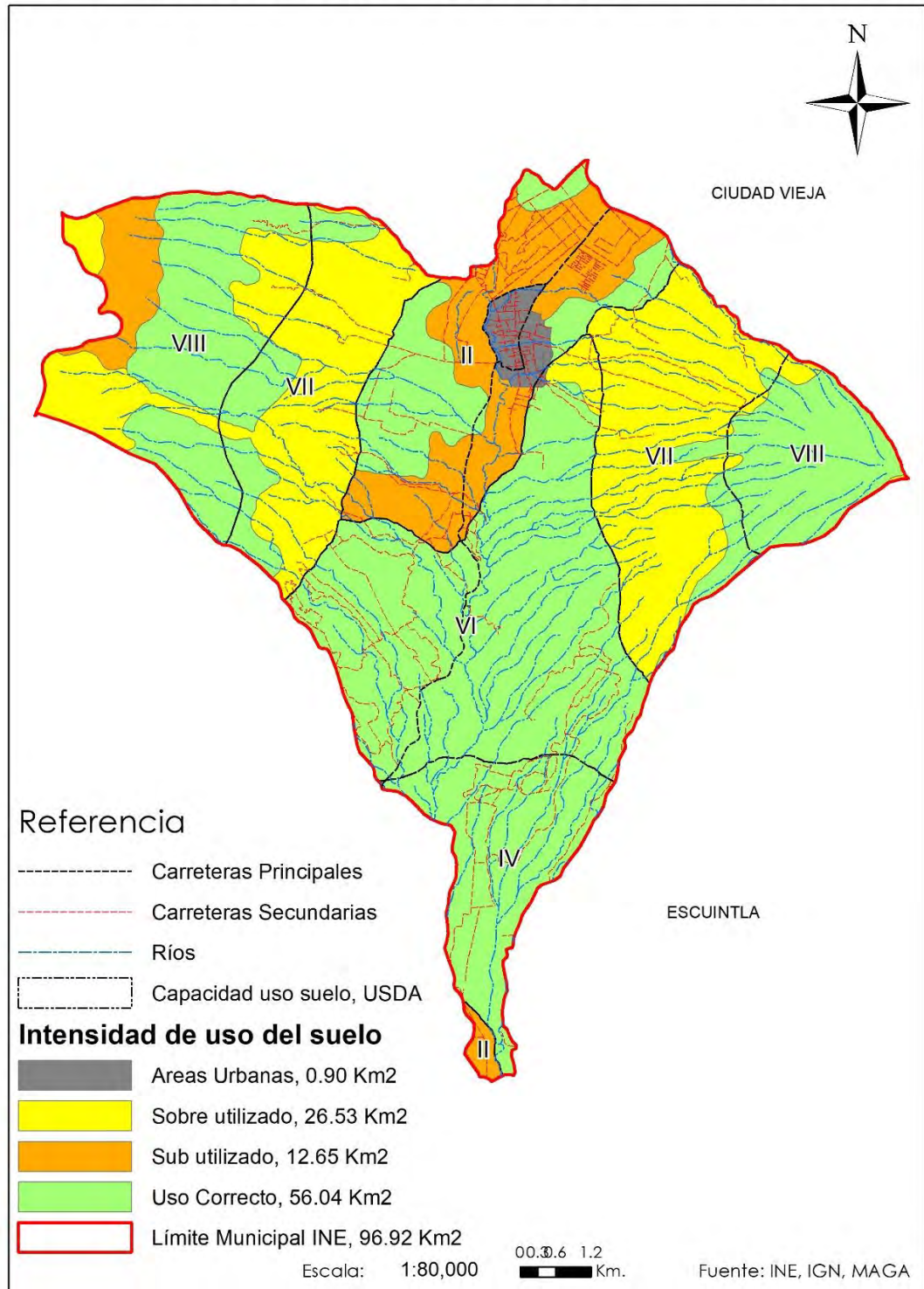
En el municipio encontramos distintos tipos de suelo en base a su capacidad de uso, las cuales son la clase II (Suelos con limitaciones que restringen la selección de plantas, requieren de prácticas de conservación especiales, VI (Suelos con áreas de limitaciones de pendientes y/o profundidad, tiene limitaciones permanentes o transitorias de pedregosidad o drenaje).

En la clase II se permite el desarrollo de pastos naturales o implementación en asocio con especies arbóreas, sistemas silvopastoriles), en la clase VII (áreas con limitaciones de pendiente, aptas para realizar un manejo forestal sostenible, tanto del bosque nativo como como el de plantaciones con fines de aprovechamiento, por lo que según categoría del INAB son tierras Forestales para producir F), VIII (Áreas con limitaciones severas en cualquiera de los factores limitantes o modificadores, apropiados para actividades forestales de protección o de conservación ambiental natural, conservar la biodiversidad, fuentes de agua, permite el ecoturismo, según el INAB se clasifican como tierras forestales de protección Fp).



Mapa 13. Análisis de intensidad de uso del suelo del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez Capacidad USDA - Intensidad de uso



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.

4.2.3 Problemáticas y potencialidades del municipio

Se tiene como problemáticas generales en el municipio, las amenazas naturales, las cuales son las erupciones del Volcán de Fuego, debido a que el municipio se encuentra dentro del radio de los 10 kilómetros al oriente del Volcán, este fenómeno natural pone en vulnerabilidad la infraestructura educativa, viviendas en lugares de riesgo del municipio, infraestructura vial y así como pérdidas agrícolas. Los deslizamientos y derrumbes los cuales afectan al camino a la Eminencia, camino Buena Vista, sector los faisanes y sector los Jiménez. Las inundaciones que se dan en las áreas cercanas a los ríos.



Actualmente se cuenta con instalaciones propias de mercado municipal a dos cuadras de la Municipalidad de San Juan Alotenango, a pesar de que el mismo es de dos niveles, con sus servicios básicos adecuados y encargado del mercado, las instalaciones no se consideran funcionales, debido a que los espacios donde se encuentran los inquilinos del mismo son pequeños, falta iluminación apropiada dentro del recinto del mercado, la infraestructura no se considera segura. Se ha planificado la construcción de otro mercado. Y en la actualidad la municipalidad cuenta con el terreno.

En la actualidad no se cuenta con rastro municipal, las personas que se dedican a comercializar carne de res o de cerdo, por lo general utilizan el rastro de la cabecera departamental de Antigua Guatemala, para luego distribuir la carne en las distintas carnicerías del municipio; algunas marranerías destazan en sus casas los cerdos, para luego llevar la carne a las carnicerías.

En la infraestructura del Cementerio, existe una avenida principal pavimentada la cual da acceso a las distintas calles, el mismo se encuentra circulado con un muro perimetral, en tiempo de invierno se crece la maleza y es necesario fumigar y chapeo para su control. Dentro del Cementerio, actualmente se necesitan más nichos, pero ya no hay espacio; es por eso que la municipalidad dentro de su planificación contempla realizar una ampliación de este, mediante un anexo del cual ya se tiene el terreno.

De acuerdo al trabajo realizado en los talleres participativos en San Juan Alotenango, se realizó un análisis sobre la situación actual de las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales de la población para establecer cuáles son las condiciones negativas que afectan a la población en la actualidad.

De acuerdo al análisis de causalidad realizado en talleres participativos, junto con actores de la mesa técnica PDM OT, definieron las problemáticas y potencialidades prioritarias que afectan actualmente las condiciones de vida de la población, las cuales se describen a continuación:

- Baja cobertura de servicios básicos
- Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos
- Limitado acceso a fuentes de empleo
- Desnutrición crónica
- Deforestación



a. Baja cobertura de servicios básicos

Agua potable

Una de las problemáticas dentro del municipio es la disponibilidad del agua entubada, debido a que en todo el territorio existe escases del vital líquido, por lo que se debe de racionalizar por sectores, la razón de esta distribución es el aumento de la población, la disminución del caudal hídrico de los nacimientos, así mismo no existen contadores en las viviendas que regulen el consumo por servicio, por lo que un vecino puede utilizar el agua sin ningún límite.



Aguas Residuales

En lo referente a servicios de saneamiento ambiental, el municipio de San Juan Alotenango tiene un déficit de cobertura drenajes municipales del 9.57%.

El servicio de drenajes en el municipio es mixto el lleva las aguas negras y aguas pluviales.

El resto de la población posee inodoro conectado a una fosa séptica, letrina o pozo ciego.

Se necesitan realizar varias plantas de tratamiento de desechos líquidos a nivel local, principalmente en cabecera municipal, para poder mejorar la calidad de estas aguas antes de ser veritidas a los ríos aledaños. En la actualidad, solo existe una planta de tratamiento que va a dar servicio al Sector dos y Santa Isabel, camino a la Eminencia.



Desechos sólidos

La gestión y manejo de los sólidos no es adecuada, debido a los desechos domiciliarios son trasladados a un vertedero municipal, donde solo se depositan los desechos sólidos sin darle ningún tratamiento, no se cuenta con infraestructura para el tratamiento de los desechos; por lo que lo que la flora, fauna y manto freático se contaminan cada vez más y por lo mismo el riesgo para la salud de los habitantes aumenta por dicha contaminación. Dicho vertedero se encuentra al sur del municipio camino a Escuintla.



Existen basureros clandestinos, pero el más significativo es el ubicado en el sector conocido como el Jocotal, la municipalidad ha trabajado para erradicarlo.

Vías de acceso en mal estado

En cuanto a las vías de comunicación, la mayor parte de calles se encuentran adoquinadas, sin embargo, en las partes altas, existen callejones que carecen de revestimiento, estando de terracería. La municipalidad está trabajando con la población para que estos callejones sean adoquinados.

Solo se cuenta con un semáforo en el área conocida como la Joya, beneficiando a todos los peatones y para que los conductores sean cuidadosos en esta intersección.

Se hace referencia que se ha estado implementando la nomenclatura domiciliar en el municipio, es un trabajo que se ha venido realizando con el fin de que todas las calles se encuentren debidamente señalizadas, para poder ordenar el tráfico vehicular. Así mismo en la actualidad la calle principal que pasa por el centro del casco urbano de San Juan Alotenango, se encuentra en mal estado, se necesita de paradas de buses, lugares de carga y descarga.



b. Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos

La repitencia escolar se da por tres factores, que influyen la vida estudiantil del alumno, las cuales son: familiar, pedagógico y por el mismo estudiante. El factor familiar tiene que ver mucho en la educación de los niños, pues seno familiar no se interesan en el seguimiento del proceso de enseñanza de los hijos. En el factor pedagógico, los docentes algunas veces no tienen una metodología adecuada para la enseñanza. Otro factor en donde el estudiante no manifiestan interés en el aprendizaje y como resultado pierden el grado que cursan. (Tesis: Factores que influyen la repitencia, Mariela Jorge Ordóñez, 2017)

Los niños, adolescentes y jóvenes dejan de asistir a los distintos niveles de educación, provocando la deserción escolar, disminuyendo la población educativa, cada vez más en educación básica y diversificado.

Entre las causas de la repitencia, la necesidad de trabajar para ayudar en el mantenimiento familiar, la escases de recursos en el núcleo familiar, repercute en la posibilidad de los padres de poder mantener a sus hijos y estos seguir estudiando. Si los niños no están recibiendo en el hogar una buena alimentación, están propensos a enfermedades, así mismo a que se dé, la prevalencia en desnutrición crónica, y por ende a tener una asistencia irregular a su centro educativo.



La calidad educativa en todo los niveles ha disminuido en los últimos años, entre algunas causas se tiene contar con docentes competentes que ejerza liderazgo en las aulas, cumplir con el mínimo de días establecido de clases anuales que es de 180 días y 810 horas efectivas de trabajo en clase por parte de los docentes a los alumnos, el programa de alimentación escolar, las condiciones socioeconómicas y socioculturales tanto de la escuela como de la familia de los niños, falta de apoyo y atención en el núcleo familiar por parte de los padres hacia los hijos, falta de responsabilidad de los estudiantes, por falta de presión de los padres. La calidad educativa se ve reflejada en las evaluaciones en el nivel diversificado al año de medición, en lectura se tiene un resultado de 35.2% y en matemática de 5.4%, por debajo de la media nacional y de la departamental.

En cuanto a la inclusión de la educación especial se ven deficiencias, entre las causas: maestros no son capacitados para afrontar este tipo de estudiante dentro de las aulas, los métodos de inclusión de los niños con capacidades diferentes no son empleados, los padres de familia dan sobre protección a los niños con capacidades diferentes, falta de recurso humano especializado en los centros educativos (en temas de psicología y terapeutas). (Nora Virginia de León, 2018; Prensa Libre, 2017)

Los edificios escolares públicos, generalmente acogen dos jornadas educativas, lo que hace que el deterioro de estos sea mayor y más acelerado. Por otra parte, el mantenimiento de los edificios del sector público, que en algunos casos solo considera reparaciones emergentes. El mantenimiento, ampliación y reparación de la infraestructura escolar depende de la capacidad de gestión de la comunidad educativa.

En relación a la infraestructura educativa se debe de ampliar y mejorar los servicios básicos, mejorar los baños de hombres y mujeres por separado de las escuelas. Dentro de la infraestructura escolar, los



servicios básicos, como el agua potable, los servicios sanitarios determinan parte de la calidad del centro educativo.

c. Limitado acceso a fuentes de empleo

Localmente persiste la falta de un empleo digno, por la falta de preparación de la persona. En el trabajo agrícola no siempre se paga el salario mínimo estipulado por la ley. En el trabajo agrícola se paga Q. 60.00 por jornal de trabajo, de acuerdo al Ministerio de Trabajo y Previsión Social, se da a conocer que para el sector no agrícola el salario diario, asciende a un monto de Q. 92.88; para el sector agrícola asciende a un monto de Q. 90.16, para Exportadoras y Maquilas asciende a un monto de Q.84.88.



Lo cual refleja que el ingreso real percibido se encuentra por debajo del mínimo aprobado y aun cuando se aprueben anualmente incrementos al salario mínimo la brecha es muy amplia, por lo que se incrementará para los subsiguientes años.

El empleo vinculado a la agricultura no es bien remunerado en todo el país y en el municipio de San Juan Alotenango, debido a que los distintos patronos que emplean al agricultor no pagan el sueldo mínimo que año con año son estipulados por el Gobierno Central. Por lo que el trabajo agrícola se ha vinculado a la pobreza y marginalidad. En el territorio se dan limitadas oportunidades de fuentes de empleo, a nivel local, en las fincas de café se da en el corte de café y beneficiado de café principalmente, en los meses de octubre a marzo.

En los beneficios de café se realizan los siguientes procesos: pesado de café, lavado del café cereza, en donde se realizan procesos de despulpado, fermentación, lavado de grano, secado de grano natural, reposo, descascarillado, clasificación de tamaño y densidad, ensacado del grano, estos trabajos son temporales no son fijos para la población; en negocios varios se da empleo dentro del municipio ofrecen trabajos fijos como las ferreterías, supermercado la Bodegona, tiendas de abarrotes, viveros que se dedican a la producción de plantas ornamentales, la empresa Sermagro, trituración de piedra para la fabricación de pedrín para la construcción. Dentro de la población se da la migración para obtener mejores fuentes de ingresos dentro del territorio nacional. La Pobreza, en el núcleo familiar, limita satisfacer todas sus necesidades, promoviendo la desigualdad y marginación social, en salud, educación y cultura.



d. Desnutrición Crónica

Dentro de las causas de la desnutrición crónica, se dan por la falta de recursos familiares para poder adquirir una alimentación adecuada, falta de empleo local, pobreza prevaiente en el municipio y falta de una planificación familiar. Por lo general los niños que nacen en el seno de una familia pobres o extremadamente pobres sufren de desnutrición crónica lo cual limita las oportunidades de desarrollo integral.

La pobreza en la familia hace vulnerable a los niños a caer en desnutrición crónica, según la clasificación de vulnerabilidad nutricional según prevalencia de desnutrición crónica para el municipio al año 2001, 2008 y 2015 se considera su incidencia como baja.



En los datos estadísticos de censo de talla se tiene que para el año 1986 se tiene un 67.3% de prevalencia de desnutrición crónica, para el año 2001 un 54.5%, para el año 2008 un 39.6% y para el año 2015 un 28.3%. Aunque los datos han mejorado a través del tiempo, es necesario realizar más actividades que apoyen a la mejora de este indicador. Para el año 2019 según las Memorias de salud del Ministerio de Salud de Sacatepéquez, se tienen que, dentro de las causas de morbilidad primarias en niños de 1 a 4 años, se encuentra el retardo de desarrollo debido a desnutrición proteico calórico con 15.9% de incidencia.

e. Deforestación

La deforestación en el municipio de San Juan Alotenango, se da en el oriente y poniente del municipio en las faldas del volcán de agua y fuego, por consumo de leña en los hogares del área rural, incendios forestales, por las erupciones del volcán de Fuego, avance de la frontera agrícola, comercio de madera tanto lícita como ilícita, poco interés por reforestar las áreas privadas deforestadas. La cobertura forestal en el municipio al año 2010 era de 2683, al 2016 la cobertura estimada es de 2079, lo cual indica una pérdida forestal de 604 hectáreas de bosque. Anualmente se pierde 102 hectáreas de cobertura forestal.



Con la finalidad de disminuir la deforestación el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, promueve programas de manejo y protección de Bosques como PROBOSQUE, al cual están inscritas en el municipio 488.62 hectáreas.

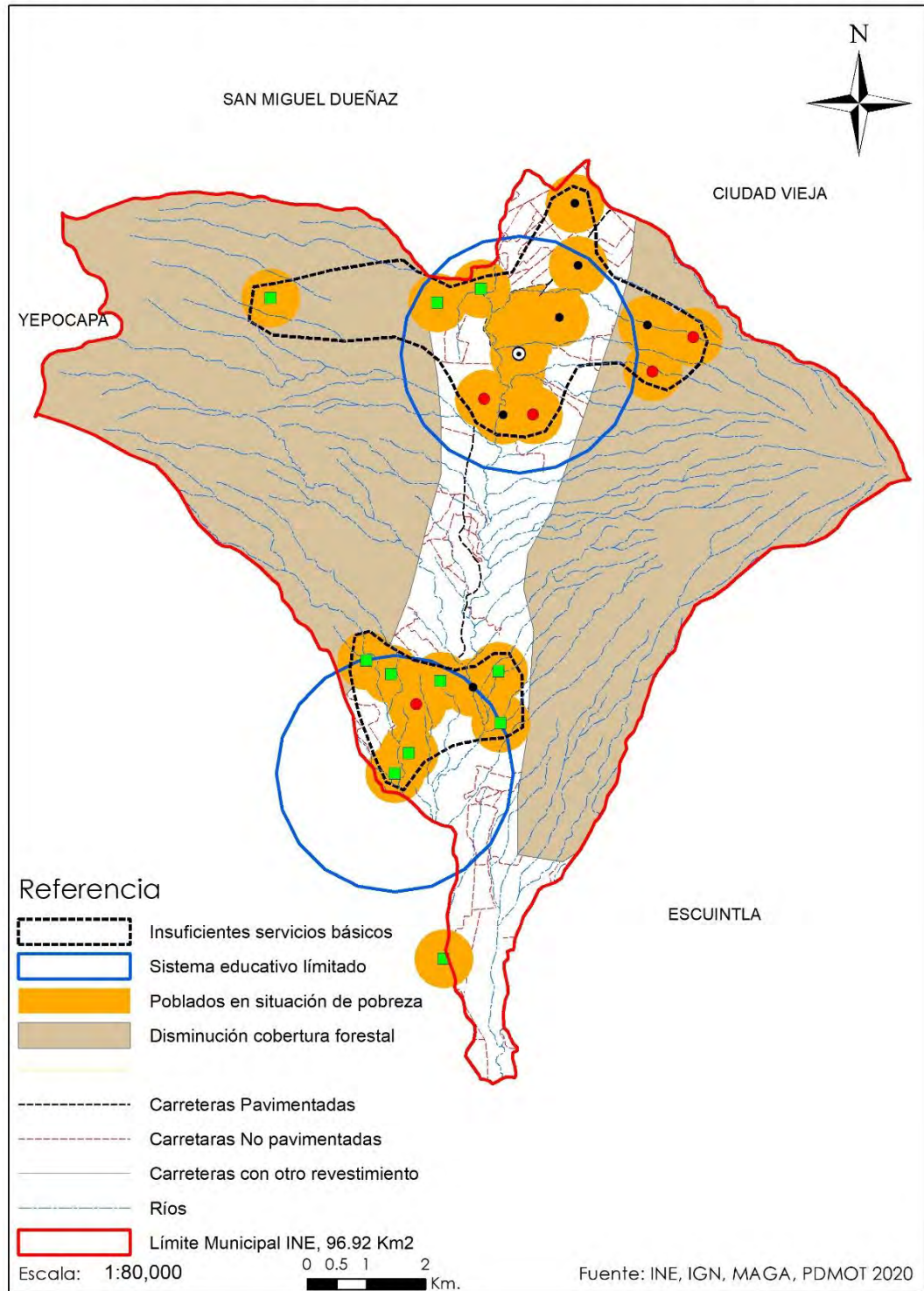
El municipio en base a su capacidad de uso, posee suelos clase VI, VII, VIII en un 98%, son aptos en general para bosques tanto natural como plantaciones de manejo, protección y conservación, en algunos casos en asocio con pastos (como lo permite la clase VI).



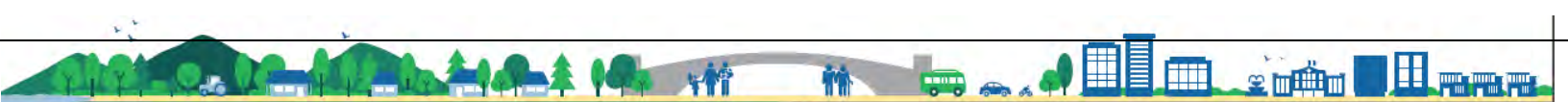
Mapa 14. Problemáticas prioritarias del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Problemáticas Territoriales



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.



Potencialidades en el municipio

Se tienen dentro del municipio, como potencialidades generales las siguientes: suelos aptos para la agricultura, en donde se cultiva maíz, frijol, aguacate y naranja, producción de artesanías por medio de talleres de carpintería, talleres de alfarería y Cererías; mercado local para el intercambio de bienes y servicios. En el tema industrial, se realiza fabricación de maquinaria industrial en la empresa SEMAGRO, que se utiliza en los beneficios de café, trituración de piedra para elaborar piedrín para la construcción.

Presencia institucional del Ministerio de Salud a través del Centro de Salud. Presencia del Ministerio de Educación para cubrir demanda estudiantil, en donde se cuenta con los niveles de pre primaria, primaria, básicos y diversificado en el casco municipal. En cuanto al tema de la Gestión de los recursos naturales renovables se cuenta con tren de aseo municipal, programas municipales de construcción de ampliación de drenajes, espacio para construcción de planta de tratamiento de desechos líquidos, programas de ampliación y mejoramiento de agua potable constante.

Se cuenta con la presencia del Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE en San Juan Alotenango, lo cual se considera como una fortaleza para el desarrollo integral del municipio.

Según análisis realizado en el taller participativo junto con actores de la Mesa Técnica PDM OT, se definieron las potencialidades prioritarias, que pueden mejorar las condiciones de vida de la población, las cuales se describen a continuación:

a. Producción agrícola (Cultivo de Café)

El 38.04% del territorio está destinado para la siembra y producción Cafetalera, de las variedades Caturra, Catuaí y Bourbon, sus características, marca la acidez, aroma fragante, sabor persistente, en donde se ha implementado el cultivo bajo sombra con árboles de Chalúm, cushín, gravilea y pito, principalmente.



Esta interacción entre los árboles de sombra y el cultivo de café, proporciona al suelo una disminución de la evapotranspiración del suelo, regula la temperatura ambiente del ecosistema café-suelo-atmosfera, aporta material orgánico al suelo, evita la erosión del suelo, entre otros.

La producción de café, se utiliza para consumo local, nacional y para la exportación a Europa, principalmente. Se produce también granos básicos para consumo local y venta a nivel nacional. Lo cual ayuda a la seguridad alimentaria del municipio.

