

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PANZÓS, ALTA VERAPAZ
2019 - 2032.



<p>338.9 Cm1608</p>	<p>Concejo Municipal de Panzós, Alta Verapaz. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Panzós, Alta Verapaz 2019 - 2032. Guatemala: 2019.</p> <p>112 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1608)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial 4. Desarrollo Local 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K'atun 2032 – Agenda 2030 I. Título</p>
--------------------------------	---

Municipio de Panzós, Alta Verapaz, Guatemala, Centro América.
Teléfonos: 7930 2076 – 7930 2001 - 7930 2002 – 7930 2003
<https://munipanzos.gob.gt>

Conducción y Asesoramiento:

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLÁN)

9ª. Calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América

PBX: 2504 4444

www.segeplan.gob.gt

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



Municipalidad de Panzós, Alta Verapaz.

Jaime Rolando Chub Winter - Alcalde Municipal de Panzós

Rafael Arturo Sierra - Síndico I.
Héctor Pec Chocooj - Síndico II.
Abraham Chaman Cac - Síndico Suplente.
Reginaldo Morales - Concejal I.
Manuel Márquez Ali - Concejal II.
Ana Leticia Yoj - Concejal III.
Olga Caal Choc - Concejal IV.
Olman Herbert Choc Caz - Concejal V.
Juan Arnoldo Choc Bac - Concejal Suplente I.
Domingo Mucu Ical - Concejal Suplente II.

Concejo municipal

Abraham Heriberto Elías Vaides,
Director Municipal de Planificación

En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

Brenda Raquel Xol Ical - Directora de la DMM
Delmy Rosangela Bac Chocooj - Encargada de la OMPNA
Bryan Federico Botzoc Reyes - Juez de Asuntos Municipales
Luis Fredy Fernando Bac Chocooj - Director de Servicios Públicos
Juan Luis Alejandro Yath Choc - Encargado de Catastro
Siomara Floricelda Güinac Ramirez - Coordinadora Municipal de Salud
Mildred Carolina Valdez Leal - Directora de Recursos Humanos
Estuardo de la Cruz Laurencin - Extensionista de Agricultura Familiar, MAGA
Armando Xitumul Piox - Técnico en recursos naturales
Marlee Fanny Zuzzeth Botzoc Reyes - Oficial I de Secretaría Municipal
Carlos Humberto Caal - Monitor Municipal SESAN
Roque Sub Sacul - COCODE II nivel
Mario Waldemar Caal - COCODE II nivel
José Hilario Maquin Icó - COCODE II nivel

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

Marco Tulio Leonardo Bailón
Delegado Departamental SEGEPLAN, Alta Verapaz.

José Moisés Aj Estayul
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial.

**Con el apoyo del Proyecto “Transformando Relaciones para la Construcción de la Paz”,
del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD.**



Marco Legal

Constitución Política de la República de Guatemala. Las municipalidades tienen la obligación de propiciar el desarrollo social, económico, tecnológico y el ordenamiento territorial de su jurisdicción. Artículos 97. Medio Ambiente y equilibrio ecológico y 253. Autonomía Municipal.

Código Municipal. Establece que el gobierno local debe atender los servicios públicos, el ordenamiento territorial y sus formas, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Artículos 3. Autonomía y 4. Formas de ordenamiento territorial. Además, establece la obligatoriedad de las municipalidades de formular, ejecutar y aprobar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, que incluya los usos del suelo. Artículos 14. Formulación y ejecución de planes, 143. Planes de usos de suelo y 144. Aprobación de los planes.

Ley de Concejos de Desarrollo. Se establecen entre las funciones del Concejo Municipal de Desarrollo, garantizar, dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, planes y programas municipales de desarrollo. Además, establece la cooperación obligada de todas las entidades públicas para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo. Artículo 12. Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo y 30. Cooperación Obligada.

Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento. Artículo 20. El Organismo Ejecutivo a través de sus dependencias especializadas, practicará una evaluación anual del cumplimiento de los planes y políticas nacionales y del desarrollo general del país. En función de los resultados de esta evaluación dictará las políticas presupuestarias y los lineamientos generales. Sobre estas bases las entidades prepararán sus propuestas de prioridades presupuestarias en general, y de planes y programas de inversión pública, en particular, para la formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado. Artículo 23. La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, a más tardar el 28 de febrero de cada año, presentará el informe de evaluación de la ejecución de la Política General del Gobierno. Con base en esta evaluación, el Ministerio de Finanzas Públicas, en coordinación con dicha Secretaría, propondrá las políticas presupuestarias y los lineamientos generales para la formulación del Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal que corresponda.

Punto Resolutivo 08-2017 (CONADUR). Se instruye a las instituciones y a las entidades del Estado que correspondan para que, en el ámbito de su competencia, atiendan las prioridades y metas estratégicas de desarrollo aprobadas para ser incluidas en su planificación y formulación presupuestaria 2019-2032.



INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO.	2
III.	INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	3
IV.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	9
	4.1. Organización actual del territorio	9
	4.2. Escenario actual	21
	4.3. Escenario tendencial	27
V.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	33
	5.1 Visión de desarrollo del municipio	33
	5.2 Organización territorial futura	34
	5.3. Escenario futuro de desarrollo	40
	5.3.1. Resultados y productos estratégicos de desarrollo.	60
	5.4. Categorías de uso del territorio	69
	5.4.1. Categoría Protección y Uso especial	69
	5.4.2. Categoría rural, Municipio de Panzós.	75
VI.	DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT	86
	6.1. Gestión	86
	6.2. Seguimiento.	88
VII.	BIBLIOGRAFÍA	89
VIII.	ANEXOS	91
	Anexo 1. Copia del punto de acta de inicio del PDM-OT y designación del personal responsable municipal	91
	Anexo 2. Copia del punto de acta de aprobación del PDM-OT 2019 – 2032 por el Concejo Municipal de Panzós.	95
	Anexo 3. Indicadores actualizados Municipio de Panzós.	96
	Anexo 3. Matriz Lugares poblados, Municipio de Panzós.....	99
	Anexo 4. Conjunto de ordenanzas-acuerdos municipales requeridos para el PDM-OT, Municipio de Panzós, período 2019 - 2032.	107
	Anexo 5. Listado de ideas de proyecto en el proceso de implementación del PDM-OT del Municipio de Panzós.	109
	Anexo 6. Fotografías representativas del proceso PDM OT del Municipio de Panzós	120



INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Jerarquía de lugares poblados, Municipio de Panzós	9
Cuadro 2. Problemáticas, indicadores y sus causas	21
Cuadro 3. Descripción de las potencialidades principales del Municipio de Panzós.	24
Cuadro 4. Pobreza general y pobreza extrema en el Municipio de Panzós.....	28
Cuadro 5. Conflictividad social proyectada. Municipio de Panzós.....	29
Cuadro 6. Análisis de inundaciones Río Polochic.	30
Cuadro 7. Escenario Futuro de Desarrollo del Municipio de Panzós. Problemáticas.	41
Cuadro 8. Escenario Futuro de Desarrollo del Municipio de Panzós. Potencialidades.....	54
Cuadro 9. Resultados y productos estratégicos del desarrollo. Municipio de Panzós.	61
Cuadro 10. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Protección y Uso Especial.....	74
Cuadro 11. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Rural.	79
Cuadro 12. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Urbana.....	82
Cuadro 13. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Expansión Urbana.	85

INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica del Municipio de Panzós, Departamento de Alta Verapaz.	8
Mapa 2. Microregiones, Municipio de Panzós.....	12
Mapa 3. Accesibilidad y movilidad, Municipio de Panzós.....	19
Mapa 4. Gestión estratégica. Municipio de Panzós.....	38
Mapa 5. Categorías de uso del territorio, Municipio de Panzós.....	70
Mapa 6. Categoría de protección y uso especial, Municipio de Panzós.	71
Mapa 7. Categoría rural, Municipio de Panzós.	77
Mapa 8. Categoría urbana, Municipio de Panzós.	81
Mapa 9. Categoría urbana Centralidad Telemán, Municipio de Panzós.....	81
Mapa 10. Categoría de Expansión urbana. Municipio de Panzós.	84
Mapa 11. Categoría de Expansión urbana, Telemán, Municipio de Panzós.	84

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Análisis tendencial del crecimiento de la pobreza. Municipio de Panzós, Alta Verapaz	28
Gráfica 2. Conflictos sociales por microregión. Municipio de Panzós.	29
Gráfica 3. Saneamiento ambiental proyectado. Municipio de Panzós.	31
Gráfica 4. Tasa neta de cobertura 2011 - 2017, Municipio de Panzós.	32



SIGLAS Y ACRONIMOS

AGEXPORT	Asociación Guatemalteca de Exportadores
ANAM	Asociación Nacional de Municipalidades
CNB	Currículo Nacional Básico
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
CONADUR	Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COPREDE	Comisión Presidencial para los Derechos Humanos
CPD	Comisión Presidencial de Diálogo
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DIPRONA	División de Protección a la Naturaleza
DX	Diagnóstico
TX	Tratamiento
EDA	Enfermedad Diarreica Aguda
FONTIERRAS	Fondo de Tierras
IDAEH	Instituto de Antropología e Historia
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INFOM	Instituto de Fomento Municipal
INDE	Instituto Nacional de Electrificación
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
IRA	Infecciones Respiratorias Agudas
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MED	Metas Estratégicas de Desarrollo
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MCD	Ministerio de Cultura y Deportes
MICIVI	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINDEF	Ministerio de la Defensa Nacional
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINECO	Ministerio de Economía
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MINTRAB	Ministerio de Trabajo
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social



MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
NDA	Niños con Desnutrición Aguda
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMPNA	Oficina Municipal de Protección de la Niñez y la Adolescencia
ONU MUJERES	Organización de las Naciones Unidas para la igualdad de empoderamiento de las mujeres
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROBOSQUE	Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SAA	Secretaría de Asuntos Agrarios
SCEP	Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SIPECIF	Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales
UDEL	Unidad de Desarrollo Económico Local
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana





MUNICIPALIDAD DE PANZÓS

Departamento de Alta Verapaz

El desarrollo tecnológico ha sobrepasado el ritmo de vida normal de nuestros pueblos. La televisión, la telefonía, la internet, los medios de transporte se han acelerado en los últimos años, esto se manifiesta no solo en las áreas urbanas, sino en todos los lugares poblados del municipio en donde se dispone ya de energía eléctrica. Este desarrollo tecnológico trae consigo insumos, productos y servicios que se superponen a la cultura, costumbres y tradiciones de las familias de nuestras comunidades, como la utilización de envolturas, empaques, repuestos, etc., que se introdujeron en nuestra vida cotidiana, sin darnos cuenta, que, si bien son indispensables para el desarrollo, también traen atraso al convertirse en desechos. Estas condiciones, unidas al incremento de las poblaciones, al deterioro de los recursos naturales y a la competencia por mercados, productos y servicios con los municipios vecinos, requiere los estudios y planes que nos permitan mantener el estatus de desarrollo que exigen los tiempos actuales.

Nos complace presentar el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-2019-2032, elaborado en consenso con los diferentes actores locales del municipio: instituciones, comunidades, sociedad civil, el acompañamiento técnico de la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial del municipio; desarrollado con la metodología definida por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Segeplan y el apoyo técnico y financiero del Proyecto "Construyendo Relaciones de Paz", del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-.

El -PDM-OT- contiene los fundamentos básicos para el desarrollo sostenible del municipio de Panzós, tanto en el área urbana, como rural y define las estrategias a implementar por los tomadores de decisiones en los próximos 13 años, en el periodo 2019 – 2032 alineadas a los planes nacionales de desarrollo. Plantea una visión de desarrollo integral y participativa, para toda la población del municipio. Es un documento orientador, define las estrategias de cómo llevar a cabo el ordenamiento territorial. Las áreas específicas serán priorizadas y aprobadas en base a las necesidades y disponibilidades, por las autoridades locales.

Agradecemos a Segeplan, al PNUD, a las instituciones, consejos comunitarios de desarrollo, COCODE, a las organizaciones, empresas y personas que dieron su colaboración para la actualización del plan de desarrollo municipal, a partir de ahora, plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial -PDM-OT-.

Muy atentamente,


Jaime Rolando Chub Winter
Alcalde Municipal



Unidos por un nuevo Panzós

Sa' qach'ool



I. INTRODUCCIÓN

El ordenamiento territorial es cada vez más una necesidad para lograr el desarrollo de los territorios: la adecuada localización de la infraestructura productiva, infraestructura vial, la vivienda, equipamientos colectivos, los servicios indispensables, el empleo, el manejo integral de los recursos naturales y otros aspectos, de tal manera buscar la mejora de las condiciones de vida de la población en general.

El Municipio de Panzós requiere con urgencia ordenar el territorio para regularizar y realizar acciones urgentes, impostergables, como la infraestructura vial, los mercados de los principales centros poblados, la conflictividad agraria, el empleo, la seguridad alimentaria, entre otros y por otro lado proponer e impulsar las acciones que viabilicen el desarrollo socioeconómico y el manejo sostenible de los recursos naturales del municipio. De allí la importancia de la decisión tomada de actualizar el Plan de Desarrollo Municipal y elaborar el plan de ordenamiento territorial en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM OT del municipio.

El PDM-OT, es el instrumento que sienta las bases para la planificación de las acciones prioritarias, que deben incorporarse en los planes operativos anuales, identifica los lineamientos normativos a implementarse y la necesidad de generación de las herramientas de ordenamiento, tanto en el área urbana como en el área rural. Constituye un esfuerzo consensuado de actores locales (gobierno municipal, COMUDE, COCODES, instituciones con presencia en el municipio, empresarios locales, organizaciones campesinas, organizaciones de pueblos indígenas), que, a partir de la Metodología de Planificación Participativa, bajo el liderazgo de la Municipalidad y el acompañamiento técnico – metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, (SEGEPLAN). Busca transformar las condiciones actuales de vida de los habitantes del municipio a través de la ordenación y uso del suelo, como medio para alcanzar la visión compartida que el municipio se ha propuesto a corto, mediano y largo plazo.

El PDM-OT se enmarca en las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Metas Estratégicas de Desarrollo y prioriza la equidad étnica y de género, la gestión de riesgos, variabilidad climática local, cambio climático y la mejora de la calidad de vida de los habitantes del municipio. Se llevó a cabo en 3 fases, según la metodología definida por SEGEPLAN y da las bases para su implementación en la cuarta fase, la guía de desarrollo del municipio para los próximos 13 años, por lo que cada gobierno municipal debe apropiarse del mismo y darle el seguimiento, la operación necesaria y oportuna dentro de su gestión municipal.

Como producto de la implementación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se logrará el desarrollo integral del municipio, tanto en el área urbana, como rural.



II. METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO.

El proceso metodológico para la elaboración de Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM OT definido por la SEGEPLAN para la asistencia y asesoría técnica del desarrollo territorial, es un proceso participativo, inclusivo y democrático, en el cual autoridades locales, municipales, departamentales y sectoriales interactuaron con representantes y líderes sociales, sin alterar el orden de las funciones y los roles, en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio. Propone cuatro fases cuyas actividades requirieron análisis con equipos técnicos municipales y el involucramiento de los actores claves en la gestión del desarrollo territorial.

Fase I. Generación de Condiciones.

Se tomó la decisión de asumir el proceso PDM OT. (Decisión política, técnica y social). Aquí, se realizó el análisis de competencias, analizando los resultados y se establecieron, como parte de las decisiones, las formas o mecanismos de participación técnica y social y la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos utilizados durante la realización del proceso PDM OT.

Fase II. Diagnóstico y Análisis Territorial.

Se elaboró el análisis situacional, basado en datos geográficos y/o estadísticos institucionales, se actualizaron variables e indicadores municipales que plantearon la línea base de seguimiento a la problemática y se estableció el modelo de desarrollo territorial actual, que componen la problemática a atender.

Fase III. Planificación y Ordenamiento Territorial.

Se replanteó la visión territorial establecida en el PDM del año 2011, el análisis de la organización territorial futura (centralidades, jerarquía de lugares poblados y movilidad en el territorio) y categorías del uso del suelo. A través de un proceso reflexivo, se estableció el modelo de desarrollo territorial futuro que ayuda a visualizar la nueva dinámica territorial donde se plantean los plazos para alcanzar los resultados y lineamientos estratégicos y la responsabilidad de ejecución de las mismas.

Fase IV. Gestión, Seguimiento y Evaluación.

Se dan las directrices, los lineamientos generales para la gestión y seguimiento del PDM OT, que debe darse bajo la responsabilidad de la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio y las unidades relacionadas de la Municipalidad; queda para futuras actividades por realizar por las actuales autoridades municipales y las próximas a ser electas.

Esta fase consiste en la gestión, toma de decisiones, ejecución y seguimiento a las acciones identificadas en el PDM OT; requiere capacidad de gestión institucional, asignación de roles y responsabilidades y la implementación de los mecanismos de monitoreo y evaluación de programas, productos y acciones a ejecutar en el período 2019 - 2032.



III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El Municipio de Panzós se ubica al noreste del Departamento de Alta Verapaz. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 268.5 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala por las carreteras centroamericanas CA-9 Norte (Guatemala – El Rancho); la CA-14 (El Rancho – San Julián) y la Ruta Nacional RN-7E (San Julián – Panzós) y a 118.5 kilómetros de la cabecera departamental de Alta Verapaz, Cobán. Se encuentra en las coordenadas GTM (Guatemala Transversal Mercator) 592095 y 1702893, limita al norte con Senahú, Cahabón (Alta Verapaz) y El Estor (Izabal); al este con El Estor (Izabal); al sur con Río Hondo y Teculután (Zacapa); y al oeste con Santa Catalina La Tinta y Senahú (Alta Verapaz).

El municipio forma parte del Valle del Polochic, el que comparte con los municipios de Tamahú, San Miguel Tucurú, Santa Catalina La Tinta y Senahú, del Departamento de Alta Verapaz y El Estor, del Departamento de Izabal.

Panzós tiene la característica de que el 48.71% de su territorio corresponde a la Sierra de las Minas, la cual está declarada como Área Silvestre Protegida. Esta área, a pesar de ser un área protegida, tiene una alta dinámica productiva, los asentamientos humanos en el área realizan cultivos de granos básicos, café, cardamomo, cacao y otros. La infraestructura vial es una limitante a muchas comunidades y los servicios de salud, educación, electricidad, son muy precarios. A la mayoría de comunidades no llega el servicio de electricidad, la utilización de energía solar ha sido la opción para muchas familias que han logrado acceso a la instalación de paneles solares en esta zona del municipio.

Para llegar a Panzós desde la Ciudad Capital, Guatemala, se puede tomar dos rutas, las cuales son:

1. Guatemala – El Rancho – San Julián – Santa Catalina La Tinta – Panzós, con un recorrido estimado en 269Km. Actualmente existe un aproximado de 50Km de terracería en el trayecto Tamahú – Santa Catalina La Tinta, aunque se espera que para el presente año (2019), se concluya la pavimentación que se desarrolla.
2. Guatemala – El Rancho – Morales – Puente Río Dulce – El Estor – Panzós, con un recorrido estimado en 350Km. En este trayecto, desde El Estor hasta el Pueblo de Panzós, la ruta está en mal estado, que además de ser un trayecto más largo, implica un tiempo de recorrido mayor.

La topografía del municipio es muy accidentada, va desde los 8 metros sobre el nivel del mar (msnm)¹ en la parte baja de la Cuenca del Río Polochic a los 3,096 msnm en la parte más alta cercano al límite con el Municipio de Río Hondo, Zacapa. Esto significa que desde la altura de la cabecera municipal al punto más alto del municipio se tiene una diferencia vertical de 3,000 metros de altura aproximadamente.

¹ Hojas cartográficas, IGN, 2010.



La extensión del municipio es de 730.81 kilómetros cuadrados², según el Instituto Geográfico Nacional, IGN, de los cuales alrededor de 280Km² se encuentran a alturas menores de 100msnm con topografía suave, con áreas aptas para la agricultura intensiva.

La población del municipio se estima en 84,484 habitantes, para el año 2018, con una densidad población de 115.60 habitantes por kilómetro cuadrado. La población predominante es de la etnia q'eqchi', la población indígena es de 89.1% y la no indígena 10.3%³.

Para el 2011 el municipio registra una pobreza extrema rural del 75.8%, una pobreza total general con una incidencia del 96.8% y un coeficiente rural de Gini del 0.25, registra en pobreza uno de los datos más altos del departamento, que tiene una incidencia en pobreza total general de 89.6% a nivel departamental. El coeficiente Gini está por debajo de la media, registrando un coeficiente de 0.31 a nivel departamental.

La mayor actividad de la población es la agricultura, dependiente de la producción de granos básicos, principalmente maíz y cultivos agroindustriales: palma aceitera, hule, café, cardamomo y cacao.

El territorio se divide en 2 franjas o zonas bien diferenciadas: La Sierra de las Minas y el Valle del Río Polochic. La Sierra de las Minas ocupa el área conocida como Reserva de Biósfera Sierra de las Minas (48.71% del territorio) y corresponde a las áreas protegidas bajo el control del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP. Esta área, aunque tiene mucha actividad agrícola, por sus características tiene poco desarrollo, ya que las actividades agrícolas intensivas están restringidas legalmente; el Valle del Polochic ocupa la parte baja de las cuencas del Río Polochic y sus tributarios; concentra la actividad agrícola del municipio y la mayor densidad de población. En esta área están ubicadas las centralidades del municipio, los lugares poblados: Telemán, Panzós y Cahaboncito.

Los grandes contrastes en el municipio están en la propiedad de la tierra y en su relación exclusivamente con la agricultura, lo que hace que la población dependa de la venta de la fuerza de trabajo para actividades agrícolas y en la producción de granos básicos. Los latifundios concentran la mayoría de la propiedad de la tierra y muchas familias de las comunidades no disponen de espacio para la producción agrícola, principalmente la producción de granos básicos, actividad que conoce la mayoría de la población.

El municipio de Panzós concentra los principales servicios en dos centralidades, Panzós y Telemán, entre ellos salud, educación, presencia institucional, comercio, sistema bancario, entre otros, mientras que las comunidades de la Sierra de las Minas no disponen de los servicios básicos indispensables debido a que no tienen cobertura, pues la Ley del CONAP no permite el reconocimiento de los asentamientos humanos dentro de las áreas protegidas que no cuentan con su declaratoria legal (ARTÍCULO 22. Asentamientos. Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento).

² Mapa base Municipio de Panzós, Mapa de curvas a nivel, IGN, 2010.

³ Caracterización departamental, Alta Verapaz, INE, 2013.



El riesgo a eventos agroclimáticos adversos en el territorio está asociado a la variabilidad climática local relacionada a la degradación de las condiciones naturales de los suelos y la vegetación. Es evidente el riesgo, principalmente a inundaciones por la deforestación en el valle del Polochic y la Sierra de las Minas, así como la inexistencia de barreras naturales en las riberas de los ríos. El problema se acrecienta por el desvío del Río Polochic, realizado para la adecuación de fincas eliminando meandros, que direccionan el drenaje cambiando el trayecto natural del cauce, lo que ha agudizado el problema de las inundaciones.

En la cubierta vegetal, según el Instituto Nacional de Bosques (INAB), para el año 2010 se reporta una cobertura de 25.89% con relación a la extensión del municipio; el mapa de Uso del Suelo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) 2010, reporta un estimado del 33% de la extensión del territorio con bosque. La cobertura vegetal representa el mayor uso del suelo; entre bosque y vegetación arbustiva baja (guamil, matorral), suma alrededor del 44% del territorio; la segunda área de ocupación es la agricultura anual con cerca del 21% de cobertura. Cultivos permanentes, entre los cuales se incluyen cultivos de exportación, suman alrededor del 20% y las zonas húmedas representan alrededor del 7% del territorio.

Según el Mapa de Capacidad de Uso del Suelo, INAB, el suelo para uso agrícola sin limitaciones en el Municipio de Panzós, representa solo el 2.19%, con 1,594 hectáreas; agricultura con mejoras, se estima un 40% del territorio, con 29,100 hectáreas. El resto, 59.7% son áreas aptas para protección, uso forestal, agroforestería y silvopastoriles; de este 59.7%, 12,861Ha (17.64%), son áreas protegidas, cuya capacidad está destinada a protección; el resto, 81,341 hectáreas (40.16%), está dedicado a la agroforestería con cultivos permanentes y anuales y tierras forestales de producción y protección con el 20.35% (14,833Ha).

El 48.71% del territorio es área protegida, de los cuales el 22.167% de la extensión total del municipio se encuentra dentro de la categoría de zona de amortiguamiento y el 26.545% en el área núcleo de la Reserva de Biósfera Sierra de las Minas. El 51.288% restante del municipio no se encuentra dentro de ninguna categoría de área protegida; esta relación nos indica que casi el 50% de la extensión del municipio posee limitantes en su crecimiento y en sus posibilidades de desarrollo a través de proyectos municipales y/o de apoyo estatal, ya que legalmente se limita la inversión en el territorio, por la falta de certeza jurídica en la propiedad de la tierra, a favor de las familias y las comunidades humanas asentadas en la Sierra de las Minas o porque el uso y manejo de los recursos naturales está restringido.

En el municipio se presentan cuatro diferentes órdenes de suelos, de acuerdo a la Clasificación Taxonómica Suelos (Soil Taxonomy de USDA): inceptisoles, alfisoles, ultisoles y entisoles. Esto debido a los diferentes tipos de formaciones que existen en el municipio.



El orden de suelos con mayor predominancia es el de los inceptisoles que abarca el 39.92% del área del territorio; son aquellos suelos que están empezando a mostrar el desarrollo de los horizontes, son bastante jóvenes, se encuentran todavía en evolución.

Los ultisoles con un 32.10% de ocupación del municipio, se caracterizan por tener un horizonte argílico o kándico y con una baja saturación de bases. El horizonte argílico consiste en la acumulación de arcillas, de manera significativa, procedente de otros horizontes del suelo.

Los alfisoles representan un 20.44% del área del municipio y son suelos formados en superficies suficientemente jóvenes como para mantener reservas notables de minerales primarios, arcillas, etc., que han permanecido estables, esto es, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas, cuando menos a lo largo del último milenio.

Por último, están los entisoles, con un 7.54% de la extensión del municipio, son los suelos más jóvenes, en los cuales los procesos formadores no han generado aún diversos horizontes. Generalmente presentan solo un horizonte, el «A», cuya composición es muy parecida al material rocoso que le dio origen y sobre el cual descansa el suelo.

En el territorio se destacan tres regiones fisiográficas: la Depresión de Izabal (38.55% del territorio municipal), las Tierras Altas Sedimentarias (37.79%) y la región de Tierras Altas Cristalinas (24.01%), ahora bien, dentro de las subregiones encontramos en mayor presencia las Planicies Aluviales del Polochic, Subregión Sierra de las Minas, Subregión Montañas y Laderas Sedimentarias y en menor proporción la Zona Montañosa de Santa Cruz y Cobán -Senahú.

En la categoría de Gran Paisaje, el Gran Paisaje Sierra de las Minas es el que predomina con un 23.87% de ocupación, contiene formaciones denominadas esquistos, filitas, gneises, migmatitas y rocas ígneas intrusivas de tipo granito y diorita; al norte existen carbonatos de la formación Cobán; su origen está en el ascenso y metamorfismo de una gran masa de tierra Precámbrica.

El segundo gran paisaje presente son las Laderas Degradadas Sedimentarias, está compuesta por rocas sedimentarias clásticas, que incluye lutitas, areniscas, conglomerados y filitas.

Seguido a los dos anteriores se presenta el Gran Paisaje Llanura Aluvial de Inundación del Río Polochic que presenta una ocupación del 18.24% seguido del Abanico Coluvio-aluvial del Polochic con una ocupación del 12.35%, Montañas de Santa Cruz con 8.64%.

Estas formaciones determinan las condiciones físicas y ambientales actuales del territorio. La conformación misma del Valle del Polochic se debe a la conformación fisiográfica y geomorfológica de la región. Las otras dos categorías presentes en el municipio se encuentran en las montañas de la Biósfera Sierra de las Minas, presentando relieves más accidentados con precipitaciones promedio de 2,080mm/anuales hasta los 4,000mm/anuales y temperaturas mínimas de 12°C grados y máximas de 23°C.



En el territorio están presentes 3 zonas de vida. La mayor parte del territorio corresponde a la zona de vida de Bosque muy Húmedo Subtropical (cálido), bmh-S(c), es la zona más rica en su composición florística, pero la intensidad en el uso agrícola hace que la vegetación natural y la biodiversidad en general sea cada vez más escasa. Los suelos son aptos para cultivos intensivos en la parte del Valle, para cultivos permanentes y actividad forestal en las partes quebradas. Contiene la mayor actividad agrícola, cultivos de palma aceitera, hule, maíz y arroz, entre otros; este tipo de zona de vida presenta condiciones de precipitación pluvial promedio de 1,826 mm/año; temperaturas mínimas de 21°C, máximas de 25°C y evapotranspiración mínima de 80 hasta 1,600 mm/anales.

