

Plan de Desarrollo Departamental -PDD- 2021-2032



Departamento de
Alta Verapaz





Plan de Desarrollo Departamental -PDD- 2021-2032



Departamento de
Alta Verapaz



<p>338.9 CD 16</p>	<p><i>Departamento de Alta Verapaz. Consejo Departamental de Desarrollo de Alta Verapaz. Plan de Desarrollo Departamental PDD-2021-2032 Departamento de Alta Verapaz. Guatemala : SEGEPLAN / Consejo Departamental de Desarrollo, 2023.</i></p> <p><i>152 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDD, 16)</i></p> <p><i>ISBN: 978-99939-45-00-0 (Versión digital)</i></p> <p><i>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación - Desarrollo Departamental 3. PDD – Alta Verapaz 4. Alta Verapaz – Desarrollo Local 5. PND/ K’atun 2032/ Agenda 2030 I. Título</i></p>
--------------------------------------	---

Consejo Departamental de Desarrollo
Departamento de Alta Verapaz, Guatemala, Centro América
PBX: 7952 1708

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

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

DIRECTORIO

Licda. Angela Yelitza Alvarado Tení

Presidente del Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural

Luz Keila V. Gramajo Vilchez

Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia

Rita María Elizondo Hernández

Subsecretaria de Planificación y Programación para el Desarrollo

Licda. Romelia Magdalena Cal Cahuec

Delegada Departamental, SEGEPLAN

Equipo facilitador del proceso

Consejo Departamental de Desarrollo de Alta Verapaz

Unidad Técnica Departamental de Alta Verapaz

Delegación Departamental de SEGEPLAN de Alta Verapaz

Asesoría metodológica:

Dirección de Planificación Territorial, Subsecretaría de Planificación y Programación para el
Desarrollo de SEGEPLAN

Dirección de Delegaciones de SEGEPLAN

Contenido

1.	Presentación.....	1
2.	Introducción	2
3.	Objetivos	3
3.1.	General.....	3
3.2.	Específicos	3
4.	Actualización del diagnóstico y análisis departamental	4
4.1.	Descripción general del departamento.....	4
4.2.	Ubicación geográfica	4
4.3.	División política administrativa	6
4.4.	Regionalización sub departamental.....	7
4.5.	Historia e identidad cultural.....	13
4.6.	Demografía.....	14
5.	Análisis de dinámicas departamentales.....	16
5.1.	Análisis del sistema de centros poblados.....	16
5.2.	Análisis de aspectos ambientales, gestión de riesgo y cambio climático	20
Aspectos climáticos y fisiográficos	21	
Gestión de riesgos	27	
Incendios Forestales.....	30	
5.3.	Análisis de las dinámicas sociales.....	33
a.	Desnutrición crónica	34
b.	Desnutrición aguda	35
c.	Pilares de seguridad alimentaria y nutricional.....	36
d.	Calidad educativa	51
e.	Programas de apoyo	55
f.	Educación preprimaria	57
g.	Educación primaria.....	58
h.	Educación media	59
i.	Analfabetismo	60
5.4.	Análisis de dinámicas económicas	76
5.5.	Análisis de dinámicas político institucional.....	83
6.	Síntesis del análisis de dinámicas departamentales	89

7.	Análisis de la problemáticas y potencialidades y su tendencia en el nivel departamental	92
7.1.	Priorización de problemáticas y potencialidades.....	92
7.2.	Problemáticas y potencialidades priorizadas en el departamento.....	94
7.3.	Análisis de tendencia.....	96
8.	Planificación departamental	113
8.1.	Visión departamental.....	113
8.2.	Resultados departamentales	114
8.3.	Matriz de planificación.....	114
8.4.	Síntesis de planificación departamental	125
9.	Bibliografía	128
10.	Anexos.....	129

Índice de Tablas

Tabla 1.	Extensión territorial y distancia de Ciudad de Guatemala a las cabeceras municipales.....	5
Tabla 2.	Avances del proceso catastral 2021	7
Tabla 3.	Municipios, lugares poblados y población por subregión en Alta Verapaz.....	8
Tabla 4.	Población y kilómetros de carretera por municipio	12
Tabla 5.	Sistema de centros poblados de Alta Verapaz	18
Tabla 6.	Características por zona de vida identificadas en el departamento de Alta Verapaz	22
Tabla 7.	Principales usos de la tierra y extensión 2020	25
Tabla 8.	Personas en albergues oficiales al 4 de diciembre de 2020.....	28
Tabla 9.	Detalle de Incendios forestales temporada 2022 al 25 de abril de 2023	31
Tabla 10.	Acciones para el apoyo a la agricultura familiar en el departamento.....	37
Tabla 11.	Programa de Apoyo Alimentario por COVID-19. Año 2020.....	38
Tabla 12.	Condiciones de infraestructura de salud del primer nivel de atención de Alta Verapaz. .	40
Tabla 13.	Principales causas de morbilidad general 2020	44
Tabla 14.	Número de embarazos en niñas de 11 a 14 años por municipio, 2019	49
Tabla 15.	Número de centros educativos y población educativa 2021	51
Tabla 16.	Número de establecimientos por nivel educativo 2021	53
Tabla 17.	Nómina de docentes por nivel educativo 2021.....	54
Tabla 19.	Recursos destinados a programas educativos para 2021	55
Tabla 20.	Brecha de infraestructura de educación por nivel educativo 2021	56
Tabla 21.	Infraestructura educativa con necesidades de remozamiento y/o ampliación	57
Tabla 22.	Estatus de las plantas de tratamiento de aguas residuales	67
Tabla 23.	Composición de la red vial y tipo de rodadura Alta Verapaz.....	70
Tabla 24.	Priorización de problemáticas	92
Tabla 25.	Priorización de potencialidades.....	93
Tabla 26.	Priorización de problemáticas y potencialidades	96
Tabla 27.	Actores del Turismo en el municipio de Cobán, Alta Verapaz.....	106

Tabla 28. Inventario de Sitios Turísticos en Alta Verapaz	108
Tabla 29. Establecimientos autorizados para exportar alimentos no procesados de origen vegetal	110
Tabla 30. Matriz de planificación – problemáticas del departamento de Alta Verapaz	115
Tabla 31. Matriz de planificación – potencialidades del departamento de Alta Verapaz	118

Índice de Figuras

Figura 1. Localización del departamento de Alta Verapaz	5
Figura 2. Mapa de regionalización sub departamental.....	8
Figura 3. Municipios que conforman la Franja Transversal del Norte	9
Figura 4. Municipios que conforman la subregión del Polochic.	10
Figura 5. Municipios que conforman la subregión Lanquín-Cahabón	11
Figura 6. Red y área de influencia de la ciudad intermedia de Cobán	12
Figura 7. Porcentaje de población maya por comunidad lingüística 2018 en Alta Verapaz	14
Figura 8. Pirámide de proyecciones de población 2021	15
Figura 9. Red de centros poblados, Alta Verapaz 2023	17
Figura 10. Cobertura forestal 2016, Alta Verapaz.....	20
Figura 11. Tierras de captación, regulación y recarga hídrica en el departamento de Alta Verapaz	21
Figura 12. Zonas de vida basada en el método de clasificación según Holdridge	23
Figura 13. Mapa regiones fisiográficas- geomorfológicas de Alta Verapaz.....	24
Figura 14. Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra 2020	25
Figura 15. Cuerpos de agua ubicados en Alta Verapaz	26
Figura 16. Incidentes reportados de caso de emergencia o desastre en SISMICEDE	27
Figura 17. Deslizamiento ocurrido en la aldea Queja, San Cristóbal Verapaz	29
Figura 18. Estimación de niveles de inundación al 30 de diciembre de 2020, aldea Campur, San Pedro Carchá	30
Figura 19. Mapa de puntos de calor 2021-2022	32
Figura 20. Hechos delictivos registrados por la PNC 2019	33
Figura 21. Porcentaje de desnutrición crónica en niños y niñas.....	34
Figura 22. Porcentaje de desnutrición aguda por año en niños de 29 días a < 5 años.....	35
Figura 23. Número de defunciones por desnutrición aguda 2016 - 2020	36
Figura 24. Infraestructura de salud del segundo nivel de atención de Alta Verapaz.....	41
Figura 25. Red de servicios de salud, Alta Verapaz	43
Figura 26. Tasa de mortalidad infantil (menor a 1 año) 2010-2020.....	45
Figura 27. Tasa de mortalidad en niños de 1 a 4 años 2016-2020 de Alta Verapaz	46
Figura 28. Razón y casos de muertes maternas 2011-2020.....	47
Figura 29. Número de casos de muertes maternas registrados por municipio en 2020.....	47
Figura 30. Número de embarazos en niñas de 11 a 14 años en Alta Verapaz	48
Figura 31. Casos confirmados de COVID-19 de abril 2020 a junio 2021 en Alta Verapaz.....	50
Figura 32. Infraestructura educativa en Alta Verapaz.....	52
Figura 33. Establecimientos educativos del sector oficial con acceso a energía eléctrica	55
Figura 34. Tasa neta de cobertura de educación preprimaria	58

Figura 35. Tasa neta de cobertura en educación primaria.....	59
Figura 36. Tasa neta de cobertura en educación media (ciclo básico y diversificado)	60
Figura 37. Índice de analfabetismo en el departamento de Alta Verapaz.....	61
Figura 38. Índice de cobertura eléctrica por departamento 2021.....	62
Figura 39. Índice de cobertura eléctrica en Alta Verapaz 2021	62
Figura 40. Derechos mineros otorgadas en el departamento de Alta Verapaz, 2020	63
Figura 41. Hogares por fuente principal de agua para consumo 2018	64
Figura 42. Recursos de Consejo Departamental de Desarrollo destinados a proyectos de agua....	65
Figura 43. Hogares según tipo de servicio sanitario 2018.....	66
Figura 44. Recursos de Consejo Departamental de Desarrollo destinados a proyectos de saneamiento.....	67
Figura 45. Tipo de vivienda particular identificada en Alta Verapaz.....	68
Figura 46. Necesidades Básicas Insatisfechas 2018	69
Figura 47. Dinámica de movilidad interna y externa en el departamento	70
Figura 48. Composición de la red vial y tipo de rodadura Alta Verapaz.....	71
Figura 49. Infraestructura de Radio bases de telefonía primer semestre 2022 Móvil, Alta Verapaz	72
Figura 50. Porcentaje de personas con al menos una dificultad en Alta Verapaz	75
Figura 51. Principios del diseño universal	76
Figura 52. Población económicamente activa e inactiva	77
Figura 53. Población Económicamente Activa por municipio	77
Figura 54. Uso de suelo 2020 – Cultivos de exportación, Alta Verapaz	79
Figura 55. Mapa turístico área urbana de Cobán, Alta Verapaz.....	80
Figura 56. Mapa turístico área del departamento de Alta Verapaz.	81
Figura 57. Flujo de llegadas de visitantes no residentes Alta Verapaz en 2018	82
Figura 58. País de residencia del visitante de Alta Verapaz 2018	83
Figura 59. Resultados del Índice de Participación Ciudadana 2020-2021, Alta Verapaz.....	84
Figura 60. Resultados del Índice de Información a la Ciudadanía 2020-2021, Alta Verapaz	85
Figura 61. Resultados del Índice de Servicios Públicos 2020-2021, Alta Verapaz	86
Figura 62. Resultados del Índice de Gestión Administrativa 2020-2021, Alta Verapaz.....	86
Figura 63. Resultados del Índice de Gestión Financiera 2020-2021, Alta Verapaz	87
Figura 64. Resultados del Índice de Gestión Estratégica 2020-2021, Alta Verapaz	88
Figura 65. Problemáticas asociadas con las Prioridades Nacionales de Desarrollo.....	95
Figura 66. Potencialidades asociadas con las Prioridades Nacionales de Desarrollo	95
Figura 67. Cobertura en educación preprimaria, primaria y nivel medio Alta Verapaz	97
Figura 68. Porcentaje de desnutrición crónica en el departamento de Alta Verapaz.....	98
Figura 69. Tasa de mortalidad infantil en Alta Verapaz	99
Figura 70. Razón y número de casos de muertes maternas en Alta Verapaz	100
Figura 71. Índice de cobertura eléctrica en Alta Verapaz	101
Figura 72. Cobertura forestal en Alta Verapaz.....	102
Figura 73. Promedio del índice de servicios público Alta Verapaz.....	103
Figura 74. Corredor y flujos turísticos en Cobán, Alta Verapaz.....	108
Figura 75. Estructura porcentual de las exportaciones de Guatemala en 2020	110
Figura 76. Oferta y demanda de productos forestales	111

1. Presentación

La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) impulsa la planificación del Estado, orientando la gestión pública para el desarrollo de los territorios, en este sentido, a partir de 2010 en adelante, ha acompañado diferentes procesos de planificación, entre ellos, los Planes de Desarrollo Municipal (PDM), Planes de Desarrollo Departamental (PDD), Planes Regionales de Desarrollo, Plan Nacional de Desarrollo: K'atun 2032, Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), entre otros y orientados en la estructura del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, promoviendo la planificación de los territorios en el nivel municipal, departamental, regional y nacional.

En 2011, en el departamento de Alta Verapaz, se realizó el Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025, el cual contiene un diagnóstico del territorio, información general del departamento, el modelo de desarrollo territorial actual y futura, la visión de desarrollo, así como los ejes de desarrollo. Este ejercicio se desarrolló con la colaboración de actores locales (involucrando a todos los sectores), liderados por el presidente del Consejo Departamental de Desarrollo y coordinado por los integrantes de la Unidad Técnica Departamental.

La elaboración del presente instrumento, se dio en atención al Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en su artículo 41: Atribuciones de la Unidad Técnica Departamental, literal "e", establece que debe, "Elaborar, en coordinación con los representantes ministeriales de las entidades descentralizadas, con capacidad instalada en el departamento, los planes de desarrollo de la misma, dentro del marco de los planes regionales de desarrollo, de corto, mediano y largo plazo, cuidando que respondan a los intereses de todos los municipios de su ámbito espacial, y someterlos a la consideración y aprobación del Consejo, por medio de su Presidencia".

La actualización de información del Plan Departamental de Desarrollo, se enfoca en actualizar información estadística, indicadores, priorización de problemáticas y potencialidades, proyectos estratégicos de desarrollo, revisión y actualización de la visión, así como el planteamiento de metas departamentales a corto (2024) y largo plazo (2032), orientadas al cumplimiento de las Prioridades Nacionales de Desarrollo.

El instrumento está orientado a ser un referente en la toma de decisiones de gobiernos locales, instituciones públicas y de cooperación internacional, actores locales y otros sectores que promueven el desarrollo y el cambio de las condiciones de vida de la población del departamento, mediante su planificación estratégica, operativa y la formulación de su presupuesto en función de las condiciones del territorio.

2. Introducción

El departamento está organizado administrativamente en 17 municipios, lo que representa una extensión territorial de 8,686 km², equivalente al 8 % del territorio nacional, actualmente el Registro de Información Catastral (RIC) ha declarado zonas catastradas a los municipios de Santa Catalina La Tinta y Tamahú. Con base a procesos de planificación se ha clasificado cuatro subregiones, siendo estas: Franja Transversal del Norte (FTN), subregión del Polochic, zona estratégica Lanquín-Cahabón y La Ciudad Intermedia.

De acuerdo con las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística (INE), para 2023 se estimaba un total de 1,407,025 habitantes para el departamento, con un Índice de Desarrollo Humano de 0.37 para 2014, la comunidad lingüística predominante es el idioma Q'eqchi' con el 86.71% de la población.

En cuanto a recursos naturales, se evidencia esfuerzos importantes para el manejo y protección de bosques a través de diferentes incentivos forestales, lo que consolida zonas de captación, regulación y recarga hídrica, los rangos de precipitación promedio se encuentran entre 900 a 4,850 milímetros de lluvia al año, con temperaturas mínima de 6.2 °C a máximas de 28.1 °C en las zonas del departamento.

En el análisis sectorial el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), evidenció la situación de la infraestructura de salud pública en el primer y segundo nivel de atención, así como indicadores de salud, entre estos: desnutrición, mortalidad materna e infantil, embarazos en niñas y adolescentes, entre otros; por otro lado, el Ministerio de Educación (MINEDUC) profundizó en la calidad educativa, alimentación escolar y los principales indicadores de cobertura; seguidamente se socializa las condiciones de cobertura de energía eléctrica, telecomunicaciones, minería, servicios básicos, vivienda y turismo en el departamento.

En materia de gestión de riesgos, se profundizó en los incidentes de casos de emergencias reportados al sistema CONRED y en la tormenta ETA y IOTA, el cual afectó 12 municipios, albergando al menos 13,210 damnificados debido a las copiosas lluvias y derrumbes en los sectores, del evento, la aldea Campur de San Pedro Carchá registró inundaciones sin precedentes, con una superficie inundada de 265,915.89 m² (26.59 hectáreas) y un volumen de agua de aproximadamente 3,512,000 m³, lo que cubría al menos un 80 % del área urbana de la Aldea.

Los integrantes de la Unidad Técnica Departamental (UTD), en el proceso de priorización de problemáticas y potencialidades, para el departamento plantean las siguientes prioridades: Educación, acceso a servicios de salud, reducción de la pobreza y protección social, acceso al agua y gestión de los recursos naturales y ordenamiento territorial; siendo estas las primeras cinco priorizadas. Derivado de ello, se han identificado 49 proyectos estratégicos, orientados a generar un impacto positivo en el sector económico, social, ambiental e institucional; de estos, un proyecto está enfocado a tener impacto en el nivel nacional, cuatro a nivel regional y 10 a nivel intermunicipal.

3. Objetivos

3.1. General

Actualizar información de datos estadísticos, indicadores y la proyección de metas departamentales que contribuyan a las Prioridades Nacionales de Desarrollo en el marco del Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025 de Alta Verapaz.

3.2. Específicos

- Identificar y evaluar los principales indicadores sobre la situación actual del departamento
- Establecer el instrumento, que permita orientar la planificación y el presupuesto institucional, de gobiernos locales, instituciones de cooperación internacional y otros actores, en el cumplimiento de las Prioridades Nacionales de Desarrollo.
- Priorizar proyectos estratégicos orientados a dar respuesta a una problemática y/o potencialidad para mejorar las condiciones de vida de la población del departamento.

4. Actualización del diagnóstico y análisis departamental

4.1. Descripción general del departamento

Alta Verapaz es uno de los 22 departamentos que conforman la República de Guatemala, ubicado en la región norte del país, limitando al norte con Petén, al este con Izabal, al sur con Zacapa, El Progreso y Baja Verapaz, y al oeste con Quiché.

Con una superficie de 8.686 km², Alta Verapaz es el tercer departamento más grande de Guatemala y tiene una población aproximada de 1.2 millones de habitantes, conformada en su mayoría por grupos étnicos mayas, como los Q'eqchi'es y los Poqomchíes.

La economía de Alta Verapaz se basa en la agricultura, siendo el cultivo de cardamomo, café y cacao los más importantes. También cuenta con importantes recursos forestales y minerales, como la bauxita y el níquel. Además, la región posee un potencial turístico que lo caracteriza y posiciona a nivel nacional, lugares como: Parque Nacional Cuevas de Candelaria y la Laguna Lachuá, Semuc Champey, Ecotur Chirrepeco, grutas del Rey Marcos, entre otros.

El departamento tiene una diversidad cultural y lingüística muy importante, con más de 20 idiomas diferentes hablados en la región. Además, cuenta con una rica historia, costumbres, tradiciones, recursos ecológicos, sitios sagrados y ceremoniales, lo que lo posiciona en una parada obligatoria, previo a sitios arqueológicos mayas como el Parque Nacional Tikal, Yaxhá, Uaxactún, entre otros, localizados en el departamento de Petén.

En cuanto a su organización administrativa, el departamento está dividido en 17 municipios, el municipio de Cobán, es considerada la ciudad más importante y cabecera departamental. Además, cuenta con una serie de organizaciones comunitarias, fuentes cooperantes y Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) que trabajan en áreas del desarrollo comunitario, la educación y la salud.

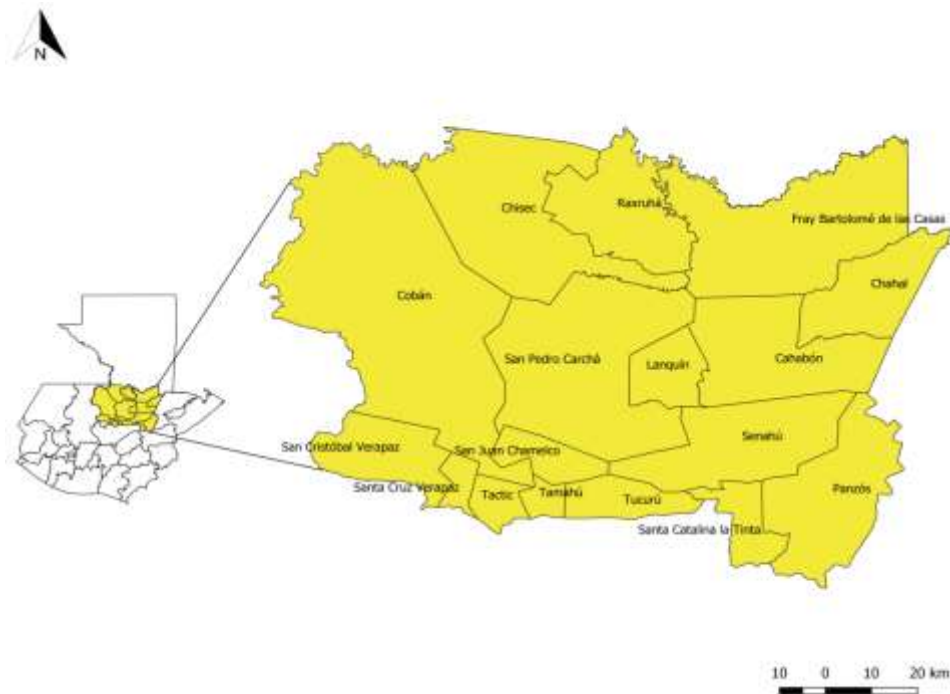
En resumen, el departamento es una región diversa y rica en recursos naturales, culturales e históricos, con una economía basada en la agricultura, recursos forestales y el turismo. Su población está compuesta en su mayoría por grupos étnicos mayas y cuenta con una gran cantidad de idiomas y dialectos diferentes.

4.2. Ubicación geográfica

El departamento de Alta Verapaz se localiza al norte de la República de Guatemala, cuenta con una extensión territorial de 8,686 km², equivalente al 8 % del territorio nacional, tiene una altura media de 1,316 msnm¹ y su cabecera departamental dista 212 km de la Ciudad de Guatemala y se accede a través de la ruta centroamericana 14 (CA-14).

¹ Metros sobre el nivel del mar.

Figura 1. Localización del departamento de Alta Verapaz



Fuente: Base geográfica IGN, INE y MAGA.

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) administrativamente reconoce 17 municipios, esto son: Cobán (cabecera departamental), Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic, Tamahú, Tukurú, Panzós, Senahú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Lanquín, Cahabón, Chisec, Chahal, Fray Bartolomé de Las Casas, Raxruhá y Santa Catalina La Tinta.

Tabla 1. Extensión territorial y distancia de Ciudad de Guatemala a las cabeceras municipales

No.	Municipio	Área en km	% en extensión	Km de distancia a Ciudad de Guatemala
1	Cobán	1,635	18.82	219
2	Santa Cruz Verapaz	48	0.55	203
3	San Cristóbal Verapaz	192	2.21	209
4	Tactic	85	0.98	190
5	Tamahú	100	1.15	200
6	Tukurú	96	1.11	216
7	Panzós	638	7.35	288
8	Senahú	336	3.87	216
9	San Pedro Carchá	1,082	12.46	227
10	San Juan Chamelco	80	0.92	228
11	Lanquín	208	2.39	284

No.	Municipio	Área en km	% en extensión	Km de distancia a Ciudad de Guatemala
12	Cahabón	900	10.36	316
13	Chisec	1,103	12.70	293
14	Chahal	336	3.87	373
15	Fray Bartolomé de las Casas	1,229	14.15	332
16	Santa Catalina La Tinta	85	0.98	236
17	Raxruhá	533	6.14	320

Fuente: Base geográfica del MAGA y Mapa de Red Vial de Alta Verapaz 2014.

Los municipios de Cobán, Fray Bartolomé de las Casas, Chisec y San Pedro Carchá, son los municipios que sobrepasan los 1,000 kilómetros cuadrados en extensión territorial, posicionándose de la siguiente manera: el primero con 1,635, 1,229, 1,103 y 1,082 respectivamente. En cuanto a distancia de las cabeceras municipales a la Ciudad de Guatemala, los municipios más distantes son: Chahal a 373, Fray Bartolomé de las Casas a 332 y Cahabón a 320 kilómetros.

4.3.División política administrativa

En la actualidad, el departamento está organizada administrativamente en 17 municipios, en donde existen límites territoriales naturales (ríos, caminos, montañas, otros), así como mojones limítrofes que establecen la división entre uno y otro municipio (en el mejor de los casos); en los procesos de actualización y alineación de los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), se han identificado algunas diferencias en límites municipales, entre estos municipios se encuentran: Fray Bartolomé de las Casas, San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tukurú, Senahú, San Juan Chamelco, Cobán y Chisec.

De acuerdo con el decreto 41-2005, el Registro de Información Catastral (RIC), es la autoridad competente en materia catastral cuya responsabilidad es establecer, mantener y actualizar el catastro en el país, en este sentido, para el departamento se han declarado nueve zonas en proceso catastral con igual número de municipios y dos son declarados zonas catastradas.

Las fases de establecimiento catastral, conlleva realizar por lo menos las siguientes etapas macro, que marcan el avance del proceso en los municipios:

- **Levantamiento catastral:** se inicia con actividades catastrales preparatorias, estrategia de comunicación social y coordinación interinstitucional para la identificación de los límites municipales.
- **Análisis de información catastral:** actividad que consiste básicamente en hacer una revisión objetiva de la información recopilada de cada una de las fincas inscritas en la zona objeto de investigación, para llegar a un estado de certeza sobre los derechos de propiedad y otros derechos no inscritos sobre la misma.
- **Análisis jurídico:** en esta etapa se tiene la información catastral debidamente analizada y calificada jurídicamente conforme la clasificación legal.

- **Externalización:** se da a partir de declaración de predio catastrado, ya sean de predios regulares o irregulares, mediante la notificación a sus respectivos titulares catastrales.
- **Registro público:** son operaciones registrales que devienen de la notificación de las Declaraciones de Predio Catastrado al Registro General de la Propiedad, según la declaración de predio regular, irregular o con irregularidad especial.

Tabla 2. Avances del proceso catastral 2021

No.	Municipio declarados zonas en proceso catastral	% de avance del proceso catastral					Fechas de aprobación de zonas en proceso catastral
		Levantamiento catastral	Análisis catastral	Análisis Jurídico	Externalización	Registro Público	
1.	Fray Bartolomé de las Casas	100	50.13	26.31	0	0	27/10/2006
2.	Santa Cruz Verapaz	100	74.64	24.15	21.46	21.46	27/10/2006
3.	Chisec	6.9 **	85.73	62.39	33.49	33.49	27/07/2009
4.	Panzós*	82.7 **	92.18	84.88	52.36	52.36	27/07/2009
5.	Tactic *	100	91.43	62.41	40.69	40.69	02/09/2010
6.	Senahú	100	29.91	6.12	0	0	02/09/2010
7.	San Juan Chamelco	93.1 **	28.37	8.95	0	0	02/09/2010
8.	San Miguel Tucurú	100	0.02	0	0	0	02/09/2010
9.	San Cristóbal Verapaz	3 **	0.00	0	0	0	09/06/2011
	Municipios declarados zonas catastradas						
10.	Santa Catalina La Tinta	100	100	100	100	100	05/08/2010
11.	Tamahú	100	100	100	100	100	02/09/2010

Fuente: Registro de Información Catastral, RIC, 2021.

* Municipios con avances programados en el POA 2021.

** % del levantamiento catastral es generado con base en el área total del municipio.

A la fecha, Santa Catalina La Tinta y Tamahú, son zonas declaradas como catastradas, municipios que, de acuerdo con el reporte de avances en el levantamiento catastral, análisis catastral, análisis jurídico, externalización y registro público, cuentan con 100 % en sus procesos.

4.4.Regionalización sub departamental

En el departamento se han desarrollado al menos cuatro procesos de planificación orientados a regionalizar y desarrollar las potencialidades de cada una de las regiones o subregiones que conforman el territorio. Siendo estos:

- Plan de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte 2011, constituye un esfuerzo de análisis de identificación de las problemáticas y potencialidades de los municipios ubicados al norte de los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz e Izabal.
- Plan Estratégico Territorial Lanquín-Cahabón 2008-2022, ejercicio que impulsó la participación de los agentes de desarrollo local para orientar de manera eficaz y eficiente la gestión y la inversión de recursos en el territorio.
- Plan de Desarrollo Integral de la Subregión del Polochic 2014, tiene como propósito impulsar procesos participativos de planificación para desarrollar de manera integral y equitativa el territorio subregional, compuesto por los municipios de Tactic, Tamahú, Tucurú, Panzós, La Tinta y Senahú, del departamento de Alta Verapaz, Purulhá, del departamento de Baja Verapaz, y El Estor y Livingston, del departamento de Izabal.

- Plan de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala 2032, en este instrumento se configura un horizonte que permite al país delinear la senda para el desarrollo durante los próximos 20 años, donde se orienta la planificación de las ciudades intermedias en el país.

Tabla 3. Municipios, lugares poblados y población por subregión en Alta Verapaz

No	Subregión	No. Municipios	No. De lugares poblados	Población total 2023
1	Ciudad intermedia	5	1,152	689,668
2	Franja Transversal del Norte	4	619	263,324
3	Lanquín - Cahabón	2	259	100,036
4	Polochic	6	647	353,997
		17	2,677	1,407,025

Fuente: INE, Estimaciones y Proyecciones de Población Municipal 2015-2035

Las cuatro subregiones que componen el departamento, se dividen en 17 municipios, 2,677 lugares poblados y un total de 1,407,025 habitantes para 2023 (estimaciones y proyecciones de la población total en el nivel municipal INE, 2023); de estos, la subregión “Ciudad Intermedia”, compuesta de cinco municipios, 1,152 lugares poblados, pasa a ser la zona más poblada del departamento, con un total de 689,668 habitantes; seguido por la subregión del “Polochic”, con seis municipios, 647 lugares poblados y un total de 353,997.

Figura 2. Mapa de regionalización sub departamental

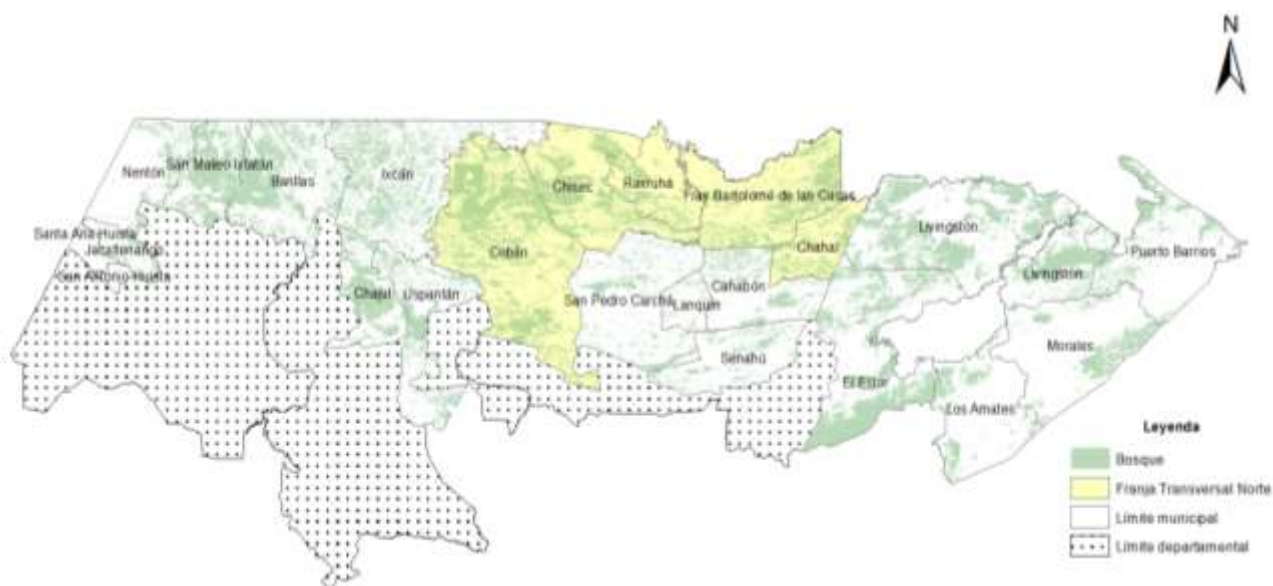


Fuente: Elaboración propia con datos geográficos de IGN, 2023.

a. Plan de desarrollo integral de la Franja Transversal del Norte

La Franja Trasversal del Norte (FTN), es la región ubicada en la parte norte del país y lo conforman los departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz e Izabal, con un total de 23 municipios con características propias en cuanto a paisaje, relieve, clima, ecosistemas, accesos e infraestructura, comercio, movilidad y otros aspectos. Para el caso de Alta Verapaz, los municipios que conforman la FTN son: Cobán, Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé de las Casas y Chahal, en conjunto los municipios del departamento ocupan el 55.68% (4,836 km²) del área total del departamento.

Figura 3. Municipios que conforman la Franja Transversal del Norte



Fuente: Plan de Desarrollo Integral FTN, 2011.

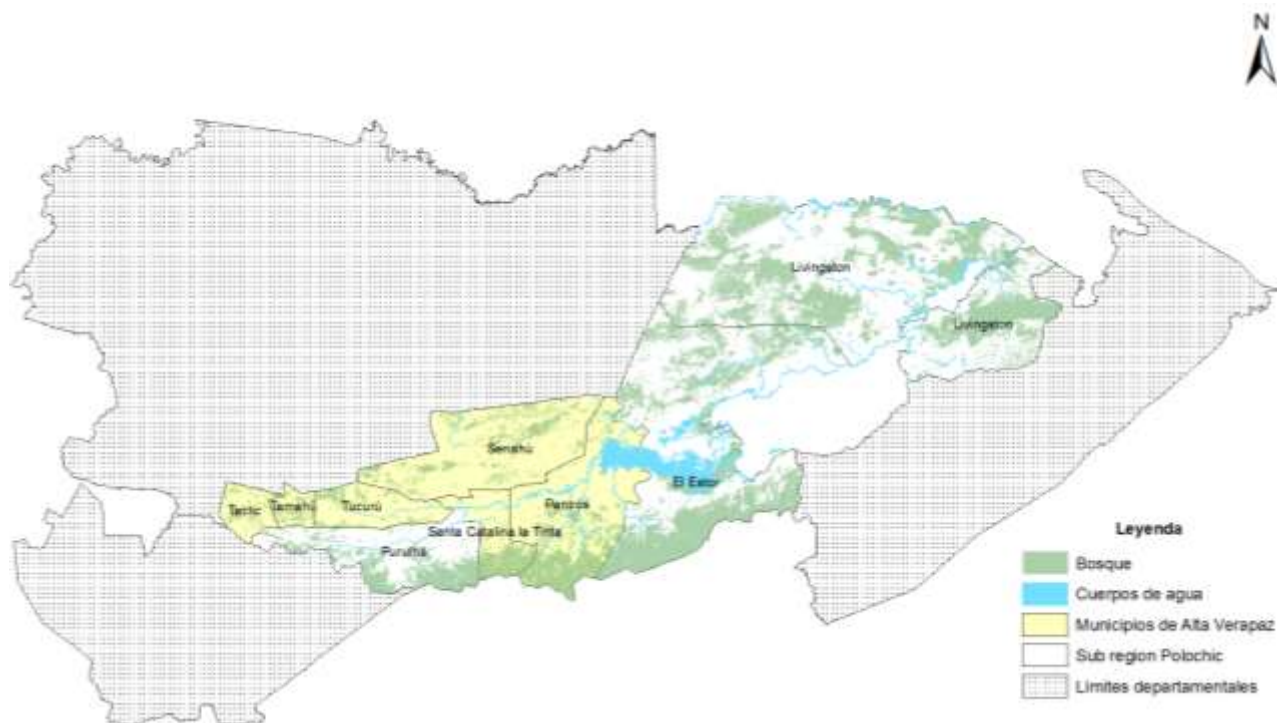
b. Plan de desarrollo integral de la subregión del Polochic

En 2014 se construye el Plan de Desarrollo del Valle del Polochic, bajo la primicia de considerar características naturales, ubicación, recursos naturales, zona de recarga hídrica, tipos de suelo, clima, entre otros aspectos que fortalecen a la subregión. Es un territorio que va desde una altura de 0 a 3,200 metros sobre el nivel del mar, presentando variabilidad climática en un territorio muy pequeño, así como la diversidad en flora y fauna. El territorio lo conforman nueve municipios que se ubican en el noreste del país, Purulhá del departamento de Baja Verapaz, Tactic, Tamahú, Tukurú, La Tinta, Senahú y Panzós del departamento de Alta Verapaz, El Estor y Livingston del departamento de Izabal.

El valle del Polochic posee una extensión territorial de 6,480.63 kilómetros cuadrados, de los cuales, el 31.43% (2,036.64 km²) lo componen seis municipios de Alta Verapaz, su posición geográfica es estratégica, por estar relacionada con las operaciones portuarias de Santo Tomás de Castilla y Puerto Barrios del mar Caribe, impulsando la reactivación de la economía local y departamental a

partir de la producción y comercialización de cultivos de exportación, como cacao, cardamomo, achiote, pimienta, la producción de miel orgánica, entre otros.

Figura 4. Municipios que conforman la subregión del Polochic.



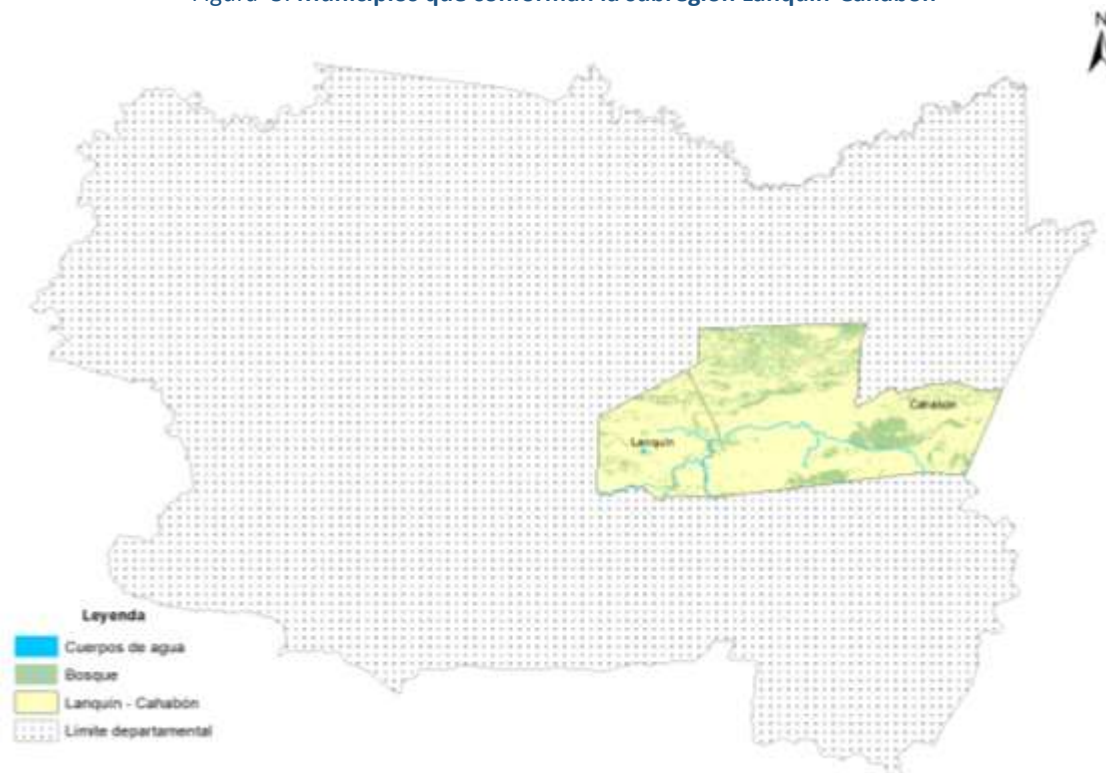
Fuente: Plan de Desarrollo Integral de la Subregión del Polochic, 2014.

c. Plan estratégico territorial Lanquín-Cahabón

Proceso participativo desarrollado en 2008, fue aprobado el Plan Estratégico Lanquín- Cahabón con una periodicidad de 15 años (2008-2022), donde se orienta, prioriza e identifica proyectos estratégicos para mejorar el nivel de vida de la población de los municipios, así como mecanismos de participación ciudadana y la gestión y ejecución de inversión pública destinada a contrarrestar la problemática identificada en los municipios. La importancia de atender y clasificar la subregión, se da por las brechas marcadas en diferentes indicadores, tomando como ejemplo la tasa de pobreza extrema que, en 2011, para Lanquín era de 29 % y para Cahabón con un 26%.

Los dos municipios ubicados al este del departamento, ocupan el 9.37% (996.36 km²) del territorio departamental; según los resultados del Censo 2018, publicados por el Instituto Nacional de Estadística, el municipio de Lanquín lo componen 69 lugares poblados, mientras que Cahabón 193, clasificados entre pueblos, aldeas, caseríos, parcelamientos, fincas, parajes y colonias.

Figura 5. Municipios que conforman la subregión Lanquín-Cahabón



Fuente: Plan Estratégico Territorial Lanquín-Cahabón, 2008.

d. Ciudad intermedia

El Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032, en el eje "Guatemala Urban y Rural", plantea la propuesta del Sistema Urbano Nacional, el cual, permite identificar lugares poblados, la función de estos y su jerarquía de acuerdo a sus actividades y funciones de conexión y distancia entre cada, en los últimos años, los municipios liderados por Cobán, Carchá, Chamelco, Santa Cruz Verapaz y San Cristóbal Verapaz, han conformado y se está consolidando la ciudad intermedia,² esto con relación al número de habitantes, lugares poblados, el acceso a centros de servicio y apoyo a la producción agropecuaria, así como el auge de centros de acopio de productos de exportación y transformación de materia prima, el impulso a la industria y el comercio.

La consolidación se da a partir de la conectividad vial, la ubicación entre municipios (distancias cortas) y es un punto de partida para el norte y el occidente del país, al mismo tiempo, se han dado las condiciones para convertirse en productor de materia prima en determinados productos como la madera en rollo, acerrada y trasformada destinada al mercado local, nacional y centroamericano.

² Ciudad intermedia, son centros o núcleos con cierto grado de especialización de servicios y con áreas o zonas de influencia más reducidas respecto a las del área metropolitana. Son nodos que están vinculados mediante redes de infraestructura, con facilidad para conectar a otros puntos en el nivel local, regional e, incluso, nacional.

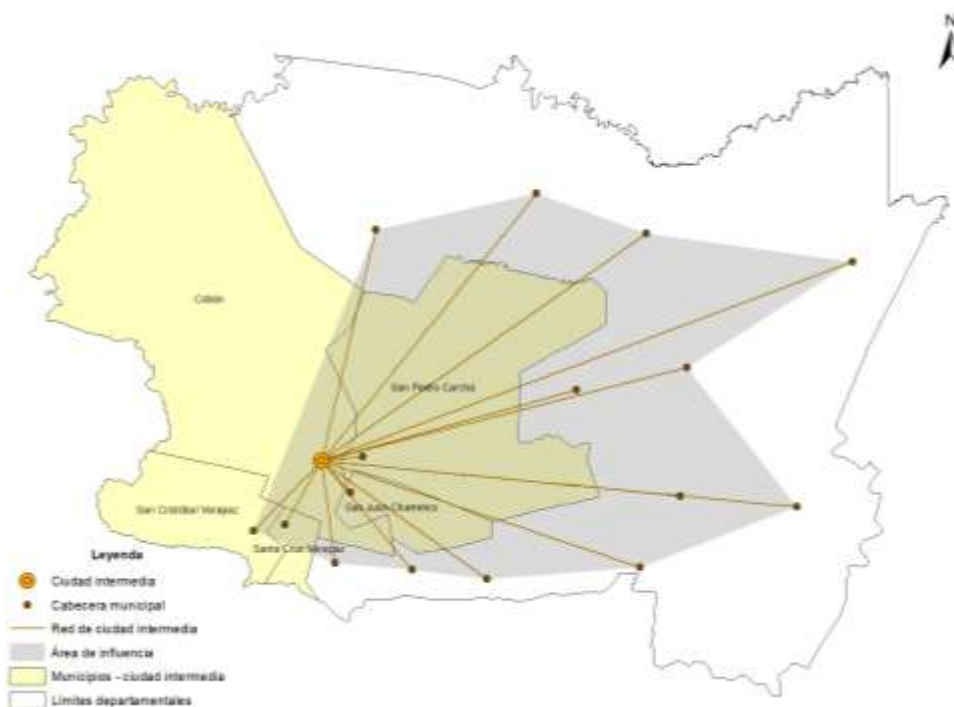
Tabla 4. Población y kilómetros de carretera por municipio

No	Municipio	Población total 2018	No. de lugares poblados	Km de carretera	Km no pavimentado	Pavimentado
1.	Cobán	212,421	503	2,402.3	2,294.16	108.14
2.	Santa Cruz Verapaz	32,042	56	212.88	194.29	18.59
3.	San Cristóbal Verapaz	68,819	199	622.59	614.38	8.21
4.	San Pedro Carchá	235,275	434	2,332.08	2,282.61	49.47
5.	San Juan Chamelco	57,456	83	518.34	517.14	1.20

Fuente: Mapa de red vial 2010, IGN. Censo 2018, INE.

Según los datos del Censo de Población 2018, los cinco municipios que conforman la ciudad intermedia tienen un total de 606,013 habitantes (equivalente al 49.88% de la población departamental), distribuidos en 1,275 lugares poblados, así como un total 6,088.19 kilómetros de carreteras registradas a 2010 por Instituto Geográfico Nacional (IGN). El número de kilómetros registrados en los municipios no es sinónimo de buena accesibilidad, ya que, del total de kilómetros de tramo carretero, únicamente el 3.05 % se encontraban asfaltados y/o pavimentado en aquel año y 95.95% son caminos de terracería, los cuales regularmente se ven afectados en la época lluviosa del año.

Figura 6. Red y área de influencia de la ciudad intermedia de Cobán



Fuente: Plan de Desarrollo Nacional K'atun 2032, 2014.

El Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, impulsa el sistema urbano nacional como estrategia territorial, identificando y jerarquizando lugares poblados, con sus centros regionales, centros intermedios y centros mancomunarios,³ con el fin de articular los centros urbanos con las áreas rurales, la proximidad o conurbación⁴, relación con otros poblados y funciones que cumplen la solución de servicios básicos, presencia institucional y de gobierno es una fortaleza identificada en la integración de la ciudad intermedia de Cobán, a donde confluyen de una forma constante y dinámica (a diario) los municipios de San Pedro Carchá, Chamelco, Santa Cruz Verapaz y San Cristóbal Verapaz, sin dejar de tomar en cuenta el resto de lugares poblados de los municipios del departamento; así como el intercambio comercial y por servicios de departamentos vecinos como Petén (Sayaxché, La Libertad), Quiché (Ixcán, principalmente, Uspantán, Chicamán), Baja Verapaz (Purulhá, Salamá, San Jerónimo, San Miguel Chicaj).

4.5. Historia e identidad cultural

El territorio de la Verapaz tuvo un papel preponderante por la resistencia, lo que le hace acreedor al nombre de Tezulutlán que significaba Tierra de Tecolotes, pero también tiene el significado de Tierra de Guerra: de acuerdo con los cronistas de la colonia, Tezulutlán limitaba al norte con el río Chixoy, al oriente con el río Motagua y el Golfo de Honduras, al occidente con el río La Pasión y el Sarstún, así como tierras de choles y manchés y al sur no existía una clara delimitación, aunque se hace referencia al río Motagua.

El departamento contemplaba poblaciones de etnias acalaes, poqomchi's, achi's, Choles y los q'eqchi's en el corazón de la zona. La Tezulutlán original estaba compuesta por diferentes grupos nativos, distribuidos en una vasta región geográfica, entre éstos destacaban los ubicados en su centro neurálgico, en la zona que hoy conocemos como San Juan Chamelco y gobernados por Aj Pop Batz, aunque grupos de gran extensión como los lacandones también eran influyentes y numerosos en la región.

En 1914, el botánico Oskar Majus Klover (inmigrante alemán), importó a Guatemala semillas y plantas procedentes de la India como el té negro, especies de pimienta, canela, y el cardamomo; cabe indicar que durante el gobierno del general Jorge Ubico, se dio la expropiación forzosa del Ferrocarril Verapaz y Agencias del Norte Limitada, con base en el Decreto No. 3115, el 22 de junio de 1944, que estipulaba la "expropiación y nacionalización" de todas las fincas de café de los alemanes, bonos, acciones y participaciones que tuvieran en algunas de las fincas expropiadas.

Tiempo después, entre 1976 y 1983, el territorio fue uno de los escenarios de la guerra interna; situación por la que la mayoría de la población migró hacia distintos puntos del país; luego de la firma de los Acuerdos de Paz (en 1996), la población desplazada fue retornando paulatinamente, ubicándose principalmente en la subregión Franja Transversal del Norte (FTN), constituyéndose en

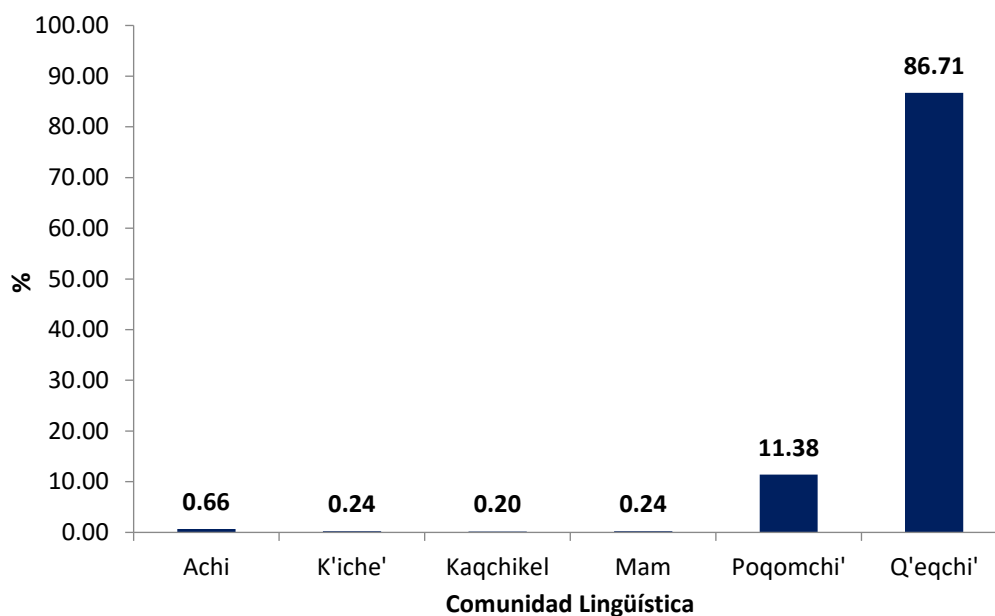
³ Centro mancomunario se entiende como los lugares poblados que, por sus funciones y relaciones, eran considerados baricentros del sistema de lugares poblados de una mancomunidad o territorio.

⁴ Conurbación, se describe como el conjunto de poblaciones próximas entre ellas, cuyo progresivo crecimiento las ha puesto en contacto

el mayor asentamiento de retornados, que con el tiempo, ha permitido la cohesión de la población Q'eqchi'.

El departamento es un territorio con diversidad étnica, cultural y lingüística. De acuerdo con los resultados del Censo 2018, en Alta Verapaz el 93 % de la población se autoidentificó como maya y el 7% ladina, mientras que en Senahú el 99 % (90,873 habitantes) de la población censada se identifica como maya (el más alto), mientras que la población de Santa Cruz Verapaz, el 81% tiene esta misma identificación (el más bajo del departamento).