En el tema de agroindustria, existen varios beneficios de café dentro del municipio que son generadores de empleo local a la población principalmente en los meses de octubre a marzo, los cuales procesan su propio producto para luego ser exportado o para consumo nacional.



b. Territorios con vocación agrícola (Cultivos bajo invernadero)

En el municipio de San Juan Alotenango, existe un área dedicada a cultivos bajo invernadero para producción de plantas ornamentales para consumo nacional y de exportación. En general los principales mercados de exportación son Estados Unidos en un 44%, Unión Europea con 40%, en este los mercados principales son Holanda, Alemania y Bélgica, Centroamérica con 8% y Canadá con 2%. Las plantas ornamentales como lo son orquídeas, snap dragon o dragones, entre otras. Estas actividades agrícolas son fuente de empleo para la población local durante todo el año debido a los ciclos diversos de las plantas ornamentales.



c. Potencial para el turismo y ecoturismo

Vocación forestal del suelo, y potencial de turismo ecológico, por las áreas protegidas del municipio son el Volcán de Agua y Volcán de Fuego, El Astillero el cual se encuentra en las Faldas del Volcán de Fuego, en donde existe una gran variedad de flora y fauna.

Con el ecoturismo se busca crear un medio de trabajo para los habitantes del lugar, dando distracción y recreación al visitante, formando diversidad de atractivos dentro de un ambiente natural, utilizando senderos y áreas de estar para las personas que



gusten del ambiente natural. Por tal razón, el municipio puede aprovechar estas áreas de actividad, en donde la población local, puede aprovechar para brindar bienes y servicios.



d. Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad

Las principales vías de comunicación (Ruta Nacional 14 RN14 y la Ruta Nacional 10 RN-10), que presenta el municipio de San Juan Alotenango, se consideran un potencial para su desarrollo, las cuales lo comunican al mismo, con la costa sur, la ciudad capital y el occidente de Guatemala.

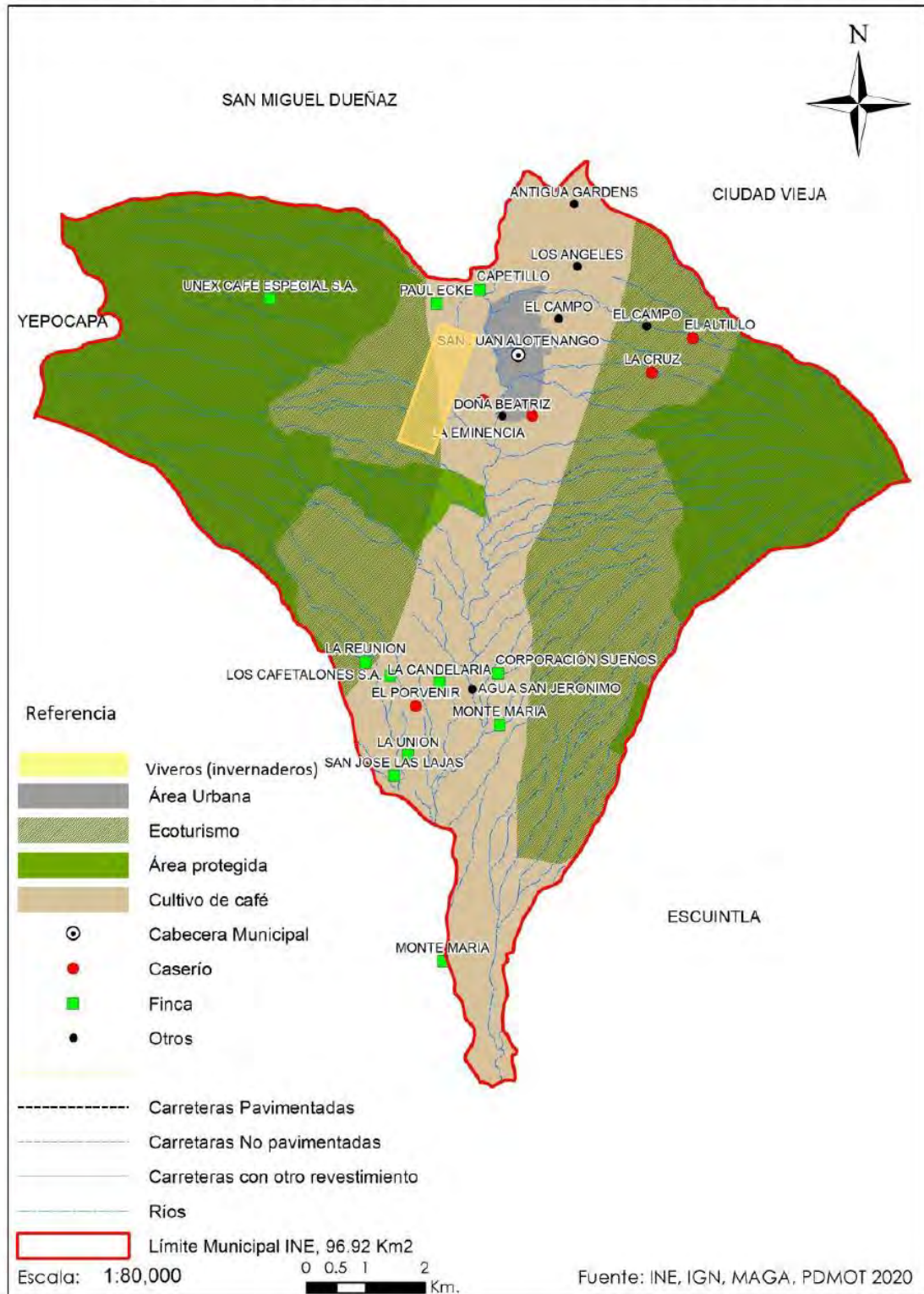
En dichas rutas, existe transporte público para trasladarse a todas estas regiones.



Mapa 15. Potencialidades prioritarias del Municipio de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez.

Alotenango, Sacatepéquez

Potencialidades del Territorio



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Juan Alotenango, SEGEPLAN 2020.

4.2.4 Escenario Tendencial

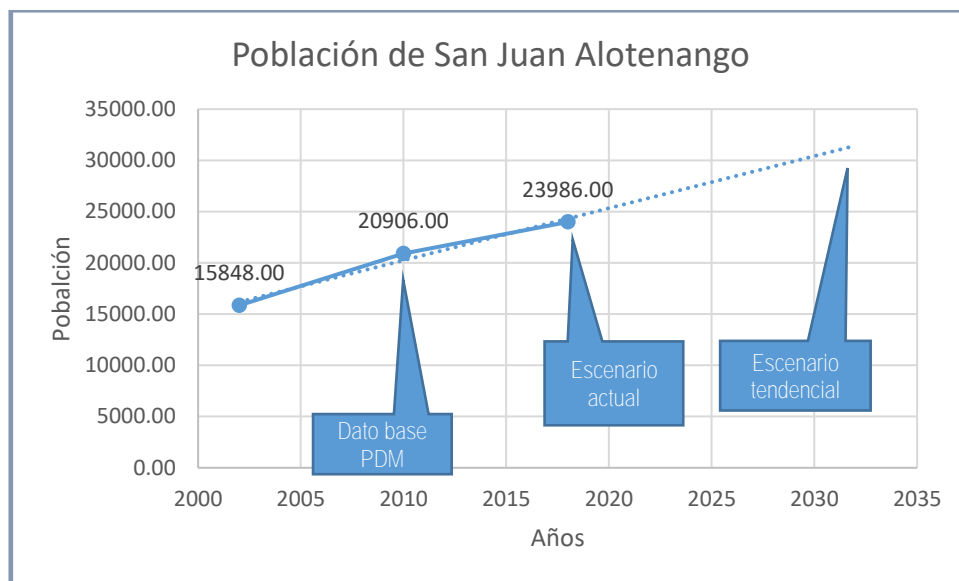
Tomando en cuenta el Modelo de desarrollo territorial actual de San Juan Alotenango y sus problemáticas identificadas en los talleres participativos de actualización y alineación de PDM OT dentro del municipio, el comportamiento histórico de los indicadores más significativos que están relacionados con la problemática y/o las potencialidades del municipio, con el propósito de reflexionar sobre la tendencia positiva o negativa que se producirá en el desarrollo del territorio, se tiene el siguiente análisis:

Baja cobertura de servicios básicos

Agua potable

En la gráfica 2, se puede observar, que para el año 2032 se estima una población de 30,000 habitantes, generando demanda de servicio de agua potable y presión sobre la ampliación de cobertura. Al crecer la población en el territorio, los gobiernos municipales deben aumentar la prestación de agua potable a sus vecinos.

Gráfica 2. Proyección de población tendencial del municipio de San Juan Alotenango al 2032.



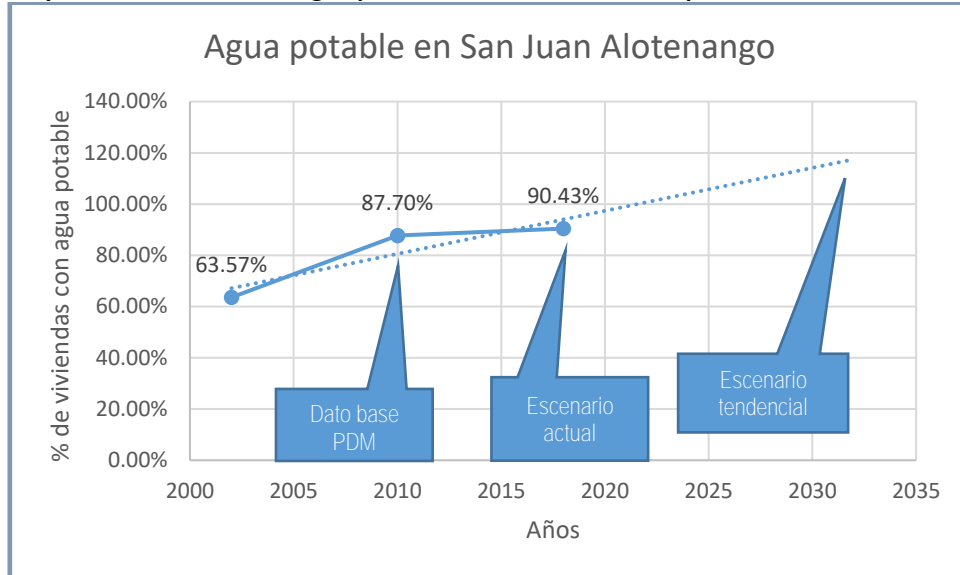
Fuente: Población INE 2002-2032, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Según gráfica 3, la tendencia para el 2032 en la cobertura del servicio de agua potable ha tenido que aumentar conforme aumenta la población, del año 2002 al año 2,010 se incrementó en un 24.13% la cobertura de agua potable, del año 2010 al año 2018 se incrementó la cobertura de agua potable en el municipio en un 7.27%, en la actualidad la brecha para que toda la población tenga el vital líquido es de 9.57%.

Para el año 2018 la cobertura se incrementó en comparación al año 2010, sin embargo, en base a la línea tendencial para el año 2032 se tendrá toda la población cubierta con este servicio, indispensable para la vida de una sociedad.



Grafica 3. Proyección del servicio de agua potable tendencial del municipio de San Juan Alotenango al 2032.

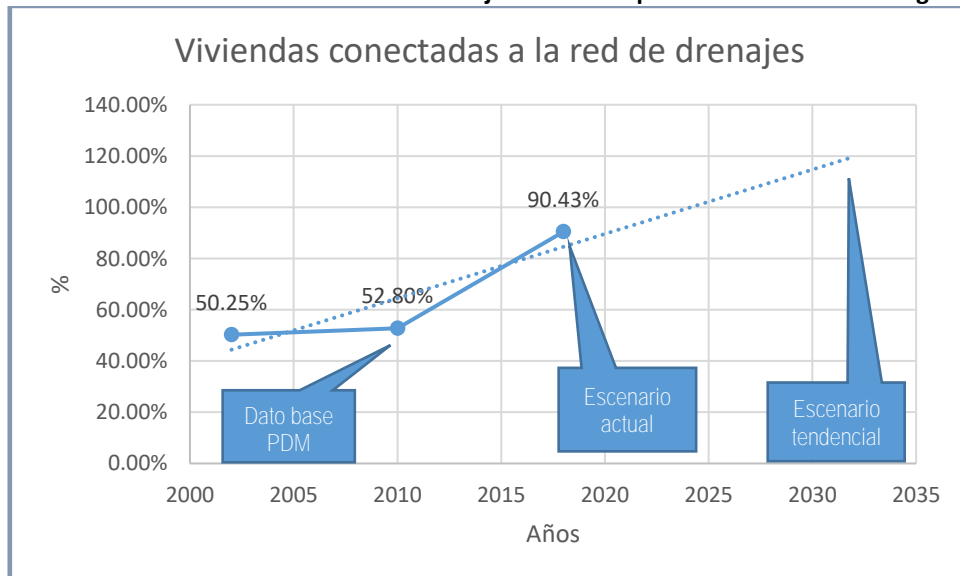


Fuente: Proyecciones INE 2002-2032, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

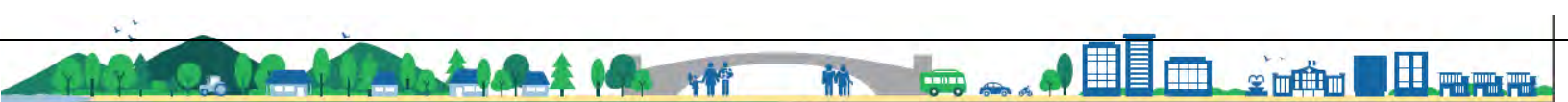
Aguas residuales domesticas

La prestación de los servicios públicos en el municipio de San Juan Alotenango, conforme ha pasado el tiempo se ido completando, de tal manera que las viviendas al año 2032, la tendencia es que todas las viviendas del municipio estén conectadas a la red de drenajes municipal. Según los datos se puede observar que del año 2002 al año 2010 se incrementó la prestación del servicio en un 2.55% y del año 2010 al año 2018 se incrementó el servicio en un 37.63%, en la actualidad solo se tiene una brecha del 9.57% para que todos los hogares tengan acceso a dicho servicio. Sin embargo hace falta realizar las plantas de tratamientos de aguas residuales, con la finalidad de contaminar menos el recurso hídrico del municipio.

Grafica 4. Viviendas conectadas a la red de drenajes del municipio de San Juan Alotenango al 2032.



Fuente: INE 2002, PDM, datos de la DMP municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

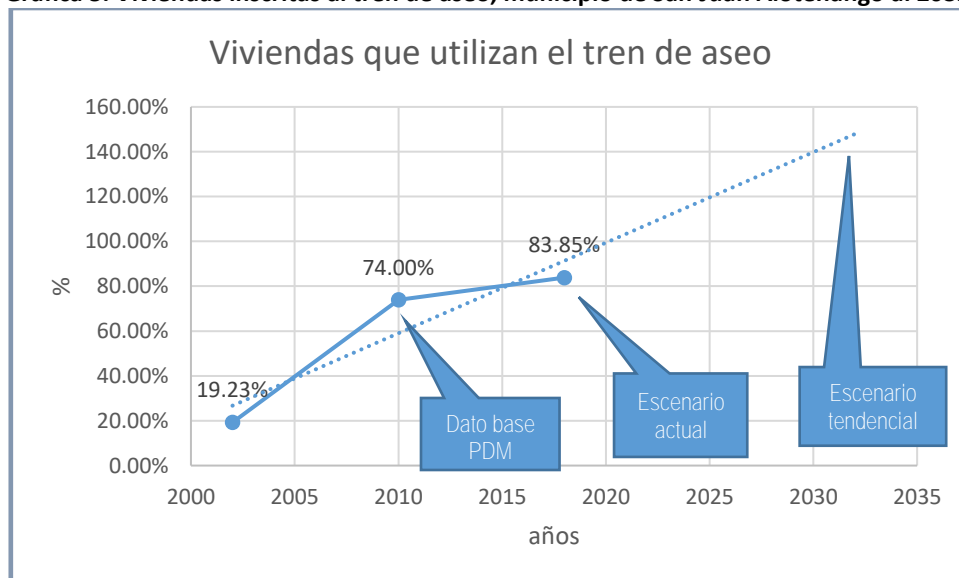


Desechos sólidos (Tren de aseo municipal/privado)

En el gráfico 5 se observan las viviendas que usan el tren de aseo domiciliar, ya sea municipal como privado, en donde del año 2002 al año 2010 se tuvo un incremento de 54.77% de viviendas inscritas a este servicio y del 2010 al 2018 se incrementó en un 9.85%, teniendo una brecha de tan solo 16.15%. Según el análisis tendencial para el año 2032, la totalidad de viviendas estarían inscritas a este servicio, ya sea municipal o privado.

Sin embargo, se hace necesario mejorar y fortalecer las capacidades técnicas municipales, para el manejo de los residuos sólidos, para el tratamiento de los desechos sólidos en el vertedero municipal, para disminuir la contaminación ambiental.

Grafica 5. Viviendas inscritas al tren de aseo, municipio de San Juan Alotenango al 2032.



Fuente: INE 2002, PDM, datos de la DMP municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Vías de acceso en mal estado

En cuanto a las vías de comunicación, la mayor parte de calles se encuentran adoquinadas, sin embargo, en las partes altas, existen callejones que carecen de revestimiento, estando de terracería. La municipalidad está trabajando con la población para que estos callejones sean adoquinados.

Solo se cuenta con un semáforo en el área conocida como la Joya, beneficiando a todos los peatones y para que los conductores sean cuidadosos en esta intersección.

Se hace referencia que se ha estado implementando la nomenclatura domiciliar en el municipio, es un trabajo que se ha venido realizando con el fin de que todas las calles se encuentren debidamente señalizadas, para poder ordenar el tráfico vehicular. Así mismo en la actualidad la calle principal que pasa por el centro del casco urbano de San Juan Alotenango, se encuentra en mal estado, se necesita de paradas de buses, lugares de carga y descarga.

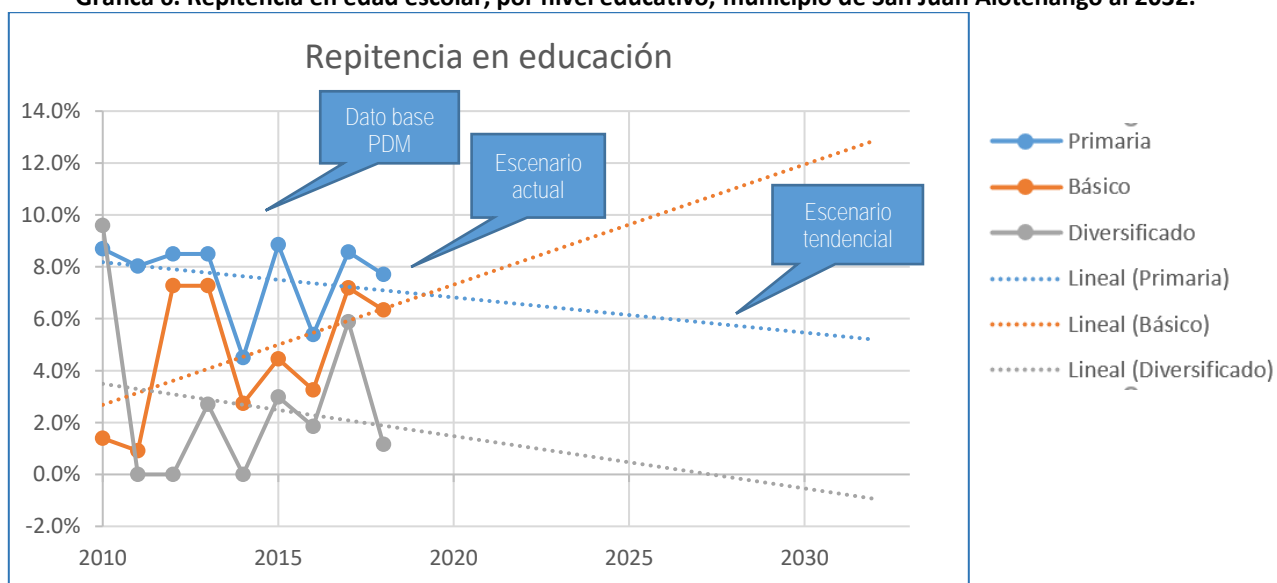
Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos

Repitencia escolar

En el gráfico 6 se tiene datos de repitencia de los estudiantes en edad escolar del nivel primario, básico y diversificado. En el nivel primario se tiene que la repitencia ha disminuido del 2010 a la actualidad en 1%, así también la tendencia en este nivel es a disminuir la repitencia casi al 5% al 2032.

En el nivel básico se tiene que la repitencia ha aumentado del 2010 a la actualidad en 4.9%, así también la tendencia es que en este nivel es aumente la repitencia casi al 14% al 2032. En el nivel diversificado se tiene que la repitencia ha disminuido del 2010 a la actualidad en 8.4%, así también la tendencia en este nivel es a disminuir la repitencia, de tal manera que para el año 2032 no exista.

Gráfica 6. Repitencia en edad escolar, por nivel educativo, municipio de San Juan Alotenango al 2032.

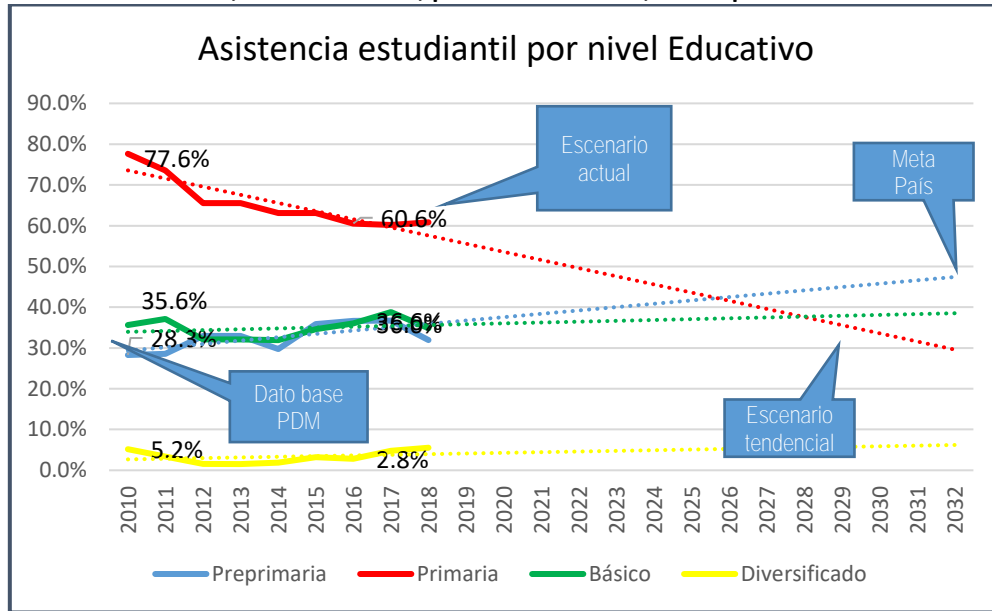


Fuente: MINEDUC 2010-2019, PDM, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Asistencia escolar

En el gráfico 7, se puede observar que la asistencia de alumnos en el nivel preprimaria ha aumentado un 3.7% y la tendencia es llegar casi al 50% al 2032. En el caso de la primaria ha disminuido la asistencia de alumnos en un 16.8%, posiblemente por la falta de programas sociales de apoyo financiero a las familias, que existieron en el 2010, la tendencia es tener una asistencia de alrededor del 30% al 2032. En el caso del nivel básico del 2010 a la fecha ha disminuido en un 0.7% la asistencia, la tendencia es mantenerla menos del 40% al 2032. En el nivel diversificado ha disminuido la asistencia estudiantil en un 0.3%, la tendencia es permanecer menor al 10% de asistencia estudiantil al año 2032.

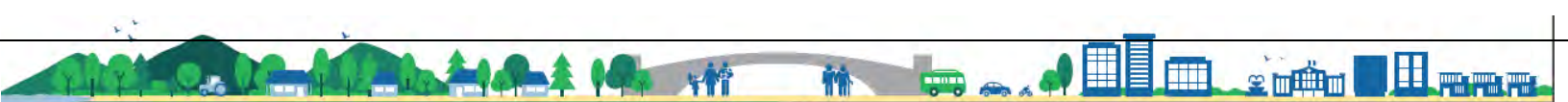
Grafica 7. Asistencia estudiantil, en edad escolar, por nivel educativo, municipio de San Juan Alotenango al 2032.