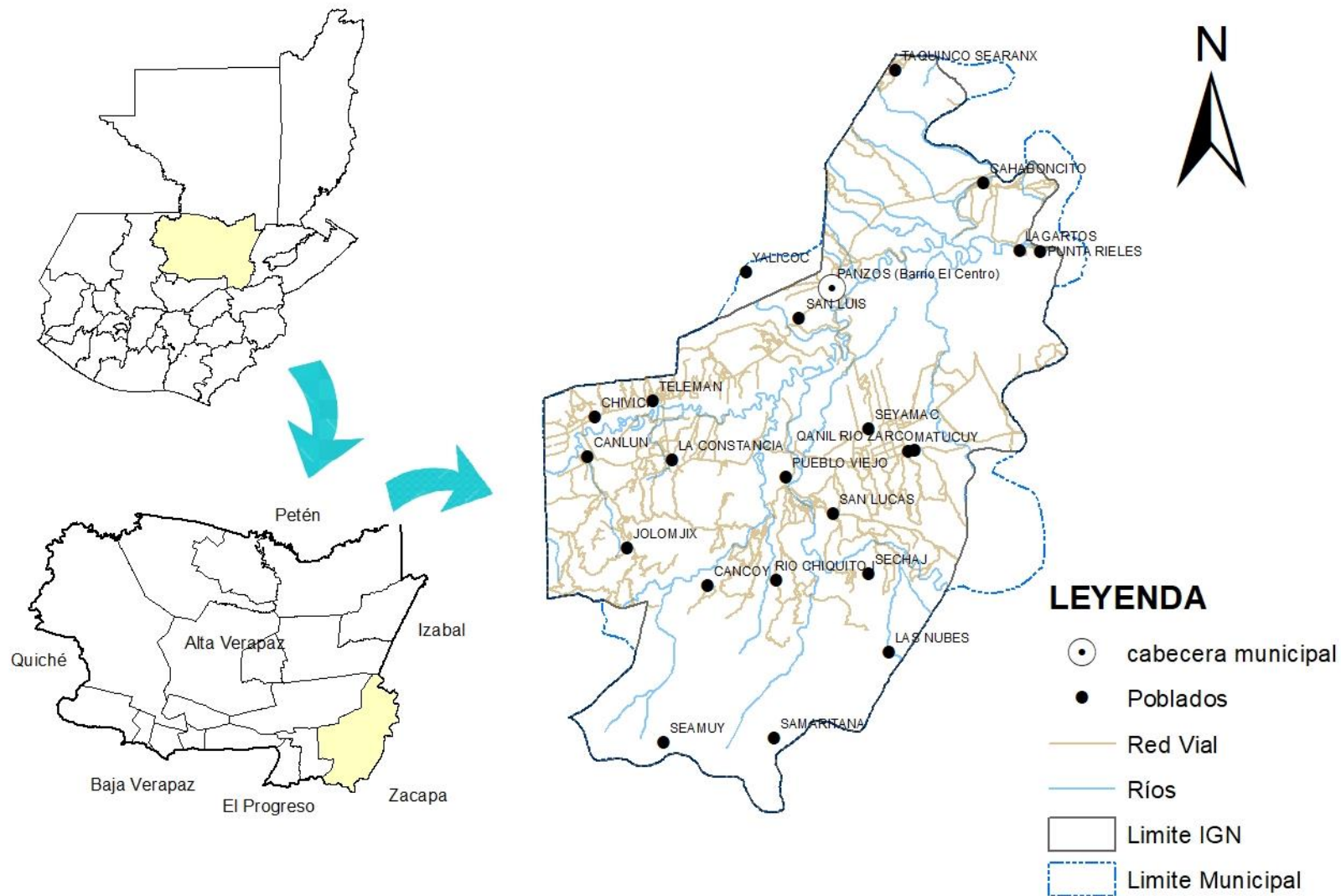
Las especies vegetales predominantes son el corozo (*Orbignya cohune*); canchán, canxún, volador (*Terminalia amazonia*); ramón, ox (*Brosimum alicastrum*); chaperno, palo gusano, manchuch (*Lonchocarpus*); banak, palo de sangre (*Virola*), guarumo (*Cecropia peltata*). Los cultivos predominantes para esta zona de vida son banano (*Musa paradisi*), café (*Coffea arabica*), hule (*Hevea brasiliensis*), cacao (*Theobroma cacao*), palma aceitera o palma africana (*Elaeis guineensis*), citronela (*Cymbopogon sp*), maíz, frijol, arroz y frutales.

En pequeña proporción para el área de la Sierra de la Minas están presentes las zonas de vida: Bosque muy húmedo Subtropical (frío), bmh-S(f) y bosque pluvial montano bajo subtropical, bp-MB. Estas corresponden a las partes más altas del territorio y constituyen la zona menos disturbada, predominan los bosques latifoliados naturales y la aptitud de los suelos es conservación y forestal.

El municipio tiene cobertura de 3 grandes cuencas hidrográficas: Polochic, Cahabón y Motagua, por lo tanto, el territorio drena hacia estas macrocuencas, sin embargo, la cuenca con mayor proporción en el municipio es la Cuenca del Polochic. Es importante señalar que la planificación y manejo de los recursos naturales debe realizarse con base en la cuenca hidrográfica. Debido a que la mayor proporción del territorio corresponde a la Cuenca del Río Polochic este representa el mayor interés para la población y deben realizarse los estudios y los proyectos necesarios para su manejo y conservación y dentro de las cuencas internas, definidas bajo el método de Pfafstetter, se definen las cuencas con mayor proporción, resaltando los ríos Tinajas, Zarco y Pueblo Viejo, dentro de la macrocuenca Río Polochic.



Mapa 1. Ubicación geográfica del Municipio de Panzós, Departamento de Alta Verapaz.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración propia, Panzós 2018.



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

4.1. Organización actual del territorio

Durante el proceso de elaboración del PDM-OT, se identificaron 214 lugares poblados en el municipio, varios de ellos, no reconocidos oficialmente por el Instituto Nacional de Estadística, ni por la Municipalidad, debido a la existencia de conflictos por la propiedad de la tierra, ubicación en áreas protegidas, por ubicarse en áreas de riesgo u otro. Algunos de estos poblados están en proceso de reconocimiento y otros reconocidos oficialmente por el Instituto Nacional de Estadística.

Administrativamente el municipio se divide en 9 microrregiones, con base en, el acceso a los servicios y a la facilidad de movilización hacia los lugares poblados, se han definido centralidades, a estas, convergen comunidades aledañas el consumo de servicio, educación, transporte, salud y comercio principalmente, jerárquicamente los lugares poblados quedan de la siguiente forma:

Cuadro 1. Jerarquía de lugares poblados, Municipio de Panzós

No.	Poblado	Sumatoria de servicios	Sumatoria de actividades económicas	Total
1.	Panzós	16	4	20
2	Telemán	12	4	16
3	Cahaboncito	7	2	9
4	Poza Azul I	7	2	9
5	El Cacao	7	1	8
6	Sepur Las Minas	6	2	8
7	Panacté	6	2	8
8	Sepur Límite	7	1	8
9	San Vicente La Playa	7	1	8
10	Santa María	7	1	8

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

El Cuadro 1, identifica la jerarquía de los lugares poblados del municipio de Panzós, a nivel general, en base a los servicios y a las actividades económicas. Es Panzós el lugar poblado que presenta la mayor jerarquía debido a que es la cabecera municipal y por lo tanto aquí están situados la mayor cantidad de servicios a la población. Es el área urbana por definición en el territorio, aunque los suburbios tienen características rurales.

Telemán se califica como Centralidad Secundaria, resalta la actividad comercial y la característica de Ciudad Intermedia en el Plan de Desarrollo Integral de la Subregión del Polochic, 2014, por lo que se considera la principal centralidad en la actividad comercial del municipio por la movilidad interna y externa que genera. Por la facilidad de acceso, la disponibilidad de bancos, hoteles y la actividad comercial, atrae a mucha de la población que visita el territorio. Por sus características de infraestructura y servicios es considerado un centro urbano, por lo que se le considera un poblado



rurbano, la segunda centralidad del municipio, después de la cabecera municipal. Se ubica en Ruta Nacional 7E a 12Km de Panzós.

Los otros poblados, identificados como principales dentro de la jerarquía de los lugares poblados: Cahaboncito, Poza Azul I, El Cacao, Sepur Las Minas, Panacté, Sepur Límite, San Vicente La Playa y Santa María; son áreas rurales, con dificultades para el transporte, caminos de terracería y poco acceso a servicios.

Cahaboncito, que se ubica en la Ruta Nacional 7E, tiene las mejores posibilidades de desarrollo, por ser la puerta de entrada desde el Departamento de Izabal y que facilitara el comercio y los servicios al repararse la Ruta Nacional 7E, que atraviesa el poblado.

En el municipio se definen tres centros poblados de importancia, son estos:

- Panzós, cabecera municipal;
- Telemán, considerado área rurbana (Centralidad Secundaria) y
- Cahaboncito.

Cada uno de estos tiene su importancia como centralidad actual y/o potencial, así:

- Panzós, es la cabecera municipal, en donde se encuentra el centro administrativo del municipio, representa la responsabilidad de dirigir el desarrollo de todo el municipio y por lo tanto debe habilitar la infraestructura y los servicios que faciliten las condiciones de apoyo a la demanda del municipio y de la subregión del Polochic en general.

Especialidad: centro administrativo y de servicios.

- Telemán, representa el más importante centro poblado del municipio después de Panzós y el primero en el Comercio en la Subregión del Polochic. Mejorar las condiciones de infraestructura para el comercio y la movilidad, de Telemán, es clave, para toda la Subregión del Polochic, no solo para el municipio de Panzós.

Especialidad: comercio y servicios turísticos

- Cahaboncito, se ubica en la confluencia de las cuencas de los ríos Polochic y Cahabón, puerta de las Verapaces al Nororiente y especialmente al Mar Caribe, con el alto potencial turístico que representa el Lago de Izabal, Río Dulce, Livingston y toda la Región del Nororiente, lo hace una importante centralidad potencial. Requiere mejorar su infraestructura de comercio, infraestructura y servicios.

Especialidad: servicios turísticos



- Otras centralidades potenciales deben apoyarse para el fomento del desarrollo rural. Se identifican: Poza Azul I, La Soledad, San Vicente La Playa y Crucero Kaquiha, entre otras. Especialidad: servicios. Se perfilan para la atención a la población del mismo centro poblado y de poblados vecinos: promoción del turismo, proyectos productivos, salud, educación, etc.

El territorio se organiza en 9 microrregiones, para el desarrollo del municipio. La mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial del municipio define las microrregiones en las que se divide el territorio. Aunque se mantiene el mismo número de microrregiones, estas no estaban identificadas en el mapa.

A continuación, se presenta la división administrativa del Municipio.



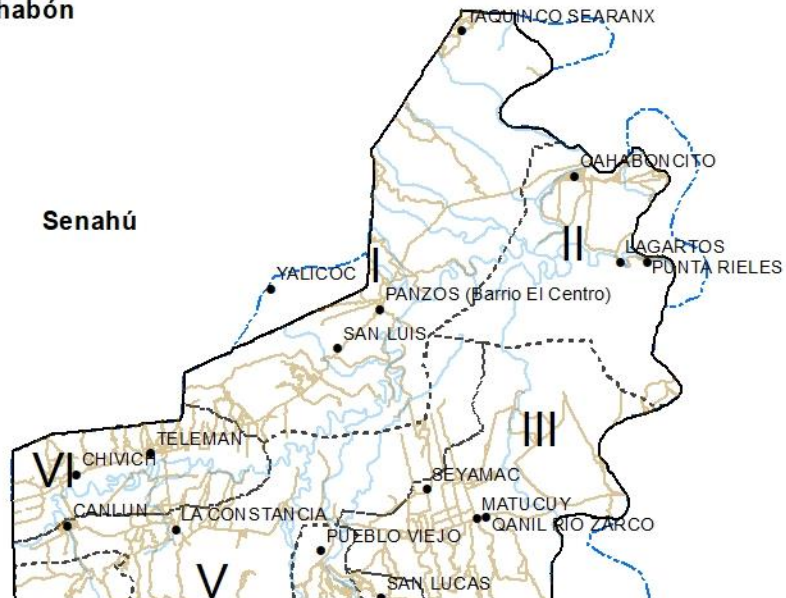
Mapa 2. Microrregiones, Municipio de Panzós.





Cahabón

Senahú



Fuente: Elaboración propia con datos de IGN y la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio de Panzós, 2018.



Se considera que la microregionalización actual, responde a las centralidades identificadas, algunas comunidades se ubican fuera de los límites reconocidos oficialmente, como se muestra en el mapa 2, microregiones. Los más representativos son: Yalicoc y Carabajal con el Municipio de Senahú; San Roque con el Municipio de Santa Catalina La Tinta; Tierra Colorada, Río Blanco, Tres Arroyos y Segundo Tres Arroyos, con el Municipio de El Estor.

La movilidad interna del municipio se da con mayor intensidad a lo largo de la Ruta Nacional 7E que cruza el municipio. En el trayecto se ubican las principales centralidades y la mayoría de los centros poblados. Esta es una ruta pavimentada, la única con estas características en el territorio, las otras rutas internas, son todas de terracería. De la cabecera municipal a Telemán hay 15 kilómetros y una distancia igual a Cahaboncito a una velocidad baja se estima 15 minutos en el desplazamiento de Panzós a Telemán y de Panzós a Cahaboncito puede llevar 30 minutos o más, debido al mal estado de la ruta.

La movilidad se da principalmente para el acceso a los servicios de salud, educación y comercio. La movilidad interna por comercio es principalmente hacia Telemán; por salud y educación es a Panzós y a Telemán; en educación superior ya se tiene la posibilidad de algunas carreras que ofrecen extensiones de universidades privadas en el territorio, pero la mayor movilidad es hacia la cabecera departamental, Cobán con carreras especializadas.

El empleo local es mayormente en actividades agrícolas: palma aceitera, hule, café y arroz; en el cultivo del maíz, el empleo es fundamentalmente familiar. La movilidad por empleo, se produce para los municipios vecinos y al interior del país por servicios agrícolas, técnicos y/o administrativos, seguridad, corte de café, minería y otros.

Panzós, como cabecera municipal, seguirá siendo la centralidad administrativa del municipio y Cahaboncito se perfila como centralidad turística por ser la puerta de entrada y salida a los centros poblados de importancia turística en la Costa del Mar Caribe en el Departamento de Izabal.

Se perfilan como centralidades, los poblados Poza Azul I, La Soledad, San Vicente La Playa, Panacté y Crucero Kaquiha. Será necesaria inversión en infraestructura y servicios como seguridad, educación, salud, etc. Esto permitirá acercar los servicios y el desarrollo a las comunidades más alejadas del municipio.



La movilidad externa es hacia la cabecera departamental, Cobán y a la cabecera municipal del municipio de Santa Catalina La Tinta, lugar en donde se tienen establecidas algunas instituciones regionales, como la SAA, CONAP, INAB, etc.

Los cultivos agroindustriales de exportación, como la palma aceitera, el café, el cardamomo y el hule natural generan movilidad de personas, insumos y productos hacia adentro y afuera del municipio.

El Mapa número 3, presenta el esquema de movilidad de la población del Municipio de Panzós, resaltando los flujos de movilidad para los servicios de educación en el ciclo básico y diversificado; los servicios de salud de segundo nivel y el flujo comercial.

Los servicios públicos tienen la mayor cobertura en la cabecera municipal y en las principales centralidades: Telemán y Cahaboncito; en las comunidades del interior del municipio, se da algún apoyo eventual en la reparación de caminos, introducción de agua entubada, educación y atención a la salud a comunidades que permiten un mejor acceso dentro de las microregiones.

Panzós por ser el centro poblado principal del municipio (Casco Urbano) es el que tiene la mayor cobertura de servicios básicos, tales como conexiones de agua domiciliar, conexiones de drenaje, energía eléctrica, servicio de recolección de basura, presencia de escuelas e institutos desde el nivel preprimario hasta diversificado.

En el tema salud presenta tres centros de atención permanente, en lo económico presenta comercio formal, mercados permanentes y periódicos, entidades financieras e incluso turismo; ahora bien, en términos rural-urbano es la municipalidad la encargada de poder proveer los servicios básicos en las áreas más alejadas.

El servicio de abastecimientos de alimentos, como el rastro municipal, no tiene control sobre el procesamiento de cárnicos. Aunque se menciona dentro de la población que hay algún proceso de destace en el municipio, no hay un rastro formal, pues no se cumple con el Acuerdo Gubernativo No. 411-2002. Reglamento de rastros para bovinos, porcinos y aves.



La microregión VI, es dominada por Telemán, es una región fortalecida principalmente en el tema económico ya que cuenta con mercados permanentes y periódicos de alto impacto para el desarrollo económico de la región que puede acelerar el crecimiento, además de comercio a gran escala; es un punto intermedio entre centros poblados que demandan gran cantidad de productos de diferentes índoles, cuenta con entidades financieras, comercio formal e informal, franquicias comerciales entre otras, la dinámica de movilidad de lo rural a lo urbano se destaca en este centro poblado ya que en términos de tiempo y facilidad es más accesible. El poblado de Telemán es considerado la Segunda Centralidad del municipio, superando en comercio, al mismo pueblo de Panzós.

Panzós es uno de los municipios reportados con los mayores índices de desnutrición en el Departamento de Alta Verapaz. Aunque la disponibilidad de alimentos no debería ser una causa primaria, pues se dispone de los medios para la producción: agua y suelos, hay factores que inciden en que se mantengan estos altos niveles: la falta de conocimiento de los alimentos locales, las formas de preparación, la calidad del agua para consumo y el saneamiento, inciden en que la presencia de plagas y enfermedades relegue a la población, principalmente niños, a una condición permanente de desnutrición.

Las áreas más deprimidas son las comunidades que se encuentran ubicadas dentro de áreas protegidas de la Reserva de Biósfera Sierra de la Minas. La primera dificultad es la distancia hasta los centros poblados más cercanos; la segunda son las vías de comunicación, los caminos son 100% de terracería en malas condiciones de circulación y la tercera es la situación de falta de reconocimiento legal de algunas poblaciones, lo que dificulta a la municipalidad y otras entidades del Estado, la inversión en proyectos de desarrollo en dichas comunidades; esto hace latente el bajo desarrollo de los lugares poblados asentados en el área. La Fundación Defensores de la Naturaleza (FDN), Coordinación Polochic, identifica 9 grupos poblados en la Zona Núcleo: Río Imposible, Las Pacayas, San Juan Secumun, Sierra de la Minas, Tierra Colorada, Las Nubes, Río Colorado, San Juan Las Pacayas y Río Guadalupe; en la Zona de Amortiguamiento se identifica el grupo Tierra Linda, Área Jolomijix II. Estos grupos tienen impedimento para la autorización o reconocimiento de COCODES y/o alcaldes comunitarios, por no contar con derechos históricos adquiridos y no enmarcarse en lo que estipula el artículo 82 bis Usurpación a Áreas Protegidas de la Ley de Áreas



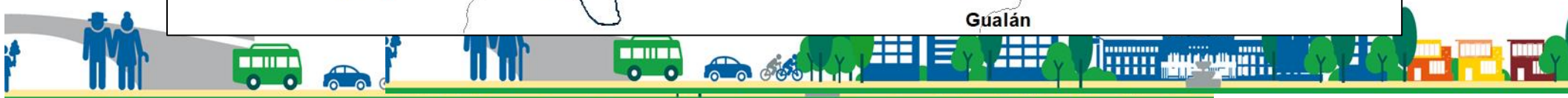
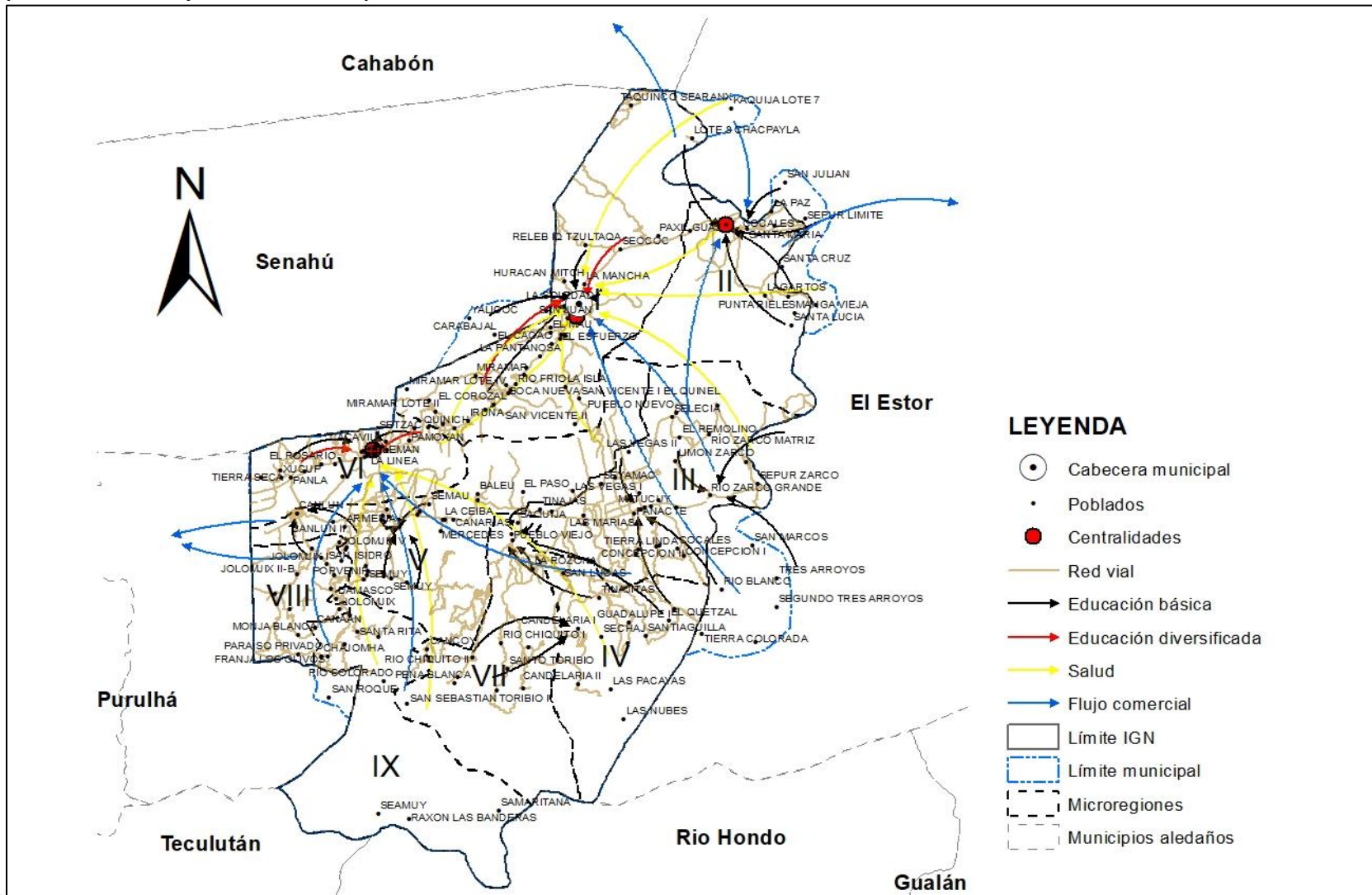
Protegidas y su reglamento, Decreto No. 4 - 89 y sus Reformas, Acuerdo Gubernativo 759 - 90 así como el plan maestro del área.

A nivel general en el municipio de Panzós, se identifican los usos actuales del territorio, siguientes:

- Habitacional, comercio y servicios en los 3 centros poblados principales: Telemán, Panzós y Cahaboncito.
- Agrícola, en el Valle del Polochic: granos básicos, palma aceitera, hule.
- Forestal, café, granos básicos, en las partes media y alta del municipio
- Café, forestal y conservación, en la Sierra de las Minas.



Mapa 3. Accesibilidad y movilidad, Municipio de Panzós



Fuente: Elaboración propia con datos de IGN, INE y la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio de Panzós, 2018.



4.2. Escenario actual

Se presentan las problemáticas y potencialidades identificadas en el territorio. Resaltan: altos índices de pobreza y desigualdad; alta conflictividad agraria; bajos índices de educación, principalmente en la población rural; desempleo; riesgo a desastres naturales por inundaciones en las partes bajas, contaminación de fuentes de agua y proliferación de basura a cielo abierto; susceptibilidad a terremotos; limitado acceso a servicios de salud; prevalencia de desnutrición crónica y agua; deficiente infraestructura vial, principalmente en el área rural y la Ruta Nacional 7E, en el paso por los principales centros poblados.

Como potencialidades se identifican la alta presencia institucional y de cooperación en la región del Valle del Polochic; la aptitud de clima y suelos para el desarrollo de cultivos de exportación y de proceso agroindustrial y/o artesanal; las vías de acceso, aunque actualmente no tienen las condiciones adecuadas de movilidad, potencializan al municipio por ser la puerta de entrada al Departamento, desde el Caribe y además por las oportunidades de turismo que ofrece el Río Polochic y la Reserva de Biósfera Sierra de las Minas, que ocupa oficialmente el 48.71% del territorio.

Se presenta a continuación la descripción del escenario actual: las problemáticas, potencialidades y sus causas, con los indicadores relacionados.

Cuadro 2. Problemáticas, indicadores y sus causas

Escenario actual
<p>Problema central: Altos índices de pobreza y desigualdad.</p> <p>Indicadores: incidencia de pobreza, brecha de pobreza, severidad de pobreza, diferencia estadística, ingreso per cápita familiar, coeficiente de Gini.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pobreza extrema rural, incidencia: 75.8%• Pobreza total rural:<ul style="list-style-type: none">○ Incidencia: 96.8%○ Brecha: 55.4%○ Severidad: 34.1%• Coeficiente de Gini: 0.25 <p>Población: 84,484 habitantes, estimada para el año (2018).</p> <p>Territorio: todas las microrregiones del municipio.</p> <p>Causas directas: Falta de oportunidades de empleo, bajos niveles de educación, dificultades para la comercialización de los productos agropecuarios, dependencia de la actividad agrícola, dependencia de la producción de granos básicos a nivel general.</p>



Escenario actual

Problema central: Conflictividad social.

Indicador: 45 conflictos agrarios reportados a septiembre de 2018

Población: 5,697 habitantes afectados directamente.

Territorio: Conflictos agrarios, distribuidos en todo el territorio, así:

Microregión	Número de casos
I	3
II	8
III	7
IV	10
V	6
VI	4
VII	4
VIII	1
IX	2

Causas directas: Ocupación de tierras para asentamientos humanos y/o trabajo agrícola (áreas protegidas y en tierras reconocidas de propiedad privada); Falta de tierra para la producción de granos básicos; Limitado acceso a fuentes de empleo; Bajo nivel educativo de la población; Intervención de grupos de interés.

Problema central. Inundaciones en los períodos de altas precipitaciones pluviales en cortos períodos de tiempo.

Indicador: Crecidas del Río Polochic y del Río Cahabón.

Población: habitantes de la Cuenca Baja del Río Polochic y del Río Cahabón.

Territorio: Valle del Polochic, alturas menores a 20msnm⁴.

Causas directas: Crecidas de ríos por deforestación; desvío del curso normal de los ríos; drenajes, canales en cultivos de exportación, cambio climático global y/o variabilidad climática local.

Problema central. Contaminación de fuentes de agua y proliferación de basureros a cielo abierto.

Indicador: vertido de aguas residuales en las áreas urbanas y rurbana (Telemán); basureros sin control municipal y sin estudios de impacto ambiental.

⁴ Mapa de amenaza por deslizamientos e inundaciones de la CONRED, Municipio de Panzós, 2010.



Escenario actual

Población: 8,087 habitantes, estimada para el año 2018.

Territorio: mayor incidencia en Panzós, Telemán y Cahaboncito.

En el interior del territorio, el problema es el mal manejo del agua domiciliar, la captación y el almacenamiento.

Causas directas: deficiente manejo de desechos, falta de plantas de tratamiento de aguas servidas, vertido de aguas a cielo abierto en comunidades rurales, no se dispone de plantas de tratamiento de sólidos, falta educación de la población.

Problema central. Limitado acceso a la salud a nivel rural, principalmente entre la población de las comunidades más alejadas.