Figura 7. Porcentaje de población maya por comunidad lingüística 2018 en Alta Verapaz



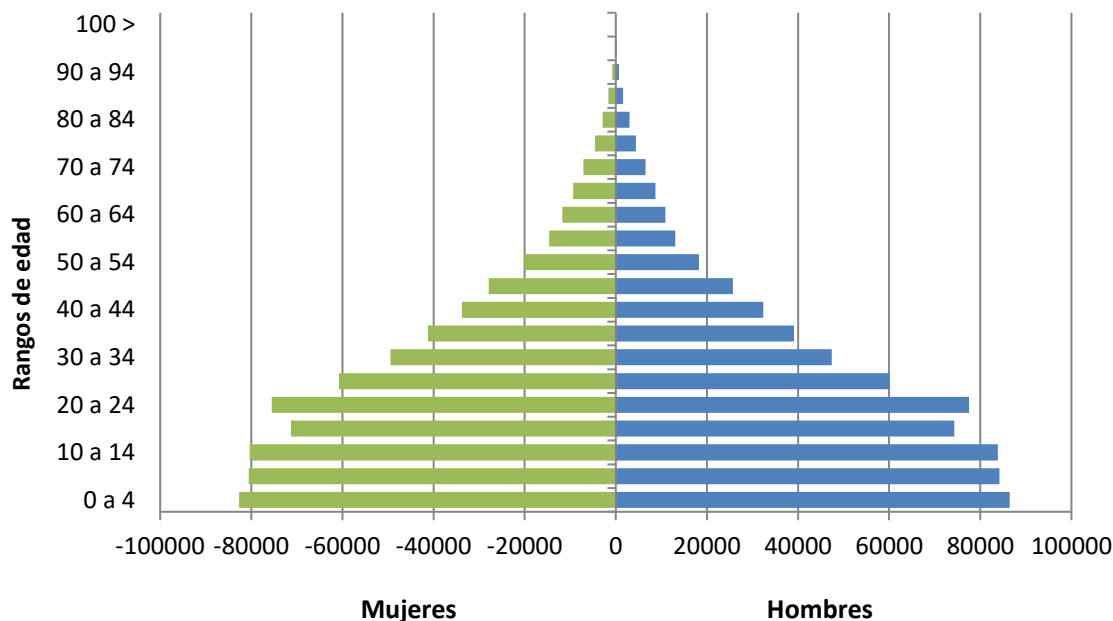
Fuente: Censo de Población 2018, INE.

Según los resultados del Censo 2018, en el territorio existen habitantes de las 22 comunidades lingüísticas, la población se concentra en al menos seis comunidades, siendo estas: kaqchikel, con 0.20%, k'iche', con el 0.24%, mam, con 0.24 %, achí, con 0.66%, dominan en el departamento el poqomchi' 11.38% (128,557 hablantes) principalmente en Santa Cruz Verapaz (19,799 personas), San Cristóbal Verapaz (57,402 personas), Tactic (27,456 hablantes) y Tamahú (14,490 personas); y q'eqchi' con un 86.71%, se encuentran maya hablantes en los 17 municipios (979,220 personas), siendo el municipio de San Cristóbal Verapaz con el registro más bajo de hablantes de esta comunidad lingüística.

4.6. Demografía

El Instituto Nacional de Estadística (INE) proyectó para 2021, una población de 1,355,134 habitantes, de ello, el 50.06 % son hombres (678,369) y el 49.94 % mujeres (676,765), con una densidad poblacional de 156 habitantes por kilómetro cuadrado. Los nacimientos registrados en 2018 fueron de 34,819, que equivale a 9.43 % del total de nacimientos en el nivel nacional, según los registros del Sistema de Información Gerencial de Salud (SIGSA) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

Figura 8. Pirámide de proyecciones de población 2021



Fuente: Proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística 2021.

El 36.76 % (498,125 habitantes) de la población departamental se considera como población joven (0 a 14 años), mientras que el 55.70 % (754,807 habitantes) se encuentra dentro de la clasificación de población adulta (de 15 a 54 años) y en la etapa de envejecimiento de la población está en 7.54 % (102,202 habitantes), identificados con una edad superior a los 55 años.

Las estimaciones y proyecciones de la población, según el registro del INE, para 2023, el departamento proyecta un total de 1,407,025 habitantes, de estos, los municipios con más población son Cobán con 237,572, San Pedro Carchá con 267,167 y Chisec con 109,476; para 2032, estas estimaciones se mantienen con crecimiento, proyectando 1,621,988 habitantes, de estos, los municipios con más población estimada son San Pedro Carchá con 320,354 habitantes, Cobán con 274,435 vecinos en su municipio y Chisec con 124,149 pobladores.

En relación con la dependencia demográfica, el resultado del Censo 2018 establece que al menos el 75.0 % de la población se encuentra con necesidades potenciales de soporte social o relación de dependencia (menores de 15 años). Por otro lado, el índice de envejecimiento se posiciona en 10.3 (el más bajo del país), el porcentaje de mujeres en edad fértil es del 51% (el promedio en el país es de 52.8%), con un promedio de 3.4 hijos (as) por mujer en edades de 15-49 años.

5. Análisis de dinámicas departamentales

5.1. Análisis del sistema de centros poblados

Según Berdegú y Proctor, 2014, citado por CEPAL, la disminución del peso de la agricultura en la economía, con el correspondiente incremento de la industria y los servicios, la migración rural a las ciudades, el rápido crecimiento demográfico y los avances tecnológicos y de comunicaciones son procesos que en las últimas décadas han cambiado las sociedades rurales y han evidenciado la existencia y la importancia de los vínculos rural-urbanos.

Según el Informe Nacional de Desarrollo Humano 2002-2019 (PNUD, 2022), “en los primeros 20 años del nuevo siglo, el crecimiento de la población urbana se ha intensificado”; en el censo de 2018 fue por primera vez mayoritaria, representando el 54 % del total nacional. Es probable que ese fenómeno siga aumentando en el futuro, acercando el país a los estándares latinoamericanos. Ese cambio seguirá teniendo impactos significativos en las condiciones de vida y en las oportunidades de las personas, configurando escenarios novedosos y desafiantes para la construcción del desarrollo humano.

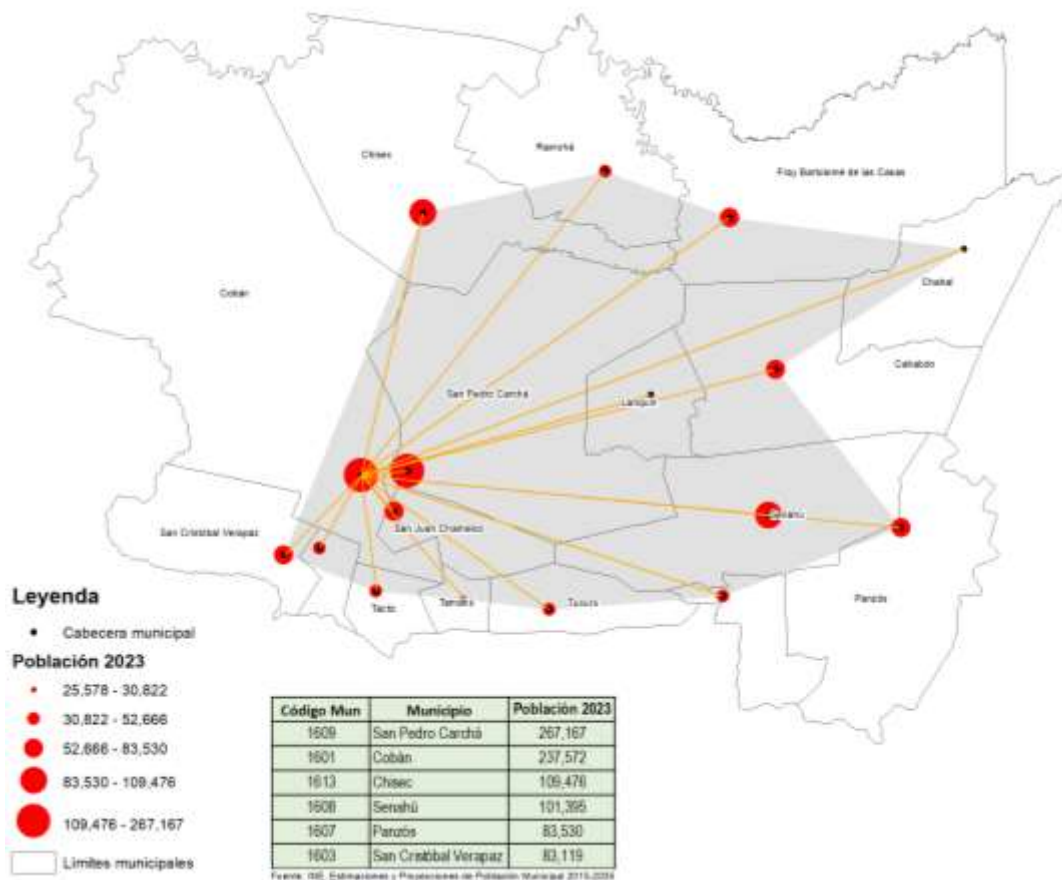
Las “ciudades intermedias” (aglomeraciones entre 50,000 y 250,000 habitantes por fuera de la región metropolitana central), esta categoría estaba compuesta en 2002 por 4 localidades que cobijaban al 3 % de la población; en 2018, estas ya eran 19 y albergaban al 14 % de guatemaltecos. El grupo de “ciudades mayores y menores” (localidades entre 10,000 y 50,000 habitantes), aumentó también levemente su participación (del 15 % y 16 %) y los poblados pequeños (menores a 10,000 habitantes) la redujeron de 10 % a 6 %.

Las ciudades intermedias, son centros o núcleos con cierto grado de especialización de servicios y con área o zona de influencia, es importante reconocer que la conformación de estas ciudades, ya están presentando problemas ambientales (acceso al agua, gestión de residuos y desechos sólidos, cambio en el uso de suelo, entre otros), por lo que la gestión y la administración es fundamental, para impulsar un modelo sostenible, desarrollo social integral y económico en los territorios.

El análisis de centros poblados consiste en una actualización y validación de la jerarquía y función de centros poblados en relación con las dinámicas económicas y sociales del departamento, que pueden incluso trascender a nivel territorial. Para este análisis se tomará como referencia el Sistema Urbano Nacional (SUN), históricamente analizado en 1981, 1989, 2006 y 2013, retomado en el “Plan Nacional de Desarrollo: K’atun Nuestra Guatemala 2032”, eje Guatemala Urbana y Rural.

El Plan de Desarrollo K’atun 2032, presenta un análisis sobre la red de centros poblados, que corresponde a 2013 y plantea el Sistema Guatemalteco de Ciudades Intermedias, identificando 17 lugares poblados en esta categoría, entre ellas la Ciudad Intermedia de “Cobán-San Pedro Carchá”, el planteamiento territorial, favorece la organización territorial con miras a la articulación de actores e instituciones locales, enfocado a la construcción y consolidación del tejido urbano, la gobernabilidad, el uso correcto de los recursos y el desarrollo económico local.

Figura 9. Red de centros poblados, Alta Verapaz 2023



Fuente: Base geográfica IGN, Estimaciones y proyecciones de población municipal 2015-2035.

En síntesis, el proceso de análisis del Sistema de Lugares Poblados —SLP—, consiste en establecer los rangos a partir de los cuales se definan las características de las ciudades, pueblos y aldeas, en donde no sólo se contextualizarán en función de la población, sino en contextos territoriales concretos, referenciados a redes y jerarquías urbanas y en busca de establecer, a partir de sus potencialidades, criterios y orientaciones para su desarrollo en un ámbito de competitividad territorial.

Tabla 5. Sistema de centros poblados de Alta Verapaz

Centro poblado y su jerarquía, red de centros poblados	Función	No. Habitantes, Proyección 2023: 1,407,025
Ciudad intermedia Cobán, Carchá, San Juan Chamelco, Santa Cruz Verapaz y San Cristóbal	<p>Centro de servicios públicos, con presencia de al menos 34 instituciones de gobierno y un número considerable de fuentes cooperantes en temas de desarrollo, centro de acopio de productos de exportación como: cardamomo, cacao, achiote, pimienta, izote poni, ejote francés, mini vegetales, y la transformación de materia prima (madera en rollo, celosía y semillas, follajes, entre otros).</p> <p>Concentración de espacios abiertos al público para degustar de la gastronomía de la región, visitar centros ceremoniales, sitios turísticos, entre otros.</p> <p>La conectividad con otros departamentos y municipios, influye en la movilidad de productos de consumo, artesanías, productos cárnicos y especias, así como de la facilidad en el traslado para el uso de algún servicio especializado.</p> <p>La conectividad permite el traslado a departamentos como Izabal (El Estor y Río Dulce), Baja Verapaz (Purulhá, Salamá, San Jerónimo), Quiché (Chicamán, Uspantán, Ixcán, Nebaj, Chajul y Cotzal), Huehuetenango (Aguacatán, Chiantla y Huehuetenango) y El Petén (Sayaxché, La Libertad, San Benito, Flores).</p> <p>El acceso a formación, ha convertido a la zona en estratégica para el territorio y el país, ya que se tiene acceso a diferentes ofertas académicas en el nivel medio, así como el superior, principalmente en carreras únicas a nivel nacional como la Ingeniería en Geología.</p>	<p>Cobán: 237,572 Santa Cruz Verapaz: 37,666 San Cristóbal Verapaz: 83,119 San Pedro Carchá: 267,167 San Juan Chamelco: 64,144 Total de población: 689, 668</p>
Lugar poblado mayor: Fray Bartolomé de las Casas	<p>Municipio de la Franja Transversal del Norte, posee una vasta producción de la palma aceitera (una de sus principales fuentes de empleo), así como zonas para la producción ganadera.</p> <p>Por la ubicación, principalmente de la cabecera municipal, posee un movimiento comercial considerable, en comparación con otros municipios de la misma zona, destaca la infraestructura para mercado, agencias bancarias, pista de aviación, servicios educativos de nivel diversificado, así como de la extensión de algunas universidades para acceso a educación superior.</p> <p>Por la producción de palma africana, comercio, servicios, es un nodo importante en la atracción de empleo.</p> <p>En cuanto al transporte, los municipios circunvecinos como Chahal, Raxruhá, La Libertad (Petén) e Ixcán</p>	81,500 habitantes

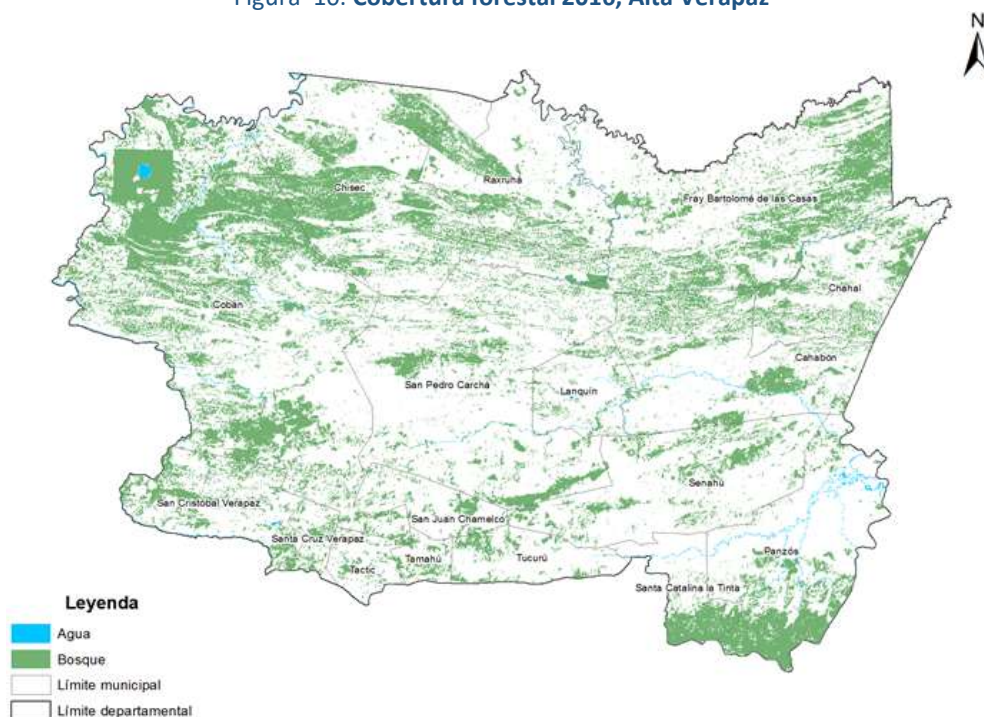
	<p>(Quiché), lo visitan constantemente, ya que es un punto de abordaje para el uso de transporte extraurbano que se dirige a la cabecera departamental de El Petén, Alta Verapaz y a la Ciudad de Guatemala.</p> <p>El comercio formal e informal (piso plaza, principalmente), lo convierte en un municipio atractivo para la adquisición de bienes y servicios, así como de insumos, materiales, productos de la canasta básica, entre otros.</p> <p>El municipio resalta en la región por tener acceso a un hospital (prestación de servicios), un puesto de salud, 5 centros comunitarios de salud. En cuanto a infraestructura educativa, en el municipio se registran un total de 198 centros educativos de estos, 62 corresponden a preprimaria, 120 a primaria, 15 a básico y 1 a diversificado.</p>	
<p>Lugar poblado mayor Santa Catalina La Tinta-Panzós (Telemán)</p>	<p>Los municipios se caracterizan por ubicar su cabecera municipal sobre la ruta departamental 7E, camino pavimentado que atraviesa el valle del Polochic y finaliza en la cabecera municipal de Panzós (pendiente la pavimentación entre la cabecera de Panzós y El Estor en Izabal).</p> <p>Los dos municipios poseen un potencial en el comercio en la compra/venta de granos básicos, productos de exportación, extracción de madera, frutas (piña, melón, banano, plátano, cítricos, principalmente), existen zonas productoras de palma aceitera, frijol, entre otros.</p> <p>En el territorio se registra un total de 318 centros educativos en los dos municipios, los mismos albergan estudiantes de diferentes comunidades de municipios cercanos, se registra al menos tres centros educativos de nivel diversificado, en ambos municipios existen extensiones universitarias que promueven la educación superior.</p> <p>El Ministerio de Salud y Asistencial Social establece cinco territorios en La Tinta y cuatro en Panzós, en el primero se ubica un Hospital Regional y en el segundo resalta un Puesto de Salud y en ambos la existencia de centros comunitarios de salud.</p> <p>La ubicación de las cabeceras municipales y los lugares poblados del territorio (por encontrarse en el Valle del Polochic) poseen un potencial hídrico muy importante, el cual puede abastecer los sistemas de agua potable y/o impulsar sistemas de riego para la producción</p>	<p>La Tinta: 47,536 Panzós: 83, 530</p>

5.2. Análisis de aspectos ambientales, gestión de riesgo y cambio climático

De acuerdo con el Mapa de la Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala, elaborado por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), en el departamento, en 2010, se contabilizaban un total de 372,597 hectáreas de bosques, mientras que para 2016, el registro es de 369,916, reportando una tasa de cambio anual de -0.14 (en el período 2010 y 2016 se han perdido un total de 2,681 hectáreas de bosque).

El INAB impulsa el manejo y conservación de bosques naturales en el país, de esa cuenta, en el departamento para 2020, se contabilizaron 799 proyectos bajo el programa de Proyectos de Incentivos Forestales (PINPEP), con un área de 1,877 hectáreas y un monto Q. 4,954,442; mientras que en el Programa de Incentivos para el Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosque (PROBOSQUE), para el mismo año de medición, se registraron 2,206 proyectos, estos abarcan un área de 17,698 hectáreas por un monto de Q. 34,449,248, destinados al manejo y protección de los bosques naturales.

Figura 10. Cobertura forestal 2016, Alta Verapaz



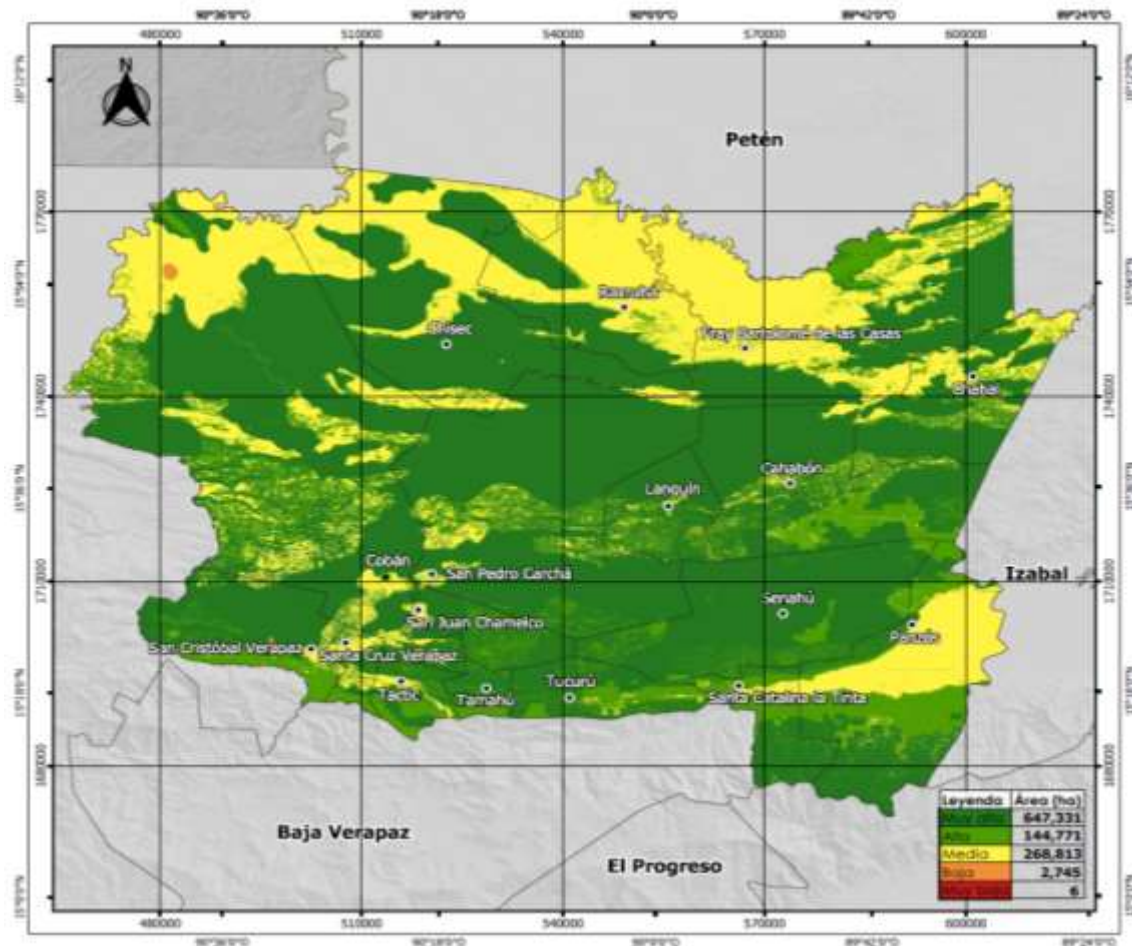
Fuente: Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2016 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2010-2016.

Se le denomina zona de recarga al proceso por el cual se incorpora a un acuífero el agua procedente de fuera del contorno que lo limita. Son varias las procedencias de esa recarga, desde la infiltración de la lluvia (en general, la más importante) y de las aguas superficiales (importantes en climas poco lluviosos), hasta la transferencia de agua desde otro acuífero (Custodio, G. 1998).

En el departamento, mediante el programa preparatorio del Fondo Verde del Clima "Planificación para la Adaptación al Cambio Climático" y como elemento de discusión para la formulación del Plan

Departamental de Adaptación al Cambio Climático, se tiene el mapa “Tierras de Captación, Regulación y Recarga Hídrica en el Departamento de Alta Verapaz”, donde se identifica que el 60.86% (647,331 hectáreas) del territorio es clasificado como zona de muy alta recarga hídrica.

Figura 11. Tierras de captación, regulación y recarga hídrica en el departamento de Alta Verapaz



Fuente: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Rainforest Alliance.

Aspectos climáticos y fisiográficos

Según el sitio web www.clima.com, el departamento se caracteriza por tener una temperatura media anual de 24° y precipitación media anual de 1,398 mm⁵. Se estima que en promedio no llueve durante 112 días al año, la humedad media es del 81% y el Índice UV es 5.

El territorio es afectado por el fenómeno del Niño / Oscilación Sur (ENOS⁶), fenómeno natural caracterizado por la fluctuación de las temperaturas del océano en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial, asociada con cambios en la atmósfera, teniendo implicaciones directas, dando

⁵ Milímetros al año.

⁶ ENOS, Oscilación del Sur, fenómeno natural caracterizado por la fluctuación de las temperaturas del océano en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial, asociada con cambios en la atmósfera.

como resultado mayor incidencia de frentes fríos, aumento de huracanes y disminución de lluvias en el nororiente y meseta central del país; por otro lado, el fenómeno opuesto de El Niño, en el ciclo del ENOS, se conoce como La Niña y se trata del enfriamiento a gran escala de las temperaturas de la superficie del mar (TSNM) en la misma región del Pacífico ecuatorial, sumado a una inversión de las condiciones de la atmósfera (INSIVUMHE, 2017), aumentado considerablemente la lluvias.

En los últimos años, en varios municipios, se ha dado un fenómeno atmosférico, donde se desarrollan lluvias copiosas en períodos cortos de tiempo, en ese sentido, para el paso de los ciclones tropicales ETA y IOTA, en el departamento se registraron en la Base de Datos Climáticos de América Central (BDCAC), para los días 3, 4 y 5 de noviembre de 2020, un total de 99, 134 y 173 milímetros de precipitación al día, respectivamente, con un promedio (para el último día registrado) de 7.2 mm/hora de lluvia en el departamento, condiciones de clima que son necesarios de evaluar y preparar sistemas de alerta temprana para evitar daños y pérdidas.

Por medio del estudio “Ecosistemas de Guatemala basado en el sistema de clasificación de zonas de vida” (Iarna/URL, 2018), se realizó una clasificación actualizada de los ecosistemas de Guatemala con base en el sistema de zonas de vida de acuerdo con la clasificación Holdridge, esta actualización reconoce siete escenarios para el departamento.

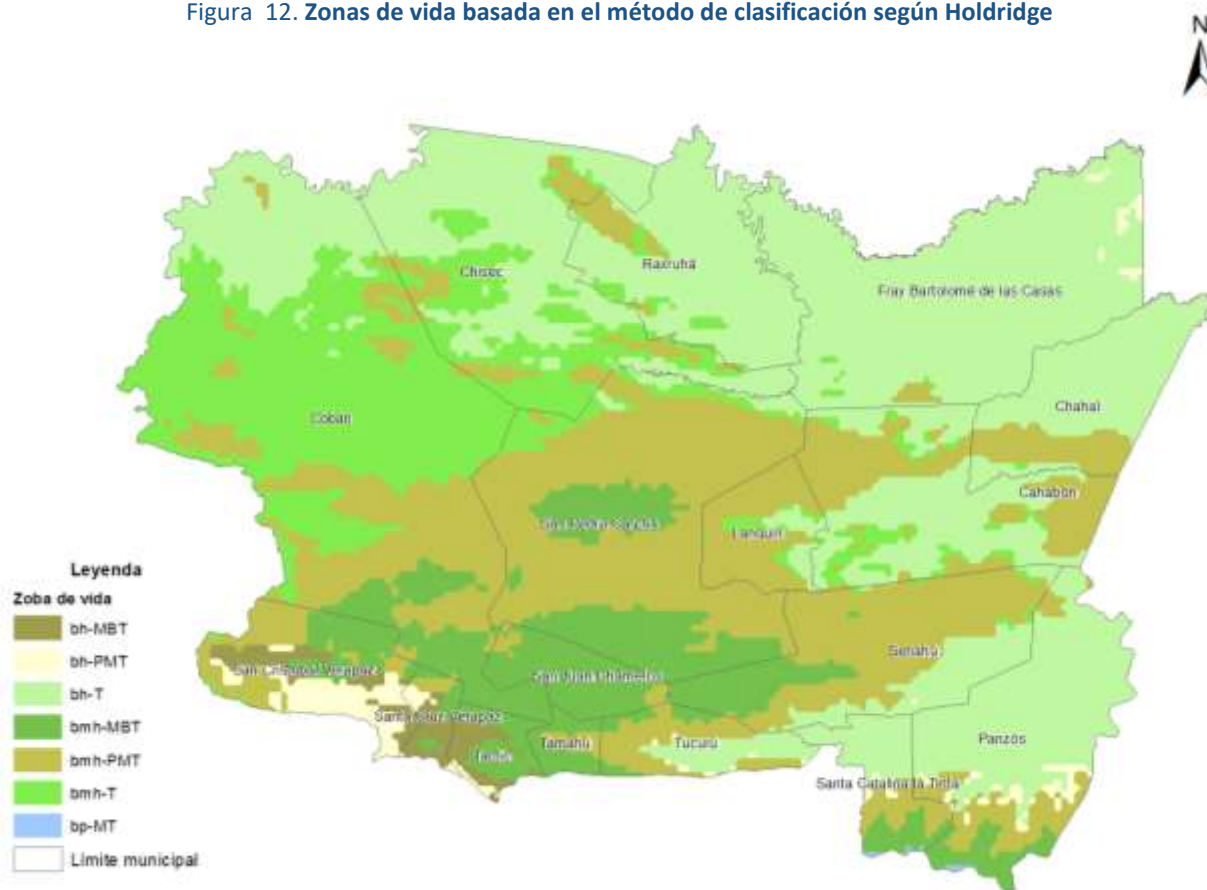
Tabla 6. Características por zona de vida identificadas en el departamento de Alta Verapaz

Zona de vida	Extensión departamental (%)	Rango de precipitación anual (mm)	Temperatura mínima C°	Temperatura máxima C°
Bosque húmedo tropical (bh-T)	41.21	1,426 - 4,071	24	28.1
Bosque muy húmedo montano bajo tropical (bmh-MBT)	11.07	1,850 - 3,410	9.9	18
Bosque muy húmedo premontano tropical (bmh-PMT)	28.2	2,000 - 4,850	18	24
Bosque muy húmedo tropical (bmh-T)	16.29	2,793 - 4,706	24	26.7
Bosque húmedo montano bajo tropical (bh-MBT)	1.37	901 - 2,000	10	18
Bosque húmedo premontano tropical (bh-PMT)	1.83	1,000 - 3,125	18	24
Bosque pluvial montano tropical (bp-MT)	0.04	1,779 - 2,573	6.2	11.4

Fuente: Mapa de ecosistemas de Guatemala basado en el sistema de clasificación de zonas de vida [mapa digital]. Guatemala. (Iarna/URL, 2015).

En el departamento se pueden identificar zonas con precipitación que van desde los 900 a 4,850 milímetros al año, en ese sentido resaltan dos zonas de vida, Bosque muy húmedo tropical (bmh-T), el cual posee rangos de precipitación de 2,793-4,706 mm/año, con temperaturas mínimas de 10 y máximas de 18 C°, esta clasificación ocupa aproximadamente el 1.83 % del territorio departamental y se encuentra en San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz y Tactic; por otro lado, la zona de vida clasificada como Bosque muy húmedo premontano tropical (bmh-PMT), con una extensión territorial de al menos el 28.2 % del territorio, se encuentra en 16 municipios, a excepción de Tactic, donde no se registra esta categoría.

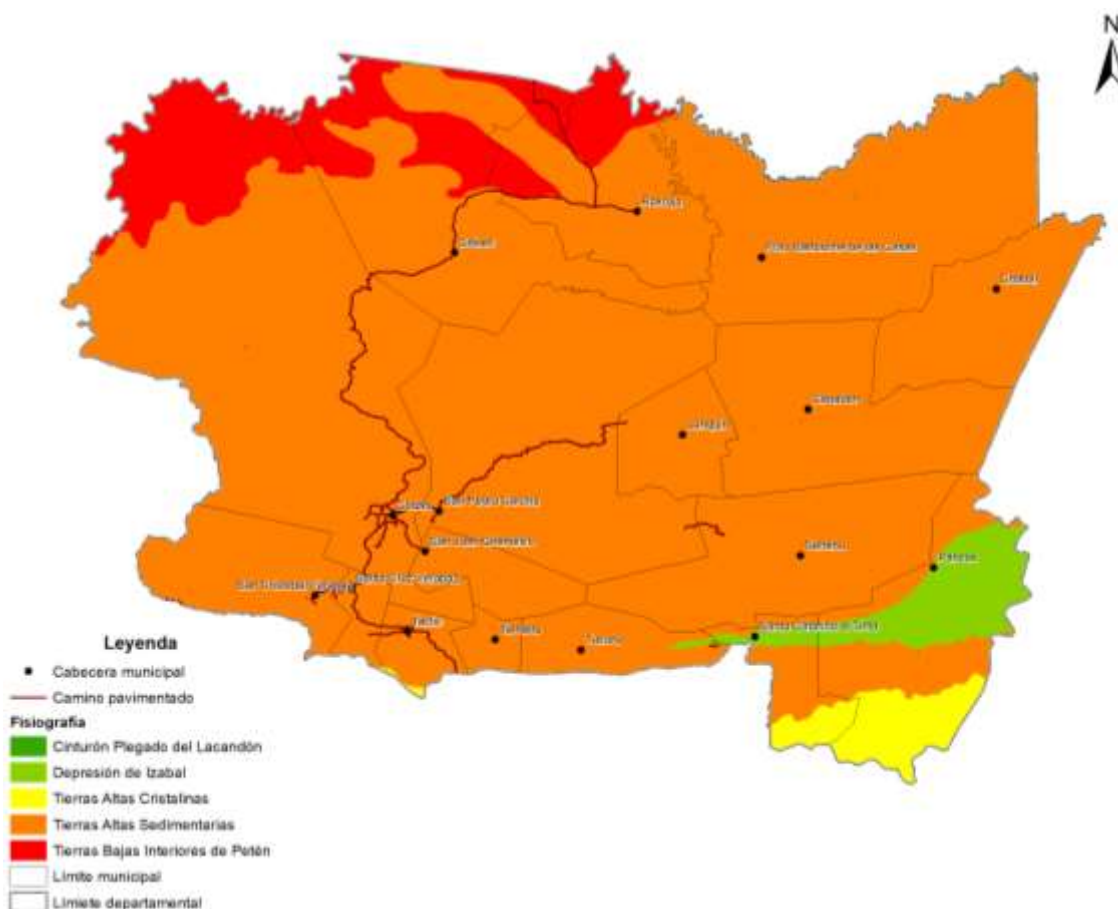
Figura 12. Zonas de vida basada en el método de clasificación según Holdridge



Fuente: Mapa de ecosistemas de Guatemala basado en el sistema de clasificación de zonas de vida [mapa digital]. Guatemala. (Iarna/URL, 2018).

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), a través del Proyecto MAGA/ESPRED/CATIE, 2001, clasifica la fisiografía del territorio en cinco categorías, predominando las Tierras Altas Sedimentarias, ocupando una extensión de 86.57% del territorio, cuyos afloramientos están constituidos por calizas cretácicas que presentan extensos fenómenos de kársticos, estas unidades se originaron por la deposición de sedimentos en los sinclinales formados por los pliegues de la Sierra de Chamá, está formada por una serie de lomas plegadas en sentido Este -Oeste, ligeramente arqueadas en forma cóncava, vistas en planta. Pocas corrientes de drenaje superficial la atraviesan debido a su topografía kárstica. Las mayores elevaciones se localizan en la parte central al norte de Cobán, donde se presentan cerros con alturas de 1,800 msnm a 1,939 msnm. En la zona de Cobán es frecuente encontrar siguanes (o sumideros), así como numerosas cavernas de piedra caliza.

Figura 13. Mapa regiones fisiográficas- geomorfológicas de Alta Verapaz



Fuente: Mapa de Fisiografía y Geomorfología. Proyecto MAGA/ESPRED/CATIE, 2001.

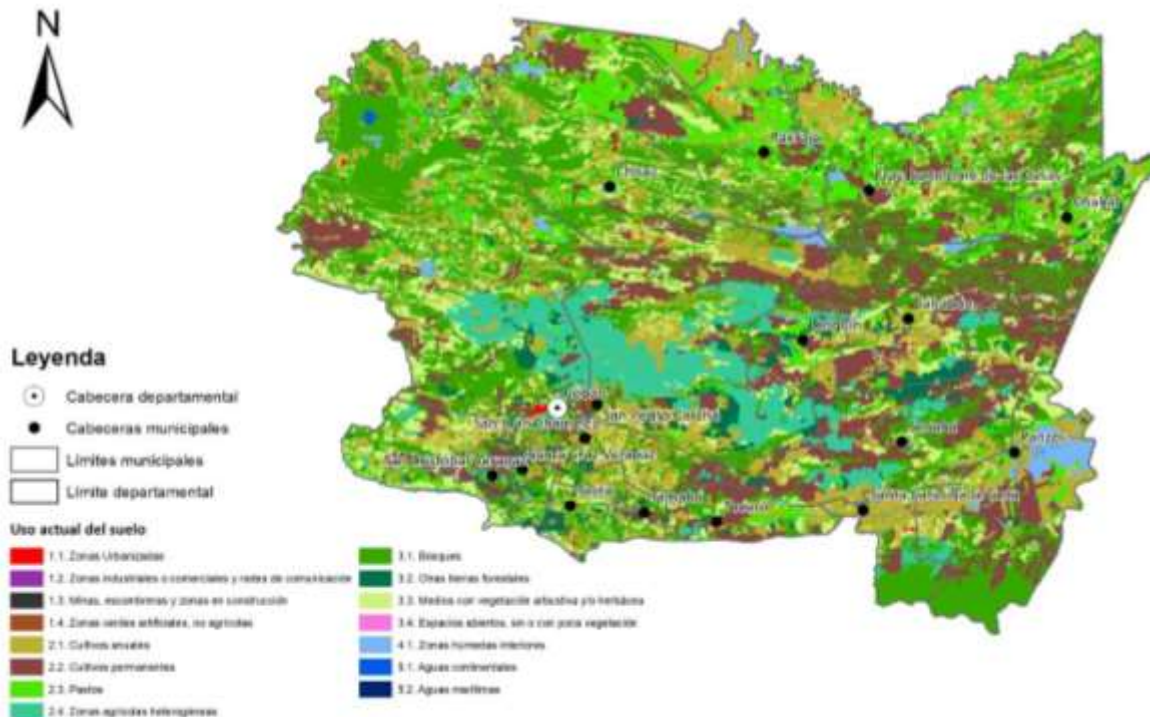
En el departamento, la categoría Tierras Bajas Interiores de Petén ocupa un 8.5% del territorio, estas formaciones se encuentran al norte de Cobán, Chisec y Raxruhá; la clasificación Depresión de Izabal con un 3%, se posiciona sobre el valle del Polochic en Panzós y Santa Catalina La Tinta; por otro lado, las Tierras Altas Cristalinas ocupan 2.24% del territorio, esta se caracterizan por contar con un paisaje de tipo montañoso mixto, conocido por un intenso fracturamiento presente en rocas de origen ígneo, sedimentario y metamórfico.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación —MAGA— ha publicado en 2003 y 2010, dos mapas de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1: 50,000 de la República de Guatemala. Información digital en el nivel de semi detalle de mucha importancia, demandada por diversos sectores, que ha sido empleada en la planificación territorial en el país.

La Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos del MAGA, realizó la actualización a 2020 del mapa de la cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1: 50,000 de la República de Guatemala. Se tomó como base el archivo de la capa de 2010 y la edición de

actualización en formato vectorial, se realizó sobre la visualización de imágenes Sentinel 2A con resolución de 10 metros para efectos prácticos, se realizó la edición en el ámbito departamental.

Figura 14. Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra 2020



Fuente: Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos (DIGEGR) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), 2021.

El ejercicio de actualización del uso de la tierra permitió identificar 57 usos del territorio, de estos, los más predominantes son: Bosque latifoliado con un 21.95%, granos básicos con 16.77%, vegetación arbustiva con 13.79%, cardamomo con 11.43%, pasto natural con una extensión de 8.62%, la producción de café y cardamomo con 6.86%, sucesivamente.

Tabla 7. Principales usos de la tierra y extensión 2020

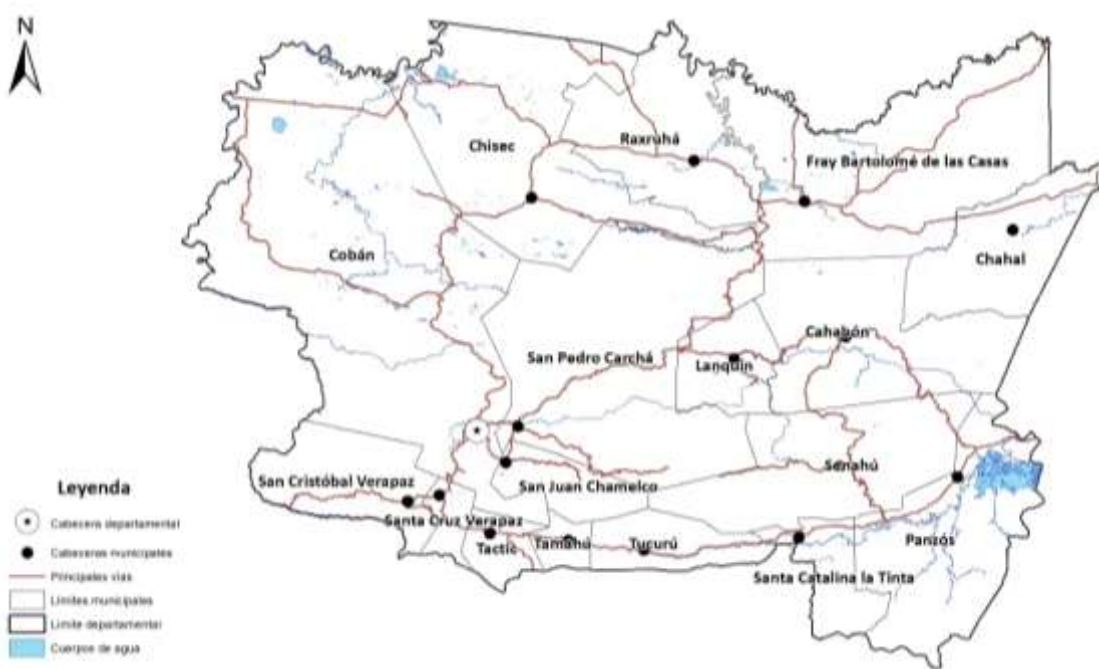
No	Uso de la Tierra	% del territorio
1	Bosque latifoliado	21.95
2	Granos básicos (maíz y frijol)	16.77
3	Vegetación arbustiva baja (matorral y/o guamil)	13.79
4	Cardamomo	11.43
5	Pasto natural	8.62
6	Café y cardamomo	6.86
7	Bosque mixto	6.20

No	Uso de la Tierra	% del territorio
8	Plantación de conífera	2.97
9	Palma de aceite	2.22
10	Café	1.57
11	Huerto	1.54
12	Hule	0.90
13	Otras hortalizas (papa, cebolla, repollo, zanahoria, lechuga y otros)	0.66
14	Pasto cultivado	0.64
15	Humedal con vegetación	0.63

Fuente: Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos (DIGEGR) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), 2021.

En el territorio se localizan diferentes cuerpos de agua, estos conforman la riqueza natural e hidrológica en los diferentes puntos del departamento, el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), posee un registro de las principales lagunas, entre ellas, Chujá, Chajbalbuch y Lachuá en Cobán, Sepalab en Lanquín, el Temblor en Panzós, entre otros. Es importante resaltar, que existen dos principales ríos que atraviesan varios municipios, siendo estos río Cahabón con una longitud de 195.95 kilómetros y río Polochic con una longitud de 193.65 kms.

Figura 15. Cuerpos de agua ubicados en Alta Verapaz



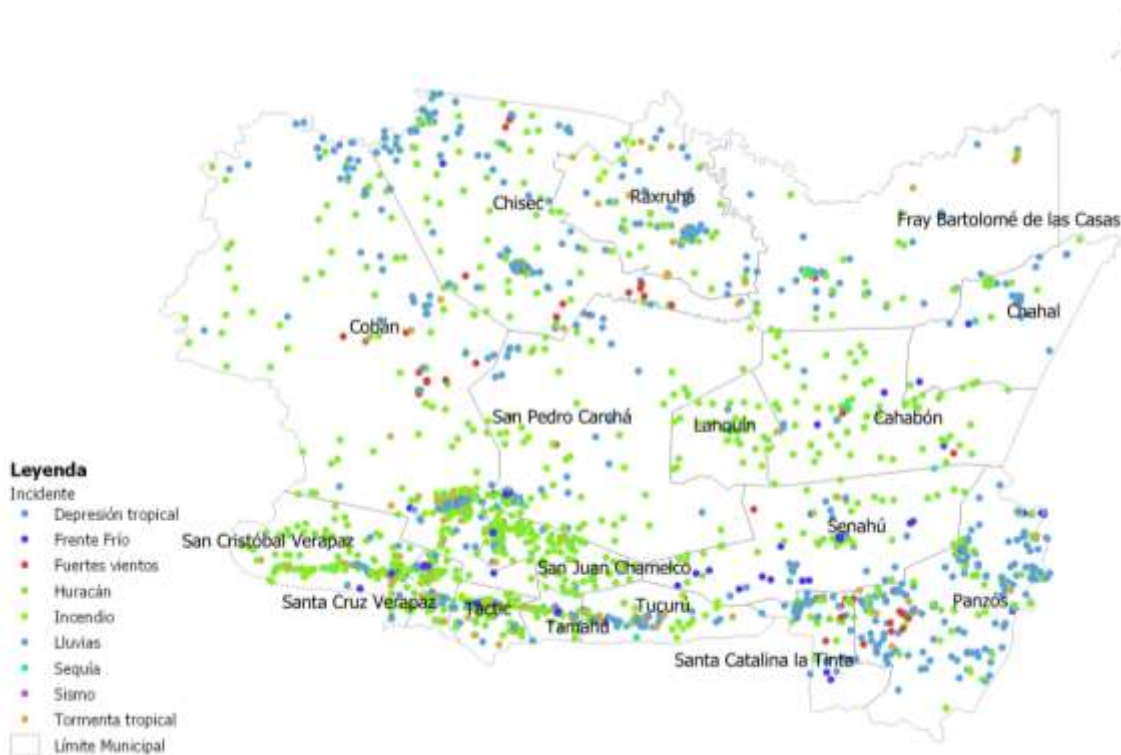
Fuente: Base geográfica Instituto Geográfico Nacional (IGN), 2023.

Gestión de riesgos

La Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Riesgo a Desastres (CONRED), Decreto 109-96, define las funciones, responsabilidades y el nivel de organización del Sistema Nacional de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, con el objeto de orientar los esfuerzos a establecer una política permanente y congruente de prevención, mitigación y preparación, que permita con participación organizada de los diferentes sectores y actores de la sociedad, hacer frente a los desastres y calamidades públicas de cualquier naturaleza.

El Sistema de Manejo de Información en Caso de Emergencia o Desastre (SISMICEDE), es un sistema óptimo de bases de datos que registra, almacena y preprocesa la información de relevancia para la atención oportuna y efectiva de eventos que puedan desencadenarse en desastres, consolidando información para tomar decisión, la información necesaria para su adecuada gestión; es una herramienta de uso exclusivo para los miembros del Sistema CONRED.

Figura 16. Incidentes reportados de caso de emergencia o desastre en SISMICEDE



Fuente: Sistema de Manejo de Información en Caso de Emergencia o Desastre, CONRED, 2021

Durante el año 2020 se han reportado un total de 1,091 incidentes, de estos 1,013 fueron reportados como huracán, 57 como lluvias, 18 como tormenta tropical y tres como fuertes vientos.

a. Depresión tropical ETA y IOTA

Recientemente las depresiones tropicales de ETA y IOTA impactaron la mayor parte del territorio guatemalteco entre el 3 y el 17 de noviembre de 2020, con intensas lluvias que ocasionaron inundaciones y decenas de deslizamientos y flujos de lodo catastróficos, afectando a 16 de 22

departamentos, concentrándose los daños en Alta Verapaz, Izabal, Quiché, Huehuetenango, El Petén, Zacapa y Chiquimula.

De acuerdo con el informe “Evaluación de los efectos e impactos de las depresiones tropicales Eta y Iota en Guatemala”, en Alta Verapaz se reportan nueve personas fallecidas, cuatro heridas, 88 desaparecidas, 132,349 personas evacuadas, 7,352 personas albergadas y 198,575 damnificadas. Se estima que cerca de 9,478 personas se encontraban en riesgo durante el período de lluvias y 170,035 damnificados en el sector agrícola, debido a la pérdida de insumos y/o producción agropecuaria.

Tabla 8. Personas en albergues oficiales al 4 de diciembre de 2020

No.	Municipio	Albergados
1.	Panzós	7,059
2.	San Cristóbal Verapaz	2,473
3.	Santa Catalina La Tinta	1,119
4.	Cobán	1,115
5.	San Juan Chamelco	353
6.	Tamahú	245
7.	Senahú	221
8.	Chisec	208
9.	San Pedro Carchá	182
10.	Tactic	158
11.	Fray Bartolomé de las Casas	57
12.	Tucurú	20

Fuente: CONRED, 2021.

De los 12 municipios afectados por las depresiones tropicales de Eta y Iota, se registraron 7,059 personas albergadas en Panzós, seguido por San Cristóbal Verapaz con 2,476 y Santa Catalina La Tinta con 1,119 albergados; el control de los albergues habilitados fue coordinado por la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP).

Debido a los daños ocasionados por las depresiones tropicales, en el sector salud, se registraron daños en 75 centros que reportan alguna afectación, 9 centros de salud con daños moderados a severos y 18 centros de salud destruidos, según los informes presentados por el MSPAS. Mientras que en el sector educación, se contabiliza un total de 174 inmuebles dañados y 4 destruidos, dentro de las descripciones de los daños, se señalaron afectaciones en cubiertas, paredes, inundaciones de salas, colapsos de muros perimetrales y deterioros producto de árboles caídos.

b. Deslizamiento aldea Quejá

En el reporte de daños de incidentes de la SE-CONRED, se informó sobre la ocurrencia de deslizamientos en la aldea Quejá, en el registro reportan 8 personas fallecidas, 88 desaparecidos, 2,263 personas afectadas y 150 viviendas con daño severo, esto derivado de la ocurrencia del deslizamiento de grandes proporciones ocurrido en la aldea Quejá del municipio de San Cristóbal Verapaz. En el informe se concluye que la ocurrencia del deslizamiento se atribuye a la combinación de factores geológicos, topográficos, geomorfológicos y el factor detonante que fue el fenómeno hidrometeorológico ETA.

Figura 17. Deslizamiento ocurrido en la aldea Queja, San Cristóbal Verapaz



Fuente: Informe al Consejo Científico sobre el Deslizamiento Ocurrido en La Aldea Quejá, San Cristóbal Verapaz, Alta Verapaz.

Derivado de lo anterior, la CONRED publica el Acuerdo No. JE 01-2021, donde se estableció la “Declaratoria de zona de alto riesgo en aldea Quejá del municipio de San Cristóbal Verapaz, con un área de uno punto diecinueve (1.19) kilómetros cuadrados”. En el mismo, se recomienda el no asentamiento de personas en el área declarada de alto riesgo, debido a las condiciones de riesgo establecidas y comprobadas en el territorio, luego del paso de las depresiones ETA y IOTA en el municipio.

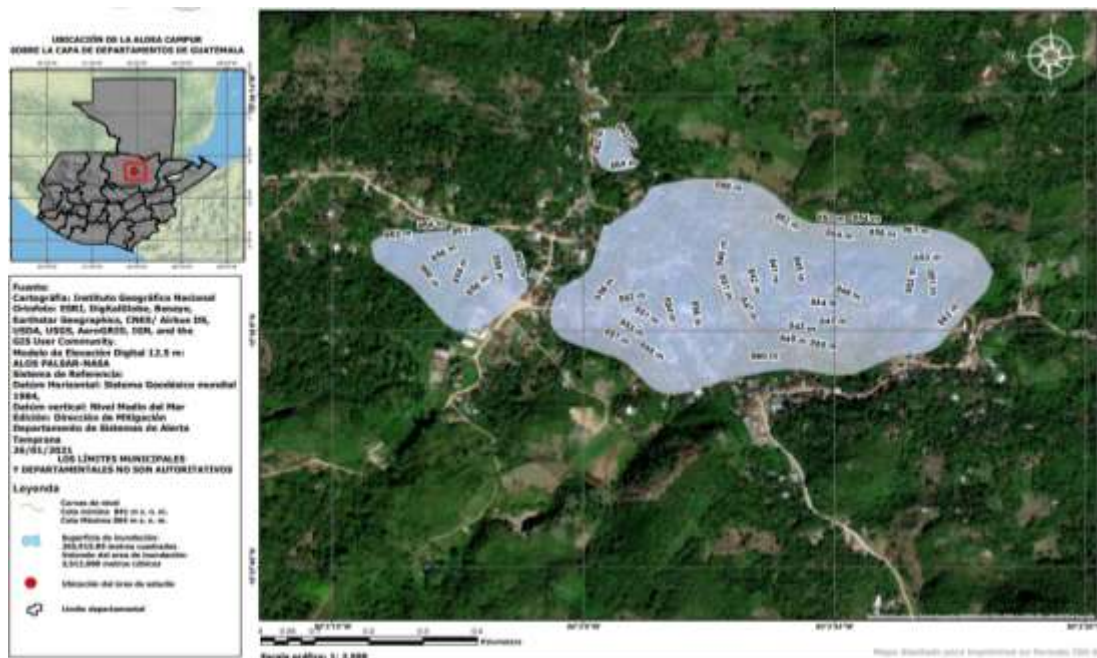
c. Inundación aldea Campur

Los habitantes de la aldea Campur, San Pedro Carchá, informaron a la CONRED que con el ingreso de un frente frío al territorio guatemalteco, se observó un ascenso en el nivel del agua desde las dolinas/depresiones topográficas, conocidas localmente como “Siguanes”, esta afectación incrementó con las lluvias ocasionadas por las depresiones tropicales ETA y IOTA.