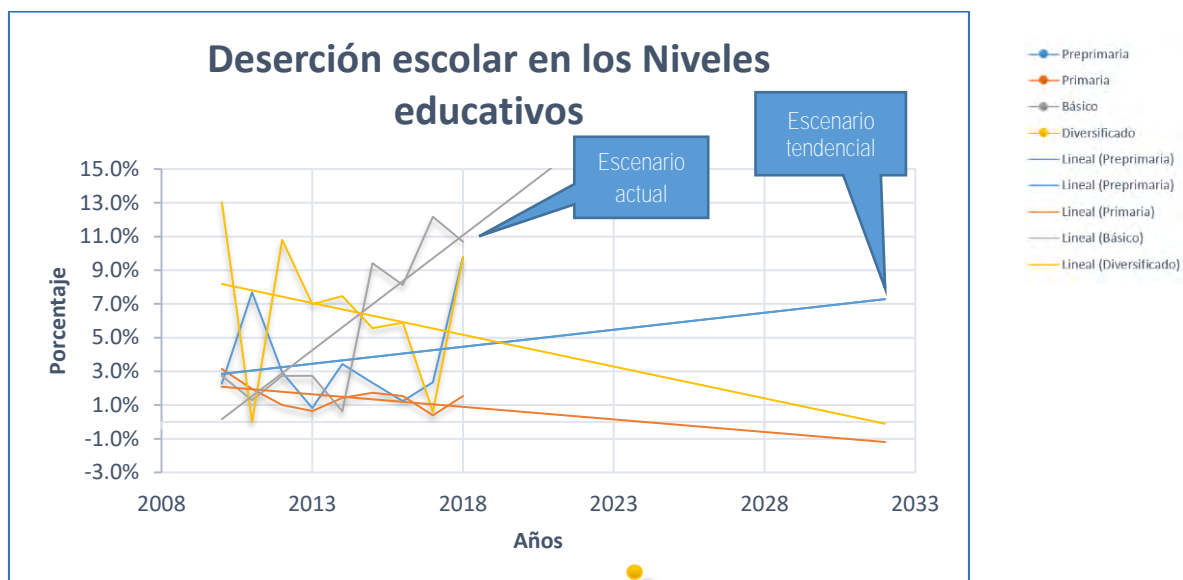
Fuente: MINEDUC 2010-2019, PDM, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Deserción en los distintos niveles escolares

En el gráfico 8 se tiene datos de deserción escolar, de los estudiantes en edad escolar del nivel primario, básico y diversificado. En el nivel pre primario se tiene que la deserción ha aumentado del 2010 a la actualidad en 7.5%, así también la tendencia en este nivel es a permanecer entre un 5% al 10% al 2032. En el nivel primario se tiene que la deserción ha disminuido del 2010 a la actualidad en 1.9%, así también la tendencia en este nivel es a disminuir la deserción no exista al 2032. En el nivel básico se tiene que la deserción escolar ha aumentado del 2010 a la actualidad en 8%, así también la tendencia en este nivel es que aumente la deserción a casi al 30% al 2032. En el nivel diversificado se tiene que la deserción ha disminuido del 2010 a la actualidad en 3.2%, así también la tendencia en este nivel es a disminuir la deserción, de tal manera que para el año 2032 no exista.



Grafica 8. Deserción escolar, en edad escolar, por nivel educativo, municipio de San Juan Alotenango al 2032.



Fuente: MINEDUC 2010-2019, PDM, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

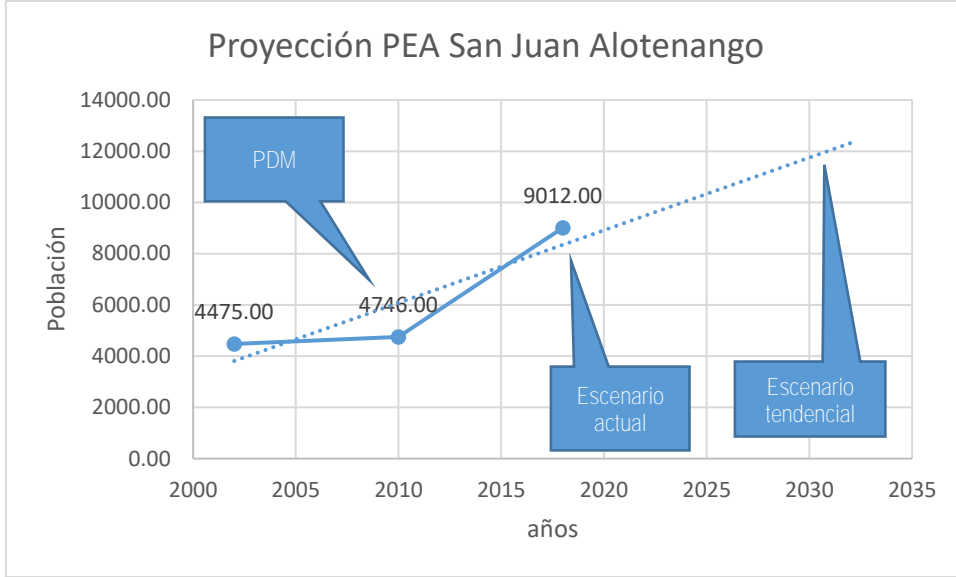
Limitado acceso a fuentes de empleo

Según se ha dado el aumento de la población, así también la Población Económica Activa ha aumentado, conforme pasan los años el empleo local disminuye. Así mismo la población de San Juan Alotenango está vinculada a algún trabajo agrícola en un 41.16%; según talleres participativos de actualización del PDM OT de San Juan Alotenango, por lo general, las empresas agrícolas por lo general no han respetados los sueldos mínimos agrícolas, no agrícolas o de maquila.

Para el año 2020, las actividades agrícolas será el segundo año sin aumento aprobado por el gobierno central, manteniéndose en Q. 90.16 diarios, se mantiene desde el año 2018 al año 2020. El salario mínimo diario para actividades no agrícolas estuvo en el año 2018 en Q. 90.16, permaneciendo igual para el año 2019 y aumentando para el año 2020 a Q. 92.88, por lo que tiene un incremento de Q. 2.72 que representa 3.02 por ciento. El sueldo mensual en las actividades de maquila y exportación para el año 2020 se fija el salario mínimo en Q. 84.88 diarios, con Q. 2.42 más que el vigente en el 2019, que significa 2.93 por ciento de incremento, en el caso para este sector, el salario mensual pasará del año 2019 en Q2,508.16 al año 2020 a Q2,581.76.

En las fincas de café, las empresas, los viveros, emplean a sus trabajadores por contrato, solo las empresas grandes tienen la capacidad de contratar con todas sus prestaciones de ley. En la gráfica 9 se observa que del año 2002 al 2010 se tuvo un incremento de la PEA de 5.71%, y del 2010 a la actualidad se tiene un incremento del 47.33%. La tendencia para el año 2032 es en aumento de tal manera que se estima un PEA de 12,316 personas.

Grafica 9. Análisis tendencial de la PEA del municipio de San Juan Alotenango al 2032.

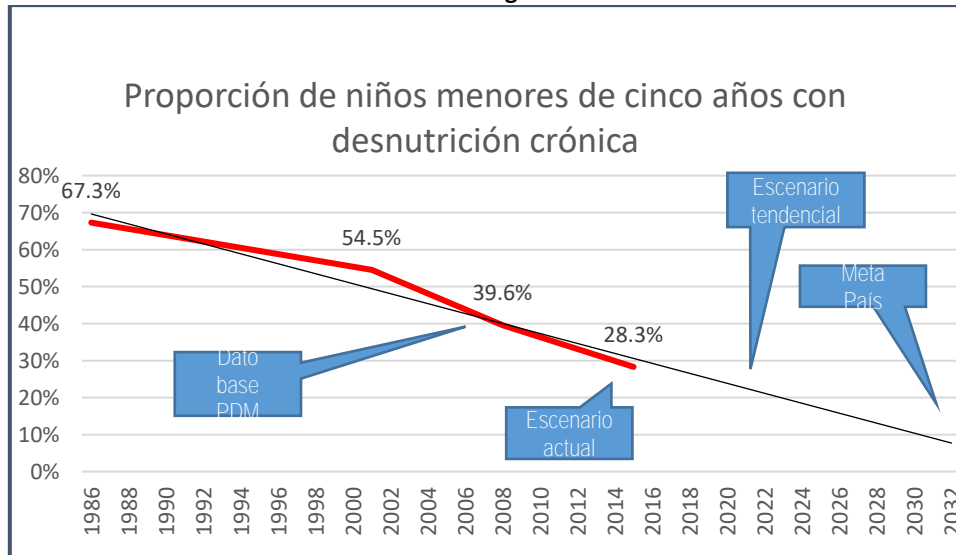


Fuente: INE 2002-2018, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

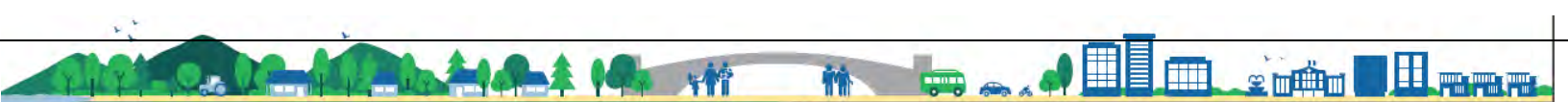
Desnutrición crónica

Desde el año de medición en 1986 la prevalencia de desnutrición era de 67.3%, al año 2015 la prevalencia era de 28.3%, se ha disminuido en un 39% la misma. La tendencia para el año 2032 será de disminuir a un 8% la desnutrición crónica. Conforme pasan los años la población obtiene niveles de educación más altos, lo que ha incidido para disminuir la desnutrición. En general la desnutrición se da por descuidos y desconocimiento a nivel del hogar en cuanto higiene de los alimentos y calidad de los alimentos.

Grafica 10. Porcentaje de niños menores de 5 años con Desnutrición crónica, tendencial del municipio de San Juan Alotenango al 2032.



Fuente: INE 2002-2018, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

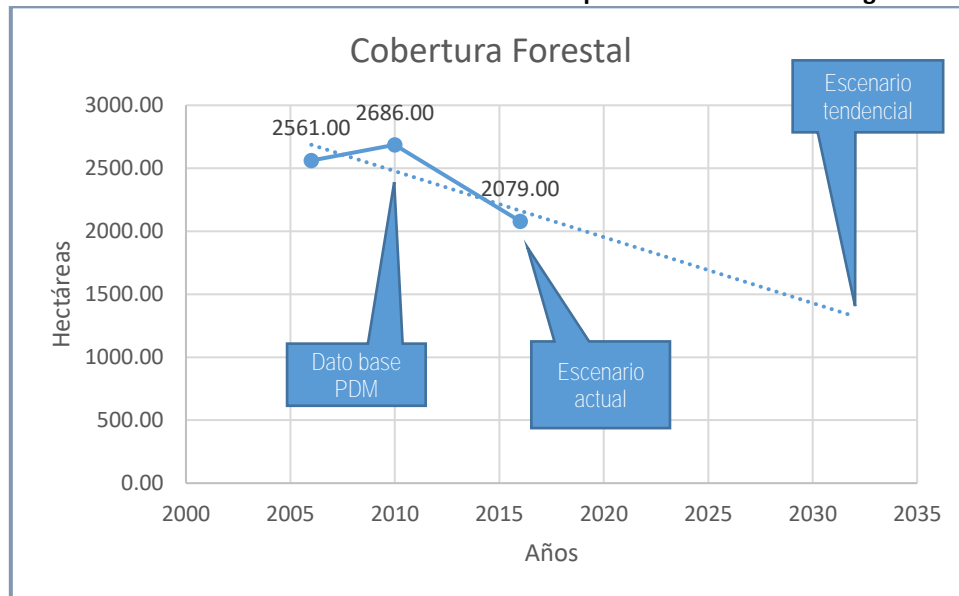


Deforestación

Existe una variada biodiversidad de flora y fauna silvestre en el municipio ubicada en los bosques naturales latifoliados y mixto, actualmente se encuentran varias áreas protegidas dentro del municipio, la actual cobertura forestal está siendo amenazada principalmente por cambio de uso de suelo, el avance de la frontera agrícola, avance de la frontera urbana y talas ilícitas.

Son pocas los proyectos de protección de bosques con incentivos forestales que se dan dentro del municipio, se tienen 496.32 hectáreas bajo esta modalidad. La cobertura forestal en el municipio al año 2010 era de 2686, al 2016 la cobertura estimada es de 2079, lo cual indica una pérdida forestal de 607 hectáreas de bosque. De persistir esta pérdida al 2032, se tendrán solo 1324.52 hectáreas en el municipio.

Grafica 11. Cobertura forestal en Hectáreas el municipio de San Juan Alotenango al 2032.



Fuente: INE 2002-2018, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Análisis tendencial de las potencialidades del municipio

Producción agrícola (Cultivo de café)

La tendencia positiva en el mercado guatemalteco a lo interno, muestra una evolución en el tipo de calidad debido a las preferencias del consumidor y a la diversidad de oferta debido a la demanda nacional. Se han implementado negocios en toda Guatemala, donde el principal producto es la degustación de café nacional, donde se puede elegir tipo de café deseado en base a la zona. Otra tendencia positiva es la promoción del café orgánico del café a futuro.

La tendencia positiva del café a nivel externo es que Guatemala se ha posicionado la calidad del producto de tal manera que las exportaciones que el crecimiento local del 2018 a 2019 es de un 5%.

De mantenerse la tendencia positiva actual de la producción y consumo de café, se seguirá generando empleo local a través de la producción, beneficiado de café, proceso de tostadura, empaque y comercialización.

Territorios con vocación agrícola (Cultivos bajo invernaderos)

La tendencia dentro del municipio es mantener la producción de plantas ornamentales bajo invernadero, debido a la demanda de dichos productos del campo a nivel nacional y extranjero para la exportación, todo esta producción es generadora de empleo.

Por lo que una tendencia positiva dentro del territorio, es que se siga produciendo cultivos de hortalizas y frutales, así como cultivos bajo invernadero, los cuales pueden incrementar sus producciones mediante capacitaciones por instituciones competentes como el MAGA y mejora de tecnologías para la producción, para que los agricultores tengan mejores ingresos dentro del municipio.

Potencial para el turismo y ecoturismo

Según la página web Entorno Turístico, 2020, dentro de los 10 productos turísticos, más buscados por los turistas actualmente se encuentran los siguientes: productos basados en la comunidad, basados en la cultura, basados en la ecología, los cuales son productos que se tienen dentro del municipio de San Miguel Dueñas, por lo que es una tendencia a nivel mundial que debe de aprovecharse en el territorio, debido a la riqueza de paisajismo, flora y fauna con la que se cuenta localmente.

Por tal razón la tendencia positiva, sería por parte de Gobierno central y departamental por medio del INGUAT, es promover este tipo de turismo, por medio de las cadenas económicas turísticas impulsadas y fortalecidas, dentro de la municipalidad de San Juan Alotenango, implementar la oficina de turismo municipal, para promover la riqueza paisajística del territorio. Promover Circuitos turísticos, que incluya varios municipios de Sacatepéquez, en especial con Antigua Guatemala, que es el principal atractivo turístico de la región.

Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad

Algo positivo para la movilidad es contar con las Rutas Nacionales 14 y 10 y la tendencia positiva sería desarrollar infraestructuras de calidad, de Gobierno local y nacional, para incentivar la economía local y departamental y regional, coadyuvando al desarrollo económico y el bienestar humano.

Como tendencia positiva en la infraestructura vial, es el mantenimiento oportuno de las misma, lo cual es clave para el desarrollo económico del municipio, para luego ser aprovechada, para abrirse nuevos mercados, se puede aprovechar esta potencialidad, para diversificar los servicios y colocar restaurantes, cafeterías, de no aprovechar esta conectividad que se da, se pierden oportunidades de crear nuevas inversiones y diversificar los servicios en el municipio. Al tener vías de acceso internas y externas en buenas condiciones se mejora el desarrollo integral del municipio.



Cuadro 3. Síntesis escenario actual y tendencial de la problemática priorizada

Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema 1. Baja cobertura de servicios básicos</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Escases del servicio de agua potable ● Baja cobertura de agua potable ● Contaminación ambiental por desechos sólidos y líquidos ● Falta de Señalización adecuada de calles y avenida ● Infraestructura vial en regular estado ● Aumento de la población del municipio <p>Indicadores:</p> <p>84.69% de cobertura servicio de agua potable 90.43% cobertura de servicios de drenaje Quebradas y ríos alledaños contaminados por aguas servidas domiciliarias Vertedero municipal (desechos sólidos solo se depositan sin darle ningún tratamiento) 83.85% de viviendas que utilizan el tren de aseo municipal o privado</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p>Indicador proyectado</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 100% Cobertura de agua potable según tendencia en todo municipio al año 2032 ● 100 Cobertura de la red de drenajes según tendencia, en todo el municipio al año 2032 ● Tren de aseo municipal según tendencia se tendrá cubierto en todo el municipio al 2032 ● Infraestructura vial municipal en mal estado y falta de señalización adecuada en calles y avenidas ocasiona accidentes viales ● Aumento de la población de alrededor del 31.06%, según tendencia actual, prevé mayor necesidad de servicios básicos <p>Factor de éxito</p> <p>Para mejorar los servicios, se deben de instalar contadores de agua, para regular el consumo. Mejora y ampliación continua de la red de drenajes de aguas servidas domiciliarias. Tener por lo menos dos plantas de tratamiento de desechos líquidos municipales en área urbana Al vertedero municipal se le da un tratamiento la basura y se realiza una clasificación de la basura</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones</p> <p>Se no ampliarse y mejorarse los servicios básicos, habitantes con enfermedades provenientes por falta de agua entubada, población del área urbana y rural con falta de acceso a servicios de drenajes, servicio de tren de aseo. Falta de la cobertura de agua domiciliar, ampliación de drenajes y alcantarillado en todo el municipio. Carreteras y calles en mal estado, falta de señalización, conllevan a los accidentes vehiculares y peatonales. Todo esto genera la rezago de la calidad de vida de la población de San Juan Alotenango.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema 2. Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repitencia de niños adolescentes • Asistencia escolar en todos los niveles de estudiantes en edad escolar • Niños y adolescentes abandonan el sistema educativo (Deserción escolar) • Disminución de la calidad educativa • Deficiencia en la educación especial • Escasos recursos de las familias <p>Indicadores</p> <p>Tasa de repitencia, primaria 7.71%; básico 6.34% y diversificado 1.16%</p> <p>Tasa neta de Asistencia (cobertura): Preprimaria 32.00%; primaria 60.83%, básicos 34.87% y diversificado 5.53%</p> <p>Tasa de deserción: primaria 1.54%; básico 10.68%; diversificado 9.77% (Mineduc, 2018)</p> <p>Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 28.3% (Censo escolar talla/edad, 2015)</p> <p>Pobreza en el municipio: General 46.8, Pobreza Extrema: 10.</p> <p>Falta de inclusión en educación especial</p> <p>Población afectada: niños/as y adolescentes</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p>Indicador proyectado</p> <p>Tasa de repitencia al 2032:</p> <ul style="list-style-type: none"> • primaria es disminuir al 5%; • básicos aumentar al 14%, • diversificado ya no se dé la repitencia. <p>Tasa neta de asistencia (cobertura):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preprimaria la tendencia es de llegar a 50% • Primaria la tendencia es disminuir a 30% • Básicos la tendencia es de 40% y diversificado la tendencia es tener menos de 10% <p>Tasa de deserción al 2032:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pre primaria la es de 8% • Primaria ya no se dé • Básicos 30% • Diversificado se elimine este fenómeno estudiantil. <p>Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar disminuya en un 8% al 2032</p> <p>Pobreza general disminuye un 33.6, Pobreza extrema con una disminución del 0.05</p> <p>Poca inclusión en educación especial en el nivel primario</p> <p>Factor de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de la cobertura, atención integral a la niñez y adolescencia • Capacitar a los maestros para que se de la inclusión en educación especial • Generar condiciones para crear oportunidades de trabajo para los padres de familia <p>Percepción de efectos o implicaciones</p> <p>De continuar con la tendencia, las niñas, adolescentes tendrán menores oportunidades para incorporarse a la vida laboral.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema 3. Limitado acceso a fuentes de empleo</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No se paga el salario mínimo en las fuentes de empleo disponibles ● Falta de fuentes de empleo local ● Escasos recursos de las familias <p>Indicadores Salario por jornal es de Q. 60.00 por día (Taller Participativo PDMOT Alotenango 2020) Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 28.3% (Censo escolar talla/edad, 2015) Pobreza en el municipio: General 46.8, Pobreza Extrema: 10. PEA: 9012, equivalente a un 37.57% de la población.</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p>Indicador proyectado Se tiene igual o menos fuentes de empleo local Aumenta la PEA municipal a 12316 personas y el empleo local no aumenta. Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar disminuye a un 8% al 2032 Pobreza general disminuye un 33.6, Pobreza extrema con una disminución del 0.05</p> <p>Factor de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para mejorar los indicadores de pobreza, mejorar las fuentes de empleo y aumentar los recursos familiares, se crean fuentes de empleo por jóvenes emprendedores, se Generan condiciones para crear oportunidades de trabajo para los padres de familia. <p>Percepción de efectos o implicaciones De continuar con la tendencia, los jóvenes y población en general, no tendrán mejores oportunidades en la vida laboral.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema 4. Desnutrición Crónica</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pobreza en el municipio ● Escasos recursos de las familias ● Falta de educación de los padres <p>Indicadores Salario por jornal es de Q. 60.00 por día Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 28.3% (Censo escolar talla/edad, 2015) Pobreza en el municipio: General 61.2, Pobreza Extrema: 10.1.</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p>Indicador proyectado El salario mínimo aumenta cada año de 2.9% a 3.02%, Agrícola, no agrícola y de maquilas. Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar, es menos de 10% al 2032 Pobreza general disminuye se ha disminuido en 27.8% para el año 2032, Pobreza extrema se estima en 2.8</p> <p>Factor de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se crean fuentes de empleo por jóvenes capacitados y emprendedores en temas principalmente para atender Hoteles y Restaurantes ● Se generan oportunidades de trabajo a nivel familiar ● Disminuye la desnutrición crónica en el municipio ● Disminuye el analfabetismo en el municipio <p>Percepción de efectos o implicaciones De darse tendencias positivas los adolescentes y jóvenes, tienen mejores oportunidades de incorporarse a un empleo digno, con lo que mejora la calidad de vida de su familia y de la población futura.</p>

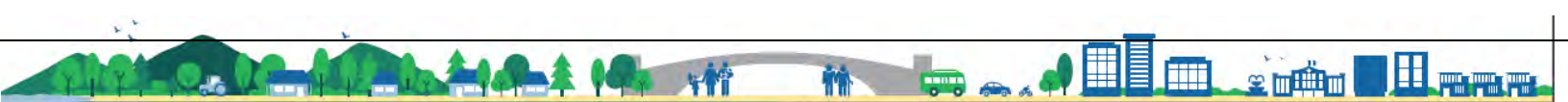


Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema 4. Deforestación</p> <p>Causas del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deforestación ● Avance de la frontera agrícola ● Cambio del uso del suelo <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cobertura forestal al 2010, 2683 Hectáreas ● Cobertura forestal al 2016, 2079 Hectáreas ● Actualmente hay 496.32 Hectáreas en el programa PROBOSQUE ● Cobertura forestal 35.45% 	<p>Indicador proyectado</p> <p>La tendencia es que disminuya la cobertura forestal a 1324.52 Hectáreas, el área de bosque en el municipio</p> <p>Aualmente se perderán 47.15 Hectáreas de bosque</p> <p>Del área pérdida de bosque, un porcentaje significativo se utiliza para el cultivo de Café.</p> <p>Factor de éxito</p> <p>Para disminuir la pérdida de bosque, se debe de manejar adecuadamente el área forestal del municipio, promover el uso de incentivos forestales del INAB</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones</p> <p>El área forestal es protegida, puede mantener las fuentes de agua, disminución de la erosión de los suelos. Protección de las faldas del Volcán de Fuego y Agua.</p>