Indicador: demanda de servicios de salud, principalmente entre la niñez.

Población estimada: 76,397 habitantes, año 2018.

Territorio: las 9 Microrregiones de Panzós.

Causas directas: baja cobertura del servicio de salud, escasez de medicamentos y equipo médico quirúrgico, bajo nivel educativo de la población, alta prevalencia de desnutrición crónica y desnutrición aguda, déficit en la economía familiar que limitan el acceso a alimentos.

Problema central. Alta prevalencia de desnutrición crónica y desnutrición aguda.

Indicador: 60 casos de desnutrición aguda, semana 41 del año 2018, Según el Área de Salud de Alta Verapaz.

Territorio: Microrregiones del municipio.

Causas directas: baja disponibilidad de alimentos en comunidades rurales; altos índices de pobreza que inciden negativamente en el acceso a los alimentos y servicios de salud; agua y saneamiento, necesidad de capacitación en hogar saludable, desconocimiento de alimentos locales.

Problema central. Disminución cobertura educativa en los ciclos preprimario y diversificado.

Indicadores:

- 61.8% en preprimaria
- 3.8% en diversificado

Población afectad: 33,468 habitantes, estimada en menores de 18 años para el año 2017.



Escenario actual
<p>Territorio: todo el municipio.</p> <p>Causas directas: Bajo número de escuelas y maestros de preprimaria, dificultad para traslado de los niños a la escuela preprimaria, bajo número de establecimientos de diversificado.</p>
<p>Problema central. Dificultades de paso por los Centros Poblados Panzós y Telemán, Ruta Nacional 7E.</p> <p>Indicador: única ruta de paso del Valle del Polochic a Izabal y viceversa.</p> <p>Población estimada: 84,484 habitantes, estimada para el año (2018).</p> <p>Territorio: todas las comunidades del municipio, en algún momento las personas del municipio hacen uso de la ruta.</p> <p>Causas directas: crecimiento poblacional, desorden vial en las vías de paso, falta de ordenamiento en la utilización de los mercados, falta visión de urbanización, falta de una vía alterna al paso por los poblados, no hay parqueos para el transporte de pasajeros.</p>
<p>Problema central. Mal estado de la ruta nacional 7E del pueblo de Panzós a El Estor.</p> <p>Indicador: ruta de terracería.</p> <p>Población afectada: 8,087 habitantes, estimada para el año 2018.</p> <p>Territorio: la mayor afectación se da en los centros poblados Panzós cabecera, Cahaboncito y conexas.</p> <p>Causas directas: corrupción en iniciativas de mejoramiento, intereses políticos y de empresa privadas, poca capacidad de gestión de los gobiernos locales de Panzós y El Estor, no se ha aprovechado la alianza entre las municipalidades en el marco de la Mancomunidad del Polochic.</p>

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

Cuadro 3. Descripción de las potencialidades principales del Municipio de Panzós.

Escenario actual
<p>Potencialidad: Presencia institucional y disponibilidad de condiciones naturales</p> <p>Descripción de la potencialidad: en el Valle del Polochic coinciden la mayoría de instituciones del Estado y cooperación externa, la presencia de gran cantidad de instituciones y organismos no gubernamentales en el Valle de Polochic, facilita las acciones administrativas locales, además, las condiciones de los recursos naturales: agua y suelo son aptos para la producción de los alimentos necesarios para la población, los bosques y los ríos son potenciales para el desarrollo turístico y la generación de energía hidráulica, acciones</p>



que pueden traer desarrollo para el municipio, de igual manera, la disponibilidad de agua facilita el desarrollo y ejecución de proyectos agropecuarios productivos.

Potencialidad: Cultivos de exportación y la agroindustria artesanal.

Descripción de la potencialidad.

Actualmente se desarrolla la producción de palma africana y hule. La agroindustria artesanal: transformación del plátano, banano, cacao, cardamomo, caña panelera y otros.

Aptitud para el cultivo de frutales y otros cultivos de clima cálido húmedo: además de plátano y banano, es un territorio con alta potencialidad para el cultivo de cítricos, rambután, y otros cultivos como: ramón, aguacate, fruto del pan, pacayas, corozo para palmito, malanga, caña panelera y otros que pueden trabajarse como agricultura familiar para su comercialización en fresco y/o procesado. Bambú, maguey, té, canela, vainilla, pimienta y otras plantas pueden adaptarse a las condiciones locales.

Las tierras aptas para los cultivos de exportación pueden aprovecharse con base a su aptitud. Deben también aprovecharse la vocación de las tierras y las capacidades adquiridas por las comunidades y las tradiciones de las familias, las fortalezas de las mujeres y los jóvenes y vincularlo al desarrollo turístico de la subregión.

Potencialidad: vías de acceso.

Descripción de la potencialidad.

La habilitación con pavimentación de la Ruta Nacional 7E dinamizará el desarrollo del municipio por su conexión con el interior del Departamento y con el municipio vecino de Izabal y sobre todo con la conexión al Mar Caribe por la importancia del Comercio y el Turismo.

Debe promoverse la pavimentación del tramo Panzós – Cahaboncito – El Estor. Esto abrirá la puerta de entrada y salida al comercio y turismo y dinamizará el desarrollo local.

Potencialidad: Desarrollo turístico

Descripción de la potencialidad.

La cercanía del municipio con centros turísticos de importancia, como el Lago de Izabal, El Río Dulce, Livingston, Puerto Barrios, las conexiones con Honduras, El Petén y los atractivos turísticos en el mismo Departamento de Alta Verapaz, lo hacen, un gran potencial turístico con la apertura de la ruta nacional 7E, considerando que la seguridad ciudadana mantiene las condiciones de calificación de un municipio pacífico.

Debe aprovecharse la historia del Puerto Panzós y habilitarlo como un puerto turístico, desarrollar un parque turístico en el área habilitando el acceso por la vía pluvial: Río Polochic – Lago de Izabal – Río Dulce – Mar Caribe y su vinculación a la Reserva de Biósfera Sierra de las Minas y sus conexiones a los atractivos del Departamento de Alta Verapaz.

Potencialidad: 48.71% del territorio es área protegida.



El municipio dispone de suficiente área de conservación que puede aprovechar para el desarrollo de proyectos sostenibles vinculados al turismo y a la promoción de la conservación de la naturaleza.

El 48.71% del territorio está declarado como área protegida dentro de la Reserva de Biósfera Sierra de las Minas. Esta potencialidad debe aprovecharse estableciendo los proyectos que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en esta inmensa área del territorio.

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.



4.3. Escenario tendencial

El escenario tendencial establece cómo serán las condiciones de desarrollo del municipio si prevalecen las condiciones de la dinámica actual de desarrollo. Si continúan las condiciones actuales, el desarrollo del municipio continuará un ritmo muy lento. Deben mejorar las condiciones físicas, biológicas, económicas y sociales para revertir los efectos negativos del escenario actual y su tendencia a los próximos años: pobreza, desigualdad, infraestructura, equipamientos colectivos, ambiente, recursos naturales, desarrollo humano, etc., deben trabajarse de manera integral para lograr revertir la orientación actual negativa en la mayoría de aspectos y direccionarla hacia el desarrollo que necesita el pueblo de Panzós para los próximos 13 años.

A continuación, se presenta una síntesis del escenario de desarrollo actual y tendencial. En el escenario tendencial se presenta un indicador proyectado, mismo que se considera necesario cumplir para que el municipio encuentre el derrotero del desarrollo socioeconómico y ambiental.

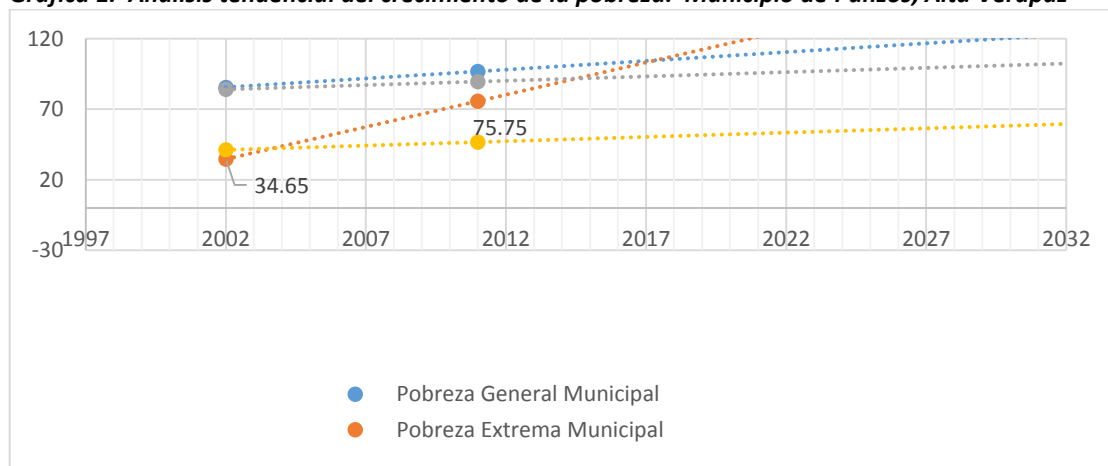
Cuadro 4. Matriz síntesis del escenario actual y tendencial, Municipio de Panzós.

Escenario actual – 2018	Escenario tendencial - 2032
<p>Problema central: Altos índices de pobreza y desigualdad.</p> <p>Magnitud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pobreza extrema rural, incidencia: 75.8% • Pobreza general del municipio 96.80% <p>Población afectada: todo el territorio, con mayor énfasis en el área rural</p> <p>Causas directas: Falta de oportunidades de empleo, bajos niveles de educación, dificultades para el mercadeo de los productos agropecuarios, dependencia de la actividad agrícola, dependencia de la producción de granos básicos a nivel general.</p>	<p>Indicador proyectado: pobreza extrema rural 30% de incidencia</p> <p>Factores: falta de cobertura de servicios de salud, educación y oportunidades de empleo y comercialización de sus productos.</p> <p>Implicaciones: se mantienen las condiciones de pobreza y marginación.</p>

Fuente: Análisis Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.



Gráfica 1. Análisis tendencial del crecimiento de la pobreza. Municipio de Panzós, Alta Verapaz



Fuente: Análisis Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

La situación de pobreza en el municipio sigue una tendencia muy crítica para el año 2032, que sobrepasa la condición departamental, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 4. Pobreza general y pobreza extrema en el Municipio de Panzós.

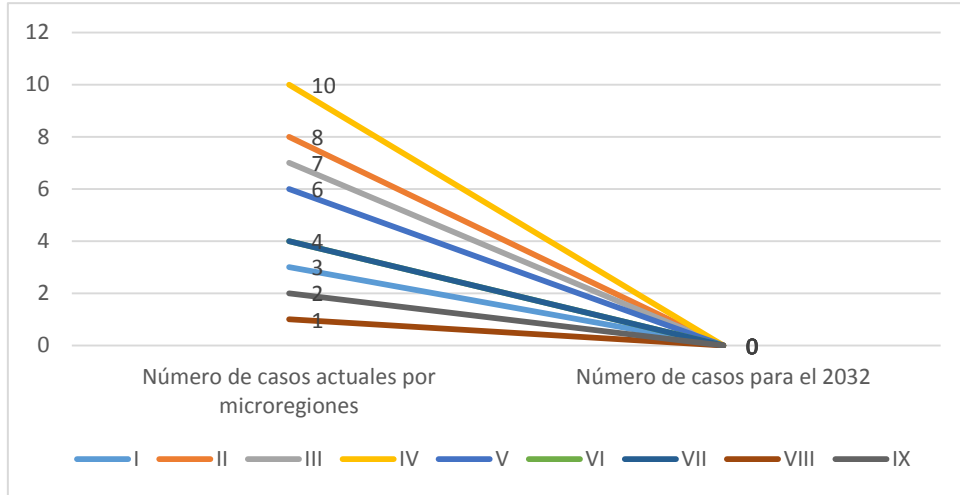
Año	Pobreza General Municipal	Pobreza Extrema Municipal	Pobreza General Departamental	Pobreza Extrema Departamental
2002	85.58%	34.65%	84.1%	41.2%
2011	96.80%	75.8%	89.6%	46.7%



2032	+100%	+100%	+100%	60.0%
------	-------	-------	-------	-------

Fuente: Análisis Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

Gráfica 2. Conflictos sociales por microrregión. Municipio de Panzós.



Fuente: Análisis Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

Para el año 2018 se identifican 45 conflictos sociales en el Municipio de Panzós. Para el año 2032, se proyecta 0 conflictos agrarios. Se identifican como factores: dificultades de acuerdos, problemática que lleva décadas sin solución, incremento de la población que demanda servicios, falta de voluntad política para la resolución de conflictos y como implicaciones, la presencia de otros actores que influyen en la delincuencia, crimen organizado y otros como consecuencia de la inestabilidad en la certeza jurídica de la tierra y no poder establecer formalmente proyectos productivos.

Cuadro 5. Conflictividad social proyectada. Municipio de Panzós.



Microrregión	Número de conflictos agrarios actuales (2018)	Número de conflictos agrarios para el 2032
I	3	0
II	8	0
III	7	0
IV	10	0
V	6	0
VI	4	0
VII	4	0
VIII	1	0
IX	2	0
TOTAL	45	0

Fuente: Análisis Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

Cuadro 6. Análisis de inundaciones Río Polochic.

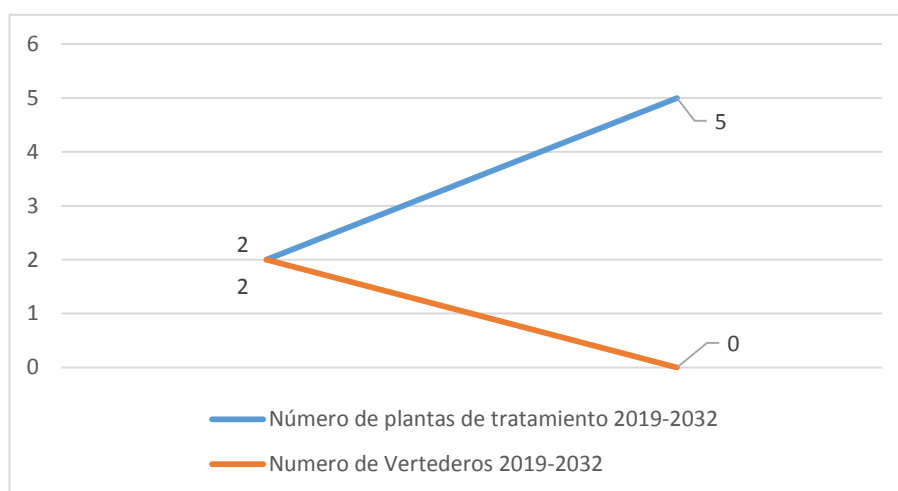
Escenario actual - 2018	Escenario tendencial - 2032
<p>Problema central. Inundaciones en los períodos de altas precipitaciones pluviales en cortos períodos de tiempo.</p> <p>Indicador: Crecidas del Río Polochic y del Río Cahabón.</p>	<p>Indicador proyectado: reducción las crecidas periódicas del Río Polochic que inunda terrenos productivos.</p>



Escenario actual - 2018	Escenario tendencial - 2032
Población: habitantes de la Cuenca Baja del Río Polochic y del Río Cahabón.	Factores: lluvias extremas en el desarrollo de fenómenos hidrometeorológicos, destrucción de los bosques de galería, ocupación de áreas susceptibles.
Territorio: Valle del Polochic, alturas menores a 20 msnm ⁵ .	Implicaciones: asentamientos humanos y proyectos productivos agrícolas en terrenos con muy bajo nivel.
Causas directas: Crecidas de ríos por deforestación; desvío del curso normal de los ríos; drenajes, canales en cultivos de exportación, cambio climático global y/o variabilidad climática local.	

Fuente: Análisis Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.

Gráfica 3. Saneamiento ambiental proyectado. Municipio de Panzós.



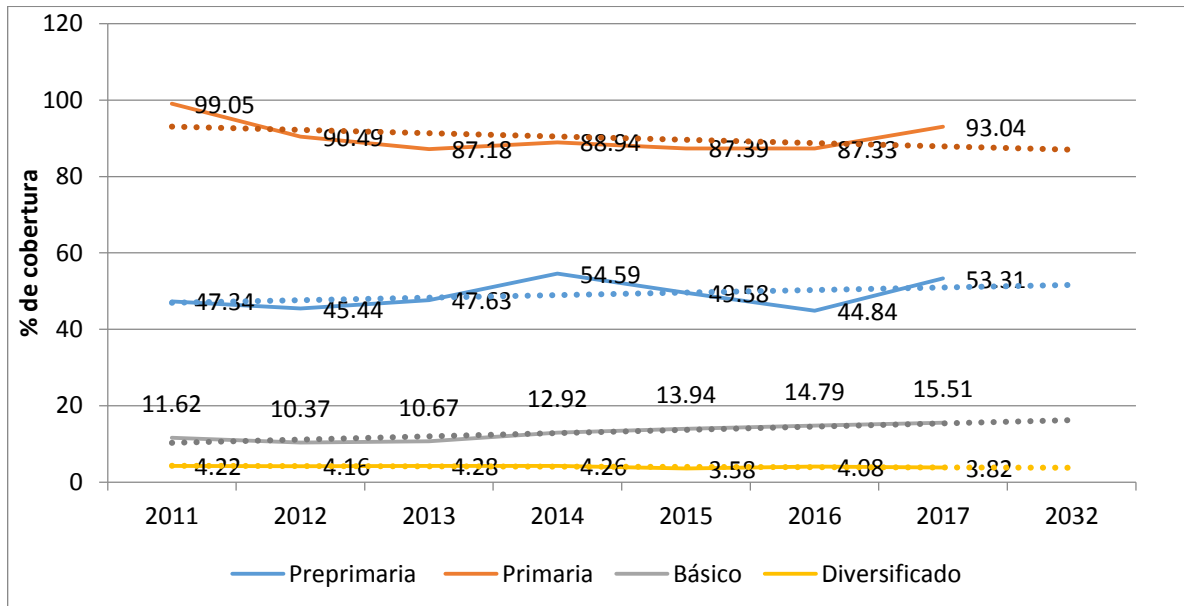
Fuente: Mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial, Panzós, 2018.

Para el año 2032, se proyectan 5 plantas de tratamiento de aguas residuales y la autorización de 2 vertederos controlados de desechos sólidos, con su respectiva autorización.

⁵ Mapa de amenaza por deslizamientos e inundaciones de la CONRED, Municipio de Panzós, 2010.



Gráfica 4. Tasa neta de cobertura 2011 - 2017, Municipio de Panzós.



El ciclo diversificado en educación, es el más golpeado en cobertura educativa y de acuerdo a la tendencia, de continuar el mismo patrón a 2032 seguirá a la baja, por lo que, es necesario generar condiciones y tomar las medidas necesarias para cambiar este panorama. El nivel primario a pesar de tener una buena cobertura, ha presentado sus altibajos en lo que va de los últimos 7 años y a 2032 la tendencia es a mantenerse y/o a bajar algunos puntos porcentuales. En tanto el nivel de preprimaria y el ciclo básico presentan tendencias a mejorar la cobertura, aumentado un porcentaje significativo.



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

5.1 Visión de desarrollo del municipio

Se realizó una actualización de la visión de desarrollo del municipio, para ello se tomó en cuenta la visión establecida en el Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 y la visión regional establecida en el Plan de Desarrollo Integral del Valle del Polochic. Esta, se llevó a cabo de manera participativa con los integrantes de la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial y fue presentada a los actores locales en el taller desarrollado en el Salón Municipal de Panzós el día 9 de enero de 2019.

La visión de desarrollo del municipio, es la siguiente:

Para el año 2032, los habitantes del Municipio de Panzós han incrementado su nivel de vida; promovido el turismo como una actividad prioritaria y distintiva del municipio; se ha eliminado la conflictividad agraria; el crecimiento económico se ha alineado al desarrollo sostenible, reducido la desigualdad social, se ha diversificado la producción; se respeta la equidad de género en todos los ámbitos sociales, económicos y políticos; se promueve la actividad gremial y proyectos productivos integrales. La participación ciudadana es democrática y promueve el desarrollo continuo del municipio. Todo articulado con los planes nacionales de desarrollo.



5.2 Organización territorial futura

La organización territorial futura se proyecta con base a las condiciones del territorio, las posibilidades de desarrollo de infraestructura y servicios, así como la vocación y potencialidades locales identificadas. Esta organización se proyecta a nivel urbano, su área de influencia inmediata y a nivel rural.

Importante mencionar algunos aspectos relevantes del Municipio de Panzós en relación a la articulación de la movilidad interna y externa, acercar los servicios a los lugares poblados, fortalecer la vinculación urbano-rural, mejorar la gestión del riesgo, el aprovechamiento y uso de los recursos naturales de manera sostenible.

Se reducirán las condiciones de las problemáticas de los altos índices de inseguridad alimentaria y nutricional, desigualdad, insalubridad, conflictividad agraria, vulnerabilidad a desastres naturales bajos niveles de educación, violencia contra la mujer, niñez y adolescencia entre otros. Algunos de estos, como la conflictividad agraria, los niveles de educación, los índices de inseguridad alimentaria y nutricional, dejarán de ser una problemática. Se hará un aprovechamiento y utilización adecuada de las potencialidades, como la riqueza en la biodiversidad, altos niveles de precipitación pluvial, las mismas rutas viales que lo hace disponer de suficiente recurso hídrico, la cercanía a atractivos turísticos de importancia regional, y la disposición de áreas silvestres protegidas, lo hace un municipio con alto perfil para un desarrollo acelerado, con el decidido apoyo de los actores locales.

Los poblados Poza Azul I, La Soledad, San Vicente La Playa, Panacté y Crucero Kaquiha surgirán como importantes centralidades; el desarrollo continuará el crecimiento en las comunidades que están asentadas alrededor de la Ruta Nacional 7E, dentro del municipio, como Agua Caliente con el desarrollo de infraestructura de servicios, principalmente para el turismo. Para catapultar estos nuevos centros de desarrollo es necesaria la formulación de los planes y/o proyectos, que no solo den trabajo local, sino que empiecen a generar ingresos. Entre otras acciones se requiere: establecimiento, mejoramiento y/o construcción de infraestructura vial y productiva, el equipamiento colectivo y los servicios de apoyo necesarios.



Es necesario fortalecer actividades en las nuevas y actuales centralidades: la agroindustria, la implementación y promoción de la cadena de valor en los productos locales, el turismo y el transporte deben formar parte de los proyectos de desarrollo a implementarse en el territorio. Aprovechar las potencialidades del territorio y dar participación a las comunidades para el logro del desarrollo integral de las familias.

La rehabilitación de la comunicación vial a través de un puerto pluvial ubicado en la Microregión II, Panzós, que incluya como mínimo un muelle para el atracado de pequeñas embarcaciones para el transporte de turistas y productos; oficinas turísticas, mercados de artesanías y productos locales, hoteles, infraestructura y equipamiento de seguridad ciudadana, terminal de pasajeros para el transporte pluvial y terrestre con conexiones al interior del Departamento, al Área de Reserva de Biósfera Sierra de las Minas y otros destinos dentro del municipio. Es imprescindible la realización de alianzas con empresarios locales, líderes comunitarios, organizaciones e instituciones para la utilización de infraestructura ya existente, como las pistas de aterrizaje para la movilidad de turistas, como, por ejemplo, ver la posibilidad de captar viajeros en cruceros que atracan en Puerto Barrios y ofrecerles la oportunidad de conocer el territorio. De igual manera, con organizaciones, empresas, instituciones departamentales, nacionales e internacionales que puedan apoyar e invertir en el municipio. Algunas organizaciones y entidades indispensables para estos propósitos son: INGUAT, Cámara del Agro, Cámara de Comercio, Cámara de Industria, INTECAP, ministerios y secretarías de Estado, relacionadas, organismos internacionales, embajadas, etc.

Será necesaria también la formación y capacitación del personal local para la atención a visitantes, guías de turismo y la dotación de los productos y servicios relacionados, la formación de capacidades locales para el desarrollo y mejorar la seguridad ciudadana. Indispensable el apoyo de las autoridades locales (Municipalidad), específicamente la creación y operación efectiva de la Unidad de Desarrollo Económico Local, UDEL. Bajo la responsabilidad de esta unidad está el desarrollo del municipio y debe ser el motor integrador, facilitador y regulador de la actividad del municipio y el nexo entre los diferentes emprendimientos y el ordenamiento del desarrollo del municipio en coordinación con la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial. Actualmente se estructura la Empresa Municipal; esta debe ser una de las funciones de la UDEL.



El desarrollo de centros poblados de municipios vecinos también potencializa el desarrollo de las comunidades de Panzós. En el caso del municipio de Santa Catalina La Tinta en la que se concentran la mayoría de las instituciones y organizaciones regionales, con cobertura en el Valle de Polochic, hace que se de movilización a La Tinta, para diferentes gestiones. FONTIERRAS, INAB, SAA, CONAP, tienen sede en ese municipio. Debe gestionarse la representación de estas instancias en el municipio y/o proponer representantes del municipio, identificados con la comunidad y el territorio de Panzós para un desarrollo eficiente y dar oportunidades de trabajo e ingresos económicos a las familias locales. De igual manera debe evaluarse la representación y participación del municipio en las empresas agroindustriales y extractivas presentes en el municipio: ¿Cuál es el aporte de las empresas agroindustriales de la palma, el hule, arroz y otras?, ¿Cuál es la participación y aporte de la minería al Municipio?: impuestos, regalías, generación de trabajo, apoyo en infraestructura y otros servicios, etc.

Las plantaciones agroindustriales actuales, el proceso del fruto de la palma para la extracción del aceite, el beneficiado del arroz, el cardamomo, café y otras actividades agrícolas favorecen la movilización de personas, insumos y equipos y dan oportunidad de trabajo a parte de la población local. Se debe fortalecer, generar, elaborar y ejecutar proyectos productivos que den mayor participación a la mano de obra familiar en cultivos como el cacao, el café y el cardamomo, darles valor agregado con transformación artesanal; empresas vinculadas al turismo; producción forestal, pecuaria e hidrobiológicos (proyectos exclusivos para mujeres, para jóvenes, deben identificarse, proponerse e impulsarse).

La minería continuará siendo una importante actividad productiva en los próximos años, la cual da posibilidad de trabajo e inyecta recursos a la economía del municipio. Aunque es una actividad controversial, polémica, forma parte del inventario necesario para el desarrollo del municipio, ya que aporta inversión extranjera, impuestos, puestos de trabajo y regalías que en buena parte influyen en el desarrollo local. Es un tema que también deberá estar sobre la mesa y ser consultado para que promueva el desarrollo del Municipio.