De acuerdo con el mapa de “Estimación de niveles de inundación al 30 de diciembre de 2020 en Aldea Campur, municipio de San Pedro Carchá”, elaborado por la CONRED y el INSIVUMEH, se estima que a la fecha existía una superficie inundada de 265,915.89 m² (26.59 hectáreas), con un

volumen de agua de aproximadamente 3,512,000 m³, lo que cubría al menos un 80 % del área urbana de la Aldea.

Figura 18. Estimación de niveles de inundación al 30 de diciembre de 2020, aldea Campur, San Pedro Carchá



Fuente: Informe de Evaluación de Situación, Aldea Campur, San Pedro Carchá, CONRED/INSIVUMEH. 2021.

El equipo humanitario de Mercy Corps, con sede en el municipio de Cobán, identificó 274 lugares poblados afectados por el paso de las tormentas ETA y IOTA, resaltando que Cobán y San Pedro Carchá con 84 y 78 lugares respectivamente, son los municipios más afectados, el primero consolida 67,073 personas afectadas, mientras que en el segundo municipio se reportan 63,972.

Incendios Forestales

El Acuerdo Gubernativo 156-2017, cita que la CONRED tiene asignada, entre sus funciones, la mitigación de desastres naturales o provocados, entre ellos, los incendios forestales. A razón de este mandato presidencial, la CONRED establece la Sub-Dirección de Incendios Forestales (SDIF), la cual se establece en la Dirección del Sistema de Comando de Incidentes (SCI), que al mismo tiempo será el instrumento de respuesta de una forma ordenada y escalonada para dar la atención de los incendios forestales en el país.

Se conoce como incendio forestal al fuego que se extiende sin control sobre terreno forestal, afectando a la vegetación que no estaba destinada a arder. Dicho incendio destruye selvas, bosques y vegetación en general, así como especies animales. Por lo que pueden salirse de control y esparcirse muy fácilmente sobre extensas áreas.

La CONRED estableció que la temporada de incendios forestales 2022-2023, inició en diciembre de 2022 de acuerdo con la planificación estratégica, con ello, la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (SECONRED) estableció los mecanismos, funciones y

procedimientos para prevenir, mitigar y responder a eventos generadores de situaciones de riesgo, emergencia o desastre (RED), con el apoyo de instituciones del Sistema CONRED, así como de diferentes coordinadoras en el nivel local, municipal, departamental y regional.

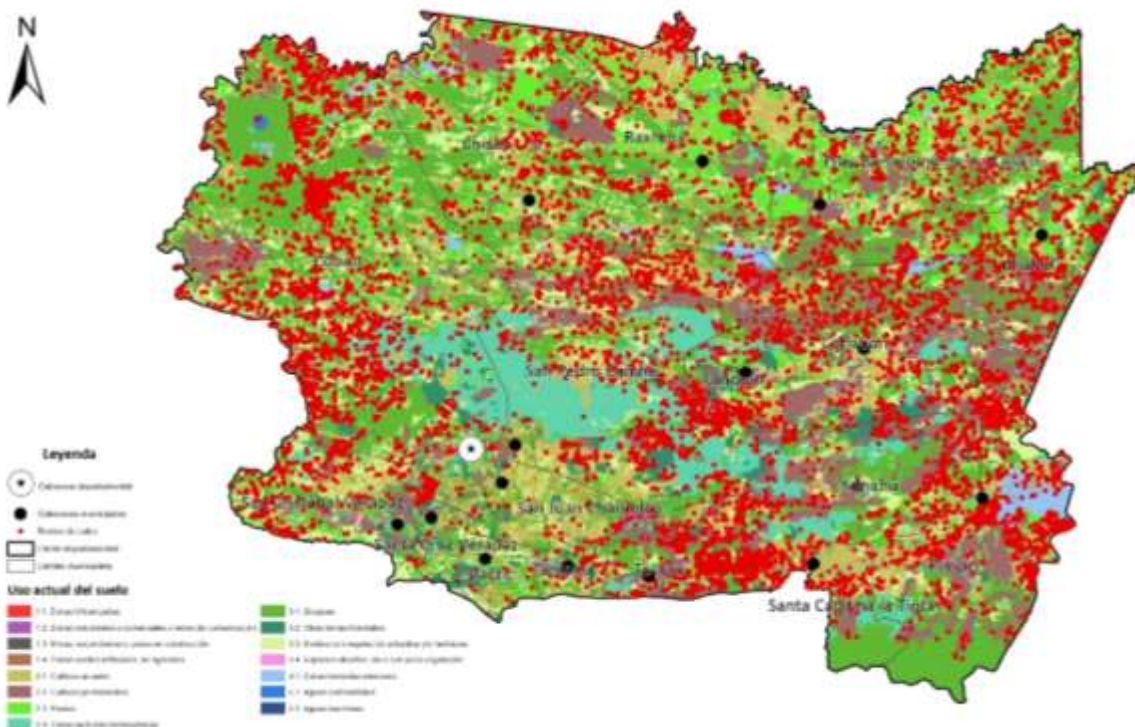
Tabla 9. Detalle de Incendios forestales temporada 2022 al 25 de abril de 2023

No.	Departamento	Municipio	Ubicación	Tipo	Estado	Reporte	Liquidación	Hectáreas
1	Alta Verapaz	Cobán	Comunidad Chirremesche	Forestal	Liquidado	14/04/2023	14/04/2023	1
2	Alta Verapaz	Fray Bartolomé De Las Casas	Sector La Ceiba	No Forestal	Liquidado	13/03/2023	13/03/2023	2
3	Alta Verapaz	Lanquín	Aldea Chisubin Y Finca Privada Chimeb	Forestal	Liquidado	14/04/2023	14/04/2023	50
4	Alta Verapaz	Lanquín	Finca Guajbal	Forestal	Liquidado	27/02/2023	28/02/2023	8
5	Alta Verapaz	Lanquín	Finca Privada Guajbal	Forestal	Liquidado	7/04/2023	11/04/2023	45
6	Alta Verapaz	San Cristóbal Verapaz	Parque Municipal Petencito	Forestal	Liquidado	23/04/2023	24/04/2023	
7	Alta Verapaz	San Pedro Carcha	Aldea Chiacam	Forestal	Liquidado	2/03/2023	2/03/2023	5
8	Alta Verapaz	San Pedro Carcha	Aldea Chinapeten	Forestal	Liquidado	13/04/2023	14/04/2023	1
9	Alta Verapaz	San Pedro Carcha	Sacanilla	Forestal	Liquidado	10/03/2023	10/03/2023	1
10	Alta Verapaz	Santa Catalina La Tinta	Finca La Cabaña	Forestal	Liquidado	17/02/2023	17/02/2023	1
11	Alta Verapaz	Santa Catalina La Tinta	Finca La Cabaña	Forestal	Liquidado	9/04/2023	10/04/2023	1
12	Alta Verapaz	Senahú	Caserío Setzimaaj	Forestal	Liquidado	15/04/2023	16/04/2023	
13	Alta Verapaz	Senahú	Finca Marichaj	Forestal	Activo	21/04/2023		

Fuente: Sistema de Manejo de Información en Caso de Emergencia o Desastre (SISMICEDE), CONRED, 2023.

El SISMICEDE registró 13 incendios en el período, de estos 12 estaban catalogados como incendio forestal y uno como no forestal, se estima que las llamas han consumido 115 hectáreas de bosque. Los municipios con más reportes de incendios fueron: Lanquín y San Pedro Carchá, con tres incendios cada uno respectivamente.

Figura 19. Mapa de puntos de calor 2021-2022



Fuente: Base geográfica, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, (CONABIO), 2023.

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) de México, considera como un punto de calor, a cualquier punto de la superficie terrestre que emita suficiente temperatura para que el píxel de una imagen de satélite lo reporte con una temperatura elevada en comparación con sus vecinos y cumpla con los umbrales establecidos en el algoritmo.

Para el departamento, durante 2021 a 2023 (29 de abril de 2023), las imágenes áreas detectaron 9,195 puntos de calor, de estos, en Cobán son 1,793, Chisec, 1.216 y San Pedro Carchá, 967, lo que equivale a temperaturas fuera del rango normal del área identificada, este dato no necesariamente responde a igual número de incendios forestales, estos puede ser cualquier fuente de calor que tiene una emisión lo suficientemente fuerte como para ser detectada por el sensor (satélite),⁷ la fuente detectada puede ser incendios forestales, quemas agrícolas, suelos caliente por el sol, grandes chimeneas, entre otros.

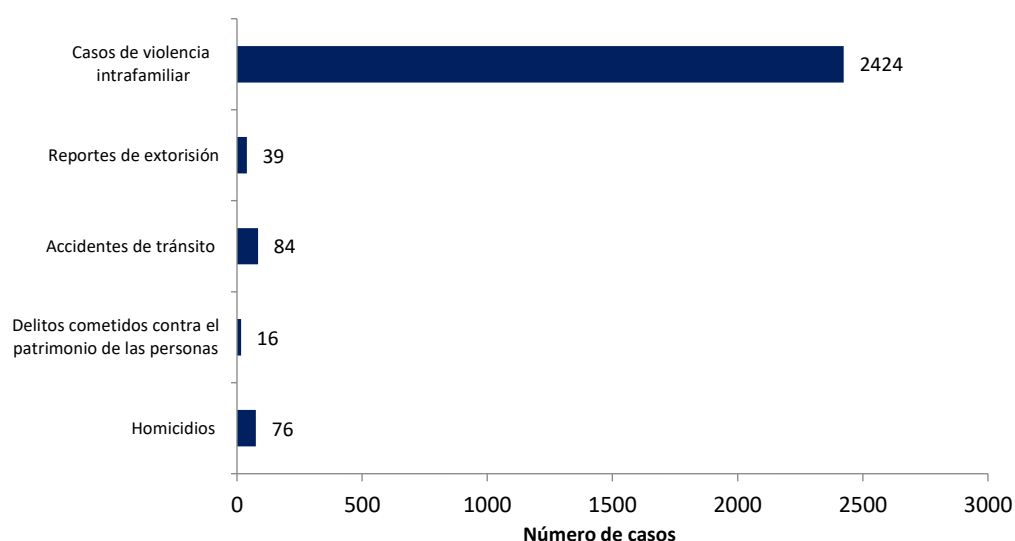
⁷ La CONABIO utiliza cuatro tipos de imágenes de satélite: VIIRS (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite) a partir de 2014. Sensor abordo del satellite Soumi-NPP. MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) a partir del año 2004. Sensor a bordo de los satélites Terra y Aqua. AVHRR (Advanced Very High Resolution Radiometer) a partir de 1999 hasta 2003. Sensor a bordo de los satélites NOAA12, NOAA14, NOAA15. DMSP-OLS (Defense Meteorological Satellite Program – Operational Linescan System) en 1998.

5.3. Análisis de las dinámicas sociales

Seguridad y justicia

La Ley Marco del Sistema Nacional de Seguridad, cuyo objeto es lograr una organización que permita garantizar la satisfacción total de las necesidades de seguridad integral de los habitantes del país y proveer el marco legal necesario, asegurando el funcionamiento coordinado, eficaz y eficiente de los organismos del Estado. La Policía Nacional Civil (PNC) registra el número de hechos y situación de la violencia e inseguridad en el departamento, los registros incluyen información relacionada con casos de violencia intrafamiliar, reporte de extorsiones, accidentes de tránsito, delitos cometidos contra el patrimonio de las personas y homicidios.

Figura 20. Hechos delictivos registrados por la PNC 2019



Fuente: Comisaría 51, PNC, 2020.

En el territorio se contabilizaron en total 2,424 casos de violencia intrafamiliar registrados por la Policía Nacional Civil (PNC), mientras que el reporte de accidentes se encuentra por 84 casos y las muertes violentas se registra un total de 76 en 2019, siendo estas las estadísticas más representativas.

En el departamento se tiene un reporte de 2.69 jueces por cada 100,000 habitantes, según los registros del Organismo Judicial (OJ) para 2019, por otro lado, la Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH), para el mismo año de medición, estima que el número de posibles víctimas de trata de personas por cada 100,000 habitantes es de 1.4, mientras que el Ministerio de Gobernación (MINGOB), por medio de la Dirección General de la Policía Nacional Civil (PNC), estima una tasa de 5.8 homicidios por cada 100,000 habitantes.

Seguridad alimentaria y nutricional

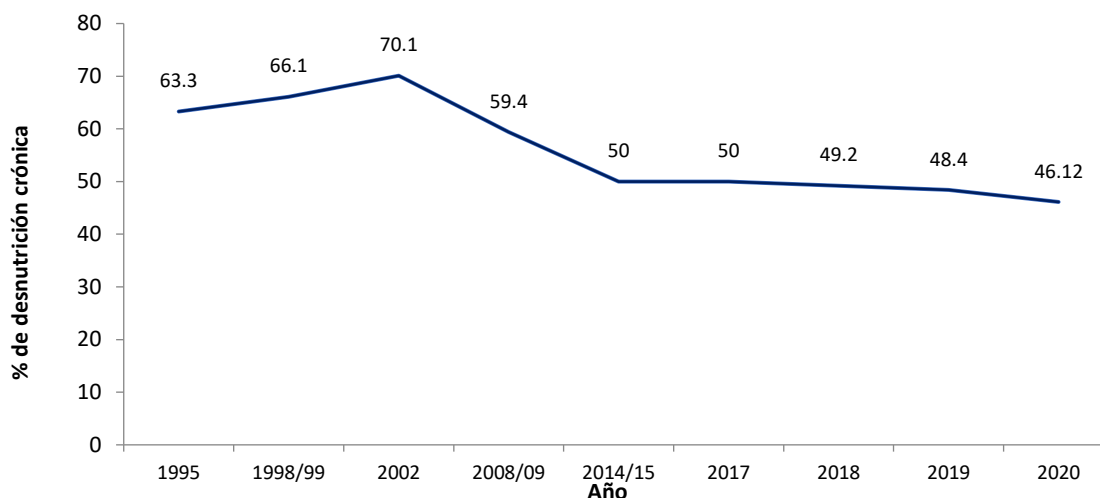
a. Desnutrición crónica

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) revela que la desnutrición crónica en Guatemala afecta a 7 de cada 10 niños y niñas en condición de pobreza y que, quien sufre más por este mal es la población indígena, concentrada en el área rural del país.

La situación en el departamento no es diferente, por lo mismo, es necesario fortalecer las intervenciones y programas específicos en nutrición, mejorando: La lactancia materna, prácticas alimenticias y cuidados infantiles y la baja carga de enfermedades infecciosas, así como el acceso a sistemas de agua potable, de alcantarillado (pluvial y sanitario). Estos programas y abordajes sensibles a la nutrición deben estar impulsados por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), Ministerio de Educación (MINEDUC), el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) en el departamento.

La Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Decreto 32-2005) define la SAN como el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, preferiblemente de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa.

Figura 21. Porcentaje de desnutrición crónica en niños y niñas



Fuente: Elaboración propia, con datos ENSMI 2014-2015 y SESAN 2017 a 2020.

La desnutrición crónica expresa el retardo del crecimiento y se estima en la relación entre longitud/talla con la edad. De acuerdo con los datos recabados en VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014-2015 (ENSMI), en el departamento, entre 1995 y 2015, la prevalencia por desnutrición crónica en menores de cinco años, disminuyó de 63 a 50 por ciento. Para la medición de 2017 a 2020, se utilizaron datos generados del monitoreo de crecimiento realizado por el MSPAS y analizado por la SESAN, lo que permite apreciar una disminución de 3.88 puntos porcentuales durante los últimos cinco años.

Para el año 2020 el municipio de San Cristóbal Verapaz ocupa el primer lugar con prevalencia de desnutrición crónica registrada para 2020 con 59.07%, es importante recalcar que, para el mismo año de medición, ocho municipios reportan porcentajes significativos de aumento de desnutrición crónica: Chisec, San Juan Chamelco, San Pedro Carchá, Santa Catalina La Tinta, Santa Cruz Verapaz, Tactic, Tamahú y Tucurú (ver gráfica en anexo 1).

b. Desnutrición aguda

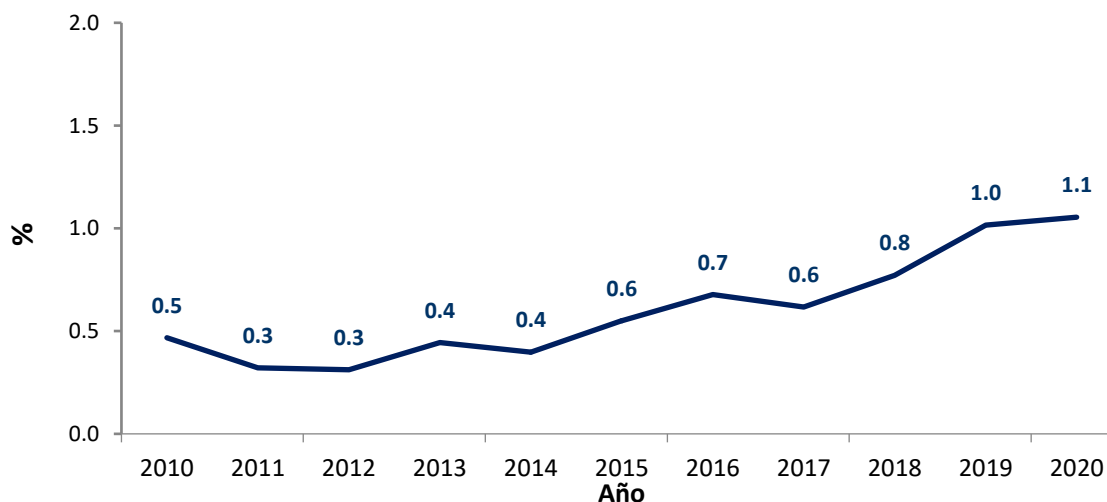
La desnutrición aguda afecta a un porcentaje muy bajo de niños (alrededor de 2%); sin embargo, por su rápida evolución y frecuentes complicaciones tiene consecuencias de gravedad, si no se atienden inmediatamente pueden llevar a un niño a la muerte. Es un proceso de instalación rápida, secundaria a ayuno, secundaria a procesos patológicos, por reducción importante de la ingesta en la cual se consumen en muy poco tiempo las reservas de energía y proteína; se altera el equilibrio de líquidos, y electrolitos; y ocurren una serie de cambios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas (MSPAS, 2009).

El peso para la talla, es el indicador clásico para hacer diagnóstico de desnutrición aguda, en los servicios de salud, según la norma de atención en el primer contacto con el niño o niña; así como para medir la recuperación nutricional (MSPAS, 2009).

Según registro por medio de fichas epidemiológicas de desnutrición del MSPAS, marcan un incremento en el porcentaje en casos de desnutrición aguda en niños de 29 días de nacidos a < de cinco años en los últimos 10 años de medición (2010-2020), para el departamento el dato más bajo en cuanto porcentaje de desnutrición es de 0.3 % para 2011 y 2012 (605 y 600 casos respectivamente), lamentablemente a partir 2018 se da un incremento constante, registrando en el año 2020 un porcentaje de 1.1 % (1,838 casos).

La mejora continua de la vigilancia nutricional por parte del MSPAS, ha permitido la detección y seguimiento de casos de desnutrición aguda de forma oportuna, esto a partir de la implementación del sistema automatizado para el diagnóstico de desnutrición aguda.

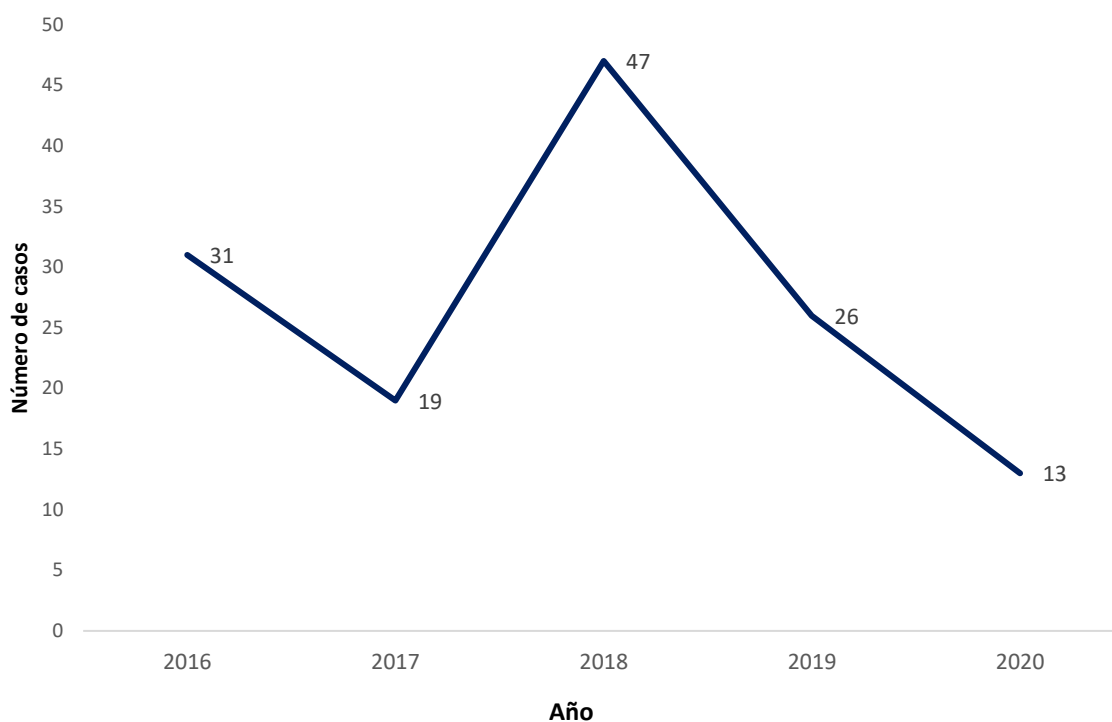
Figura 22. Porcentaje de desnutrición aguda por año en niños de 29 días a < 5 años



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

Como producto de los efectos de la inseguridad alimentaria y nutricional en el departamento, se han registrado en total de 136 defunciones en los últimos cinco años, siendo el 2018 el más marcado en el número de muertes con un total de 47 fallecidos por desnutrición aguda. En 2020 se han confirmado un total de 13 defunciones por desnutrición aguda en nueve municipios, siendo el más afectado Panzós, quien reporta cinco muertes.

Figura 23. Número de defunciones por desnutrición aguda 2016 - 2020



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz, 2021.

c. Pilares de seguridad alimentaria y nutricional

- **Disponibilidad de alimentos**

Este eje va orientado a facilitar las acciones que los alimentos se produzcan, importen, procesen y comercialicen, asegurando que los mismos lleguen a toda la población. En tal sentido, se impulsa el mejoramiento de la infraestructura vial, transporte, comunicaciones, almacenamiento, procesamiento, transformación agroindustrial y comercialización. De acuerdo con el Decreto 32-2005 Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, en el Artículo 28, estipula que es el MAGA, corresponsable de la disponibilidad de alimentos. Se identificó como un factor favorecedor al mejoramiento de las condiciones de la SAN, la creación del Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFFEC) y su institucionalización en el departamento. En consonancia con el PAFFEC, se analizaron los beneficios del rescate de la historia y experiencia en extensión agrícola mediante el fortalecimiento del Sistema Nacional de Extensión Rural (SNER).

Tabla 10. Acciones para el apoyo a la agricultura familiar en el departamento

Subproducto	Acciones	Ejecutado 2020
Familia con niños menores de dos años de edad con bienes agropecuarios para incrementar los ingresos familiares	<ul style="list-style-type: none"> Huertos familiares, Huertos pedagógicos escolares, Sistema de producción familiar con uso adecuado de agroquímicos. Diversificación de cultivos 	2,070
Familia de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad con capacitación y asistencia técnica para incrementar ingresos familiares	<ul style="list-style-type: none"> Buenas prácticas agrícolas y de manufactura, Programación y manejo de excedentes, Producción bajo condiciones controladas, Transformación artesanal de alimentos 	690
Jóvenes rurales con capacitación y asesoría técnica en actividades productivas y ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Buenas prácticas agrícolas de manufactura, Programación y manejo de excedentes, Producción bajo condiciones controladas, Transformación artesanal de alimentos, Cosecha de agua de lluvia para riego, Protección de fuentes de agua, Agricultura de conservación. 	690
Mujeres en el área rural con capacitación y asesoría técnica para la implementación de buenas prácticas de hogar y el aprovechamiento de productos agropecuarios	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de la vivienda, Conservación y tratamiento del agua, Reducción del humo en el ambiente familiar, Confinamiento de animales domésticos, Huertos familiares, Prácticas de conservación de suelo y humedad, Fomento de organización grupal y comunitaria 	4,140
Promotores voluntarios y agricultores rurales de infra y subsistencia con capacitación y asesoría técnica para mejorar sus sistemas productivos	<ul style="list-style-type: none"> Huertos familiares, Huertos pedagógicos escolares, Sistema de producción familiar con uso adecuado de agroquímicos, Diversificación de cultivos, Buenas prácticas agrícolas y de manufactura, Programación y manejo de excedentes, producción bajo condiciones 	4,630
Promotores voluntarios y agricultores rurales de infra y subsistencia con capacitación y asesoría técnica para mejorar sus sistemas productivos (Ley de Alimentación Escolar)	<ul style="list-style-type: none"> El MAGA impulsa el PAFFEC a fin de que agricultores familiares puedan constituirse en proveedores del Programa de Alimentación Escolar del MINEDUC, con productos provenientes de la agricultura familiar 	130
TOTAL		12,350

Fuente: Delegación Departamental, MAGA, 2021.

En el eje de disponibilidad, las acciones que el ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) impulsó en el departamento para 2020, suman en total de 12,350, de estas, resalta la implementación de huertos familiares, las prácticas de conservación de suelos, huertos pedagógicos familiares, la diversificación de cultivos, así como la asistencia técnica a pequeños agricultores, para que puedan calificar como productores del Programa de Alimentación Escolar del MINEDUC.

El INE dio a conocer, que el costo de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) para julio de 2020 fue de Q 3,675.16, registrando un incremento de Q. 6.26 respecto a junio (Q 3,668.90) y con una variación de Q 132.00 (3.7%), comparado con febrero de ese mismo año, costo previo a la Pandemia de Covid-19. En Alta Verapaz se mantiene una importante brecha entre el costo de la CBA y el salario mínimo, agudizando el acceso con la llegada de la pandemia.

- **Asistencia alimentaria relacionada con el COVID-19**

Con el fin de evitar el impacto negativo en el Sistema Alimentario de las familias ante el COVID-19, el gobierno implementó el Programa de Apoyo Alimentario por COVID-19, con el cual, éste programa de asistencia, cubre las necesidades alimentarias de una familia de cinco integrantes durante 30 días, como respuesta a la emergencia sanitaria, el MIDES coordinó la entrega de raciones en el área urbana, mientras que el viceministerio de Seguridad Alimentaria del MAGA entregó raciones en el área rural.

Tabla 11. Programa de Apoyo Alimentario por COVID-19. Año 2020

No.	Municipio	Hogares urbanos	Hogares rurales	Total por municipio
1	Chahal	344	1815	2,159
2	Chisec	748	5,654	6,402
3	Cobán	18,491	33	18,524
4	Fray Bartolomé de las Casas	321	5,067	5,388
5	Panzós	1,722	3,885	5,607
6	Raxruhá	468	2,389	2,857
7	Lanquín	232	1,649	1,881
8	San Cristóbal Verapaz	1,591	3,632	5,223
9	San Juan Chamelco	1,096	3,652	4,748
10	Tucurú	336	3,258	3,594
11	San Pedro Carchá	1300	17,406	18,706
12	La Tinta	1,679	1,630	3,309
13	Santa Cruz Verapaz	701	1,902	2,603
14	Cahabón	270	4,754	5,024
15	Senahú	934	6,178	7,112
16	Tactic	1,339	2,009	3,348
17	Tamahú	303	1,248	1,551
Totales		31,875	66,161	98,036

Fuente: Delegación Departamental, MAGA, 2021

Como respuesta a la atención de la población, las familias recibieron productos de la canasta básica alimentaria seleccionados con base en las recomendaciones de la SESAN, para aportar con mil 713 calorías por persona, calculado para una familia de cinco integrantes durante 30 días. En este

sentido, en el departamento se benefició a 98,036 personas, siendo Cobán (18,524), San Pedro Carchá (18,706) y Senahú (7,112), los territorios con más beneficiados.

La asistencia alimentaria distribuida en el departamento consistió en productos de la canasta básica como harina de maíz, frijol, aceite, harina de maíz, soya fortificada, azúcar, avena, arroz, sal y pasta. Las raciones otorgadas a los beneficiarios del área urbana consistieron en productos equivalentes a 144 libras, mientras que para el área rural se distribuyeron en total de 172 libras alimentarias por beneficiario. Se estima que cada ración alimentaria tuvo un costo de Q. 690.00, de esto, el gobierno central aportó al departamento Q. 67,644,840.00.

- **Programa de alimentación escolar**

El Decreto 16-2017, Ley de Alimentación Escolar, tiene como objetivo garantizar la alimentación escolar, promover la salud y fomentar la alimentación saludable de la población infantil y adolescente que asiste a establecimientos escolares públicos o privados, con la finalidad que aprovechen su proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de hábitos alimenticios saludables de los estudiantes. Los programas de alimentación escolar apuntan al logro de varios objetivos, entre ellos, elevar los indicadores de rendimiento académico, mejorar las condiciones nutricionales de los estudiantes, fomentar la participación comunitaria, y complementar la educación mediante la enseñanza de hábitos nutricionales sanos.

El MINEDUC ha entregado a las Organizaciones de Padre de Familia (OPF), el recurso económico en desembolsos para compra de productos no perecederos y perecederos que llenan los requerimientos nutricionales para que se pueda preparar en los hogares de las familias beneficiadas.

El Acuerdo Ministerial 825-2020 permite a las OPF utilizar los recursos transferidos por MINEDUC para que puedan adquirir alimentos y entregarlos a los padres de familias. Dicho aporte consiste en Q 4.00 por estudiante para un período de 25 días, lo que da un total de Q 100.00 por alumno. Según la Ley de Alimentación Escolar, este apoyo complementa la nutrición que los estudiantes reciben en sus hogares y contribuye a satisfacer su dieta diaria.

- **Acceso a los alimentos**

De acuerdo con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, este eje se orienta a promover, desarrollar y garantizar acciones para que la población disponga en el mercado de los alimentos que requiere, genere los ingresos para adquirirlos o los produzca y/o los reciba de forma donada. Durante el período 2010 al 2020 se avanzó en la creación del Programa Tejiendo Alimentos en el Ministerio de Economía (MINECO) y de la dotación de semilla de maíz fortificado, así como también semilla de plantas alimenticias nativas. Asimismo, en el Ministerio de Trabajo (MINTRAB), fortalecieron las acciones del Programa de Inspección Laboral, y se lograron avances en el proceso de institucionalización de los Programas Sociales del MIDES.

Para 2020, en Alta Verapaz, el Programa de Transferencia Monetaria Condicionada (TCM), en el Subprograma Salud, apoyó a 18,244 familias en situación de pobreza y pobreza extrema y con algún caso de desnutrición aguda y del Subprograma de Educación se benefició a 6,296 familias, siempre en situación de pobreza y en vulnerabilidad a Inseguridad Alimentaria y Nutricional (inSAN).

Es importante destacar las bajas coberturas de los programas de apoyo a la generación de ingresos y mejoramiento de la economía familiar. Alta Verapaz sigue sin contar con oportunidades de trabajo digno y decente y tiene debilidades en la aplicación sistemática, continuada y permanente de mecanismos que garanticen el respeto a los derechos laborales, por ejemplo, las limitaciones que enfrenta la Inspección General de Trabajo, las cuales no permiten una supervisión efectiva. El salario mínimo y el ingreso promedio, continúan estando muy por debajo del precio de la Canasta Básica de Alimentos.

Ante la situación de la pandemia de COVID-19 y de acuerdo con información del MAGA, el precio promedio por quintal de maíz blanco tuvo una leve reducción, pasando de Q 153 en junio a Q 150.76 en julio de 2020. El precio en julio 2020 es 10% mayor al precio de julio 2019, y 19% mayor que el promedio de los últimos cinco años. Los mercados de granos básicos fueron abastecidos por pequeños volúmenes de maíz almacenados procedentes de Chisec y por maíz de origen mexicano. En los meses subsiguientes el precio del maíz tendió a la baja a partir de septiembre ante la cosecha de maíz en las zonas de la Franja Transversal del Norte y la Zona del Polochic, tomando en cuenta la tendencia de los últimos cinco años.

Servicios de salud

La Red de Servicios de Salud del MSPAS se distribuye en cuatro niveles de atención (I, II, III y IV) y está compuesta por servicios de salud complementarios y articulados de complejidad creciente de acuerdo con la demanda de los problemas de salud, la población y la territorialidad.

El primer nivel, diseñado para promover la salud, prevenir y resolver las necesidades más frecuentes de salud de la población, utilizando métodos y tecnologías simples, adecuadas a los diferentes contextos culturales del país, para 2021, en Alta Verapaz, de acuerdo con la situación de la infraestructura del salud, se identifican 39 puestos de salud, 484 centros comunitarios de salud.

Tabla 12. Condiciones de infraestructura de salud del primer nivel de atención de Alta Verapaz.

Distrito Municipal de Salud	Territorios	Infraestructura Existente			Sectoros sin infraestructura de PS / CCS	PS con necesidades de Am/Re	CCS con necesidades de Am/Re
		PS	CCS	Total			
Cobán	32	6	95	101	35	6	34
San Cristóbal	7	2	14	16	12	2	15
San Pedro Carchá	19	4	57	61	0	4	53
Campur	12	1	43	44	0	1	10
Cahabón	14	1	28	29	15	1	15
Senahú	15	2	41	43	2	2	42

Tucurú	5	2	29	31	3	2	20
Tactic	4	3	12	15	6		4
Chisec	9	6	19	25	15	4	1
Fray Bartolomé	9	3	27	30	8	3	35
Chahal	7	1	5	6	19	1	4
Lanquín	5	0	6	6	10		5
La Tinta	5	0	19	19	9		18
Panzós	4	1	12	13	0	1	11
Telemán	6	1	11	12	14	1	13
Chamelco	7	4	25	29	7	4	8
Tamahú	3	0	10	10	3		11
Santa Cruz	5	2	12	14	3	2	12
Raxruhá	5	0	19	19	6		19
TOTALES	173	39	484	523	167	34	330

Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

PS: Puesto de salud.

CCS: Centro comunitario de salud.

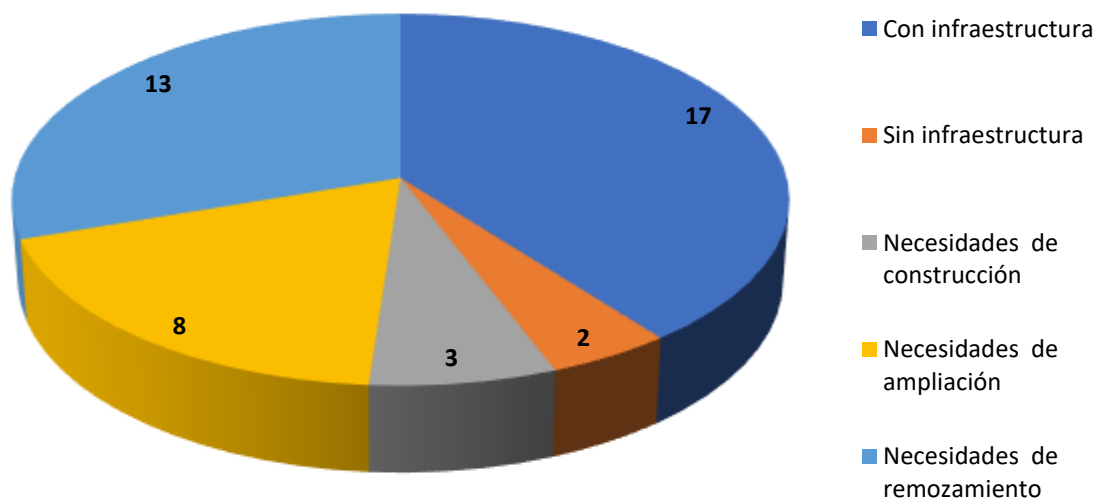
Am: Ampliación.

Re: Remozamiento.

Las áreas urbanas y rurales del departamento evidencian una brecha de 167 puestos de salud y/o centros comunitarios de salud que son necesarios construir en el territorio para atender la demanda existente de la población. La infraestructura existente no garantiza una atención adecuada e inmediata, ya que con el paso del tiempo, sufren deterioros y es necesaria su ampliación, de ello, se han identificado las principales necesidades en ampliación y remozamiento de puestos de salud con un total de 34 edificios, siendo Cobán con más construcciones por atender (4 reportados), en cuanto a Centros Comunitarios de Salud (CCS), en el mismo tema, son indispensables la atención de 330 edificaciones, siendo los más afectados, Carchá y Senahú con 53 y 42 centros respectivamente, de acuerdo a los registros de infraestructura proporcionados por la Dirección del Área de Salud de Alta Verapaz.

El segundo nivel está diseñado para atender los mismos problemas de salud que en el nivel anterior, con la diferencia que utiliza métodos y tecnologías de diagnóstico y tratamiento con mayor complejidad, por ejemplo, encamamiento, servicio de laboratorio, radiología, y se cuenta con especialistas de gineco-obstetricia, pediatría, cirugía, medicina interna, psicología, odontología. Para el caso de la atención del segundo nivel, se contabilizan un Centro de Atención Integral Materno Infantil (CAIMI), 14 Centros de Atención Permanente y dos Centros de Salud (Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz).

Figura 24. Infraestructura de salud del segundo nivel de atención de Alta Verapaz

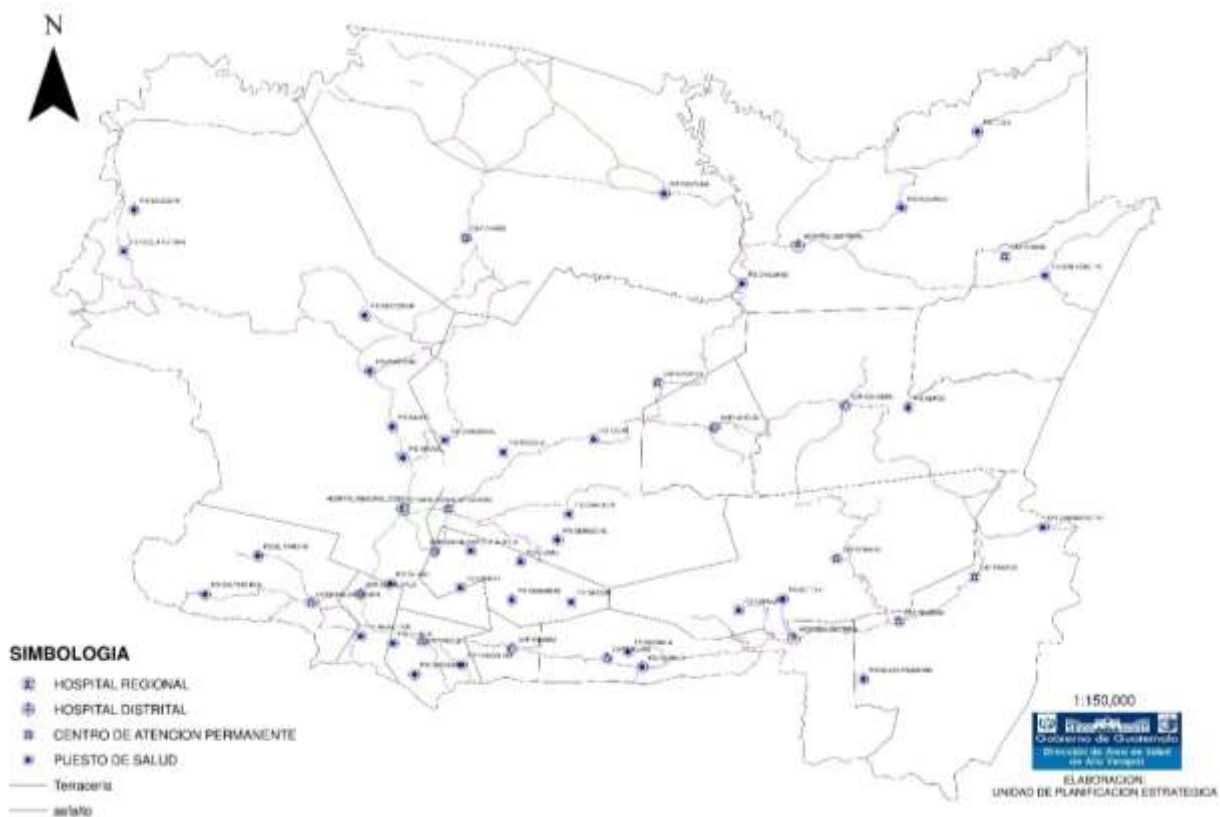


Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

De los 19 distritos municipales de salud existentes en el departamento, dos distritos municipales no cuentan con el segundo nivel de atención, siendo estos, Fray Bartolomé de las Casas y Santa Catalina La Tinta, en este sentido, la demanda de infraestructura para una atención oportuna y adecuada de la población evidencia la necesidad de construcción de al menos 3 edificios de salud, para los municipios mencionados anteriormente, por otro lado, en la infraestructura existente de este nivel, es necesario la ampliación de 8 y el remozamiento de 13 edificaciones existentes.

La falta de acceso a los servicios básicos de la población contribuye a agravar la situación de pobreza en que se encuentra el departamento, siendo salud uno de los más afectados y en el que se evidencian condiciones deficientes vinculadas con cobertura y calidad, ya que la prestación carece de pertinencia cultural, lingüística y de género. Estas situaciones son potenciadas debido a factores culturales, demográficos, geográficos, climáticos, fisiográficos y al mal estado de las vías de comunicación, incidiendo en el territorio de forma negativa, caracterizándolo en el nivel nacional con indicadores críticos de prevalencia de la morbi-mortalidad materna e infantil.

Figura 25. Red de servicios de salud, Alta Verapaz



Fuente: Unidad de Planificación Estratégica. Dirección de Área de Salud Alta Verapaz, 2020.

a. Morbilidad

Se entiende por morbilidad la cantidad de individuos considerados enfermos o que son víctimas de enfermedad en un espacio y tiempo determinado. Los resultados en problemas de salud están asociados con el estilo de vida de la población, luego, con las condiciones donde se encuentran asentadas las familias, principalmente por la falta de cobertura de servicios básicos y las distancias que deben recorrer para hacer uso del sistema de salud.

Tabla 13. Principales causas de morbilidad general 2020

No.	Diagnóstico	Hombres	%	Mujeres	%	Total	Porcentaje
1	Infección respiratoria aguda	30,433	14	28,691	6	59,124	8
2	Enfermedad diarreica aguda	28,128	13	28,357	6	56,485	8
3	Neumonía	26,451	12	28,561	6	55,012	8
4	Úlcera gástrica/ enf. Péptica	22,164	10	30,416	6	52,580	7
5	Infección del tracto urinario	20,089	9	29,405	6	49,494	7
6	Infección de la piel	19,206	9	28,518	6	47,724	7
7	Cefalea/migraña	16,216	7	29,111	6	45,327	6
8	Parasitismo intestinal	14,061	6	28,346	6	42,407	6
9	Enfermedad de la piel	11,874	5	28,522	6	40,396	6
10	Diabetes mellitus	1,338	1	28,242	6	29,580	4
11	Resto de Causas	26,923	12	221,359	43	248,282	34
	Total	216,883	100	509,528	100	726,411	100

Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

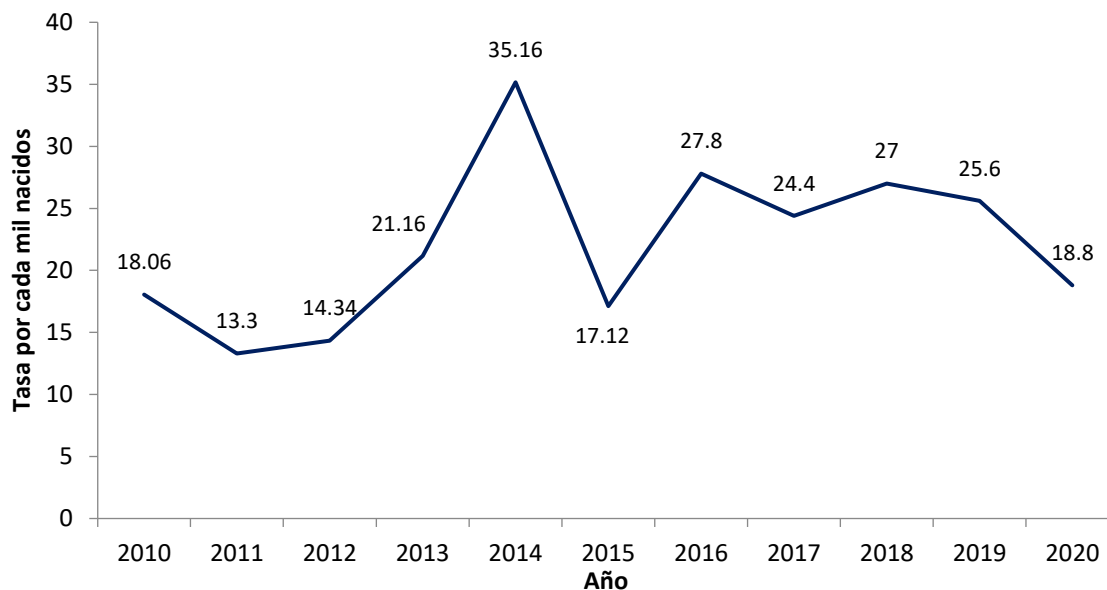
De las 10 primeras causas de morbilidad, las más reiteradas son: Infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda, ocupando los dos primeros lugares, lo que indica que al menos el 16% de la población total ha sufrido por lo menos algún episodio de cada una de las causas antes mencionadas. Se estima que en las primeras 10 causas de morbilidad identificadas en el departamento se tiene un total de 478,129 episodios registrados en el Área de Salud, en ese sentido, es importante recalcar que, de acuerdo con los registros, una persona puede reportar uno o más episodios de morbilidad, estas se relacionan principalmente con problemas de saneamiento ambiental. El 93% de las causas de morbilidad general, se debe a un proceso infeccioso (por transmisión) y un 6% se clasifican como enfermedades crónicas por el estilo de vida de la población (diabetes mellitus, hipertensión, obesidad, entre otros), así como el número de hogares con piso de tierra, equivalente a 145,273 viviendas (Censo 2018, INE).

La morbilidad clasificada como restos de causas, que ocupa un 34% de las causas identificadas, corresponden a enfermedades como: Anemia, caries dental, conjuntivitis, infección de transmisión sexual, traumas (fracturas), entre otros.

b. Mortalidad infantil

Los niños menores de cinco años son los más afectados por enfermedades que son absolutamente prevenibles, esto debido a la pobreza y el difícil acceso al servicio. Una deficiente alimentación y falta de educación aumenta el riesgo de mortalidad infantil, se calcula que 28 de cada mil niños menores de 5 años mueren por males que pueden evitarse en el país.

Figura 26. Tasa de mortalidad infantil (menor a 1 año) 2010-2020

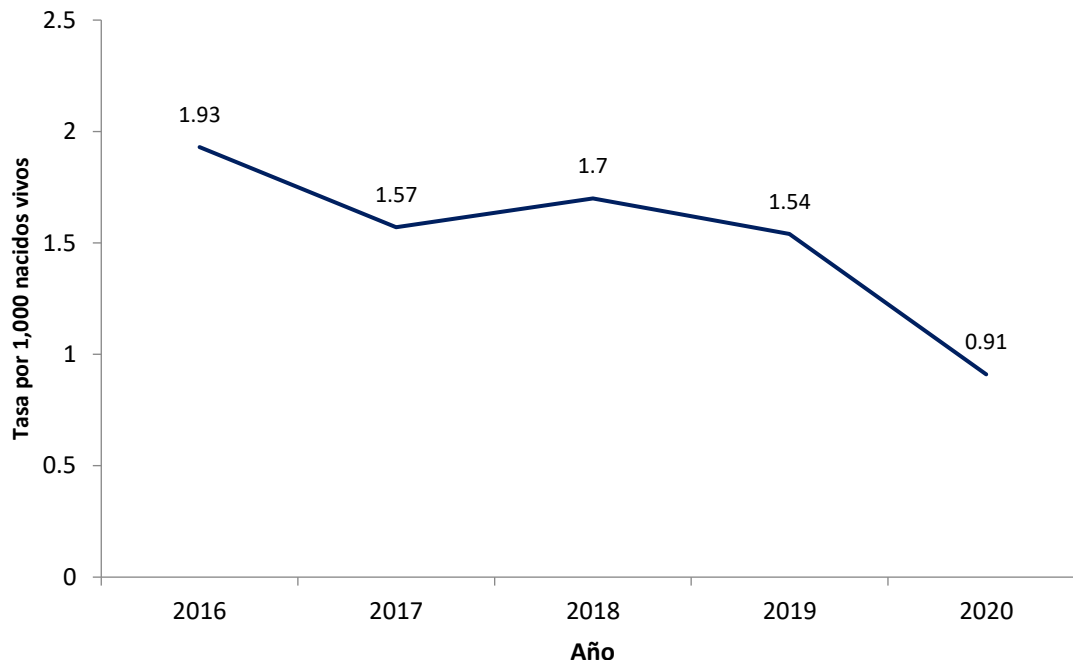


Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

La tasa de muertes por cada mil nacidos para 2014 fue de 35.16; se registraron en el área de salud 926 muertes para el mismo año de medición, siendo el año con más casos reportados; por otro lado, el año con menos muertos fue 2011 (tasa de 13.3 por 1,000 nacidos vivos), reportando únicamente 365 casos; a la fecha, el registro de 2020, se clasifica como preliminar, ya que aún está en revisión por parte de la autoridad correspondiente. En el nivel nacional se reporta para el año 2020, una tasa de mortalidad infantil de 22 por 1,000 nacidos, Guatemala ocupa el segundo lugar, por debajo de Haití con una tasa de 43 en la región de América Central y el Caribe, muy lejos de la tasa de siete por cada 1000/nacidos registrados en Costa Rica.

Las principales causas de la mortalidad infantil se dan principalmente por: Neumonía con un 19 % (114 casos), le sigue las enfermedades diarreicas y septicemia (infecciones) ambos con un 8%, para un total de 88 casos, por otras causas se registra un 45%.

Figura 27. Tasa de mortalidad en niños de 1 a 4 años 2016-2020 de Alta Verapaz



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

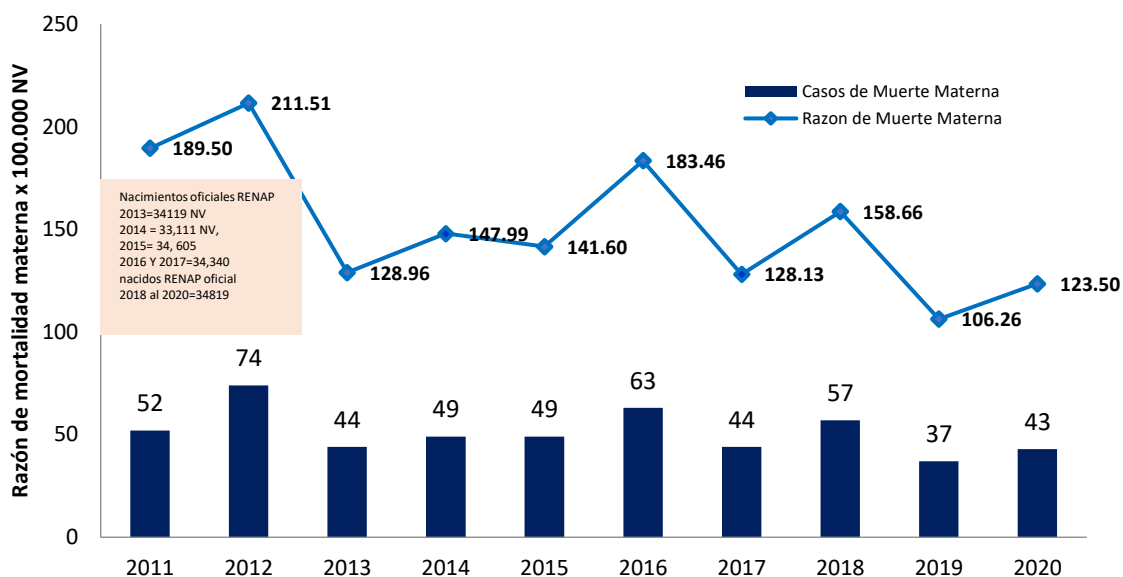
La mortalidad en niños en los últimos años ha mostrado una disminución considerable, pasando de 1.93 (311 casos) a una tasa de 0.91 (161 muertes) por cada 1,000 niños de uno a cuatro años reportados en el departamento. Los datos del Área de Salud reportan que las principales causas de mortalidad se deben principalmente a enfermedad diarreica aguda con el 25% para 2020 (52 casos reportados), le sigue neumonía con el 22% (46 casos) y obstrucción intestinal 8% (16 casos), siendo las primeras tres causas de mortalidad registradas.