Cuadro 4. Síntesis escenario actual y tendencial potencialidades

Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Potencialidad 1. Producción agrícola (Cultivo de café)</p> <p>Magnitud: Producción de café en 38.04% del territorio de San Juan Alotenango.</p> <p>Territorio: Región V Central.</p> <p>Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate.</p> <p>Precipitación: 1000 a 1500 msn</p> <p>Altitud promedio: 1371 msnm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erupciones volcánicas • Precios internacionales del café • Costos de producción local • Enfermedades del café 	<p>Indicador proyectado</p> <p>38.04% del territorio protegida por medio de la producción de café y su sombra, aportando a la buena gestión de las cuencas hidrográficas del territorio.</p> <p>Producción Orgánica y Certificada de la cadena de café a futuro</p> <p>Genera empleo local a través de la producción de café, el beneficiado de café y proceso de tostaduría y empaquetado</p> <p>Factores de éxito</p> <p>Fortalecer la cadena de valor del Café por medio de el apoyo de ANACAFE y el Proyecto Cadena Volcánica de PNUD.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Plantaciones de café manejadas con sombra adecuada, propician la protección del suelo de erosión.</p> <p>Vías de acceso internas y externas en buenas condiciones que favorecen la movilidad económica.</p> <p>Por la conectividad con varios territorios de la región fortalece la producción y las actividades comerciales en las cuales la población puede involucrarse económicamente y con ello se tendrían la posibilidad de combatir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del municipio.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Potencialidad 2. Territorios con vocación agrícola (Cultivos bajo invernadero)</p> <p>Magnitud:</p> <p>Producción bajo invernadero de plantas ornamentales, para mercado local y de exportación.</p> <p>Territorio: Región V Central. Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate. Altitud: 1430 msnm Precipitación anual: 1000 a 1500 mm</p> <p>Potencialidad:</p> <p>Cercanía de la Ciudad Capital, para poder vender sus productos en CENMA. Exportación de plantas ornamentales a Europa y Estados Unidos, vía aérea. Producción de ornamentales para el mercado local de Sacatepéquez y Nacional. Para esta actividad se utiliza, un 0.37% del territorio del municipio, equivalente a 37 hectáreas.</p>	<p>Indicadores proyectado</p> <p>Estas producciones de seguir, son fuente de empleo para la población del municipio de San Juan Alotenango</p> <p>Los empleos están vinculados en un 41.16% a un trabajo agrícola dentro del municipio.</p> <p>La distancia de 53.3 kilómetros de San Juan Alotenango a la Ciudad Capital de Guatemala</p> <p>Factor de éxito:</p> <p>Obtención de créditos con tasas de interés preferenciales Capacitación a los agricultores involucrados Fortalecer las cadenas de comercialización</p> <p>La distancia de San Juan Alotenango a la Ciudad Capital de Guatemala, favorece el intercambio comercio con la Central de Mayoreo CENMA, así como la exportación de productos vía aérea.</p> <p>Percepción de efectos e implicaciones:</p> <p>Es importante fortalecer las cadenas de valor de los productores, mejorar la capacidad de captar fuentes de empleo local.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Potencialidad 3. Potencial para el turismo y ecoturismo</p> <p>Magnitud: 35.45% del territorio con Bosques latifoliados, favorecen el ecoturismo, en el municipio</p> <p>Territorio: Región V Central /Volcanes de Fuego, Agua y Acatenango (paisajismo).</p> <p>Conexiones turísticas: Guatemala, Antigua Guatemala.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de oficina de turismo • Deficiencias en la prestación de servicios básicos • Escasas iniciativas comunitarias, municipales y privadas para el manejo, recuperación y conservación de recursos naturales y servicios ecosistémicos • Ausencia de ordenanzas municipales que regulen el desarrollo e imagen urbana y de sus centralidades 	<p>Indicador proyectado</p> <p>Cadenas económicas turísticas impulsadas y fortalecidas a nivel nacional</p> <p>Implementación de oficina de turismo municipal</p> <p>Implementación de circuitos turísticos intermunicipales</p> <p>Factor de éxito</p> <p>Mejoramiento de infraestructura de servicios básicos</p> <p>Mejoramiento del ornato a nivel de municipio</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones</p> <p>Las vías de acceso internas y externas en buenas condiciones favorecen la movilidad, lo cual dotará al municipio como un territorio atractivo para la inversión privada.</p> <p>Circuitos turísticos y la logística nacional a través de los operadores de turismo, favorecen el ecoturismo local</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Potencialidad 4. Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad</p>	
<p>Magnitud: Ruta Nacional 14 RN-14, Ruta Nacional RN 10 RN-10 del departamento de Sacatepéquez. Territorio: Región V Central. Altitud: 1000 a 1500 msnm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las inclemencias del tiempo • Erupciones Volcánicas • Costos de mantenimiento de carreteras 	<p>Indicador proyectado Proyección 2032: Desarrollar infraestructuras de calidad, sostenibles y resilientes, lo que incluye las infraestructuras municipales, intermunicipales, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con acceso equitativo para todos.</p> <p>Factores de éxito</p> <p>La infraestructura vial es importante para el desarrollo económico municipal, departamental y del país, a la cual se le debe dar mantenimiento, esta infraestructura se debe aprovechar por el municipio, para abrirse nuevos mercados, para diversificar sus servicios privados como lo son restaurantes, hoteles, cafeterías.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: El desarrollo integral del municipio, depende de las buenas condiciones de la infraestructura vial, que lo comunica con otros municipios de Sacatepéquez y otros departamentos de Guatemala.</p> <p>La conectividad inter municipal, inter departamental fortalece la producción y las actividades comerciales del municipio.</p>



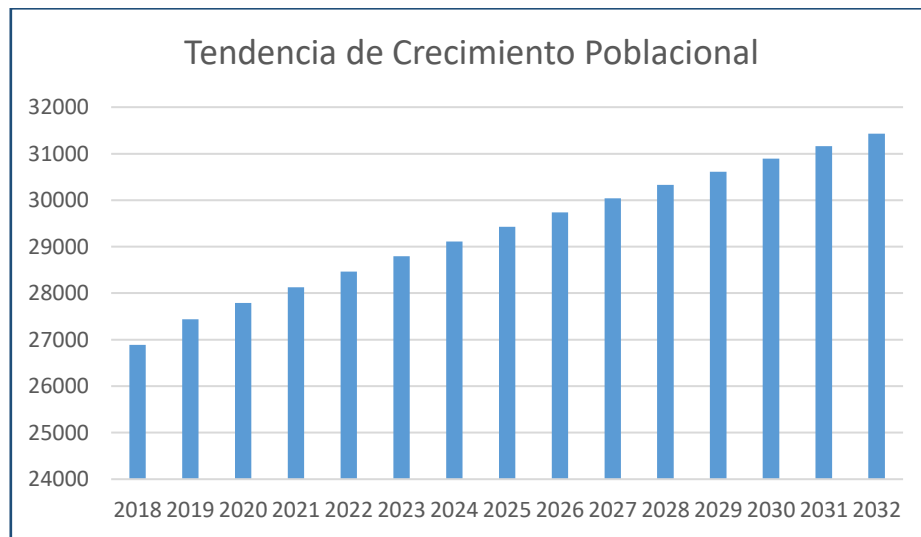
V MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL A FUTURO -MDTF-

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

Consiste en la descripción de la situación actual y tendencial del municipio, expresada en las principales problemáticas y sus causas; así como en las potencialidades y los factores que afectan o favorecen el desarrollo del municipio, como elemento base para la planificación del territorio

Para la definición del MDTF, se hace referencia a las proyecciones del INE la población para el año 2,032 del municipio de San Juan Alotenango ascenderá a 31,432 habitantes, la población femenina 15,848 y masculina 15,584.

**Gráfica 12. Crecimiento Poblacional 2,032
Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez**

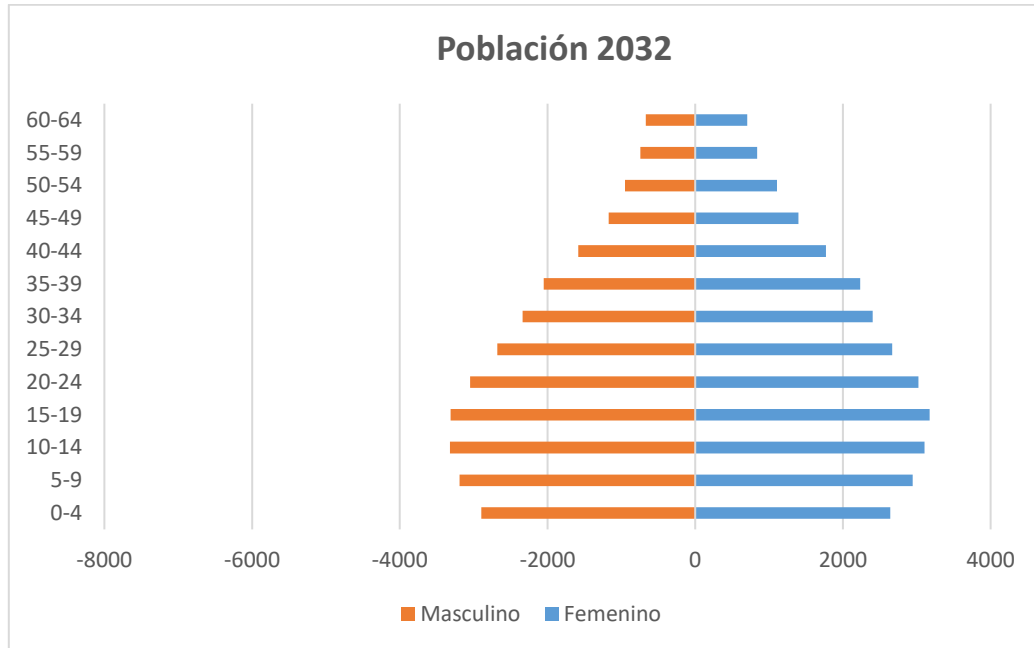


Fuente: Proyecciones del INE 2032, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

La Población Económicamente Activa al 2032 es de 11,730, la cual representa el 37.57% de la población total del municipio de San Juan Alotenango; lo cual denota que el municipio debe prepararse con equipamiento y fuentes de empleo para la población de reemplazo de las actividades económicas.



**Gráfica 13 Proyección de población 2,032
Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez**



Fuente: Proyecciones del INE 2032, municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

La base de la pirámide es ancha la cual indica que la población San Juan Alotenango a futuro es joven, por lo que la planificación municipal se debe basar en estos habitantes a futuro, los cuales demandan servicios básicos, de salud y educación.

Los datos proyectados de población son necesarios para tomarlos de referencia en la elaboración del Modelo de Desarrollo Territorial Futuro y tomarlo a consideración en la planificación del desarrollo y el uso de suelo a futuro.

5.1 Visión de desarrollo

Para el 2032 San Juan Alotenango es un municipio con alto nivel de educación de calidad inicial, primaria, media y superior implementando la inclusión educativa, con atención médica certificada, un medio ambiente sano con un Ecosistema sostenible y rescatando la biodiversidad, con una gestión de riesgo adecuada identificando el riesgo y la vulnerabilidad así poder disminuir el riesgo de desastre, producción agrícola competitiva para el desarrollo económico sostenible, seguridad ciudadana y desarrollo integral con equidad de género.

5.2 Organización territorial futura

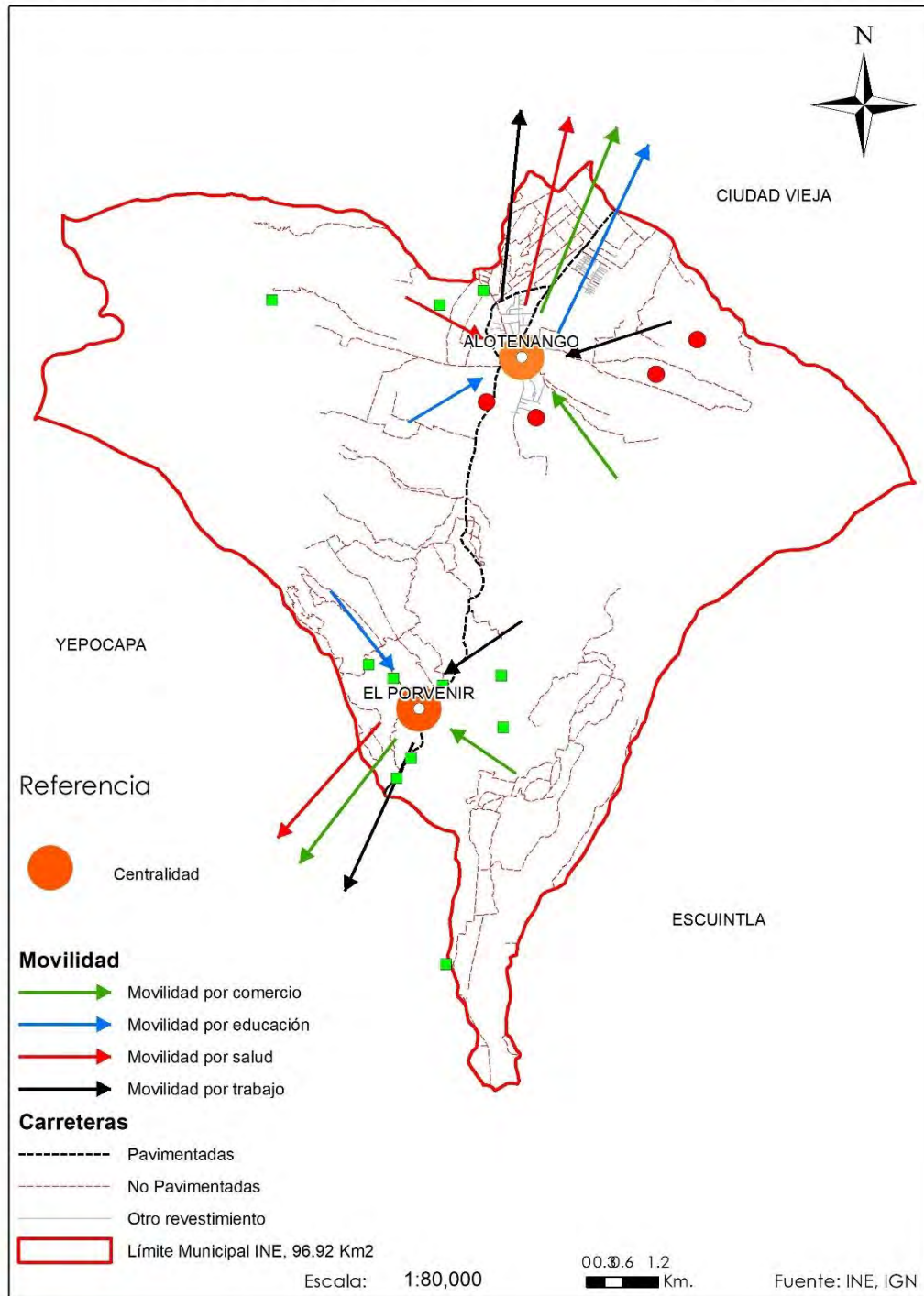
La organización territorial futura del municipio de San Juan Alotenango al año 2032, define un esquema que contiene el replanteamiento de centralidades del municipio como base para articular la movilidad interna y externa, acercar los servicios a los ciudadanos, fortalecer la vinculación urbano-rural, mejorar la gestión del riesgo y el aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales. El propósito de esta organización, es que el municipio pueda alcanzar la visión municipal y con ello contribuir a alcanzar las Prioridades Nacionales de Desarrollo.



Mapa 16 Centralidades futuras
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Centralidad Futura



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021



Para fines de la planificación de la organización territorial futura se establece como centralidad el lugar poblado que de acuerdo a la prestación de servicios de: educación, salud servicios de saneamiento, así como de actividades económicas; además de su ubicación geográfica y conectividad adquieren una jerarquía importante en el municipio. Estas características son importantes para desarrollar y fortalecer la centralidad.

De acuerdo a los criterios anteriormente mencionados, la centralidad principal del Municipio de San Juan Alotenango está constituida por la Cabecera municipal, la cual brinda la mayor cantidad de servicios y de actividades económicas importantes debido al equipamiento que poseen.

Por otro lado, la segunda Centralidad en jerarquía es “El Caserío El Porvenir” y hace referencia al lugar poblado que cuenta infraestructura básica, actividades de comercio en menor escala, crecimiento poblacional significativo, sin embargo su ubicación es estratégica lo cual lo convierte en potencial para desarrollarse como una centralidad para prestar servicios a los lugares poblados, circunvecinos.

Las centralidades, requieren de servicios y equipamiento para su adecuado funcionamiento, las cuales necesitan ampliación y mejoramiento continuo de sus servicios, para su adecuado funcionamiento y así pueda abastecer a la población con servicios de calidad.

5.3 Centralidades del municipio de San Juan Alotenango

Centralidad: Cabecera Municipal

La cabecera municipal es la centralidad más importante, para todos los lugares poblados del territorio, lugar donde se ofrecen todos los servicios básicos que son prestados por parte del gobierno local (municipalidad), e instituciones gubernamentales, y es en esta en donde se da la mayor parte de la movilidad económica, se dinamiza la economía, es ahí donde se encuentran los equipamientos y la infraestructura mínima para la movilidad.

En esta centralidad, se da el aumento de construcción de viviendas y comercio, por lo que se hace necesario delimitar las zonas de área urbana y expansión urbana para el abastecimiento de los servicios de agua y saneamiento; así mismo el equipamiento para ofertar servicios de educación y salud de calidad. En la cabecera municipal encontramos espacios públicos y áreas verdes para la recreación de la niñez y juventud debido a que la población es altamente joven.

La conectividad dentro del territorio de esta centralidad, está constituida por las calles urbanas, carreteras y caminos rurales, las cuales reciben mantenimiento periódico, debido a que sus condiciones por el paso de los años se van deteriorando y es indispensable este tipo de acciones para mantener la movilidad en óptimas condiciones, a fin de articular la movilidad interna y externa, fortaleciendo el vínculo urbano-rural que permita el acceso adecuado e integral de los servicios básicos, el comercio y movilidad entre otros; como elementos fundamentales para el desarrollo del municipio.

Movilidad y conectividad propuesta:

Se le da mantenimiento y mejoramiento continuo a la conectividad que existe hacia los municipios colindantes de Sacatepéquez y Escuintla; promoviendo mejor acceso a los servicios y actividades comerciales intermunicipales e interdepartamentales. Toda la red de caminos es remozada o reconstruida,



así también las calles del área urbana, han sido prioridad de las autoridades municipales en cuanto a su mantenimiento, para fortalecer la movilidad y el acceso al servicio.

Servicios

Educación

La cabecera municipal es la principal centralidad en cuanto al servicio de educación actualmente cuenta con los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado. Los actores locales proyectan que el municipio se constituye en un centro de servicios educativos a nivel local.

Salud

En cuanto a los servicios de salud, es brindado por la cobertura de salud Estatal, en donde se ha mejorado infraestructura, ampliación y mejoramiento de los servicios, equipamiento y personal capacitado, así mismo trasladando de categoría el Centro de Salud a Centro de Atención Permanente -CAP-, lo cual ha contribuido a ampliar la cobertura de atención inmediata a la población. Además, se sigue fortaleciendo las medidas correspondientes de prevención del COVID 19 y otras enfermedades.

Industrialización y comercio

En el municipio encontramos desarrollo de industria y agro industria local por medio de beneficios de café de la Finca Capetillo y Finca Monte María, así como el comercio local, la cual es fuente de ingresos económicos del territorio, para ello se realizado ampliaciones de infraestructura y equipamiento de servicios, para mejorar la competitividad del municipio. La inversión ha tenido reflejo en el mejoramiento y ampliación de los caminos vecinales y de conectividad con otros municipios, como también en la ampliación de servicios básicos de calidad.

Servicios básicos municipales

San Juan Alotenango cuenta con servicios de agua y saneamiento mediante la construcción de plantas de desechos líquidos y sólidos lo que ha contribuido a mejorar la salud y el ornato del municipio; entre otros temas que ha sido prioridad para los gobiernos del municipio es el tema de la reforestación en las cercanías de las zonas de recarga hídrica y programas ambientales en relación a la recolección y manejo de los desechos sólidos para la conservación y protección de los ecosistemas con el objeto de mejorar las condiciones de vida de la población en general.

Los lugares que se declaran de protección debido a que abastecen a la población de agua domiciliar son las principales fuentes de recarga hídrica son las áreas zona de veda definitiva las cuales tienen predominantemente áreas con bosque latifoliados con un área de 28.46 kilómetros cuadrados del territorio, encontrándose en las faldas del volcán de Fuego y de Agua.

Se ha mejorado y ampliado la red de aguas pluviales del casco urbano, para que se preste un mejor servicio a la población del municipio.

Se promueve el ecoturismo en las faldas del volcán de fuego y agua, así como en las áreas protegidas del municipio, propiciando la protección de los recursos naturales y la gestión de riesgo.



En relación al alumbrado público se realiza la ampliación y mejoramiento del servicio principalmente el casco urbano cambiando a lámparas led, lo cual contribuirá a mejorar el servicio, coadyuvando a la seguridad ciudadana.

El manejo de desechos sólidos es una problemática latente, si realizan actividades de reciclaje, manejo adecuado del vertedero municipal ubicado al sur del municipio. Además, ampliación y mejoramiento continuo del tren de aseo municipal.

Centralidad: Caserío El Porvenir

Esta centralidad, ofrece servicios básicos que son prestados por parte del gobierno local (municipalidad), e instituciones gubernamentales.

Esta centralidad, cuenta con servicios públicos de agua potable y saneamiento; así mismo el equipamiento para ofertar servicios de educación y salud de calidad.

La conectividad dentro del territorio de la centralidad, se realiza mediante calles pavimentadas, carreteras y en algunos casos caminos rurales de terracería, los cuales reciben mantenimiento continuo para que se encuentren en óptimas condiciones para facilitar la movilidad dentro del espacio físico de la centralidad, lo cual propicia la movilidad inter municipal, fortaleciendo la relación urbano-rural. El comercio se da por medio tiendas y abarroterías con artículos de primera necesidad.

Movilidad y conectividad propuesta:

El municipio de San Juan Alotenango y sus centralidades cuentan con conectividad en óptimas condiciones internamente entre ellas y sus lugares poblados que brindan servicios y abastecimiento a sus vecinos, y a lo externo del municipio con los Municipios colindantes de Sacatepéquez y Escuintla, mediante la Ruta Nacional 14 (RN-14) y conexiones con la Ruta Nacional 10 (RN-10); los cuales complementan el acceso a los servicios y actividades comerciales intermunicipales e interdepartamentales. Toda la red de caminos ha sido ampliada y mejorada para su buen funcionamiento.

Servicios

Educación

Esta centralidad posee servicio de educación actualmente cuenta con los niveles de pre primaria y primaria (Escuela rural caserío El Porvenir) y educación Básica (Núcleos Familiares de Educación NUFED Caserío El Porvenir). Se ha ampliado el nivel básico para que los jóvenes tengan acceso a este servicio, así como la ampliación y mejoramiento de los centros educativos de los niveles actuales.

Salud

En cuanto a los servicios de salud, esta centralidad cuenta con infraestructura propia del Centro de Convergencia, él cuenta con personal profesional para su atención. Se ha fortalecido el Centro de Convergencia, mediante el equipamiento e instalación de personal permanente que atienda el mismo, para que las familias de esta región tengan acceso a los servicios de salud que presta el estado, mediante el Ministerio de Salud Pública -MSPAS-.



Agro Industrialización y comercio

La centralidad futura del Caserío El Porvenir, posee la Pedrinera Tyrsa (trituran piedra, produciendo piedrín y arena para el sector de la construcción en general), se cuenta también con la empresa UNEX la cual se dedica a la producción de naranja Washington, la Finca Candelaria se dedica a la producción de café, así mismo mediante su beneficio de café, realiza el proceso de beneficiado del mismo para exportación. El comercio se da a nivel local mediante el intercambio de bienes que proporcionan las tiendas con abarrotes de primera necesidad.

Servicios básicos de la centralidad

El Caserío el Porvenir posee servicios de agua potable, energía eléctrica, con drenajes de aguas servidas y en algunos casos fosa séptica. Se cuenta con servicio de Policía Municipal para regular el tránsito en los ingresos de los centros educativos, el tren de aseo es proporcionado por la municipalidad, posee alumbrado público, paradas de buses (finca La Reunión), así también posee un parque infantil remodelado. Área de residenciales en el área de la Reunión. En cuanto a servicios turísticos, posee el Restaurante San Cayetano. La centralidad posee Instalado el Sistema de Alerta Temprana por Erupciones volcánicas.

La modernización de los servicios de agua y saneamiento mediante la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable que abastecen al sector, necesario para coadyuvar a la salud de la población y el ornato de la centralidad. Se ha remozado el parque infantil de El Porvenir.