Las centralidades actuales tendrán que viabilizarse: Panzós y Telemán, como centros poblados, son atravesados por la Ruta Nacional 7E, el tráfico actual ya es un obstáculo al transporte y al desarrollo de la movilidad de las personas, insumos y productos. Será necesaria la búsqueda de vías alternas



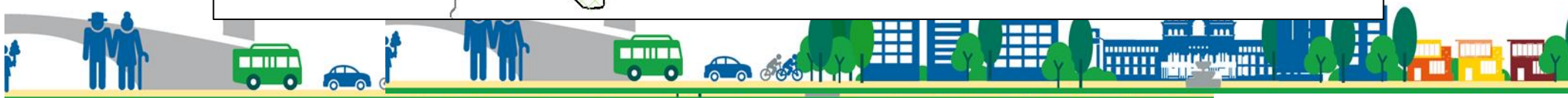
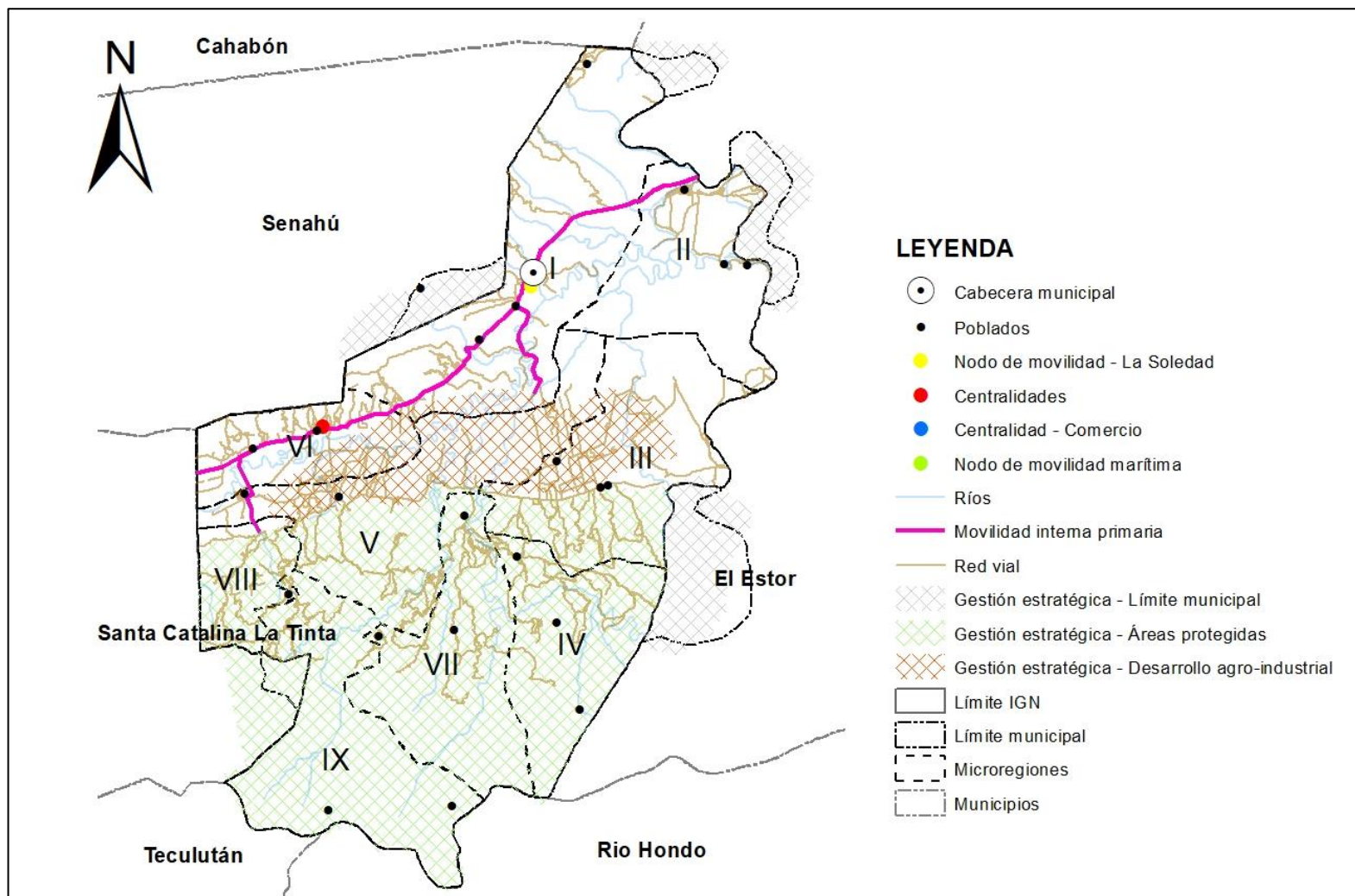
para la libre movilización hacia los poblados. Por otro lado, debe viabilizarse la movilidad hacia las nuevas centralidades que serán el motor del desarrollo del municipio.

El desarrollo agroindustrial es altamente potencial. El Valle del Polochic es altamente potencial para el desarrollo de cultivos industrializables y/o para su exportación en fresco: banano, plátano, papaya, mango, cítricos; el cultivo de la okra (*Abelmoschus esculentus*) que ya es conocido en el territorio, etc., debe promoverse la diversificación y el manejo sostenible de los recursos naturales; actualmente la disponibilidad de agua en el Valle, apunta a garantizar el abastecimiento en los períodos de sequía en el territorio.

Otra de las potencialidades actuales del Municipio es que la mayoría de su población es joven. Debe promoverse la reconversión productiva y el desarrollo de actividades no agrícolas y/o de valor agregado a la producción primaria para dar oportunidad de trabajo a toda la población. Debe trabajarse en la seguridad ciudadana y en la formación profesional de los jóvenes para que puedan acceder al trabajo.



Mapa 4. Gestión estratégica. Municipio de Panzós.



Fuente: Elaboración propia con datos de IGN, INE y la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio de Panzós, 2018.



5.3. Escenario futuro de desarrollo.

El escenario futuro de desarrollo se construye a partir de la base del estado actual determinado; las metas, resultados y lineamientos establecidos en las prioridades nacionales de desarrollo; la meta municipal y cuál será el resultado y/o los productos finales que tendrá el municipio con la implementación del PDM OT.

A continuación, se presenta la visualización del escenario futuro de desarrollo del municipio identificando sus problemáticas y potencialidades en el proceso de desarrollo a implementar.



Cuadro 7. Escenario Futuro de Desarrollo del Municipio de Panzós. Problemáticas.

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Altos índices de pobreza y desigualdad.</p> <p>Indicadores: incidencia de pobreza, brecha de pobreza, severidad de pobreza, diferencia estadística, ingreso per cápita familiar, coeficiente de Gini.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pobreza extrema rural, incidencia: 75.8% • Pobreza total rural: <ul style="list-style-type: none"> ○ Incidencia: 96.8% ○ Brecha: 55.4% ○ Severidad: 34.1% • Coeficiente de Gini: 0.25 <p>Población: 84,484 habitantes, estimada para el año (2018).</p> <p>Territorio: todas las microrregiones del municipio, principalmente el área rural.</p> <p>Causas directas: Falta de oportunidades de empleo, bajos niveles de educación, dificultades para el mercadeo de los productos</p>	<p>Metas de país:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Reducción a la mitad, entre 2015 y 2032, de la pobreza extrema y la pobreza general. b) Reducción del coeficiente de Gini de los ingresos por debajo del 0.45. <p>Resultado 1.1 En 2032, se han reducido, de manera progresiva, la pobreza general y la pobreza extrema, así como la desigualdad.</p> <p>Lineamientos: Generar fuentes de empleo decente y de calidad, fortalecer los mecanismos para la fijación del salario mínimo y la estricta observancia del pago, mejorar los mecanismos de protección social de los trabajadores y la cobertura de la seguridad social, implementar una política social activa capaz de asegurar la equitativa distribución de la riqueza, reducir la desigualdad de los ingresos familiares (mediante la combinación de la mejora del empleo que garantice los ingresos para las familias con una política fiscal redistributiva).</p> <p>Resultado 1.1. Grupos vulnerables, adultos mayores, mujeres, jóvenes que están fuera del sistema educativo y en condición de desempleo, población que convive con VIH, y población con discapacidad acceden a servicios de educación, salud y/o empleo gracias a las acciones de asistencia social que se implementan.</p> <p>Meta 2. Consolidar el sistema de asistencia social, con un enfoque de derechos y bajo principios de equidad, integralidad y pertinencia de pueblos maya, xinka y garífuna, sexual y de género, para reducir a la mitad la pobreza general y extrema.</p> <p>Resultado 2.1. Mediante programas de mitigación de la pobreza y la exclusión, la población en condiciones de pobreza y pobreza extrema supera las barreras que limitan el ejercicio de sus derechos.</p> <p>El Plan Nacional de Desarrollo 2032 busca reducir a la mitad, la pobreza general, pobreza extrema y desigualdad.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>agropecuarios, dependencia de la actividad agrícola, dependencia de la producción de granos básicos a nivel general.</p>	<p>Los ODS para el 2030 establecen erradicar la pobreza extrema y reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza.</p> <p>Meta municipal: Reducir al 50%, en el mediano plazo, los índices de pobreza y desigualdad en el municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de infraestructura productiva para la transformación de productos primarios: Formación y/o complementación de personal especializado en el tema agropecuario: Capacitar a los líderes comunitarios en el manejo de cultivos; Tecnificar los cultivos, para generar más empleos; Fomento de cadenas productivas del municipio, organizadas para la comercialización a nivel departamental y nacional; Carreras técnicas a nivel local para la atención a la demanda laboral específica del municipio. • Elevar el nivel educativo de la población en general: Mejorar el desarrollo de la educación en las comunidades; Gestionar escuelas en las comunidades; Contratación de más maestros para las comunidades y asentamientos a nivel primario; Fortalecer los centros educativos a nivel secundario. <p>El municipio tendrá: organización empresarial; mano de obra competente, capacitada, infraestructura de transporte y productiva competente; proyectos productivos con base a la demanda; producción que cubre la demanda local y para la venta en los mercados nacionales y/o para la exportación.</p>
<p>Problema central: Conflictividad social.</p>	<p>Metas de país:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ODS. Meta 16.3. Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos.



Escenario actual	Escenario futuro																				
<p>Indicador: 45 conflictos agrarios reportados a septiembre de 2018 (año 2018)</p> <p>Población: 5,697 habitantes afectados directamente.</p> <p>Territorio: Conflictos agrarios, distribuidos en todo el territorio, así:</p> <table border="1" data-bbox="216 621 575 992"> <thead> <tr> <th>Microregión</th> <th>Número de casos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>I</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td>8</td></tr> <tr><td>III</td><td>7</td></tr> <tr><td>IV</td><td>10</td></tr> <tr><td>V</td><td>6</td></tr> <tr><td>VI</td><td>4</td></tr> <tr><td>VII</td><td>4</td></tr> <tr><td>VIII</td><td>1</td></tr> <tr><td>IX</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Microregión	Número de casos	I	3	2	8	III	7	IV	10	V	6	VI	4	VII	4	VIII	1	IX	2	<ul style="list-style-type: none"> • PND. En 2032, el Estado garantiza la gobernabilidad y la estabilidad social por medio de la reducción sustancial de la exclusión, el racismo y la discriminación. Lineamiento a): Fortalecer los mecanismos de atención y mediación de la conflictividad agraria y de la conflictividad en torno a la explotación de recursos naturales. • En 2032, el Estado garantiza la gobernabilidad y la estabilidad social por medio de la reducción sustancial de la exclusión, el racismo y la discriminación. <p>Resultado 4.1 En el año 2032 existe una institucionalidad pública permanente que tiene como objetivo la atención y mediación de la conflictividad social, así como la implementación de los procesos de consulta previa y de buena fe de acuerdo con el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y otros tratados y convenios signados y ratificados por el Estado de Guatemala.</p> <p>Meta municipal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Corto plazo (2018-2023): reducir al 50% los casos de conflictividad agraria en el municipio 2) Mediano plazo (2023-2028): reducir al 100% los casos de conflictividad agraria en el municipio. <p>La Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial considera que la conflictividad agraria tiene su origen en las mismas causas que generan la pobreza además de causas históricas como otorgamiento de tierras a extranjeros, dejando a los pueblos indígenas sin acceso a la propiedad y al desarrollo, perpetuando la situación de desigualdad en el municipio.</p>
Microregión	Número de casos																				
I	3																				
2	8																				
III	7																				
IV	10																				
V	6																				
VI	4																				
VII	4																				
VIII	1																				
IX	2																				



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Causas directas: Ocupación de tierras para asentamientos humanos y/o trabajo agrícola (áreas protegidas y en tierras reconocidas de propiedad privada); Falta de tierra para la producción de granos básicos; Limitado acceso a fuentes de empleo; Bajo nivel educativo de la población; Intervención de grupos de interés.</p>	<p>Entre las acciones para el logro de las metas, se propone: Diversificar las actividades productivas; Elevar el nivel educativo de la población; Atacar las causas que producen la pobreza y desigualdad; Promover el diálogo entre las partes; Gestión de tierras; Asignación de fondos del Estado para la gestión de tierras; Regularización de las tierras en conflicto; Crear una base de datos de conflictividad agraria; Crear un subsidio al agricultor.</p> <p>El municipio tendrá: cero (0) conflictos agrarios, pues la diversificación de las actividades productivas, bajarán la presión hacia la tierra, como único mecanismo productivo destinado hoy, a la producción de granos básicos.</p>
<p>Problema central. Inundaciones en los períodos de altas precipitaciones pluviales en cortos períodos de tiempo.</p> <p>Indicador: Crecidas del Río Polochic y del Río Cahabón.</p> <p>Población: habitantes de la Cuenca Baja del Río Polochic y del Río Cahabón.</p>	<p>Metas de país:</p> <p>ODS. Meta 13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales.</p> <p>PND. Medidas de adaptación para los ecosistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación evitada como estrategia de regulación del ciclo hidrológico para evitar inundaciones en tierras bajas. <p>Meta 2. El 100% de las zonas consideradas de muy alta capacidad de regulación y captación hidrológica es protegido y manejado sosteniblemente, con enfoque de cuencas hidrográficas y/o de ordenamiento territorial, con pertinencia de pueblos maya, xinka, garífuna, etaria y de género; de acuerdo con el contexto social.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Territorio: Valle del Polochic, alturas menores a 20msnm⁶.</p> <p>Causas directas: Crecidas de ríos por deforestación; desvío del curso normal de los ríos; drenajes, canales en cultivos de exportación, cambio climático global y/o variabilidad climática local.</p>	<p>Resultado 2.1. Se han mejorado las capacidades de captación y regulación del ciclo hidrológico para asegurar la cantidad y la calidad del agua, y se ha disminuido la probabilidad de inundaciones y deslizamientos.</p> <p>Meta municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo integral de los recursos naturales renovables con enfoque de cuencas: Promover con los municipios de las cuencas altas la elaboración de planes de cuenca; Sustituir parcialmente los cultivos básicos por cultivos permanentes: cacao, cardamomo, café, etc.; Protección de fuentes de agua, conservación de suelos y agua. • Organización de las comunidades y prevención de daños con acciones de mitigación en las cuencas bajas: Limitar nuevas construcciones habitacionales en áreas susceptibles; Diseño de rutas de evacuación; Promoción de proyectos productivos resilientes; Dragado de causes; Protección de bordas; Educación de la población. <p>El municipio tendrá: las estrategias para manejar las crecidas de los ríos adaptando las áreas susceptibles a actividades que no pongan en riesgo la vida de personas, animales ni pérdidas producto de las inundaciones temporales. Se tendrá activada la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres, COMRED, para cualquier eventualidad.</p>
<p>Problema central. Contaminación de fuentes de agua y proliferación de basureros a cielo abierto.</p>	<p>Metas de país: El 100% de los municipios implementa acciones participativas de manejo integrado de los desechos sólidos y se encuentra organizado para el tratamiento de sus desechos por medio de rellenos sanitarios con tecnología avanzada.</p>

⁶ Mapa de amenaza por deslizamientos e inundaciones de la CONRED, Municipio de Panzós, 2010.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Indicador: vertido de aguas residuales en el área urbana (Pueblo de Panzós) y rurbana (centralidad secundaria, Telemán); basureros sin control municipal y sin estudios de impacto ambiental.</p> <p>Población: 8,087 habitantes, estimada para el año (2018).</p> <p>Territorio: mayor incidencia en Panzós, Telemán y Cahaboncito.</p> <p>En el interior del territorio, el problema es el mal manejo del agua domiciliar, la captación y el almacenamiento.</p> <p>Causas directas: falta de educación en el uso racional del agua, falta de plantas de tratamiento de aguas servidas, vertido de aguas a cielo</p>	<p>Resultado 1.1. Se ha mejorado la gestión integral de los desechos sólidos gracias a la participación de las comunidades locales y las municipalidades, por medio de acciones para la concienciación a la población.</p> <p>Lineamientos: a) Realizar una sistematización, un diagnóstico y una línea base sobre la situación actual relacionada con la gestión, b) integral de los desechos sólidos en Guatemala, c) proponer o readecuar las rutas para el tren de recolección de basura con base en los resultados del diagnóstico, d) ampliar el acceso de la población a servicios de recolección de basura, e) implementar campañas de concienciación en el nivel local para la participación de la población en el sistema municipal de gestión de residuos y desechos sólidos, f) realizar propuestas comunitarias o municipales para la implementación de centros de recolección y clasificación de desechos sólidos en lugares estratégicos según condiciones climáticas, orográficas, físicas, infraestructura vial y cercanías de interés o impactos y g) realizar estudios de impacto ambiental para los botaderos de basura con autorización municipal y para la apertura de nuevos botaderos.</p> <p>Objetivo 6 de los ODS: Asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua del agua y saneamiento para todos.</p> <p>Meta 6.3. Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y el aumento del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad en un [x]% a nivel mundial</p> <p>Meta municipal: La mesa técnica como meta cuantitativa propone el establecimiento de un relleno sanitario municipal, que de tratamiento a los desechos sólidos y en los próximos 10 años, regular el uso masivo de recipientes no</p>



Escenario actual	Escenario futuro
abierto en comunidades rurales, no se dispone de plantas de tratamiento de sólidos.	<p>degradables. Establecimiento de plantas de tratamiento tanto de aguas residuales como de aguas servidas en los centros poblados de Panzós, Telemán y Cahaboncito.</p> <p>En general, se propone: socialización a la población de las consecuencias que acarrea la contaminación, gestión y priorización de plantas de tratamiento en los principales centros poblados de las 9 microregiones, mantenimiento y seguimiento de las 2 plantas que entrarán en funcionamiento, implementar proyectos de saneamiento como sistemas de tratamiento de las aguas servidas y alcantarillados sanitarios tanto en el área urbana como rural u otras tecnologías alternativas, como fosas sépticas a nivel comunitario, reglamentar la prohibición de la contaminación de fuentes de agua y la deposición de la basura en lugares no autorizados, capacitación sobre reciclaje de desechos, solicitar al área de salud la inspección de áreas contaminadas con desechos.</p> <p>El municipio tendrá: plantas de tratamiento de aguas residuales y las plantas de manejo de desechos sólidos que la población demande. Se eliminarán los principales medios de contaminación por sólidos, como los desechables.</p>
<p>Problema central. Limitado acceso a la salud a nivel rural, principalmente entre la población de las comunidades más alejadas.</p> <p>Indicador: demanda de servicios de salud, principalmente entre la niñez.</p>	<p>Meta de país: Lograr la cobertura sanitaria universal, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguras, eficaces, accesibles y de calidad para todos.</p> <p>Los derechos humanos, entre ellos, el derecho a la salud, están respaldados por compromisos nacionales e internacionales orientados a priorizar el derecho y la calidad de vida de las personas. En ese contexto, adquiere relevancia el abordaje de la problemática que incide en un adecuado desarrollo humano. Entre dicha problemática,</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Población estimada: 76,397 habitantes, año 2018.</p> <p>Territorio: las 9 Microrregiones de Panzós.</p> <p>Causas directas: baja cobertura del servicio de salud, escasez de medicamentos y equipo médico quirúrgico, bajo nivel educativo de la población, alta prevalencia de desnutrición crónica y desnutrición aguda, déficit en la economía familiar que limitan el acceso a alimentos.</p>	<p>destaca la morbilidad y mortalidad general de la población, la mortalidad infantil, la mortalidad materna, el acceso a la salud sexual y reproductiva, así como la atención del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida).</p> <p>Meta municipal: reducir a un 50% la incidencia de la mortalidad y la morbilidad en el municipio en el mediano plazo.</p> <p>Entre las acciones previstas están apoyar a las instituciones responsables en el fortalecimiento de los servicios necesarios: contratación de más personal capacitado, implementar proyectos de infraestructura comunitaria para servicios de salud, personal capacitado y medicamentos permanentes en los servicios de salud comunitaria, capacitaciones enfocadas en la cultura primitiva, impulsar una campaña para el mejoramiento de las prácticas de hogar saludable para el mejoramiento de la salud y la nutrición de las familias, principalmente de niños y personas de edad avanzada, informar a la población sobre la prevención de enfermedades transmisibles y detener el avance del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida), casos detectados en el municipio, capacitar a los agricultores para procesar los productos y obtener mejores beneficios, buscar mejores mercados para comercializar productos, crear la empresa municipal para el impulso de la producción.</p> <p>El municipio tendrá: Población con capacidad económica para atender las necesidades de salud y el municipio dispondrá de los medios necesarios para atender a la población vulnerable.</p>
<p>Problema central. Alta prevalencia de desnutrición crónica y desnutrición aguda.</p>	<p>Meta de país:</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Indicador: 60 casos de desnutrición aguda, semana 41 del año 2018, Según el Área de Salud de Alta Verapaz.</p> <p>Territorio: Microrregiones del municipio.</p> <p>Causas directas: baja disponibilidad de alimentos en comunidades rurales; altos índices de pobreza que inciden negativamente en el acceso a los alimentos y servicios de salud; agua y saneamiento, necesidad de capacitación en hogar saludable, desconocimiento de alimentos locales.</p>	<p>Para el año 2032, reducir no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, Xinka y Garífuna, y del área rural.</p> <p>Resultado 1.1. Los niños y niñas menores de cinco años tienen un crecimiento acorde con su edad como resultado del consumo suficiente y pertinente de alimentos.</p> <p>Resultado1.2. El estado nutricional de los niños y niñas menores de cinco años ha mejorado gracias al aumento de la cobertura y calidad del agua y del saneamiento ambiental; además, se realizan acciones para la desparasitación, atendiendo las particularidades de las poblaciones mayormente afectadas por la desnutrición.</p> <p>Lineamientos: a) intensificar las acciones para cerrar las brechas de desnutrición crónica entre niños y niñas indígenas y no indígenas, y entre la población rural y la urbana, b) institucionalizar los programas exitosos, vinculados a la reducción de las principales desigualdades, c) fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica nutricional y alimentaria, que incluya el monitoreo de la alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad y la suplementación con micronutrientes.</p> <p>Resultado 1.3. El Estado garantiza a la población la disponibilidad de alimentos, especialmente a los niños y niñas menores de cinco años de los departamentos que presentan mayores tasas de desnutrición crónica.</p> <p>Lineamientos: recuperar la autosuficiencia alimentaria nacional, proteger y estimular la producción de granos básicos, generar mecanismos e instrumentos de política pública relacionados con el tema del agua, con énfasis en su uso</p>



Escenario actual	Escenario futuro
	<p>agropecuaria para la SAN, promoción, diversificación y cultivo de semillas nativas locales, protección del germoplasma nativo y de las prácticas de agricultura orgánica que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional, desarrollar procesos de asistencia alimentaria como medida temporal, hasta restablecer los medios de vida de la población de los departamentos que enfrentan mayor riesgo de escasez alimentaria.</p> <p>Desnutrición aguda: Fortalecimiento y ampliación de programas de asistencia alimentaria para población en situación de emergencia, con énfasis en casos de desnutrición aguda. Estos programas deberán tener pertinencia de pueblos maya, xinka, garífuna y procurar equidad entre hombres y mujeres.</p> <p>Meta municipal: Reducir a un 50% los casos de desnutrición en el mediano plazo y eliminar en un 100% las causas que provocan la desnutrición crónica, para el año 2032.</p> <p>Se proponen las estrategias siguientes: mejorar el nivel de empleo, elevar los niveles de educación de la población, mejorar la cobertura de servicios de salud, diversificar las actividades agropecuarias, apoyar el turismo, creación de fuentes de trabajo, educación, capacitación de la población sobre la buena preparación de alimentos, educación sobre nutrición y economía de traspas, adquisición de tierras para la producción (compra y/o renta), certeza jurídica de la propiedad de la tierra, capacitar a la población sobre planificación familiar, facilitar el trabajo de las instituciones responsables.</p> <p>El municipio tendrá: la capacidad de ocupar más de la mitad de la población en su propio territorio.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central. Disminución cobertura educativa en el nivel preprimario y diversificado.</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 61.8% en preprimaria • 3.8% en diversificado <p>Población afectada: 33,468 habitantes, estimada en menores de 18 años para el año 2017.</p> <p>Territorio: todo el municipio, poblados de las 9 microregiones.</p> <p>Causas directas: Bajo número de escuelas y maestros de preprimaria, dificultad para traslado de los niños a la escuela preprimaria, bajo número</p>	<p>Meta de país: Universalizar la educación inicial, preprimaria, primaria, media (ciclo básico y ciclo diversificado) y ampliar el acceso a la educación superior, reconociendo las especificidades de género y las necesidades diferentes de los territorios, de los pueblos maya, xinka, garifuna, mestizo y población del área rural.</p> <p>Resultado 1.1. En el año 2032 la población en edad escolar (0 a 18 años) ha completado con éxito cada uno de los niveles educativos que le corresponde, de acuerdo con su edad.</p> <p>Lineamientos: Instalar mejores servicios educativos en los territorios con los mayores rezagos de cobertura educativa, aumentar la cobertura de la educación inicial (0-4) a través de coordinación interinstitucional y de la aplicación del currículo nacional base CNB y metodologías propias para este rango de edad, lograr la cobertura del último grado de preprimaria del total de niños y niñas de 6 años de edad al 2019, aumentar la cobertura con calidad y pertinencia del nivel preprimario, en sus modalidades, intercultural y bilingüe intercultural, priorizando la formación de docentes para este nivel.</p> <p>Resultado 1.2. En el año 2032 los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos.</p> <p>Lineamientos: Garantizar la infraestructura y equipamiento de calidad para que el servicio educativo tenga los estándares de acceso en tiempo y distancia máximos, según el nivel educativo que corresponda.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>de establecimientos de diversificado.</p>	<p>Meta municipal: Para el 2025, aumentar de 61.8% a 80% la cobertura en preprimaria y 3.8% a 20% en diversificado.</p> <p>Estrategias a implementar: facilitar la acción del Ministerio de Educación en el Municipio, facilitar y motivar el acceso a la educación a la población de 4 a 28 años, realizar una buena distribución de maestros, aumentar el número de maestros, contratar maestros del área, crear programa similar al Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo, PRONADE, revisar y velar por la mejora de la calidad de la educación.</p>
<p>Problema central. Dificultades de paso por los Centros Poblados Panzós y Telemán, Ruta Nacional 7E.</p> <p>Indicador: única ruta de paso del Valle del Polochic a Izabal y viceversa.</p> <p>Población estimada: 84,484 habitantes, estimada para el año (2018).</p> <p>Territorio: todas las comunidades del municipio, en algún momento</p>	<p>Meta de país. La Guatemala rural del año 2032 habrá mejorado su nivel de competitividad.</p> <p>Resultado 3.1. Los territorios rurales se encuentran conectados con las áreas de producción, mercado y centros poblados.</p> <p>Lineamientos: Diseñar e implementar los estudios, herramientas e información que permitan establecer los vínculos y conexiones existentes en los sistemas rurales, diseñar y ejecutar la infraestructura vial que permita acceso a los servicios y facilite la conectividad entre los territorios rurales, y que además estimule los intercambios y las comunicaciones entre estos y las áreas urbanas y el exterior.</p> <p>Panzós está incluido dentro de la Red de Ciudades Intermedias de Guatemala en el Plan Nacional de Desarrollo, K'atun Nuestra Guatemala 2032 (<i>Mapa 13 Red de centros poblados y red vial primaria y secundaria y Mapa 14. Esquema del sistema de enlaces funcionales de la red de ciudades intermedias, 2013</i>).</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>las personas del municipio hacen uso de la ruta.</p> <p>Causas directas: crecimiento poblacional, desorden vial en las vías de paso, falta de ordenamiento en la utilización de los mercados, falta visión de urbanización, falta de un anillo periférico, no hay parqueos para el transporte de pasajeros.</p>	<p>Meta municipal: Construir un libramiento de los centros poblados Telemán y Panzós para viabilizar la Ruta Nacional 7E en el mediano plazo, 2027.</p> <p>Se plantean como acciones: Implementar un proyecto de un anillo periférico que produzca libramiento a ambos centros poblados, implementar un proyecto de mercado acompañado de sensibilización identificando áreas más aptas en cada centro poblado.</p> <p>El municipio tendrá: habilitados los libramientos de Telemán y Panzós, que dan libre paso a los medios de transporte de la Ruta Nacional 7E.</p>
<p>Problema central. Mal estado de la ruta nacional 7E del pueblo de Panzós a El Estor.</p> <p>Indicador: ruta de terracería.</p> <p>Población afectada: 8,087 habitantes, estimada para el año (2018).</p>	<p>Meta de país: La Guatemala rural del año 2032 habrá mejorado su nivel de competitividad.</p> <p>Resultado 3.1. Los territorios rurales se encuentran conectados con las áreas de producción, mercado y centros poblados.</p> <p>Lineamientos: Diseñar e implementar los estudios, herramientas e información que permitan establecer los vínculos y conexiones existentes en los sistemas rurales, diseñar y ejecutar la infraestructura vial que permita acceso a los servicios y facilite la conectividad entre los territorios rurales, y que además estimule los intercambios y las comunicaciones entre estos y las áreas urbanas y el exterior.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Territorio: la mayor afectación se da en los centros poblados Panzós cabecera, Cahaboncito y conexas.</p> <p>Causas directas: corrupción en iniciativas de habilitación anteriores, intereses políticos y de empresa privadas, pasividad de la población, poca capacidad de gestión de los gobiernos locales de Panzós y El Estor, no se ha aprovechado la alianza entre las municipalidades en el marco de la Mancomunidad del Polochic.</p>	<p>Tanto Panzós como El Estor, están incluido dentro de la Red de Ciudades Intermedias de Guatemala en el Plan Nacional de Desarrollo, K'atun Nuestra Guatemala 2032 (<i>Mapa 13. Red de centros poblados y red vial primaria y secundaria y Mapa 14. Esquema del sistema de enlaces funcionales de la red de ciudades intermedias, 2013</i>).</p> <p>Meta municipal: Gestionar y promover la pavimentación de la Ruta Nacional 7E trayecto Poblado de Panzós a su conexión con El Estor en el corto plazo, 2019 - 2022.</p> <p>Acciones a implementar: Analizar las causas que provocan que prevalezca el mal estado de la Ruta, deducir responsabilidades, si las hubiere, gestionar el cumplimiento de compromisos, si se determinan, gestionar y/o ejecutar los procesos que permitan la rehabilitación y/o construcción del tramo.</p> <p>El municipio tendrá: la Ruta Nacional 7E, totalmente expedita en todo su territorio en los próximos años.</p>

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Municipio de Panzós/Elaboración propia.