Para evitar las muertes en niños de uno a cuatro años, es importante fortalecer las medidas higiénicas, saneamiento básico, cumplir con el programa de inmunizaciones (vacunación), monitoreo de crecimiento y suplementación preventiva, como parte de los protocolos de salud.

c. Mortalidad materna

La mortalidad materna es un indicador del daño extremo que algunas mujeres sufren durante la etapa reproductiva de su vidas, la baja disponibilidad y baja calidad de los servicios de salud, las condiciones sociales, la desnutrición y las consecuencias de la marginalización de la posición social de las mujeres (INE, 1995).

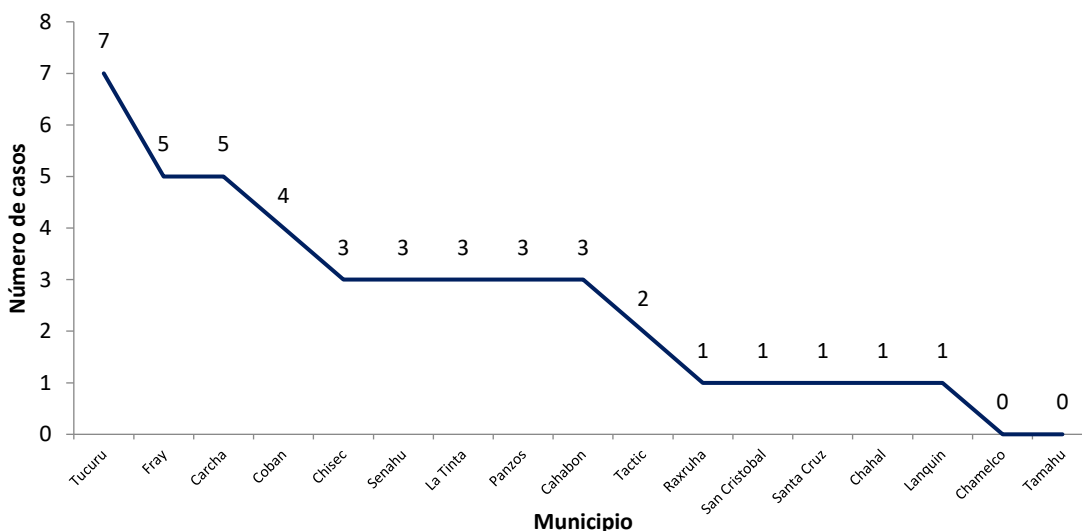
Figura 288. Razón y casos de muertes maternas 2011-2020.



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

La razón en mortalidad materna por cada 100,000 nacidos vivos, muestra la disminución en los últimos años, partiendo de 211.51 reportados en 2012 a 123.50 para 2020, teniendo la disminución de 88 puntos de razón en ocho años. El pico más alto en número de casos reportados en los 10 años es de 74 en 2012 y 63 en 2016, estos casos se deben principalmente a accesibilidad al sistema de salud, falta de toma de decisión en la búsqueda de servicios de salud y la falta de reconocimiento de signos de peligro (demoras en atención obstétrica).

Figura 299. Número de casos de muertes maternas registrados por municipio en 2020



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz.

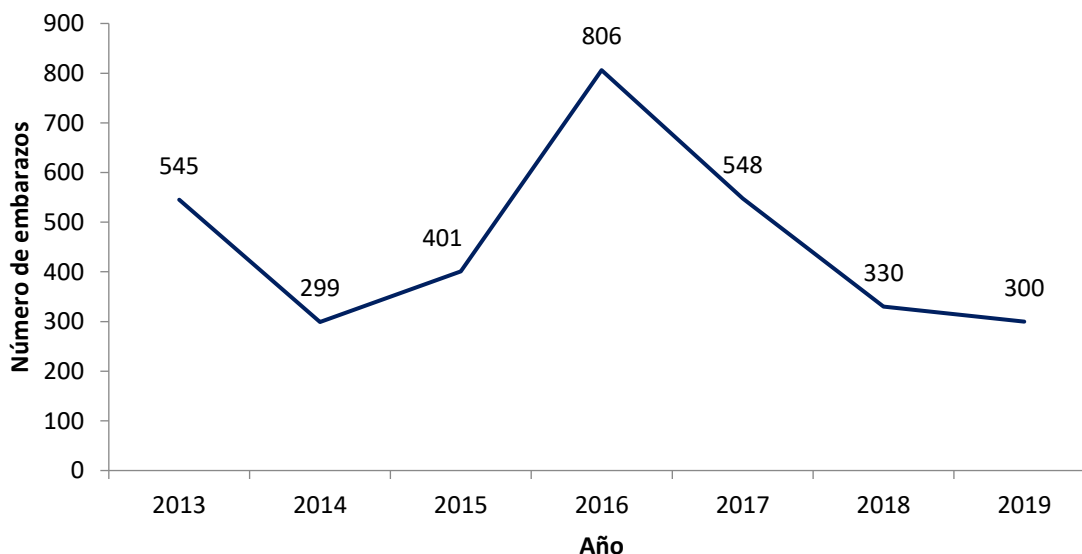
Los primeros tres municipios con casos elevados de muertes para 2020 son: Tucurú (siete casos), Fray Bartolomé de las Casas y San Pedro Carchá (con cinco casos cada uno), es importante resaltar que los municipios de Chamelco y Tamahú no reportan casos para el año de medición.

d. Embarazos en niñas y adolescentes

La Constitución Política de la República de Guatemala (CPRG), dicta en su artículo 47, que “El Estado garantiza la protección social, económica y jurídica de la familia. Promoverá su organización sobre la base legal del matrimonio, la igualdad de derechos de los cónyuges, la paternidad responsable y el derecho de las personas a decidir libremente el número y espaciamiento de sus hijos”. Por otro lado, el Código de la Niñez y la Juventud, en su Título III. Sección I y II, dicta que las niñas y adolescentes tienen “derecho a una vida digna y a la salud; derecho a la educación, a la cultura, al deporte y a la recreación”.

La adolescencia es el período de crecimiento y desarrollo de las personas que ocurre después de la niñez y antes de la edad adulta, es decir, entre los 10 y los 19 años (OPS citado por PLANEA, 2018, p.31). Durante este tiempo se espera que, tanto hombres como mujeres, logren adquirir las destrezas que les servirán para su vida adulta. Es por lo que un embarazo durante esta etapa viene a limitar esas oportunidades y a comprometer no solamente la salud de la adolescente, sino también su futuro. Es decir, que no logre realizarse plenamente como persona. Según la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI 2014-2015), en Alta Verapaz uno de cada cuatro adolescentes entre 15 y 19 años ha tenido hijos o ha estado embarazada.

Figura 30. Número de embarazos en niñas de 11 a 14 años en Alta Verapaz



Fuente: Vigilancia epidemiológica, Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz, 2021.

El comportamiento en el número de casos en embarazos en niñas de 11 a 14 años ha presentado picos de incremento y baja, en los últimos tres años la tendencia muestra una disminución considerable, pasando de reportar 806 casos (número más alto registrado) en 2016 a 300 embarazos sistematizados durante 2019.

Tabla 144. Número de embarazos en niñas de 11 a 14 años por municipio, 2019

No.	Distrito de Salud	Edad				Total
		11	12	13	14	
1	Cahabón		2	2	20	24
2	Campur			3	9	12
3	Chahal			2	9	11
4	Chisec		2	7	26	35
5	Cobán	1	1	6	27	35
6	Fray Bartolomé de las Casas	2	1	5	15	23
7	La Tinta		2	4	24	30
8	Lanquín				5	5
9	Panzós			2	2	4
10	Raxruhá			1	9	10
11	San Cristóbal Verapaz				2	2
12	Chamelco			2	5	7
13	Carchá		1	3	22	26
14	Santa Cruz Verapaz				8	8
15	Senahú	1		3	14	18
16	Tactic				12	12
17	Tamahú				2	2
18	Telemán		1	3	8	12
19	Tucurú		3	5	16	24
Total						300

Fuente: Vigilancia epidemiológica, Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz, 2021.

De los 300 casos de embarazos en niñas en edades de 11 a 14 años en 2019, los distritos de salud con menos reportes son San Cristóbal Verapaz y Tamahú con 2 casos, por el contrario, los distritos de Chisec y Cobán listan 35 casos cada uno. Es importante resaltar que cuatro niñas de 11 años fueron atendidas en el sistema de salud.

La Mesa Técnica del Plan Nacional de Prevención de Embarazos en Adolescentes (PLANEA) de Alta Verapaz, impulsa estrategias de prevención de los embarazos en adolescentes y la violencia sexual, planteando tres ejes: Desarrollo de destrezas y habilidades para la vida, servicios integrales y diferenciados de salud para adolescentes, según los estándares de calidad y educación Integral en sexualidad; participación juvenil, ciudadana y multisectorial.

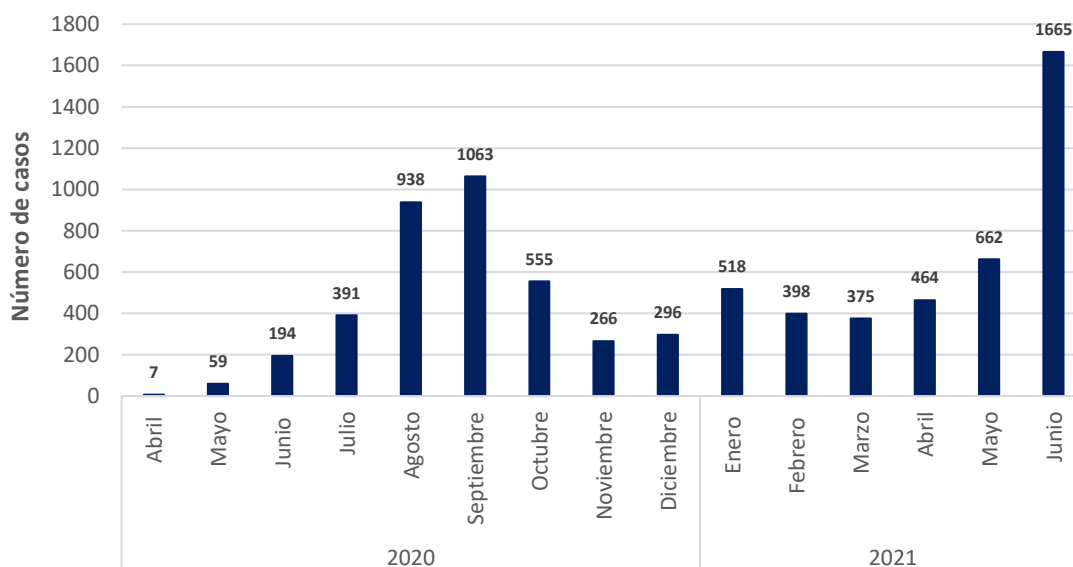
Pandemia COVID-19

Según el MSPAS, los coronavirus son conocidos por provocar un amplio rango de enfermedades, desde un resfriado hasta infecciones respiratorias. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. La OMS tuvo noticia por primera vez de la existencia de este nuevo virus el 31 de diciembre de 2019, al ser informada de un grupo de casos de «neumonía vírica» que se habían declarado en Wuhan (República Popular China).

Los síntomas que presentan el COVID-19 son fiebre y escalofríos, tos y estornudos, dolor de garganta, malestar general intenso, respiración rápida, sensación de falta de aire, entre otros. El MSPAS, recomendó a la población el lavado de las manos frecuentemente, con agua y jabón (mínimo 20 segundos), cubrirse la nariz y boca con el antebrazo o pañuelo desechable (al estornudar o toser), lavarse las manos antes de tocarse los ojos, nariz o boca, evitar el contacto directo con personas con problemas respiratorios y el uso constante de la mascarilla.

La OMS reportó en la actualización epidemiológica semanal correspondiente al seis de julio de 2021, un total de 54,000 nuevas muertes notificadas en todo el mundo, esta es la cifra de mortalidad semanal más baja desde principios de octubre de 2020. El número acumulado de casos notificados en el mundo supera los 183 millones y el número de muertes es de aproximadamente cuatro millones.

Figura 31. Casos confirmados de COVID-19 de abril 2020 a junio 2021 en Alta Verapaz



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz, 2021.

En el departamento, entre abril de 2020 y junio de 2021, se reportaron 7,851 casos acumulados en los registros del sistema de salud, de estos, se han recuperado 6,823, lamentando 130 fallecidos, registrando una tasa de mortalidad de nueve fallecidos por cada 100,000 habitantes, con una letalidad de 1.6% para Alta Verapaz. En el nivel nacional, para ese periodo el departamento ocupa el 9 lugar en número de casos positivos de COVID-19 y en casos de muerte acumuladas se ubica en la posición 18 de 22 departamentos (Anexo 2. Casos confirmados de COVID-19 por municipio).

De acuerdo con el tablero de seguimiento de COVID-19 del MSPAS, a la fecha se ha tamizado un total de 45,862 casos (pruebas de COVID-19) para el departamento, con 17.6% de casos positivos derivado de las pruebas realizadas, se reporta en total de 29,896 personas vacunadas con primera dosis, de las anteriores, 8,695 personas ya cuentan con el esquema completo de vacunación, sumando un total de 38,588 dosis administradas en el territorio (Anexo 3. Esquema de vacunación por municipio).

Servicios de educación

La educación es un pilar fundamental para el desarrollo del Estado, departamento y municipio y debe asegurar el crecimiento personal del individuo en cada dimensión que ésta abarca, económica, social, cultural, política y jurídica, lo cual es de suma importancia para la competitividad. Este es uno de los principios establecidos en la Constitución Política de la República de Guatemala (1985), debiendo ser imperativa su implementación alrededor del país.

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos. El país, en los últimos años, ha estado inmerso en una serie de reformas que buscan el desarrollo social, económico y educativo; destacando la reforma educativa que busca cerrar la brecha de desigualdad.

d. Calidad educativa

El MINEDUC establece que la calidad educativa debe ser científica, crítica, participativa, democrática y dinámica, para avanzar en ello, es necesario viabilizar y regular el desarrollo de procesos esenciales, tales como la planificación, la evaluación, el seguimiento y supervisión de los programas educativos; todo esto implica un proceso complejo y para lograrlo se necesita el compromiso de la comunidad educativa.

Para ejercer la educación de calidad se debe de abarcar espacios dignos en el área de infraestructura, desarrollándose actividades escolares, convivencia entre alumno y docente, ya que interactúan aproximadamente cinco horas diarias. La extensión de las actividades educativas es vital para el crecimiento social, económico de los niños y jóvenes.

Tabla 15. Número de centros educativos y población educativa 2021

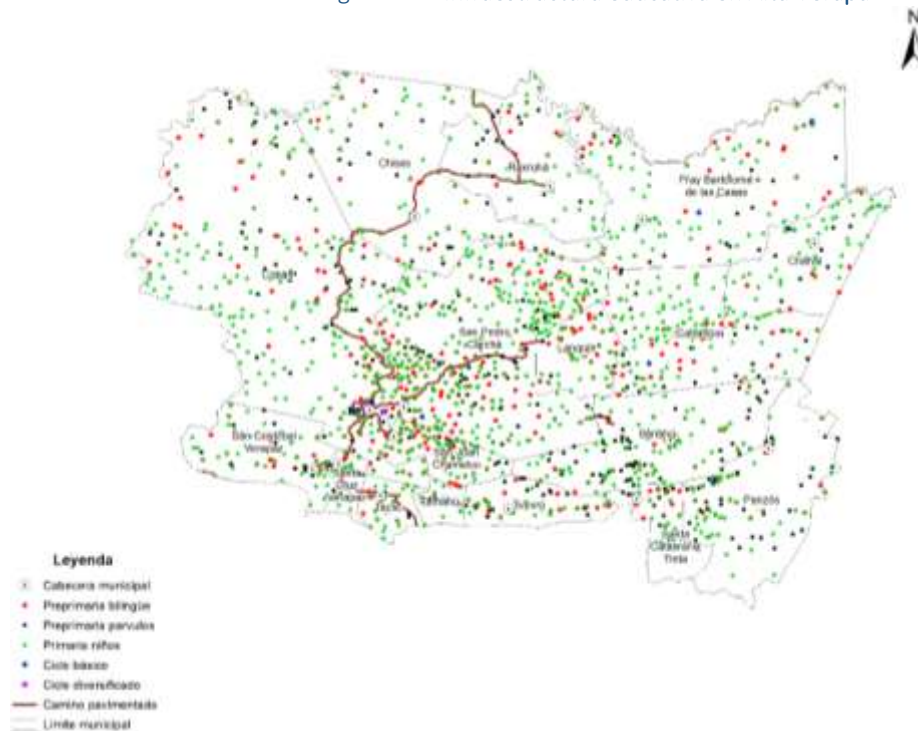
No	Municipio	No de Centros Educativos	Inscritos
1	Chahal	138	7,199
2	Chisec	280	24,026
3	Cobán	726	59,556
4	Fray Bartolomé de las Casas	227	17,664
5	La Tinta	158	13,512
6	Lanquín	113	6,358
7	Panzós	211	19,438
8	Raxruhá	119	9,764
9	San Cristóbal Verapaz	216	20,303
10	San Juan Chamelco	188	15,694
11	San Miguel Tucurú	145	12,793
12	San Pedro Carchá	777	63,306
13	Santa Cruz Verapaz	80	8,414
14	Santa María Cahabón	281	17,176

No	Municipio	No de Centros Educativos	Inscritos
15	Senahú	237	23,248
16	Tactic	118	11,332
17	Tamahú	65	5,873
	Totales	4,079	335,656

Fuente: MINEDUC, 2021.

Alta Verapaz cuenta con centros educativos en todos los municipios del sector oficial, privado, cooperativa y municipal, que abarcan los niveles de preprimaria, primaria y el nivel medio que incluye básico y diversificado. En el sistema educativo en el departamento se registra el total de 4,079 centros educativos con una población educativa de 335,656 niños, inscritos para el ciclo educativo 2021.

Figura 32. Infraestructura educativa en Alta Verapaz



Fuente: Base de datos IGN, INE, 2002.

Los primeros tres municipios con más centros educativos son: San Pedro Carchá (777), Cobán (726) y Santa María Cahabón (281); para el caso de población educativa del municipio de San Pedro Carchá, consolida una población educativa de 63,306 alumnos inscritos, Cobán con un total de 59,556 estudiantes y Chisec con 24,026 escolares.

Tabla 16. Número de establecimientos por nivel educativo 2021

No.	Municipio	Número de Establecimientos Sector Oficial					Total
		Preprimaria	Primaria	Básico	Diversificado	Adultos	
1	Chahal	28	91	8	1	1	129
2	Chisec	85	148	25	3		261
3	Cobán	200	308	52	10	2	572
4	Fray Bartolomé de las Casas	62	120	15	1		198
5	La Tinta	57	57	14	2		130
6	Lanquín	35	62	8	2		107
7	Panzós	74	106	7	1		188
8	Raxruhá	36	63	7	1		107
9	San Cristóbal Verapaz	65	79	19	2		165
10	San Juan Chamelco	77	80	9	1	1	168
11	San Miguel Tucurú	50	77	8	1		136
12	San Pedro Carchá	250	389	81	11	1	732
13	Santa Cruz Verapaz	33	31	7	1		72
14	Santa María Cahabón	69	166	21	2		258
15	Senahú	51	152	12	7		222
16	Tactic	37	36	4	1	1	79
17	Tamahú	29	30	3	1		63
	TOTALES	1,238	1,995	300	48	6	3,587

Fuente: MINEDUC, 2021.

El sector oficial abarca el 90% de la cobertura en los tres niveles educativos, para el nivel primario se tiene la cobertura bastante amplia, teniendo incidencia en todos los municipios del departamento. La deficiencia del nivel medio (ciclo básico y diversificado) es notoria, los adolescentes y jóvenes merecen oportunidades para seguir educándose y así aportar su capacidad al desarrollo profesional de su comunidad y localidad. Para el ciclo escolar 2021, se tiene un incremento de 7,000 alumnos de los niveles preprimaria y primaria, la ampliación de cobertura es parte de varios programas, proyectos y actividades institucionales.

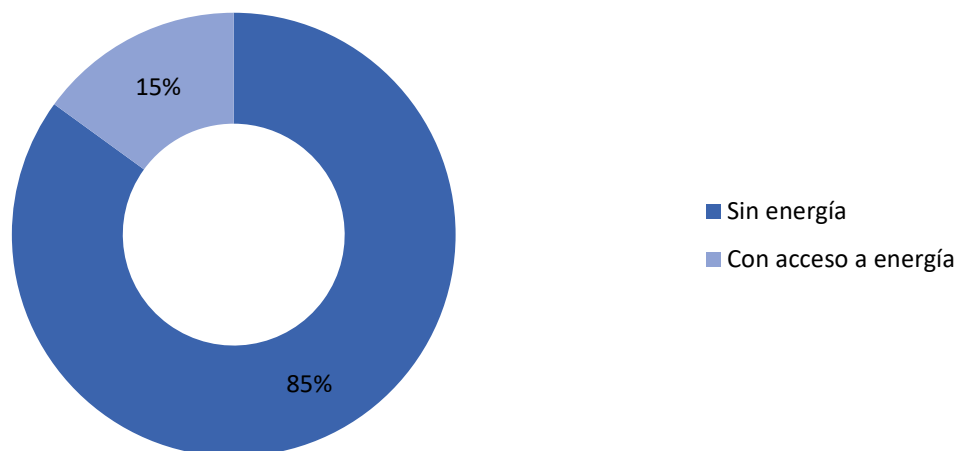
Tabla 17. Nómina de docentes por nivel educativo 2021

Municipio	Nivel Educativo		
	Preprimaria	Primaria	Medio
CHAHAL	28	235	9
CHISEC	72	482	31
COBÁN	261	1126	110
FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS	56	464	22
LANQUÍN	33	174	11
PANZOS	83	348	2
RAXRUHÁ	32	314	12
SAN CRISTOBAL VERAPAZ	79	268	6
SAN JUAN CHAMELCO	96	382	38
SAN PEDRO CARCHÁ	236	1179	16
SANTA CATALINA LA TINTA	48	265	4
SANTA CRUZ VERAPAZ	81	452	49
CAHABÓN	59	484	12
SENAHÚ	45	511	18
TACTIC	43	230	13
TAMAHÚ	36	156	9
TUCURÚ	29	259	8
Total general	1311	7324	370

Fuente: MINEDUC, 2021.

La atención docente en el sistema educativo es el pilar fundamental y la conexión entre el alumno; Alta Verapaz tiene el déficit de docentes que año con año crece, aumentando la demanda docente en todos los niveles educativos, porque hay una cantidad constante de profesores que se jubilan y las plazas quedan vacantes sin presupuesto. Para el departamento se registran en total 9,005 docentes, distribuidos en los tres niveles educativos del sector oficial, los municipios con más docentes registrados para impartir docencia en los 3 niveles educativos son Cobán con 1,497 y San Pedro Carchá, 1,431.

Figura 33. Establecimientos educativos del sector oficial con acceso a energía eléctrica



Fuente: MINEDUC, 2021.

En el departamento, el MINEDUC realiza el pago del servicio de energía eléctrica a 617 escuelas, abarcando el 15% de todos los centros educativos, mientras que el 85 % (3,462) de las escuelas, actualmente no cuentan con acceso a este servicio, que en su mayoría son comunidades rurales, limitando el desarrollo, lo que se busca es apostar por la educación en todos los niveles y sectores para que todos los niños y jóvenes tengan acceso de forma integral.

e. Programas de apoyo

Los programas de apoyo van dirigidos a cada uno de los beneficiarios directos, estudiantes de los centros educativos públicos del país, inscritos legalmente en el sistema educativo, con el fin de mejorar las condiciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo así a mejorar la calidad educativa, optimizando el rendimiento académico y contrarrestando la deserción escolar, asimismo, los beneficiarios directos en los establecimientos son los docentes, a quienes se les otorgan insumos (material de apoyo) para que ellos puedan brindar un mejor servicio a la comunidad educativa.

Tabla 18. Recursos destinados a programas educativos para 2021

Programas	Recursos	Nivel Educativo
Programa de Alimentación Escolar	Q. 180,050,232.00	Preprimaria y Primaria
Útiles escolares	Q. 11,676,096.00	Preprimaria y Primaria
Valija didáctica	Q. 1,933,580.00	Preprimaria y Primaria
Programa de gratuidad	Q. 6,703,780.00	Preprimaria, Primaria, Básico y Diversificado
Programa de bolsas de estudio	Q. 2,928,150.00	Básico y Diversificado
Becas por discapacidad	Q. 255,000.00	Preprimaria, Primaria, Básico y Diversificado

Fuente: MINEDUC, 2021.

Se le asigna mayor presupuesto al programa de alimentación escolar, ya que el fin primordial es erradicar la desnutrición en los niños de cuatro a 12 años para que asistan a los salones con

motivación y así tener un futuro prometedor en cuanto a la nutrición. En los seis programas que se impulsan por el MINEDUC en el departamento se destina Q. 203,291,838.00 para ser ejecutado durante el año 2021, resaltando que el Programa de Alimentación Escolar concentra el 89% de los recursos en programas educativos, mientras que para el fortalecimiento de la calidad educativa (útiles escolares y valija didáctica) suma el 7% del total de los recursos.

Tabla 19. Brecha de infraestructura de educación por nivel educativo 2021

Municipio	Infraestructura existente				Infraestructura necesaria *	
	Preprimaria	Primaria	Básico	Diversificado	Urbano	Rural
Chahal	5	37	1			16
Chisec	36	48	6		3	22
Cobán	43	76	8	1	1	63
Fray Bartolomé de Las Casas	9	26	5	1	2	21
La Tinta	21	19	8	1		9
Lanquín	8	13				11
Panzós	38	59	1	1		21
Raxruhá	10	19	4			12
San Cristóbal Verapaz	24	20	9	2		6
San Juan Chamelco	27	28	1		2	11
San Miguel Tucurú	22	29	6	1		9
San Pedro Carchá	80	151	25	4	1	50
Santa Cruz Verapaz	13	15	3			4
Santa María Cahabón	18	22	5	1		38
Senahú	23	47	2	1		17
Tactic	14	9	3			3
Tamahú	9	7	2			1
TOTAL	400	625	89	13	9	314

Fuente: MINEDUC, 2021.

* Construcción.

En los últimos años se han buscado soluciones viables para la mejora de la infraestructura por medio de préstamos con bancos internacionales, recursos financieros que se han ejecutado mediante las Organizaciones de Padres de Familia (OPF), pero sólo en lo que corresponde a reparaciones menores, ahora cuando corresponde a las construcciones de escuelas y ampliaciones son por medio de las municipalidades, donde se ha identificado alguna necesidad de construcción o remozamiento para que se pueda brindar espacios dignos, desde una batería de baños hasta la construcción total del edificio escolar.

En total, entre el área urbana y rural del departamento, se necesita la construcción de 323 nuevos edificios para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje; de estos, 63 centros educativos en Cobán, 50 en San Pedro Carchá y 38 en Santa María Cahabón, siendo los municipios con el número más alto en necesidades de construcción.

Tabla 20. Infraestructura educativa con necesidades de remozamiento y/o ampliación

No.	Municipio	Batería de Baños	Lavamanos	Cocina
1.	Chahal		94	94
2.	Chisec		147	145
3.	Cobán	139	141	141
4.	Fray Bartolomé de las Casas		121	121
5.	La Tinta	56	58	49
6.	Panzós		101	101
7.	Raxruhá		63	63
8.	San Cristóbal Verapaz	25	70	20
9.	San Juan Chamelco	78	78	60
10.	San Miguel Tucurú	41	41	16
11.	San Pedro Carcha	389	388	387
12.	Santa Cruz Verapaz	35	35	35
13.	Santa María Cahabón	73	73	73
14.	Senahú	148	149	147
15.	Tactic	37	38	6
16.	Tamahú	31	31	20
	Total general	1,052	1,628	1,478

Fuente: MINEDUC, 2021.

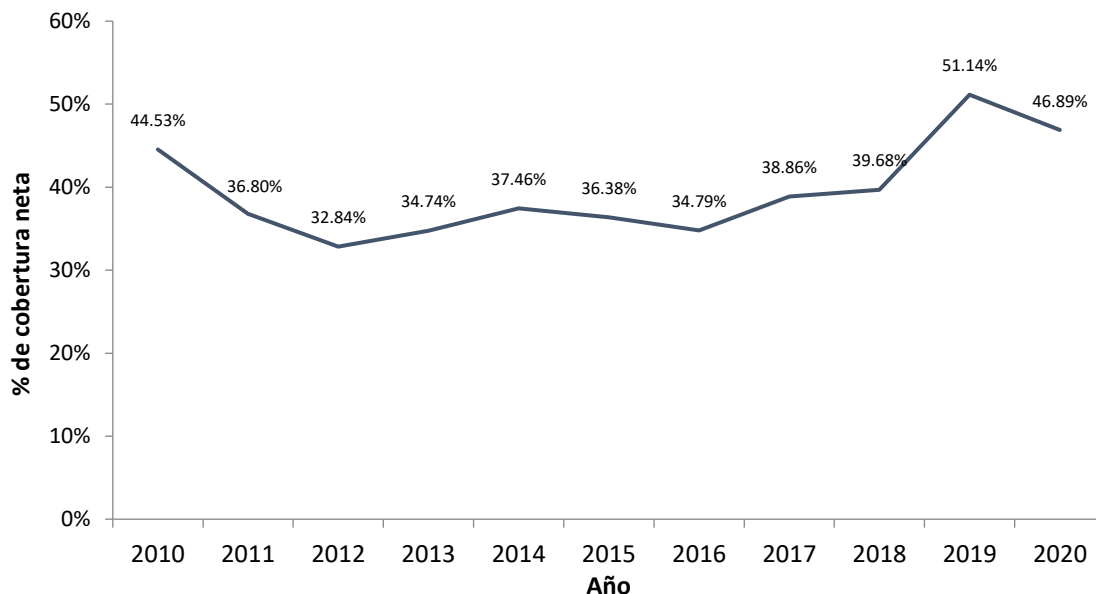
Las necesidades identificadas en la Dirección Departamental de Educación de Alta Verapaz, para mejorar las condiciones en el proceso de formación de los estudiantes son: baterías sanitarias y cocinas correspondientes a la infraestructura escolar, las cuales, en su mayoría, han colapsado derivado de la falta de mantenimiento preventivo y que en la actualidad se convirtió en correctivo.

En 16 municipios se necesitan alrededor de 1,052 baterías de sanitarios, 1,628 lavamanos y 1,478 cocinas escolares, San Pedro Carchá (1,164 mejoramientos) y Senahú (444 intervenciones) presentan una mayor demanda en la atención a remozamiento y/o ampliación de infraestructura educativa; por el contrario, Tactic (81 intervenciones) y Tamahú (82 ampliaciones y/o remozamientos), son los municipios con el número más bajo en mejoras a su infraestructura existente.

f. Educación preprimaria

El acceso y la calidad de la educación preprimaria tienen efectos positivos en la trayectoria educativa y en la calidad de vida de la niñez. Magnuson y Waldfogel (2005) mencionan que los programas educativos que inician desde la edad temprana tienen el potencial de reducir la brecha en el rendimiento entre los niños que viven en pobreza respecto de los que no.

Figura 34. Tasa neta de cobertura de educación preprimaria



Fuente: Anuario estadístico de la Educación, MINEDUC. 2021.

Para 2010, la cobertura neta en educación preprimaria se posicionaba en 44.53 %, para 2020, la cobertura muestra un crecimiento muy lento, aumentando 2.36 puntos porcentuales. En 10 años, la cobertura no muestra un crecimiento considerable, manteniendo un crecimiento muy lento.

El crecimiento, en cuanto a cobertura neta, aún no es suficiente, ya que con estos datos, se estima que seis de cada 10 niños en edad escolar se encuentran estudiando actualmente, por lo que es importante impulsar acciones que permitan aumentar el acceso al primer nivel educativo, principalmente en el área rural, donde las carencias de infraestructura educativa, calidad, recurso humano y acceso son más marcados.

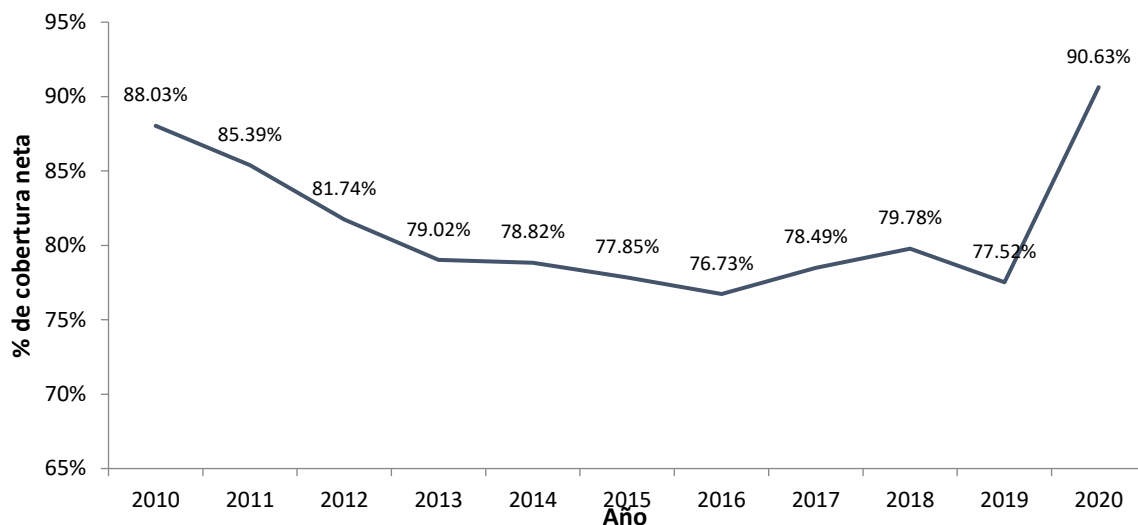
g. Educación primaria

La educación primaria, está dirigida a niños en edades cronológicas de siete a 12 años y en algunos casos, hasta los 14 años, según las posibilidades de acceso (distancia, recursos económicos, disponibilidad, entre otros). Consta de seis grados y es el nivel educativo que recibe a la población que egresa de la educación preprimaria (párvulos y preprimaria bilingüe en el caso de la población maya-hablante); o bien, a la población que ha llegado a los siete años de edad cronológica, que es la reglamentaria para ingresar al primer grado de este nivel.

Algunos analistas identifican varios factores que pudieron haber influido en el retroceso en cuanto a cobertura educativa en el país, como la escasa inversión en la ampliación de cobertura y la irregularidad en la distribución de los programas sociales a partir de año 2012. La gratuidad en todo

el sector público y la entrega de un aporte económico a los padres de familia a cambio de enviar a sus hijos a la escuela permitió que se elevara la cantidad de estudiantes en el nivel primario.

Figura 35. Tasa neta de cobertura en educación primaria



Fuente: Anuario estadístico de la Educación, MINEDUC. 2020.

El comportamiento en la cobertura educativa en el nivel primario muestra una disminución significativa, mostrando su nivel más bajo en 2016 con 76.73 %, luego existe una mejora, avanzando considerablemente en los siguiente dos años, es importante resaltar que durante 2020 (datos preliminares) consignados por el MINEDUC, establece una cobertura del 90.63%, superando las expectativas de los responsables de la educación en el departamento.

h. Educación media

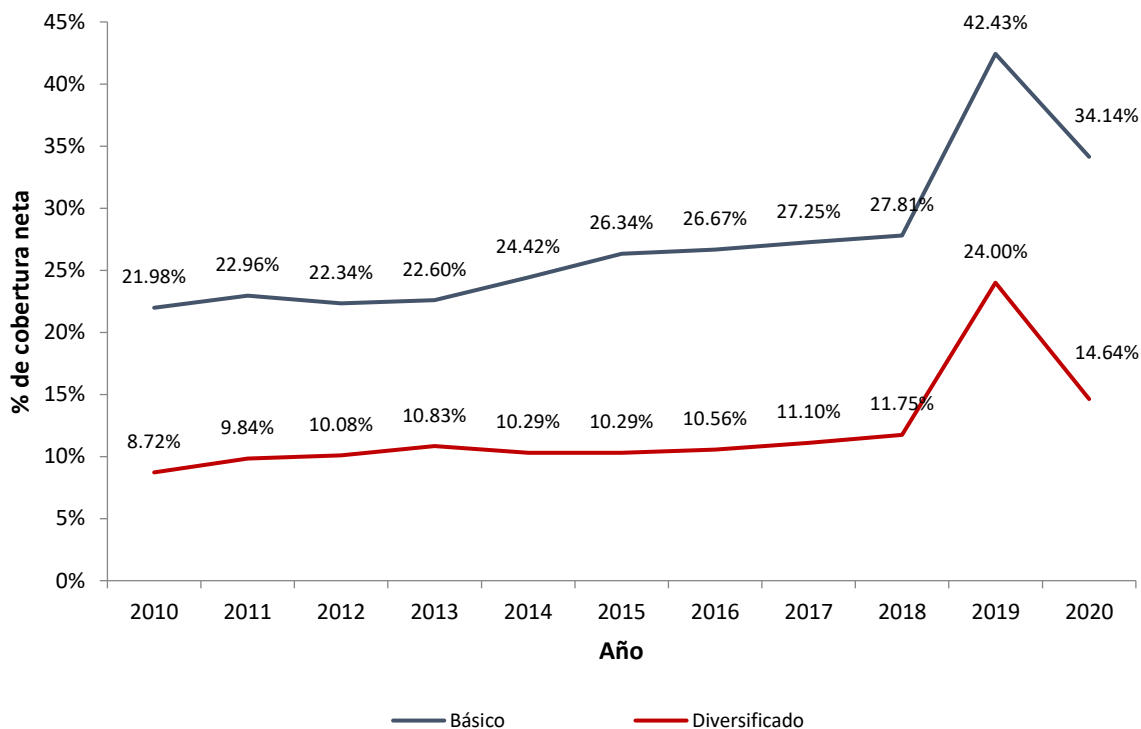
El Ciclo de Educación Básica, también conocido como Ciclo Básico y el Ciclo de Educación Diversificada, según la Ley Nacional de Educación, conforman el nivel de educación media. En el ciclo básico se atiende a la población estudiantil que egresa del nivel de educación primaria y la prepara para que continúe al ciclo de educación diversificada o ciclo diversificado.

El ciclo básico está llamado a ofrecer oportunidades para que el estudiante explore sus afinidades temáticas, combinen sus destrezas y habilidades desarrolladas, fortalezcan su desempeño físico, muestren sus inclinaciones artísticas y expresivas, aumenten su pensamiento y su posicionamiento crítico frente al medio que le rodea, y se encaminen al descubrimiento de su vocación personal y profesional.

En Guatemala, la proporción de niños que acceden a la enseñanza media es notablemente reducida, en este ejercicio es importante resaltar que los centros educativos pueden ser públicos, por cooperativa, municipales o privados. Los centros por cooperativa son establecimientos educativos

no lucrativos que funcionan para prestar servicios educativos por medio del financiamiento aportado por la municipalidad, los padres de familia y el MINEDUC. Los centros privados deben ajustarse a los reglamentos y disposiciones aprobados por el MINEDUC, quien, a la vez, tiene la responsabilidad de velar por su correcta aplicación y cumplimiento.

Figura 36. Tasa neta de cobertura en educación media (ciclo básico y diversificado)



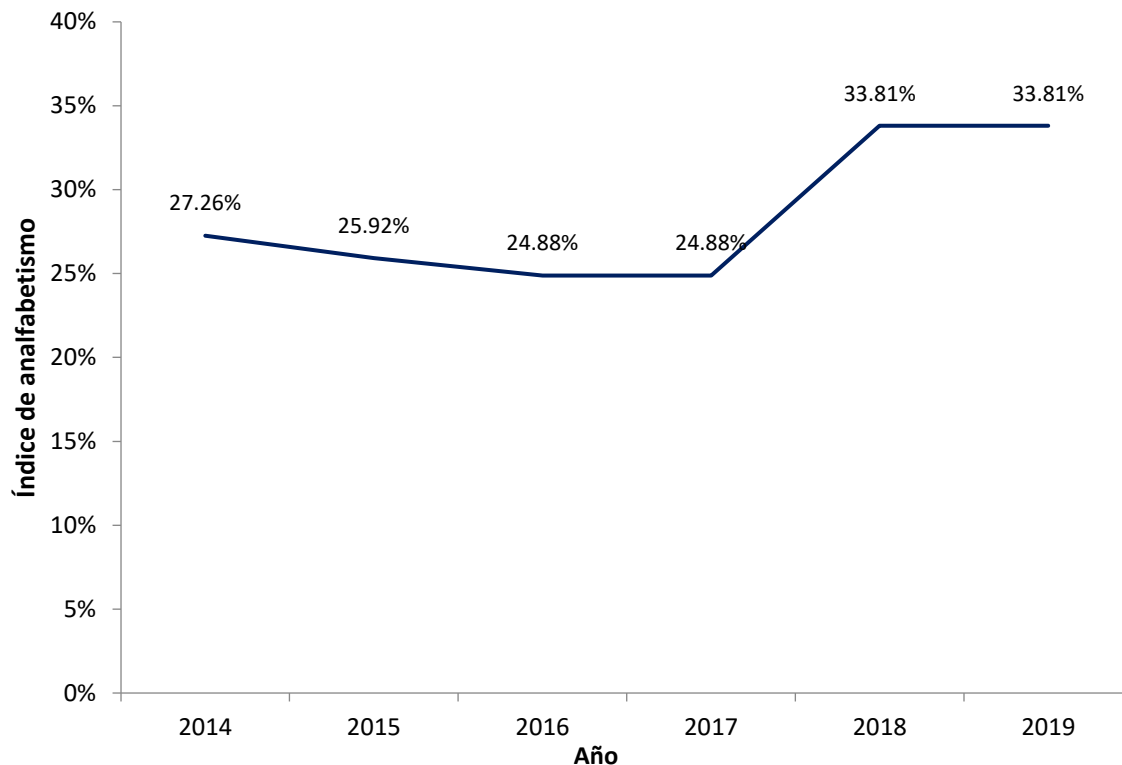
Fuente: Anuario estadístico de la Educación, MINEDUC. 2020.

El acceso a educación de nivel medio tuvo un crecimiento alentador para el año 2020, para el ciclo básico evidenció un crecimiento (pico) durante 2019, marcando la cobertura de 42.43% en el ciclo básico y en el caso de ciclo diversificado de 24%; los resultados aún no son los deseados, pero muestra un crecimiento importante, lamentablemente para 2020 esta cobertura disminuye considerablemente en 8.29 en básico y 9.36 puntos porcentuales en diversificado.

i. Analfabetismo

La Constitución Política de la República de Guatemala (CPRG), en su artículo 75 refiere que la “alfabetización se declara de urgencia nacional y es obligación social contribuir a ella. El Estado debe organizarla y promoverla con todos los recursos necesarios”. Los jóvenes y adultos que por alguna razón se quedaron fuera del sistema educativo, son atendidos por el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), según éste, para el año 2017, el país tenía el índice de analfabetismo de 12.31%, equivalente a un millón 241 mil 32 de guatemaltecos mayores de 15 años que no saben leer ni escribir (CONALFA, 2017).

Figura 37. Índice de analfabetismo en el departamento de Alta Verapaz



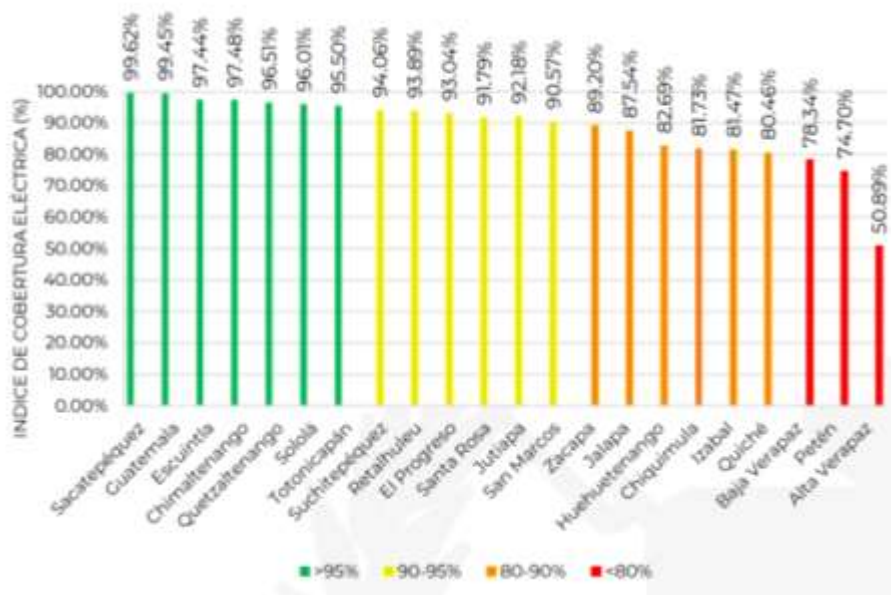
Fuente: Proyecciones de población 2014, 2015 y 2016/Coordinación Departamental de Educación de Alta Verapaz, 2021.

El índice de analfabetismo en el departamento ha sufrido aumento en los últimos dos años (2018 y 2019), pasando de posicionarse en 24.88% para el departamento en el 2016 y 2017, para aumentar en 8.93 puntos porcentuales los dos siguientes años (33.81%), lo que representa aproximadamente a 410,804 habitantes que no saben leer y escribir.

Cobertura de servicios de energía eléctrica

El índice de Cobertura Eléctrica es un indicador que refleja la proporción de hogares que cuentan con acceso al servicio de energía eléctrica en un país, elaborado por el Ministerio de Energía y Minas (MEM), entidad que, mediante la Unidad de Planeación Energético Minero, presenta una importante actualización a la Política de Electrificación Rural. Guatemala ha alcanzado grandes avances gracias a los programas y proyectos de electrificación rural, los cuales fueron financiados por medio del Instituto Nacional de Electrificación (INDE), por lo cual, a la fecha, ha alcanzado un índice de cobertura de la red eléctrica nacional del 88.14 %, y acceso a la energía del 91.23 %.

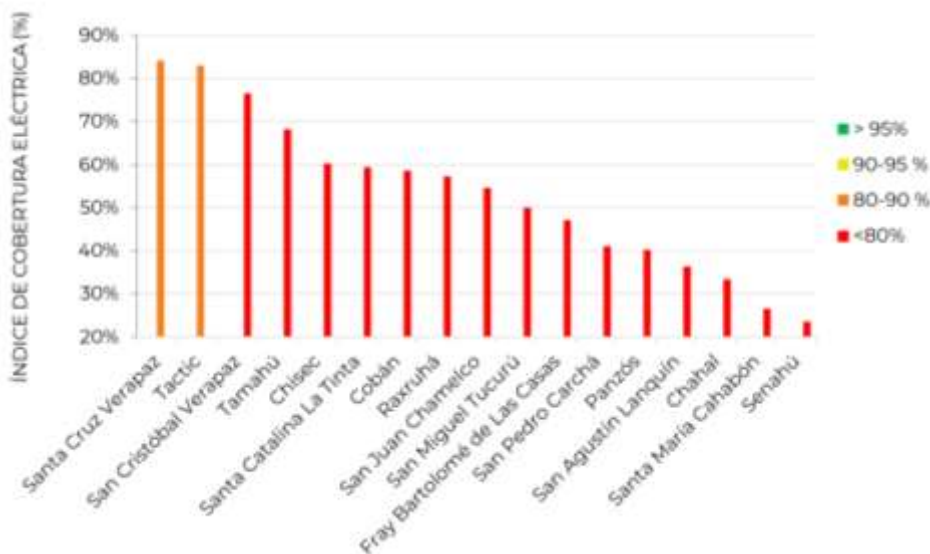
Figura 38. Índice de cobertura eléctrica por departamento 2021



Fuente: Índice de Cobertura Eléctrica 2021, MEM.

A nivel nacional, el departamento de Sacatepéquez registra el primer lugar en cobertura eléctrica, posicionándose con el 99.62%, mientras que para el departamento de Alta Verapaz ocupa el extremo de la gráfica, resaltando que se posiciona en el último lugar de 22 departamentos con el 50.58% en el índice.

Figura 39. Índice de cobertura eléctrica en Alta Verapaz 2021



Fuente: Índice de Cobertura Eléctrica 2021, MEM.

En los municipios del territorio, el panorama no es nada alentador, los municipios de Santa Cruz Verapaz y Tactic superan el 80% de cobertura, de 17 municipios, 8 se encuentran por debajo del

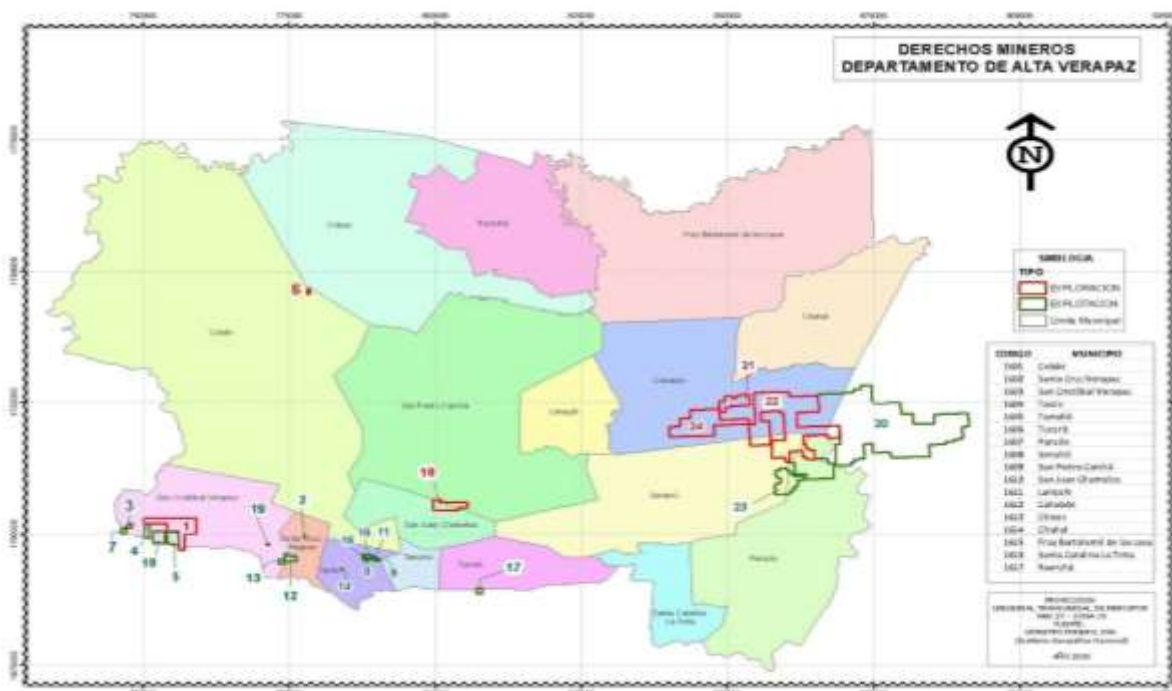
50% de cobertura, dejando en los últimos lugares a Santa María Cahabón con 26.55% y Senahú con 23.55% de cobertura.

Minería exploración/explotación

En el departamento se localizan yacimientos de diferentes minerales y rocas industriales, la Dirección General de Minería del MEM, registra la localización de diferentes minerales metálicos en Alta Verapaz, entre ellos, cobalto, cobre, cromo, níquel y minerales no metálicos, como mica, sal gema, yeso, entre otros.

Para 2020, el MEM registro en el *Anuario Estadístico Minero 2020*, un total de 300 licencias de explotación minera en el país, la producción minera nacional para el mismo año de medición fue de Q 980.3 millones.

Figura 40. Derechos mineros otorgadas en el departamento de Alta Verapaz, 2020



Fuente: Dirección General de Minería, MEM, 2020.