Las acciones estratégicas e intervenciones para el fortalecimiento y/o desarrollo de las centralidades del municipio de San Juan Alotenango, se plantean en la tabla siguiente:

Cuadro 5 Acciones estratégicas para el fortalecimiento de las Centralidades de San Juan Alotenango

Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
Casco Urbano	Actual	Mejoramiento de la infraestructura vial (Calles primarias y secundarias de ingreso a la cabecera municipal, Implementación de paradas de transporte público, señalización vial Mejoramiento de la infraestructura pública comercial (mercado) Mejoramiento de edificios municipales Fortalecimiento de la infraestructura productiva para el comercio (vías de acceso, invernaderos) Mejoramiento y ampliación los servicios de salud Conservación de bosques Ampliación de carreras educativas (Nivel diversificado) y establecer Centros Universitarios Capacitación a guías de turista y prestadores de servicios turísticos Mejoramiento de la promoción e información de los lugares turísticos del municipio Creación del programa de gestión de desechos sólidos municipales Recuperación y conservación de áreas verdes o recreativas Mejoramiento de Instalaciones deportivas y recreativas Construcción del rastro Municipal Implementación de las plantas de tratamiento de aguas residuales del municipio Ampliación y mejoramiento del relleno sanitario del municipio Mejorando y remozando la infraestructura de mercado Ampliación de Cementerio Municipal



El Porvenir	Actual y futura	<p>Fortalecimiento de la infraestructura productiva para el comercio (mejoramiento de las vías de comunicación, inter conexión entre caseríos)</p> <p>Impulso y desarrollo de iniciativas o emprendimientos económicos con recursos comunitarios</p> <p>Construcción de áreas recreativas</p> <p>Construcción Sistema de drenaje sanitario</p> <p>Mejoramiento del sistema de salud local (Centro de convergencia, se necesita personal permanente, médico y enfermero, transporte, ambulancia, motocicletas)</p>
-------------	-----------------	---

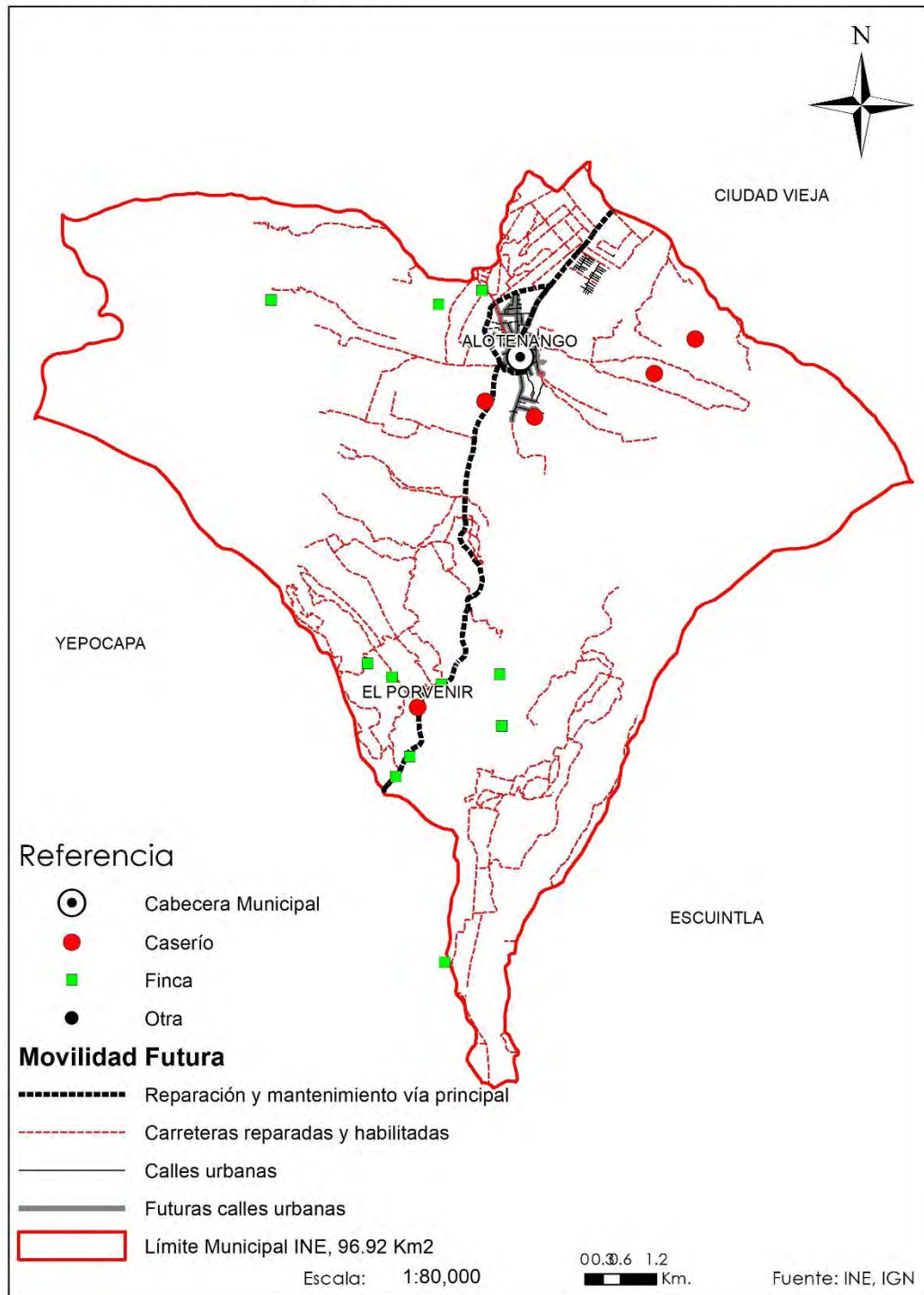
Fuente: Taller participativo de actualización y alineación de PDM-OT de San Juan Alotenango, 2021.



Mapa 17 Movilidad futura
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Movilidad Futura



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021



Propuesta estratégica de uso futuro del territorio

El gobierno municipal, en el ejercicio de la autonomía sobre su territorio que le confiere la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal en coordinación con la mesa técnica PDM OT del municipio, han realizado la propuesta de categorización y sub categorización de uso de suelo que orientan y norman los usos del suelo, que define que usos deben darse dentro del polígono definido como urbano de la cabecera municipal.

La propuesta del uso del suelo futuro, tiene como objetivo orientar el uso y ocupación del suelo urbano y rural para un desarrollo ordenado, seguro y agradable para la convivencia, y con ello contribuir a mejorar la calidad de vida de la población en armonía con los recursos naturales y ecosistemas.

5.4 ESCENARIO FUTURO DE DESARROLLO

En el apartado siguiente se tiene el resumen del escenario actual y futuro planificado del municipio en relación con las problemáticas priorizadas. Este escenario futuro se alcanzará por medio de resultados y productos estratégicos planteados.

Cuadro 6. Escenario Actual y Futuro de las problemáticas y potencialidades priorizadas del Desarrollo Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 1. Servicio irregular de agua domiciliar</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none">• Escases del servicio de agua potable• Baja cobertura de agua potable <p>Indicadores: 84.69% de cobertura servicio de agua potable Déficit de cobertura 15.31% a nivel municipal Aumento de la población 14.73% (Del año 2010 al año 2018)</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, la cobertura de servicios de agua potable para el municipio de San Juan Alotenango se ha incrementado un 15.31% de 84.69% en el 2018 al 100% en el 2032.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ampliación del sistema de agua potable• Protección de las fuentes de recarga hídrica.• Implementación de sistemas de control de usuarios de los servicios de agua (Contadores de agua).



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 2. Baja cobertura de servicios básicos</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la población ● Contaminación ambiental por desechos líquidos <p>Indicadores: 90.43% cobertura de servicios de drenaje Quebradas y ríos aldeaños contaminados por aguas servidas domiciliarias Solo se posee una planta de tratamiento de desechos líquidos pendiente de operación</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, la cobertura de servicios de alcantarillado en el municipio de San Juan Alotenango se ha incrementado 9.57% de 90.43% en el año 2018 al 100% en el 2032.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mejoramiento del servicio de saneamiento ambiental. ● Mejoramiento del servicio de saneamiento ambiental. ● Ampliación de la red de drenaje domiciliar. ● Implementación de plantas de tratamiento de desechos líquidos

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 3. Baja cobertura de servicios básicos</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contaminación ambiental por desechos sólidos ● Aumento de la población <p>Indicadores: Vertedero municipal (desechos sólidos solo se depositan sin darle ningún tratamiento) 83.85% de viviendas que utilizan el tren de aseo municipal o privado</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, la cobertura del tren de aseo en el municipio de San Juan Altenango se ha incrementado 16.15% de 83.85% al año 2018 al 100% en el 2032.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mejoramiento del servicio de saneamiento ambiental. ● Ampliación del servicio de recolección de basura municipal. ● Tratamiento de los desechos municipales mejorado ● Mejoramiento de la infraestructura en el vertedero municipal



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 4. Baja cobertura de servicios básicos</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la población del municipio • Infraestructura de mercado deficiente • Infraestructura de cementerio insuficiente <p>Indicadores (Cualitativo): Instalaciones actuales de mercado municipal, no apropiadas, no se consideran funcionales, debido a que los espacios donde se encuentran los inquilinos del mismo son pequeños, falta iluminación apropiada, la infraestructura no se considera segura.</p> <p>Se cuenta con Cementerio general municipal, actualmente se necesitan más nichos, pero ya no hay espacio; se necesita una ampliación de este.</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Meta municipal: En el 2032, el equipamiento y los servicios municipales se han ampliado y mejorado en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliación y mejoramiento de infraestructura de mercado • Construcción de mercado municipal anexo • Construcción de anexo del cementerio

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 5. Infraestructura vial y señalización vial deficiente</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de Ordenamiento vial • Infraestructura vial en regular estado • Aumento de la población del municipio <p>Indicadores: Calles y avenidas en mal estado Falta de señalización urbana adecuada en calles y avenidas del municipio Calles urbanas de terracería</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial del municipio a nivel urbano, con lo que facilita la movilidad del municipio.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento infraestructura vial urbana • Ampliación de la señalización vial • Construcción de paradas de buses • Lugares apropiados de carga y descarga



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 6. Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Repitencia de niños adolescentes ● Asistencia escolar en todos los niveles de estudiantes en edad escolar ● Niños y adolescentes abandonan el sistema educativo (Deserción escolar) ● Disminución de la calidad educativa ● Escasos recursos de las familias <p>Indicadores</p> <p>Tasa de repitencia, primaria 7.71%; básico 6.34% y diversificado 1.16%</p> <p>Tasa neta de Asistencia (cobertura): Preprimaria 32.00%; primaria 60.83%, básicos 34.87% y diversificado 5.53%</p> <p>Tasa de deserción: preprimaria 9.8%, primaria 1.54%; básico 10.68%; diversificado 9.77% (Mineduc, 2018)</p> <p>Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 28.3% (Censo escolar talla/edad, 2015)</p> <p>Pobreza en el municipio: General 46.8, Pobreza Extrema: 10.</p> <p>Falta de inclusión en educación especial</p> <p>Población afectada: niños/as y adolescentes</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: 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>Meta municipal:</p> <p>Para el 2032 en el municipio de San Juan Alotenango ha disminuido la repitencia de los alumnos: en primaria a 4.8% de 7.71% del 2018, en básicos a 4.68% de 6.24% del 2018 y en Diversificado a 0.81 de 1.16% al 2018</p> <p>Para el 2032 en el municipio de San Juan Alotenango ha aumentado la tasa neta de cobertura de los alumnos: en pre primaria a 48.7% de 32% en 2018, en primaria a 72.3% de 60.83% del 2018, en básicos a 39.2% de 34.87% del 2018 y en Diversificado a 10.2 de 5.53 al 2018.</p> <p>Para el 2032 en el municipio de San Juan Alotenango ha disminuido la deserción de los alumnos: en pre primaria a 7.2% de 9.8% en 2018, en primaria a 0.6% de 1.54% del 2018, en básicos a 5.6% de 10.68% del 2018 y en Diversificado a 0.3% de 9.77% al 2018.</p> <p>Para el año 2032, se ha reducido a 21.22% los casos de desnutrición crónica de 28.3% en 2015. Con lo cual se ha disminuido este indicador, en 7.08 puntos porcentuales en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango se ha reducido la pobreza general de 46.8% en el año 2011 a 28.2% y la pobreza extrema de 4 en el 2011 a 2.6%.</p> <p>Para el año 2032 se ha mejorado la infraestructura de los centros educativos de todos los niveles en el municipio de San Juan Alotenango, coadyuvando a la mejora de la calidad educativa del de niños y adolescentes en edad escolar equivalente al 40.17% de la población del municipio.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora y ampliación de los centros educativos de todos los niveles. ● Innovación en de procesos pedagógicos metodológicos y tecnológicos ● Ampliación de la cobertura, atención integral a la niñez y adolescencia



	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a los maestros para que se dé la inclusión en educación especial • Programas educativos de emprendedurismo para jóvenes
--	--

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 7. Limitado acceso a fuentes de empleo</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se paga el salario mínimo en las fuentes de empleo disponibles • Falta de fuentes de empleo local • Escasos recursos de las familias <p>Indicadores Salario por jornal es de Q. 60.00 por día (Taller Participativo PDMOT Alotenango 2020) Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 28.3% (Censo escolar talla/edad, 2015) Pobreza en el municipio: General 46.8, Pobreza Extrema: 4. PEA: 9012, equivalente a un 37.57% de la población.</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p>Meta Estratégica de Desarrollo: 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>Meta municipal:</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango se ha reducido la pobreza general de 46.8% en el año 2011 a 28.2% y la pobreza extrema de 4 en el 2011 a 2.6%.</p> <p>Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial municipal con la finalidad de incentivar la inversión empresarial y facilitar la movilidad de los habitantes del municipio.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango promueve el empleo digno a través de proyectos de desarrollo económico local y el impulso de cadenas productivas existentes.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación técnica de la PEA del municipio • Promoción de encadenamientos productivos • Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio • Ampliación y mejoramiento de los servicios básicos municipales • Implementación de programas en pro del adulto mayor • Jóvenes capacitados en temas de educación vocacional.



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 8. Desnutrición Crónica</p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pobreza en el municipio ● Escasos recursos de las familias ● Falta de educación de los padres <p>Indicadores Salario por jornal es de Q. 60.00 por día Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 28.3% (Censo escolar talla/edad, 2015) Pobreza en el municipio: General 46.8, Pobreza Extrema: 4.0</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p>Meta de país: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.</p> <p>Meta municipal:</p> <p>Para el año 2032, se ha reducido a 21.22% los casos de desnutrición crónica de 28.3% en 2015. Con lo cual se ha disminuido este indicador, en 7.08 puntos porcentuales en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango se ha reducido la pobreza general de 46.8% en el año 2011 a 28.2% y la pobreza extrema de 4 en el 2011 a 2.6%.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mejoramiento de servicio de saneamiento. ● Educación en adecuadas prácticas de manipulación de alimentos. ● Programas de alimentación y asistencia alimentaria nutricional. ● Educación en mejoramiento de medios de vida ● Fortalecimiento de los sistemas de salud



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Problema 9. Deforestación</p> <p>Causas del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deforestación ● Avance de la frontera agrícola ● Cambio del uso del suelo <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cobertura forestal al 2010, 2683 Hectáreas ● Cobertura forestal al 2016, 2079 Hectáreas ● Actualmente hay 496.32 Hectáreas en el programa PROBOSQUE ● Cobertura forestal 35.45% 	<p>Meta de país: Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango ha mantenido en un 35.45% la cobertura forestal del municipio, por medio de la recuperación de bosques degradados y la reforestación.</p> <p>Magnitud: % cobertura forestal: 35.45% (2032)</p> <p>Población: todo el municipio.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promover el uso de incentivos forestales del INAB ● Control de aprovechamientos a través de licencias de consumo familiar ● Monitoreo a través de Guarda bosques municipales ● Fortalecimiento del vivero municipal con plantas nativas o endémicas ● Promoción del ecoturismo ● Educación Ambiental ● Areas municipales reforestadas



Cuadro 7. Síntesis escenario actual y futuro de las potencialidades

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Potencialidad 1. Producción agrícola (Cultivo de café)</p> <p>Magnitud: Producción de café en 38.04% del territorio de San Juan Alotenango. Territorio: Región V Central. Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate. Precipitación: 1000 a 1500 msn Altitud promedio: 1371 msnm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erupciones volcánicas • Precios internacionales del café • Costos de producción local • Enfermedades del café 	<p>Meta de país: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y fortalecer las cadenas de valor del café en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y se ha mejorado la infraestructura vial del municipio, con lo que facilita la movilidad de habitantes del municipio.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura productiva agrícola mejorada • Mejoramiento vial • Asistencia productiva • Asistencia técnica para la producción agrícola • Fortalecimiento de asociaciones locales de productores y comercializadores de café • Fortalecimientos de las cadenas de valor del café



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Potencialidad 2. Territorios con vocación agrícola (Cultivos bajo invernadero)</p> <p>Magnitud:</p> <p>Producción bajo invernadero de plantas ornamentales, para mercado local y de exportación.</p> <p>Territorio: Región V Central. Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate. Altitud: 1430 msnm Precipitación anual: 1000 a 1500 mm</p> <p>Potencialidad: Cercanía de la Ciudad Capital, para poder vender sus productos en CENMA. Exportación de plantas ornamentales a Europa y Estados Unidos, vía área. Producción de ornamentales para el mercado local de Sacatepéquez y Nacional. Para esta actividad se utiliza, un 0.37% del territorio del municipio, equivalente a 37 hectáreas.</p>	<p>Meta de país: Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y se ha ampliado y mejorado la infraestructura vial del municipio.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura productiva agrícola mejorada • Mejoramiento vial • Asistencia productiva • Asistencia técnica para la producción agrícola bajo invernadero • Capacitación a los agricultores involucrados • Créditos con tasas de interés preferenciales • Fortalecimiento de asociaciones locales de productores y comercializadores de café • Fortalecimientos de las cadenas productivas



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Potencialidad 3. Potencial para el turismo y ecoturismo</p> <p>Magnitud: 35.45% del territorio con Bosques latifoliados, favorecen el ecoturismo, en el municipio</p> <p>Territorio: Región V Central /Volcanes de Fuego, Agua y Acatenango (paisajismo).</p> <p>Conexiones turísticas: Guatemala, Antigua Guatemala.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de oficina de turismo • Deficiencias en la prestación de servicios básicos • Escasas iniciativas comunitarias, municipales y privadas para el manejo, recuperación y conservación de recursos naturales y servicios ecosistémicos • Ausencia de ordenanzas municipales que regulen el desarrollo e imagen urbana y de sus centralidades 	<p>Meta de País: Meta de país: Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p>Meta de municipio: Para el 2032 se el municipio de San Juan Alotenango se encuentra integrado a un circuito turístico, que incluya varios municipios de Sacatepéquez.</p> <p>Propuestas para el impulsa de esta potencialidad el municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción de ecoturismo y avistamiento de los volcanes de Fuego y Agua • Mejoramiento y ampliación de veredas peatonales • Señalización de las áreas ecoturísticas permitidas a visitar. • Construcción de áreas para descanso, juegos infantiles, restaurante, sanitarios y parqueo. • Implementación de un plan de promoción turística.



Escenario Actual	Escenario Futuro
<p>Potencialidad 4. Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad</p> <p>Magnitud: Ruta Nacional 14 RN-14, Ruta Nacional RN 10 RN-10 del departamento de Sacatepéquez. Territorio: Región V Central. Altitud: 1000 a 1500 msnm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las inclemencias del tiempo • Erupciones Volcánicas • Costos de mantenimiento de carreteras 	<p>Meta de País: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 se habrá gestionado y mejorado la infraestructura vial municipal, con lo que facilita la movilidad a nivel urbano, rural e intermunicipal.</p> <p>Propuestas para el impulsa de esta potencialidad el municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carretera RN-14 y secundarias en buen estado. • Señalización vertical y horizontal que garantice la seguridad vial • Reglamento de tránsito vigente. • Paradas de buces y microbuses • Áreas de parqueo público identificadas • El área comercial del centro urbano descongestionada

Para que se pueda realizar el escenario futuro es importante la planificación estratégica y operativa que de las directrices o lineamientos para aportar a la meta nacional y hacer efectiva la meta municipal, para ello a continuación se describen las prioridades, el resultado nacional, resultado municipal, los productos municipales e institucionales, así como los responsables de cada uno de ellos.



Cuadro 8. Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo y las problemáticas/potencialidades del municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Problemática /Potencialidad municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
<p>Problema central 1. Servicio irregular del agua domiciliar</p>	<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>
<p>Problema central 2 y 3. Baja cobertura de servicios básicos (Contaminación ambiental por desechos líquidos)</p>	<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>
<p>Problema central 4. Baja cobertura de servicios básicos (Infraestructura deficiente de mercado e infraestructura insuficiente de cementerio)</p>	<p>Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>
<p>Problema central 5. Infraestructura vial y señalización deficiente</p>	<p>Prioridad: Ordenamiento territorial</p> <p>Meta de país: El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p>
<p>Problema central 6. Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos</p>	<p>Prioridad: Educación</p> <p>Meta de país: 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>Problema central 7. Limitado acceso a fuentes de empleo</p>	<p>Prioridad: Empleo e inversión</p> <p>Meta de país: 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>Problema central 8. Desnutrición Crónica</p>	<p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p>Meta de país: Para el año 2032, se ha reducido en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos Maya, Xinca y Garífuna y del área rural (del 49% en 2015, a 24% en el 2032).</p>



Problemática /Potencialidad municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
Problema central 9. Deforestación	Prioridad: Acceso al agua y gestión de RRNN Meta de país: Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.
Potencialidad 1 y 2. Territorios con vocación agrícola Producción agrícola (Cultivo de café)	Prioridad: Reducción de la pobreza y protección social Meta de país: Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra
Potencialidad 3. Potencial para el turismo y Ecoturismo	Prioridad: Empleo e inversión Meta de país: Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.
Potencialidad 4. Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad	Prioridad: Reducción de la pobreza y protección social Meta de país: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.



Cuadro 9. Planificación Estratégica, municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez, 2032.