Cuadro 8. Escenario Futuro de Desarrollo del Municipio de Panzós. Potencialidades



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Potencialidad: Presencia institucional y disponibilidad de condiciones naturales.</p> <p>Descripción de la potencialidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el Valle del Polochic coinciden la mayoría de instituciones del Estado y cooperación externa. • La presencia de gran cantidad de instituciones y organismos no gubernamentales en el Valle de Polochic, facilita las acciones administrativas locales. • Además, las condiciones de los recursos naturales: agua y suelo son aptos para la producción de los alimentos necesarios para la población. • Los bosques y los ríos son potenciales para el desarrollo turístico y la generación de energía hidráulica, acciones que pueden traer desarrollo para el municipio. • De igual manera, la disponibilidad de agua facilita el desarrollo y ejecución de proyectos agropecuarios productivos. 	<p>Meta de país: Para el año 2032, las áreas rurales generadoras de bienes y servicios son manejadas de manera sostenible.</p> <p>Resultado 2.1. La población del área rural se beneficia por los bienes y servicios ambientales que proveen, de manera sostenible, los recursos naturales.</p> <p>Lineamientos: Ampliar los servicios ambientales de las áreas rurales, con participación de la organización social local, aplicar criterios y regulaciones de ordenamiento ambiental territorial para mejorar la interrelación entre la población y los recursos naturales, promover el uso sostenible de productos no maderables de los bosques, con participación de las comunidades rurales, promover el uso de prácticas de conservación y manejo del suelo y agua, con participación comunitaria y equidad de género, regular el uso sostenible del agua de acuerdo con el tipo de servicio (consumo humano, agrícola, comercial, industrial), se reconocen y fortalecen las prácticas tradicionales de uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales.</p> <p>Meta municipal: Vincular las acciones de las instituciones departamentales con presencia en el Valle del Polochic, continuar el apoyo a las instituciones con presencia directa en el municipio y administrar de manera sostenible, los recursos naturales del municipio.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
	<p>Acciones: Motivar el crecimiento, equipamiento y fortalecimiento de los centros y puestos de salud, continuar con el apoyo a la educación con infraestructura y el fortalecimiento en la docencia, apoyar a Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en la Agencia Municipal de Extensión Rural, apoyo a los otros ministerios, organizaciones e instituciones de apoyo al desarrollo.</p> <p>Otras acciones que se requieren: Fortalecimiento de la presencia de las instituciones en el municipio de Panzós, mejora de las condiciones de disponibilidad de la producción de la tierra, administrar de mejor forma los recursos naturales facilitando el manejo por los habitantes de los poblados y el acompañamiento de las instituciones relacionadas, manejo sostenible y la conservación de los recursos naturales, la concesión de la reserva para el manejo tecnificado de los recursos naturales.</p>
<p>Potencialidad: Cultivos de exportación y la agroindustria artesanal.</p> <p>Descripción de la potencialidad. Actualmente se desarrolla la producción de palma africana y hule. La agroindustria artesanal: transformación del plátano, banano, cacao, cardamomo, caña panelera y otros.</p>	<p>Meta de país: En 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p> <p>Lineamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover la diversificación económica del país. • Elevar la productividad mediante la integración de cadenas de valor, apoyando su conformación, el acceso a financiamiento, tecnologías e infraestructura necesaria. • Promover la diversificación productiva • Promover, en todo el territorio nacional, industrias intensivas en trabajo, sin menoscabo de las que no lo son.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Las tierras aptas para los cultivos de exportación deben aprovecharse con base a su aptitud. Deben también aprovecharse la vocación de las tierras y las capacidades adquiridas por las comunidades y las tradiciones de las familias de las comunidades, las fortalezas de las mujeres y los jóvenes de las comunidades y vincularlo al desarrollo turístico de la subregión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar el acceso a mercados y propiciar el desarrollo agroindustrial con pertinencia de género, etaria y de pueblos maya, xinka y garífuna. • Capacitar a los agricultores para procesar los productos y obtener mejores beneficios • Buscar mejores mercados para comercializar productos. • Gestionar cursos de capacitación para agricultores. • Crear la empresa municipal para el impulso de un nuevo modelo económico de producción y comercialización.
<p>Potencialidad: vías de acceso.</p> <p>Descripción de la potencialidad. La habilitación con pavimentación de la Ruta Nacional 7E dinamizará el desarrollo del municipio por su conexión con el interior del Departamento y con el municipio vecino de Izabal y sobre todo con la conexión al Mar Caribe por la importancia del Comercio y el Turismo.</p>	<p>Meta 3. La Guatemala rural del año 2032 habrá mejorado su nivel de competitividad.</p> <p>Resultado 3.1. Los territorios rurales se encuentran conectados con las áreas de producción, mercado y centros poblados.</p> <p>Lineamientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Diseñar e implementar los estudios, herramientas e información que permitan establecer los vínculos y conexiones existentes en los sistemas rurales. b. Diseñar y ejecutar la infraestructura vial que permita acceso a los servicios y facilite la conectividad entre los territorios rurales, y que además estimule los intercambios y las comunicaciones entre estos y las áreas urbanas y el exterior.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Debe promoverse la pavimentación del tramo Panzós – Cahaboncito – El Estor. Esto abrirá la puerta de entrada y salida al comercio y turismo a la Costa Norte.</p>	
<p>Potencialidad: Desarrollo turístico</p> <p>Descripción de la potencialidad.</p> <p>La cercanía del municipio con centros turísticos de importancia, como el Lago de Izabal, El Río Dulce, Livingston, Puerto Barrios, las conexiones con Honduras, El Petén y los atractivos turísticos en el mismo Departamento de Alta Verapaz, lo hacen un gran potencial turístico con la apertura de la ruta nacional 7E, considerando que la seguridad ciudadana mantiene las condiciones de calificación de un municipio pacífico.</p>	<p>Meta 8.9. ODS. Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p>Meta 12.b ODS. Elaborar y aplicar instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible con miras a lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p>El turismo: considerar que este sector realiza una contribución importante a la economía del país, expresada en la generación de empleo, la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural, contribuyendo también al fortalecimiento de la identidad nacional.</p> <p>Puerto Barrios tiene 71,210 habitantes y su función principal es la de ser terminal de transporte marítimo y terrestre, con importantes actividades comerciales, industriales, de almacenamiento y administración.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
	<p>Recientemente, el turismo internacional por la vía marítima ha cobrado auge, lo que convierte a esta ciudad en punto de llegada y distribución de turistas hacia sitios con atractivos arqueológicos y naturales. Es la única ciudad puerto articulada con la región nororiental, por medio de la Ruta al Atlántico CA-9 Norte⁷.</p> <p>Estrategias. Promover la potencialidad, mediante la inversión en: restaurantes, áreas turísticas, áreas protegidas, utilizar el río Polochic para tours, hotelería, centros comerciales, venta de artesanías.</p>
<p>Potencialidad: 48.71% del territorio es área protegida.</p> <p>El municipio dispone de suficiente área de conservación que puede aprovechar para el desarrollo de proyectos sostenibles vinculados al turismo y a la promoción de la conservación de la naturaleza.</p> <p>48.71% del territorio está declarado como área protegida. Se debe implementar proyectos que permitan el aprovechamiento sostenible de los</p>	<p>Meta de país: Superar los 600 puntos en la efectividad de manejo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).</p> <p>Resultado 4.1. Se ha incrementado la generación de bienes y servicios ecosistémicos y se han mejorado las condiciones de vida de la población asentada en las áreas protegidas debido a una mayor participación de las comunidades y actores locales en la administración de dichas áreas y en el aprovechamiento sostenible de sus recursos.</p> <p>Lineamientos: Incrementar la extensión y número de áreas protegidas, priorizando las áreas del SIGAP que presentan, vacíos de conservación, incorporar a las comunidades asentadas en áreas protegidas en la coadministración de dichas áreas, reducir los vacíos del SIGAP para alcanzar una adecuada representación</p>

⁷ Plan Nacional de Desarrollo, K'atún, Nuestra Guatemala, 2032.



Escenario actual	Escenario futuro
recursos naturales en esta inmensa área del territorio.	de los ecosistemas naturales presentes en el país, promoción de la participación de las municipalidades en la coadministración de áreas protegidas, fortalecer las concesiones y administración forestal comunitarias en áreas del Estado o municipales, establecimiento de corredores biológicos, especialmente en aquellas áreas que coinciden con zonas de recarga hídrica y con bosques de galería (en las riberas de los ríos y lagos), incremento de la inversión (pública y privada) para mejorar la efectividad de manejo y conservación de las áreas protegidas.

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Municipio de Panzós/Elaboración propia.

5.3.1. Resultados y productos estratégicos de desarrollo.

Los resultados y productos estratégicos de desarrollo vinculan las prioridades nacionales de desarrollo, las metas estratégicas de desarrollo y los resultados municipales proyectados para los próximos 13 años. Se plantean los productos (bienes y servicios) para poder alcanzar los resultados, metas y prioridades planteadas. Las instituciones responsables para el logro de estos resultados y productos estratégicos del desarrollo se presentan en la columna Responsables. Se analizaron las responsabilidades, funciones y atribuciones de las diferentes instituciones.

A continuación, se presentan los resultados y productos estratégicos obtenidos del análisis de las problemáticas y potencialidades definidas en el modelo de desarrollo territorial actual y tendencial del Municipio de Panzós y del análisis de las funciones, atribuciones y responsabilidades de las instituciones del Estado de Guatemala, además de la Municipalidad Local.



Cuadro 9. Resultados y productos estratégicos del desarrollo. Municipio de Panzós.

Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
1. Reducción de la pobreza y protección social	Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de toda la ciudadanía, sin discriminación alguna.	Para el 2032, se facilitan los medios, los servicios y la infraestructura que permita a la población del Municipio superar los índices de pobreza y desigualdad para posicionar a Panzós entre los municipios más desarrollados del Departamento de Alta Verapaz.	Capacitar a los líderes comunitarios en el manejo integral de sus recursos naturales y la producción agropecuarias	INAB/MAGA/CONAP/ FONTIERRAS/MARN/SAA
			Mejorar la formación y capacitación para la productividad para que se incrementen las oportunidades laborales y las buenas prácticas de producción en el municipio	MAGA
			Fortalecer la cadena productiva del municipio, mejorando la productividad y la comercialización local	MAGA/MINECO



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
	Implementar sistemas y medidas de protección social para todos, nacionalmente apropiadas.	Indicador: % de reducción de la pobreza y desigualdad en el municipio.	Fortalecer la cobertura y calidad del sistema de educativo para que se alcance la enseñanza universal y se prepare a la población del municipio para una mejor calidad de vida	MINEDUC/CONALFA
			Implementar la gestión de riesgo para reducir las amenazas y vulnerabilidades en el municipio	CONRED/MAGA/MARN
2: Acceso a servicios de salud	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, accesibles y de calidad.	En el 2032 se brinda atención integral al 70 % de la población del municipio en el tema de Salud. Se pondrá especial atención a la educación en prácticas de hogar saludable, agua y saneamiento. Indicador: Población	Neumococo niños menores de 12 meses	MSPAS
			Niños con vacunas completas	MSPAS
			DX, TX, EDA, IRA y anemia en niños menores de 5 años	MSPAS
			Atención a la niñez con desnutrición aguda (NDA) y familias en situación con inseguridad alimentaria y nutricional (INSAN)	MSPAS/MAGA/SESAN
			Desparasitación en niños menores de 5 años	MSPAS
			Vivienda adecuada a las condiciones locales	MICIVI/MIDES
			Agua disponible en cantidad y calidad	INFOM/MARN/MAGA
Movilidad de la población a los centros asistenciales más cercanos	MSPAS			



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
		atendida en servicios de salud.	Construcción de infraestructura de salud	MSPAS
			Campañas municipales de promoción de la salud y jornadas intensivas de salud, promotores de salud	MSPAS
			Socialización a la población de las consecuencias del deterioro del medio ambiente	MSPAS/MAGA/MARN/MINEDUC
			Manejo adecuado de los desechos en todo el municipio	MSPAS/MARN/MAGA/ INFOM
3. Acceso al agua, y gestión de los recursos naturales renovables.	Para el 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales renovables. Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques	Promover el manejo integral de los recursos naturales renovables: agua, vegetación, suelos, biodiversidad a través del diálogo y la concertación con las diferentes instituciones, organizaciones y personas.	Bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales bajo manejo sostenible, mediante mecanismos de incentivos y licencias	INAB/CONAP/MINFIN/FONTIERRAS/SAA/MAGA
			Concesiones Forestales Comunitarias fortalecidas con el apoyo a la organización y participación en actividades de manejo forestal sostenible.	INAB/FONTIERRAS/SAA/CONAP
			Gestión Forestal Municipal y Comunal fortalecida a través de la capacitación y extensión forestal, para facilitar el acceso a Programas de Incentivos Forestales.	INAB/SAA/FONTIERRAS/CONAP



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
	degradados e incrementar la forestación y la reforestación.	Para el año 2030 se ha avanzado en la recuperación de la cobertura forestal del territorio. Indicador: área reforestada (hectáreas)	Brigada municipal fortalecidos con capacidad de respuesta para el monitoreo y combate de incendios forestales	INAB/CONAP/CONRED/SIPECIF/MARN/MINDEF/SCEP/ANAM
			Capacitaciones a personal de instituciones responsables de aplicar la normativa forestal vigente	INAB/CONAP
			Fiscalizaciones y operativos de control, patrullajes, implementados en coordinación con autoridades competentes, fuera y dentro del SIGAP, para la prevención y control de la ilegalidad con énfasis en las áreas protegidas	INAB/MINGOB/DIPRONA/CONAP
			Plantaciones y sistemas agroforestales con fines energéticos, incentivados con PROBOSQUE, PINPEP y otros mecanismos.	INAB/CONAP/FONTIERRAS/SAA/MAGA
			Protección de fuentes de agua y manejo de los cauces de todas las fuentes de escurrimiento superficial	INAB/MAGA/MARN /CONAP
			Rescate y protección de la biodiversidad en riesgo (plantas y animales)	MAGA/MARN/CONAP /DIPRONA
			Manejo y conservación de suelos	MAGA/MARN
4.			Niñez con vacunas completas	MSPAS



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
	Para el año 2032, reducir no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, Xinka y Garífuna, y del área rural.	En el 2032 se habrá reducido la desnutrición crónica en 10 puntos porcentuales en niños menores de 5 años. Indicador: porcentaje de niños menores de cinco años con retardo de talla	DX, TX, EDA, IRA y anemia en niños menores de 5 años	MSPAS
Desparasitación en niños menores de 60 meses			MSPAS	
Vivienda saludable			MIDES	
Agua y saneamiento			INFOM/MSPAS/MARN /MAGA/Municipalidad	
Fortalecer la infraestructura vial del municipio lo cual ayudará a la movilidad de la población a los centros asistenciales más cercanos			MICIVI/MSPAS	
Construcción de infraestructura de salud			MSPAS	
Campañas municipales de promoción de la salud, promotores de salud registro			MSPAS	
Familias con servicios de agua apta para consumo humano			DMP/COCODES	
Prestación de servicios de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos a las familias del municipio.			INFOM/MARN	
Otros servicios (mercados, asistencia alimentaria, asistencia técnica en proyectos productivos, mercadeo de sus productos, vivienda)			MAGA/MINECO/MICIVI/ MIDES	



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
			Conserjería sobre prácticas para el cuidado infantil a madres de niños y niñas menores de 5 años.	MSPAS
5: Valor económico de los ecosistemas	Para 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación local.	Promover el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas del Municipio como una de las mayores potencialidades (48.71% del territorio es área protegida) Indicador: ingresos provenientes del turismo y actividades relacionadas y número de proyectos sostenibles relacionados con los ecosistemas del municipio.	Promover la inversión en energías sostenibles (hidroeléctricas comunitarias)	INDE/MEM/CONAP
			Aprovechar las plantas y animales locales como proyectos productivos de desarrollo comunitarios, sostenibles, como el cultivo y aprovechamiento del árbol del ramón (<i>Brosimum alicastrum</i>) para el aprovechamiento de la nuez	MARN/MAGA/CONAP/MSPAS /MIDES/Universidades
			Proyectos de conservación de la naturaleza	MARN/MAGA/INAB/CONAP/ Universidades
			Proyectos de pago por servicios ambientales	MARN/INAB/MINFIN/MAGA/ CONAP/Universidades
			Inversión turística en restaurantes, áreas turísticas, áreas protegidas, infraestructura vial para el turismo, hotelería, artesanías, productos del bosque.	INGUAT/CONAP
			Tour operadores de turismo	INGUAT/CONAP/INTECAP/ Municipalidades



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
			Mejorar la seguridad	MINGOB/MINEDUC/INGUAT/CONAP
			Gestionar estudios y proyectos para su inclusión en la planificación local	MARN/INAB/MINFIN/MAGA/CONAP/Universidades
			Guías regionales y locales de turismo	
6. Educación	Para 2030, velar por que todos los niños y niñas tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos. Indicadores:	Para el 2032, se ha incrementado la cobertura de educación preprimaria, básica y diversificada. Indicador: Tasa neta de cobertura en educación en nivel preprimaria, educación básica y diversificado.	Reglamento de evaluación flexible y contextualizado	MINEDUC
			Mejorar la calidad educativa	MINEDUC
			Implementación del currículum nacional base	MINEDUC
			Contratación de docentes especializados	MINEDUC
			Gestionar ante el Ministerio de Finanzas la ampliación de presupuesto para ampliar la infraestructura y el número de docentes	MINEDUC/MINFIN
			Estudiantes de todo nivel con ambientes mejorados y adecuados (Infraestructura educativa y servicios)	MINEDUC



Prioridad	(MED)	Resultado Municipal	Productos (bienes, servicios)	Responsables (además de la Municipalidad Local)
	<ul style="list-style-type: none"> Tasa neta en cobertura en educación diversificada. 			

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Municipio de Panzós/Elaboración propia.



5.4. Categorías de uso del territorio

A continuación, se presentan las directrices que regirán el ordenamiento territorial del Municipio de Panzós en el período 2019 – 2032. Estas directrices son la base para la planificación municipal y la herramienta de la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, la Dirección Municipal de Planificación, el Concejo Municipal, los diferentes actores locales y la población en general del Municipio para garantizar el desarrollo sostenible de la población en general. Se definen las categorías y subcategorías de ordenamiento Territorial.

A continuación, se describen las categorías de uso del territorio.

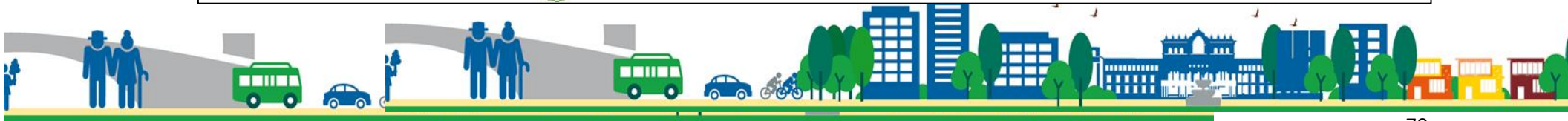
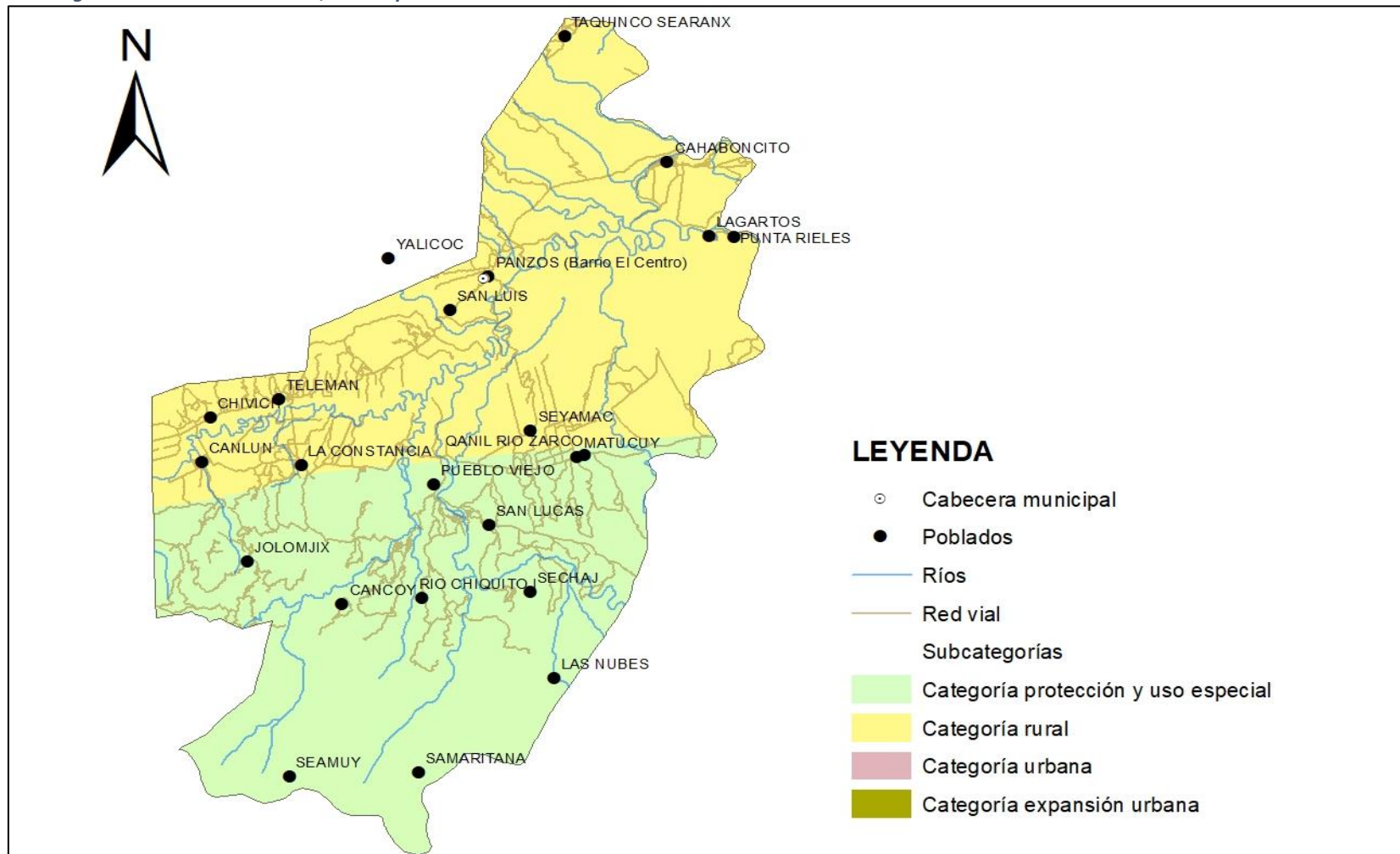
Esta categoría representa un consolidado de las categorías; protección y uso especial, categoría rural, categoría urbana, categoría expansión urbana.

5.4.1. Categoría Protección y Uso especial

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



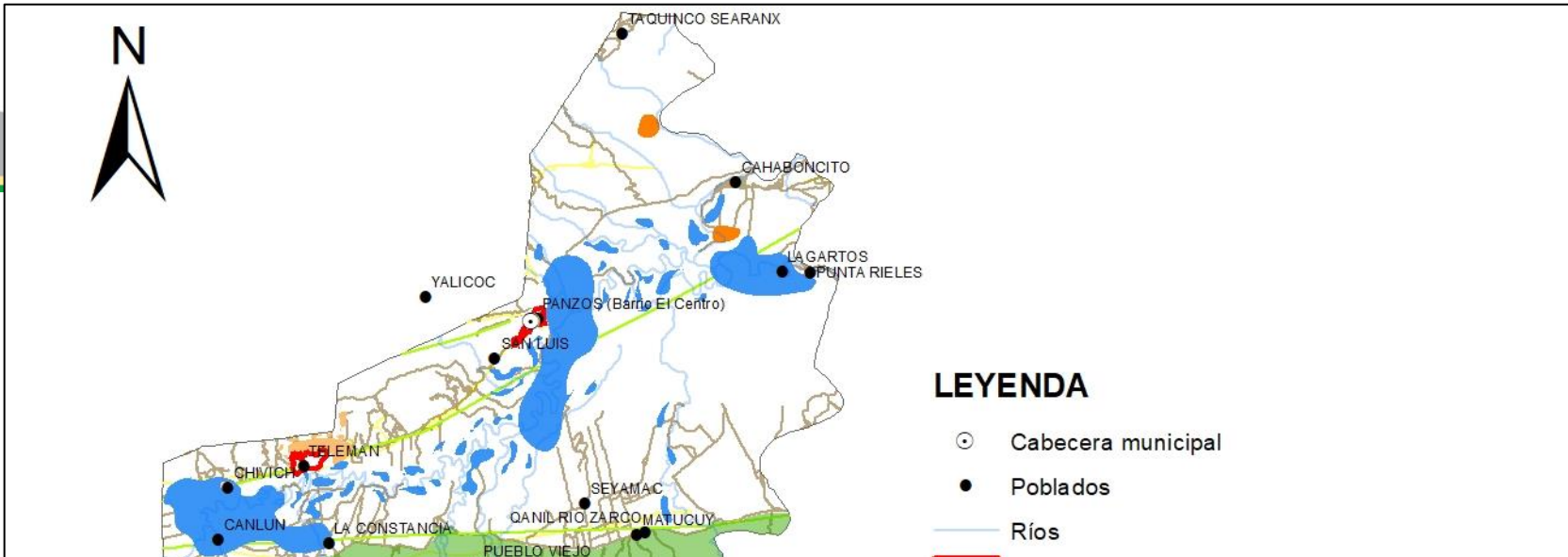
Mapa 5. Categorías de uso del territorio, Municipio de Panzós



Fuente: Elaboración propia con base en mesa técnica. PDM-OT, 2019.

Mapa 6. Categoría de protección y uso especial, Municipio de Panzós.





Fuente: Elaboración propia con base en mesa técnica. PDM-OT, 2019.



Cuadro 10. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Protección y Uso Especial.

Directriz general	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Amenaza a deslizamientos			
Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal; bosques de recuperación y protección; obras de mitigación y manejo de taludes.	Infraestructura vial; comercio (cuando es posible realizar medidas de mitigación); industria (cuando es posible realizar medidas de mitigación); equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos.	Vivienda, equipamiento educativo y de salud, equipamiento de seguridad y emergencias.
Protección - Amenaza a inundaciones			
Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones.	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas; medidas de mitigación; bosque y conservación de la biodiversidad.	Agricultura; infraestructura vial; comercio e industria (cuando es posible realizar medidas de mitigación); estaciones hidrometeorológicas.	Vivienda, equipamiento educativo y de salud, Equipamiento de seguridad y emergencias.
Protección - Áreas protegidas			
Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP.	Conservación de la biodiversidad; bosque de recuperación y conservación.	Investigación y desarrollo; educación ambiental; turismo ecológico de bajo impacto ambiental; senderos ecológicos; equipamiento de seguridad y emergencia.	Tala ilegal, vivienda, equipamiento de educación y salud, comercio, industria.
Protección - Lugares sagrados			
Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo lugares sagrados.	Restauración y conservación de los lugares sagrados acorde a las características culturales locales; conservación de la biodiversidad, bosque de recuperación y conservación.	Actividades acordes a las características culturales locales; investigación y desarrollo; educación ambiental; turismo cultural de bajo impacto ambiental; senderos ecológicos; equipamiento de seguridad y emergencia.	Tala ilegal; vivienda, equipamiento de educación y salud, Comercio, Industria.
Protección - Sitios arqueológicos			



Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo de sitios arqueológicos.	Restauración y conservación de sitios arqueológicos, investigación de los bienes históricos.	Senderos ecológicos, parques ecológicos, turismo de bajo impacto ambiental; actividades de recreación, culturales y deportivas; Comercio de pequeña escala y artesanías.	Vivienda, industria, equipamiento educativo y de salud, equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos.
--	--	--	--

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós.