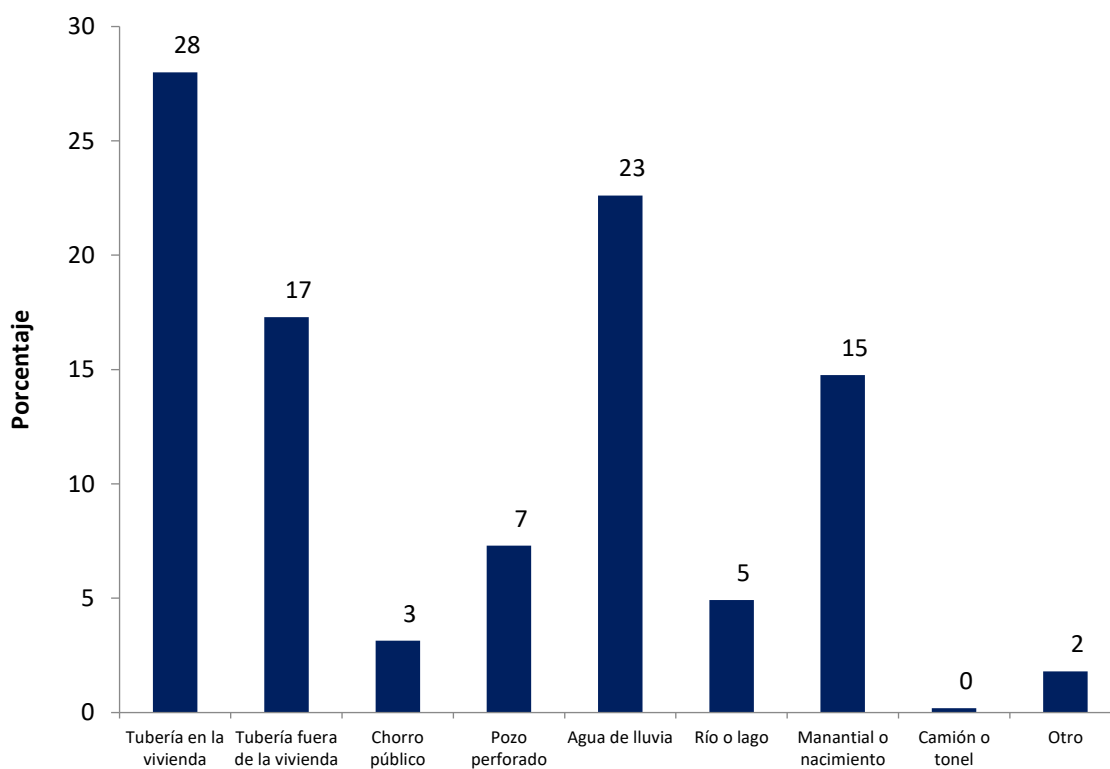
En el departamento se registran 6 licencias mineras de exploración de materiales como yeso, hierro, magnesio, caliza, dolomita, plomo, plata, zinc, entre otros, de estas, resalta la licencia con registro “CHATALA”, con una extensión de 99.98 km², ubicado en Cahabón, Senahú, Panzós de Alta Verapaz y El Estor en Izabal (Ver anexo 03. Licencias mineras departamento de Alta Verapaz 2020).

Por otro lado, las licencias mineras con explotación registradas durante 2020, son 18, la licencia que más resalta es “Extracción Minera Fénix”, a cargo de la empresa CGN S.A., con una extensión de 247.99 km², la autorización de extracción incluye níquel, cobalto, hierro, cromo y magnesio, la extracción se ubica en Cahabón, Senahú, Panzos de Alta Verapaz y El Estor en Izabal.

Servicios básicos y vivienda

El Decreto 12-2002, en su artículo 68, establece que las municipalidades, dentro de sus competencias propias se encuentran... “a. Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de los cementerios privados; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato”. En ese sentido y en estricto cumplimiento a sus competencias, las municipalidades deben de priorizar programas, proyectos e intervenciones orientados a la operación, mantenimiento, mejoramiento de la calidad y la cobertura de sus servicios.

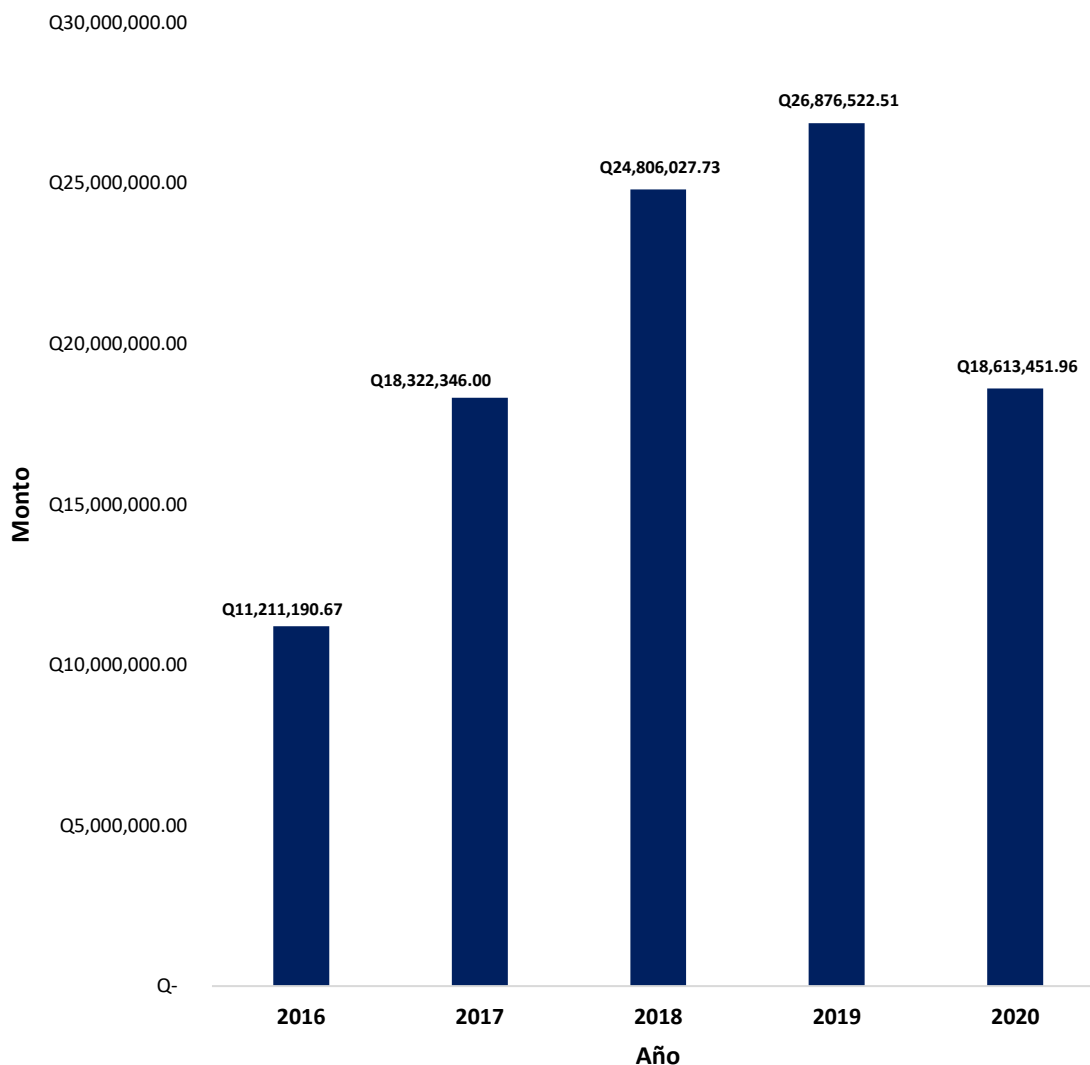
Figura 41. Hogares por fuente principal de agua para consumo 2018



Fuente Censo 2018, INE.

El suministro agua potable a los hogares se da principalmente por tubería en vivienda (sistema de agua potable) con el 28% (63 ,950 hogares), la segunda fuente es mediante la captación de agua de lluvia con el 23% (51, 654 viviendas) y en tercer lugar, con el 17% (39,498 viviendas), se abastecen con alguna tubería ubicada fuera de las viviendas. Los primeros municipios con más reporte de tubería en viviendas para el suministro de agua potable son Cobán con 16,049 hogares, San Pedro Carchá con 5,716 casas, Tactic con 5,459 domicilios.

Figura 42. Recursos de Consejo Departamental de Desarrollo destinados a proyectos de agua



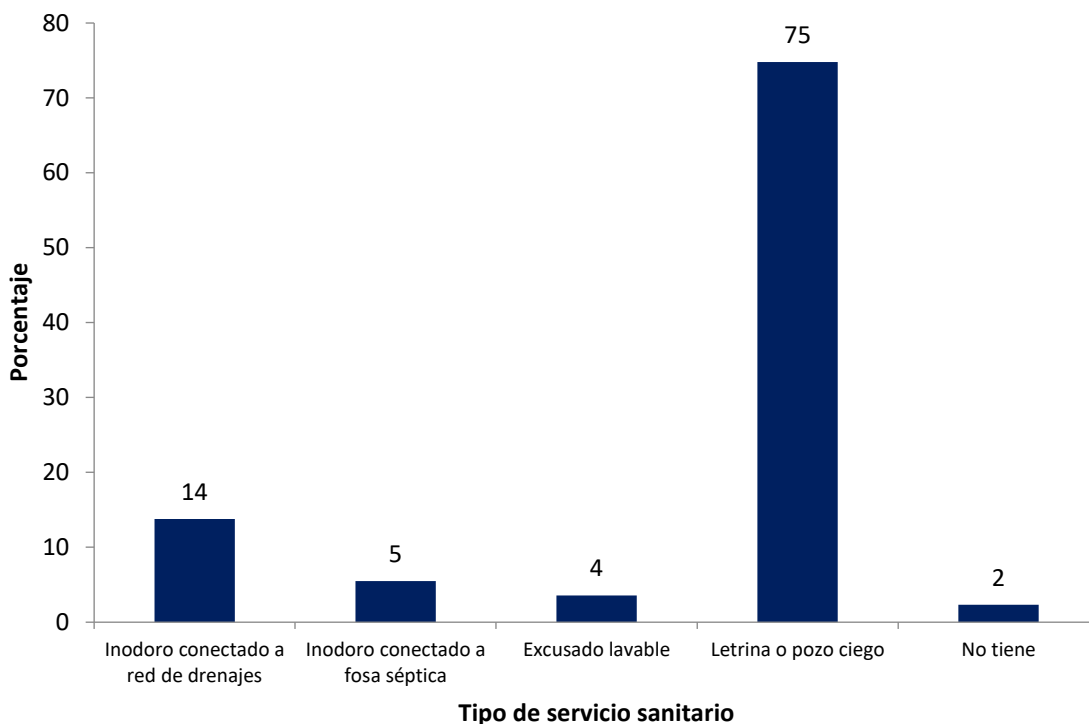
Fuente: Sistema Nacional de Inversión Pública, SNIP, 2021.

El artículo 10 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, en el Numeral 2 establece un punto porcentual (1%) de lo recaudado, para los programas y proyectos de infraestructura de los Consejos Departamentales de Desarrollo (CODEDE). Los recursos asignados a los CODEDES se destinarán a financiar programas y proyectos de agua, saneamiento, salud, educación e infraestructura de fomento para la producción, atendiendo la priorización que determine el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (CONADUR).

En los últimos cinco años se han erogado en total de Q. 99,829,538.87, destinados a proyectos e intervenciones para el mejoramiento, ampliación y/o la construcción de sistemas de agua potable

en los municipios del departamento, en 2019 se tuvo el récord en la inversión destinada a esta tipología, invirtiendo Q26,876,522.51 en 13 proyectos en los municipios.

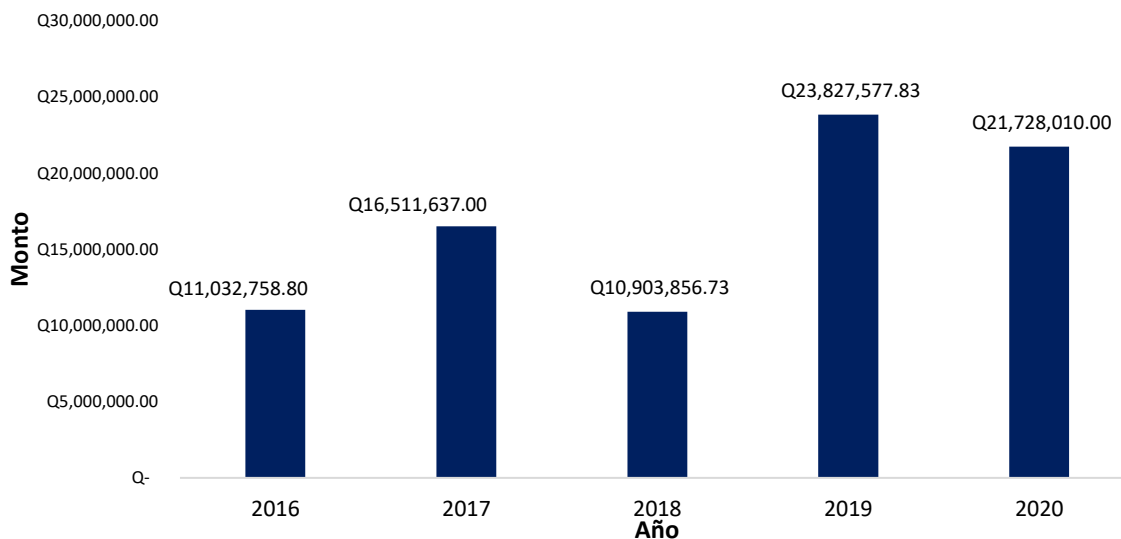
Figura 43. Hogares según tipo de servicio sanitario 2018



Fuente: Censo 2018, INE.

En el departamento predomina el uso de letrina o pozos ciegos con el 75%, lo que equivale a 170,902 hogares, le sigue el uso de inodoros conectados a una red de drenajes con el 14 %, para un total de 31,496 viviendas. Existe la deficiencia bien marcada en cuanto a los municipios que han impulsado el acceso a los sistemas de alcantarillado sanitario, entre ellos, Chisec de 14,919 hogares, únicamente están conectados 216 viviendas, en el caso de Raxruhá, de 6,659 viviendas, 95 están conectados a una red y en Chahal, de 5,029, solamente 40 inodoros están conectados a red de drenajes.

Figura 44. Recursos de Consejo Departamental de Desarrollo destinados a proyectos de saneamiento



Fuente: Sistema Nacional de Inversión Pública, SNIP, 2021.

En cinco años se ha ejecutado el total de Q. 84,003,840.36 destinados a sistemas de alcantarillado sanitario para un total de 23 proyectos, la inversión más fuerte en este tipo de proyectos se realizó en el ejercicio fiscal 2019 con un monto de Q. 23,827,577.83, en cinco proyectos de esta naturaleza.

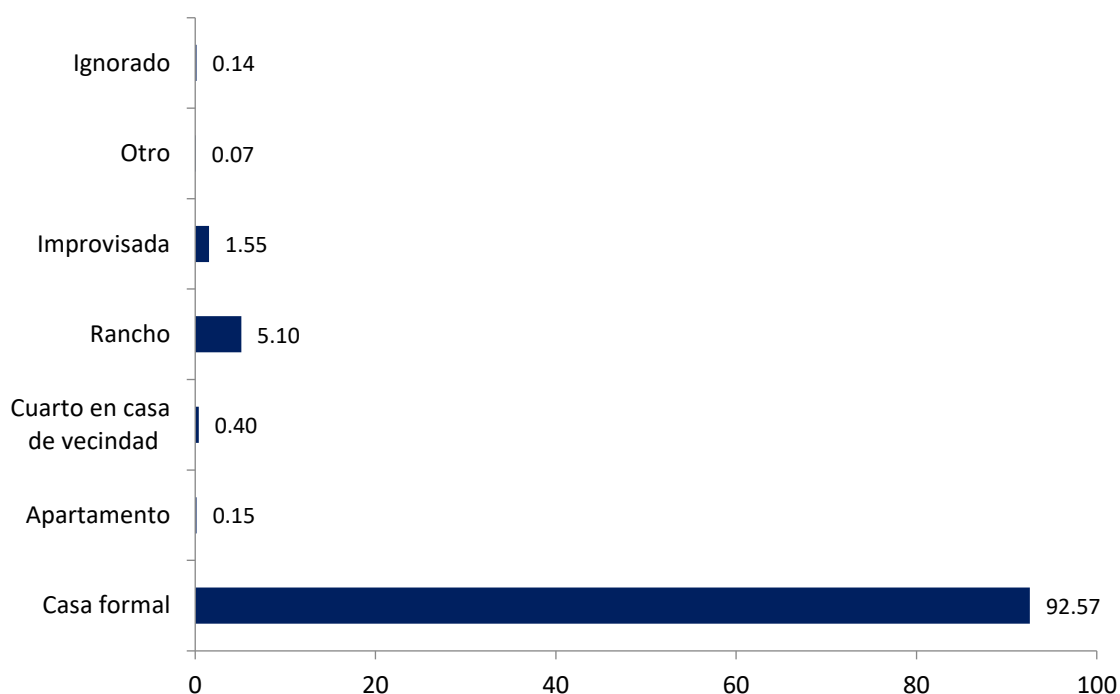
Tabla 21. Estatus de las plantas de tratamiento de aguas residuales

Municipio	Aldea/Comunidad	Nombre Del Proyecto	Estatus
Carchá	8a. Avenida entre 1a. Y 2a. Calle, barrio San Pedro Carchá sector sur, Terminal de buses, barrio Santiago de la cabecera municipal	Construcción sistema de tratamiento de aguas residuales Barrio Santiago, área urbana, San Pedro Carchá.	Construcción finalizada, sin embargo, aún no está operando
Cobán	Camino a la zona militar, 16a avenida y 12 calle zona 12. Petet Chixic	Planta de tratamiento de aguas residuales zona 12.	En mejoramiento
Lanquín	Colonia Seputix	Construcción sistema de tratamiento aguas residuales colonia Seputix, área urbana, Lanquín.	En mejoramiento
Lanquín	Colonia Belén	Construcción sistema de tratamiento aguas residuales colonia Belén área urbana Lanquín.	En mejoramiento
San Cristóbal	Área urbana	Construcción sistemas de tratamiento de aguas residuales, área urbana, San Cristóbal Verapaz, Alta Verapaz	En construcción
Cahabón	Área urbana del municipio de Santa María Cahabón.	Construcción sistema de tratamiento aguas residuales área urbana, Cahabón.	En construcción

Fuente: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Delegación de Alta Verapaz, 2021.

En el departamento, cinco de 17 municipios, ya cuentan con algún avance en la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, para dar cumplimiento a los Acuerdos Gubernativos 236-2006 y 129-2015. Un sistema se encuentra con el estatus de construcción finalizado en San Pedro Carchá, lamentablemente aún no está funcionando, luego, tres sistemas se encuentran en procesos de mejoramiento, debido a que han sufrido algún daño por factores externos, de estos, 1 corresponde a Cobán y 2 a Lanquín, por último, las municipalidades de San Cristóbal Verapaz y Cahabón presentan el estatus de sistema en construcción.

Figura 45. Tipo de vivienda particular identificada en Alta Verapaz



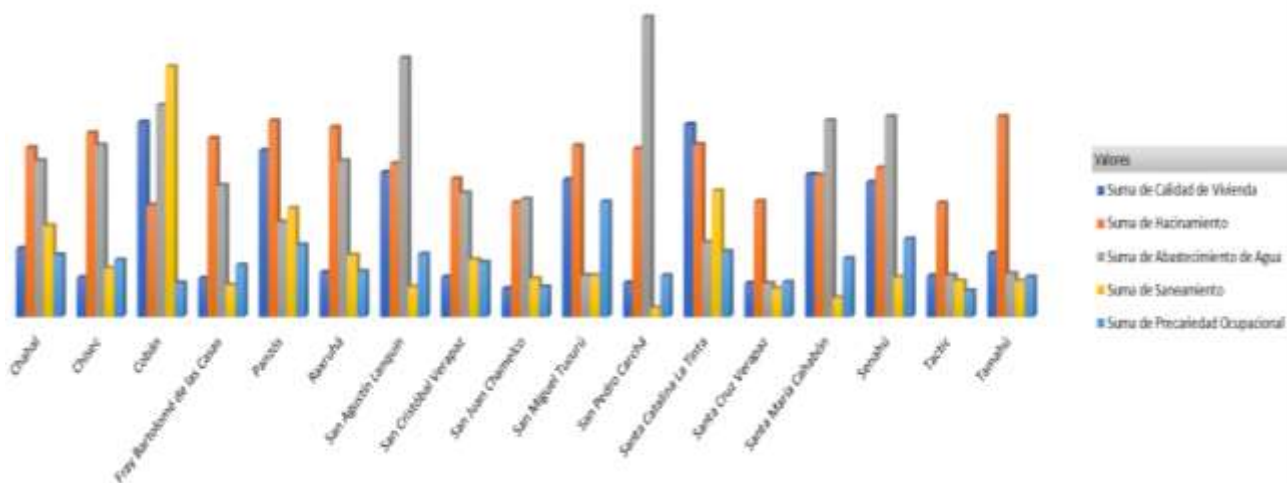
Fuente: Censo 2018, INE.

El Censo 2018 registro en total 254,262 viviendas en el departamento, el 92.57% (235,379) se constituye como casa formal, seguido como viviendas categorizadas como ranchos con un 5.10% (12,968 viviendas). De lo anterior, 226,227 son viviendas que están siendo ocupadas en el territorio y por otro lado, existe un registro de 22,863 sin ocupar.

Necesidades Básicas Insatisfechas

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas es un indicador que permite identificar qué tan vulnerable está la sociedad en materia de servicios públicos, acceso a educación, dependencia económica de los hogares, condiciones de la vivienda y hacinamiento.

Figura 46. Necesidades Básicas Insatisfechas 2018



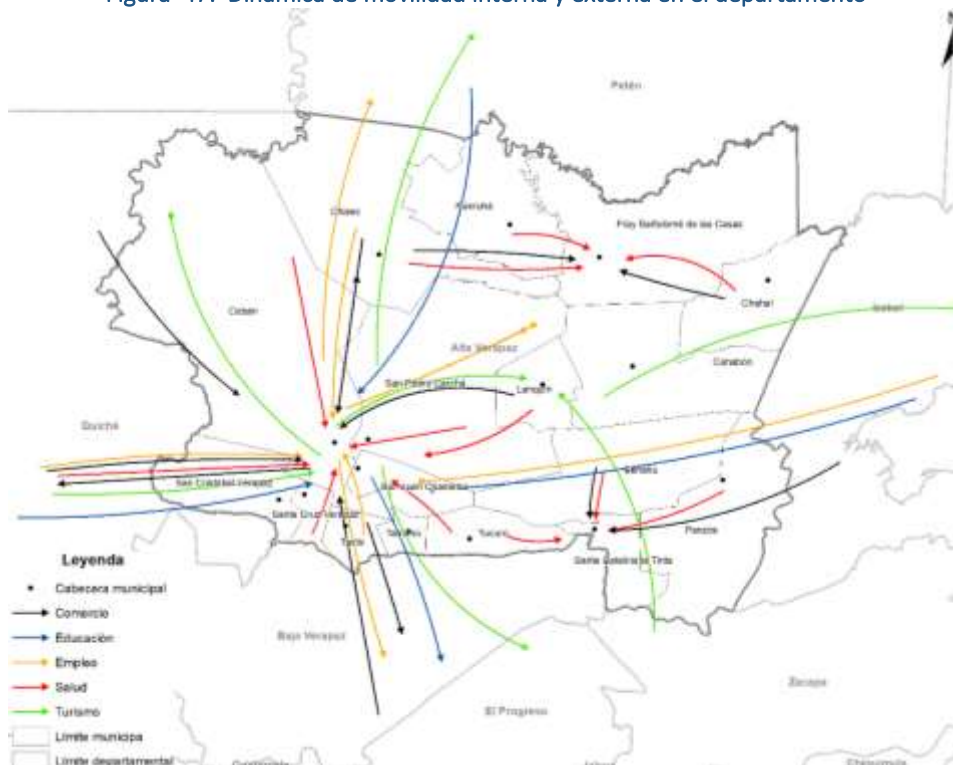
Fuente: Cálculos Segeplán con base a información de los censos de población y habitación 2018.

En la gráfica anterior, el denominador común en los municipios es el hacinamiento en las viviendas, en el caso de saneamiento o eliminación de excretas, los municipios de Santa Cruz Verapaz, Tactic, Tamahú, San Pedro Carchá, Lanquín, Cahabón y Fray Bartolomé de las Casas, no superan el 10% de cobertura, mientras que en el caso del abastecimiento de agua potable, únicamente Santa Cruz Verapaz presenta un porcentaje bajo, con 8.8.

Movilidad

La red vial del departamento favorece la movilidad interna, principalmente a las cabeceras municipales, en su mayoría a través de rutas pavimentadas y/o asfaltadas según el trayecto, a lo interno de los municipios, regularmente se interconectan los lugares poblados a través de rutas de terracería en su mayoría en buenas condiciones. La red vial en malas condiciones se localizan, principalmente en la ruta entre Lanquín y Senahú, Panzós y el Estor, Izabal, Cahabón y Fray Bartolomé de las Casas, La Tinta y Purulhá en Baja Verapaz, entre otros.

Figura 47. Dinámica de movilidad interna y externa en el departamento



Fuente: Base geográfica IGN, análisis de percepción de la movilidad interna del departamento.

En función a las actividades, existe una movilidad a lo interno y externo del municipio, actividades comerciales requieren la comunicación directa con municipios de la Franja Transversal del Norte, así como del Valle del Polochic a través de un intercambio comercial (compra-venta), mientras que por temas de educación superior, la movilidad se da a la cabecera departamental, por concentrar una cantidad importante de centros universitarios, así como a la ciudad capital, la movilidad por empleo se da principalmente a la cabecera departamental donde se localiza la institucionalidad pública, empresas privadas y otras formas de empleo, en ese sentido, el traslado a la Franja Transversal del Norte se da por las oportunidades de empleo que se da en la producción de palma aceitera.

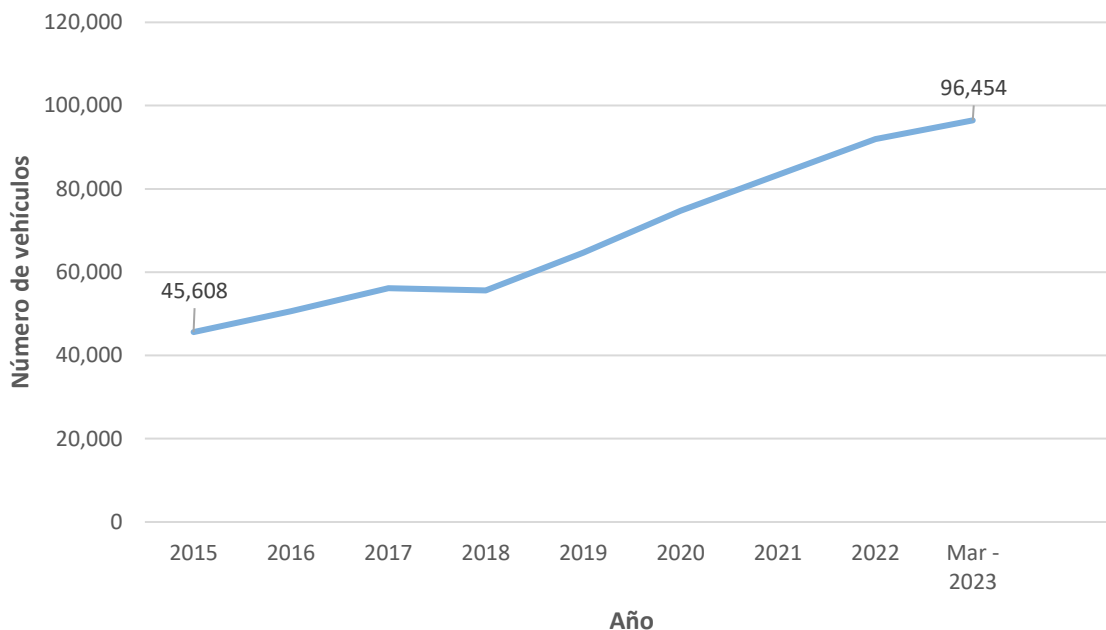
Tabla 22. Composición de la red vial y tipo de rodadura Alta Verapaz

Departamento	Tipo	Pavimento (km.)	Terracería (km.)	Total (km.)
Alta Verapaz	Rutas Centroamericanas	39	0	39
	Rutas Nacionales	172	271	443
	Rutas Departamentales	129	312.57	441.57
	Caminos Rurales	0	262.12	262.12
	Total	340	845.69	1185.69

Fuente: Reformulación y actualización del Plan de Desarrollo Vial 2018 – 2032, PRONACOM, BID, CIV, 2019.

En el departamento se contabiliza un total de 1,185.69 kilómetros de carreteras, de estos, el 28.67% (340 km) se encuentran pavimentado y/o asfaltados, mientras que el 71.33% (845.69 km) restantes mantiene un revestimiento de terracería, los cuales, en función al mantenimiento de la red vial, puede estar accesibles toda la época del año, y en su mayoría, requieren de mantenimiento constante por el deterioro ocasionado principalmente por la lluvia y el uso de las mismas.

Figura 48. Parque vehicular registrado en Alta Verapaz



Fuente: Sistema de recaudación SAT, 2023.

La cantidad de vehículos ha aumentado (duplicado), la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), reporta para el primer trimestre de 2023, un total de 94,454 vehículos, entre autobuses, automóviles, camiones, motocicletas, entre otros.

Para 2020, la PNC, registró un total de 6,350 accidentes de tránsito sobre las principales rutas del país, para el caso de Alta Verapaz, en 2008 se registran 99 accidentes, mientras que para 2020 aumentó a 296 accidentes viales; de lo anterior se reporta un total de 73 fallecidos en accidentes de tránsito, lo que posiciona al departamento con una tasa de 5.55 fallecidos en accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes.

Telecomunicaciones

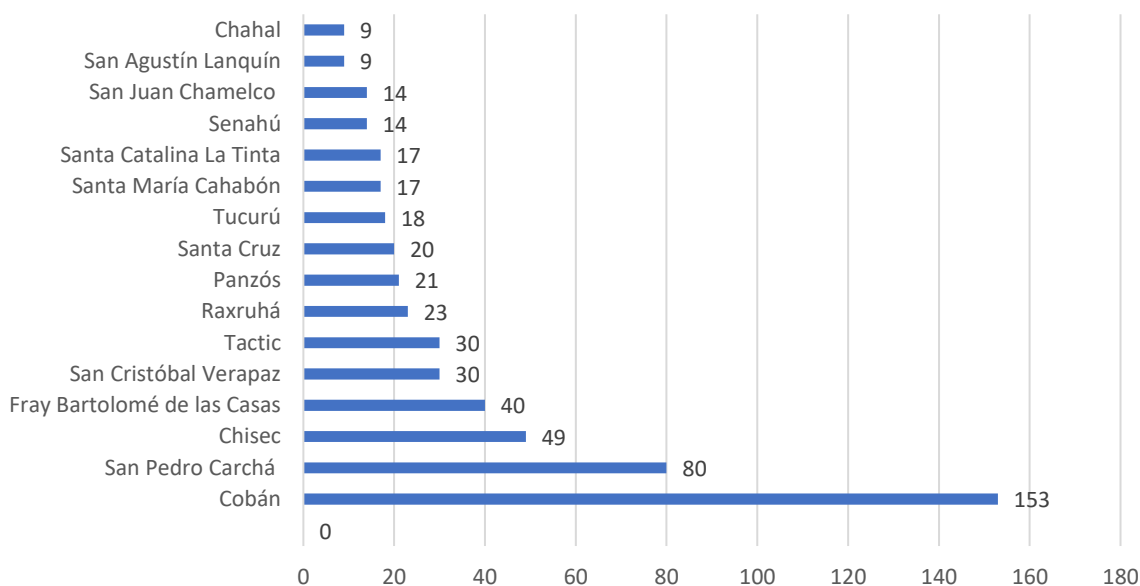
De acuerdo con el “Boletín Estadístico-Primer Semestre 2022”, sobre Operadores de Red Local (ORL) y Puerto Internacional (OPI), publicado por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT), estadísticamente se registra en el país para el primer semestre de medición el total de 20,459,023 teléfonos móviles en operación, mientras que en el departamento existe un registro de 13,568 líneas fijas de telefonía (Cobán registra 7,170 líneas y Carchá 1,493).

Para la comunicación telefónica (cobertura) es necesario instalar en los territorios radio base de telefonía móvil, la cual es un dispositivo de comunicación inalámbrica utilizado en la telefonía móvil para proporcionar cobertura y capacidad de red a una zona geográfica determinada. Es una estación

base que transmite y recibe señales de radio de los dispositivos móviles como teléfonos celulares, tabletas, entre otros.

La radio base de telefonía está compuesta por una antena y un transmisor-receptor que se encarga de recibir y enviar señales a los dispositivos móviles dentro de su área de cobertura. También está conectada a una red de telecomunicaciones que permite la transmisión de datos y la realización de llamadas telefónicas. Estas suelen estar ubicadas en lugares altos, como torres o edificios, para maximizar su alcance y cobertura. Además, suelen ser gestionadas y controladas por operadores de redes móviles, quienes son responsables de su mantenimiento y actualización tecnológica.

Figura 49. Infraestructura de Radio bases de telefonía primer semestre 2022, Alta Verapaz



Fuente: Boletín Estadístico Primer Semestre 2022, SIT, 2022

A mayor número de radio bases, mayor cobertura telefónica y transmisión de datos de telefonía, el registro de la SIT muestra que en el departamento existían un total de 551 radio bases instaladas, de éstas, la mayoría se concentra en Cobán con 153 y San Pedro Carchá con 80, por otro lado, los municipios con menos cobertura en el territorio son Chahal y Lanquín con 9 radio bases instaladas respectivamente.

Cultura y recreación

El departamento es conocido por su diversidad cultural y natural, lo que lo hace único en el país, algunos de estos aspectos son:

Comunidades lingüísticas, el departamento es hogar de varias comunidades indígenas, como los Q'eqchi', Poqomchi', y achí. Cada una de estas comunidades tiene su propio idioma, costumbres y tradiciones únicas, lo que contribuye a la diversidad cultural de la región. La artesanía es una parte importante de la cultura en Alta Verapaz. Los artesanos locales son conocidos por su habilidad en la elaboración de productos de madera, como figuras talladas y máscaras. También se pueden encontrar textiles, cerámica y joyería hecha a mano.

La gastronomía es rica en sabores y colores. Algunos de los platos típicos de la región incluyen el pepián, un guiso de pollo o carnes, y el kak'ik, una sopa de pavo (chompipe) con hierbas y especias, bebidas de cacao, café, cardamomo y la combinación de las anteriores.

Festivales y celebraciones, uno de los más importantes es la Feria de Cobán, que se celebra en agosto y atrae a miles de visitantes de todo el país. Durante la feria se pueden disfrutar de desfiles, música en vivo, competencias deportivas y exposiciones de artesanías. El Festival Rabin Ajaw es un evento folclórico nacional que se celebra en Cobán y reúne a delegaciones representativas de la belleza indígena de todas las derivaciones mayas existentes en Guatemala. El festival comenzó en 1969 y es Patrimonio Cultural Intangible de la Nación. El nombre del festival significa “La hija del rey” en el idioma maya Q’eqchi’ y se celebra en honor a las mujeres mayas como agentes de cambio.

El atletismo es una actividad deportiva muy practicada en Alta Verapaz, con varios atletas locales que han logrado destacar en competencias nacionales e internacionales, entre ellas, la Media Maratón Internacional de Cobán, una carrera de medio fondo (21 kilómetros) que se celebra anualmente en Cobán. La carrera fue fundada por un grupo de cobaneros en 1975, año en que Magin Sierra era alcalde de Cobán. En los últimos años se ha registrado la participación de más de 8,000 mil corredores nacionales e internacionales, por lo regular se corre el último domingo de mayo de cada año.

Alta Verapaz cuenta con una gran cantidad de lugares de recreación, desde aventuras al aire libre hasta lugares de relajación y descanso, lo que lo convierte en un destino ideal para todos los gustos y edades, entre ellos:

- Cuevas de Candelaria, son una red de cuevas y cavernas ubicadas en la selva tropical del departamento, lugar perfecto para la aventura y la naturaleza, ya que ofrece una experiencia única para explorar.
- Parque Nacional Las Victorias, es un lugar para disfrutar de la naturaleza, cuenta con senderos, áreas de acampar, laguna, información de flora y fauna. Es un lugar ideal para hacer caminatas, acampar, hacer picnics, entre otras actividades.
- Semuc Champey, reserva natural situada en el municipio de Lanquín, famoso por sus piscinas naturales de agua cristalina, que se forman sobre un río subterráneo. Ideal para nadar, hacer *tubing* y explorar las cascadas cercanas.
- Laguna Lachuá, es una laguna de aguas cristalinas situada en el Parque Nacional Laguna Lachuá. Es un lugar ideal para nadar, hacer *kayak* y relajarse rodeado de la naturaleza.
- Grutas de Lanquín, son una serie de cuevas y cavernas ubicadas a unos kilómetros del municipio de Lanquín, perfecto para explorar y aprender más sobre la historia natural de la región.

Una fiesta patronal es una celebración que se lleva a cabo en honor al santo patrón o patrona de una comunidad, que puede incluir actividades religiosas y culturales, y que tiene como objetivo reunir y celebrar juntos a la comunidad, en los municipios del departamento, las actividades conmemorativas se realizan en distintas fechas, siendo estas:

- Tamahú: 25 de enero, San Pablo Apóstol
- Fray Bartolomé de las Casas: 3 de mayo, La Santa Cruz

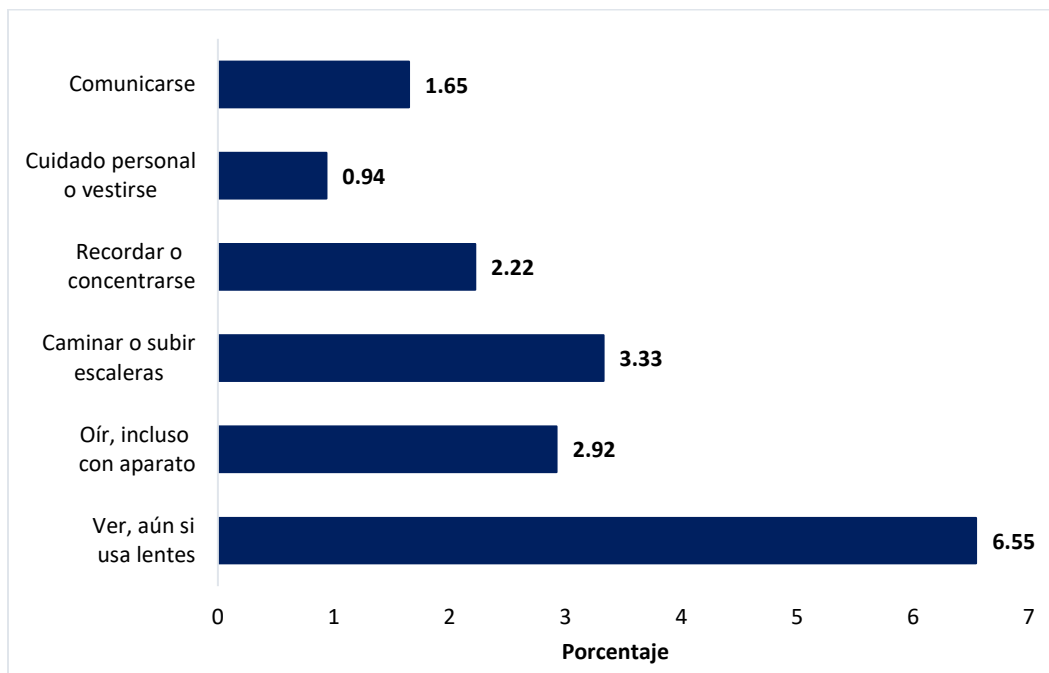
- Santa Cruz Verapaz: 3 de mayo, La Santa Cruz
- Senahú: 13 de junio, San Antonio de Padua
- San Juan Chamelco: 24 de junio, San Juan Bautista
- Chisec: 29 de junio, San Pedro y San Pablo
- San Pedro Carchá: 29 de junio, San Pedro Apóstol
- San Cristóbal Verapaz: 25 de Julio, Santiago Apóstol
- Cobán: 4 de agosto, Santo Domingo de Guzmán
- Tactic: 15 de agosto, La Virgen de La Asunción
- Chahal: 28 de agosto, San Agustín de Hipona
- Lanquín: 28 de agosto, San Agustín de Hipona
- Panzós: 30 de agosto, Santa Rosa de Lima
- Cahabón: 6 de septiembre, Natividad de la Virgen María
- Tukurú: 29 de septiembre, San Miguel Arcángel

Discapacidad

El Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad (CONADI), es el ente coordinador, asesor e impulsor de las políticas generales en materia de discapacidad en Guatemala, creado por el Decreto 135-96, Ley de Atención a las Personas con Discapacidad, el 28 de noviembre de 1996, la cual entró en vigencia el 9 de enero de 1997; ello en el marco de la firma de los Acuerdos de Paz.

Se entiende la discapacidad como la interacción entre personas que presentan deficiencias físicas, sensoriales (visual o auditiva), intelectual o psicosocial y las múltiples barreras que impone el entorno, que puedan limitar o impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás.

Figura 50. Porcentaje de personas con al menos una dificultad en Alta Verapaz



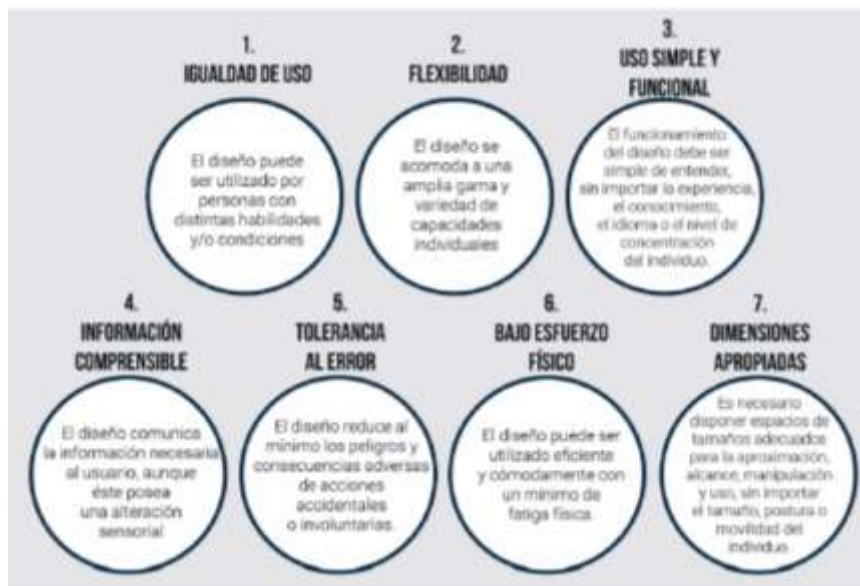
Fuente: Censo de población 2018, INE

De las 1,082,785 personas de 4 años o más que habitan el departamento, 190,674 (17.60%) presentan algún nivel de dificultad, de éstas, el 6.55% (70,889 personas) presenta alguna dificultad para ver, aun si usa lentes, le sigue la dificultad para caminar o subir escaleras con un 3.33% (36,043 personas), en tercer lugar, se encuentran las personas que tienen dificultad para oír, incluso con aparato 2.92% (31,670).

Los principios que impulsa el CONADI son: El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas, la no discriminación, la participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad, el respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humana, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad, la igualdad entre hombre y la mujer y el respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.

Por lo que es importante impulsar por medio de los gobiernos locales, el acceso universal, también llamado diseño para todas las personas, a la actividad por la que se conciben desde el origen, siempre que sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, programas, dispositivos herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por todas las personas posibles sin necesidad de realizar una adaptación ni un diseño especializado.

Figura 51. Principios del diseño universal



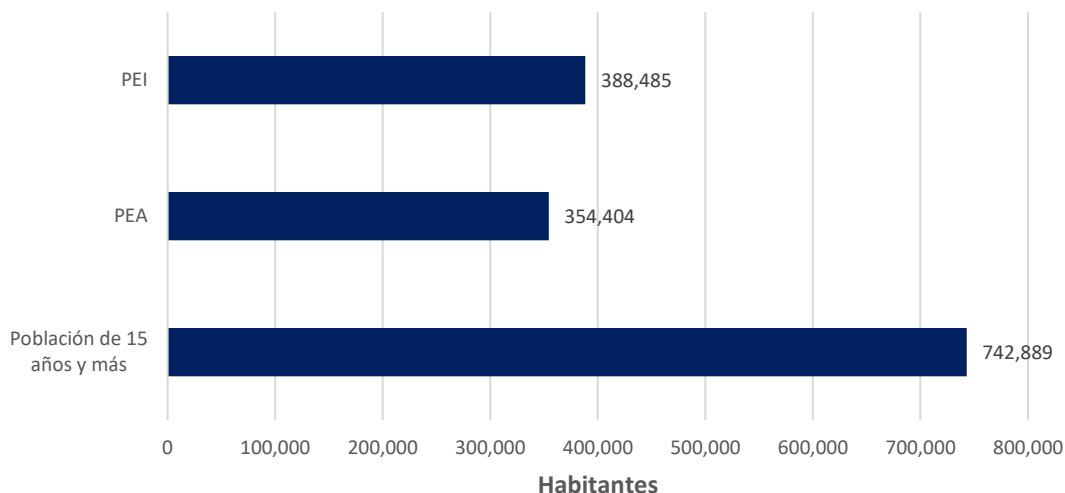
Fuente: *Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad Universal*. CONADI, 2020.

5.4. Análisis de dinámicas económicas

La Población Económicamente Activa (PEA) de Alta Verapaz se concentra principalmente en el sector agrícola, con una alta informalidad y baja productividad, lo que puede limitar las oportunidades de empleo formal y de calidad. Además, la mayoría de los trabajadores tienen un nivel educativo bajo, lo que puede dificultar su desarrollo y crecimiento profesional. Es importante que las autoridades y el sector privado trabajen juntos para generar empleo formal y de calidad, así como para mejorar la productividad del sector agrícola y la educación de la población activa económicamente en el departamento.

La PEA está conformado por 354,404 personas, de las 742,889 habitantes del departamento que poseen más de 15 años de edad (personas en edad de trabajo), según los datos arrojados por el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda, presentado por el INE.

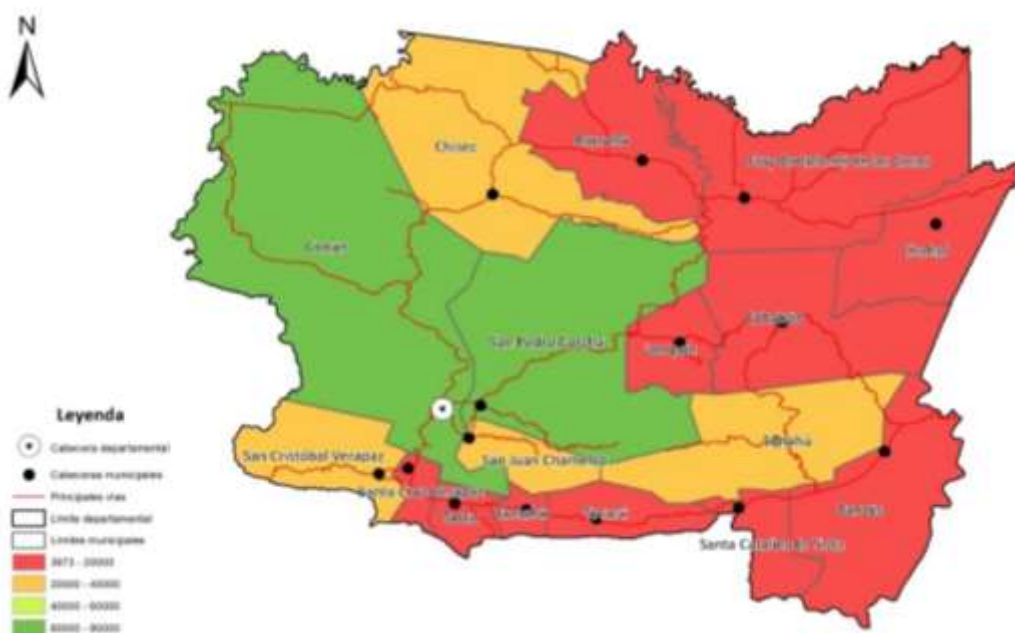
Figura 52. Población económicamente activa e inactiva



Fuente: INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018

La Población en edad de trabajo para el departamento suma un total de 742,889 habitantes, de estos el 47.71% (354,404 habitantes) se encuentra en la categoría de Población Económica Activa (PEA), mientras que el 52.29% (388,485 habitantes) se clasifican como Personas Económicamente Inactivas (PEI). En el PEA, se entiende como población ocupada las personas de 15 años o más que llevaron a cabo alguna actividad económica al menos una hora, a cambio de un salario, ganancia u otro tipo de remuneración en dinero y/o especie, ya fuera de beneficio individual o familiar. También se consideran a las personas que no recibieron remuneración, pero ayudaron a la elaboración o venta de productos agropecuarios para autoconsumo u otra actividad económica.

Figura 53. Población Económicamente Activa por municipio



Fuente: INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.

San Pedro Carchá y Cobán son los municipios con más PEA, el primero con 72,789 habitantes y el segundo con 71,690 respectivamente, los últimos tres municipios con menos personas con una actividad económica son Lanquín (6,016 habitantes), Chahal (5,599 habitantes) y Tukurú (3,973 habitantes).

Zonas de producción y comercio

La economía en Alta Verapaz es diversa y se basa principalmente en la agricultura, la producción forestal (madera en rollo), la ganadería y el turismo. La región cuenta con una gran cantidad de tierras fértiles que son utilizadas para cultivar café, cardamomo, cacao, maíz y otros cultivos. La producción agrícola es importante para la economía local, ya que es una de las principales zonas productoras de café y cardamomo del país.

En cuanto a la ganadería, la región de la Franja Transversal del Norte (FTN) y el municipio de Tactic principalmente, son una de las principales zonas productoras de carne y leche en el departamento, La región cuenta con una gran cantidad de tierras aptas para la ganadería y una gran variedad de razas de ganado.

El turismo también es importante para la economía de Alta Verapaz, ya que la región cuenta con una gran cantidad de atractivos naturales y culturales. Las cuevas de Lanquín, el Parque Nacional Semuc Champey, la laguna de Lachúa y el mercado de Cobán son algunos de los principales destinos turísticos de la región.

- Parque Nacional Las Victorias

El Parque Nacional Las Victorias (PNLV) se localiza en la cabecera municipal de Cobán, vecino al Estadio Verapaz y la zona de El Calvario, íconos de la ciudad y ofrece un área de senderos, paisajes de bosque natural y área de juegos y churrasqueras para los visitantes y sus familias.

En 2018, el PNLV ingresaron 1,255 visitantes nacionales y 560 visitantes extranjeros, según se observa en la tabla 7, el ingreso de visitantes extranjeros se ha incrementando en promedio 28% en los últimos tres años; mientras que la llegada de visitantes nacionales decreció en 2018 comparado con 2017, con una reducción del 70%. Esta situación se atribuye a la inseguridad reportada por visitantes en el área, quienes han manifestado ser objeto de asaltos y ataques por personas armadas, evidenciando la necesidad de establecer facilidades básicas, mecanismos y presencia de policía de turismo para frenar esta situación en el PNLV, que afecta la imagen de la región.

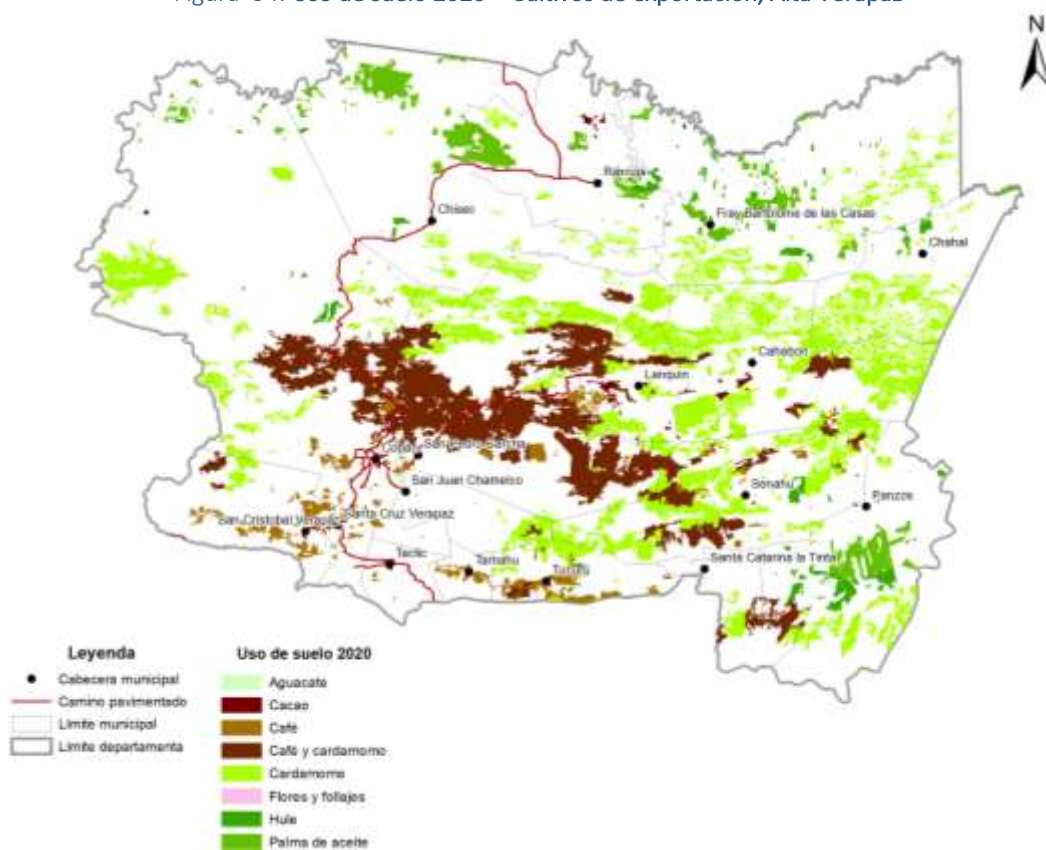
- Parque Nacional Lachúa

Parque Nacional Lachúa recibió 21,278 visitantes en 2017; cifra que se redujo en 13.6% con la llegada de 18,400 turistas en 2018 (INAB, 2019). El 97% de los visitantes son nacionales, en su mayoría proveniente de localidades cercanas, en particular de Playa Grande, Ixcán; distinguiéndose una mayor presencia durante la época de Semana Santa, cuando recibe más de un cuarto de las llegadas anuales. En la tabla 8 se observa que la tendencia de visitas para 2019 es creciente, ya que al compararla con el primer semestre se observa un incremento de 2,000 visitantes, respecto al mismo período del año anterior.