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Servicio irregular del agua domiciliar	<p>Prioridad Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>MED Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</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).	Para el 2032, la cobertura de servicios de agua potable para el municipio de San Juan Alotenango se ha incrementado un 15.31% de 84.69% en el 2018 al 100% en el 2032.	Familias con servicios de agua apta para consumo humano	Municipalidad
				Personas atendidas con calidad en los servicios municipales	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Baja cobertura de servicios básicos (Contaminación ambiental por desechos líquidos)	<p>Prioridad</p> <p>Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>MED</p> <p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</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).	Para el 2032, la cobertura de servicios de alcantarillado en el municipio de San Juan Alotenango se ha incrementado 9.57% de 90.43% en el año 2018 al 100% en el 2032.	Familias con servicios de alcantarillado sanitario	Municipalidad
				Personas atendidas con calidad en los servicios municipales	Municipalidad
				Plantas de tratamiento de desecho líquidos	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Baja cobertura de servicios básicos (Contaminación ambiental por desechos sólidos)	Prioridad Acceso al agua y gestión de RRNN MED Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales	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).	Para el 2032, la cobertura del tren de aseo en el municipio de San Juan Alotenango se ha incrementado 16.15% de 83.85% al año 2018 al 100% en el 2032.	Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos	Municipalidad
	Control y vigilancia del manejo adecuado de los desechos sólidos en vertederos.			MARN	

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
<p>Baja cobertura de servicios básicos (Infraestructura de mercado deficiente, infraestructura de cementerio insuficiente)</p>	<p>Prioridad Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>MED Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado en 21 puntos porcentuales el acceso a saneamiento básico en los hogares guatemaltecos (De 53.3% en 2014 a 74.3% en 2024).</p>	<p>En el 2032, el equipamiento y los servicios municipales se han ampliado y mejorado en el municipio de San Juan Alotenango.</p>	<p>Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios)</p>	<p>Municipalidad</p>

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Infraestructura vial y señalización vial deficiente	<p>Prioridad</p> <p>Ordenamiento territorial</p> <p>MED</p> <p>El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p>	Al final del 2024 el 26.8 % de los municipios implementan los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT. (De 0% en 2018 a 26.88% en 2024)	Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial del municipio a nivel urbano, con lo que facilita la movilidad del municipio.	Áreas con ordenamiento vial	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Insuficiente acceso a educación en los diferentes niveles educativos	Prioridad Educación MED 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.	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).	Para el 2032 en el municipio de San Juan Alotenango ha disminuido la repitencia de los alumnos: en primaria a 4.8% de 7.71% del 2018, en básicos a 4.68% de 6.24% del 2018 y en Diversificado a 0.81 de 1.16% al 2018 Para el 2032 en el municipio de San Juan Alotenango ha aumentado la tasa neta de cobertura de los alumnos: en pre primaria a 48.7% de 32% en 2018, en primaria a 72.3% de 60.83% del 2018, en básicos a 39.2% de 34.87% del 2018 y en Diversificado a 10.2 de 5.53 al 2018. Para el 2032 en el municipio de San Juan Alotenango ha disminuido la deserción de los	Estudiantes de primaria bilingüe atendidos en el sistema escolar	MINEDUC/ Municipalidad
				Estudiantes del nivel preprimario atendidos en el sistema escolar	MINEDUC/ Municipalidad
				Estudiantes del ciclo básico atendidos en el sistema escolar	MINEDUC/Municipalidad
				Estudiantes del ciclo básico por telesecundaria atendidos en el sistema escolar	MINEDUC/Municipalidad
				Niños y niñas del nivel preprimario y primer grado primaria con vigilancia nutricional	MINEDUC/ Municipalidad
				Estudiantes del ciclo básico diversificado en el sistema escolar	MINEDUC/ Municipalidad

			<p>alumnos: en pre primaria a 7.2% de 9.8% en 2018, en primaria a 0.6% de 1.54% del 2018, en básicos a 5.6% de 10.68% del 2018 y en Diversificado a 0.3% de 9.77% al 2018</p> <p>Para el año 2032, se ha reducido a 21.22% los casos de desnutrición crónica de 28.3% al año 2015. Con lo cual se ha disminuido este indicador, en 7.08 puntos porcentuales al 2032 en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango se ha reducido la pobreza general de 46.8% en el año 2011 a 28.2% y la pobreza extrema de 4 en el 2011 a 2.6%.</p> <p>Para el año 2032 se ha mejorado la infraestructura de los centros educativos de todos los niveles en el municipio de San Juan</p>		
--	--	--	---	--	--

			Alotenango, coadyuvando a la mejora de la calidad educativa del de niños y adolescentes en edad escolar equivalente al 40.17% de la población del municipio.		
--	--	--	---	--	--

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Limitado acceso a fuentes de empleo	<p>Prioridad Empleo e inversión</p> <p>MED 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>	Para el 2024, se ha incrementado la formalidad del empleo en 5.8 puntos porcentuales (De 30.5% en 2018 a 36.30% en 2024)	<p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango se ha reducido la pobreza general de 46.8% en el año 2011 a 28.2% y la pobreza extrema de 4 en el 2011 a 2.6%.</p> <p>Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial municipal con la finalidad de incentivar la inversión empresarial y facilitar la movilidad de los habitantes del municipio.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango promueve el empleo digno a través de proyectos de desarrollo económico local y el impulso de cadenas productivas existentes</p>	Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad	MINTRAB/ Municipalidad
				Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales	MAGA/ MINECO/ Municipalidad
				Micro, pequeñas y medianas empresas del municipio apoyadas con asistencia técnica y financiera	MINECO/MAGA Municipalidad -
				Productores (as) agropecuarios organizados, apoyados en encadenamientos en implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral para el apoyo de los ingresos familiares.	MAGA/ Municipalidad
				Personas atendidas con calidad en los servicios municipales	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Desnutrición Crónica	<p>Prioridad Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p>MED Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.</p>	Para el 2024, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 13.23 puntos porcentuales (De 46.5% en 2015 a 33.27% en 2024)	<p>Para el año 2032, se ha reducido a 21.22% los casos de desnutrición crónica de 28.3% en 2015. Con lo cual se ha disminuido este indicador, en 7.08 puntos porcentuales en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango se ha reducido la pobreza general de 46.8% en el año 2011 a 28.2% y la pobreza extrema de 4 en el 2011 a 2.6%.</p>	Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar	MAGA / SESAN/ Municipalidad-DMM
				Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo	MAGA / Municipalidad-DMM
				Adultos mayores en condición de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención integral	SOSEP / Municipalidad
				Niños y niñas del nivel preprimario atendidos con alimentación escolar	MINEDIC
				Niños y niñas del nivel primario atendidos con alimentación escolar	MINEDUC

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Deforestación	<p>Prioridad</p> <p>Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p>MED</p> <p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>	Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional. (33.0% en 2016)	Para el año 2032 el municipio de San Juan Alotenango ha mantenido en un 35.45% la cobertura forestal del municipio, por medio de la recuperación de bosques degradados y la reforestación.	Áreas municipales reforestadas o conservadas	Municipalidad / INAB
				Ecosistemas del sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP) y la diversidad biológica conservados (CONAP)	CONAP/ Municipalidad
				Hectáreas de tierras forestales degradadas restauradas, con incentivos PINPEP y PROBOSQUE y acciones de restauración voluntarias sin incentivos (municipales, comunitarias y privadas).	INAB / Municipalidad
				Proyectos que promueven la resiliencia a la variabilidad climática a través de restauración de ecosistemas en Áreas Protegidas. Programas para reducir o absorber las emisiones de gases de efecto invernadero a través de proyectos	MARN / Municipalidad

				y/o acciones de compensación en Áreas Protegidas. Proyectos para la adaptación y/o mitigación al cambio climático en Áreas Protegidas en beneficio de las poblaciones adyacentes	
--	--	--	--	--	--

Potencialidad	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Territorios con vocación agrícola Producción agrícola (Cultivo de café)	<p>Prioridad: Reducción de la pobreza y protección social</p> <p>MED: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>	<p>Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales. (De 2014 a 2024 en: pobreza extrema* / pobreza**/ Alta Verapaz: 53.6 a 38.71 * /29.50 a 21.3, Sololá: 39.9 a 28.82 * / 41.10 a 29.7, Totonicapán: 41.1 a 29.68 * / 36.40 a 26.3, Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6, Quiché 41.8 a 30.19* /32.90 a 23.8, Chiquimula 41.1 a 29.68 * / 29.50 a 21.30)</p>	<p>Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y fortalecer las cadenas de valor del café en el municipio de San Juan Alotenango.</p> <p>Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y se ha mejorado la infraestructura vial del municipio, con lo que facilita la movilidad de habitantes del municipio.</p>	Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo	MAGA
				Aplicación de buenas prácticas agrícolas y conservación de suelos.	MAGA
				Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad	MINTRAB / Municipalidad
				Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (Mineco)	Mineco
				Grupos de productores rurales apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral	MAGA

Potencialidad	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Potencial para el turismo y Ecoturismo	<p>Prioridad: Empleo e inversión</p> <p>MED: Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p>	Para el 2024, se ha mantenido en 3.5 de calificación del índice de competitividad turística (de 3.5 en la edición 2017 del foro de económico mundial).	Para el 2032 se el municipio de San Juan Alotenango se encuentra integrado a un circuito turístico, que incluya varios municipios de Sacatepéquez.	Visitantes atendidos en parques, sitios arqueológicos y zonas de rescate cultural y natural.	INGUAT/ Municipalidad
				Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad	MINTRAB/INGUAT/ Municipalidad
				Señalización turística en beneficio de visitantes nacionales e internacionales	INGUAT/ Municipalidad -

Potencialidad	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad	<p>Prioridad Reducción de la pobreza y protección social</p> <p>MED Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>	<p>Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales. (De 2014 a 2024 en: pobreza extrema* / pobreza**/ Alta Verapaz: 53.6 a 38.71 * /29.50 a 21.3, Sololá: 39.9 a 28.82 * / 41.10 a 29.7, Totonicapán: 41.1 a 29.68 * / 36.40 a 26.3, Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6, Quiché 41.8 a 30.19* /32.90 a 23.8, Chiquimula 41.1 a 29.68 * / 29.50 a 21.30)</p>	<p>Para el 2032 se habrá gestionado y mejorado la infraestructura vial municipal, con lo que facilita la movilidad a nivel urbano, rural e intermunicipal.</p>	Mejoramiento de la Ruta Nacional 14 (RN-14)	MCIV/Municipalidad
				Mejoramiento de la Ruta Nacional 14 (RN-14)	MCIV/Municipalidad
				Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas	Municipalidad
				Carreteras y caminos rurales	MCIV

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2020.

5.5 Propuesta Estratégica de Uso Futuro del Territorio

Las directrices para las categorías de usos del territorio

A nivel municipal se han definido cuatro categorías de uso del suelo, considerando las características físicas, naturales, socios naturales y ambientales del municipio de San Juan Alotenango, a continuación se describen:

1. **Características generales de la Categoría de Protección y Uso Especial:** Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada.
2. **Características generales de la Categoría Urbana:** Espacio físico con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, industria, servicios, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación. Esta será principalmente definida en la cabecera municipal.
3. **Características generales de la Categoría Rural:** Espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola y forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.
4. **Características generales de la Categoría de Expansión Urbana:** Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

De acuerdo a los resultados y productos descritos que corresponden a solventar las problemáticas prioritarias en el municipio, a continuación, se describen las directrices y lineamientos propuestos para el uso de territorio que contribuyen a alcanzar los resultados definidos, mejorando así la calidad de vida de la población.

5.6 Directrices para las categorías de usos del territorio

A continuación se describen las directrices para las categorías a nivel municipal de las cuatro categorías de uso del suelo definidas, considerando las características físicas, naturales, socios naturales y ambientales del municipio de San Juan Alotenango.

**Cuadro 10 Directrices para la categoría de uso del suelo
Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez**

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Categoría Protección y Uso Especial	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones
	Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a erupción volcánica.
	Promover y asegurar la señalización adecuada y circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	Promover el uso del territorio destinado para actividades agro-industriales (beneficios de café), en un entorno que permita controlar y regular el impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades.

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Rural	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible
	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque

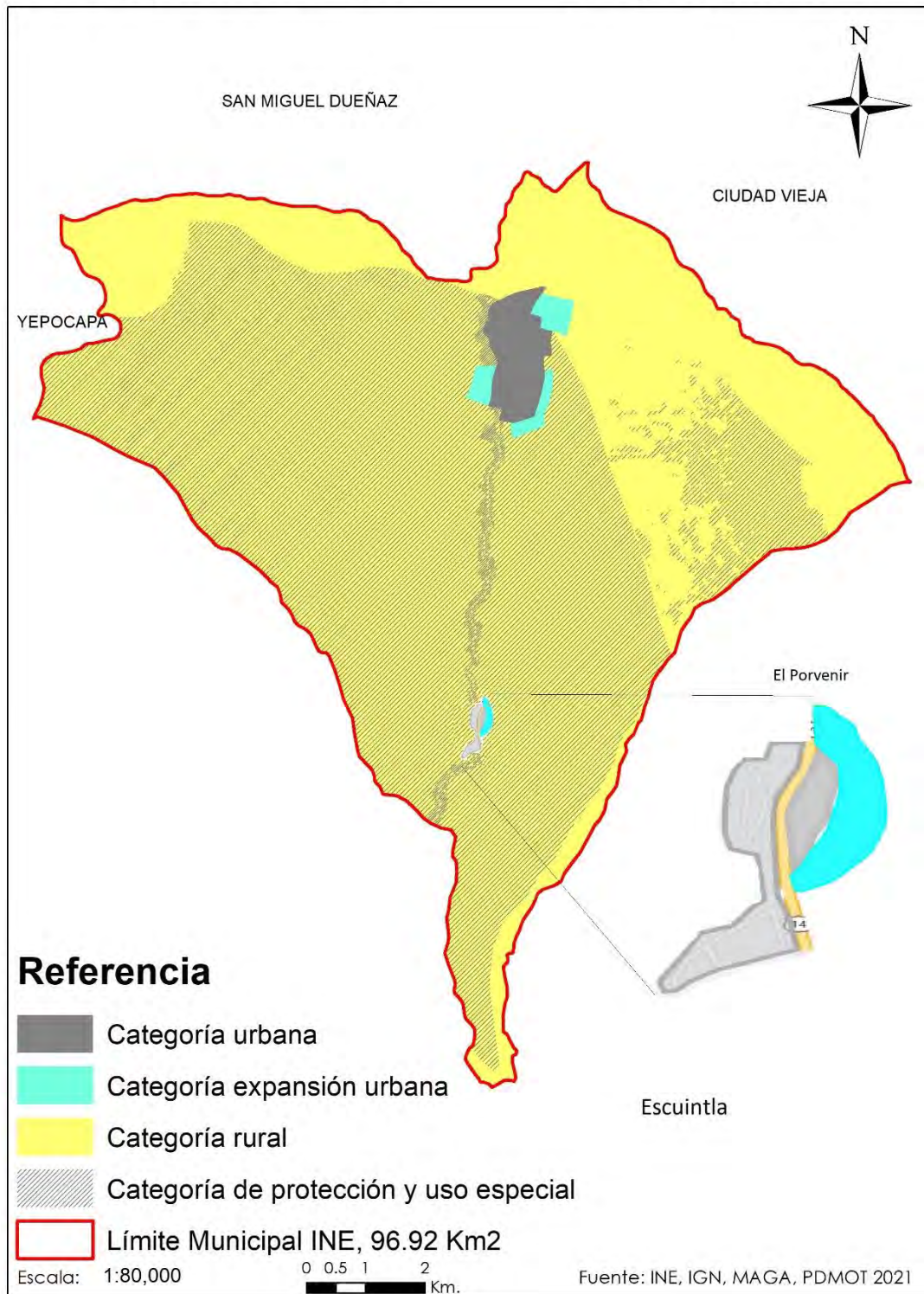
Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Expansión urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2020.

Mapa 18 Categorías de uso de suelo futuro,
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Categorías de Uso del suelo



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021

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

5.7.1 Subcategoría Protección y Uso Especial: Es entendida como el espacio territorial urbano o rural, que por sus particulares específicas necesita protección y manejo especial, para que sea de observancia de la población.

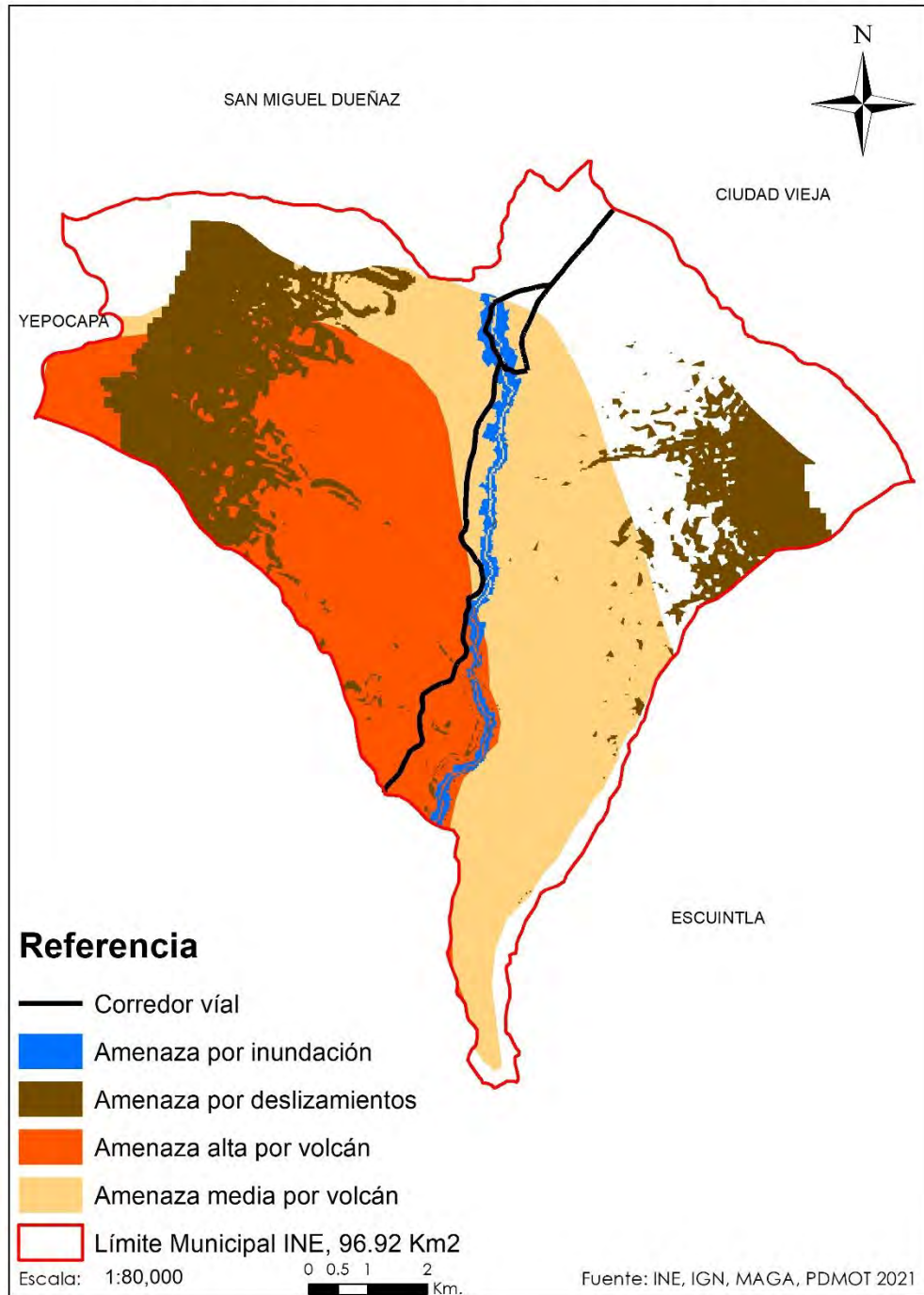
**Cuadro 11 Subcategoría Protección y uso especial
San Juan Alotenango, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Protección - Amenaza a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Amenaza a inundaciones	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometeorológicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Corredores viales	Carreteras Puentes Ciclovías Caminamiento (movilidad peatonal segura)	Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros	Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano
Protección - Amenaza a erupción volcánica	Bosques y conservación de la biodiversidad Turismo ecológico y de bajo impacto ambiental Áreas de reserva natural Senderos ecológicos Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público	Agricultura Infraestructura de telefonía Infraestructura vial Monitoreo e investigación científica Equipamiento de seguridad y emergencias Servicios temporales complementarios y compatibles con industria y comercio de mediana y gran escala	Vivienda Equipamiento educativo y de salud

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2020.

Mapa 19 Protección y Uso del Suelo
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez Categoría Protección y Uso Especial



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021.

5.7.2 Características generales de la subcategoría urbana: Es entendido como el espacio físico con densidad poblacional significativa donde se concentra la vivienda, comercio, servicios de educación, salud y financieros, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, que cuentan con servicios de transporte y red vial para realizar las actividades económicas y acceso a servicios.

**Cuadro 12 Subcategoría de uso del suelo urbano
Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Urbana-Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos. Infraestructura de servicios básicos. Servicios (Clínicas Médicas, oficina de abogados, contabilidad)	Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Urbana-Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.

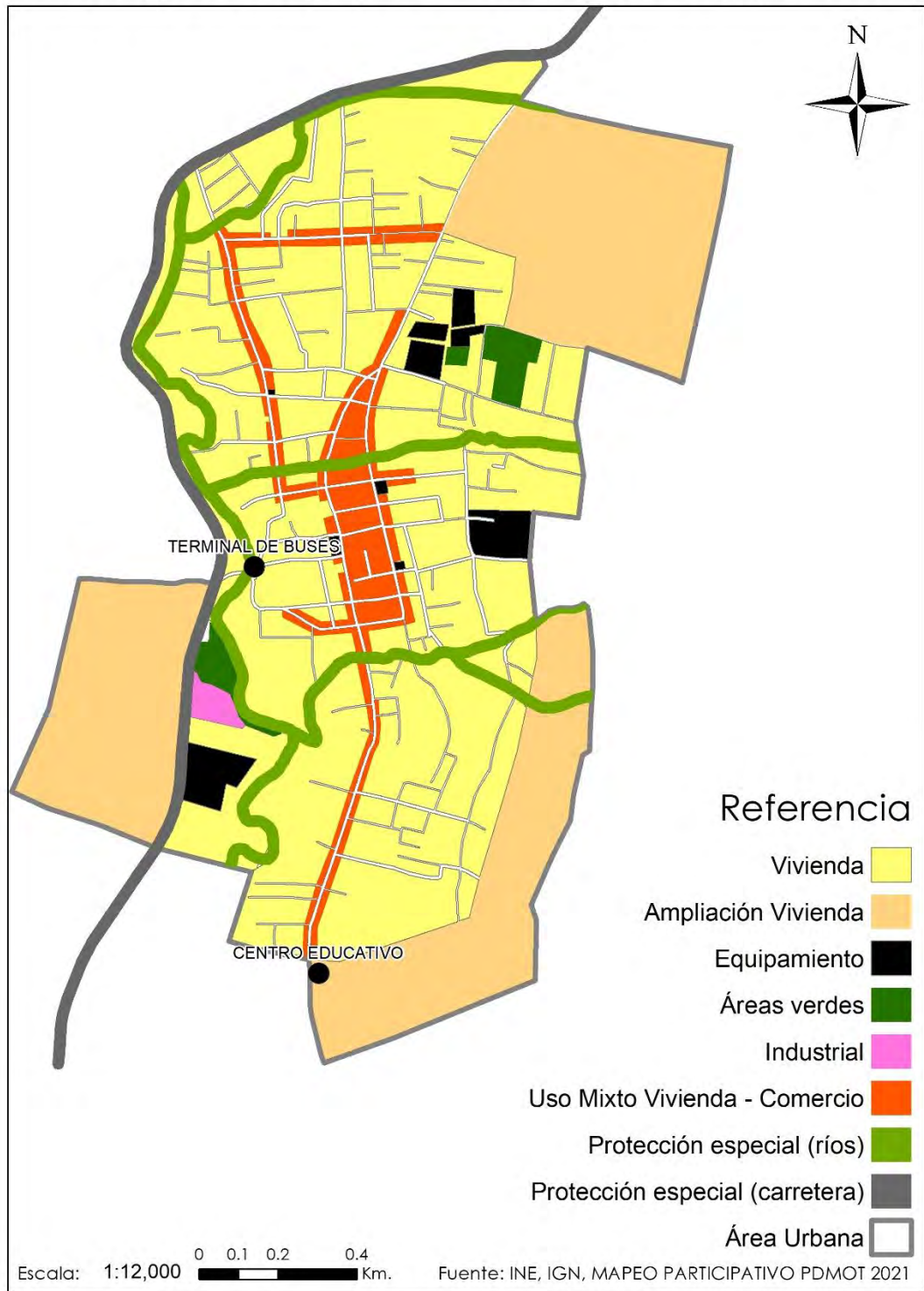
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Urbana-Uso Mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y bifamiliar con comercio. Establecimientos comerciales pequeños y oficinas o servicios (Oficinas de abogados, de contabilidad, clínicas médicas, laboratorios clínicos, centros y puestos de salud, farmacias). Parques públicos y privados. Establecimientos culturales, religiosos, recreativos y/o de ocio, deportivos, de educación, clínicas médicas, bancos e instalaciones públicas). Restaurantes y comedores, mercados. Establecimientos de seguridad pública y protección.	Agro-Industria (transformación de derivados de cerdo), expendios de gas propano. Equipamiento educativo (Café Internet) Expendios de bebidas alcohólicas (Abarroterías) Edificios multifamiliares Car Wash Sanatorios privados, instalación de rótulos luminosos, cantinas, discotecas. Talleres artesanales. Cementerios, basureros, plantas de tratamiento, Subestaciones de energía eléctrica.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.
Urbana-Mixto Viveros - Vivienda	Vivienda unifamiliar y bifamiliar con comercio. Infraestructura productiva (Viveros de plantas ornamentales, hortalizas)	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de agrícolas, Gestión integrada del recurso hídrico) Uso y manejo moderado de pesticidas y plaguicidas. Protección de cuerpos de agua y mitigación. Vivienda de alta densidad.	Actividades que impliquen roza, tumba y quema. Expansión de frontera agrícola. Expansión urbana. Limitar la frontera agrícola.
Urbana-Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas o canchas deportivas Calles peatonales Banquetas especiales y recuperación de banquetas peatonales. Terminal de buses Definición de espacios adecuados para paradas de buses urbanos, extraurbanos, motocicletas y tuc tucs. Nomenclatura de viviendas domiciliar, señalización vial en el área urbana (Falta mejorar). Centros Turísticos	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, religiosas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia Conciertos artísticos y conciertos religiosos. Venta de licores.	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Urbana- Equipamiento	Localización de áreas para plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, definición de terminales de buses urbanos y extraurbanos, delimitar áreas de ventas y mercado municipales y comunitarios, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, hospitales, universidades, centros culturales, cines, salones de usos múltiples, gimnasios, albergues, guarderías, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro municipal, condicionados a estudio estratégico de ubicación y a reglamentaciones municipales.	Industria en general y comercio de gran escala.
Urbana-agro- Industria	Beneficios de café. Actividades comerciales complementarias y compatibles. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro. Cementerio	Vivienda. Equipamientos para educación, salud y recreativos.

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2020.

Mapa 20 Subcategoría de uso de suelo Urbana
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez Uso del Suelo - Categoría urbana



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021

5.7.2 Características generales de la subcategoría de uso de suelo Rural: Se considera al espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados la ocupación de suelo es predominantemente agrícola, que dispone de significativa cantidad de recursos naturales.