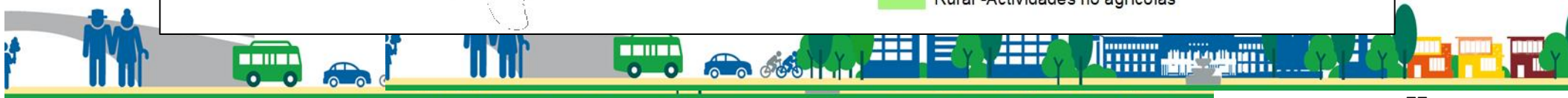
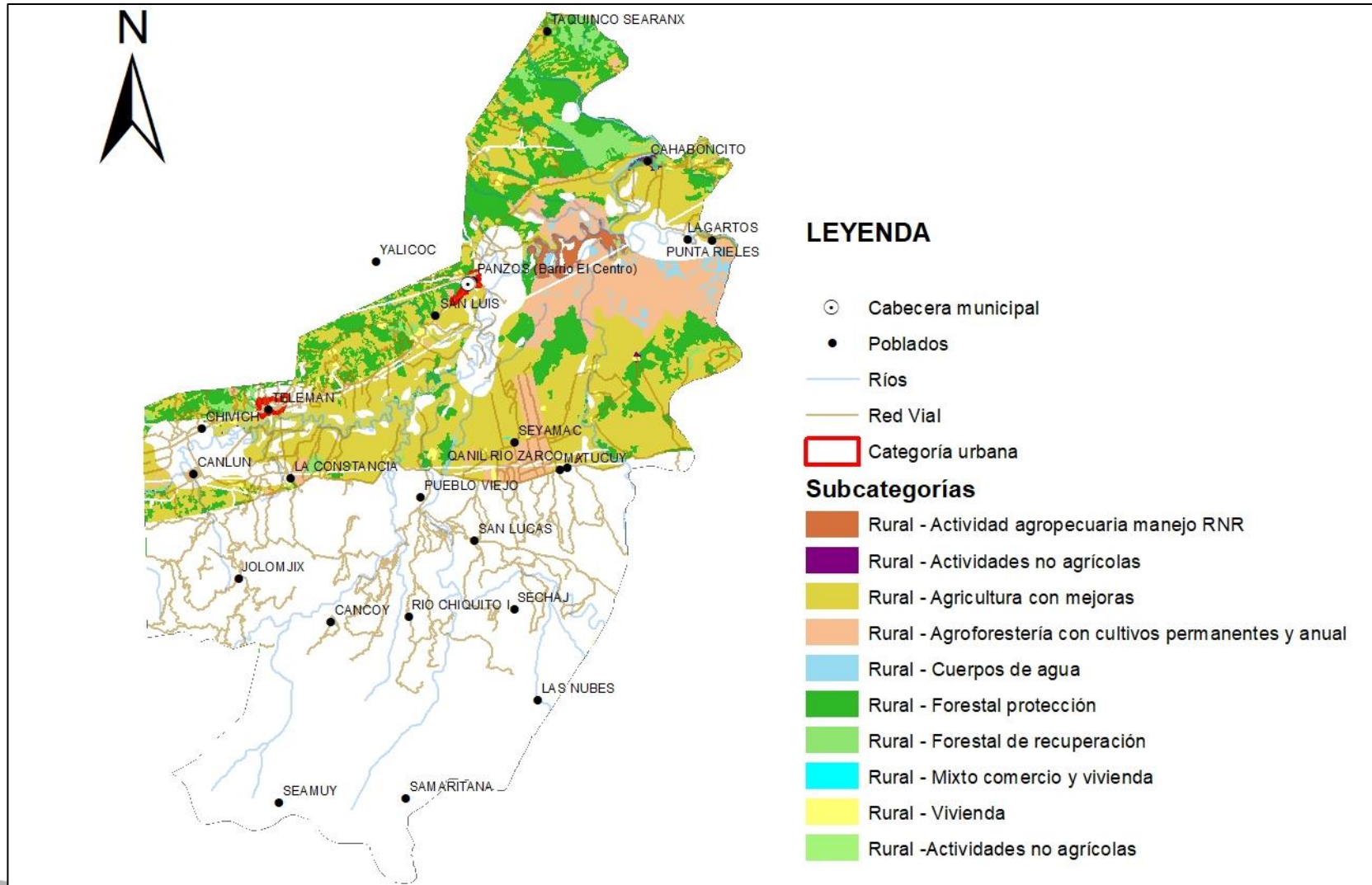
5.4.2. Categoría rural, Municipio de Panzós.

Categoría Rural. Espacio físico del territorio con baja densidad poblacional, caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola, forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables. Abarca la mayor parte del territorio: La Sierra de las Minas, las áreas de cultivo de palma, hule, granos básicos, bosques naturales, etc. Es toda el área que actualmente no es objeto de urbanización en el municipio.





Mapa 7. Categoría rural, Municipio de Panzós.



Fuente: Elaboración propia con base en mesa técnica. PDM-OT, 2019.



Cuadro 11. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Rural.

Directriz general	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural – Vivienda			
Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.	Vivienda unifamiliar o multifamiliar, comercio menor, huertos familiares, Ganado menor, equipamiento público administrativo, equipamiento educativo y de salud.	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala, vertedero a cielo abierto, industria, minería metálica y no metálica.	Restringido totalmente, actividades como desechos hospitalarios y/o químicos; estos deben trasladarse a otros sectores donde sea factible y permitido su implementación.
Rural - Mixto Comercio y Vivienda			
Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.	Vivienda, huertos familiares, comercio menor, equipamientos públicos, ganado menor, áreas recreativas, equipamiento público administrativo, equipamiento educativo y de salud.	Tenería; industria textil; rastro; vertedero controlado; equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos; torres de electrificación, telefonía y de cable; gasolineras y expendios de gas; auto hoteles; equipamiento para seguridad y emergencias.	Vertedero a cielo abierto, bares, prostíbulos, cantinas.
Rural - Agricultura con mejoras			
Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo.	Cultivos anuales, cultivos permanentes, cultivo de ciclo corto, sistemas silvopastoriles.	Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo); Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura de laderas; industria y comercio mayor; vivienda de alta densidad; actividades que impliquen roza, tumba y quema.
Rural - Forestal de protección			
Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.	Reforestación, recuperación de la capa vegetal.	Senderos ecológicos, investigación, educación ambiental, actividades turísticas de bajo impacto ambiental.	Agricultura extensiva; ganadería; industria y comercio mayor; vivienda; actividades que impliquen roza, tumba y quema; minería metálica y no metálica.
Rural - Forestal de recuperación			
Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque	Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque	Educación ambiental e investigación; recreación y turismo de bajo impacto ambiental.	Urbanizaciones, tala de árboles, minería no metálica.



Rural - Actividades no agrícolas			
Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas.	Industria textil, maquilas, manufactura, comercio de menor escala, turismo, energía renovable.	Vivienda de baja densidad, industria de mayor escala, extracción de recursos naturales renovables y no renovables, tenerías.	Agricultura, ganadería, vivienda de alta densidad.
Rural - Cuerpos de agua			
Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera.	Bosques de galería o riparios; investigación; turismo de bajo impacto ambiental; Pesca artesanal y deportiva.	Extracción de recursos naturales (minería no metálica); pesca comercial; casas de campo (descanso, chalets, cabañas); infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado; Industria y agroindustria; piscicultura; equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.	Vivienda de alta y baja densidad.

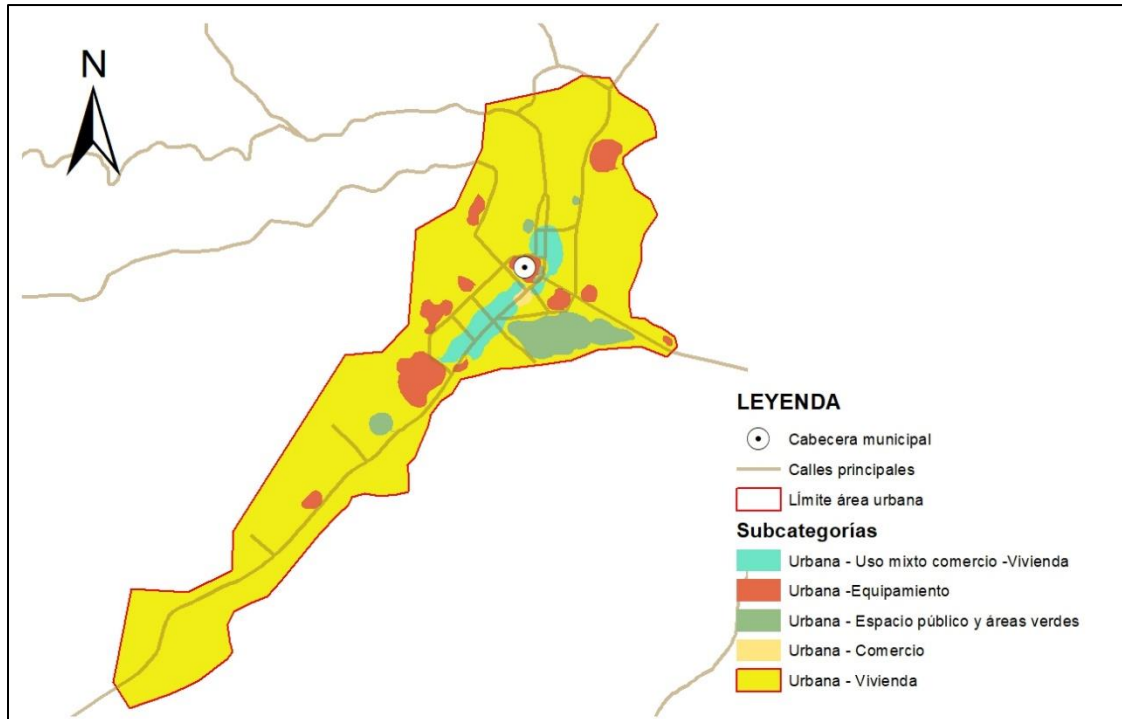
Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós.

5.4.3. Categoría Urbana

Categoría urbana. Es el área o espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para la vivienda, corresponde al casco urbano y cantones debidamente consolidados y que conforman un bloque homogéneo de urbanización, contando con los servicios básicos de agua, drenajes, energía eléctrica, alumbrado público. Sector en el cual la Municipalidad ya brinda los servicios básicos necesarios, aunque no precisamente con la calidad que se requiere. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

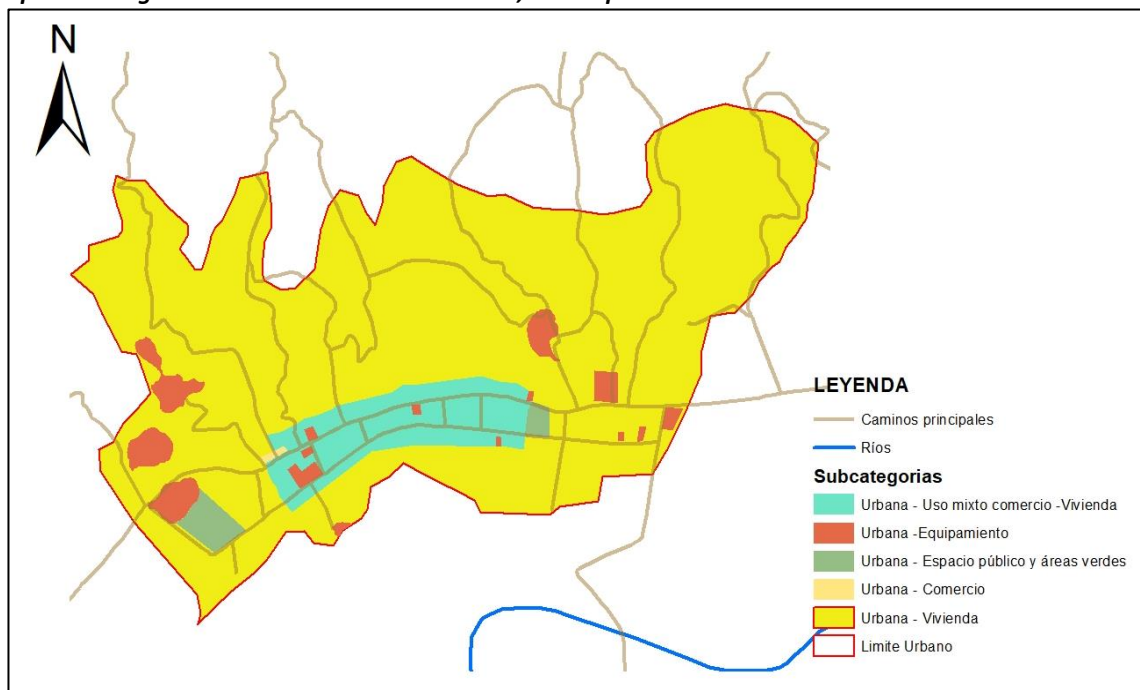


Mapa 8. Categoría urbana, Municipio de Panzós.



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE-MAGA), 2004.

Mapa 9. Categoría urbana Centralidad Telemán, Municipio de Panzós.



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE-MAGA), 2004.



Cuadro 12. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Urbana.

Directriz general	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana – Vivienda:			
<p>Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.</p>	<p>Vivienda multifamiliar, Comercio compatible con la actividad/uso residencial, Equipamientos educativos.</p>	<p>Vivienda unifamiliar, equipamientos de salud, comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.), iglesias, deportivo (polideportivos: canchas), expendio de bebidas alcohólicas, restaurantes, equipamientos público-administrativo.</p>	<p>Industria, Expendios de material combustible, Discotecas (Espacios abiertos al público), Comercio de mediana y gran escala, Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.</p>
Urbana - Comercio			
<p>Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.</p>	<p>Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos, restaurantes, equipamientos público-administrativo, usos o actividades condicionados</p>	<p>Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano, industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), equipamiento educativo, expendios de combustible, expendios de bebidas alcohólicas.</p>	<p>Cementerios, basureros, plantas de tratamiento, subestaciones de energía eléctrica.</p>
Urbana – Uso mixto comercio - Industria			
<p>Incentivar el uso adecuado para la combinación de comercio e industria, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su</p>	<p>Uso mixto (comercial-industrial ligera). estacionamientos públicos para vehículos. equipamiento de seguridad y</p>	<p>Expendios de combustible.</p>	<p>Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. equipamiento social y cultural.</p>



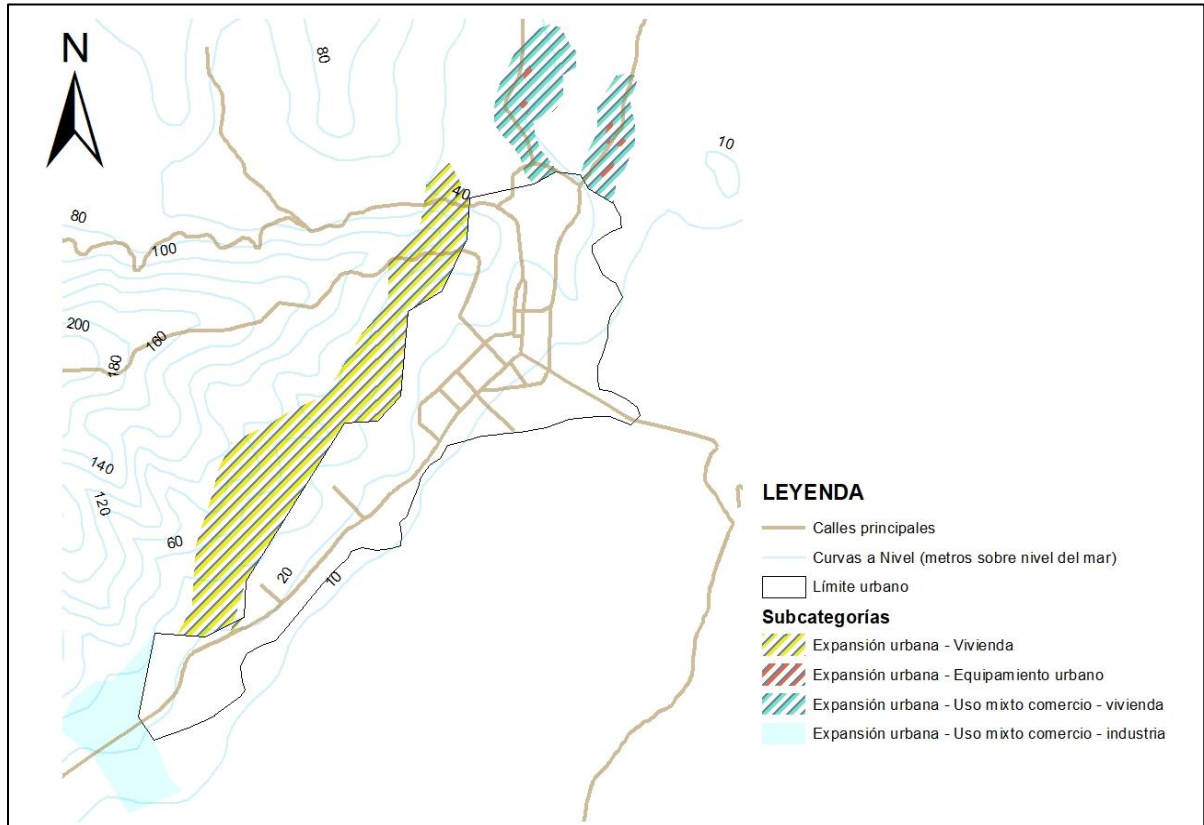
impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.	emergencias. equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.		equipamiento de salud, educación y recreativo.
Urbana - Equipamiento			
Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.	Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala.

5.4.4. Categoría Expansión Urbana

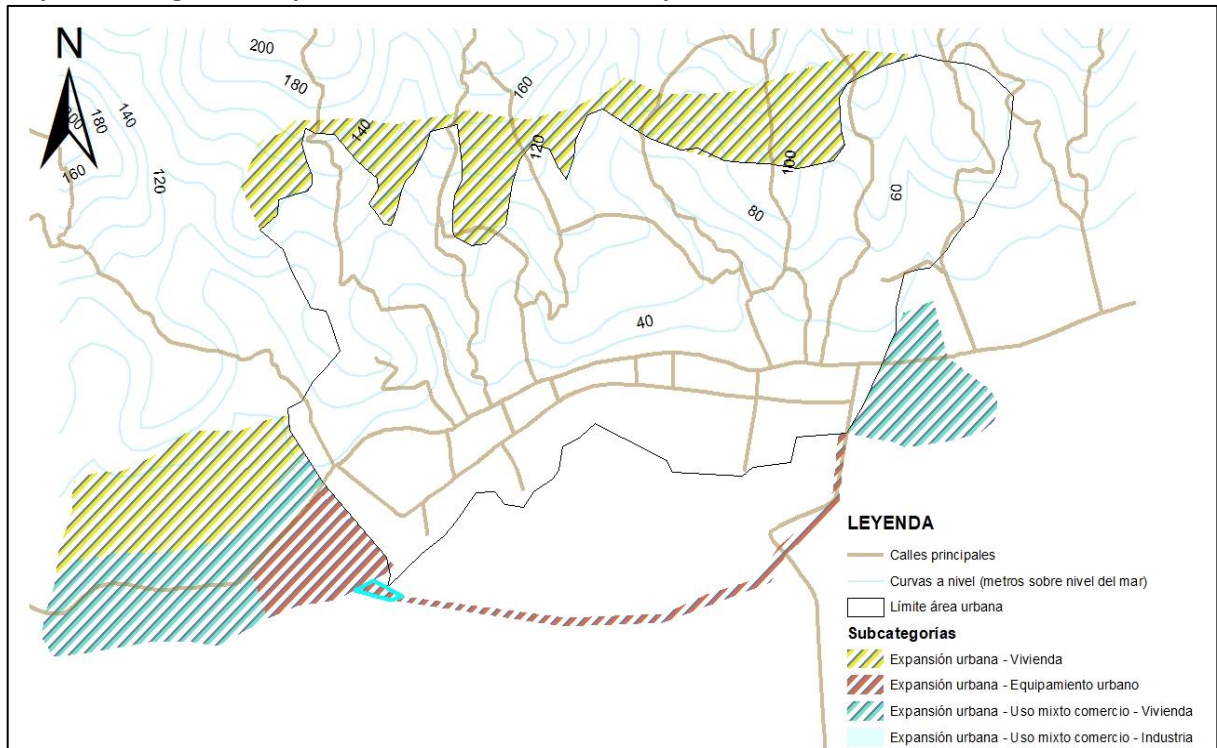
Expansión urbana. Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.



Mapa 10. Categoría de Expansión urbana. Municipio de Panzós.



Mapa 11. Categoría de Expansión urbana, Telemán, Municipio de Panzós.



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y Unidad de Políticas e Información Estratégica (UPIE-MAGA), 2004.

Cuadro 13. Directrices y lineamientos normativos – Categoría Expansión Urbana.

Directriz general	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana – Vivienda.			
Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.	Vivienda multifamiliar, comercios compatibles con la actividad/uso residencial, equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar; equipamientos de salud; comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.; iglesias; instalaciones deportivas (polideportivos: canchas); expendios de bebidas alcohólicas; restaurantes; equipamientos público-administrativos.	Industrias; expendios de materiales combustibles; discotecas (espacios abiertos al público); comercio de mediana y gran escala; equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, instituciones de emergencias, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Expansión urbana – Comercio.			
Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda, comercio y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.	Vivienda unifamiliar y multifamiliar; comercio de pequeña y mediana escala; estacionamientos públicos para vehículos; equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de educación y salud; expendios de combustible; actividades recreativas, culturales y deportivas.	Centros de privación de libertad y correccionales; industria; comercio de gran escala.
Expansión urbana - Uso mixto Comercio – Industria			
Incentivar el uso adecuado para la combinación de comercio e industria, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.	Uso mixto comercio e industria, estacionamientos públicos para vehículos, equipamiento de seguridad y emergencias, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.	Expendios de combustible, comercio de pequeña y mediana escala.	Centros de privación de libertad y correccionales; vivienda unifamiliar y multifamiliar; equipamiento social y cultural; equipamiento de salud, educación y recreativo.
Expansión urbana - Equipamiento urbano			



Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento del equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y/o compatibles en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.	Universidades, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreativos, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda; comercio de mediana y pequeña escala; equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos; rastro.	Industria y comercio al por mayor.

Fuente: Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós.

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

6.1. Gestión

La gestión del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT del Municipio de Panzós, corresponde a la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, en coordinación con la Dirección de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad, otra unidad relacionada que pueda crearse en el futuro o directamente con la Dirección Municipal de Planificación, DMP.

El PDM-OT es el instrumento que permite orientar el desarrollo territorial y el desarrollo en sí del Municipio y por lo tanto se constituye en la guía de soporte para la formulación de los diferentes proyectos a ejecutarse en los próximos 13 años. Por el hecho de haberse formulado de manera participativa, con representación de los diferentes actores locales, constituye una herramienta de propiedad del Municipio, no del gobierno municipal actual, por lo tanto, este, debe apropiarse por la población para el desarrollo general del territorio y la Municipalidad, convertirse en un facilitador del proceso.

El PDM-OT no constituye un menú de proyectos elaborados, solo las líneas estratégicas de desarrollo, con base en la buena utilización de los recursos naturales y las potencialidades de la población y de los recursos del territorio, definidos en el numeral 5.5. Categorías de uso del territorio.

La Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial y la unidad municipal designada para el ordenamiento territorial de parte de la Municipalidad, son los principales gestores del desarrollo del municipio.



La gestión va encaminada también a garantizar que los proyectos tengan el sustento legal y presupuestario, por lo tanto, estos se gestarán tanto a lo interno en la municipalidad local, como en las instancias departamentales y nacionales, como el consejo departamental de desarrollo, CODEDE; SEGEPLAN, ministerios, otras instituciones locales, iniciativa privada local, comunidades, cooperación externa, etc.; estos deben reflejarse en los planes operativos anuales y presupuestos correspondientes y buscar el aval de SEGEPLAN en los casos que corresponda.

La Municipalidad de Panzós, por iniciativa propia y/o a propuesta de la MT-PDM-OT, en el marco de la ejecución del PDM-OT, debe implementar la reglamentación, las normativas que permitan regular el ordenamiento territorial del municipio, tanto en el área urbana, como rural.

Como aporte a la Municipalidad de Panzós y a la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, se presenta como sugerencia las acciones a encaminar en la puesta en marcha del PDM-OT, el Anexo 4. Conjunto de ordenanzas-acuerdos municipales requeridos para el PDM-OT. Consiste en una lista de acuerdos municipales que se sugiere pueda emitir el Concejo Municipal del Municipio de Panzós, en el proceso de ejecución del PDM-OT, en el período 2019 – 2032 y otros relacionados que se identifiquen como necesarios en el transcurso del tiempo.

La Planificación Estratégica Institucional – PEI, ayuda a las municipalidades a trazar la ruta a seguir para el período establecido (mediano plazo) que prioriza algunos temas relevantes que tienen relación con sus competencias propias y/o delegadas y que contribuirán a alcanzar los resultados de desarrollo de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo – PND. El PEI se convierte en el documento de gestión municipal.

La Planificación Operativa Multianual – POM expresa la programación de las acciones y proyectos municipales, así como la asignación de recursos, basados en la priorización establecida en el PEI para los próximos cuatro años. La Programación y la asignación de recursos para los productos (bienes y servicios) e intervenciones, se realiza por año, y deberán tomarse en cuenta diferentes criterios según sea la naturaleza de la institución y el tipo de bienes y servicios que presta.

La Planificación Operativa Anual – POA es el instrumento de gestión operativa que plantea la programación de los productos institucionales (bienes y/o servicios) de competencias propias o las intervenciones que responden a las competencias delegadas, derivado de la Planificación Operativa Multianual (POM) y que se realizarán durante el período fiscal de un año, en concordancia con los resultados de país, las políticas y otros planes según corresponda a la municipalidad.

Como guía para la Unidad de Desarrollo Local y la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, se presenta el Anexo 5, con el listado de ideas de proyecto en el proceso de implementación del PDM-OT; para la elaboración del listado de ideas, se tomó en cuenta las problemáticas y potencialidades identificadas en el municipio.



6.2. Seguimiento.

El seguimiento está estrechamente relacionado a la gestión y aunque la responsabilidad mayor está en los entes ejecutores, es la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, la oficina encargada del ordenamiento territorial de la municipalidad, la Dirección Municipal de Planificación y la Unidad de Desarrollo Económico Local, los directamente responsables del seguimiento de los proyectos en ejecución, así como de la vigencia e implementación del PDM-OT.

La Municipalidad está obligada a formular, aprobar, ejecutar y dar seguimiento al plan de ordenamiento territorial y los planes de desarrollo integral del municipio, cuyo abordaje práctico debe considerarse como un proceso de diálogo ciudadano liderado por el Gobierno Municipal. Lo anterior, según lo establecido en el artículo 142 del Código Municipal.

Se plantea el año 2024 como un momento clave e intermedio para realizar una evaluación del avance en el cumplimiento de las metas establecidas en el PDM OT, siendo el momento propicio para realizar los ajustes correspondientes y así estar en mejor posición para dar cumplimiento a las metas en el año 2032, horizonte de la planificación y ordenamiento territorial.

El Sistema Nacional de Planificación (SNP) busca la integración y armonización de la planificación en los diferentes niveles: nacional (PND-K'atun, Nuestra Guatemala 2032), regional, departamental y municipal (PDM-OT).

Es el Plan de Desarrollo Nacional, es el medio de dirección con sentido estratégico, la gestión de las políticas públicas, las políticas de gobierno y la gestión en todos los niveles territoriales, de manera que exista coherencia entre las metas nacionales de desarrollo y las metas regionales, departamentales, municipales e institucionales, así como, con la articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al PND, K'atun, que permitió, durante el año 2016, priorizar las metas de país en torno a la Agenda 2030.



VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Congreso de la República de Guatemala. (1999). Decreto 24-99. Ley de Fondo de Tierras. Guatemala.
2. Gobierno de Guatemala. 2016. Política General de Gobierno 2016-2020
3. Hurtado, L. (2014). La Histórica disputa de las tierras del Valle del Polochic. Estudio sobre la propiedad agraria. Guatemala: Serviprensa.
4. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. 275 p.
5. Instituto Nacional de Estadística, INE (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.
6. Instituto Nacional de Estadística, INE (2018). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.
7. Congreso de la República de Guatemala (2002). Código Municipal y sus reformas. Decreto 12-2002. Guatemala.
8. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2015. Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos. Acuerdo Gubernativo 281-2015.
9. Ministerio de Educación, MINEDUC. (2018), Anuarios estadísticos.
10. ____ (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala
11. ____ (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.
12. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2018. Información. Distritos de Salud del Municipio de Panzós.
13. Matrices de indicadores del Municipio de Panzós 2018, Metodología SEGEPLAN. Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio de Panzós, 2018.
14. Secretaría de Asuntos Agrarios, Subregión Polochic, 2018. Situación Actual de la Conflictividad Socio Agraria de la Subregión del Polochic.



15. SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN, 2011. Plan de Desarrollo Integral de la Sub Región Polochic, 259p.
16. SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN – Proyecto “Transformando Relaciones de Paz” del PNUD, 2018. Mapeo participativo del municipio de Panzós. Informe de talleres.
17. Servicio de Neonatología Hospital Universitario Central de Asturias, Sepsis del recién nacido: B. Fernández Colomer, J. López Sastre, G. D. Coto Cotallo, A. Ramos Aparicio, A. Ibáñez Fernández. Páginas 189 a 206.



VIII. ANEXOS

Anexo 1. Copia del punto de acta de inicio del PDM-OT y designación del personal responsable municipal



MUNICIPALIDAD DE PANZÓS

Departamento de Alta Verapaz
Teléfonos: 7930-2001 / 7930-2002 / 79302003

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PANZÓS,
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el **Libro número de Actas de Sesiones Extraordinarias del Consejo Municipal**, en el cual aparece inscrita el **Acta Número 01-2018**, de fecha veintiuno de marzo de dos mil dieciocho, la que en el **punto SEGUNDO**, literalmente dice: -----

SEGUNDO: el señor Alcalde Municipal Jaime Rolando Chub Winter, se dirige a los integrantes del Concejo Municipal con la finalidad de darles a conocer las gestiones realizadas ante la Secretaría de Planificación y programación de la presidencia –SEGEPLAN- en relación a la revisión y actualización del plan de Desarrollo Municipal e inicio del plan de Ordenamiento Territorial: para que se lleve a cabo este trabajo en el Municipio de Panzós, es necesario que el Concejo Municipal apruebe la intervención Institucional de SEGEPLAN para la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal e inicio del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Panzós, departamento de Alta Verapaz. El distinguido ciudadano Alcalde Municipal, Jaime Rolando Chub Winter, después de agotado el tema considera prudente que el mismo se someta a votación. El Concejo Municipal; **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; **CONSIDERANDO:** el Artículo 134 literal b establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado; **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal Decreto número 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el artículo 144 establece la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio. **POR TANTO:** sobre la base de lo considerado y en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de la República y el Código Municipal. **ACUERDA:** I) Aprobar el proceso de revisión, actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial a las Prioridades Nacionales de Desarrollo, contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032 y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODS), conforme a la metodología de Planificación y Programación de la Presidencia, contenida en la Guía metodológica de planificación del desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala. II) Solicitar a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- el acompañamiento técnico y metodológico durante el proceso. III) Nombrar como enlace político a Héctor Pec Chocooj representante del Concejo Municipal y como enlace técnico a: Abraham Heriberto Elias Valdes; Director Municipal de Planificación, quienes tendrán la responsabilidad directa de

Unidos por un nuevo Panzós
Sa' qach'ool



MUNICIPALIDAD DE PANZÓS

Departamento de Alta Verapaz
Teléfonos: 7930-2001 / 7930-2002 / 79302003

coordinar el proceso desde la fase I hasta la fase IV, con la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial que se establecerá oportunamente. **IV)** Certifíquese y notifíquese a donde corresponda. **(FIRMAS)**. Aparecen nueve firmas ilegibles. -----

Y para remitir a donde corresponda, se certifica la presente, en 2 hojas de papel bond membretadas de esta institución, a los veintiocho días del mes de mayo de dos mil dieciocho. -----



GERMAN GERARDO GÓMEZ QUIROA
Secretario Municipal

FUNDADO EL 11
DE OCTUBRE
DE 1925

*Unidos por un nuevo Panzós
Sa' qach'ool*





MUNICIPALIDAD DE PANZÓS

Departamento de Alta Verapaz
Teléfonos: 7930-2001 / 7930-2002 / 79302003

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PANZÓS,
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el **Libro número doce (12) de Sesiones Ordinarias del Concejo Municipal**, en el cual aparece asentada el **Acta Número 34-2018**, de fecha diez de mayo del año dos mil dieciocho, donde se aprobó el **punto CUARTO**, que copiado literalmente dice: -----

CUARTO: El señor Alcalde Municipal se dirige a los integrantes del Concejo para hacerles de conocimiento que luego de haber avalado el proceso de revisión, actualización del plan de desarrollo municipal y el inicio del plan de ordenamiento territorial, los personeros de SEGEPLAN, consideran necesaria la designación y nombramiento para la conformación de una mesa técnica con personal de la municipalidad, esto con la finalidad de que se encarguen de aportar sus conocimientos para desarrollar la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial -POT-. Después de discutido el asunto ampliamente y aclarado dudas, el ciudadano Jaime Rolando Chub Winter, Alcalde Municipal, considera prudente que el punto sea sometido a votación. El Concejo Municipal. **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal Decreto número 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el artículo 144 establece la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio; **CONSIDERANDO:** Que corresponde a este ente colegiado la iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, en concordancia con las políticas públicas de este municipio. **POR TANTO:** En base a lo considerado y con fundamento en el artículo 35 literal a) del Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, por unanimidad de sus integrantes, **ACUERDA: I)** Nombrar a Abraham Heriberto Elías Vaides, Juan Luis Alejandro Yath Choc, Brenda Raquel Xol Ical, Armando Xitumul Piox y Luis Fernando Bac Chocooj como responsables de la mesa técnica para la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial -POT-. **II)** los integrantes de esta mesa técnica deben de asistir a todas aquellas reuniones que programe SEGEPLAN y PNUD, así como realizar las actividades necesarias para obtener la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial, del municipio de Panzós, Alta Verapaz. **III)** Certifíquese y notifíquese a donde corresponda. **(FIRMAS)** Aparecen nueve firmas ilegibles. -----

Y para remitir a donde corresponda, se extiende, sella y firma la presente el treinta de mayo de dos mil dieciocho. -----



German Gerardo Gómez Quiroa
SECRETARIO MUNICIPAL

*Unidos por un nuevo Panzós
Sa' qach'ool*





MUNICIPALIDAD DE PANZÓS

Departamento de Alta Verapaz
Teléfonos: 7930-2001 / 7930-2002 / 79302003

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PANZOS,
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el **Libro número doce (12) de Sesiones Ordinarias del Concejo Municipal**, en el cual aparece asentada el **Acta Número 75-2018**, de fecha once de octubre del año dos mil dieciocho, donde se aprobó el punto **SEGUNDO**, que copiado literalmente dice: -----

SEGUNDO: El señor Alcalde Municipal se dirige a los integrantes del Concejo para hacerles de conocimiento que luego de haber nombrado a las personas que conforman la mesa técnica para la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial -POT-, considera necesaria la designación y nombramiento del coordinador de la misma, para tener un responsable directo que se encargue de que los requerimientos que se hagan sean viabilizados. Después de discutido el asunto ampliamente y aclarado dudas, el ciudadano Jaime Rolando Chub Winter, Alcalde Municipal, considera prudente que el punto sea sometido a votación. El Concejo Municipal. **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal Decreto número 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el artículo 144 establece la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio; **CONSIDERANDO:** Que corresponde a este ente colegiado la iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, en concordancia con las políticas públicas de este municipio. **POR TANTO:** En base a lo considerado y con fundamento en el artículo 35 literal a) del Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, por unanimidad de sus integrantes, **ACUERDA: I)** Nombrar a **JUAN LUIS ALEJANDRO YATH CHOC**, Encargado de IUSI y Catastro Municipal, como Coordinador de la Mesa Técnica para la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial -POT-. **II)** Los integrantes de esta mesa técnica nombrados en el acta 34-2018 de Sesiones Ordinarias de este Concejo Municipal, de fecha diez de mayo del presente año, en su punto CUARTO deben de acatar las peticiones expresas que en el ejercicio de las funciones que se le confieren al Coordinador JUAN LUIS ALEJANDRO YATH CHOC, les hiciere. **III)** Certifíquese y notifíquese a donde corresponda. **(FIRMAS)** Aparecen nueve firmas ilegibles. -----

Y para remitir a donde corresponda, se extiende, sella y firma la presente el quince de octubre de dos mil dieciocho. -----



German Gerardo Gómez Quiroa
SECRETARIO MUNICIPAL

*Unidos por un nuevo Panzós
Sa' qach'ool*





MUNICIPALIDAD DE PANZÓS

Departamento de Alta Verapaz
Teléfonos: 7930-2001 / 7930-2002 / 79302003

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE PANZOS, DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el **Libro número trece (13) de Sesiones Ordinarias del Concejo Municipal**, en el cual aparece asentada el **Acta Número 39-2019**, de fecha veintitrés de mayo de dos mil diecinueve, donde se aprobó el **punto SEGUNDO**, que copiado literalmente dice: -

SEGUNDO: Continuando con la agenda el señor Alcalde Municipal, da la bienvenida a los integrantes de la Mesa Técnica para la revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial -POT- para que presenten los avances que se tienen en relación a la misión encomendada meses atrás en el proceso de ACTUALIZACIÓN, ALINEACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, en el cual brinda acompañamiento la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, así como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- por medio de José Villagran. En el uso de la palabra José Villagran y los integrantes de la Mesa Técnica, inician agradeciendo el espacio y hacen entrega final del documento PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PANZÓS, ALTA VERAPAZ DOS MIL DIECINUEVE GUIÓN DOS MIL TREINTA Y DOS (2019 – 2032) el cual se elaboró en tres fases siendo la primera el análisis del territorio, el cual da como resultado el pre diagnóstico del municipio, la segunda fase nos dio como resultado el modelo de desarrollo territorial actual y esta tercera fase que nos brinda el modelo de desarrollo territorial futuro, el cual tienen en sus manos y la aplicación de esta herramienta valiosa, dependerá de que se ponga en marcha por parte del gobierno municipal. Este instrumento fue avalado por la mesa ampliada el día de ayer, vale mencionar que en ese espacio de participación estuvo inmerso todos los sectores de este municipio que apoyaron con sus aportes la culminación de cada fase, debiéndose ahora aprobar por parte de este Honorable Concejo Municipal. Luego de una amplia explicación y resueltas las dudas que han surgido, el distinguido ciudadano JAIME ROLANDO CHUB WINTER, Alcalde Municipal, considera agotado el punto y estima necesario que el asunto se someta a aprobación. El Concejo Municipal. **CONSIDERANDO:** El trabajo realizado por la Mesa Técnica para la Revisión y Actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y el inicio del Plan de Ordenamiento Territorial -POT- con el acompañamiento de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- para el Proceso de Actualización, Alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial; después de agotadas las tres fases hace entrega a este Concejo Municipal el **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PANZÓS, ALTA VERAPAZ 2019 -2032**. **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal Decreto número 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el artículo 144 establece la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio; **CONSIDERANDO:** Que corresponde a este ente colegiado la iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, en concordancia con las políticas públicas de este municipio. **POR TANTO:** En base a lo considerado y con fundamento en el artículo 35 literal a) del Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, por unanimidad de sus integrantes, **ACUERDA:** I) Aprobar el **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PANZÓS, ALTA VERAPAZ 2019-2032**, luego de haber concluido las fases necesarias para la elaboración y redacción de este instrumento. II) Se instruye a la Dirección Municipal de Planificación -DMP- a efecto de que dé inicio a todas las acciones administrativas necesarias para la formulación del proyecto de Reglamento del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial. III) Se autoriza al Director de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- para que remita el expediente completo a la delegación departamental de SEGEPLAN de Alta Verapaz. IV) El presente acuerdo entra en vigencia inmediatamente. V) Certifíquese y notifíquese a donde corresponda. **(FIRMAS)** Aparecen nueve firmas ilegibles. -----

para remitir a donde corresponda, se extiende, sella y firma la presente el siete de junio de dos mil diecinueve. -----



German Gerardo Gómez Quiroa
SECRETARIO MUNICIPAL

Vo. Bo. JAIME ROLANDO CHUB WINTER
ALCALDE MUNICIPAL



*Unidos por un nuevo Panzós
Sa qach'ool*



Anexo 3. Indicadores actualizados Municipio de Panzós.

Indicadores		Dato del indicador		Diferencia
		Dato base PDM	2017	
Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	71.56%	61.81%	9.75%
	Hombres	70.08%	61.67%	8.42%
	Mujeres	73.11%	61.96%	11.16%
Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total	137.01%	120.72%	16.30%
	Hombres	140.87%	124.42%	16.45%
	Mujeres	132.95%	116.80%	16.15%
Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	24.27%	32.92%	-8.64%
	Hombres	30.77%	44.00%	-13.23%
	Mujeres	17.49%	21.22%	-3.74%
Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	11.96%	6.60%	5.36%
	Hombres	16.96%	7.73%	9.23%
	Mujeres	6.82%	5.41%	1.40%
Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	58.22%	53.31%	9.75%
	Hombres	58.09%	53.17%	8.42%
	Mujeres	58.36%	53.45%	11.16%
Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	99.55%	93.04%	16.30%
	Hombres	101.05%	92.80%	16.45%
	Mujeres	97.98%	93.31%	16.15%
Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	10.45%	15.51%	-8.64%
	Hombres	11.84%	19.47%	-13.23%
	Mujeres	9.00%	11.35%	-3.74%
Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	4.12%	3.82%	5.36%
	Hombres	5.22%	4.39%	9.23%
	Mujeres	2.98%	3.21%	1.40%
Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total	11.3%	1.6%	4.91%
	Hombres	11.6%	1.5%	4.91%
	Mujeres	10.9%	1.7%	4.90%
Tasa de deserción intra anual Primaria	Total	5.5%	3.0%	6.51%
	Hombres	5.0%	3.0%	8.25%
	Mujeres	6.0%	2.9%	4.67%
Tasa de deserción intra anual Básico	Total	25.9%	3.5%	-5.06%
	Hombres	24.6%	3.5%	-7.62%
	Mujeres	28.2%	3.5%	-2.35%
Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total	32.2%	0.6%	0.30%
	Hombres	37.2%	1.0%	0.84%
	Mujeres	19.5%	0.0%	-0.23%
Tasa de repetición Primaria	Total	20.4%	21.1%	9.65%
	Hombres	20.2%	21.1%	10.07%



	Mujeres	20.6%	21.1%	9.22%
Tasa de repetición Básico	Total	2.0%	2.5%	2.48%
	Hombres	2.2%	2.6%	1.94%
	Mujeres	1.7%	2.1%	3.09%
Tasa de repetición Diversificado	Total	0.0%	0.9%	22.35%
	Hombres	0.0%	1.1%	21.06%
	Mujeres	0.0%	0.7%	24.74%
Tasa de aprobación Primaria	Total	72.1%	75.0%	31.61%
	Hombres	72.5%	75.4%	36.15%
	Mujeres	71.6%	74.6%	19.53%
Tasa de aprobación Básico	Total	61.0%	62.7%	-0.69%
	Hombres	61.2%	63.5%	-0.87%
	Mujeres	60.7%	61.0%	-0.48%
Tasa de aprobación Diversificado	Total	73.5%	78.0%	-0.44%
	Hombres	74.8%	76.3%	-0.45%
	Mujeres	70.9%	80.5%	-0.39%
Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	2004	2350	-346.00
	Hombres	1012	1211	-199.00
	Mujeres	991	1139	-148.00
Alumnos inscritos indígenas primaria	Total	14187	12784	1403.00
	Hombres	7486	6787	699.00
	Mujeres	6701	5997	704.00
Alumnos inscritos indígenas básico	Total	1199	1583	-384.00
	Hombres	768	1098	-330.00
	Mujeres	431	485	-54.00
Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	357	289	68.00
	Hombres	232	176	56.00
	Mujeres	125	113	12.00
Paridad en educación preprimaria		0.9792490	0.940545	0.04
Paridad en educación primaria		0.8951375	0.883601	0.01
Paridad en educación básica		0.5611979	0.4417122	0.12
Paridad en educación diversificada		0.5387931	0.6420454 5	-0.10
Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		21.12	40.68	-19.56
Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		6.09	5.95	0.14
No. de casos de mortalidad materna		39.51	5.25	14.25
Tasa de mortalidad general		10.57	6.38	4.20



Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)		75.98	69.57	6.41
Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)		36.41	66.52	-30.11
Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		-	13.05	-13.05
Proporción de partos con asistencia médica		48.70	64.94	-16.24
Proporción de partos atendidos por comadronas		150.77	133.84	16.94
Partos en mujeres menores de 15 años		32.02	13.86	18.16
Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes		0.32	0.18	0.14
No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos)		5.00	20.00	-15.00
Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	3,422.00	3,482.00	-60.00
	Urbano	1,553.00	1,571.00	-18.00
	Rural	1,869.00	1,911.00	-42.00
Calidad de servicio público de agua	Total	60.00	60.00	0.00
	Urbano	6.00	3.00	3.00
	Rural	78.00	57.00	21.00
% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total	-	-	0.00
	Urbano	-	-	0.00
	Rural	-	-	0.00
% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Fosa séptica	-	-	0.00
	Excusado Lavable	204.00	-	204.00
	Letrina o pozo ciego	2,867.00	-	2867.00
% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario	Total	-	-	0.00
	Urbano	171.00	-	171.00
	Rural	-	-	0.00



% sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra funcionando	Total	-	-	0.00
	Urbano	-	-	0.00
	Rural	-	-	0.00
Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos.		-	-	0.00
% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos	Total	-	-	0.00
	Urbano	-	-	0.00
	Rural	0	0	0.00
Disposición de residuos y desechos sólidos		4459	0	4459.00
Tratamiento de residuos y desechos sólidos		0	0	0.00

Fuente: Mesa PDM OT, Panzós, 2018.

Anexo 3. Matriz Lugares poblados, Municipio de Panzós.

No.	Nombre del lugar poblado	Lugar poblado													Población	
		Categoría												3) Microregión	No. Personas	% Población
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación	Finca			
REGION I CABECERA																
1	Panzós	1												1	6622	7.8
2	La Soledad							1						1	5180	6.1
3	El Mau						1							1	1316	1.6
4	EL Cacao						1							1	938	1.1
5	Poza Azul I						1							1	1544	1.8
6	Poza Azul II						1							1	882	1
7	San Juan						1							1	790	0.9
8	San Vicente La Playa						1							1	2933	3.5
9	El Esfuerzo						1							1	185	0.2
10	Corazón de Maíz							1						1	95	0.1
11	San Diego Miramar III							1						1	229	0.3
12	Carabajal							1						1	286	0.3
13	Taquinco Searanx							1						1	956	1.1
14	Kaquiya Lote 7.							1						1	750	0.9
15	Paxil-Guaj							1						1	232	0.3
16	Yalicoc							1						1	160	0.2
17	Boca Nueva										1			1	265	0.3



No.	Nombre del lugar poblado	Lugar poblado													Población			
		Categoría												3) Microregión	No. Personas	% Población		
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación	Finca					
18	Quinich												1			1	435	0.5
19	Miramar Lote II												1			1	360	0.4
20	Miramar Lote IV												1			1	273	0.3
21	Juan José Gerardi					1										1	138	0.2
22	Huracán Mitch					1										1	203	0.2
23	Santa Rosita														1	1	101	0.1
24	Santa Mónica														1	1	28	0
25	La Pantanosa														1	1	40	0
26	La Mancha														1	1	40	0
27	Seococ														1	1	5	0
28	La Colonia														1	1	50	0.1
29	Santa Elisa														1	1	46	0.1
30	Quinich														1	1	22	0
31	Miramar														1	1	66	0.1
32	Iruña														1	1	77	0.1
33	Río Frío														1	1	0	0
34	San Luís														1	1	31	0
35	El Corozal														1	1	41	0
36	Crucero Miramar															1	51	0.1
37	Releb iq Tzultaga								1							1	135	0.2
38	San Vicente I El Quinel														1	1	36	0
39	San Vicente II														1	1	525	0.6
40	La Isla														1	1	45	0.1
	REGION II CAHABONCITO																	0
41	Cahaboncito				1											2	3338	4
42	Santa María								1							2	2274	2.7
43	Sepur Límite								1							2	588	0.7
44	Punta Rieles								1							2	215	0.3
45	Punta de Rieles Lagartos								1							2	268	0.3
46	Manga Vieja								1							2	37	0
47	Lote 8 Chacpayla								1							2	270	0.3
48	San Julián								1							2	299	0.4



No.	Nombre del lugar poblado	Lugar poblado													Población		
		Categoría											3) Microregión	No. Personas	% Población		
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación				Finca	
49	La Paz							1							2	313	0.4
50	La Paz Quebrada Seca							1							2	336	0.4
51	Santa Cruz											1			2	0	0
52	Cocales												1	2	64	0.1	
53	Aj Ralcho'ch Q'otox Ha' II											1		2	386	0.5	
	REGION III LAS MINAS															0	
54	Qanil Rio Zarco											1		3	35	0	
55	San Marcos				1									3	1817	2.2	
56	Concepción I							1						3	335	0.4	
57	Concepción II							1						3	250	0.3	
58	Concepción III							1						3	238	0.3	
59	Tierra Linda							1						3	290	0.3	
60	Tres Arroyos							1						3	224	0.3	
61	El Rancho							1						3	368	0.4	
62	La Esperanza							1						3	522	0.6	
63	Limón Zarco											1		3	370	0.4	
64	El Remolino											1		3	199	0.2	
65	San Antonio Panacté											1		3	481	0.6	
66	Rio Zarco Matriz							1						3	676	0.8	
67	Turcios Lima							1						3	260	0.3	
68	Rio Zarco Canil							1						3	123	0.1	
69	Cocales							1						3	171	0.2	
70	Matucuy							1						3	132	0.2	
71	Sepur Las Minas												1	3	174	0.2	
72	San José Panorama												1	3	150	0.2	
73	Panacté												1	3	235	0.3	
74	Pueblo Nuevo												1	3	250	0.3	
75	San Felipe												1	3	31	0	
76	Seyamac												1	3	94	0.1	
77	Rio Zarco Grande												1	3	83	0.1	
78	Paraná Las Colinas												1	3	103	0.1	
79	Limón Anexo Paraná												1	3	41	0	



Lugar poblado															Población		
No.	Nombre del lugar poblado	Categoría													3) Microregión	No. Personas	% Población
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación	Finca				
80	Tinajas												1	3	31	0	
81	Paraíso												1	3	28	0	
82	Santa Lucia												1	3	36	0	
83	Río Zarco Jones												1	3	56	0.1	
84	Selecia												1	3	44	0.1	
85	Villa Paraíso												1	3	94	0.1	
	IV REGION LAS NUBES															0	
86	San Lucas				1									4	2047	2.4	
87	Río Blanco							1						4	302	0.4	
88	San Jorge Las Colinas							1						4	359	0.4	
89	Santiaguila							1						4	282	0.3	
90	Candelaria I							1						4	62	0.1	
91	Candelaria II							1						4	170	0.2	
92	El Quetzal											1		4	148	0.2	
93	Sechaj											1		4	268	0.3	
94	Tinajitas											1		4	517	0.6	
95	Tierra Colorada							1						4	170	0.2	
96	Las Nubes							1						4	183	0.2	
97	Río Catarata							1						4	127	0.2	
98	Guadalupe I							1						4	173	0.2	
99	Guadalupe Chen Rax							1						4	137	0.2	
100	Río Imposible							1						4	127	0.2	
101	Las Pacayas							1						4	131	0.2	
102	San Juan Las Pacayas							1						4	175	0.2	
103	Sierra de las Minas							1						4	137	0.2	
104	Santa Barbara							1						4	130	0.2	
105	Tierra Blanca							1						4	137	0.2	
106	Dos Ríos							1						4	170	0.2	
107	Segundo Tres Arroyos							1						4	104	0.1	
108	Río Colorado							1						4	161	0.2	
109	Río Palmeras							1						4	137	0.2	
110	San Juan Secumuy							1						4	99	0.1	



Lugar poblado															Población	
No.	Nombre del lugar poblado	Categoría												3) Microregión	No. Personas	% Población
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación	Finca			
	V REGIÓN LA CONSTACIA															0
111	Canlun				1									5	2991	3.5
112	Santa Maria Miralvalle							1						5	185	0.2
113	La Constancia							1						5	760	0.9
114	Unión Los Recuerdos							1						5	194	0.2
115	El Mirador Semau							1						5	292	0.3
116	Nueva Mercedes							1						5	309	0.4
117	Porvenir II							1						5	245	0.3
118	Canlun II							1						5	331	0.4
119	la Ceiba										1			5	105	0.1
120	Los Naranjales										1			5	143	0.2
121	San Julian Vista Hermosa							1						5	236	0.3
122	Semuy							1						5	286	0.3
123	Agua Fria I							1						5	160	0.2
124	Bella Aurora										1			5	122	0.1
125	El Zapotal I										1			5	73	0.1
126	El Zapotal II										1			5	249	0.3
127	Armenia											1		5	0	0
128	El Rosario											1		5	38	0
129	El Sauce											1		5	0	0
130	Los Recuerdos											1		5	103	0.1
131	Canarias											1		5	124	0.1
132	Baleu											1		5	112	0.1
133	Las Vegas I											1		5	77	0.1
134	El Paso											1		5	0	0
135	Las Vegas II											1		5	94	0.1
136	Miralvalle											1		5	92	0.1
137	La Constancia											1		5	166	0.2
138	Semau											1		5	166	0.2
139	Mercedes											1		5	160	0.2
140	Palestina											1		5	111	0.1
141	Semuy											1		5	173	0.2



No.	Nombre del lugar poblado	Lugar poblado													Población	
		Categoría												3) Microregión	No. Personas	% Población
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación	Finca			
142	Agua Fría												1	5	151	0.2
143	San Julián												1	5	173	0.2
144	Porvenir												1	5	79	0.1
145	Los Cocales							1						5	132	0.2
146	La Constancia II							1						5	366	0.4
147	Nuevo Paraíso							1						5	193	0.2
148	Miralvalle Kantiha'							1						5	53	0.1
	VI REGION TELEMAN															0
149	Telemán				1									6	1465	1.7
150	El Río Telemán						1							6	292	0.3
151	El Nazareno						1							6	405	0.5
152	El Rodeo						1							6	498	0.6
153	San José						1							6	509	0.6
154	El Niño Perdido						1							6	720	0.9
155	La Escuela						1							6	512	0.6
156	El Mangal						1							6	383	0.5
157	El Sauce						1							6	348	0.4
158	Las Brisas						1							6	226	0.3
159	El Cementerio						1							6	283	0.3
160	La Línea						1							6	302	0.4
161	San Marcos						1							6	144	0.2
162	San Sebastián						1							6	219	0.3
163	Santa Izabel					1								6	153	0.2
164	Xucup				1									6	2072	2.5
165	Cacavilá							1						6	236	0.3
166	Setzac							1						6	401	0.5
167	Concepción San Carlos							1						6	182	0.2
168	Panlá							1						6	540	0.6
169	Indeca Xucup							1						6	158	0.2
170	Agua Caliente							1						6	892	1.1
171	Tierra Seca							1						6	221	0.3
172	Chivich											1		6	474	0.6



Lugar poblado															Población		
No.	Nombre del lugar poblado	Categoría													3) Microregión	No. Personas	% Población
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación	Finca				
173	San Pablo										1			6	230	0.3	
174	Polígono 522										1			6	2041	2.4	
175	Pamoxan												1	6	32	0	
176	San Pablo												1	6	32	0	
	VII REGIÓN RIO CHIQUITO															0	
177	Pueblo Viejo				1									7	3094	3.7	
178	La Rozona										1			7	7	0	
179	Cancoy							1						7	497	0.6	
180	San José Las Tinajas							1						7	390	0.5	
181	San José Las Minas							1						7	151	0.2	
182	Santo Toribio I							1						7	274	0.3	
183	Río Chiquito I							1						7	662	0.8	
184	Río Chiquito II							1						7	398	0.5	
185	Peña Blanca							1						7	389	0.5	
186	Zarzaparrilla							1						7	50	0.1	
187	San Sebastián							1						7	126	0.1	
188	Santo Toribio												1	7	105	0.1	
189	Corozal Rio Chiquito							1						7	129	0.2	
190	Saquija												1	7	141	0.2	
	VIII REGION XALIHA															0	
191	Jolomijix I Xaliha				1									8	669	0.8	
192	Jolomijix II							1						8	403	0.5	
193	Jolomijix II -A							1						8	136	0.2	
194	Jolomijix III Jalaute							1						8	313	0.4	
195	Jolomijix IV							1						8	209	0.2	
196	Jolomijix V							1						8	370	0.4	
197	Palestina				1									8	621	0.7	
198	San Isidro							1						8	202	0.2	
199	Monja Blanca							1						8	136	0.2	
200	Paraíso Privado							1						8	150	0.2	
201	Jolomijix												1	8	164	0.2	
202	Bella Vista							1						8	158	0.2	



Lugar poblado														Población		
No.	Nombre del lugar poblado	Categoría											3) Microregión	No. Personas	% Población	
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Barrio	Caserío	Cantón	Paraje	Parcelamiento	Lotificación				Finca
203	Sto. Domingo el Arroyo							1						8	139	0.2
	IX REGION RAXON SAN MARCOS															0
204	Raxón San Marcos				1									9	481	0.6
205	San Roque							1						9	127	0.2
206	San Marcos II							1						9	246	0.3
207	Raxón Las Banderas							1						9	128	0.2
208	Samaritana							1						9	141	0.2
209	Franja los Olivos										1			9	270	0.3
210	Canaan										1			9	182	0.2
211	Chajomha										1			9	357	0.4
212	Santa Rita										1			9	232	0.3
213	Nuevo Damasco										1			9	89	0.1
214	Crucero Kaquiha							1						9	50	0.1
	TOTAL	1	0	0	11	3	20	96	0	0	29	2	52		84,484	

Fuente: Mesa técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Municipio de Panzós, 2018.