- Semuc Chamepey

Según el Plan de Desarrollo Turístico del Municipio de Lanquín, Alta Verapaz, las estadísticas de ingreso del Monumento Natural Semuc Champey, registraron la llegada de 103,540 visitantes durante 2018; así como de enero a junio 2019 se ha reportado el ingreso de 75,334 visitantes (CONAP, 2019). Con base en estimaciones del flujo diario de transporte de pasajeros independientes desde los principales centros de distribución, aproximadamente 24,000 visitantes extranjeros llegaron a Cobán vía la carretera Flores-Sayaxché-Cobán, lo cual corresponde al 24% de visitantes; 19,700 visitantes provienen desde Antigua Guatemala, mientras que 56,800 se desplazan desde la zona metropolitana y la Ciudad de Guatemala hasta Cobán. En menor grado se observa que desde Panajachel vía Quiché ingresan un estimado de 20 visitantes diarios en temporada alta y 12 en temporada baja.

Figura 54. Uso de suelo 2020 – Cultivos de exportación, Alta Verapaz



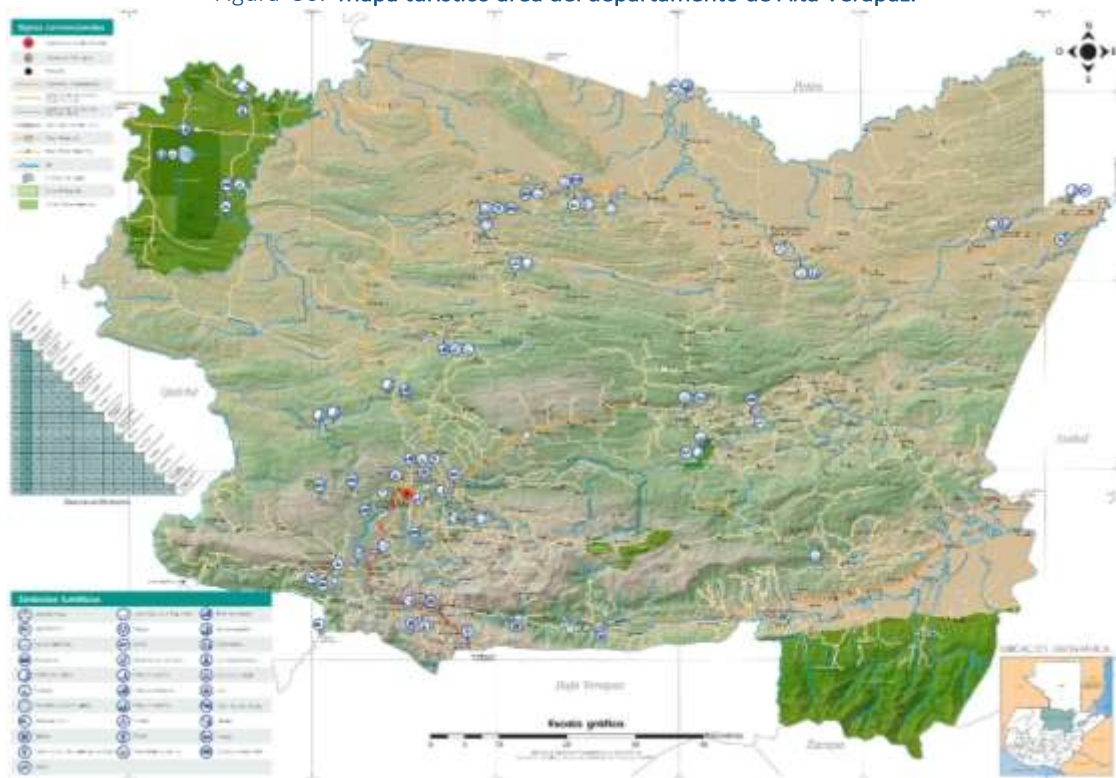
Fuente: Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra, República de Guatemala 2020, Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos, MAGA, 2021.

Uno de los principales cultivos de exportación en nuestro país es el cardamomo, el café y el cacao, entre otros. El Banco de Guatemala detalla que por cardamomo se exportaron US\$ 367 millones en 2017, lo que ha permitido dinamizar la economía de aquellos municipios que dependen en un 70 por ciento de la producción de este aromático. Mueve casi el 1 por ciento del Producto Interno Bruto del país y se cultiva en cinco departamentos: Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Izabal y Quiché.

El INGUAT, dentro de sus iniciativas ha impulsado el mapeo de los principales sitios turísticos del país y Alta Verapaz no es la excepción, en ese sentido, registra los sitios emblemáticos entre ellos:

- Iglesia Santo Domingo de Guzmán, fue construida en 1544, fundada por el obispado de Las Verapaces. Cuenta con bellos retablos y una vitrina a la derecha del altar, que resguarda las joyas de plata que llegaron de España, después de la fundación de la ciudad. Es la única iglesia colonial con un campanario.
- Parque Nacional Las Victorias, fue designado como parque nacional en 1980, cubre un área de 82 hectáreas, y es administrado por el INAB, es un refugio natural, donde los visitantes pueden ver diferentes especies de plantas endémicas.
- Estadio Verapaz José Angel Rossi, formó parte de la finca Chimax, colindando en el Parque Nacional Las Victorias y luego de haber sido utilizado por los alemanes para realizar diferentes deportes, fue donado a la municipalidad para la construcción del estadio.
- Palacio de Gobernación, también conocido como “El Palacio de Corregimiento”, se construyó en el período de 1871-1879, fue inaugurado el 19 de julio de 1881. La fachada principal es de dos niveles, con arquerías en los corredores exteriores.
- Museo Histórico de Las Verapaces, está ubicado en el Palacio de Gobernación, en él se exponen fotografías de la ciudad de Cobán y de personajes de la región, además artesanías, textiles, indumentaria de los diferentes municipios.

Figura 56. Mapa turístico área del departamento de Alta Verapaz.



Fuente: Sistema de Información Geográfica Turística, INGUAT, 2021.

Alta Verapaz es uno de los departamentos más bellos y pintorescos de Guatemala, la región es un lugar conocido por su rica historia, cultura y una gran variedad de destinos turísticos, entre los sitios más emblemáticos del territorio están Semuc Champey, Laguna Lachuá, Hun Nal Ye (La Casa del Dios de la Luna), Parque Natural Las Conchas, entre otros.

- En el municipio de Chisec podemos encontrar la Laguna Sepalau, son cuatro impresionantes lagunas formadas sobre roca caliza con aguas cristalinas color turquesa, que varían según su profundidad.
- En Raxuhá, encontramos las Cuevas de Candelaria Camposanto, están ubicadas a la orilla de la carretera, es un sistema de cavernas que sirve de cauce subterráneo al río Candelaria, conserva vestigios arqueológicos y altares que dan testimonio de su utilización.
- El Parque Natural Las Conchas, se ubica en el municipio de Chahal, en el sitio turístico, encontramos las 8 sorprendentes pozas de color turquesa y las diferentes caídas de agua formadas por el río Chiyú, hacen de Las Conchas un sitio de singular belleza.
- En Lanquín podemos resaltar, las Grutas de Lanquín, el nacimiento del río Lanquín y Área Protegida desde 1958, situada a 1 km de Lanquín. Es un complejo kárstico de gran belleza y fue utilizado como área ceremonial por los q'eqchies.
- El municipio de Tactic, es conocido por ser el lugar donde se fabrican piezas de orfebrería y tejidos que realizan sus artesanos. Durante su estadía se recomienda visitar el Templo Chixhim, situado en la cima del cerro del mismo nombre.
- En la cabecera departamental, en Cobán, encontramos la Cooperativa Chicoj, este espacio surgió como cooperativa en 1969, está conformada por pequeños productores de café pertenecientes a la etnia q'eqchí', ofrece un emocionante tour a través de la cultura del café, donde las mujeres desarrollan un papel importante.

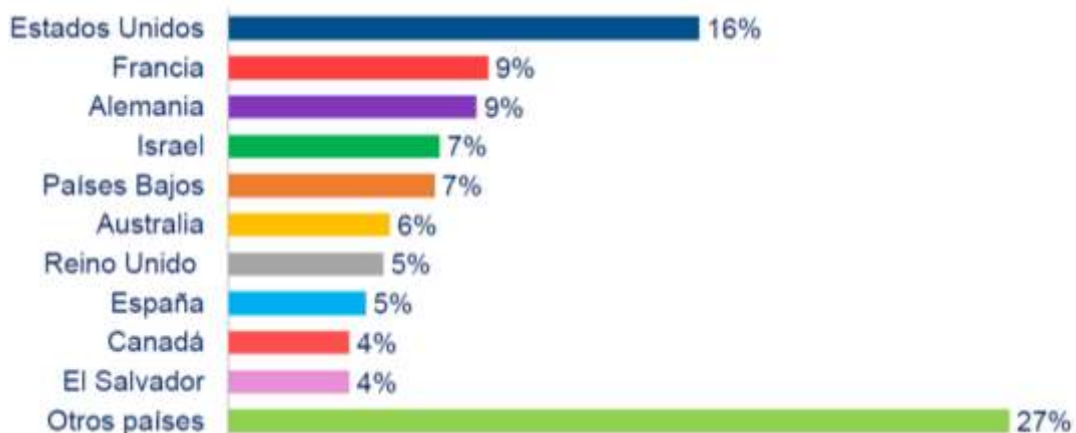
Figura 57. Flujo de llegadas de visitantes no residentes Alta Verapaz en 2018



Fuente: Encuesta del Gasto Turismo Receptor 2018, INGUAT.

El INGUAT, mediante la Encuesta del Gasto Turismo Receptor, se registra un total de 99,194 visitantes no residentes al departamento, teniendo picos de incremento en enero (11,885 visitantes) y diciembre (11,590 visitantes), presentando una baja en septiembre (4,418 visitantes).

Figura 58. País de residencia del visitante de Alta Verapaz 2018



Fuente: Encuesta del Gasto Turismo Receptor 2018, INGUAT.

De los 99,194 visitantes no residentes que visitaron el territorio, el 16% proviene de Estados Unidos, le siguen Francia y Alemania con 9% cada uno. Por otro lado, el INGUAT registra que del total de visitantes al departamento, el 48% corresponde a mujeres y 52% a hombres, el 42% de los visitantes se encuentran en edades de 26-35 años, le sigue con un 29% los visitantes con edades comprendidas en 18-25 años.

En cuanto a la estadía de los visitantes, el 48% pasa entre 8 a 14 días en el departamento, luego con un 21% los turistas pasan entre 1 y 7 días, la estadía promedio registrada de un turista al territorio es de 3.37 días, con un gasto promedio de \$ 84.52 al día. El turista se traslada al departamento para realizar actividades como visitar grutas, paisajes, áreas protegidas, *trekking* o caminata, visita de lagunas, gastronomía, visita de mercados y/o para observación de aves (aviturismo).

5.5. Análisis de dinámicas político institucional

La estructura gubernamental en el departamento la dirige el señor gobernador departamental, él es la autoridad máxima, representa en el departamento, por delegación expresa, al Presidente de la República, y preside el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural. Y debe velar por la efectiva ejecución del presupuesto de inversión asignado a su departamento. Las Gobernaciones Departamentales funcionarán de conformidad con las disposiciones del Decreto del Congreso No. 114-97 "Ley del Organismo Ejecutivo".

Existe 34 representantes institucionales, desarrollando acciones e intervenciones según sus competencias, entre ellas podemos mencionar: Gobernación Departamental, Consejo Departamental de Desarrollo, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, entre otros (ver Anexo 05. Directorio Institucional en Alta Verapaz)

El Concejo Municipal es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia. Los miembros del Concejo Municipal tienen la misma calidad y el mismo poder de decisión. Los cinco municipios del departamento tienen el Concejo Municipal integrado por los alcaldes, síndicos y concejales.

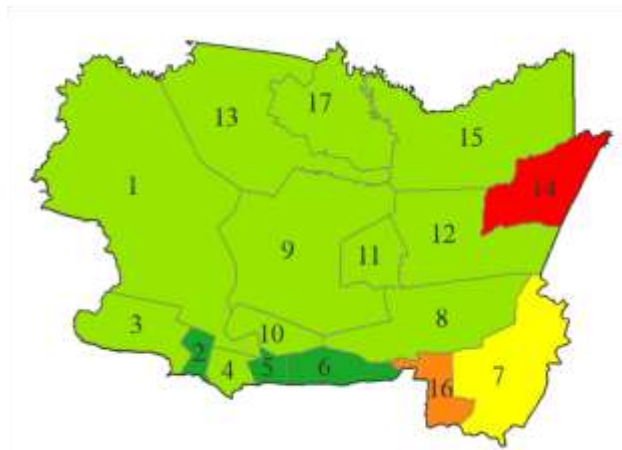
El *Ranking* de la Gestión Municipal (RGM) es un instrumento de asesoría creado para que los gobiernos locales, entidades de gobierno, cooperación internacional, academia y población en general, tengan acceso a información precisa acerca de los avances y desafíos existentes en los principales temas de gestión municipal.

Permite visibilizar los esfuerzos realizados por cada municipalidad y al mismo tiempo, planificar estratégica y operativamente sus futuras acciones para el beneficio de sus habitantes, mide 6 índices: Participación ciudadana, Información a la ciudadanía, Servicios públicos, Gestión administrativa, Gestión financiera y gestión estratégica.

El “Índice de Participación Ciudadana”, mide el compromiso de las autoridades municipales por aplicar principios y procedimientos de participación de la ciudadanía y actores municipales en procesos de decisión, como la planificación y ejecución de las políticas públicas de desarrollo, de forma efectiva e incluyente.

Figura 59. Resultados del Índice de Participación Ciudadana 2020-2021, Alta Verapaz

No.	Municipio	IPC	Categoría	Puesto
1	San Miguel Tucurú	0.8775	Alto	7
2	Santa Cruz Verapaz	0.8058	Alto	24
3	Tamahú	0.8006	Alto	27
4	San Juan Chamelco	0.7920	Medio alto	28
5	San Pedro Carchá	0.7887	Medio alto	30
6	Chisec	0.7800	Medio alto	32
7	Cobán	0.7750	Medio alto	35
8	San Cristóbal Verapaz	0.7629	Medio alto	42
9	Raxruhá	0.7322	Medio alto	59
10	Santa María Cahabón	0.7292	Medio alto	63
11	Tactic	0.7071	Medio alto	76
12	Senahú	0.6625	Medio alto	109
13	San Agustín Lanquín	0.6380	Medio alto	122
14	Fray Bartolomé de las Casas	0.6246	Medio alto	137
15	Panzós	0.5529	Medio	179
16	Santa Catalina La Tinta	0.3562	Medio bajo	236
17	Chahal	0.0000	Bajo	323



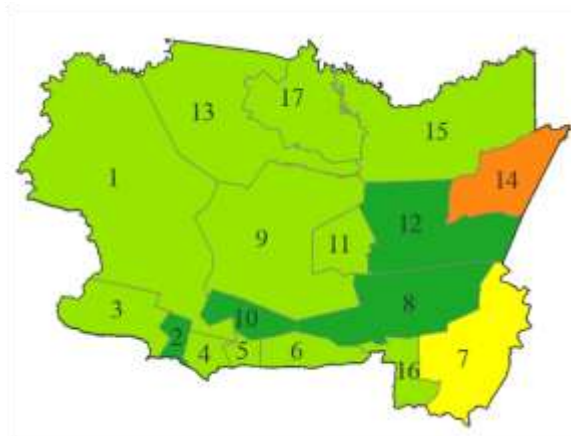
Fuente: Informe General de Resultados. *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN.

Resaltan los resultados de las municipalidades de Tucurú, Santa Cruz Verapaz y Tamahú, ya que son los municipios con la mejor ponderación en el departamento, posicionándose en los puestos 7, 24 y 27 del *ranking* en el nivel nacional. El Índice concentra su atención en la participación política del alcalde, síndicos, y concejales, así como en la representación de organizaciones de mujeres y las comunidades en las reuniones convocadas por el alcalde.

Para el caso del Índice de Información a la Ciudadanía, este busca medir el compromiso de la municipalidad de asumir, como parte de su gestión, la práctica de informar y rendir cuentas a la ciudadanía sobre procesos, programas o proyectos que se aprueban y ejecutan en beneficio de la población, además, si aplica mecanismos que permitan el acceso a la información pública.

Figura 60. Resultados del Índice de Información a la Ciudadanía 2020-2021, Alta Verapaz

No	Municipio	IIC	Categoría	Puesto
1	San Juan Chamelco	0.8326	Alto	11
2	Santa María Cahabón	0.8128	Alto	17
3	Santa Cruz Verapaz	0.8119	Alto	19
4	Senahú	0.8013	Alto	22
5	San Pedro Carchá	0.7991	Medio alto	28
6	Santa Catalina La Tinta	0.7740	Medio alto	40
7	Chisec	0.7738	Medio alto	41
8	San Miguel Tucurú	0.7660	Medio alto	51
9	Tamahú	0.7588	Medio alto	56
10	Tactic	0.7524	Medio alto	61
11	Raxruhá	0.7451	Medio alto	68
12	Cobán	0.7443	Medio alto	69
13	Fray Bartolomé de las Casas	0.7343	Medio alto	73
14	San Agustín Lanquín	0.7274	Medio alto	78
15	San Cristóbal Verapaz	0.6256	Medio alto	129
16	Panzós	0.5642	Medio	178
17	Chahal	0.3573	Medio bajo	287



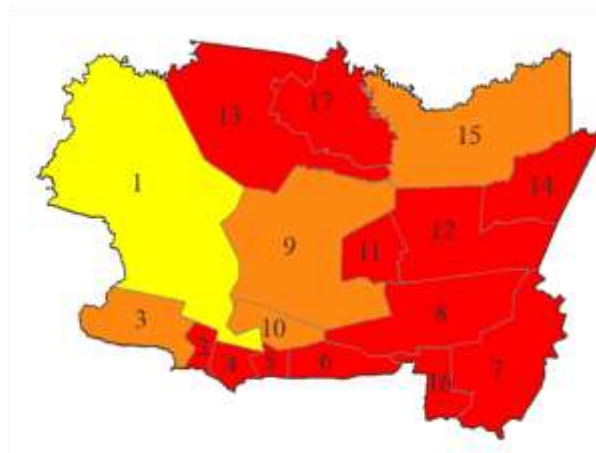
Fuente: Informe General de Resultados. *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN.

Los municipios del departamento poseen un récord alentador con el acceso de información a la ciudadanía, por ejemplo, San Juan Chamelco obtuvo una ponderación de 0.8326, con una categoría “Alta”, ocupando el puesto 11 en el nivel nacional, a esto le sigue Cahabón, con un puntaje de 0.8128, con categoría “Alta”, en el puesto 17 de 340 municipalidades del país.

Mientras que el Índice de Servicios Públicos, mide la cobertura y calidad de los servicios públicos prestados por la municipalidad que, según sus competencias, debe establecer, mantener, ampliar y mejorar, garantizando su funcionamiento eficaz, seguro y continuo, tanto en el área urbana como en el área rural de un municipio.

Figura 61. Resultados del índice de Servicios Públicos 2020-2021, Alta Verapaz

No.	Municipio	ISP	Categoría	Puesto
1	Cobán	0.4253	Medio	19
2	San Juan Chamelco	0.2470	Medio bajo	112
3	San Pedro Carchá	0.2430	Medio bajo	114
4	San Cristóbal Verapaz	0.2230	Medio bajo	125
5	Fray Bartolomé de las Casas	0.2077	Medio bajo	139
6	Santa Cruz Verapaz	0.1927	Bajo	152
7	San Miguel Tucurú	0.1912	Bajo	155
8	Tactic	0.1735	Bajo	174
9	Santa María Cahabón	0.1565	Bajo	191
10	Tamahú	0.1227	Bajo	220
11	Chisec	0.1184	Bajo	224
12	Santa Catalina La Tinta	0.1117	Bajo	231
13	Senahú	0.0913	Bajo	246
14	Raxruhá	0.0727	Bajo	262
15	San Agustín Lanquín	0.0713	Bajo	263
16	Chahal	0.0500	Bajo	284
17	Panzós	0.0221	Bajo	309



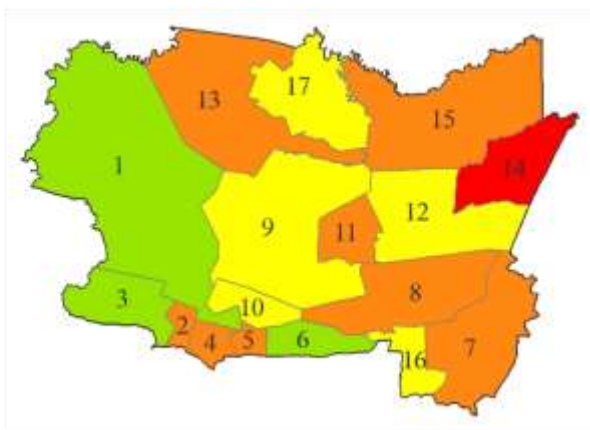
Fuente: Informe General de Resultados. *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN.

Servicios públicos presenta un panorama con pocos avances, en una primera visualización, se marca la categoría medio bajo a bajo, esto principalmente a la baja cobertura que se tienen en los municipios, en relación con el acceso a agua, sistemas de alcantarillado, rastros municipales, mercados municipales y la administración de cada uno de estos servicios en el territorio, tiene un resultado negativo en la medición del mismo.

En la municipalidad del departamento, la gestión administrativa juega un rol importante para el desarrollo sus municipios, en este apartado se mide las fortalezas administrativas de las municipalidades para gestionar el recurso humano —considerado lo más valioso de una institución— y contar con una estructura organizativa debidamente normada, como base necesaria para el desempeño municipal y la adecuada atención al vecino como resultado de un buen gobierno local.

Figura 62. Resultados del Índice de Gestión Administrativa 2020-2021, Alta Verapaz

No.	Municipio	IGA	Categoría	Puesto
1	Cobán	0.7687	Medio alto	2
2	San Miguel Tucurú	0.7139	Medio alto	8
3	San Cristóbal Verapaz	0.6075	Medio alto	27
4	San Juan Chamelco	0.5610	Medio	46
5	Santa María Cahabón	0.5438	Medio	56
6	San Pedro Carchá	0.5193	Medio	65
7	Raxruhá	0.4600	Medio	104
8	Santa Catalina La Tinta	0.4390	Medio	111
9	Panzós	0.3995	Medio bajo	132
10	Senahú	0.3928	Medio bajo	135
11	Tamahú	0.3788	Medio bajo	145
12	Chisec	0.3663	Medio bajo	153
13	San Agustín Lanquín	0.3217	Medio bajo	178
14	Fray Bartolomé de las Casas	0.3031	Medio bajo	192
15	Santa Cruz Verapaz	0.3000	Medio bajo	198
16	Tactic	0.2950	Medio bajo	201
17	Chahal	0.1325	Bajo	297



Fuente: Informe General de Resultados. *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN.

La medición de este índice, posiciona al municipio de Cobán en el puesto 2 de 340 municipalidades del país, reconociendo el esfuerzo y el compromiso de la gestión administrativa, principalmente en elementos de atención al vecino, equidad de género en empleados municipales y puestos directivos, carrera administrativa y profesionalización del empleado municipal, existencia de oficinas municipales con existencia de instrumentos de gestión, entre otros.

La gestión financiera municipal se enfoca en la eficiencia del uso de los recursos financieros que las municipalidades reciben del gobierno central, los que recaudan por sí mismos y otras fuentes de financiamiento en función de la forma y el destino en que se efectúa el gasto. Es una herramienta de análisis que permite realizar mediciones tomando como base los reportes generados por las propias entidades municipales principalmente el SICOIN GL.

Figura 63. Resultados del índice de Gestión Financiera 2020-2021, Alta Verapaz

No.	Municipio	IGF	Categoría	Puesto
1	Cobán	0.4233	Medio	31
2	San Pedro Carchá	0.3707	Medio bajo	53
3	San Agustín Lanquín	0.3616	Medio bajo	64
4	Chisec	0.3377	Medio bajo	92
5	San Cristóbal Verapaz	0.3346	Medio bajo	96
6	Panzós	0.3341	Medio bajo	97
7	Fray Bartolomé de las Casas	0.3335	Medio bajo	98
8	Senahú	0.3289	Medio bajo	104
9	Tactic	0.3095	Medio bajo	151
10	San Juan Chamelco	0.2977	Medio bajo	184
11	Chahal	0.2912	Medio bajo	204
12	Raxruhá	0.2835	Medio bajo	225
13	Santa Cruz Verapaz	0.2756	Medio bajo	256
14	Tamahú	0.2718	Medio bajo	267
15	Santa Catalina La Tinta	0.2538	Medio bajo	309
16	Santa María Cahabón	0.2536	Medio bajo	310
17	San Miguel Tucurú	0.2448	Medio bajo	320



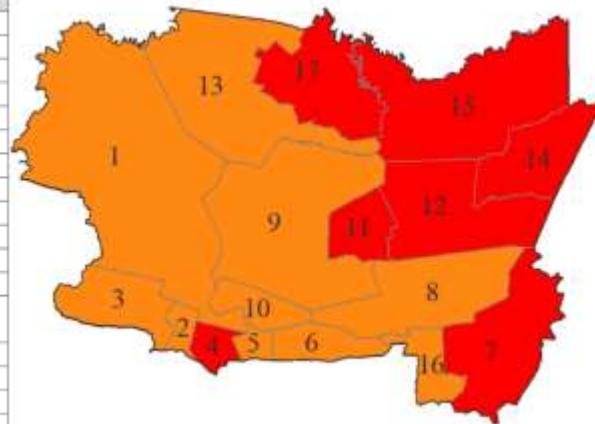
Fuente: Informe General de Resultados. *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN.

Para el caso de Alta Verapaz, se puede observar en los resultados de la última medición, que la mayoría de los municipios, a excepción de Cobán, se encuentran en una categoría “Medio Bajo”, con una ponderación en el índice de 0.3707 a 0.2448, la importancia de esta medición se da debido a la búsqueda de la Autonomía financiera municipal, mejorar los ingresos propios, mejorar la recaudación de IUSI, inversión de capital fijo por habitante, independencia financiera por endeudamiento, entre otros.

Por último y no menos importante, el *Ranking* de la Gestión Municipal, evalúa la Gestión Estratégica, la cual analiza la forma en que la planificación de las municipalidades incide en el desarrollo del municipio en relación con el presupuesto municipal, indagando cómo controla y gestiona el territorio de manera ordenada y cómo aplica en esa planificación la gestión del riesgo.

Figura 64. Resultados del índice de Gestión Estratégica 2020-2021, Alta Verapaz

No	Municipio	IGE	Categoría	Puesto
1	Cobán	0.3906	Medio bajo	12
2	San Juan Chamelco	0.3453	Medio bajo	17
3	San Miguel Tucurú	0.3022	Medio bajo	26
4	San Cristóbal Verapaz	0.2751	Medio bajo	44
5	Santa Catalina La Tinta	0.2564	Medio bajo	53
6	San Pedro Carchá	0.2339	Medio bajo	69
7	Chisec	0.2318	Medio bajo	74
8	Santa Cruz Verapaz	0.2306	Medio bajo	75
9	Tamahú	0.2068	Medio bajo	93
10	Senahú	0.2015	Medio bajo	97
11	Tactic	0.1863	Bajo	110
12	Santa María Cahabón	0.1856	Bajo	113
13	Fray Bartolomé de las Casas	0.1785	Bajo	119
14	San Agustín Lanquín	0.1389	Bajo	161
15	Panzós	0.0894	Bajo	242
16	Raxruhá	0.0779	Bajo	262
17	Chahal	0.0744	Bajo	270



Fuente: Informe General de Resultados. *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN.

La importancia de este índice se da en la planificación estratégica y de gestión de riesgos que la municipalidad puede impulsar; 10 municipalidades se encuentran en la categoría “Medio Bajo” con una ponderación entre 0.3906 y 0.2015, mientras que los otros 7 municipios se encuentran en la categoría “Bajo”. La medición incluye la aprobación y socialización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, existencia y aplicación del Plan de Uso de Suelo y el Reglamento de Ordenamiento Territorial, el Reglamento de Construcción vinculado con el Plan de Uso del Suelo, entre otros.

6. Síntesis del análisis de dinámicas departamentales

El documento analiza las diferentes dinámicas que se desarrollan en el departamento, iniciando por la red de centros poblados, posicionado la Ciudad Intermedia de Cobán (compuesta por los municipios de Cobán, Carchá, San Juan Chamelco, Santa Cruz Verapaz y San Cristóbal Verapaz), como el principal polo de desarrollo, con una población 689,668 habitantes para 2023; la distancia entre cabeceras municipales y la conectividad vial, lo posicionan como un punto de desarrollo comercial, habitacional, prestadora de servicios y especialidades, educación en todos los niveles, así como un destino obligatorio para el turismo ecológico y de aventura.

Las cabeceras municipales de Santa Catalina La Tinta y la aldea de Telemán en Panzós - Valle del Polochic— y Fray Bartolomé de las Casas —Franja Transversal del Norte—, conforman las ciudades menores con una población entre 40,000 y 100,000 habitantes por cada uno de los territorios, lo que los posicionan estratégicamente para cada uno de los municipios circunvecinos y/o lugares poblados aledaños, ya que estos se encuentran, el primero a 87 kilómetros y el segundo, a 135 kilómetros de la cabecera municipal. Estos poseen acceso a servicios básicos, vastas zonas productivas (forestal, agrícola y pecuario), así como una extensión de recarga hídrica y de protección de bosques, por la dinámica, son altamente comerciales (comercio menor, compra/venta de materia prima, productos de la canasta básica y de construcción).

El territorio se caracteriza por tener cobertura vegetal en gran extensión, el manejo y la conservación de los bosques naturales, zonas de recarga hídrica, área de producción y zonas con bosque, lo que convierte a la zona como de muy alta recarga hídrica, se estima que al menos unas 647,331 hectáreas se encuentran en esta clasificación. A esto se suma, que existen registros hidrometeorológicos que estiman 901 y 4,071 milímetros anuales, con temperaturas mínimas de 6.2° C y máximas de 28.1°C.

La fisiografía es ocupada principalmente por las Tierras Altas Sedimentarias, ocupando una extensión de 86.57% del territorio, cuyos afloramientos están constituidos por calizas cretácicas que presentan extensos fenómenos de kársticos, estas unidades se originaron por la deposición de sedimentos en los sinclinales formados por los pliegues de la Sierra de Chamá, donde se presentan cerros con alturas de 1,800 msnm a 1,939 msnm. En la zona de Cobán es frecuente encontrar siguanes (o sumideros), así como numerosas cavernas de piedra caliza.

De la misma forma, la cobertura vegetal y uso de la tierra de 2020, reconoce 57 usos del territorio, de estos, los más predominantes son: Bosque latifoliado con un 21.95% del territorio, granos básicos con 16.77%, vegetación arbustiva con 13.79%, cardamomo 11.43%, pasto natural con una extensión de 8.62%, la producción de café y cardamomo, 6.86%; este ejercicio permitió resaltar monocultivos como palma aceitera, hule, plantaciones de coníferas, pasto cultivado, entre otros.

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), posee un registro de las principales lagunas, entre ellas están, Chujá, Chajbalbuch y Lachuá en Cobán, Sepalab en Lanquín, el Temblor en Panzós, entre otros. Estos cuerpos de agua, constituyen un recurso valioso e imprescindible para la región, ya que son fuente de agua para el consumo humano (algunos), se convierten en recurso ecológico para el turismo (generador de empleo y dinamiza la economía en los territorios), entre otros. Por lo que es importante cuidar y conservar estos

afluentes, ya que las descargas residuales e industriales en sus cauces están aumentando considerablemente.

En cuanto a la gestión de riesgos, el Sistema de Manejo de Información en Caso de Emergencia o Desastre (SISMICEDE) durante 2020, contabilizó 1,091 incidentes, de estos 1,031 son reportes de huracanes y 57 lluvias. En el departamento, las depresiones tropicales de ETA y IOTA impactaron la mayor parte del territorio entre el 3 y el 17 de noviembre de 2020, reportan 9 personas fallecidas, 4 heridos, 88 desaparecidas, 132,349 personas evacuadas, 7,352 personas albergadas y 198,575 damnificadas. Estos eventos, demuestran una gran lección a las autoridades y a la población en general, existen zonas altamente vulnerables, por lo que es necesario aumentar la capacidad de respuesta de la institucionalidad pública, gobiernos locales y la población en general, para minimizar los efectos.

Guatemala ha alcanzado grandes avances en electrificación rural, alcanzado un índice de cobertura de la red eléctrica nacional del 88.14 %, y un acceso a la energía del 91.23 %. Lamentablemente para Alta Verapaz, estos datos no son equivalentes, ya que existen 8 municipios que se encuentran por debajo del 50% de cobertura, dejando en los últimos lugares a Santa María Cahabón con 26.55% y Senahú con 23.55% de cobertura. En cuanto a la actividad minera, la Dirección General de Minería del MEM, registra la localización de diferentes minerales metálicos y no metálicos en Alta Verapaz, entre ellos: cobalto, cobre, cromo, níquel; y minerales no metálicos, como mica, sal gema, yeso, entre otros, de estas 24 licencias de exploración y explotación, se reportaron como vigentes durante 2020.

El análisis social rescata las oportunidades, servicios, necesidades insatisfechas, la cultura y la recreación de la población, en este sentido, lograr la satisfacción total de las necesidades de seguridad integral de los habitantes del país y proveer el marco legal necesario, asegurando el funcionamiento coordinado, eficaz y eficiente de los organismos del Estado, es una necesidad sentida de la población.

La PNC, durante 2019, contabiliza un total de 2,424 casos de violencia intrafamiliar, mientras que el reporte de accidentes se encuentra por 84 casos y las muertes violentas se registran un total de 76, siendo estas las estadísticas más representativas en el territorio. En el tema de justicia, existe un reporte de 2.69 jueces por cada 100,000 habitantes, según los registros del Organismo Judicial (OJ).

Los indicadores en desnutrición crónica en niños y niñas presentan un descenso importante para los municipios, pasando de 70.1% durante 2002 (dato más alto) a 46.12% durante 2020, según los registros de la SESAN, lamentablemente para el caso de desnutrición aguda en el mismo año de medición, no presenta la misma tendencia, ente 2016 y 2020 se registraron 136 muertes, siendo 2018, el más marcado en el número de muertes, con un total de 47 fallecidos por desnutrición aguda.

En el tema de salud, actualmente se cuenta con: 39 puestos de salud, 484 centros comunitarios de salud en el primer nivel de atención, mientras que el segundo nivel, está diseñado para atender los mismos problemas de salud que en el nivel anterior, con la diferencia que utiliza métodos y tecnologías de diagnóstico y tratamiento con mayor complejidad, en este sentido, la infraestructura existente queda así: 1 Centro de Atención Integral Materno Infantil (CAMIMI), 14 Centros de

Atención Permanente y 2 Centros de Salud (Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz), y en el tercer nivel de atención cuenta con 3 hospitales en diferentes puntos del territorio.

En infraestructura de educación se contabilizan un total de 3,587 centros educativos; de estos, San Pedro Carchá (777), Cobán (726) y Santa María Cahabón (281), son los territorios con más infraestructura registrada en los niveles de preprimaria, primaria y nivel medio (ciclo básico y diversificado), de estos, el 15% cuenta con acceso a energía eléctrica, mientras el resto no posee este servicio. La cobertura neta para 2020, se ubica en 46.89% para preprimaria, 90.63% primaria y nivel medio con 34.14% en ciclo básico y 14.64% en diversificado.

Con datos del Censo de Población y Vivienda 2018, el 28% de los hogares cuentan con acceso a agua por medio de tubería en vivienda, mientras que hogares conectados a una red de drenajes no supera el 14%. Hasta 2018, el MICIVI, registra un total de 1185.69 kilómetros de carretera, de estos, 340 km se encuentran pavimentados y el resto presentan revestimiento de terracería.

De la PEA, 346,811 de la población está ocupada, es decir, el 97.86%, de la cual, 7,593 se encuentra desocupada (3,229 cesante y 4,364 aspirante), San Pedro Carchá y Cobán son los municipios con más población económicamente activa, el primero con 72,789 habitantes y el segundo con 71,690 personas respectivamente, los últimos tres municipios con menos personas con una actividad económica son Lanquín (6,016 habitantes), Chahal (5,599 habitantes) y Tukurú (3,973 habitantes).

La producción de cultivos de exportación como el cardamomo, café, cacao, achiote, pimienta, entre otros, potencializan la economía de la región. El Banco de Guatemala detalla que por cardamomo se exportaron US\$ 367 millones en 2017, lo que ha permitido dinamizar la economía de aquellos municipios que dependen en un 70 por ciento de la producción de este aromático. Mueve casi el 1 por ciento del Producto Interno Bruto del país y se cultiva en cinco departamentos: Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Izabal y Quiché.

El potencial ecológico posiciona al departamento en un atractivo turístico obligatorio para el país, de esto, el INGUAT, mediante la Encuesta del Gasto Turismo Receptor para 2018, registró un total de 99,194 visitantes no residentes al departamento, teniendo picos de incremento en enero (11,885 visitantes) y diciembre (11,590 visitantes), presentando una baja en septiembre (4,418 visitantes).

En el departamento existen 34 representantes institucionales, desarrollando acciones e intervenciones según sus competencias, entre ellas podemos mencionar: Gobernación Departamental, Consejo Departamental de Desarrollo, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura, entre otros.

Por ultimo y no por eso menos importante, durante 2020/2021 se realizó la medición del *Ranking* de la Gestión Municipal, el cual mide el cumplimiento de las competencias propias, según lo establece el Código Municipal en su artículo 68, a partir de 6 índices, de estos, los resultados sobresalientes son: Índice de Participación Ciudadana, resalta Tukurú, Santa Cruz Verapaz y Tamahú, posicionándose en los puestos 7, 24 y 27 del *ranking* en el nivel nacional; mientras que en el Índice de Información a la Ciudadanía, San Juan Chamelco obtuvo una ponderación de 0.8326, con una categoría "Alta", ocupando el puesto 11 en el nivel nacional.

7. Análisis de la problemáticas y potencialidades y su tendencia en el nivel departamental

El departamento inicio la actualización y alineación de los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) en 2018, en los municipios de Santa Cruz Verapaz y San Cristóbal Verapaz, mediante el apoyo financiero del Programa de Desarrollo Económico desde lo Rural (PDER) y la asistencia técnica y metodología de SEGEPLAN, como parte de La Política Pública de Reparación a las comunidades afectadas por la construcción de la Hidroeléctrica Chixoy, cuyos derechos humanos fueron vulnerados, se inicia con diversos estudios y diagnósticos, siendo el PDM-OT, uno de ellos.

Entre 2019 y 2021 (abril) se dio paso a la actualización y alineación de los PDM-OT de los municipios restantes, actualmente se tienen 17 ejercicios de planificación actualizados para igual número de municipios. Cada uno, liderado por el alcalde municipal, en coordinación con el Director Municipal de Planificación (DMP), equipos técnicos municipales y las mesas técnicas PDM-OT; los instrumentos de planificación compilan las problemáticas y potencialidades identificadas en los territorios, por medio de mesas técnicas, talleres participativos y/o consultas realizadas a los actores de las localidades.

7.1. Priorización de problemáticas y potencialidades

A partir de la herramienta de implementación de los PDM-OT, en los municipios de Alta Verapaz, se realizó la tabulación de frecuencias de problemáticas y potencialidades asociadas con las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), lo que permitió realizar una priorización, según lo identificado en cada instrumento de planificación en el nivel municipal.

Tabla 23. **Priorización de problemáticas**

Municipio	Reducción de la pobreza y protección social	Acceso a servicios de salud	Acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Empleo	Seguridad Alimentaria y nutricional	Valor económico de los recursos naturales	Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia	Educación	Reforma Fiscal	Ordenamiento Territorial
Cobán		1	1	1	1		1	1		1
Santa Cruz			1	1	1	1	1	1		1
San Cristóbal Verapaz	1	1		1				1		1
Tactic	1	1	1	1		1		1		1
Tamahú	1	1		1	1			1		
Tucurú	1	1		1				1		
Panzós	1	1	1		1			1		1
Senahú	1	1	1	1				1		1
San Pedro Carchá	1	1	1	1				1		

Municipio	Reducción de la pobreza y protección social	Acceso a servicios de salud	Acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Empleo	Seguridad Alimentaria y nutricional	Valor económico de los recursos naturales	Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia	Educación	Reforma Fiscal	Ordenamiento Territorial
San Juan Chamelco	1	1	1		1		1	1		1
San Agustín Lanquín	1	1	1	1				1		
Santa María Cahabón	1	1	1		1					1
Chisec		1			1			1		1
Chahal	1		1	1	1					
Fray Bartolomé de las Casas	1		1					1		1
Santa Catalina La Tinta	1	1						1		1
Raxruhá		1	1	1		1		1		1
	13	14	12	11	8	3	3	15	0	12

Fuente: Elaboración SEGEPLAN con base en PDM-OT, municipios del departamento de Alta Verapaz, agosto de 2021.

La Prioridad Nacional de Desarrollo de Educación presentó una frecuencia de 15, lo que indica que en igual número de municipios han reportado una problemática asociada con este tema, luego está la PND de Acceso a servicios de salud, con una frecuencia de 14, le sigue la PND de Reducción de la pobreza y protección social con una frecuencia de 13, siendo estas las primeras 3 prioridades con problemáticas asociadas con el departamento.

Tabla 24. **Priorización de potencialidades**

Municipio	Reducción de la pobreza y protección social	Acceso a servicios de salud	Acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Empleo	Seguridad Alimentaria y nutricional	Valor económico de los recursos naturales	Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia	Educación	Reforma Fiscal	Ordenamiento Territorial
Cobán			1	1						
Santa Cruz			1	1						
San Cristóbal Verapaz			1	1						1
Tactic				1						
Tamahú			1	1		1				
Tucurú	1		1							
Panzós	1			1		1	1			
Senahú	1		1	1						
San Pedro Carchá			1	1				1		

San Juan Chamelco			1	1						1
San Agustín Lanquín			1	1						
Santa María Cahabón	1		1							
Chisec			1							1
Chahal			1	1				1		
Fray Bartolomé de las Casas		1	1	1				1		
Santa Catalina La Tinta	1		1	1						
Raxruhá				a		1				
	5	1	14	13	0	3	0	3	0	3

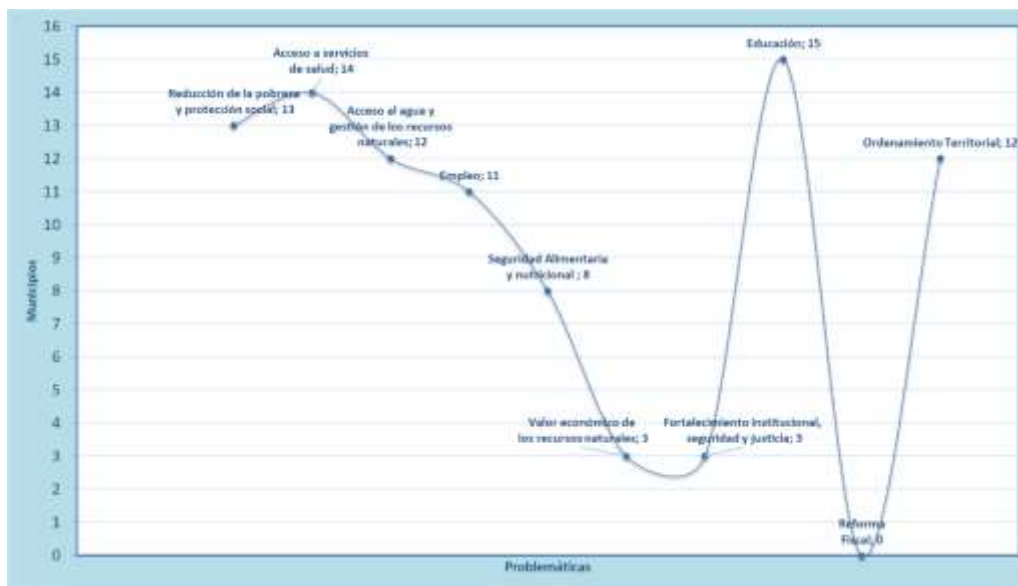
Fuente: Elaboración SEGEPLAN con base en PDM-OT, municipios del departamento de Alta Verapaz, agosto de 2021.

Uno de los principales potenciales en el departamento es su atractivo turístico por la riqueza natural e hídrica de los municipios, en ese sentido, las municipalidades, en su ejercicios de planificación, han identificado potencialidades asociadas con la prioridad acceso al agua y gestión de los recursos naturales, con un total de 14 frecuencias (municipalidades), le sigue la prioridad de empleo, con 13 frecuencias, resaltando el acceso a empleo principalmente en el sector agrícola (productos de exportación), forestal (madera en rollo y transformación de materia prima), turismo (sector hotelero, alimentación, trasportes, entre otros).

7.2. Problemáticas y potencialidades priorizadas en el departamento

Es importante resaltar que, a partir del ejercicio de planificación realizado en los 17 municipios del departamento, se tiene una gráfica de las Prioridades Nacionales de Desarrollo, para que, en el ámbito de su competencia, atiendan las prioridades y metas estratégicas de desarrollo para ser incluidas en su planificación y formulación presupuestaria. En el departamento es importante atender las siguientes prioridades: Educación, acceso a servicios de salud, reducción de la pobreza y protección social, acceso al agua y gestión de los recursos naturales y ordenamiento territorial; siendo estas las primeras 5 priorizadas.

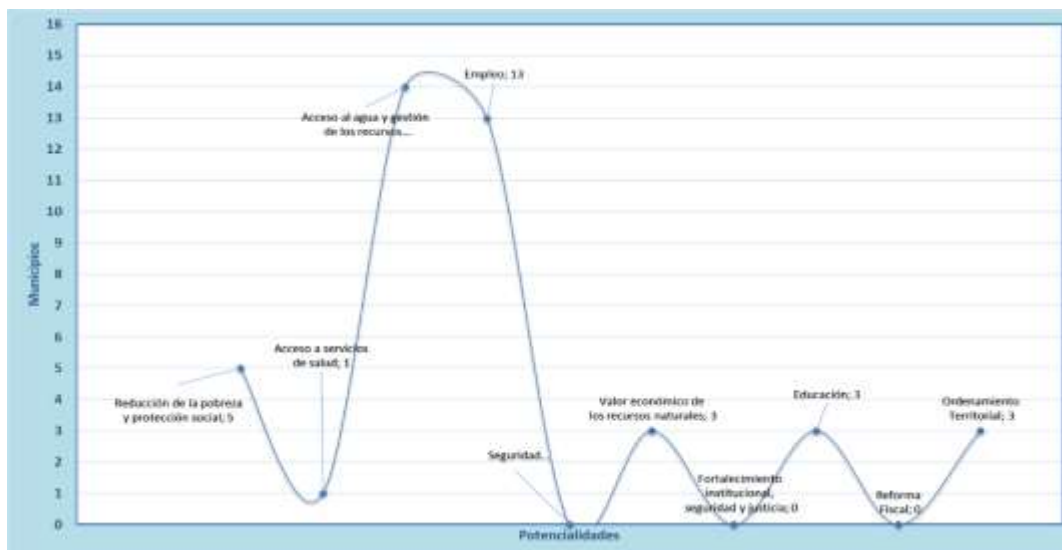
Figura 65. Problemáticas asociadas con las Prioridades Nacionales de Desarrollo



Fuente: Elaboración SEGEPLAN con base en PDM-OT, municipios del departamento de Alta Verapaz, agosto de 2021.

Las potencialidades se conciben como un modelo, sector, programa y/o condiciones que propicien el mejoramiento del nivel de vida de la población, en este sentido, el departamento posee una riqueza natural, hídrica y condiciones, que al inyectarle capital y/o recursos, pueden ser un modelo sostenible de desarrollo. En el departamento, la priorización de potencialidades identifica por lo menos, 3 prioridades que son fundamentales para cambiar las condiciones de vida de la población, siendo estas: Empleo, acceso al agua y gestión de los recursos naturales y reducción de la pobreza y protección social.

Figura 66. Potencialidades asociadas con las Prioridades Nacionales de Desarrollo



Fuente: Elaboración SEGEPLAN con base en PDM-OT, municipios del departamento de Alta Verapaz, agosto de 2021.

7.3. Análisis de tendencia

Derivado de la priorización de problemáticas y potencialidades en el departamento, el análisis evidencia que algunas Prioridades Nacionales de Desarrollo se repiten, esto se debe principalmente a la asociación de la problemática y/o potencialidad con el tema de vinculación, por ejemplo, en la prioridad acceso al agua y gestión de los recursos naturales, se tienen identificadas las problemáticas como: Contaminación de fuente de agua, degradación de suelos, entre otros, en esta misma línea se evidencia que algunas potencialidades como: Cobertura forestal, sitios turístico naturales, entre otros, también se asocia a la misma prioridad.

Tabla 25. Priorización de problemáticas y potencialidades

Problemática	Prioridad Nacional de Desarrollo Asociada	Potencialidad	Prioridad Nacional de Desarrollo Asociada
Baja cobertura educativa	Educación	Acceso a servicios especializados	Empleo e inversión
Deficiente servicios en el sistema de salud	Acceso a servicios de salud	Sitios ecoturísticos	Acceso al agua y gestión de los RN
Baja cobertura eléctrica	Reducción de la pobreza y protección social	Productos de exportación	Reducción de la pobreza y protección social
Incremento en la deforestación	Acceso al agua y gestión de los RN		
Baja cobertura de servicios públicos	Ordenamiento territorial		

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de los municipios de Alta Verapaz, 2023.

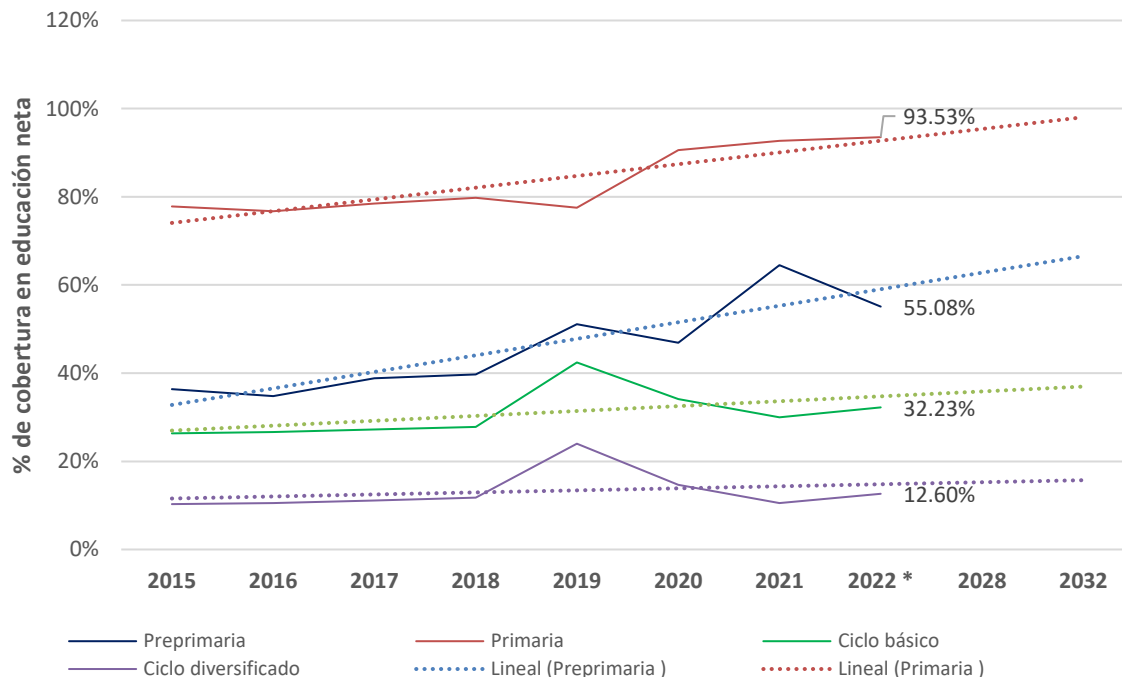
a. Problemáticas

Baja cobertura en educación

Para mejorar la cobertura en educación, es necesario implementar políticas y programas que aborden las causas subyacentes de la baja cobertura, incluyendo la pobreza, la falta de recursos, la desigualdad de género y la falta de infraestructura educativa. También es importante mejorar la calidad de la educación para garantizar que los niños y jóvenes que asisten a la escuela reciban una educación adecuada que los prepare para enfrentar los desafíos del futuro.