**Cuadro 13 Subcategoría de uso de suelo Rural
Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Rural-Vivienda	<p>Vivienda unifamiliar o bifamiliar, comercio menor, tiendas de consumo diario, abarroterías, Despensas familiares, huertos familiares.</p> <p>Ganado menor (Estabulado y semi estabulado), molinos de nistamal, Establecimientos de salud como centros o puestos de salud, establecimientos educativos de nivel preprimaria, primaria, básico y diversificado.</p> <p>Equipamiento público administrativo, educativo y de salud. Ampliación y mejoramiento de carreteras, apertura de caminos y mantenimiento.</p> <p>Infraestructura de servicios básicos.</p>	<p>Granjas avícolas o porcinas de mediana escala, talleres de soldadura autógena, eléctrica y vehicular, procesadoras de alimentos, establecimientos culturales, religiosos, servicios turísticos, talleres artesanales, panaderías, corrales, aves de engorde y de traspatio, estabulación de animales y pozos ciegos.</p>	<p>Viviendas distantes a las carreteras, viviendas cercanas a ríos en zonas vulnerables, viviendas cercanas a laderas o paredones propensas a deslizamientos, granjas avícolas o porcinas de gran escala, vertederos a cielo abierto o basureros clandestinos, industria, minería metálica y no metálica.</p>
Rural-Agroforestería con cultivos permanentes y anuales	<p>Cultivos anuales</p> <p>Cultivos permanentes</p> <p>Sistemas silvopastoriles</p> <p>Granos básicos (Variedad de maíz y frijol), café, manejo de abonos orgánicos, aguacate, banano. Cultivo intensivo y extensivo.</p> <p>Infraestructura productiva (Viveros de plantas ornamentales y hortalizas)</p> <p>Frutales, forestales y conservación de suelo.</p>	<p>Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)</p> <p>Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico:</p> <p>Pastos, manejo de forrajes, aguacate.</p> <p>Árboles frutales.</p> <p>Recuperación de suelo, terrazas.</p> <p>Uso y manejo moderado de pesticidas y plaguicidas.</p> <p>Protección de cuerpos de agua y mitigación.</p>	<p>Industria y comercio mayor.</p> <p>Vivienda de alta densidad.</p> <p>Actividades que impliquen roza, tumba y quema.</p> <p>Epansión de frontera agrícola.</p> <p>Expansión urbana.</p> <p>Limitar la frontera agrícola.</p>

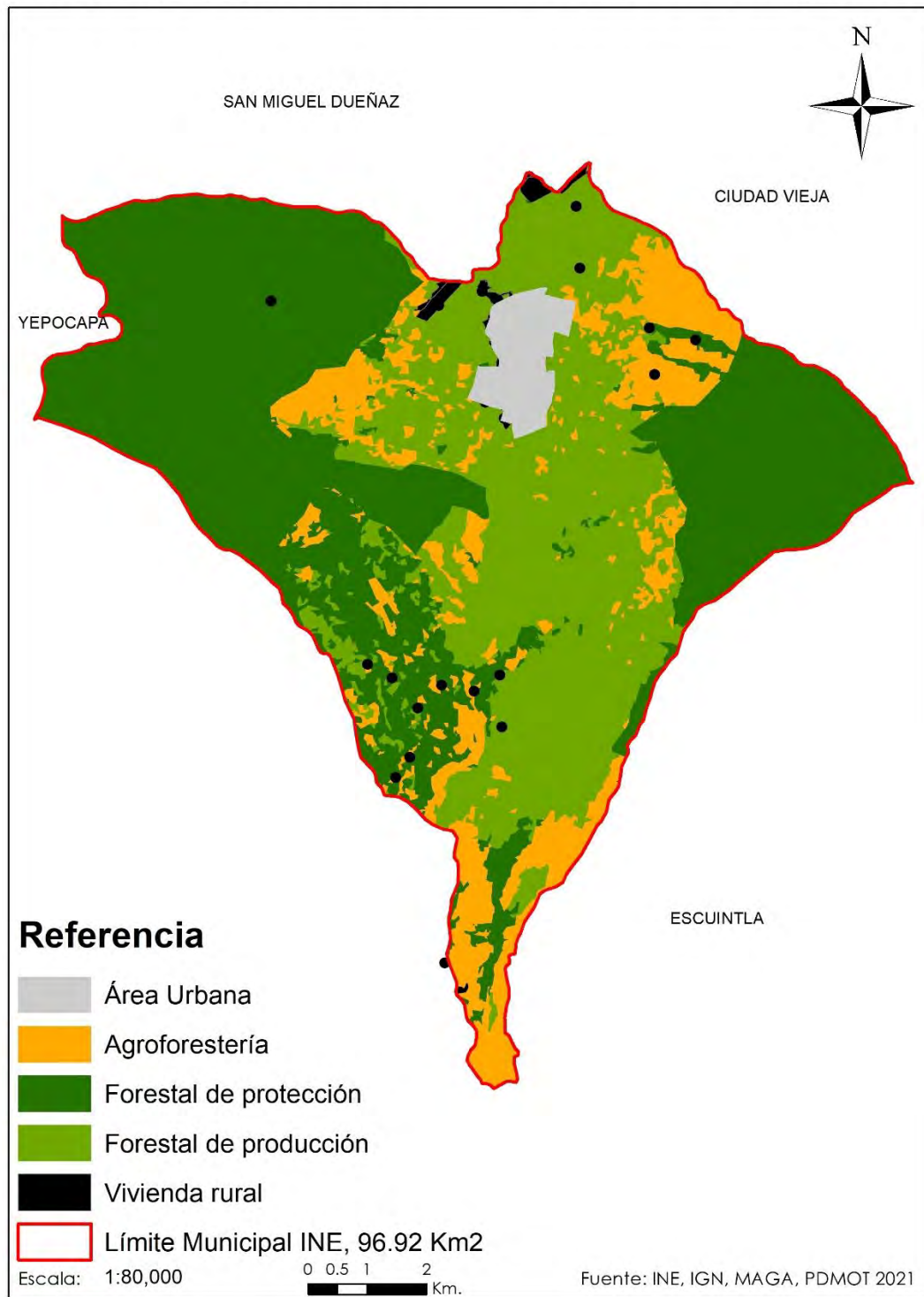
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Rural-Forestal para producción	Producción de madera, semillas y resinas, helechos, fibras, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles. Investigación y protección de cuerpos de agua, pozos y riachuelos. Senderos. Área protegida municipal. Manejo y uso forestal. Educación y concientización ambiental.	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad. Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental. Beneficiados de café. Producción de miel. Manejo agroforestal y su aprovechamiento. Incentivos forestales y limitación de licencias.	Agricultura extensiva. Industria y comercio mayor. Vivienda de alta densidad. Actividades que impliquen roza, tumba y quema. Avance de la frontera agrícola, deforestación constante. Tala inmoderada e ilícita. Extracción de minerales. Descargas de lixiviados para lavar productos. Rozas, cambio de uso de suelo, de forestal a agrícola, manejo inadecuado de área forestal.
Rural-Forestal de protección	Reforestación. Recuperación de la capa vegetal.	Senderos ecológicos. Investigación. Actividades turística de bajo impacto ambiental.	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda. Tala ilegal de árboles. Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2020.

Mapa 21 Subcategoría de uso de suelo rural
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Uso del suelo - Categoría Rural



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021

5.7.3 Características generales de la Subcategoría de Expansión Urbana: Se considera un espacio territorial con entornos o condicionantes apropiadas para el crecimiento urbano. Resalta que el uso actual suelo es urbano y se da el crecimiento habitacional y de servicios, sin condiciones de amenazas.

**Cuadro 14 Subcategoría de Expansión Urbana
Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Expansión urbana- Vivienda	Vivienda unifamiliar y/o bifamiliar. Condominios de viviendas, lotificaciones. Establecimientos comerciales a nivel de barrio (productos y servicios al por menor), industria artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación al entorno inmediato. Infraestructura de servicios básicos, pavimentación de calles y equipamientos complementarios.	Edificios multifamiliares, establecimientos culturales, religiosos, de salud, de servicios turísticos, ferias, deportivo (polideportivos: canchas), expendio de bebidas alcohólicas restaurantes, equipamientos público-administrativo. Áreas recreativas siempre que cumplan con las normas establecidas para su autorización y funcionamiento. Instalación de antenas de telefonía, servicio de internet.	Industria, gran comercio, discotecas (Espacios abiertos al público). gasolineras, moteles, autohoteles y establecimientos de prostitución. Equipamientos especiales: centros comerciales, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda. Construcciones a orillas de río, cárceles o centros de privación de libertad.
Expansión urbana- Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y bifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de educación y salud. Actividades recreativas, culturales y deportivas. Lotificaciones, conducción de aguas negras y pluviales, manejo de tren de aseo de desechos sólidos. Cantinas	Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala. Bares y tiradero de basura.

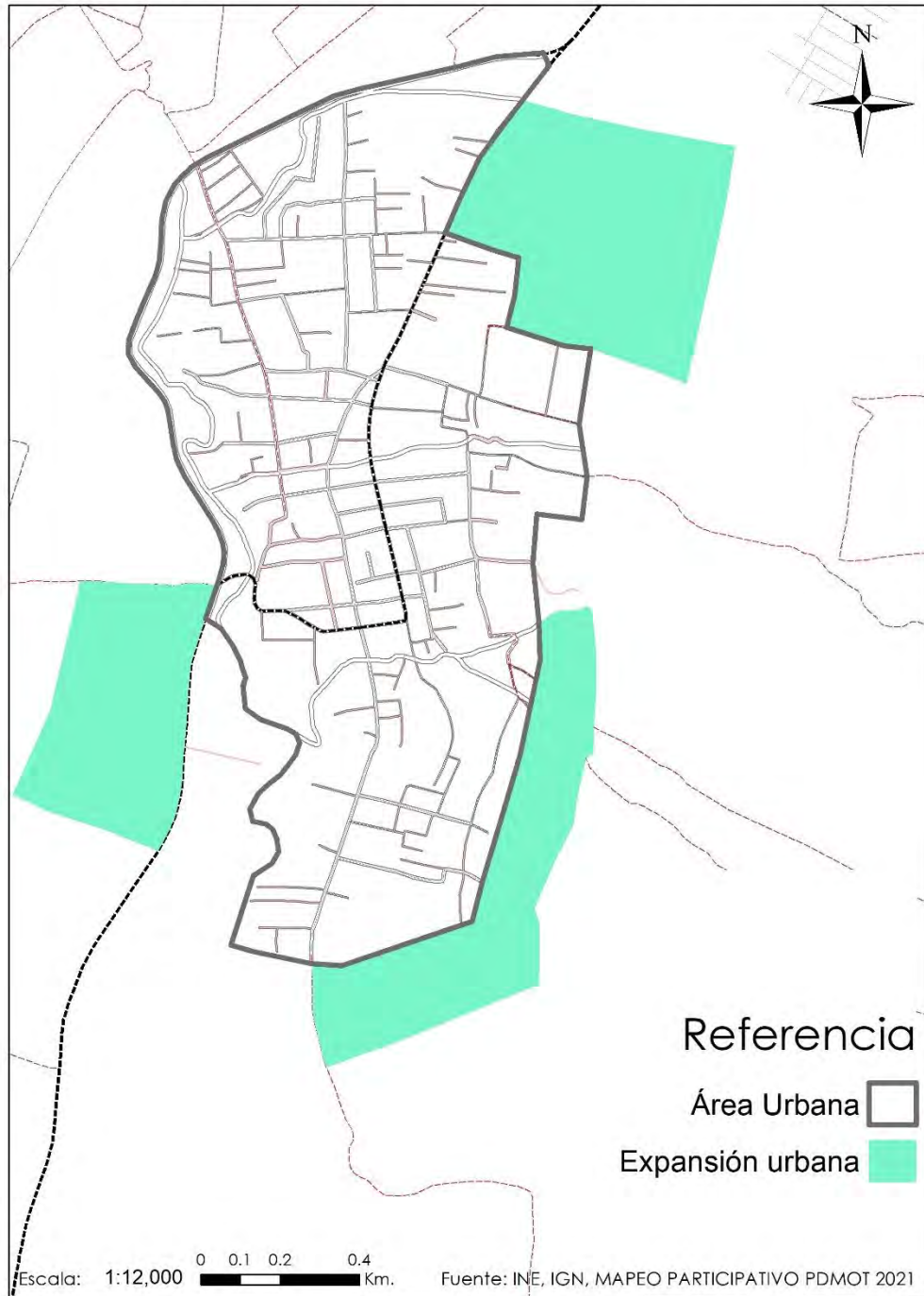
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Expansión urbana- Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Juan Alotenango, Sacatepéquez 2020.

**Mapa 22 Subcategoría de Expansión Urbana
Municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez**

Alotenango, Sacatepéquez

Categoría expansión urbana



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021

5.7.4 Características generales de la Subcategoría de Expansión Urbana (Centralidad Caserío El Porvenir): Se considera un espacio territorial con entornos o condicionantes apropiadas para el crecimiento urbano. Resalta que el uso actual suelo es urbano y se da el crecimiento habitacional y de servicios, sin condiciones de amenazas.

**Cuadro 15 Subcategoría de Expansión Urbana (Centralidad Caserío El Porvenir)
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Expansión urbana- Vivienda	Vivienda unifamiliar y/o multifamiliar. Condominios de viviendas, lotificaciones. Establecimientos comerciales a nivel de barrio (productos y servicios al por menor), industria artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación al entorno inmediato. Infraestructura de servicios básicos, pavimentación de calles y equipamientos complementarios.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.

Mapa 8 Subcategoría de Expansión Urbana
Centralidad Caserío El Porvenir, municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez

Alotenango, Sacatepéquez

Categoría expansión urbana



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Juan Alotenango, Sacatepéquez, 2021

VI. DIRECTRICES DE SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL PDM OT

6.1 Gestión

La gestión es el mecanismo que se debe de seguir para la implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-. Dentro del proceso en los siguientes años, es necesario realizar varias acciones para darle seguimiento adecuado al PDM-OT.

6.1.1. Socialización del PDM-OT

Luego de aprobado el PDM-OT es necesario que se dé a conocer a la población este instrumento de desarrollo a largo plazo, por diferentes medios disponibles; para el efecto, se realizará lo siguiente:

- La Mesa técnica PDM-OT deberá elaborar y proponer a la municipalidad un cronograma de actividades y la identificación de los recursos disponibles para la socialización del PDM-OT.
- El Concejo municipal dará a conocer el PDM-OT a todo el personal de la municipalidad, con el objetivo de lograr una apropiación interna del instrumento de planificación.
- El Concejo municipal convocará a la Mesa técnica PDM-OT y a otros actores con incidencia en la toma de decisiones (instituciones públicas, consejos de desarrollo, sociedad civil organizada, academia, cooperación internacional, sector privado u otros), para socializar el PDM-OT aprobado y establecer compromisos de gestión con cada uno de ellos. La presentación del PDM-OT en los espacios de socialización deberá realizarla el alcalde u otro integrante del Concejo municipal.
- La municipalidad deberá prever recursos para publicitar, divulgar o promover el PDM-OT, por medios de comunicación disponibles (página web, vallas, afiches, trifoliales, spots radiales y de cable, u otros)

2.1.2. Alianzas estratégicas para la implementación del PDM-OT

Consiste en la identificación de actores, que serán responsables de implementar las acciones de gestión y seguimiento al PDM-OT, para promover las alianzas que contribuyan a la sostenibilidad y efectividad del ciclo de la planificación en el corto, mediano y largo plazo.

La Mesa técnica PDM-OT elaborará una propuesta de estrategia de gestión, que considere como mínimo los siguientes aspectos:

- Priorización de acciones, que incluyan los plazos para la implementación del PDM-OT.
- Identificación de los responsables y corresponsables de las acciones principales a implementar.
- Identificación de limitantes y oportunidades para implementar el PDM-OT, a fin de prevenir los posibles conflictos y aprovechar los puntos favorables en su implementación.

Mecanismos de coordinación interinstitucional para la gestión del riesgo, tales como crear y activar las Coordinadoras Locales de Reducción de Desastres (Colred) y las Coordinadoras Municipales de Reducción de Desastres (Comred), que fortalezcan las capacidades en las comunidades, para la coordinación interinstitucional y el abordaje prospectivo de la gestión del riesgo; y elaborar los instrumentos específicos de prevención, de preparación y respuesta y de mitigación y adaptación al cambio climático como parte de la implementación del PDM-OT.

6.1.3. Instrumento de gestión PEI-POM-POA

Dentro de la planificación Multianual y Anual que se realiza a nivel municipal, se realizarán los ajustes necesarios en cada período de gobierno, tomando como base las metas propuestas dentro del PDM-OT del municipio de San Juan Alotenango.

Se debe entender el PDM-OT como una herramienta de gestión para el desarrollo del municipio, siendo referencia para realizar los futuros Planes Estratégicos Institucionales PEI de aquí al año 2032, las Programaciones Operativas Multianuales POM, los que sirven de base para elaborar los Planes Operativos Anuales POA, en donde se aterrizan los resultados y productos propuestos en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.

6.1.4 Instrumento de gestión Reglamento de OT

Para la implementación del POT, es necesario elaborar el reglamento del POT con base en el plan de uso del suelo; luego ser revisado y aprobado por el Concejo Municipal, seguidamente será publicado en el Diario de Centroamérica para poder aplicarlo por parte de la municipalidad.

Es necesario actualizar una serie de instrumentos los cuales sirven para hacer más eficiente la gestión municipal, entre estos están los siguientes: Reglamento de construcción, Reglamento de saneamiento ambiental, Reglamento de transporte, Reglamento de mercado, Base Inmobiliaria Georeferenciada, Plan de movilidad y su reglamento, Plan de expansión urbana y su reglamento, y otros instrumentos que se consideren necesarios.

6.2 Seguimiento

El propósito del seguimiento al plan, es realizar una revisión interna y continua del avance en la implementación del PDMOT, que permita identificar los factores que explican los posibles retrasos y/o buenas prácticas en el proceso de entrega de un producto (bien o servicio). Los resultados de este seguimiento ayudarán a adoptar medidas correctivas, cuando sea necesario.

El seguimiento contribuye a facilitar una visión multidisciplinaria e intersectorial que permite, además:

- Determinar los avances en función de la ruta planteada.
- Determinar cuánto falta para alcanzar los resultados propuestos.
- Servir como instrumento para la toma de decisiones a lo largo de todo el ciclo de la gestión por resultados.
- Identificar el aprendizaje y experiencias de mejora en las actividades y en las instituciones.
- Contribuir a la difusión y transparencia mediante la transmisión y socialización de los informes de seguimiento a todos los implicados.

6.2.1 Seguimiento a los indicadores de proceso

De acuerdo con los indicadores de proceso definidos en el POA se define la unidad responsable de la institución que registrará el avance de las intervenciones (proyectos, actividades o acciones). Se recomienda que todos los actores que realizan alguna intervención en el territorio reporten el indicador de proceso de manera cuatrimestral.

De acuerdo con los indicadores de proceso para la gestión del ordenamiento territorial, se revisará el avance o cumplimiento en la implementación de las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.

6.2.2 Seguimiento a los indicadores de producto

De acuerdo con los indicadores de producto definidos en el PEI se establece la línea base y el o los responsables de generar la información para el seguimiento de los mismos, quienes deberán registrar y analizar el avance en la entrega de un producto (bien o servicio) a la población de forma sistemática, en un período determinado. Los indicadores de producto para la gestión del ordenamiento territorial también serán de referencia para revisar el avance o cumplimiento en la implementación de las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.

6.2.3 Seguimiento a los indicadores de resultado

Los resultados estratégicos a nivel de territorio también deben ser objeto de seguimiento por medio de indicadores de resultado, los cuales tendrán una temporalidad diferente a los establecidos como indicadores de proceso y de producto. El PDM-OT deberá ser objeto de evaluación en su amplia dimensión, de tal manera que se pueda determinar si su implementación está generando un desarrollo sostenible y si efectivamente se está logrando una gestión ordenada del territorio.

6.2.4 Informes de seguimiento

El seguimiento a los indicadores de proceso y producto se debe ver reflejado en los informes cuatrimestrales y anuales que proporcionan además información del avance de la ejecución física y/o financiera de los proyectos, actividades o acciones planificadas y programadas, lo que permitirá identificar si existe relación entre lo ejecutado y lo planificado. Estos informes de seguimiento dotan a los entes planificadores de alertas que ayudaran a realizar una ejecución óptima y congruente.

6.2.5 Seguimiento del PDM-OT en el Comude

El Comude se constituye en el observatorio social para el seguimiento de la gestión del PDM-OT. Este observatorio verificará el cumplimiento en la entrega de productos e intervenciones que reporten los actores en el territorio. Se definirán los mecanismos para la divulgación periódica de la información generada.

Las comisiones que funcionan actualmente en el Comude de acuerdo con las dimensiones/temática del PDM-OT, impulsarán la realización de las intervenciones con cada uno de los actores responsables y trabajarán de forma coordinada con el observatorio social.

VII. GLOSARIO

-A-

Accesibilidad: Indica la facilidad con que las personas de una comunidad pueden llegar de un lugar poblado a otro, para tener acceso a servicios básicos y/o actividades sociales y económicas.

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.

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

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

-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: 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) Rural, 3) Expansión y 4) Protección o Usos especiales, atribuyendo a las mismas condiciones de uso para su gestión.

Centralidad: Son lugares poblados que por sus características, ubicación y tipos de servicios que presta, cumple funciones determinadas en el territorio y que puede proveer de estos servicios a otras poblaciones aledañas. En la organización futura, pueden surgir lugares poblados con potencial para desarrollar nuevas centralidades de acuerdo con su especialidad. Son lugares poblados que por sus características, ubicación y tipos de servicios que presta, cumple funciones determinadas en el territorio y que puede proveer de estos servicios a otras poblaciones aledañas. En la organización futura, pueden surgir lugares poblados con potencial para desarrollar nuevas centralidades de acuerdo con su especialidad.

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, empujando tecnologías adecuadas a este fin y la plena utilización de las potencialidades humanas dentro de un esquema institucional 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.

Directrices de ordenamiento territorial: Son orientaciones generales y estratégicas que sirven como base para regular los usos ya establecidos del territorio y los cambios de uso futuros en función de las categorías de uso del territorio.

-E-

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.

Enfoque ecosistémico: 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 equidad étnica y de género: Enfoque que considera la equidad como una condición indispensable para el desarrollo humano inherente a los diferentes procesos que buscan la reducción de brechas de desigualdad entre hombres y mujeres y los diferentes pueblos indígenas, conforme a procedencia, historia, memoria colectiva, cosmovisión, idioma y cultura.

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.

Equipamiento: Es el conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos.

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 creados 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.

Erupciones volcánicas: es la descarga de lava y gases por la chimenea de un volcán. Su consecuencia más común es el desplazamiento de poblaciones, pues es frecuente que el flujo de lava en movimiento obligue a huir a una gran cantidad de personas. Muchas veces se produce una escasez de alimentos temporal. Pueden producirse flujos de cenizas volcánicas (lahares).

-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 período 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.

-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.

-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 95 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.

-N-

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

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

-P-

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

Plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial: Es el instrumento de gestión formulado por las municipalidades, dentro de un proceso metodológico participativo para propiciar el desarrollo, social, económico, tecnológico y ordenamiento territorial de su jurisdicción.

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.

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: 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.

Resultado Estratégico: 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.

-R-

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.

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.

-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.

-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-

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-

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. BIBLIOGRAFIA

Asociación de Investigación y Estudios Sociales, 2016. Infraestructura escolar y su impacto en el rendimiento académico. <https://s3.amazonaws.com/asies-books/books/2016,revista2.pdf>

Hugo Pérez Matías, 2013. La Falta de motivación de los padres hacia los hijos para estudiar, genera la repitencia escolar. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0073.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. 275 p.

____ (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.

____ (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.

Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010. Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad del Valle de Guatemala, Universidad Rafael Landívar.

____ (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.

Nora Virginia de León Martínez, 2018. Competencias docentes de los egresados del Profesorado en Lengua y Literatura de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media – EFPEM – para atender estudiantes con necesidades educativas especiales, asociadas a la discapacidad intelectual.

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0557.pdf

Mariela Jorge Ordóñez, 2017. Factores que influyen en la repitencia escolar en primer grado primaria en escuelas Bilingües del municipio de Chinique del departamento de Quiché. Tesis de grado. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrkd/2017/05/82/Jorge-Mariela.pdf>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (Anuarios Estadísticos, 2008 al 2019). Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. Sacatepéquez.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2020. Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de San Juan Alotenango, Sacatepéquez. SIGSA.

Municipalidad de San Juan Alotenango, Sacatepéquez, Guatemala. 2020. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.

Prensa Libre, 3 de noviembre de 2020. Los cinco tipos de flores por los que apuesta Guatemala en temporada alta (y cuánto valen en el mercado) <https://www.prensalibre.com/economia/los-cinco-tipos-de-flor-por-los-que-apuesta-guatemala-en-alta-temporada-y-cuanto-valen-en-el-mercado/>

Prensa Libre, 10 de mayo de 2017. Niños especiales enfrentan falta de atención educativa. <https://www.prensalibre.com/ciudades/nios-especiales-se-enfrenta-a-la-falta-de-atencion-educativa/>

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de San Juan Alotenango, Sacatepéquez.