Entre las causas de la baja cobertura en educación, se encuentran la falta de recursos y la pobreza extrema, que hacen que muchas familias no puedan costear los gastos asociados con la educación, como: libros, uniformes y transporte. Además, la falta de infraestructura educativa en algunas zonas del departamento y la falta de acceso a servicios básicos, como agua potable y electricidad, también contribuyen a la baja cobertura en educación.

Figura 67. Cobertura en educación preprimaria, primaria y nivel medio Alta Verapaz



Fuente: Anuario Estadístico, MINEDUC, 2023.

* Datos preliminares al 24 de abril de 2023, MINEDUC.

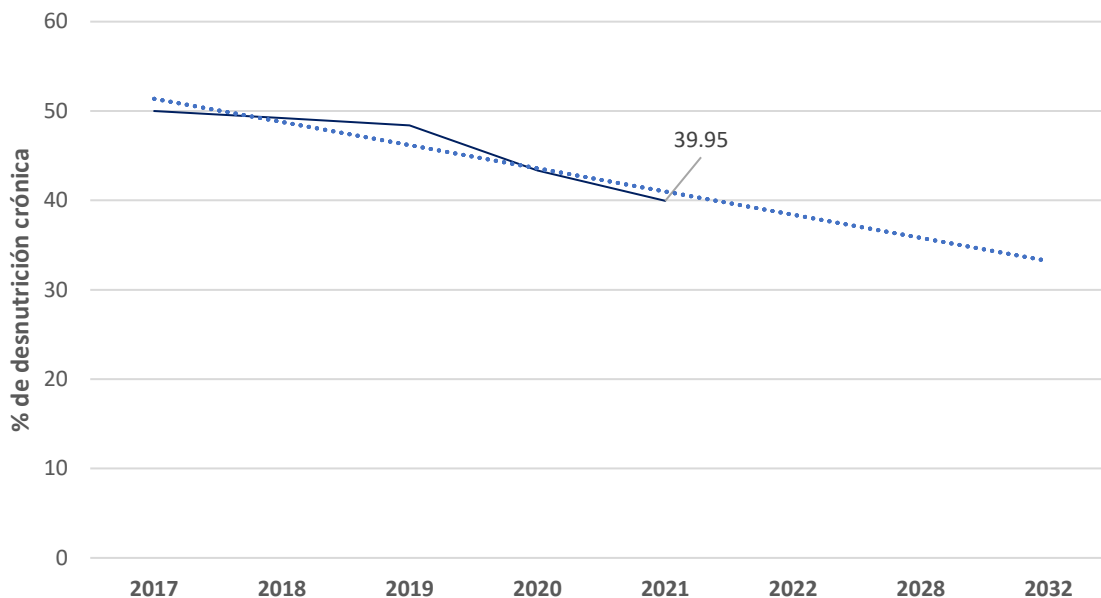
El acceso a educación preprimaria muestra un crecimiento constante desde 2015, lamentablemente los registros de 2023 muestran un descenso importante, la proyección a 2032 posiciona la tendencia en un crecimiento que supera el 60% de la cobertura; para el caso del nivel primaria, actualmente supera el 90% de cobertura, posicionándose en aproximadamente 98% para 2032; en el nivel medio ciclo básico y diversificado, el crecimiento en cuanto a cobertura es muy lento, el primero se proyecta a 38% y el segundo a 15% aproximadamente para 2032.

Deficiente servicios en el sistema de salud

Entre las principales causas de la deficiencia en los servicios de salud, se encuentran la falta de recursos y la falta de personal médico y de enfermería. Muchos centros de salud y hospitales no cuentan con los recursos necesarios, como equipos médicos y medicamentos, para brindar una atención médica adecuada a los pacientes. Otro factor que influye es la falta de acceso a los servicios de salud por parte de las comunidades rurales y marginadas, muchas comunidades rurales no cuentan con centros de salud cercanos, lo que hace que las personas tengan que viajar largas distancias para recibir atención médica. Además, la falta de transporte adecuado y la falta de carreteras en buen estado hacen que el acceso a los servicios de salud sea aún más difícil para estas comunidades.

Para mejorar la situación de los servicios de salud en Alta Verapaz, es necesario implementar políticas y programas que aborden las causas subyacentes de la deficiencia en los servicios de salud, incluyendo la falta de recursos, la falta de personal médico y de enfermería y la falta de acceso a los servicios de salud por parte de las comunidades rurales y marginadas. Es importante que se inviertan más recursos en la infraestructura de salud en el departamento y que se contrate y capacite a más personal médico y de enfermería para brindar una atención médica adecuada a los pacientes en los distintos niveles de atención.

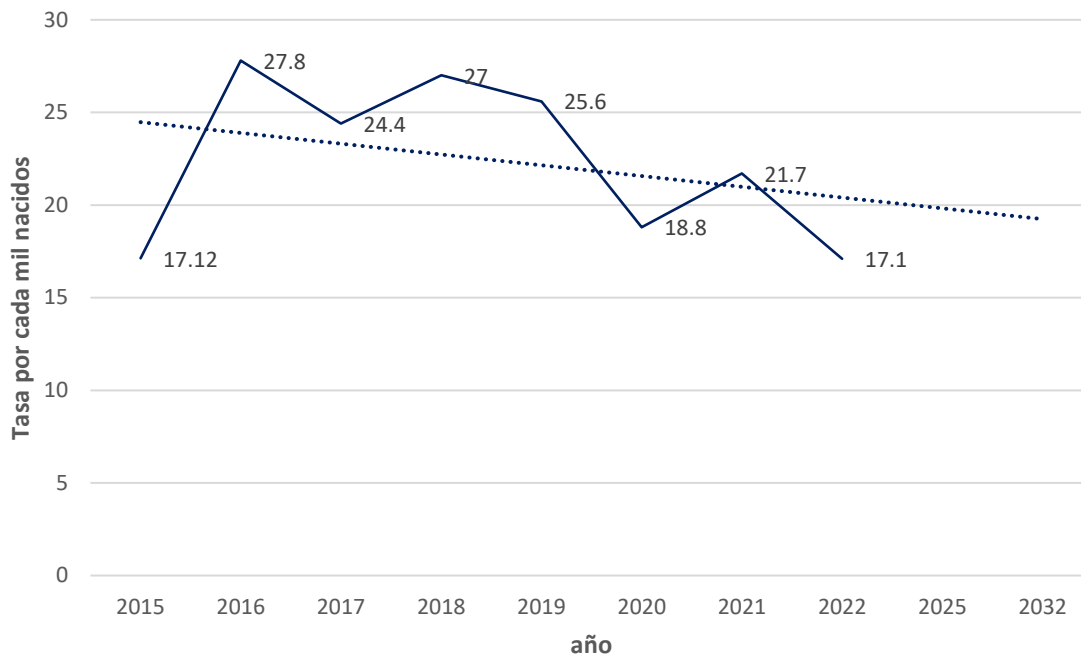
Figura 68. Porcentaje de desnutrición crónica en el departamento de Alta Verapaz



Fuente: Dirección de Área de Saludo de Alta Verapaz y Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Alta Verapaz, 2023.

El territorio es uno de los más afectados del país en casos de desnutrición crónica, en este sentido, los esfuerzos interinstitucionales en respuesta a los pilares básicos de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: la disponibilidad, la accesibilidad, la aceptabilidad y consumo, y la utilización biológica de los alimentos; la tendencia marca una baja considerable, según los registros de 2017 a la fecha, lo que proyecta continuar con la disminución de la desnutrición en el departamento a aproximadamente 33% para 2032.

Figura 69. Tasa de mortalidad infantil en Alta Verapaz



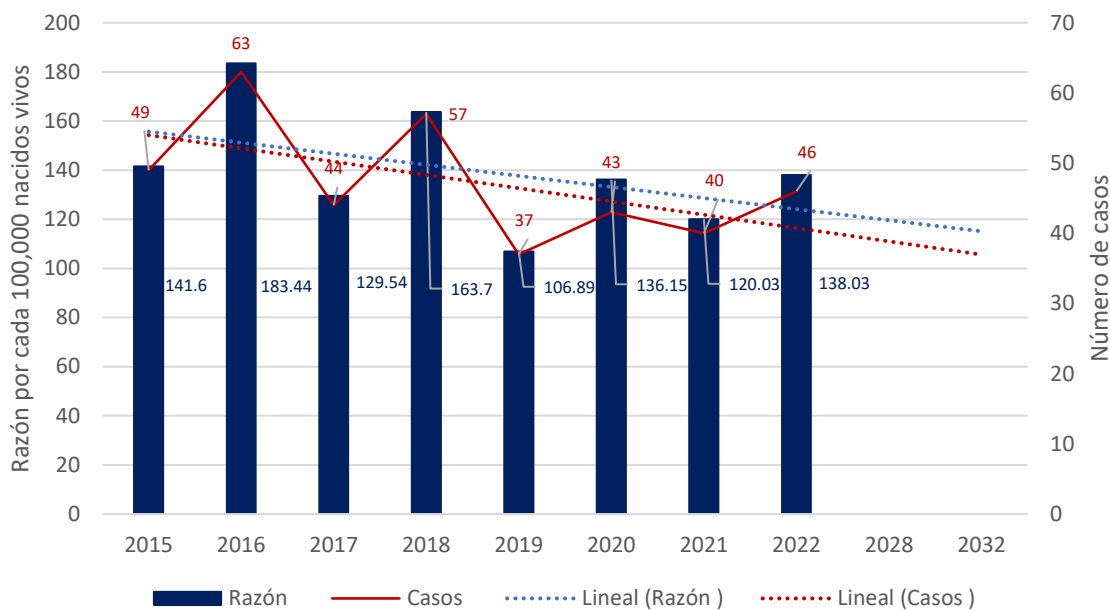
Fuente: Dirección del Área de Salud, Alta Verapaz

La tasa de mortalidad infantil es una medida que indica la cantidad de niños menores de un año que fallecen en un año determinado por cada mil nacidos vivos en el mismo período de tiempo. Esta medida es un indicador clave del estado de salud de una población y se utiliza para evaluar la calidad de los servicios de salud y las políticas de salud pública en un país o región.

La medición demuestra una variabilidad en los últimos años, registrando un pico alto con una tasa de 27.8 durante 2016 y una baja considerable durante 2022, con una tasa de 17.1; lo que permite proyectar a 2032 una tasa aproximada de 19. Una tasa de mortalidad infantil alta indica que hay una mayor cantidad de niños que mueren antes de cumplir su primer año de vida. Esto puede ser el resultado de una variedad de factores, como la falta de acceso a atención médica de calidad, la falta de recursos económicos para satisfacer las necesidades básicas de los bebés, la falta de educación y acceso a información sobre cuidado infantil, y las condiciones de vida precarias, entre otros.

Por otro lado, una tasa de mortalidad infantil baja indica que hay menos niños que fallecen antes de cumplir su primer año de vida, lo que generalmente es indicativo de una población más sana y un sistema de salud eficiente y efectivo.

Figura 70. Razón y número de casos de muertes maternas en Alta Verapaz



Fuente: Dirección del Área de Salud, Alta Verapaz, 2023

Para calcular la tasa de mortalidad materna, se divide el número de muertes maternas registradas en un año por el número de nacimientos vivos registrados en el mismo período y se multiplica por 100.000, la tasa de mortalidad materna es un indicador importante del estado de salud de las mujeres en relación con el embarazo, el parto y el puerperio. La medición de la mortalidad materna es esencial para evaluar la calidad de los servicios de salud materna y para identificar áreas de mejora en las políticas y programas de salud pública en los territorios.

Se tiene un registro de un máximo de 63 muertes (tasa de 183.44) durante 2016, esta medición la más representativa del historial en el tema, mientras que durante 2018 se reportan 37 muertes (tasa de 160.89), la tendencia muestra un número similar para 2032, evidenciando que es importante impulsar acciones para disminuir este indicador.

Las muertes maternas pueden ser causadas por la falta de acceso a servicios de salud de calidad, especialmente en áreas rurales y alejadas, puede retrasar el diagnóstico y tratamiento de complicaciones durante el embarazo y el parto, las mujeres jóvenes o mayores tienen un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto, lo que puede aumentar la tasa de mortalidad materna.

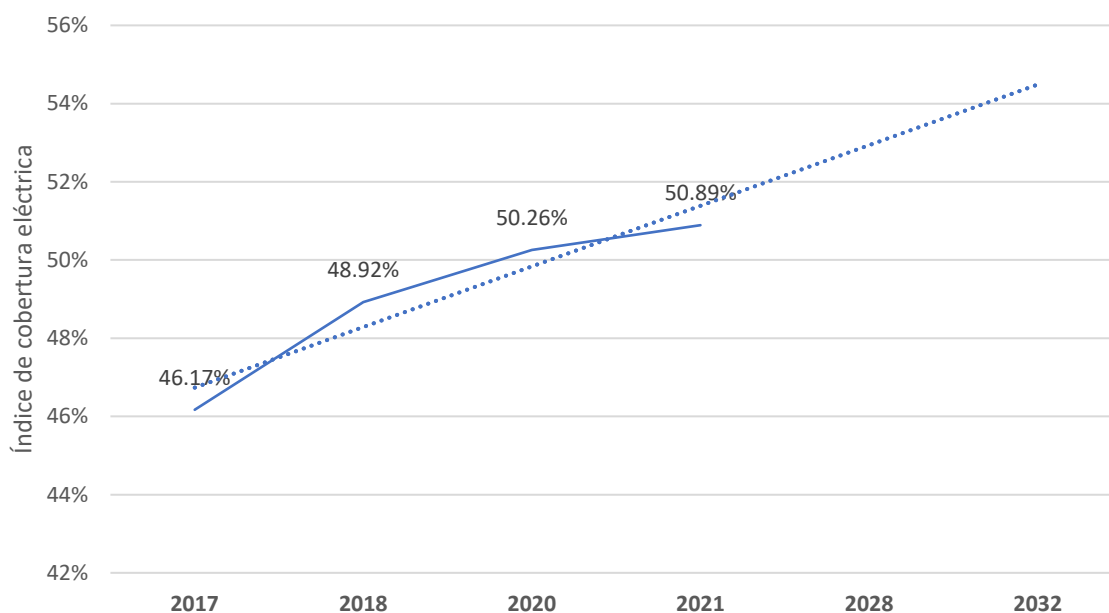
Los factores relacionados con el acceso a servicios de salud de calidad, la información y educación sobre salud materna, la edad de la mujer embarazada, las complicaciones obstétricas y la falta de acceso a métodos anticonceptivos, son las principales causales del indicador.

Baja cobertura eléctrica

La cobertura de energía eléctrica en Alta Verapaz ha mejorado significativamente en las últimas décadas, aunque todavía hay algunas áreas que no tienen acceso a la electricidad. Según datos del MEM, el departamento ocupa el último lugar (puesto 22 de 22), superando levemente el 50% de cobertura en los 17 municipios. Actualmente existe una cantidad significativa de hogares que no tienen acceso a la electricidad debido a la falta de infraestructura y recursos.

Es importante la inversión en infraestructura de energía eléctrica, incluyendo la instalación de líneas de transmisión, subestaciones eléctricas y equipos necesarios para la generación y distribución de energía, entre otros; otra alternativa interesante puede ser la asociación público-privada, por medio de la participación de empresas eléctricas en proyectos de inversión y mejora de infraestructuras de energía eléctrica.

Figura 71. Índice de cobertura eléctrica en Alta Verapaz



Fuente: Ministerio de Energía y Minas, MEM, 2023.

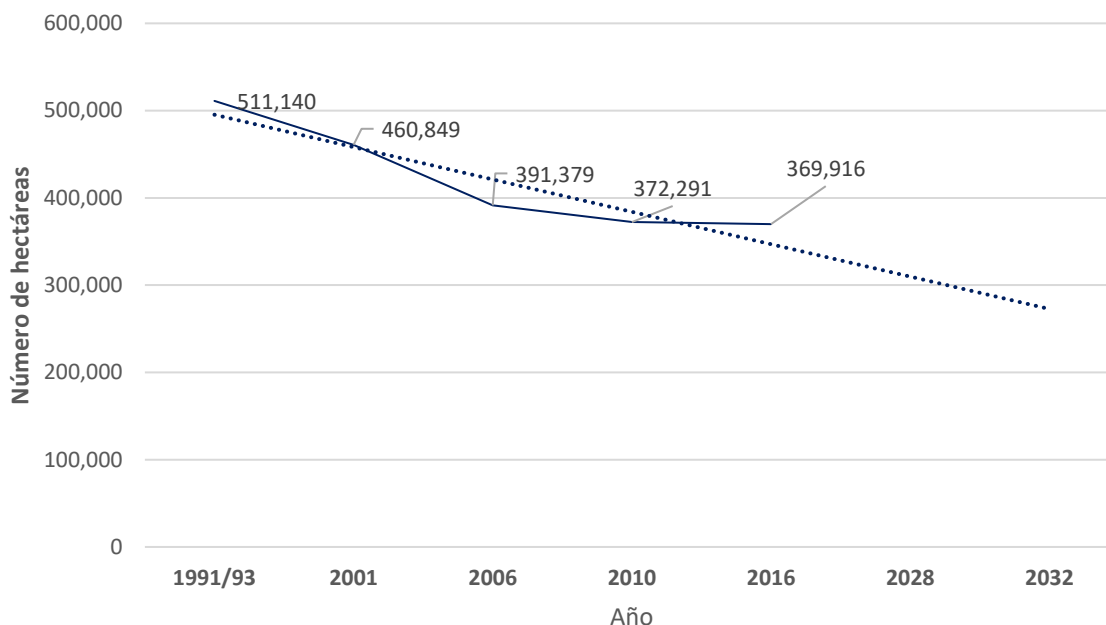
El MEM registra para una cobertura eléctrica de 46.17, un dato no muy alentador, debido a que es el departamento con menos cobertura en el país, unos años después, este dato no ha cambiado significativamente, para 2021 se reporta una cobertura de 50.89%, estos datos no reflejan un aumento considerable si lo proyectamos a 2032, ya que, en más de 10 años se estima que aumentará la cobertura en 5 puntos porcentuales.

Incremento en la deforestación

La deforestación en el territorio se debe principalmente a la expansión de la agricultura y la ganadería, así como a la extracción ilegal de madera y la expansión de la frontera urbana. La tala ilegal de bosques también ha causado la pérdida de hábitats naturales y la biodiversidad.

La deforestación ha tenido un impacto significativo en el medio ambiente y la sociedad, incluyendo la degradación del suelo, la pérdida de especies y la disminución de la capacidad de los bosques para regular el clima y proporcionar servicios ecosistémicos esenciales. También ha afectado a las comunidades que dependen de los ecosistemas para desarrollar sus actividades económicas y productivas, un ejemplo es la disminución de caudales de las principales fuentes de abastecimiento.

Figura 72. Cobertura forestal en Alta Verapaz



Fuente: Sistema de Información Forestal de Guatemala, SIFGUA, 2022.

La cobertura forestal ha presentado un decremento considerable, pasando de 511,140 hectáreas en el registro 1991/1993 a 369,916 hectáreas en 2016, de esto se ha tenido una pérdida de 141,224 hectáreas en el período (con una pérdida aproximada de 6,140.17 hectáreas por año). Lamentablemente para 2032, las estadísticas muestran una disminución considerable en cuanto a la cobertura forestal, posicionados en 280,000 hectáreas de bosque aproximadamente.

Algunas acciones que pueden implementarse para disminuir la deforestación pueden ser la promoción de prácticas de silvicultura sostenible, como la agroforestería y la gestión forestal comunitaria, es importante fortalecer la gobernanza forestal para combatir la corrupción y el comercio ilegal de madera, la educación y la sensibilización de la sociedad pueden ayudar a crear conciencia sobre la importancia de los bosques y la necesidad de protegerlos.

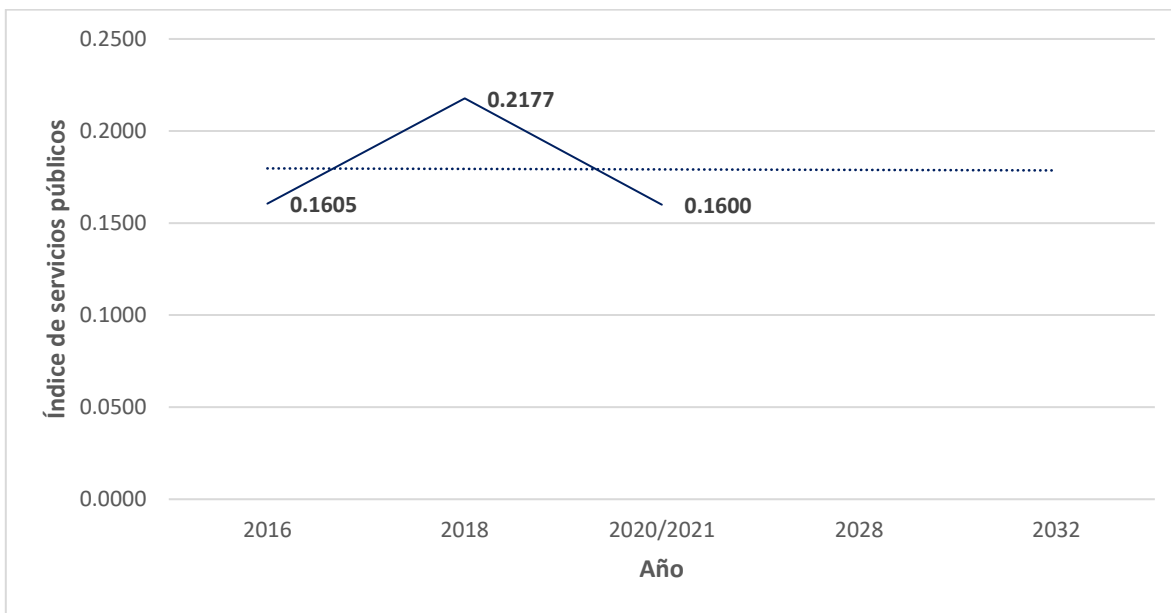
Baja cobertura de servicios públicos

El *Ranking* de la Gestión Municipal, por medio de atribuciones establecidas en las competencias propias basadas en ley, mide las actividades o procesos en función de la calidad con que se prestan los servicios municipales en el país por medio de 6 índices, uno de estos es el índice de servicios

públicos, el cual mide la cobertura y calidad de los servicios públicos prestados por la municipalidad que, según sus competencias, debe establecer, mantener, ampliar y mejorar, garantizando su funcionamiento eficaz, seguro y continuo, tanto en el área urbana como en el área rural de un municipio.

Para los indicadores de servicios públicos se hace una desagregación por área urbana y área rural para visibilizar de mejor manera la atención a todo el municipio, pero especialmente, para observar si se están cerrando las brechas existentes en el área rural.

Figura 73. Promedio del índice de servicios público Alta Verapaz



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados del *Ranking* de la Gestión Municipal 2020/2021, SEGEPLAN, 2022.

Los principales indicadores del Índice de Servicios Públicos son: Cobertura de hogares con agua potable urbana/rural, tratamiento de aguas residuales, recolección, transporte de residuos y disposición final de desechos sólidos, gestión de mercados, rastros, entre otros servicios públicos. Los resultados no son alentadores en las últimas tres mediciones, el índice no supera 0.2177, clasificado como una categoría “Media Baja”, los resultados de la medición son castigados principalmente por la brecha de servicios públicos en el área rural, la tendencia es a mantener estos resultados a 2032 si no se mejora la gestión municipal.

b. Potencialidades

Acceso a servicios especializados

Existen diferentes ofertas de servicios de salud, iniciando por los servicios que presta el MSPAS, a partir de los 3 niveles de atención:

- **Primer nivel de atención:** Es el nivel de atención primaria, que se proporciona en los centros de salud y puestos de salud. En este se brinda atención médica general, servicios de prevención y promoción de la salud, diagnóstico y tratamiento de enfermedades comunes y servicios de emergencia.
- **Segundo nivel de atención:** Es el nivel de atención especializada, que se brinda en los hospitales departamentales y regionales. En este se brinda atención médica de mayor complejidad, como cirugía, hospitalización, atención obstétrica y pediátrica, atención en unidades de cuidados intensivos y servicios de diagnóstico y tratamiento especializados.
- **Tercer nivel de atención:** Es el nivel de atención de alta complejidad, que se brinda en los hospitales nacionales y en algunos hospitales regionales. En este se brinda atención médica altamente especializada, como trasplantes de órganos, cirugías complejas, atención en unidades de cuidados intensivos y servicios de diagnóstico y tratamiento avanzados.

Por otro lado, el sector privado pone a la disposición del público en general servicios como: atención médica general y especializada, incluyendo atención de emergencia, ginecología y obstetricia, pediatría, medicina interna, cirugía, oftalmología y ortopedia; también podemos encontrar en el departamento atención como: cardiología, dermatología, endocrinología, gastroenterología, geriatría, neurología, oncología, psiquiatría y urología, entre otros.

Para satisfacer las demandas de la población existen clínicas con especialidades en atención médica especializadas en la salud de la mujer, que ofrece servicios de ginecología, obstetricia, planificación familiar, prevención y tratamiento del cáncer cervicouterino, entre otros. Así como clínicas especializadas en la rehabilitación física y terapia ocupacional para personas con discapacidades o lesiones traumáticas, incluyendo pacientes con lesiones cerebrales y de médula espinal, parálisis cerebral, amputaciones y otros trastornos neurológicos.

La cobertura educativa en el sector público en los diferentes niveles registra lo siguiente: preprimaria 1,238 centros educativos, en primaria 1,995, en el nivel medio ciclo básico 300 y en diversificado 48, en primaria adultos 5, en educación inicial 386; por otro lado, en el sector privado se registra 409 centros educativos, 1 centro municipal y 51 centros por cooperativa. Para la atención de los mismo se tiene un registro de 16,099 docentes, divididos en todos lo niveles y tipo de centro educativo, quienes atienden a una población educativa inscrita en el sistema escolar de 358,345 estudiantes para 2023.

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) está dirigido a personas de diferentes edades y perfiles, desde estudiantes hasta trabajadores y empresarios, que buscan adquirir, mejorar o actualizar habilidades técnicas y profesionales para el desarrollo de sus carreras y la mejora de sus oportunidades laborales; en el departamento impulsan deferentes cursos como:

- Informática: Cursos de Excel, Word, PowerPoint, Programación, Diseño Gráfico, entre otros.
- Idiomas: Cursos de inglés, español para extranjeros.
- Gastronomía: Cursos de cocina nacional e internacional, repostería, panadería.
- Belleza y estilismo: Cursos de peluquería, maquillaje, manicura y pedicura.
- Electricidad y electrónica: Cursos de instalaciones eléctricas, reparación de electrodomésticos.
- Mecánica automotriz: Cursos de mecánica básica, reparación de motores.
- Soldadura: Cursos de soldadura básica, soldadura industrial.
- Agricultura y agroindustria: Cursos de cultivos agrícolas, producción de café, procesamiento de alimentos.

Por otro lado, para la formación superior existe una gran variedad y opciones de estudio, cada institución educativa puede tener su propia oferta académica y programas adicionales; hay varias instituciones de educación superior que ofrecen una variedad de programas académicos, algunas de las carreras universitarias que podrían ser:

- Administración de Empresas.
- Contaduría Pública y Auditoría.
- Ingeniería Civil.
- Ingeniería Industrial.
- Ingeniería en Sistemas.
- Medicina.
- Odontología.
- Enfermería.
- Psicología.
- Derecho.
- Ciencias de la Comunicación.
- Arquitectura.
- Educación.
- Agronomía.

En Cobán hay varios desarrollos inmobiliarios en marcha. Uno de ellos es el Distrito Magdalena, un proyecto de US\$16 millones que ampliará la Plaza Magdalena y que ya genera 1,500 empleos directos. El Distrito Magdalena abrirá en 2024. Otro proyecto es Reserva Las Verapaces, que es un proyecto de vivienda urbana conformado por 12 torres de apartamentos de seis niveles cada una.

En la circunferencia del área urbana de Cobán, Santa Cruz Verapaz, San Juan Chamelco y San Pedro Carchá, así como sobre las principales rutas que comunican las cabeceras municipales (rutas departamentales y ruta nacional), se ha dinamizado el número de opciones de compra/venta de lotes para la edificación de vivienda urbana y/o de campo, ofreciendo alternativas para el desarrollo inmobiliario del departamento.

El transporte urbano y extraurbano, se caracteriza por una combinación de diferentes medios de transporte, por ejemplo, el transporte urbano en la ciudad de Cobán, es el principal medio los autobuses y las camionetas colectivas, también conocidas como "microbuses". Estos vehículos recorren rutas específicas por la ciudad y son utilizados por los residentes locales para desplazarse dentro de Cobán. También es común ver mototaxis, que son motocicletas adaptadas para

transportar pasajeros en distancias más cortas en las principales cabeceras de los municipios del departamento.

Transporte extraurbano se utiliza para desplazarse entre la ciudad Cobán y otras ciudades o municipios cercanos, se utilizan principalmente autobuses y camionetas colectivas. Estos vehículos brindan servicios de transporte hacia destinos como Chisec, Fray Bartolomé de las Casas, Chahal, San Cristóbal Verapaz y otros lugares de la región. El servicio de autobuses también conecta a Cobán con la Ciudad de Guatemala, y otras ciudades importantes del país.

El uso de transporte privado (vehículos particulares), como automóviles y motocicletas, es común en los municipios, muchas personas poseen sus propios vehículos para desplazarse tanto dentro de la ciudad como hacia áreas rurales cercanas. Sin embargo, el tránsito puede ser congestionado en algunas áreas y en ciertos momentos del día.

Sitios ecoturísticos

Una de las principales atracciones de Alta Verapaz es su exuberante y diversa geografía. Desde las majestuosas montañas de la Sierra de las Minas hasta los imponentes cañones y cascadas de Semuc Champey, esta región deslumbra con sus paisajes de ensueño. Los amantes de la naturaleza pueden explorar sus numerosos parques nacionales y reservas biológicas, donde podrán avistar una gran variedad de especies de flora y fauna.

Además de su belleza natural, Alta Verapaz también posee una rica herencia cultural. Los habitantes de la región, en su mayoría pertenecientes a la etnia q'eqchi', mantienen vivas sus tradiciones y costumbres ancestrales. Los turistas pueden sumergirse en la cultura local, visitando comunidades indígenas, participando en rituales tradicionales y disfrutando de la deliciosa gastronomía regional.

La historia también tiene un lugar destacado en Alta Verapaz. Los vestigios arqueológicos de los antiguos mayas, como el sitio de Candelaria, revelan el legado ancestral de esta tierra. Los museos y centros culturales ofrecen una visión profunda de la historia y el patrimonio de la región, permitiendo a los visitantes comprender mejor su contexto y apreciar su riqueza histórica. En resumen, el turismo en Alta Verapaz es una experiencia que combina naturaleza, cultura e historia de una manera única. Esta región de Guatemala invita a los viajeros a sumergirse en su belleza natural, conocer las tradiciones de sus habitantes y explorar su rica historia.

Tabla 26. Actores del Turismo en el municipio de Cobán, Alta Verapaz

No.	Sector	Actor
1.	Municipalidad de Cobán	Comisión de Fomento Cultural
2.		Comisión Municipal de Fomento al Desarrollo Económico, Turismo, Agricultura y Recursos Naturales
3.	Asociaciones gremiales de turismo	Comité de Autogestión Turística de Alta Verapaz
4.		Comité de Autogestión Turística Camino Poqom
5.		Asociación Viviente Verapaz
6.		Gremial de Hoteleros de Alta Verapaz
7.		Guías de Cobán
8.	Organizaciones de base comunitaria que promueven turismo	Cooperativa Chicoj-Coffee Tour
9.		Asociación Rocjá Pomtilá
10.		Grupo de Artesanos de Alta Verapaz
11.		Instituto Guatemalteco de Turismo —INGUAT—

No.	Sector	Actor	
12.	Instituciones gubernamentales vinculadas con el turismo	Instituto Nacional de Bosques –INAB–	
13.		Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP–	
14.		Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–	
15.		Ministerio de Cultura y Deportes	
16.		Dirección General de Aeronáutica Civil	
17.		Ministerio de Economía	
18.		División de Seguridad Turística –DISETUR–	
19.		Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	
20.		Administración del Parque Nacional Lachúa	
21.		Administración del Parque Nacional Las Victorias	
22.		Organizaciones no gubernamentales que promueven procesos vinculados con el turismo	Fundalachuá
23.	Fedecovera		
24.	Swiss Contact		
25.	ONG Mi Tierra		
26.	Asociación Altaverapacense de Orquideología		
27.	Asociación Casa de la Cultura de Alta Verapaz		
28.	Comité Organizador del Festival Folklórico de Cobán		
29.	Carrera de Administración y Turismo de la Universidad Mariano Gálvez		
30.	Instituciones educativas		Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
31.			Colegio Imperial

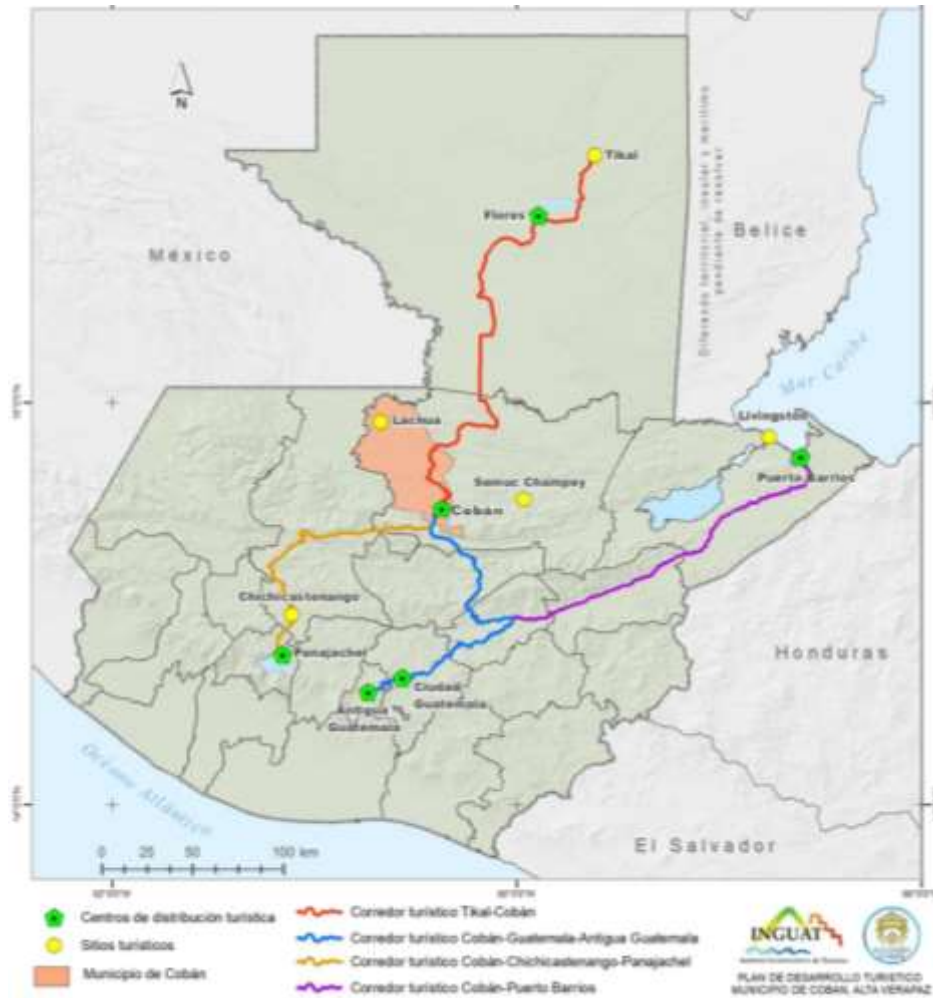
Fuente: Plan de desarrollo turístico del municipio de Cobán 2020-2023, Alta Verapaz.

En el municipio de Cobán se han identificado treinta y un actores vinculados directamente con el turismo, quienes conforman siete grupos de interés, siendo éstos: a. Los actores relacionados con la administración municipal; b. Gremiales y asociaciones de empresarios; c. Instituciones de gobierno; d. Asociaciones Culturales; e. ONG y, f. Academia.

A escala regional, el turismo de Alta Verapaz se encuentra directamente vinculado con los principales sitios de interés y distribución turística del país, incluyendo flujos de visitantes desde Petén, la Ciudad de Antigua Guatemala, Panajachel y en menor escala, con Puerto Barrios, Izabal, de la siguiente manera:

- Corredor turístico Flores, Petén-Cobán, Alta Verapaz
- Corredor turístico Antigua Guatemala, Sacatepéquez-Cobán, Alta Verapaz
- Corredor turístico Atitlán, Sololá-Cobán, Alta Verapaz

Figura 74. Corredor y flujos turísticos en Cobán, Alta Verapaz



Fuente: Plan de desarrollo turístico del municipio de Cobán 2020-2023, Alta Verapaz.

Se identificaron 5 portales especializados de viaje dirigidos al mercado internacional que incluyen la oferta turística de Cobán, siendo estos Trip Advisor, Viator, Getyourguide, Expedia y Keteka. También 17 blogs especializados en recomendaciones para viajeros independientes presentan una descripción de la oferta turística de la región.

Tabla 27. Inventario de Sitios Turísticos en Alta Verapaz

No.	Municipio	Sitio
1.	Cobán	Iglesia Santo Domingo
2.		Iglesia del Calvario
3.		Museo El Príncipe Maya
4.		Eco Centro la Cueva
5.		Cueva Seacmuy
6.		Cueva Chirrepeco
7.		Laguna Lachúa
8.		Cooperativa Samac
9.		Cooperativa Chicoj

No.	Municipio	Sitio
10.		Eco-Tour Té Mucbilhá' IChirrepeco
11.	San Cristóbal Verapaz	Museo Katinamit
12.	Tactic	Templo Chi-Ixhim
13.		Eco Centro Chamche
14.	San Pedro Carchá	Balneario "Las Islas"
15.	San Juan Chamelco	Grutas del Rey Marcos
16.		Cuevas Maxiwan
17.	Senahú	Cueva de Seamay
18.	Lanquín	Grutas de Lanquín
19.		Cuevas de Kan-ba'
20.		Posas de Semuc Champey
21.	Chahal	Balneario Las Conchas
22.		Cueva de Setzol
23.	Fray Bartolomé de las Casas	Cuevas de Nimlacobeja
24.		Río Icbolay
25.		Lagunas de Sepalau
26.	Chisec	Cueva Jul Iq' o Cueva de Aire
27.		Cueva de Hun Nal Yé
28.		Cueva B'omb'il Pek o Piedra Pintada
29.		Cueva Candelaria Camposanto
30.		Cueva Jaguar de Candelaria
31.	Raxruhá	Río San Simón
32.		Cueva Mucbilhá' I

Fuente: Explorando el Paraíso Natural de Guatemala, INGUAT.

Estos son solo algunos de los atractivos turísticos que se pueden encontrar en Alta Verapaz. La región ofrece una amplia gama de experiencias, desde aventuras en la naturaleza hasta exploración cultural, que seguramente cautivarán a los visitantes (ver listado completo Anexo 8).

Productos de exportación

La estructura productiva de Guatemala se caracteriza por su dependencia del sector agrícola. La riqueza natural del país ha permitido el desarrollo de una gran variedad de cultivos que constituyen uno de los principales motores de la economía nacional, tanto por su contribución al PIB, como por su capacidad para generar empleo y divisas por exportación.

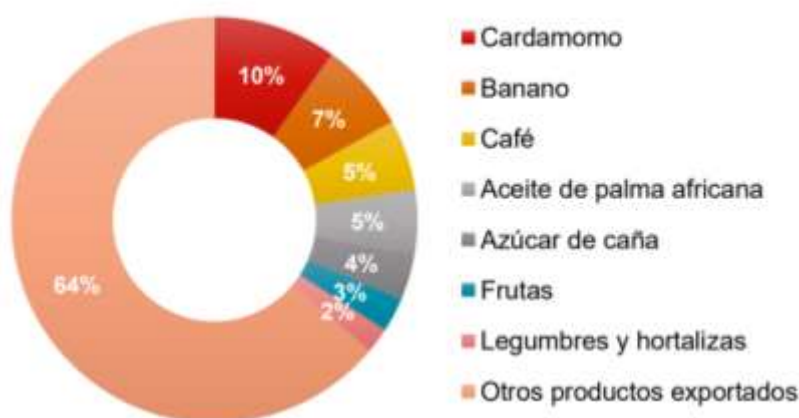
El Banco de Guatemala detalla que por cardamomo se exportaron US\$ 367 millones en 2017, lo que ha permitido dinamizar la economía de aquellos municipios que dependen en un 70 por ciento de la producción de este aromático.

El grano reúne a más de 300 mil pequeños agricultores en toda la cadena productiva. A partir de 1970, la producción local comenzó a ser importante y en años recientes se han exportado hasta 39 mil toneladas anuales.

El cardamomo guatemalteco llega a la mayoría de los países del Medio Oriente, así como a Europa, Asia, Estados Unidos, Canadá, México y Sudamérica. La agroindustria del cardamomo ofrece calidad a todos sus consumidores en el mundo, por eso se mantiene al día las certificaciones internacionales, ya que es un producto alimenticio importante.

El cardamomo guatemalteco se distribuye en grano y en pequeños envases que llegan hasta los mejores supermercados, restaurantes y cocinas del mundo. El cardamomo tiene un impacto socioeconómico fuerte, que comienza desde el pequeño productor, para quien representa el 100 por ciento de sus ingresos anuales y cuya economía depende de la producción.

Figura 75. Estructura porcentual de las exportaciones de Guatemala en 2020



Fuente: Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Guatemala, 2021.

El Acuerdo Gubernativo 72-2003, Reglamento para el otorgamiento de licencias sanitarias para el funcionamiento de establecimientos, transporte, importación y exportación de alimentos no procesados de origen vegetal, sus productos y subproductos, establece que le corresponde “a la Unidad de Normas y Regulaciones del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, por medio del Área de Inocuidad de los Alimentos no Procesados, velar por el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento”.

En se sentido para Alta Verapaz se registran las siguientes empresas:

Tabla 28. Establecimientos autorizados para exportar alimentos no procesados de origen vegetal

Nombre de la Empresa	Tipo de Producto	Finalidad de la Empresa	Fecha Vencimiento de LSF
Del Trópico S.A.	GRANOS	Exportación de especias	04-05-2017
Federación de Cooperativas de las Verapaces, R.L. (Fedecovera)	GRANOS	Importador y exportadores de granos básicos	31-05-2017
Federación de Cooperativas de las Verapaces, R.L. (Fedecovera)	ESPECIAS	Importador y exportadores de granos básicos	31-05-2017
Tres Marías Green Export, S.A.	FRUTAS	Exportación de frutas frescas.	03-01-2018

Fuente: Dirección de Inocuidad, Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones, MAGA. 2021.

Nota: Los presentes datos están sujetos a actualizaciones periódicas.

La industria maderera en Alta Verapaz se ha centrado tanto en la producción de madera aserrada como en la fabricación de productos de valor agregado. Las empresas locales se dedican al procesamiento de troncos en aserraderos modernos, utilizando tecnología avanzada para obtener productos de alta calidad.

Además, se han establecido fábricas de muebles y carpinterías en la región, aprovechando la materia prima local para la producción de muebles y artículos de madera de alta calidad. Esto ha generado empleo y ha impulsado la economía local, creando oportunidades para la mano de obra y el desarrollo de habilidades técnicas.

La Región II-Las Verapaces del INAB, ubicada en Alta Verapaz, Baja Verapaz e Ixcán del departamento de Quiché, cuenta con oferta y demanda importante de productos forestales. En la presente se informa sobre las especies forestales de mayor comercialización para la industria maderera con gran potencial comercial regional, así como datos relevantes sobre área de plantaciones puras, producción forestal subregional, productos más comercializados durante 2020, así como exportaciones forestales.

En 2020 las empresas con más exportaciones en el comercio exterior para la región fue Industria Forestal Daniela S.A. (INFORDASA), que representa el 50% del total de las exportaciones e Industria Madereras la Unión, S.A. con un 19%. En el departamento, el INAB, para 2022, registra un total de 11 Centros de Acopio de Productos Forestales, 4 empresas consultoras forestales, 252 Depósitos de Productos Forestales, 82 Exportadoras e Importadoras de Productos Forestales, 245 Industrias Forestales, 2 Productoras Forestales No Maderables, 2 Repobladoras Forestales y 35 Viveros Forestales, haciendo un total de 633 empresas forestales en el territorio.

Figura 76. Oferta y demanda de productos forestales



Fuente: Sistema de Información Forestal de Guatemala. Registro Nacional Forestal, INAB, 2022.

En la industria maderable (empresas forestales) de la región II, Tactic cuenta con una demanda del 98% de productos madereros y posee una oferta del 97% de productos transformados. En 2020, la industria de la oferta en la región II produjo un volumen de 218,567 m³, mientras que la demanda

fue un volumen de 235,709 m³. En consecuencia, el Pino Candelillo es la especie forestal de mayor área plantada en la región, cuenta con un total de 7,819 hectáreas, equivalente al 66% del total de las plantaciones existentes (11,784 ha). Entre otras especies predominantes se encuentra teca, encinos, pino y ciprés común.

8. Planificación departamental

La planificación para el desarrollo se comprende como el “conjunto articulado de procesos políticos, técnicos, administrativos, financieros y operativos del estado, para interpretar el análisis de las causas de los problemas nacionales de desarrollo, orientar el planteamiento prioritario y prospectivo de las intervenciones necesarias para resolver problemas o aprovechar potencialidades, definir resultados, metas y transformaciones que Guatemala demanda, en el corto, mediano y largo plazo, mediante la programación de bienes y servicios para la asignación de recursos y con ello lograr el desarrollo nacional”⁸

Derivado de la revisión y actualización de la información contenida en el plan de desarrollo departamental de Alta Verapaz, se profundizó en el análisis de las distintas dinámicas que se dan en el territorio, dando una luz de las principales problemáticas que limitan el desarrollo y la calidad de vida de los pobladores del departamento; por otra parte también se identificaron las potencialidades del territorio que deben reforzarse para lograr un desarrollo integral y sostenible, todo esto sirve de orientación para la planificación, programación y ejecución del presupuesto para la atención de estas.

De esa cuenta se plantea una visión departamental y unos resultados orientados a alcanzar el desarrollo integral de los pobladores al año 2032, además, se identifican ideas de proyectos o intervenciones encaminadas a disminuir las problemáticas y aprovechar las potencialidades del territorio.

8.1. Visión departamental

La visión del departamento está sustentada desde el concepto de integralidad del desarrollo que comprende la dimensión social, cultural, económica y ambiental; cuyo fin último es equilibrar el crecimiento económico de la población, la satisfacción de sus necesidades básicas y la utilización racional y sostenible de los recursos disponibles en el departamento, teniendo como referencia la variabilidad inminente del cambio climático.

La visión de desarrollo para 2050 es la siguiente:

El departamento de Alta Verapaz se convierte en un modelo de desarrollo integral con pleno respeto y empatía a la diversidad étnico-cultural, teniendo como principio de actuación la inclusión de género y de personas con discapacidad; además del resguardo del medio ambiente y el ordenamiento territorial bajo principios de accesibilidad universal. Teniendo como base el involucramiento de todos los sectores sociales y la ciudadanía, para así asegurar el Estado de derecho y alcanzar el desarrollo humano, mediante el fortalecimiento de la conciencia social, la transparencia y la vigencia de los derechos humanos.

⁸ Guía General de Planificación del Desarrollo en Guatemala

8.2.Resultados departamentales

Con el acompañamiento técnico de la institucionalidad responsable de impulsar los programas y proyectos para atender responsabilidades, metas, resultados y productos estratégicos, se han formulado y actualizado para el departamento, 11 resultados departamentales orientados a cumplirse en 2024 y a 2032. Donde se atienden resultados conducentes a mejorar las condiciones en reducción de la pobreza y protección social, acceso a servicios de salud, acceso al agua y gestión de los recursos naturales, seguridad alimentaria y nutricional, fortalecimiento institucional, seguridad y justicia, así como educación.

8.3.Matriz de planificación

Estratégicamente en el departamento se han priorizado e identificado las problemáticas, sus causas e indicadores, que permiten evaluar los avances de las metas y resultados planteados, es un ejercicio de planificación que se debe de monitorear y evaluar constantemente (anualmente), debido a la necesidad de abordar la atención de la problemática con intervenciones interinstitucionales. Para impulsar el desarrollo, es necesario desarrollar inversión que pueda aportar en infraestructura y servicios básicos, promoción del emprendimiento y la inversión, educación y capacitación, desarrollo turístico, entre otros.

Tabla 29. Matriz de planificación – problemáticas del departamento de Alta Verapaz

Prioridades Nacionales de Desarrollo	Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Problema central	Causas	Indicadores		Mesa departamental		Resultados departamentales		Productos	Ideas de proyectos	Responsable
				Nombre del indicador	Línea base	Dato actual	Año 2025	Año 2032	Resultado al 2025			
Educación	Para 2030, verter porque todas las niñas y niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.	Baja cobertura educativa	Falta de recursos económicos para el acceso a la educación. El acceso a las escuelas es limitado. Falta de infraestructura educativa adecuada, como escuelas y aulas. Insuficiente personal docente especializado	Tasa de cobertura neta en ciclo básico	Ciclo básico 26.34% Año 2015 - MINEDUC	Ciclo básico 32.23% Año 2022 - MINEDUC	Ciclo básico 36%	Ciclo básico 40%	Para el 2025, se ha incrementado la cobertura neta de educación en ciclo básico en 4 puntos porcentuales y en 3 puntos porcentuales en el departamento de Alta Verapaz. (Básico de 26.34% en 2015 a 30.34% en 2025). Diversificado de 10.29% en 2015 a 13.29% en 2025.	Estudiantes del ciclo básico en el sistema escolar	Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocados en oficinas en Frey Bartolomé de las Casas. Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocados en oficinas en Santa Catalina la Tinta. Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocados en oficinas en Tactic. Construcción instituto tecnológico del Politécnico. Construcción de sede universitaria en Tray. Construcción de sede universitaria en Parulós.	MINEDUC
				Tasa de cobertura neta en ciclo diversificado	Ciclo diversificado 10.29% Año 2015 - MINEDUC	Ciclo diversificado 12.60% Año 2022 - MINEDUC	Ciclo diversificado 15%	Ciclo diversificado 20%	Para el 2032, se ha incrementado la cobertura neta de educación en ciclo básico en 10 puntos porcentuales y en 8 puntos porcentuales en el departamento de Alta Verapaz. (Básico de 26.34% en 2015 a 36.34% en 2032). Diversificado de 10.29% en 2015 a 18.28% en 2032.	Estudiantes del ciclo diversificado en el sistema escolar.	MINEDUC	
Seguridad alimentaria y nutricional	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, Itz'at y Garfuna, y la no infancia con énfasis en el área rural.	Deficiente servicios en el sistema de salud	Inadecuada ingesta de alimentos. Enfermedades zoonóticas y recurrentes, como infecciones intestinales, parásitos y enfermedades diarreicas.	Porcentaje de desnutrición crónica	59% Año 2015 - SESAN	38.95% Año 2021 - SESAN	37.95%	32.95%	Para el 2025, se ha disminuido 12 puntos porcentuales en desnutrición crónica en el departamento de Alta Verapaz. (de 50% en 2015 a 37% en 2025). Para el 2032, se ha disminuido 17 puntos porcentuales en desnutrición crónica en el departamento de Alta Verapaz. (de 50% en 2015 a 32% en 2032).	Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para la provisión de la alimentación crónica.	Construcción de hospital regional de Cobán. Instalación de sistemas de riego para la producción agrícola en Alta Verapaz. Construcción de infraestructura productiva agrícola en los municipios de Alta Verapaz.	MOPAS

Prioridad Nacional de Desarrollo	Metas Estratégicas de Desarrollo (Meso)	Problema central	Causas	Indicadores		Meta departamental		Resultados departamentales		Productos	Ideas de proyectos	Responsable
				Nombre del indicador	Línea base	Dato actual	Año 2025	Año 2032	Resultados al 2025			
Acceso a servicios de salud	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.	Deficiente el sistema de salud	Distribución desigual de servicios de salud Acceso limitado a centros de salud y hospitales debido a la falta de infraestructura y transporte adecuado. MSPAS se centra en el tratamiento de enfermedades en lugar de invertir en programas de prevención y promoción de la salud. Falta de acceso a medicamentos esenciales y la presencia de medicamentos falsificados o de baja calidad. Distribución en la gestión de la administración sanitaria. Topografía montañosa que impide que la población de comunidades remotas acceda a los servicios de salud y centros de salud.	Total	17.12 Año 2015	17.10 Año 2022	16.5	15	Para 2025, se ha reducido la mortalidad infantil a una tasa de 16.5 por cada mil nacidos en el departamento de Alta Verapaz (de la tasa de 17.1 en 2022 a una tasa de 16.5 en 2025). Para 2032, se ha reducido la mortalidad materna a una tasa de 15 por cada mil nacidos en el departamento de Alta Verapaz (de la tasa de 17.1 en 2022 a una tasa de 15 en 2032).	Niño y niña menor de 5 años con monitoreo de crecimiento Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes	Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Panabá, Alta Verapaz Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Chisec, Alta Verapaz Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Cahabón, Alta Verapaz Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Semah, Alta Verapaz	MSPAS MSPAS
				Razón de mortalidad materna	141.6 Año 2015 - Área de Salud de Alta Verapaz	138.03 Año 2022 - Área de Salud de Alta Verapaz	115	115	Para 2025, se ha reducido la mortalidad materna a una razón de 125 por cada 100,000 nacidos vivos en el departamento de Alta Verapaz (de una razón de 141.6 en 2015 a 125 en 2025). Para 2032, se ha reducido la mortalidad materna a una razón de 115 por cada 100,000 nacidos vivos en el departamento de Alta Verapaz (de una razón de 141.6 en 2015 a 115 en 2032).	Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil Mujer embarazada y madre lactante con alimentación complementaria	Construcción del hospital regional Tactic, Alta Verapaz	MSPAS
Acceso al agua y gestión de RRNN	Sin MED	Baja cobertura eléctrica	Falta de capacidad productiva en la generación y gestión de la energía eléctrica. Alto costo de la conexión a la red eléctrica debido por los altos costos de los materiales de construcción de líneas y torres.	Total	46.17% Año 2017 - INDE	50.89% Año 2021 - INDE	52.89%	55.89%	Para 2025, se aumentará en 2 puntos porcentuales la cobertura en energía eléctrica en el departamento de Alta Verapaz (de 46.17% en 2017 a 52.89% en 2025). Para 2032, se aumentará en 5 puntos porcentuales la cobertura en energía eléctrica en el departamento de Alta Verapaz (de 46.17% en 2017 a 55.89% en 2032).	Promoción de proyectos de generación de energías renovables Autorización de proyectos de generación de energías renovables Promoción de proyectos de Generación de energías renovables	Construcción de líneas y redes de distribución para servicio de energía eléctrica en Semah, Alta Verapaz Construcción de líneas y redes de distribución para servicio de energía eléctrica en Cahabón, Alta Verapaz Construcción de líneas y redes de distribución para servicio de energía eléctrica en Chahal, Alta Verapaz	INDE INDE INDE
				Cobertura forestal	460,849 ha Año 2001 - INAB	369,916 ha Año 2016 - INAB	370,916 hectáreas	373,916 hectáreas	Para 2025, se mantiene la cobertura forestal en	Para 2032, se mantiene la cobertura forestal en	Áreas municipales reforestadas o conservadas	Reforestación de la cuenca del río Cahabón en el departamento de Alta Verapaz

Prioridades Nacionales de Desarrollo	Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Problema central	Causas	Indicadores			Meta departamental		Resultados departamentales		Productos	Ideas de proyectos	Responsable
				Nombre del indicador	Línea base	Dato actual	Año 2025	Año 2032	Resultados al 2025	Resultados al 2032			
	Trabaja los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.		Tala ilegal y explotación forestal no sostenible Incendios forestales Expansión urbana						hectáreas en el departamento de Alta Verapaz (de 401,949 ha en 2001 a 370,916 en 2025) hectáreas en el departamento de Alta Verapaz (de 373,916 en 2016 a 373,916 en 2032)	Ecosistemas del sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP) y la diversidad biológica conservadas (CONAPI)	Reforestación de la cuenca del río Polochic en el departamento de Alta Verapaz Instalación de viveros forestales municipales en el departamento de Alta Verapaz		
Acceso al agua y gestión de RRNN	Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales	Baja cobertura de servicios públicos	Falta de mantenimiento y sostenibilidad en los sistemas de agua potable Acceso limitado de las fuentes de agua potable	Cobertura de agua potable Total	45% en 2018 (Tuberia dentro y fuera de la vivienda) - Censo de Población y Vivienda 2018 14% en 2018 (Inodoro conectado a red de drenajes) - Censo de Población y Vivienda 2018	45% (Tuberia dentro y fuera de la vivienda) - Censo de Población y Vivienda 2018 14% en 2018 (Inodoro conectado a red de drenajes) - Censo de Población y Vivienda 2018	65% (Tuberia dentro y fuera de la vivienda) 30% en 2018 (Inodoro conectado a red de drenajes)	Para 2025, se ha aumentado la proporción de hogares con cobertura de agua a 55% en el departamento de Alta Verapaz (de 45% en 2018 a 55% en 2025) Para 2025, se ha aumentado la cobertura de hogares conectados a una red de drenajes en el departamento de Alta Verapaz (de 14% en 2018 a 30% en 2025)	Para 2032, se ha aumentado la proporción de hogares con cobertura de agua a 65% en el departamento de Alta Verapaz (de 45% en 2018 a 65% en 2032) Para 2032, se ha aumentado la cobertura de hogares conectados a una red de drenajes en el departamento de Alta Verapaz (de 14% en 2018 a 30% en 2025)	Familias con servicios de agua apta para consumo humano Familias con alcantarillado	Construcción de sistemas de agua potable en los municipios Plantas de tratamiento de aguas negras y Desechos sólidos en la Subcuenca del río Cababón	Municipalidad, INFOM Municipalidad, INFOM	

Fuente: SEGEPLAN 2023.

Tabla 30. Matriz de planificación – potencialidades del departamento de Alta Verapaz

Prioridades Nacionales de Desarrollo	Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Potencialidad	Indicador departamental	Resultado al 2025	Resultado al 2032	Productos	Ideas de proyectos estratégicos	Responsable
Empleo e Inversión	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.	Acceso a servicios especializados	Índice de competitividad departamental	Para 2025, se ha aumentado el índice de competitividad departamental a 43 en el departamento de Alta Verapaz. (de 40.35 en 2022 a 43 en 2025)	Para 2032, se ha aumentado el índice de competitividad departamental a 48 en el departamento de Alta Verapaz. (de 40.35 en 2022 a 48 en 2032)	Artesanos capacitados en producción y comercialización artesanal	Construcción del Instituto Técnico de Capacidad y Productividad (INTECAP) de Alta Verapaz Construcción del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA) en Alta Verapaz	INTECAP MAGA/Municipalidad
Empleo e Inversión	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.	Sitios ecoturísticos	Índice de competitividad departamental	Para 2025, se ha aumentado el índice de competitividad departamental a 43 en el departamento de Alta Verapaz. (de 40.35 en 2022 a 43 en 2025)	Para 2032, se ha aumentado el índice de competitividad departamental a 48 en el departamento de Alta Verapaz. (de 40.35 en 2022 a 48 en 2032)	Personas jurídicas e individuales capacitadas en temas turísticos	Promoción de los principales atractivos turísticos en el departamento de Alta Verapaz.	INGUAT/municipalidad
Empleo e Inversión	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.	Productos de exportación	Índice de competitividad departamental	Para 2025, se ha aumentado el índice de competitividad departamental a 43 en el departamento de Alta Verapaz. (de 40.35 en 2022 a 43 en 2025)	Para 2032, se ha aumentado el índice de competitividad departamental a 48 en el departamento de Alta Verapaz. (de 40.35 en 2022 a 48 en 2032)	Promotores (as) y agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar	Sistema de riego para la producción de cultivos en Alta Verapaz Semillas mejoradas para la producción de granos básicos en el departamento de Alta Verapaz Asistencia técnica y de mercado para la producción de cultivos de exportación en el departamento de Alta Verapaz. Acceso a créditos y tasas preferenciales para la producción agrícola en el	MAGA MAGA MAGA MINECO/MAGA

8.4. Síntesis de planificación departamental

En el departamento de Alta Verapaz se han identificado y priorizado 5 problemáticas, entre ellas: Baja cobertura en educación media, deficientes servicios de salud, baja cobertura eléctrica, incremento a la deforestación y baja cobertura en servicios públicos. Cada una de las problemáticas está asociada con un producto (bienes y servicios) y estos a su vez, a una idea de proyecto, con el fin de materializar las intervenciones para coadyubar las condiciones identificadas.

En atención de las problemáticas identificadas, se han planteado, productos e ideas de proyectos estratégicos, siendo estos:

En el caso de la problemática, baja cobertura en educación media, se ha planteado la siguiente meta: **Para 2032, se ha incrementado la cobertura neta de educación en ciclo básico en 10 puntos porcentuales y en diversificado en 8 puntos porcentuales en el departamento (Básico de 26.34 en 2015 a 36.34 % en 2032, y Diversificado de 10.29% en 2015 a 18.28% en 2032)**, para atender las metas planteadas se han identificado 6 ideas de proyectos, siendo estos:

- Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocado en tecnificación, artes y oficios en Fray Bartolomé de las Casas.
- Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocado en tecnificación, artes y oficios en Santa Catalina La Tinta.
- Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocado en tecnificación, artes y oficios en Tactic.
- Construcción instituto tecnológico del Polochic, Alta Verapaz.
- Construcción de sede universitaria en Fray Bartolomé de las Casas.
- Construcción de sede universitaria en Panzós.

Para darle atención a la problemática de altos índices de desnutrición crónica, se plantea la siguiente meta: **Para 2032, se ha disminuido 17 puntos porcentuales en desnutrición crónica en el departamento (de 50% en 2015 a 32% en 2032)**. En atención a esta meta, se han planteado las siguientes intervenciones:

- Construcción de hospital regional de Cobán, Alta Verapaz.
- Instalación de sistemas de riego para la producción agrícola en Alta Verapaz.
- Construcción de infraestructura productiva agrícola en los municipios de Alta Verapaz.

En atención a la problemática de deficiencia de servicios de salud, se han planteado 2 metas proyectadas a 2032, siendo estas: **a.) Para el 2032, se ha reducido la mortalidad materna a una tasa de 15 por cada mil nacidos en el departamento (de la tasa de 17.1 en 2022 a una tasa de 15 en 2032, y b). Para 2032, se ha reducido la mortalidad materna a una razón de 115 por cada 100,000 nacidos vivos en el departamento (de una razón de 138.03 en 2022 a 115 en 2032)**. En respuesta a las metas planteadas se han propuesto 6 ideas de proyecto estratégicos, siendo estos:

- Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Panzós, Alta Verapaz.

- Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Chisec, Alta Verapaz.
- Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Cahabón, Alta Verapaz.
- Construcción de Centro de Atención Integral Materno Infantil en Senahú, Alta Verapaz.
- Construcción del hospital regional Tactic, Alta Verapaz.

En esta misma línea de interpretación, para la problemática de “Baja cobertura eléctrica”, se ha planteado la siguiente meta: **Para 2032, se aumentará en 5 puntos porcentuales la cobertura en energía eléctrica en el departamento (de 50.89% en 2017 a 55.89% en 2032)**, para mejorar el acceso a energía eléctrica se plantean las siguientes intervenciones:

- Construcción de líneas y redes de distribución para servicio de energía eléctrica en Senahú, Alta Verapaz.
- Construcción de líneas y redes de distribución para servicio de energía eléctrica en Cahabón, Alta Verapaz.
- Construcción de líneas y redes de distribución para servicio de energía eléctrica en Chahal, Alta Verapaz.

Los recursos naturales juegan un rol indispensable para los habitantes, en este sentido, el “Incremento en la deforestación” de los territorios ha aumentado el cambio de uso de suelo considerablemente, por lo que se propone la siguiente meta: **Para 2032, se mantiene la cobertura forestal en 373,916 hectáreas en el departamento (de 369,916 ha en 2016 a 373,916 en 2032)**, para minimizar estos efectos en la pérdida de cobertura forestal, se plantean las siguientes intervenciones:

- Reforestación de la cuenca del río Cahabón en el departamento de Alta Verapaz.
- Reforestación de la cuenca del río Polochic en el departamento de Alta Verapaz.
- Instalación de viveros forestales municipales en el departamento de Alta Verapaz.

Un problema constante en la mayoría de los municipios del departamento es el acceso a servicios públicos, principalmente agua y saneamiento, en este sentido se plantea la siguiente meta: **a). Para 2032, se ha aumentado la proporción de hogares con cobertura de agua a 65% en el departamento (de 45% en 2018 a 60% en 2032), y b). Para 2032, se ha aumentado la cobertura de hogares conectados a una red de drenajes en 30% en el departamento Verapaz (de 14% en 2018 a 30% en 2032)**. Para alcanzar estas metas se plantean las siguientes ideas de proyectos.

- Construcción de sistemas de agua potable en los municipios del departamento de Alta Verapaz.
- Plantas de tratamiento de aguas negras y desechos sólidos en los municipios de la cuenca del río Cahabón, Alta Verapaz.
- Plantas de tratamiento de aguas negras y desechos sólidos en los municipios de la cuenca del río Polochic, Alta Verapaz.

Por otro lado, la riqueza cultural, natural, la ubicación estratégica y las condiciones del territorio, pueden cambiar la dinámica de desarrollo mediante la potencialización de estos recursos disponibles, en este ejercicio de planificación se han identificado tres potencialidades, siendo estas:

- Acceso a servicios especializados.
- Sitios ecoturísticos.
- Productos de exportación.

Para impulsar el desarrollo, por medio de las potencialidades del territorio, se ha planteado la siguiente meta:

- **Para 2032, se ha aumentado el índice de competitividad a 48% en el departamento (de 40.35 en 2022 a 48 en 2032).**

Para darle respuesta a la meta planteada, se han identificado las siguientes ideas de proyectos estratégicos:

- Construcción del Instituto Técnico de Capacidad y Productividad (INTECAP) de Alta Verapaz.
- Construcción del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA) en Alta Verapaz.
- Promoción de los principales atractivos turísticos en el departamento
- Sistema de riego para la producción de cultivos en Alta Verapaz.
- Semillas mejoradas para la producción de granos básicos en el departamento.
- Asistencia técnica y de mercado para la producción de cultivos de exportación en el departamento.
- Acceso a créditos y tasas preferenciales para la producción agrícola en el departamento.

En este orden de ideas, los integrantes de la Unidad Técnica Departamental y alcaldes municipales de Alta Verapaz, en un ejercicio de priorización de ideas de proyectos estratégicos, plantearon un total de 49 ideas de proyectos estratégicos, que están encaminados a mejorar las condiciones del territorio y de la población a futuro, ya que su formulación, planificación, programación y ejecución conlleva una serie de procesos y costos, por la magnitud de los proyectos. La propuesta está enfocada a contribuir con las siguientes propiedades: Acceso a servicios básicos de salud, disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales, educación, ordenamiento territorial, protección social y disminución de la pobreza y valor económico de los recursos naturales (Ver Anexo 9).

9. Bibliografía

- Custodio, G. 1998. *Recarga a los acuíferos: aspectos generales sobre el proceso, la evolución y la incertidumbre*. Boletín Geológico y Minero.
- Equipo DaLA (2021). “Evaluación de los efectos e impactos de las depresiones tropicales Eta y Iota en Guatemala”. Guatemala.
- INSIVUMHE, (2017). *Análisis de la influencia de los fenómenos de El Niño y la Niña sobre la precipitación en Guatemala de 1970 a 2015*. Pág. 7.
- Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad de la Universidad Rafael Landívar. (2018). *Ecosistemas de Guatemala basado en el sistema de clasificación de zonas de vida*. Guatemala: Autor.
- INE, (1995). Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1995. Guatemala, INE.
- INE, (2019). Principales Resultados Censo 2018, XII Censo Población y VII Censo de Vivienda. Guatemala.
- MSPAS, INE & SEGEPLAN (2017). VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014 – 2015 - Alta Verapaz. Guatemala.
- MSPAS, (2018). Protocolo de Vigilancia Epidemiológica Desnutrición Aguda. Guatemala
- MSPAS, (2009). Protocolo para el Tratamiento Ambulatorio de Niños con Desnutrición Aguda Severa sin Complicaciones en la Comunidad. Guatemala. MSPAS. Pág. 7 y 12.
- MSPAS, (2021). Tablero - Situación de COVID-19 en Guatemala. Consultado en línea: <https://tablerocovid.mspas.gob.gt/>. Actualización del 11 de julio de 2021. Guatemala.
- SEGEPLAN, (2011). Plan de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte. Tomo I y II. Guatemala.
- SEGEPLAN, (2015). Plan de Desarrollo Integral de la Sub-Región Polochic. Guatemala
- SEGEPLAN, (2008). Plan Estratégico Territorial Lanquín Cahabón 2008 – 2022. Guatemala.
- PNUD, (2021). Índice de Desarrollo Humano. Consultado en línea <https://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/calculo-de-idh/>. Guatemala

10. Anexos

Anexo 1. Fotografías del proceso de actualización de información del Plan de Desarrollo Departamental

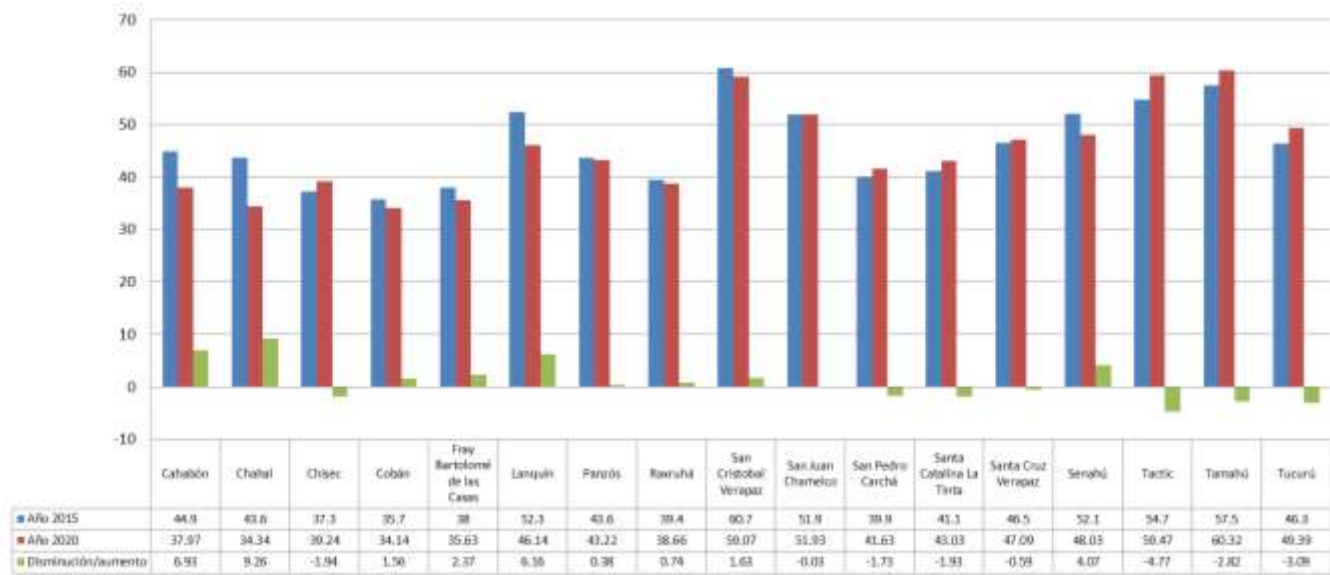


Imagen 1. Apertura de taller para la actualización de información del Plan de Desarrollo Departamental, Gobernador Departamental - Ing. Romel Véliz.



Imagen 2. Inicio de la identificación de proyectos estratégicos con integrantes de la Unidad Técnica Departamental (UTD).

Anexo 2. Prevalencia de la Desnutrición Crónica, por municipio 2015 y 2020, Alta Verapaz



Fuente: Censo de Talla en Escolares año 2015 y reportes de SIGSA/ MSPAS 2020, cotejados por SESAN, 2021.

Anexo 3. Casos confirmados de COVID-19 de abril 2020 a junio 2021 en el nivel municipal

No	Municipio	2020									2021						Total
		Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
1	Cahabón	0	3	19	23	29	31	15	3	4	10	11	2	1	6	8	165
2	Carchá	3	9	12	21	85	138	94	17	25	75	62	48	70	65	167	891
3	chahal	0	2	1	5	29	38	8	13	11	3	0	5	9	26	21	171
4	Chamelco	0	2	10	19	38	41	18	9	3	36	21	18	17	71	86	389
5	Chisec	0	2	17	25	41	30	9	15	33	17	22	5	22	11	62	311
6	Cobán	0	26	64	121	386	496	271	125	144	253	208	190	183	232	748	3447
7	Fray Bartolomé de las Casas	1	0	9	60	114	39	30	14	35	28	9	29	22	40	55	485
8	La Tinta	1	1	4	19	11	28	3	1	5	3	0	14	4	6	15	115
9	Lanquín	0	1	0	9	23	9	5	3	4	6	3	2	3	4	21	93
10	Panzós	0	1	6	19	9	18	14	6	5	4	4	1	4	6	18	115
11	Raxruhá	0	1	2	7	35	9	5	5	2	12	3	4	13	7	23	128
12	San Cristóbal Verapaz	1	6	17	27	46	31	15	10	9	27	11	12	44	94	116	466
13	Santa Cruz Verapaz	0	2	9	9	29	49	32	16	6	17	9	11	21	44	129	383
14	Senahú	0	1	7	5	13	14	3	3	1	2	3	13	5	14	10	94
15	Tactic	1	1	4	15	33	72	25	3	4	19	27	12	39	27	155	437
16	Tamahú	0	1	6	1	5	4	5	20	3	5	3	8	5	9	21	96
17	Tucurú	0	0	7	6	12	16	3	3	2	1	2	1	2	0	10	65
Total		7	59	194	391	938	1063	555	266	296	518	398	375	464	662	####	7851

Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz, 2021.

Anexo 4. Licencias mineras, departamento de Alta Verapaz, 2020

ID	NOMBRE	REGISTRO	AREA KM2	TIPO	TITULAR	FECHA INICIO	MINERAL	MUNICIPIO (S)	DEPARTAMENTO (S)
1	LIZANGEL I	LEXR-311	21	EXPLORACION	ANGEL TURCIOS OBANDO	12/11/98	YESO, HIERRO Y MAGNESIO	SAN CRISTOBAL VERAPAZ Y CHICAMAN	ALTA VERAPAZ Y QUICHÉ
2	BANCO DE MATERIALES LA ISLA	LEXT-583	0.12	EXPLOTACION	FRANCISCO ALEJANDRO CORDOVA MOLINA	28/01/06	CALIZA	SANTA CRUZ VERAPAZ	ALTA VERAPAZ
3	LA PALMA	LEXT-274	0.8	EXPLOTACION	LA COMUNIDAD DE CHICUZ	22/07/03	YESO	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ
4	EL CHEPENAL	CT-060	2.1825	EXPLOTACION	CO-PROPIE. DEL PATRIMONIO COLEC. DE LA COMUNIDAD	23/12/94	YESO	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ
5	EL EMBUDO DE SANTA ELENA	CT-218	4.685	EXPLOTACION	COMUNIDAD SANTA ELENA	8/01/97	YESO	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ
6	CANtera CHISEC	LEXR-299	0.33	EXPLORACION	MARIO ROLANDO DE LA CRUZ	2/10/98	CALIZA, CALIZA DOLOMITICA, DOLOMITA	COBAN	ALTA VERAPAZ
7	LAS CUREÑAS	CT-115	0.875	EXPLOTACION	REGINALDO GAMARRO ROSALES	6/08/81	YESO	SAN CRISTOBAL VERAPAZ Y CHICAMAN	ALTA VERAPAZ Y QUICHÉ
8	PAMPUMAY	CT-118	0.24	EXPLOTACION	MA. ROSA CHINCHILLA MILIAN DE GONZALEZ	4/09/92	ARENA Y PIEDRIN	TACTIC	ALTA VERAPAZ
9	ARENERA POLOCHIC	LET-PM-144	0.1472	EXPLOTACION	CARLOS SANTA CRUZ	24/12/93	CALIZA GRIS	TACTIC	ALTA VERAPAZ
10	SECOCHOY	LEXR-392	8.8041	EXPLORACION	MINERA QUETZAL, S.A.	29/09/99	GALENA, SMITHSONITA, CERUSITA, PLOMO, PLATA Y ZINC	SAN PEDRO CARCHA Y SAN JUAN CHAMELCO	ALTA VERAPAZ
11	NAJ-ROCJA	EC-10-90	0.447	EXPLOTACION	OSCAR W GODOY PRADO	9/02/90	CALIZA DOLOMITICA	TACTIC	ALTA VERAPAZ
12	EL DIAMANTE	LEXT-420	2	EXPLOTACION	PATRICIA MAGALY ITEN MOYNO	13/03/03	ARENA	SAN CRISTOBAL VERAPAZ Y SANTA CRUZ VERAPAZ	ALTA VERAPAZ
13	PIEDRA ANGULAR	LEXT-514	1.41	EXPLOTACION	CORPORACION SAN FRANCISCO, S.A.	12/05/04	ARENA DE RIO, ARENA CATACLASTICA Y CALIZA	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ
14	ARENERA EL AMIGO	LEXT-489	0.0071	EXPLOTACION	ONOFRE XONA SIERRA	13/01/06	CALIZA Y ARENA CATACLASTICA	TACTIC	ALTA VERAPAZ
15	CANtera SAN JULIAN	LEXT-028-05	0.9722	EXPLOTACION	LUIS ALBERTO MOYA CONTRERAS	16/03/07	CLASTOS CARBONATOS	TACTIC	ALTA VERAPAZ
16	CANtera GUAXPAC	LEXT-007-05	0.129	EXPLOTACION	ELDIN HAROLDO JUAREZ MOYA	1/12/07	ARENA CATACLASTICA Y CALIZA	TACTIC	ALTA VERAPAZ
17	LA MECA-I	CT-110	1	EXPLOTACION	JUAN MARCO DIAZ	5/02/94	PLOMO, ZINC Y PLATA	TUCURU Y PURULHA	ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ
18	CANTERAS EL CAMPAMENTO	LEXT-470	4.5	EXPLOTACION	COMUNIDAD SANTA ELENA	27/12/03	YESO	SAN CRITÓBAL VERAPAZ Y CHICAMÁN	ALTA VERAPAZ Y QUICHÉ
19	BANCO DE MATERIALES ROCARENA	LEXT-026-09	0.1293	EXPLOTACION	HERIBERTO PIERRI DOERING	13/12/12	CALIZA Y DOLOMIA	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ

20	EXTRACCION MINERA FENIX	LEXT-049-05	247.9978	EXPLOTACION	CGN, S.A.	18/04/06	NIQUEL, COBALTO, HIERRO, CROMO Y MAGNESIO	CAHABON, SENAHU, PANZOS Y EL ESTOR	ALTA VERAPAZ E IZABAL
21	SGM	LEXR-895	10.1	EXPLORACION	MARIO ROLANDO MEJICANOS ESTRADA	27/12/07	CALCOPIRITA, MALAQUITA, BORNITA Y AZURITA	CAHABON	ALTA VERAPAZ
22	CHATALA	LEXR-830	99.9868	EXPLORACION	MAYANIQUEL, S.A.	20/09/05	NIQUEL, COBALTO, CROMO, PLATINOIDES, MAGNESIO, ORO, PLATA, COBRE, PLOMO, CINC Y TIERRAS RARAS	CAHABON, SENAHU, PANZOS, EL ESTOR	ALTA VERAPAZ E IZABAL
23	PROYECTO DE EXTRACCION MINERA SECHOL	LEXT-006-11	15.24	EXPLOTACION	MAYANIQUEL, S.A.	9/07/13	NIQUEL, COBALTO, HIERRO, CROMO Y MAGNESIO.	SENAHU Y PANZOS	ALTA VERAPAZ
24	SELIPEK	LEXR-020-14	37.73	EXPLORACION	COMPAÑIA GUATEMALTECA DE NIQUEL, S.A.	25/11/14	NIQUEL Y HIERRO	CAHABON	ALTA VERAPAZ

NOTA: NO SE INDICA EL FIN DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LOS DERECHOS MINEROS, PUEDEN ESTAR EN TRÁMITE DE PRORROGA O TRÁMITES ADMINISTRATIVOS.

Anexo 05. Directorio Institucional en Alta Verapaz

No.	Nombre	Cargo	Institución	Dirección
1.	Dr. Fernando Rodríguez Klarck	Gobernador Departamental	Gobernación Departamental	2ª calle 2-11 zona 2, Palacio de Gobernación
2.	Licda. Ángela Alvarado Tení	Directora Ejecutiva	Consejo Departamental de Desarrollo de A.V.	6ª- Calle 1-76 zona 4, Cobán, Alta Verapaz
3.	Licda. Romelia Magdalena Cal Cahuc	Delegada Departamental	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia	Palacio Deptal. 2º. Nivel
4.	Dr. Erikson Josué Morán Pacay	Director Área de Salud	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	Dirección Deptal. Área de Salud.
5.	Lic. Edgar Antonio Chen Bac	Director Deptal. de Educación	Ministerio de Educación	1ª. calle 5-19, zona 1.
6.	Lic. Carlos Emilio Gonzales	Jefe Departamental	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	Carretera a Cobán km. 210.
7.	Ing. Ana Elisa Solares	Delegado Departamental	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	2ª. Calle A 2-20 Zona 1 Cobán, colonia 30 de junio.
8.	Licda. Andrea Anayte García	Delegado Departamental	Ministerio de Trabajo y Previsión Social	2ª. avenida A 5-26, zona 4 Cobán.
9.	Ing. Denis Valentín Leal Tot	Sin registro	Zona Vial 7, Caminos del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda	
10.	Lic. Fredy Lemus	Sin registro	Ministerio de Economía	6ª. Calle 1-76 zona 4. Cobán.
11.	Sin registro	Sin registro	Ministerio de Cultura y Deportes	
12.	Ing. Rolando Isem	Gerente Regional	Instituto de Fomento Municipal INFOM	6ª. Calle 1-76 zona 4. Cobán.
13.	Sra. Dafne Enríquez de Milian	Delegada Departamental	Instituto Nacional de Estadística INE	2ª. calle 2-11, zona 2 Palacio Departamental.
14.	Lic. Luis David Caal	Coordinador Regional	Instituto Nacional de Estadística INE	2ª. calle 2-11, zona 2 Palacio Departamental.
15.	Ing. Carlos Archila	Director Regional	Instituto Nacional de Bosques – INAB -	Parque Nacional Las Victorias, Cobán, A. V.
16.	Ing. Franklin Benjamín Chen Tot	Coordinador Regional	Fondo de Tierras	2da. Calle, Barrio Bella Vista, zona 8 Cobán, Alta Verapaz.
17.	Sin registro	Jefe Regional	Fondo de Desarrollo Indígena	5ª. Calle "A" 1-10 Zona, 3, una cuadra abajo de Energuate
18.	Licda. Perla Euler Pacay	Enlace Departamental	Secretaría Presidencial de la Mujer -SEPREM-	6ª. Calle 1-76 zona 4, Cobán, A. V.
19.	Licda. Matías Figueroa Hernández	Delegada Regional	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED Región II	6ª. Calle 1-76, zona 4.
20.	Sin registro	Delegado Departamental	Ministerio de Energía y Minas	6ª. Calle 1-76 zona 4. Cobán.
21.	Ing. Pablo Cesar Valdez Aguilar	Director Regional	Consejo Nacional Áreas Protegidas –CONAP-	Parque Nacional Las Victorias, Cobán.

No.	Nombre	Cargo	Institución	Dirección
22.	Ing. Anneliese López González	Delegada Departamental	Instituto Guatemalteco de Turismo	Edificio Fray Bartolomé
23.	Ing. Fernando González	Delegado Departamental	Registro de Información Catastral	4ª. Calle No 7-09 Zona 4 Tel.
24.	Jose Domingo Mendoza Cipriano	Delegado Deptal.	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Carretera a Cobán km. 210.
25.	Sin registro	Delegado Departamental	Ministerio de Desarrollo MIDES	Sin registro
26.	Licda. Ana Valdez	Delegada Departamental	Secretaría de Bienestar Social	Sin registro
27.	Cleydy Batres	Delegada Departamental	Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del presidente	5ª Av. 3-66 Zona 3 Cobán.
28.	Lic. Alfonso Macz	Coordinador Departamental	Comité Nacional de Alfabetización CONALFA	11 av. 3-21 zona 2, Cobán.
29.	Licda. Vilma Macz	Delegada Departamental	Defensoría de la Mujer Indígena	3ª. Calle 6-72 D zona 2, (Final Calle Diesseldorff)
30.	Lic. Carlos Artola	Auxiliar Departamental	Procuraduría de los Derechos Humanos	3ª. Avenida 2-00 zona 8, Barrio Bella Vista.
31.	Alejandra Pivaral	Delegada Regional	Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural COREDUR	6ª. Calle 1-76 zona 4. Cobán.
32.	Sin registro	Directora Departamental	Comisión Presidencial Contra la Discriminación y el Racismo CODIRSA	7ª. Avenida 2-18 "D" Interior Zona 1
33.	Angelina Chub Mo	Delegada	Unidad de Prevención Comunitaria de la Violencia, Ministerio de Gobernación	Sin registro
34.	Edy Arnoldo Acabal Díaz	Jefe Regional	INACOP	5ta. Avenida 5-07, Zona 4 Cobán, A.V.

Anexo 6. Esquema de vacunación por municipio

No	Municipio	Población	Vacunados con primera dosis	Porcentaje con primera dosis	Vacunados con esquema completo	Porcentaje con esquema completo
1	SANTA MARÍA CAHABÓN	40,230	1,778	4.4%	792	2%
2	CHAHAL	16,885	645	3.8%	192	1.1%
3	CHISEC	56,281	763	1.4%	218	0.4%
4	COBÁN	137,006	9,449	6.9%	2,732	2%
5	FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS	43,352	1,234	2.8%	391	0.9%
6	SANTA CATALINA LA TINTA	25,466	1,168	4.6%	266	1%
7	SAN AGUSTÍN LANQUÍN	15,207	686	4.5%	144	0.9%
8	PANZÓS	42,945	1,176	2.7%	258	0.6%
9	RAXRUHÁ	22,065	485	2.2%	204	0.9%
10	SAN CRISTÓBAL VERAPAZ	44,887	1,916	4.3%	637	1.4%
11	SAN JUAN CHAMELCO	36,293	1,478	4.1%	457	1.3%
12	SAN PEDRO CARCHÁ	147,540	3,780	2.6%	939	0.6%
13	SANTA CRUZ VERAPAZ	20,661	1,107	5.4%	291	1.4%
14	SENAHÚ	54,445	1,205	2.2%	337	0.6%
15	TACTIC	24,761	1,583	6.4%	489	2%
16	TAMAHÚ	13,562	679	5%	103	0.8%
17	SAN MIGUEL TUCURÚ	27,651	761	2.8%	245	0.9%

Fuente: Tablero de Situación COVID-19 Guatemala, MSPAS.

Anexo 7. Porcentaje de población alfabeta y analfabeta en Alta Verapaz

Municipio	TOTAL				
	Población Alfabeta	%	Población Analfabeta	%	Población de 15 años y más
Cobán	100,611	73.71	35,879	26.29	136,490
Santa Cruz Verapaz	14,464	72.63	5,452	27.37	19,916
San Cristóbal Verapaz	27,367	66.29	13,917	33.71	41,284
Tactic	17,716	73.86	6,269	26.14	23,985
Tamahú	7,679	64.32	4,259	35.68	11,938
San Miguel Tucurú	14,598	57.53	10,778	42.47	25,376
Panzós	23,661	57.47	17,509	42.53	41,170
Senahú	30,883	56.34	23,930	43.66	54,813
San Pedro Carchá	97,069	66.68	48,505	33.32	145,574
San Juan Chamelco	24,449	67.9	11,557	32.1	36,006
San Agustín Lanquín	9,196	61.63	5,725	38.37	14,921
Santa María Cahabón	25,496	63.25	14,817	36.75	40,313
Chisec	31,539	64.59	17,292	35.41	48,831
Chahal	11,128	68.09	5,216	31.91	16,344
Fray Bartolomé de las Casas	25,842	65.27	13,748	34.73	39,590
Santa Catalina La Tinta	15,493	63.66	8,844	36.34	24,337
Raxruhá	14,563	66.19	7,438	33.81	22,001
Total	491,754	66.19	251,135	33.81	742,889

Fuente: CONALFA, 2021.

Anexo 8. Atractivos turísticos en Alta Verapaz

No	Municipio	Nombre	Tipo	Subtipo
1	Cobán	Chicoj Coffee Tour	Socioeconómicos	Agroturismo
2		Cobán	Culturales	Entornos de valor cultural
3		Dulces Típicos de Cobán	Culturales	Gastronomía local
4		Eco Tour Té Chirrepeco	Socioeconómicos	Agroturismo
5		El Calvario	Culturales	Iglesia
6		Ermita Santo Domingo de Guzmán	Culturales	Iglesia
7		Ermita Sigunha	Culturales	Iglesia
8		Finca Sacmoc	Naturales	Río y cascadas
9		Museo de Historia de Las Verapaces	Culturales	Museo
10		Orquigonia	Naturales	Jardín Botánico
11		Parque Central de Cobán	Culturales	Parques y plazas
12		Parque Nacional Laguna Lachuá	Naturales	Áreas Protegidas
13		Parque Nacional Las Victorias	Naturales	Parque natural
14		Salinas Nueve Cerros	Culturales	Turismo rural
15		Tour comunitario de historia Samac	Socioeconómicos	Agroturismo
16		CCMALU	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
17	Santa Cruz Verapaz	Bella Vista Martín	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
18		Casa Aurora	Culturales	Museo de Sitio
19		Eco Centro El Recuerdo	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
20		El Manantial	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
21	San Cristóbal Verapaz	Finca Misterio Verde	Socioeconómicos	Agroturismo
22		Laguna Chicoj	Naturales	Laguna
23		Museo Katinamit	Cultural	Museo
24	Museo Panamakik	Cultural	Museo	
25	Tactic	El Calvario Chiixim	Culturales	Sitio ceremonial
26		Telares típicos Asociación Batz	Socioeconómicos	Taller de artesanías
27	Tamahú	Las Azufradas	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
28	Tucurú	Tukur	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
29	Panzós	Chelemhá	Socioeconómicos	agroturismo
30	San Pedro Carchá	Caquipec	Naturales	Catarata
31		Las Islas	Socioeconómicos	Balneario/Piscina
32		Parque Ecológico Hun Nal Ye	Naturales	Parques Naturales
33	San Juan Chamelco	Ermita del Soldado	Cultural	Iglesia
34		Finca Chijul	Natural/socioeconómico	Río y agroturismo
35		Grutas Del Rey Marcos	Naturales	Cueva o Gruta
36		Iglesia Católica	Cultural	Iglesia

37		Telares típicos Ri Aj Poop Batz	Socioeconómicos	Taller de artesanías
38	Lanquín	Julhalaw	Socioeconómicos	Agroturismo
39		Kamba	Naturales	Cueva o Gruta
40		Lanquin	Culturales	Entornos de valor cultural
41		Parque Nacional Grutas de Lanquín	Naturales	Cueva o Gruta
42		Semuc Champey	Naturales	Pozas
43	Cahabón	Rápidos Río Cahabón	Naturales	Río
44	Chisec	Bombilpeck y Juliq	Naturales	Cueva o Gruta
45		Laguna Sepalau	Naturales	Laguna
46	Chahal	Cuevas de Setzol	Cultural	Cueva o gruta
47		Finca Sacuitz	Natural	Agroturismo
48		Finca Trece Aguas	Natural	Río
49		Parque Natural Las Conchas	Naturales	Río, Pozas, cascada
50	Raxruhá	Cueva Candelaria Camposanto	Naturales	Cueva o gruta
51		Cueva de Candelaria Mucbilhá	Naturales	Cueva o gruta
52		Cuevas Valle Verde	Naturales	Cueva o gruta
53		Eco Centro Yalihá	Socioeconómicos	Balneario/río
54		El Tucán	Socioeconómicos	Balneario/río
55		Los Nacimientos	Naturales	Cueva o Gruta
56		Los Tellos	Socioeconómicos	Balneario/río

Fuente: Instituto Guatemalteco de Turismo, INGUAT, 2022.

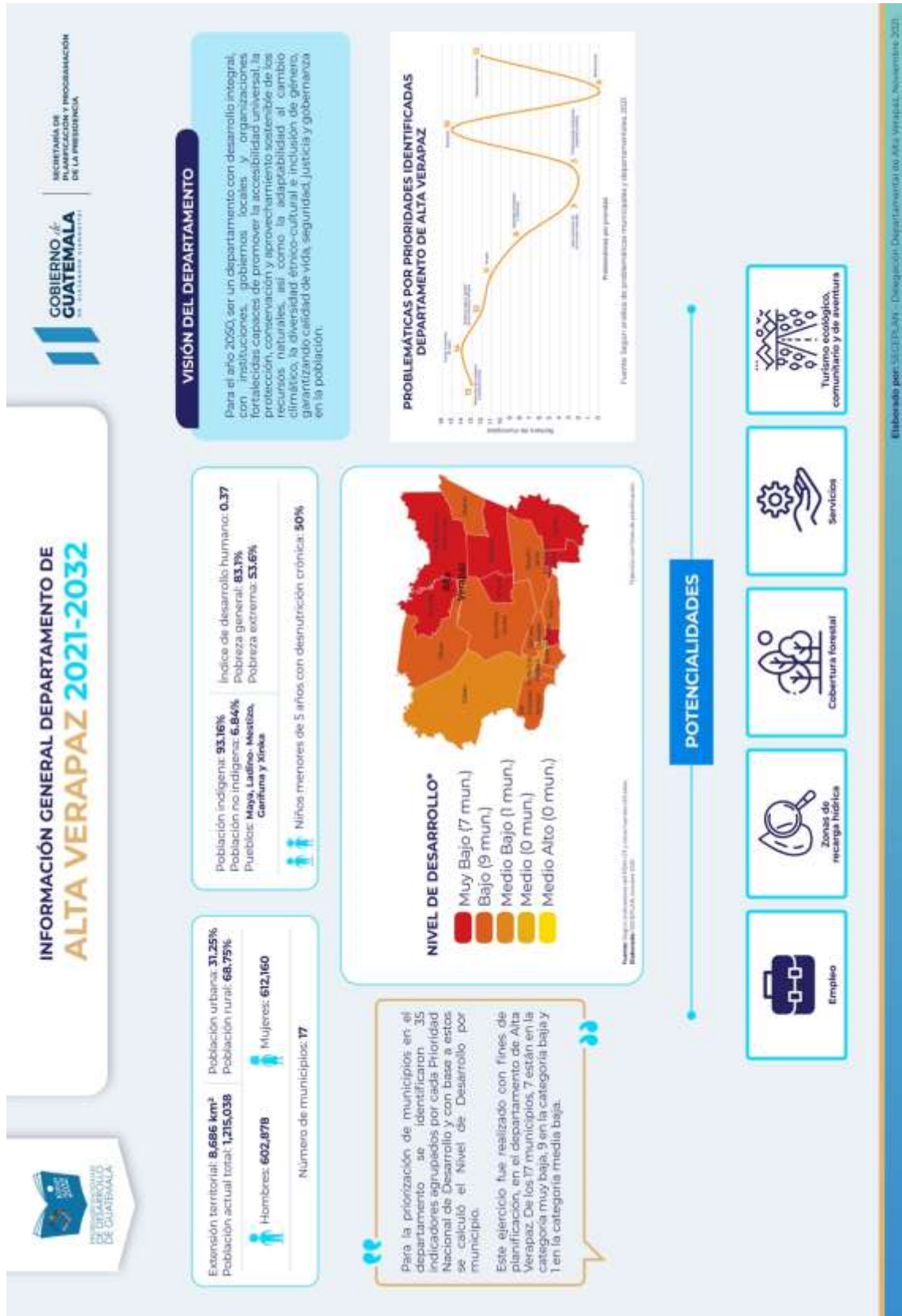
Anexo 09. Ideas de proyectos estratégicos para el departamento de Alta Verapaz.

No.	Proyecto estratégico	Entidad responsable del seguimiento y gestión	Impacto de la intervención				Impacto en lo territorial (ubicación geográfica)		
			Sector económico	Sector social	Sector ambiental	Sector político institucional	Nacional	Regional	Subregional / intermunicipal
1.	Construcción de hospital regional	MSPAS		1				1	
2.	Reforestación (bosque de galería) de la cuenca del río Cahabón	MANCOMUNIDADES MUNICIPALIDADES / MARN / ONG		1	1			1	
3.	Dragado de río Cahabón	MANCOMUNIDADES MUNICIPALIDADES / MARN / ONG			1			1	
4.	Reglamentar e incentivar la protección y conservación de las zonas de recarga hídrica	MANCOMUNIDADES MUNICIPALIDADES / MARN / ONG		1	1			1	
5.	Plantas de tratamiento de aguas negras y desechos sólidos en la Subcuenca del río Cahabón	MANCOMUNIDADES MUNICIPALIDADES / MARN / ONG		1	1			1	
6.	Construcción de establecimientos de nivel diversificado enfocado en tecnificación, artes y oficios.	MUNICIPALIDADES / MINEDUC		1					
7.	Instituto Técnico Vocacional	MUNICIPALIDADES / MINEDUC		1					
8.	Internet para todos.	MUNICIPALIDADES / MINEDUC		1					
9.	Centro de Formación Regional	MUNICIPALIDADES / MINEDUC		1					
10.	Proyectos de piscicultura	MAGA / MYPIMES / MINECO / MUNICIPALIDAD	1	1				1	
11.	Construcción Central de Mayoreo departamental	MAGA / MYPIMES / MINECO / MUNICIPALIDAD	1	1				1	
12.	Instrumento general para el ordenamiento territorial de las regiones identificadas en el departamento	SEGEPLAN / MAGA / RIC / FONTIERRA				1		1	
13.	Mejoramiento de la zona vial para los centros turísticos.	CAMINOS / MICIVI / MUNICIPALIDAD / INGUAT / MINECO	1	1		1		1	
14.	Construcción centro de atención y capacitación integral a personas con discapacidad.	CONADI / MUNICIPALIDAD / MINEDUC		1				1	
15.	Mejoramiento carretera San Pedro Carchá hacia Senahú, Alta Verapaz.	CAMINOS / MICIVI / MUNICIPALIDAD /MAGA	1	1				1	
16.	Ampliación y pavimentación carretera La Tinta-Purulhá	CAMINOS / MICIVI / MUNICIPALIDAD / INGUAT / MINECO	1	1			1		
17.	Ampliación de RN-14 a cuatro carriles del km 84 al 212	CAMINOS / MICIVI / MUNICIPALIDAD / INGUAT / MINECO	1	1			1		
18.	Centro de Apoyo Integral Para Mujeres sobrevivientes de Violencia (CAIMUS)	SEPREM / MUNICIPALIDAD / PNC		1		1		1	
19.	Alternativas de energías renovables para la electrificación de áreas rurales sin cobertura	MUNICIPALIDAD / MINECO / MEM	1	1		1		1	
20.	Ampliación de tramo carretero a 4 carriles de la ruta Cobán a San Pedro Carchá, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1					1	

No.	Proyecto estratégico	Entidad responsable del seguimiento y gestión	Impacto de la intervención				Impacto en lo territorial (ubicación geográfica)		
			Sector económico	Sector social	Sector ambiental	Sector político institucional	Nacional	Regional	Subregional / intermunicipal
21.	Mejoramiento del tramo carretero de Campur a Sesajal Chisec, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
22.	Construcción del tramo carretero de Chacalté-Xicacao a Lanquín, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
23.	Mejoramiento (pavimento) de la ruta AV-29 Cahabón-Panzós, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
24.	Construcción de carretera ruta departamental AV-06 (Lanquín - Cahabón) conexión ruta departamental AV-29, Cahabón, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
25.	Mejoramiento (pavimento) ruta AV-25, Cahabón - Senahú	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
26.	Mejoramiento (pavimento) carretera de Cahabón a Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
27.	Construcción instituto tecnológico regional Cahabón-Lanquín	MUNICIPALIDAD / CIV		1				1	
28.	Mejoramiento (asfalto) tramo carretero T-44 El Naranjal a Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
29.	Mejoramiento (asfalto) ruta T-45 Champeguano-Actela, Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
30.	Construcción del puente Sebol, Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
31.	Mejoramiento (pavimento) calle principal alterna del casco urbano del municipio de Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
32.	Construcción de planta de desechos sólidos en el municipio de Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / MARN	1		1			1	
33.	Construcción de planta de tratamiento de desechos sólidos en la Franja Transversal del Norte	MUNICIPALIDAD / MARN	1		1			1	
34.	Mejoramiento de carretera de Samococh a Sesuchaj, Chisec, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
35.	Reposición de carpeta de rodadura de aldea Santé, Cobán a Xuctzul, Chisec, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
36.	Mejoramiento (pavimentación) de lagunas de Sepalau a Chajmaic, Fray Bartolomé de las Casas	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
37.	Mejoramiento (pavimento) de carretera del área urbana de Raxruhá a Santa Isabel, Sayaxché	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1			1		
38.	Construcción de puente Canlech, Chisec, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
39.	Construcción del hospital regional Tactic, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / MSPAS		1			1		
40.	Construcción de infraestructura de desechos sólidos región Pocomchí, Tactic, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / MARN			1		1		

No.	Proyecto estratégico	Entidad responsable del seguimiento y gestión	Impacto de la intervención				Impacto en lo territorial (ubicación geográfica)		
			Sector económico	Sector social	Sector ambiental	Sector político institucional	Nacional	Regional	Subregional / intermunicipal
41.	Mejoramiento de camino rural región Batbatzul (Cubil-Salacuim) Cobán, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
42.	Construcción instituto tecnológico Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / MINEDUC		1				1	
43.	Mejoramiento ruta 07-E (pavimento, drenaje y puente), Tamahú, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
44.	Construcción de carretera (periférico), Tamahú, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
45.	Construcción de infraestructura de desechos sólidos área central (Carchá, Cobán, Chamelco y Santa Cruz Verapaz), de Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / MARN			1		1		
46.	Construcción instituto tecnológico del Polochic, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / MINEDUC		1				1	
47.	Construcción del hospital regional del Polochic, Aldea Telemán, Panzós, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / MSPAS		1			1		
48.	Construcción carretera (periférico nor-este) aldea Siguana-caserío Chajsel, Cobán, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	
49.	Construcción carretera aldea Chijou, Santa Cruz Verapaz- lotificación Yalguo, Cobán, Alta Verapaz	MUNICIPALIDAD / CIV	1	1				1	

Anexo 10. Infografía departamental



IDEAS DE PROYECTOS DEPARTAMENTALES



GOBIERNO DE GUATEMALA

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA



- CONSTRUCCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE NIVEL BÁSICO EN COMUNIDADES RURALES DE IDENTIFICACIÓN, ARTES Y OFICIOS
- CONSTRUCCIÓN DE INSTITUTO TECNOLÓGICO CAHABÓN - LAKEJÁN Y SANTA CRUZ VERAPAZ
- CONSTRUCCIÓN INFRAESTRUCTURA PARA FORMACIÓN SUPERIOR PÚBLICA
- CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE ESTANQUES PARA ACTIVIDADES PISCICOLAS
- CONSTRUCCIÓN CENTRAL DE MAYOREO DEPARTAMENTAL
- MEJORAMIENTO (ASfalto) TRAMO CARRTERO 7-48 MANANUJÚ - BARTOLOMÉ DE LAS CASAS
- CONSTRUCCIÓN CENTRO DE TERCER Y CUARTO GRADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- MEJORAMIENTO CASERITA LEAN PEDRO CARCIA A SEMANAL, ALTA VERAPAZ
- AMPLIACIÓN RN-05 A CUATRO CARRILES (COBAN - CARCIVA)
- AMPLIACIÓN DE RN-74 A CUATRO CARRILES DEL KM 84 AL 202
- MEJORAMIENTO (Pavimentos) DE LA RUTA AY-28 CAHABÓN - PANZOS, ALTA VERAPAZ



15

IDEAS DE PROYECTOS



Acceso a servicios de salud



Acceso al agua y gestión de los recursos naturales

ALTA VERAPAZ

Fuente: SECEPLAN, con información suministrada por el MUD del Departamento de Alta Verapaz, Noviembre 2021.

Anexo 11. Copia de la certificación del punto sexto del acta 08-2022 de la reunión el Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE).



Anexo 12. Fotografías de la participación de Alcaldes Municipales en la identificación de ideas de proyectos estratégicos para el departamento



Imagen 03. Alcaldes del municipio de Chisec y Raxruha identificando ideas de proyectos estratégicos en sus municipios.



Imagen 04. Directores Municipales de Planificación discuten y proponen ideas de proyectos estratégicos en el departamento



**GOBIERNO *de*
GUATEMALA**

DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

SECRETARÍA DE
PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DE LA PRESIDENCIA

SEGEPLAN



www.segeplan.gob.gt

ISBN: 978-99939-45-00-0



9 789993 945000