Revista multidisciplinaria de investigación científica Espirales, 2018. La formación continua de los docentes para la inclusión de los estudiantes con necesidades especiales. <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/338/302>

IX. ANEXOS

Acta de aprobación inicio del Proceso de Actualización del PDM OT de San Juan Alotenango, 2020.



Municipalidad de San Juan Alotenango
Departamento de Sacatepéquez
Guatemala C. A.

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN ALOTENANGO,
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

CERTIFICA:

Que para el efecto se ha tenido a la vista el libro de actas de las sesiones ordinarias del Concejo Municipal de la Municipalidad de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez, en el cual aparece el punto tercero del acta número cero veintitrés guion dos mil veinte, de fecha dos de junio del año dos mil veinte, que literalmente dice: **TERCERO:** Oficio presentado por el director municipal de planificación; mismo que en su parte conducente dice: *El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento Oficio SEGESAC-OF. No. 38-2020/nr, recibido de Segeplan, en el cual nos informa que contaremos con un facilitador, el ingeniero Agrónomo Ricardo Pineda, quien estará trabajando con nosotros en relación a la actualización y alineación de los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, el cual es el instrumento de planificación de la Municipalidad donde se define de manera participativa los resultados y productos estratégicos de desarrollo así como las directrices y normativas del ordenamiento territorial alineados a las prioridades de desarrollo. Se contara con el Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala. Por lo que solicitamos su apoyo para crear un Acuerdo Municipal de Aprobación de inicio del Proceso, en el cual hay que escribir una mesa técnica, la que puede estar conformada por miembros de las dependencias municipales indispensables para brindar información importante para la Actualización de Datos del Plan de Desarrollo Municipal, esto con el fin de apoyar a la Municipalidad, propiciar el desarrollo Social, económico, tecnológico y el ordenamiento territorial de nuestra jurisdicción.* Y adjunta oficio presentado por el técnico regional del Proyecto Cadena Volcánica, así como el oficio de SEGESAC-OF. No.38/2020nr. Ante lo cual los miembros del Concejo Municipal, en seguimiento a lo acordado mediante punto tercero del acta de sesión extraordinaria número 018-2020; donde se aprobó la implementación de las actividades que el proyecto: "PROMOVIENDO TERRITORIOS SOSTENIBLES Y RESILIENTES EN EL PAISAJE DE LA CADENA VOLCÁNICA CENTRAL EN GUATEMALA" tiene considerado para el municipio de San Juan Alotenango. Y observando la necesidad de actualizar nuestro Plan de Desarrollo Municipal, debido a las dinámicas actuales del territorio, lo planteado en el PDM vigente, se estima que en varios aspectos la realidad del municipio ha cambiado, de aquí la necesidad de realizar una actualización del mismo, con enfoque de Ordenamiento Territorial. Para dicha actualización se tiene la colaboración de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- y el Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central en Guatemala implementado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, por medio de un profesional designado, Ing. Ricardo Pineda León, el cual dará asesoramientos en los procesos a seguir en la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Por tanto; el Honorable Concejo Municipal: **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en su artículo 253, que describe la autonomía municipal, así como en el inciso c) del mismo artículo 253 asigna a las municipalidades la función de velar por el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos, y el artículo 134 literal b establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado. Que el Código Municipal Decreto 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio; y en el artículo 144 establece que las aprobaciones de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio, así como modificaciones se hacen con el voto favorable de las dos terceras partes de los miembros que integran el Concejo Municipal. **POR TANTO:** En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de la República y el Código Municipal. **ACUERDAN:** 1) Aprobar la implementación de la Actualización del PDM, que ahora en adelante será Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2020-2032 y que se regirá conforme a la metodología que para el efecto propone la SEGEPLAN. 2) Se nombra como enlace político al señor miembro del Concejo Municipal Cesar Hidario Canrey Marroquín. 3) Se nombra como responsable y coordinador del proceso de actualización del PDM-OT al señor Hugo Medina Hurtarte, director de la Dirección Municipal de Planificación, con todas las partes involucradas en la actualización, de acuerdo a la guía metodológica de la SEGEPLAN y directrices del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central en Guatemala. 4) Se nombra cada jefe de oficina Municipal para participar y coordinar sus actividades en función al proceso de actualización del PDM-OT 2019-2032. **Hugo Medina Hurtarte**, Director de Planificación Municipal; **Juan Pablo López López**, Secretario Municipal, **Carlos Ernesto Lara Urías**, encargado de la UGAM; **Maricruz Audelina Mansilla Quiñonez**, directora de la Dirección Municipal de la Mujer, **Rómulo Ramos Pelicó**, coordinador de Servicios Públicos Municipales, **Carlos Canrey**,



Municipalidad de San Juan Alotenango

Departamento de Sacatepéquez
Guatemala C. A.

encargado de fontaneros, Melva Xiomara Hernández García encargada de la Unidad de Información Pública Municipal; quienes conformarán la Mesa Técnica PDM-OT, en donde apoyarán y coordinarán en conjunto con el Facilitador de la SEGEPLAN Ricardo Pineda León, las acciones que se realicen durante el proceso de la actualización del PDM-OT. 5) Destinar un rubro presupuestario para gastos de alimentación de las actividades programadas que conlleven la actualización del PDM-OT. 6) Autorizar a **Hugo Medina Hurtarte**, para que pueda convocar a reuniones y solicitar información necesaria para la elaboración del plan antes descrito y el respectivo acompañamiento del proceso. 7) Remitir copia certificada a donde corresponda y se estime conveniente para los efectos legales consiguientes. Firmas ilegibles: Sergio Gonzalo Sul Civil, alcalde municipal; Rigoberto Bucú Mazate, Síndico primero; Ignacio Sul Civil, Síndico Segundo; Cesar Hidarío Canrey Marroquín, Concejal I; René Antonio Pamal Cojolón, Concejal II; Manuel Antonio Ojot Pérez, Concejal III; Daniel Ojot Marroquín, Concejal IV; Juan Pablo López López, Secretario Municipal. Y, para los usos legales, se extiende firma y sella la presente certificación, en el municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez, el día tres de junio del año dos mil veinte.


Vo.Bo. Lic. Sergio Gonzalo Sul Civil
Alcalde Municipal


Lic. Juan Pablo López López
Secretario Municipal




Acta de aprobación del Proceso de Alineación y Actualización del PDM OT de San Juan Alotenango, 2021.




Municipalidad de San Juan Alotenango
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ
Guatemala C. A.

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN ALOTENANGO,
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

CERTIFICA:

Que para el efecto se ha tenido a la vista el libro de actas de las sesiones ordinarias del Concejo Municipal de la Municipalidad de San Juan Alotenango, Departamento de Sacatepéquez, en el cual aparece el punto tercero del acta número dieciséis guion dos mil veintiuno de fecha veinte de abril del dos mil veintiuno, que literalmente dice: **TERCERO:** Audiencia al consultor del proyecto volcanes, ingeniero Ricardo Pineda, el alcalde municipal da la bienvenida y concede la palabra al ingeniero, Ricardo Pineda, consultor del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala, quien manifiesta que siguiendo la metodología de actualización del PDM OT de la SEGEPLAN; acompañó el desarrollo de la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, presentando el trabajo final de la actualización y alineación del referido plan, realizado en el transcurso de aproximadamente un año. Así mismo da a conocer su contenido, explica el proceso metodológico, las actividades y talleres que se han desarrollado para la actualización del PDM-OT, así como las problemáticas, potencialidades, el análisis tendencial de algunos indicadores, dando a conocer la visión del municipio para el año 2032, el modelo de desarrollo territorial actual y futuro, resultados y productos estratégicos de desarrollo, categorías y subcategorías de usos del territorio. Ante lo cual los miembros del Concejo Municipal del municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez. **CONSIDERANDO:** Que, en seguimiento a lo que en su oportunidad fuera aprobado en referencia a la actualización para el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez. **CONSIDERANDO:** Que se ha dado el tiempo al Ingeniero Ricardo Pineda, consultor del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala, siguiendo la metodología de actualización del PDM OT de la SEGEPLAN, quien acompañó el desarrollo de la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, y presenta el trabajo final de la actualización y alineación del referido plan, **CONSIDERANDO:** Que la actualización, alineación a las prioridades nacionales e implementación del PDM-OT, es importante para alcanzar el desarrollo integral de los habitantes del municipio y el ordenamiento de su territorio. **CONSIDERANDO:** Que los artículos 4, 22, 23, 96 y 142 del Código Municipal, constituye la norma legal en materia de formulación y ejecución de planes, programas y proyectos de desarrollo para el municipio. **POR TANTO:** En el ejercicio de las facultades que le confiere los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, 3, 7, 35 literal a. Artículo 142 y 143 del Código Municipal, por unanimidad. **ACUERDA:** I) Aprobar la finalización de la alineación y actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez. II) El instrumento aprobado, será directriz para alcanzar las metas y objetivos, para el desarrollo de las comunidades y la cabecera municipal de San Juan Alotenango que componen el municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez. Certifíquese para los efectos legales correspondientes.

Y, para los usos legales, se extiende firma y sella la presente certificación, en el municipio de San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez, a los veintidós días del mes de abril del año dos mil veintiuno.


Lic. Juan Pablo López López
Secretario Municipal




Vo.Bo. Lic. Sergio Gonzalo Sul Civil
Alcalde Municipal



Indicadores del municipio de San Juan Alotenango

Pobreza y desigualdad

Temática	Indicadores		Dato del Indicador	Fuente
			Año 2011	
Pobreza y desigualdad	Pobreza general	Urbana	46.8	INE - mapas de pobreza 2011
	Pobreza extrema	Urbana	4	
	Desigualdad		14.68	INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002

Desarrollo humano y Vivienda

Temática	Indicadores		Dato del Indicador	Fuente	
			Año 2018		
Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.636	PNUD - Informe sobre Desarrollo Humano 2006	
Vivienda	Promedio de Personas por Hogar		4.35	INE - Censo 2018	
	Total de hogares		5384		
	Total de viviendas		4560		
	Déficit habitacional	Total		1531	CIV - 2013
		Cuantitativo		596	
Cualitativo		945			

Salud, Agua potable, Desechos líquidos, Desechos sólidos

Temática	Indicadores		Dato del Indicador	Fuente
			Año 2019	
Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		6.59	MSPAS, memorias de salud
	Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		0.46	
	No. de casos de mortalidad materna		0.00	
	Tasa de mortalidad general		2.78	
	Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (No.)		27.71	
	Incidencia de Diarrea en niños menores de 5 años (%)		22.02	
	Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		0	
	Porcentaje de partos con asistencia médica		84.64%	
	Partos atendidos por asistencia recibida, años 2018-2019*		594	
	No. de embarazos en niñas (10 - 14 años)		0	
	No. de embarazos en adolescentes (20 - 35 años)		350	
	No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas		1	
	Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	
Porcentaje de sistemas de agua que cumplen con las normas de calidad		Total	6	
Desechos líquidos	% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total	90.43	
	% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Fosa séptica	1.39	
		Excusado Lavable	0.94	
		Letrina o pozo ciego	1.02	
	% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario	Total	90.43	
	% sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra funcionando	Total	1	
		Urbano	1	
Rural		0		
Desechos sólidos	Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos.		1 vertedero municipal	
			Total	83.85

Temática	Indicadores	Dato del Indicador	Fuente
		Año 2019	
	% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos		DMP de San Juan Alotenango
	Disposición de residuos y desechos sólidos (Coordenadas geográficas de su ubicación)	14°26'18.66" N, 90°48'41.99" O	
	Tratamiento de residuos y desechos sólidos	0	

Recurso forestal

		2010	2016	2018
Recurso bosque	% cobertura forestal	41.2%	35.45%	
	% de áreas protegidas		42.41%	
	Area (Has.)de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, areas protegidas)			488.62
	% del área con incentivos forestales en relación al área con cobertura forestal del municipio			5.06%

Desnutrición crónica

		AÑO		
		2001	2008	2015
Desnutrición crónica	Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	54.5%	39.60%	28.3%

Educación

Tema	Indicadores		Dato del indicador									Fuente
			Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Cobertura Educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	33.43	33.31	36.29	36.29	33.18	42.59	41.36	42.21	37.13	MINEDUC - Anuario Estadístico
		Hombres	34.5	31.16	36.57	36.57	32.98	42.44	38.86	43.86	36.71	
		Mujeres	32.28	35.63	35.98	35.98	33.38	42.76	44.03	40.44	37.58	
	Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total	85.79	81.83	73.61	73.61	70.53	70.91	67.26	66.75	67.71	
		Hombres	85.97	82.29	75.14	75.14	71.71	72.76	68.94	67.26	67.92	
		Mujeres	85.6	81.34	71.98	71.98	69.26	68.93	65.46	66.19	67.49	
	Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	50.61	51.5	42.68	42.68	42.08	48.36	53.73	61.9	58.61	
		Hombres	57.79	58.1	46.72	46.72	46.88	51.48	56.74	65.37	63.38	
		Mujeres	43.06	44.55	38.44	38.44	36.99	45.04	50.52	58.2	53.52	
	Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	8.65	6.16	2.11	2.34	3.46	5.33	4.03	7.91	11.76	
		Hombres	11.45	8.6	2.02	2.26	3.63	6.08	5.46	9.63	12.9	
		Mujeres	5.75	3.65	2.2	2.42	3.27	4.55	2.53	6.1	10.56	
	Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	28.28	28.6	32.96	32.96	29.72	35.88	36.62	36.72	31.95	
		Hombres	29.68	26.77	32.58	32.58	29.71	36.21	34.41	38.92	31.18	
		Mujeres	26.77	30.58	33.38	33.38	29.72	35.52	38.99	34.37	32.79	
	Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	77.64	73.58	65.55	65.55	63.14	63.11	60.55	60.18	60.83	
		Hombres	76.45	72.95	65.35	65.35	63.37	64.63	61.6	60.22	60.78	
		Mujeres	78.92	74.25	65.75	65.75	62.89	61.48	59.42	60.14	60.87	
	Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	35.63	37.1	32.1	32.1	31.92	34.6	36.02	38.81	34.87	
		Hombres	40.86	40.26	34.59	34.59	35.57	36.97	37.29	41.19	37.54	
		Mujeres	30.13	35.23	29.48	29.48	28.05	32.09	34.66	36.28	32.02	
Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	5.2	3.35	1.6	1.52	1.86	3.21	2.8	4.76	5.53		
	Hombres	7.27	4.83	1.69	1.51	1.92	3.38	3.89	6.24	6.36		
	Mujeres	3.07	1.82	1.5	1.54	1.79	3.03	1.66	3.19	4.64		
Deserción intra-anual	Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total	2.27	7.69	2.94	3.44	0.82	2.32	1.24	2.36	9.77	MINEDUC - Anuario Estadístico
		Hombres	3.39	8.33	0	2.91	2.78	2.4	1.59	3.02	10	
		Mujeres	0.98	6.67	6.25	4.02	-1.27	2.24	0.9	1.6	9.48	
	Tasa de deserción intra anual Primaria	Total	3.14	1.95	1.01	0.65	1.43	1.73	1.54	0.39	1.54	
		Hombres	3.73	3.34	1.36	1.36	2.15	1.93	1.92	0.74	3.52	
		Mujeres	2.51	2.08	0.62	0.62	0.63	1.5	1.12	0	1.74	
	Tasa de deserción intra anual Básico	Total	2.74	1.29	2.74	2.74	-3.17	9.42	8.13	12.17	10.68	
		Hombres	4.49	2.23	1.91	1.91	0.61	9.69	9.43	15.32	12.4	
		Mujeres	0.28	0	3.79	3.79	-8.24	9.15	6.58	8.39	8.5	
	Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total	13.04	0	10.81	-6.98	-7.46	5.56	5.88	-0.58	9.77	
		Hombres	11.83	0	S/D	-14.29	-11.11	4.76	6.78	0	10	
		Mujeres	15.56	0	S/D	0	-	6.67	3.85	-1.54	9.48	
Repetencia de grado	Tasa de repetición Primaria	Total	8.69	8.03	8.49	8.49	4.5	8.85	5.39	8.57	7.71	
		Hombres	9.59	9.18	10.31	10.31	5.06	10.75	6.58	9.84	8.81	

Tema	Indicadores		Dato del indicador									Fuente			
			Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018				
	Mujeres	Total	7.75	11.07	6.48	6.48	3.87	6.74	4.04	7.13	6.52				
		Tasa de repetición Básico	Total	1.39	0.91	7.27	7.27	2.74	4.45	3.25	7.19		6.34		
			Hombres	2.25	1.17	7.44	7.44	2.77	6.75	4.31	8.49		6.47		
	Tasa de repetición Diversificado	Mujeres	0	0.55	7.05	7.05	2.71	1.37	1.96	5.64	6.17		MINEDUC - Anuario Estadístico		
		Total	Hombres	0.91	0	0	2.7	0	2.99	1.85	5.88			1.16	
			Mujeres	1.41	0	0	0	0	2.78	1.59	3.39			0.93	
	Aprobación de Grado	Tasa de aprobación Primaria	Total	88.11	85.45	88.76	88.76	87.28	89.59	87.83	89.3			89.11	
			Hombres	86.18	83.1	87.48	87.48	84.82	87.99	85.5	87.8			86.84	
			Mujeres	90.15	88	90.19	90.19	89.96	91.39	89.33	90.93			91.58	
Tasa de aprobación Básico		Total	60.16	51.15	60.42	60.42	65.23	63.04	68.78	60.76	60.82				
		Hombres	55.21	44.95	57.27	57.27	58.85	55.07	62.15	57.46	54.75				
		Mujeres	66.85	59.44	64.51	64.51	73.1	72.66	76.46	67.7	68.5				
Tasa de aprobación Diversificado		Total	69.17	52.43	96.97	93.48	95.83	93.14	90	87.28	74.44		MINEDUC - Anuario Estadístico		
		Hombres	64.63	57.53	S/D	95.83	95	91.67	89.09	85.19	70				
		Mujeres	78.95	40	S/D	90.91	96.88	95.24	92	90.77	80.17				
Población escolar	Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	S/D	0	1	1	0	0	5	S/D	S/D				
		Hombres	S/D	0	1	1	0	0	1	S/D	S/D				
		Mujeres	S/D	0	0	0	0	0	4	S/D	S/D				
	Alumnos inscritos indígenas primaria	Total	S/D	3	4	4	2	13	20	S/D	S/D	MINEDUC - Anuario Estadístico			
		Hombres	S/D	1	2	2	2	8	8	S/D	S/D				
		Mujeres	S/D	2	2	2	0	5	12	S/D	S/D				
	Alumnos inscritos indígenas básico	Total	S/D	0	4	4	3	3	1	S/D	S/D				
		Hombres	S/D	0	3	3	3	3	0	S/D	S/D				
		Mujeres	S/D	0	1	1	0	0	1	S/D	S/D				
Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	S/D	0	0	0	0	0	1	S/D	S/D	MINEDUC - Anuario Estadístico				
	Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria	S/D	0	0	0	0	0	1	S/D	S/D					
	Promedio de alumnos por docente nivel Primario	S/D	0	0	0	0	0	0	S/D	S/D					
Finalización primaria	Tasa de finalización nivel primaria	S/D	85.45	88.76	44.77	97.22	89.59	98.46	89.3	87.74					
Alfabetismo	Índice de analfabetismo (%)	14.1	14.4	13.91	12.02	11.07	S/D	S/D	S/D	13.44	CONALFA				
Calidad	% de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática	1.82%	4.44%	0.00%	5.88%	0.00%	5.36%	0.00%	S/D	S/D	MINEDUC - Anuario Estadístico				

Tema	Indicadores	Dato del indicador									Fuente
		Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	% de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje	22.64%	15.56%	33.33%	23.53%	17.65%	37.50%	35.29%	S/D	S/D	

Ranking Municipal

Temática	Indicadores	Dato del indicador									Fuente
		Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Ranking Municipal	Índice general de gestión municipal	S/D	S/D	0.224	0.2084	S/D	S/D	0.1764	S/D	0.3102	SEGEPLAN, Ranking Municipal
	Índice de participación ciudadana	S/D	S/D	0	0.014	S/D	S/D	0.1047	S/D	0.1718	
	Índice de información a la ciudadanía	S/D	S/D	0.2	0.2663	S/D	S/D	0.2075	S/D	0.5511	
	Índice de servicios públicos municipales	S/D	S/D	0.133	0.01229	S/D	S/D	0.3093	S/D	0.3529	
	Índice de gestión estratégica	S/D	S/D	0.218	0.3392	S/D	S/D	0.0179	S/D	0.0692	
	Índice de gestión administrativa	S/D	S/D	0.446	0.1473	S/D	S/D	0.06	S/D	0.6104	
	Índice de gestión financiera	S/D	S/D	0.347	0.3609	S/D	S/D	0.3593	S/D	0.3533	

Población

Temática	Indicadores	Dato del indicador							Fuente	
		Dato base PDM	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Indicadores demográficos	Extensión territorial (Km2)	55						55	INE	
	Población por grupos etarios y género	0-4_F	1165	1760	1443	1480	1517	1553		1937
		0-4_M	1764	1900	1555	1594	1632	1669		2084
		5-9_F	1544	1703	1757	1810	1863	1915		1915
		5-9_M	1661	1833	1889	1945	2000	2054		2054
		10-14_F	1471	1624	1673	1726	1779	1833		1833
		10-14_M	1555	1729	1786	1845	1904	1963		1963
		15-19_F	1300	1506	1575	1641	1705	1768		1768
		15-19_M	1350	1569	1647	1720	1791	1863		1863
		20-24_F	1120	1304	1374	1445	1519	1596		1596
		20-24_M	1164	1339	1405	1475	1549	1628		1628
		25-29_F	1040	1150	1193	1243	1300	1361		1361
		25-29_M	1035	1164	1212	1265	1323	1384		1384
		30-34_F	958	1079	115	1154	1194	1233		1233
		30-34_M	897	1031	1075	1120	1167	1213		1213
		35-39_F	740	933	1000	1061	1118	1174		1174
		35-39_M	677	851	914	972	1028	1085		1085
		40-44_F	601	720	766	818	876	938		938
		40-44_M	521	636	682	732	787	847		847
		45-49_F	484	584	621	661	704	749		749
		45-49_M	441	506	531	562	597	635		635
		50-54_F	398	471	499	630	563	599		599
		50-54_M	369	427	450	474	498	524		524
		55-59_F	341	375	411	433	456	481		481
		55-59_M	340	369	379	392	408	424		424
	60-64_F	279	330	347	365	384	403	403		
	60-64_M	276	275	341	356	370	383	383		
	65+_F	205	706	751	799	850	904	904		
	65+_M	208	678	717	758	801	847	847		
	Población total por género	Total	25107	28618	29862	31144	32464	33824		23986
Femenina		12488	14263	14888	15936	16203	16891	12131		
Masculina		12619	14356	14974	15608	16261	16934	11855		

Indicadores Demográficos / Población por pueblo (Etnia)

Indicadores demográficos	Población por pueblo (%)	Etnia	No.	INE - Censo 2018
		Extranjera	40	
		Achi	23	
		Akateka	9	
		Awateka	12	
		Chalchiteka	46	
		K'iche	46	
		Kacchiquel	10556	
		Mam	3	
		Uspanteka	2	
		Poqomchi'	3	
		Poqomam	1	
		Tectiteko	1	
		Q`eqchi`	1	
		Xinka	2	
		Garifuna	7	
		Tz`utujil	1	
	Ladina o mestiza	13199		
	Población urbana(%)	97.38		
	Población rural(%)	2.62		
Tasa de natalidad	12.41	FUENTE: Memorias de salud San Juan Alotenango		
Tasa de fecundidad	37.04			
Crecimiento Vegetativo	0.96	MSPAS - Memoria de labores VIGEPI		
Densidad Poblacional (Hab/Km2)	285 Hab/Km2			

**Con la conducción y asesoría metodológica del equipo técnico de la Subsecretaría de
Planificación y Programación para el Desarrollo (SPPD)**

Cosme Antonio Herrera (Director de Planificación Territorial)

Débora Moctezuma (Especialista en Desarrollo Urbano)

Nury Edith Rojas Prado (Delegada departamental SEGEPLAN-Sacatepéquez)

Samuel Gerardo Galindo Borrayo (Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial)

Con el apoyo técnico y financiero de:

Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (www.undp.org) y al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (www.thegef.org) ejecutado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Ricardo Pineda L. (Consultor)

Johnny Toledo (Coordinador del PCVC)

José Luis Portillo (Director del PCVC)

Equipo de apoyo del Proyecto Cadena Volcánica Central (PCVC)