Anexo 4. Conjunto de ordenanzas-acuerdos municipales requeridos para el PDM-OT, Municipio de Panzós, período 2019 - 2032.

No.	Programa/Proyecto/acción	Responsables	Período/año de desarrollo y ejecución															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Creación del Acuerdo Municipal de implementación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial y ejecución del mismo.	Concejo Municipal, Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial																
2	Regular el paso de vehículos, estacionamientos, carga-descarga en los centros poblados Panzós y Telemán.	Concejo Municipal, Sociedad Civil.																
3	Gestionar la remodelación-construcción del trayecto Panzós - Cahaboncito - El Estor (área del municipio de Panzós).	Municipalidad/Gobernación Departamental/MICIVI																
4	Normar el sistema de recolección, selección, clasificación, deposición -tren de aseo- de los principales centros poblados del Municipio de Panzós	Municipalidad/DMP/MARN/MSPAS/MINEDUC/Sociedad Civil																
5	Sistema de vertido - tratamiento de las aguas residuales dependiendo del volumen y lugar.	Municipalidad/MARN/MSPAS/MINEDUC/Sociedad Civil																
6	Creación de la Unidad de Desarrollo Económico Local	Municipalidad/Sociedad Civil																
7	Acuerdo municipal que regula el uso de productos no degradables en el municipio de Panzós	Municipalidad/MARN/MSPAS/MINEDUC/Sociedad Civil																
8	Regulación de la construcción con enfoque de riesgos según las subcategorías y con base a las leyes y reglamentos nacionales	Municipalidad/CONRED/Sociedad Civil																
9	Creación del Comité de Autogestión Turística del Municipio	Municipalidad/INGUAT/Sociedad Civil																



No.	Programa/Proyecto/acción	Responsables	Período/año de desarrollo y ejecución																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
10	Reglamentar-ejecutar las directrices de ordenamiento territorial según categoría y subcategoría en base a prioridades: urbana vivienda, urbana-comercio, urbana - uso mixto comercio - industria, rural - vivienda, rural mixto comercio - vivienda, rural - agricultura con mejoras, rural - forestal protección, rural - forestal - recuperación, rural - actividades no agrícolas, rural - amenaza a deslizamientos, protección - amenaza a inundaciones, protección - amenaza a inundaciones, protección - áreas protegidas, protección - lugares sagrados, protección - sitios arqueológicos.	Concejo Municipal/Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial/Sociedad Civil																	
11	Uso y manejo de los recursos naturales renovables	Municipalidad/MAGA/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
12	Manejo de cuencas (adopción del Método Pfafstetter)	Municipalidad/MAGA/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
13	Elaboración y ejecución de planes de cuenca	Municipalidad/MAGA/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
14	Elaboración y ejecución del plan de desarrollo turístico	Municipalidad/INGUAT/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
15	Plan de seguridad en el municipio	Municipalidad/MINGOB/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
16	Registro y regulación de medios de transporte (tuc tuc, taxis, microbuses, lanchas etc.)	Concejo Municipal/Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial/Sociedad Civil																	
17	Protección de la biodiversidad	Municipalidad/CONAP/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
18	Protección de fuentes de agua, cauces de ríos, pozos, etc.	Municipalidad/INAB/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	
19	Promoción de fuentes de trabajo alternas a la actividad agropecuaria	Municipalidad/MINTRAB/MINECO/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa																	

Fuente: Mesa técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós, 2018.



Anexo 5. Listado de ideas de proyecto en el proceso de implementación del PDM-OT del Municipio de Panzós.

No.	Área	Idea de Proyecto/acción	Descripción	Responsables (además de la Municipalidad)
1	Altos índices de pobreza y desigualdad	Apoyo a familias de infrasubsistencia y subsistencia del área rural para la producción de granos básicos.	Dar apoyo en un período de por lo menos 2 años a familias de los estratos de subsistencia e infrasubsistencia con acompañamiento técnico y financiero en acciones como renta de tierra, acompañamiento con insumos y comercialización de la cosecha a productores de granos básicos de las partes altas de las cuencas.	MAGA/SAA
2		Formación, capacitación de jóvenes en actividades productivas artesanales	Identificar y motivar la participación de jóvenes en actividades productivas artesanales para participar en los mercados de manera consolidada, como, por ejemplo: manualidades, confitería, deshidratado de vegetales, etc., en el marco de la empresa municipal. El valor agregado a los productos locales, las buenas prácticas, deben ser, entre otros aspectos, la prioridad.	MAGA/SAA/MINECO/ FONTIERRAS/MSPAS/ MIDES/MINTRAB/INTECAP
3		Fomento de cultivos y actividades agropecuarias tradicionales locales y su transformación	Fomentar el manejo y aprovechamiento de cultivos de conocimiento local, hasta su aprovechamiento: cacao, cardamomo, banano, palmito, rosa de Jamaica y otros. Organizar a los agricultores, darles acompañamiento técnico e insumos, capacitarlos en las buenas prácticas de cosecha y transformación, empaque y venta de sus productos.	MAGA/SAA/MINECO/ FONTIERRAS/MSPAS/ MIDES/MINTRAB/INTECAP/I NGUAT/MINGOB
4		Prácticas de hogar saludable	La pobreza tiene entre sus principales causas la mala alimentación por el desconocimiento de la preparación de los alimentos y la mala calidad del agua que se usa en la preparación de los alimentos y en la ingesta. Es necesario el acompañamiento a los hogares en el buen uso del agua, en la preparación e ingesta de los alimentos y en el aseo.	MAGA/MSPAS/MIDES/ MINEDUC
5		Promoción e implementación de conceptos y métodos de planificación familiar	Esta es una temática muy sensible, por la idiosincrasia y la formación religiosa de nuestra población se convierte en una carga a los padres de familia que limita las condiciones de desarrollo y educación de los hijos. Es por ello que debe promoverse la educación y concientización de los adolescentes y los jóvenes en esta temática. Importante aquí la participación de la mujer.	MSPAS/MIDES/MINEDUC/ Iglesias/Organizaciones campesinas/Líderes comunitarios/ organizaciones de mujeres.
6		Prevención de embarazos en adolescentes	Los embarazos en adolescentes y jóvenes menores de 20 años, además de ser un riesgo para la salud de las madres, implica también un riesgo para los niños y un retraso en el desarrollo de las jóvenes madres y sus hijos. Debe promoverse la educación y concientización de las adolescentes y los jóvenes en esta temática.	MSPAS/MIDES/MINEDUC/ Iglesias/Organizaciones campesinas/Líderes comunitarios.



7	Conflictividad agraria	Mantener la mesa de diálogo entre las organizaciones, instituciones, los propietarios de las fincas, y otras	Deben buscarse los acuerdos en el marco de un diálogo abierto, buscando los consensos entre las partes, sin afectar significativamente a ninguna en particular.	Organizaciones /CPD/SAA/FONTIERRAS
8		Desarrollo de proyectos productivos	Debe darse opciones de desarrollo a las comunidades en áreas de conflictividad agraria, como educación, formación profesional, fuentes de trabajo alternativos a las actividades agrícolas (maquilas).	CPD/Organizaciones/SAA/FONTIERRAS/MINTRAB/INTECAP/MINECO
9	Inundaciones	Dragado y protección de bordas	El arrastre de sedimentos de las cuencas altas se acumula en el Valle. Luego de los estudios técnicos, puede dragarse parte de los lechos de los ríos para que las aguas drenen hacia el Lago de Izabal y limitar la acumulación de agua en las partes bajas. Debe también protegerse las bordas.	Gobernación Departamental/MICIVI/INAB/MAGA/MARN/CONRED
10		Reforestación de cauces de los ríos con especies adaptadas al medio	La reforestación de los cauces de los ríos y la protección de las bordas, debe hacerse con especies que se adapten a las condiciones locales y que soporten varios días de inundación. Entre estas: sauce (<i>Salix ssp</i>), amate (<i>Ficus ssp</i>), especies de bambú y otras.	Gobernación Departamental /MICIVI/INAB/MAGA/MARN/CONAP/CONRED
11		Protección y manejo de las cuencas altas	Debe obedecer a un plan de cuencas. Debe identificarse a los ríos tributarios del Polochic y del Cahabón e iniciar los estudios que permitan establecer los planes de protección y manejo. Los planes integrales pueden involucrar a otros municipios, por lo que deben darse las coordinaciones necesarias para la formulación de los planes y el manejo. Iniciar con los planes de cuenca de los ríos: Tinajas, Pueblo Viejo y Zarco.	Gobernación Departamental/MICIVI/INAB/MAGA/MARN/CONAP/CONRED
12	Falta de empleo	Diversificación de la actividad agrícola	Debe promoverse la transformación de los productos primarios y diversificar y/o reconvertir las actividades agrícolas y buscar opciones como el turismo, el envasado de productos, el comercio, protección de la naturaleza, producción animal, hidrobiológicos, etc.	MAGA/INGUAT/AGEXPORT/INTECAP/MARN/CONAP/INAB/MINECO/CAMARAS EMPRESARIALES.
13		Fortalecimiento de la Dirección Municipal de la Mujer y establecimiento de la Oficina de Empleo y Emprendedurismo Juvenil.	La Municipalidad debe dar acompañamiento a los diferentes procesos y debe ser un facilitador del desarrollo; para ello debe fortalecer la DMM asignando presupuesto acorde a un plan operativo anual y dotación de mobiliario y equipo para su mejor desempeño en la promoción de acciones afirmativas, principalmente aquellas que contribuyen a reducir las desigualdades de género. Crear la Oficina de Empleo y Emprendedurismo Juvenil, OEEJ, para ordenar el desarrollo del municipio y promover la empresarialidad y la generación de puestos de trabajo.	Concejo Municipal/UDEL/DMP/MT/PDM-OT



14		Conformación de alianzas estratégicas con empresas nacionales, regionales y locales	La Oficina de Desarrollo Económico Local, UDEL; la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial; la Dirección Municipal de Planificación y la sociedad civil, en apoyo a la Municipalidad Local, deben conformar alianzas estratégicas con empresas nacionales, regionales y locales para el fomento del empleo.	DMM/UDEL/DMP/ PDM-OT
15		Investigación de oportunidades para la creación de empresas	Deben explorarse las potencialidades, recursos y oportunidades locales para la creación de empresas. Será necesaria la organización y formación de competencias (por ejemplo, el envasado del pinol, mejorar su presentación, registro y comercialización a nivel regional y nacional)	MAGA/INGUAT/MSPAS/ AGEXPORT/INTECAP/ MINECO/CAMARA DE COMERCIO.
16	Contaminación de fuentes de agua	Educación-capacitación sobre la limpieza de las fuentes de agua	Es necesaria la educación-sensibilización-capacitación a la población sobre la necesidad e importancia de mantener limpias las distintas fuentes de agua del territorio, tanto por la salud de las personas, como de los animales y los otros usos necesarios de este importante recurso	MAGA/MARN/MSPAS/ MINEDUC/Sociedad Civil
17		Normar sobre la limpieza de las fuentes de agua	Muchas veces la educación-sensibilización-capacitación a la población sobre la necesidad e importancia de mantener limpias las distintas fuentes de agua del territorio, no es suficiente. Son necesarias las normas que den directrices y penalicen el no cumplimiento de las mismas. Para ello es necesario un Acuerdo Municipal.	MAGA/MARN/MSPAS/ MINEDUC/Sociedad Civil
18		Protección de fuentes de agua.	Aunque puede formar parte del acuerdo municipal, las leyes nacionales ya contemplan la protección de las fuentes de agua. Es necesaria la capacitación de las organizaciones comunales y la población en general para esta acción. La reforestación en el área de protección inmediata debe realizarse con especies nativas y de preferencia que no tengan gran valor comercial como madera, leña, frutal u otro que invite a la depredación (sauces, ceiba, guarumo, amates y otras) y la implementación de planes de manejo de microcuencas.	MAGA/MARN/MSPAS/ MINEDUC/Sociedad Civil
19	Manejo de desechos	Manejo de basureros clandestinos	Es importante la creación de comités de vigilancia ambiental, campañas de educación ambiental, campañas de limpieza en las áreas urbanas y rurales y normar el manejo de la basura a través de un acuerdo municipal.	MARN/MSPAS/Sociedad Civil
20		Planta de tratamiento de desechos sólidos y tren de aseo	Debe planificarse y ejecutarse una planta de tratamiento de desechos sólidos, programas de educación ambiental para toda la población y los mecanismos de manejo de la basura a nivel rural; esto incluye la creación de un tren de aseo que recolecte los sólidos a la planta de tratamiento y definir los procesos de selección, clasificación, reciclaje, reuso, deposición. Debe tener cobertura a todos los lugares poblados del municipio.	MARN/MSPAS/Sociedad Civil
21		Reglamento de uso de materiales no degradables	En adelante será necesario reglamentar el uso de materiales no degradables, para lo cual se realizarán los estudios y la normalización correspondiente de parte de la Municipalidad local las que avalen lo correspondiente. La tendencia actual es la prohibición del uso de materiales desechables comunes, como bolsas plásticas, platos y vasos desechables y otros de uso común, fabricados de plástico. Debe iniciarse el proceso de educación y preparación de la población, previo a un acuerdo municipal.	MARN/MSPAS/Sociedad Civil



22		Tratamiento de aguas residuales	Además de las plantas de tratamiento de aguas servidas de los lugares poblados más importantes (Panzós y Telemán), es necesario el manejo, tratamiento de las aguas de los servicios comerciales, industriales y domiciliarios en general. Debe programarse el uso y desecho, también en los lugares poblados en expansión en el interior del municipio.	MARN/MSPAS/Sociedad Civil
23	Acceso a los servicios de salud	VIH-SIDA	Evaluar de inmediato la existencia de casos de personas con VIH-SIDA en el municipio, agilizar los procesos de atención, educar-sensibilizar a la población y trabajar en la prevención.	MSPAS /MINEDUC/Sociedad Civil
24		Ampliación de los servicios privados	Deben darse las condiciones para facilitar la instalación de centros privados de atención a la salud e incrementar el número de médicos privados para la atención a la población que tiene las posibilidades de pagar los servicios en la localidad	MSPAS /MINEDUC/Sociedad Civil
25		Equipamiento y ampliación de la cobertura de servicios de salud	Apoyar el proceso de ampliación de cobertura y equipamiento de los servicios de salud en el territorio para el bienestar de la población, mejorar la adquisición y abastecimiento de medicamentos e insumos, abastecer los centros de convergencia. Mejorar la infraestructura, cobertura y atención en comunidades rurales.	MSPAS /MINEDUC/Sociedad Civil
26		Atención a la mujer	El ministerio de Salud, deberá implementar la unidad para la atención en salud especializada, en casos de violaciones y atención psicológica para mujeres y niñas. La Dirección Municipal de la Mujer, deberá contribuir a afrontar problemáticas específicas, como: discriminación, violencia, racismo, machismo, entre otras. Promover prácticas de inclusión para la equidad de género, eliminando la cultura de marginación hacia la mujer incrustada en un buen sector de la población. Otros problemas, como carencia de fuentes de empleo, nula asignación de recursos para proyectos productivos, migración, acoso sexual, falta de planificación familiar. Debe también potencializarse las habilidades naturales de las mujeres en proyectos de artesanías, comercio, educación y desarrollo comunitario, entre otros.	DMM/DMP/MIDES/MSPAS/ MINEDUC/MINGOB
27	Prevalencia de desnutrición	Prevención de la desnutrición crónica	Es un esfuerzo interinstitucional, en donde los padres de familia deben dar todo su esfuerzo empezando por la responsabilidad que implica ser padres. Este esfuerzo inicia con la atención de la madre en gestación y hasta los 5 años de edad del niño e implica el cuidado en la salud y la nutrición del niño y la madre, principalmente.	MSPAS/MAGA/MIDES/ Sociedad Civil
28		Prevención y control de la desnutrición aguda	La desnutrición aguda se produce por malnutrición y enfermedades estomacales, principalmente. Deben elaborarse los planes que permitan la prevención y control de la desnutrición aguda principalmente con información a la población y la implementación de proyectos productivos agropecuarios y buenas prácticas de producción y manejo de los alimentos.	MSPAS/MAGA/MIDES/ Sociedad Civil
29	Educación	Mejora de la cobertura de los servicios educativos	Se debe realizar el diagnóstico real de las necesidades de cobertura educativa, principalmente en las áreas rurales en donde se tienen algunas necesidades de	MINEDUC /Sociedad Civil



		infraestructura, mobiliario y maestros, principalmente por sobrepoblación educativa en algunos poblados.		
30		Mejorar la calidad educativa	La necesidad de maestros bilingües, mejorar y supervisar la responsabilidad del maestro, así como su ética, entre otros, son aspectos necesarios de tomar en cuenta para mejorar la calidad educativa del municipio, según opinión de pobladores. Debe incrementarse el número de maestros para que no haya “maestros multigrado”.	MINEDUC /Sociedad Civil
31		Aumentar el nivel de escolaridad en los niveles preprimario, básico, diversificado y universitario.	Debe promoverse la educación a todo nivel, pero en los niveles preprimario, medio y universitario, la población educativa es muy baja, principalmente en las comunidades rurales alejadas. Deben estudiarse los medios para que los niños y jóvenes tengan la oportunidad de participar en el proceso educativo.	MINEDUC/ Sociedad Civil
32		Creación e implementación de un fondo de becas en los niveles medio y universitario, por méritos.	La gestión e implementación de un fondo de becas (que puede ser reembolsable), es necesario para dar oportunidad a los jóvenes a formarse educativamente en la promoción del desarrollo personal, familiar y municipal.	MINEDUC/ Sociedad Civil
33	Seguridad ciudadana	Diseño e implementación de mecanismos de seguridad ciudadana	Vivir en paz, es uno de los anhelos de todo ciudadano honesto y la baja criminalidad y delincuencia en los pueblos es un indicador de potencial desarrollo. Debe diseñarse e implementarse un mecanismo de seguridad ciudadana comunitaria que permita mantener en lo más bajo en la región los índices delincuenciales para favorecer el comercio, la empresarialidad, el turismo en el territorio y la tranquilidad ciudadana.	DMP/Polici�a Municipal /MINGOB/PNC /MINDEF/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil /Cooperación Externa.
34	Infraestructura productiva y vial	Libramiento de los poblados Telemán y Panzós	El desarrollo del Municipio no se puede lograr, si persisten los obstáculos para el libre tránsito de personas y mercaderías hacia lo interno y externo del Municipio. Los libramientos de los centros poblados Panzós y Telemán son necesarios en el mediano plazo, por ello deben iniciarse las gestiones para el inmediato inicio de los estudios y la ejecución del paso libre por esos poblados.	DMP/UDEL/MINGOB/PNC /MICIVI/Gobernación Departamental/Sociedad Civil/Cooperación Externa.
35	Infraestructura productiva y vial	Infraestructura vial, productiva y turística	Dragado de los ríos en las áreas susceptibles, bordas, construcción de embarcaderos, terminales de transporte, centros turísticos, centros de desarrollo comercial, deben planificarse para potencializar las nuevas centralidades definidas y otras que puedan surgir en el futuro, rutas de interconexión a las principales centralidades. Puede incluir también pistas de aterrizaje, centros de acopio, maquilas, etc.	DMP/UDEL/MINGOB/PNC /MICIVI/Gobernación Departamental/Sociedad Civil/AGEXPORT/Cámaras empresariales/Cooperación Externa.



36		Caminos rurales, puentes.	Las vías de comunicación terrestres en buen estado permiten la movilización de personas y productos. Los caminos y puentes sobre los principales ríos son necesarios para poder acceder a los servicios de salud, educación y la movilización de insumos y productos en las actividades productivas y el comercio en el municipio. La Municipalidad debe priorizar y en conjunto con las comunidades, desarrollar la infraestructura vial necesaria para el desarrollo local.	DMP/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa.
37	Gestión de riesgos	Planes de prevención de riesgos	El Municipio está ubicado en una región con alto riesgo a desastres naturales, por lo que deben revisarse, actualizarse e implementarse los planes de prevención de desastres: terremotos, inundaciones, deslaves, incendios forestales, etc. Para ello debe, entre otras acciones: a) organizar o reforzar los comités locales b) revisión documental, actualización o elaboración de planes de gestión de riesgos, c) campañas de prevención ante riesgos naturales en centros educativos, COCODES, instituciones y otros. Activar los COE, que se considere necesarios y d) Fortalecimiento de las capacidades de las COLRED.	DMP/CONRED/ Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa.
38	Biodiversidad	Inventario de biodiversidad	El territorio es rico en biodiversidad, tiene alturas que van de los 10msnm, hasta arriba de los 2000msnm. Esta condición, unida a que más del 48% del territorio corresponde a áreas protegidas, le da una altísima riqueza en biodiversidad, aunque hay que hacer notar que el cambio de uso de la tierra para cultivos ha desplazado mucha de la vida vegetal y animal, propia del área. Es por ello que se hace necesario actualizar o realizar el inventario de biodiversidad del territorio para establecer mecanismos de conservación y potencializar las características del territorio en lo turístico y productivo.	CONAP/MARN/MAGA/INGUAT/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa
39	Biodiversidad	Manejo y uso de la biodiversidad	Algunas especies están en riesgo de desaparecer del territorio; deben identificarse las potencialidades de las principales especies, socializarlo a la población, valorarlas y darles el uso adecuado para su protección y/o aprovechamiento sostenible según vocación.	CONAP/MARN/MAGA/INGUAT/Instituciones relacionadas/Sociedad Civil/Cooperación Externa
40	Desarrollo turístico	Organización de comercios relacionados al turismo	Hoteles, restaurantes, centros turísticos, centros arqueológicos y otros relacionados deben organizarse con el objeto de dar la mejor atención y servicio a los visitantes al territorio y a la población local. El Municipio debe promoverse como turístico como alternativa a la actividad agrícola actual.	INGUAT
41		Creación del Comité de Autogestión Turística	Las organizaciones locales relacionadas al turismo, empresas de transporte, de seguridad, las organizaciones comunales y las instituciones presentes en el municipio, deben integrarse en el Comité de Autogestión Turística. Paralelo deben formarse las empresas de tours operadores y guías turísticos.	CONAP/MARN/MAGA /INGUAT/Universidades /Cooperación Externa
42		Promover el Municipio por su cobertura de área protegida	Una de las grandes potencialidades del Municipio es su cobertura territorial dentro del Área Protegida Sierra de las Minas (Reserva de Biósfera Sierra de las Minas). Esta potencialidad debe aprovecharse para el desarrollo turístico del Municipio.	CONAP/MARN/MAGA /INGUAT/Universidades /Cooperación Externa



43		Promover el Municipio como Puerta de entrada a las Verapaces	El Municipio puede promoverse turísticamente como la puerta de entrada a las Verapaces, desde El Caribe y de igual manera, de las Verapaces al Caribe y aprovechar el paso para los diferentes atractivos turísticos en la Región.	CONAP/MARN/MAGA /INGUAT/Universidades/ Cooperación Externa
44	Proyectos productivos agropecuarios y/o artesanales y para la seguridad alimentaria y nutricional	Producción, manejo, cosecha, manejo postcosecha y comercialización de: a) granos básicos, b) hortalizas, b) maní y otros.	Las opciones de producción agropecuaria en el Municipio son muy amplias, lo importante es lograr, que en la mayoría de proyectos se cierre el ciclo: producción-transformación-mercadeo. En el caso de los granos básicos, debe aprovecharse la empresa municipal para garantizar el acompañamiento técnico, el manejo postcosecha y la comercialización de manera consolidada; los otros cultivos deben establecerse mediante un plan de aprovechamiento, mediante un estudio de mercado, buscando darle el valor agregado para su venta procesado o empacado, con el acompañamiento de las instancias correspondientes.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
45		Producción, envasado y comercialización de mermeladas, jaleas y otros.	Hay muchas frutas y hortalizas de temporada que pueden aprovecharse y procesarse y conservarse para su venta en las ventanas de escasas.	MAGA/MSPAS /Productores locales / AGEXPORT/MINECO /Cooperación Externa
46		Producción y comercialización de pinol.	El pinol es un producto ya posesionado en la localidad. Con agregados de calidad en mezcla con cacao, cardamomo, leche u otros productos, puede empacarse y promoverse fuera del municipio, con grandes potencialidades de éxito mediante un buen manejo de buenas prácticas de manufactura y comercialización.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/ Cooperación Externa
47		Deshidratado y comercialización de plataninas, fruta del pan o mazapán, malanga y otros similares	Variedades de banano y plátano (musáceas); mazapán, árbol del pan o fruta del pan (<i>Artocarpus altilis</i>), malanga (<i>Colocasia esculenta</i>) y otros productos que se pueden rodajear, freír, tostar, envasar y comercializar para su consumo como bocadillos (snacks), pueden generar pequeñas empresas con el acompañamiento en el proceso.	MAGA/MSPAS /Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
48		Producción y comercialización de confites	La elaboración de dulces y chocolates de forma artesanal puede ser un emprendimiento de muchas familias y grupos. Puede combinarse con maní, ajonjolí, cardamomo, cacao y otros. La caña panelera, que ya es conocida en el Valle del Polochic, por haberse producido caña de azúcar en el Ingenio que funcionó en el área puede convertirse en producción artesanal de panela en varios lugares del municipio y especializarse en la fabricación de melcochas con mezcla de maní, ajonjolí y otros.	MAGA/MSPAS /Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
49		Producción e industrialización de la yuca	La yuca (<i>Manihot esculenta</i>), además de ser un alimento aceptado en la dieta de las familias, puede industrializarse o venderse en fresco. Puede ser sustituto del maíz en períodos de escasas y resiste períodos de sequía. Puede también industrializarse para la extracción de la yuquilla, harina de yuca o fécula de yuca.	MAGA/MSPAS /Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa



50	Producción y aprovechamiento del ajonjolí	El ajonjolí (<i>Sesamum indicum</i>) es una planta alterna a la producción de maíz en las partes bajas y es una importante alternativa de diversificación de la producción de granos básicos. Deben hacerse las pruebas de adaptación tomando en cuenta la experiencia de los productores de La Costa Sur del país.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/ Cooperación Externa
51	Producción y aprovechamiento del ramón	El ramón o ujuxte (<i>Brosimum alicastrum</i>), es un árbol que produce una nuez altamente nutritiva. Es originario de la zona, conocido por los agricultores de Panzós, sin embargo, muy pocos conocen sus grandes bondades como alimento.	MSPAS/Productores locales / AGEXPORT /MINECO/ Cooperación Externa
52	Producción y aprovechamiento de la malanga	La malanga o quequesque morado (<i>Colocasia esculenta</i>), es una planta comestible que tiene mercado de exportación y soporta períodos de inundación, por lo que puede producirse en las áreas susceptibles a las inundaciones en las áreas bajas del municipio para consumo en fresco, industrialización y/o exportación.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/ Cooperación Externa
53	Producción del gusano de seda y aprovechamiento de la seda	La producción de seda, como fibra textil de alta calidad, es una actividad que puede promoverse en el territorio. El gusano como pie de cría puede importarse y el alimento es la morera (<i>Morus nigra</i> , <i>Morus celtidifolia</i>), pequeños árboles que no requieren mucho manejo. Es una actividad familiar que es habitualmente una actividad más afín a las mujeres por su habilidad manual.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
54	Cultivo e industrialización de rosa de Jamaica, marañón, bambú, frutales, camote, etc.	La rosa de Jamaica (<i>Hibiscus sabdarifa</i>) y el marañón (<i>Anacardium occidentale</i>), son importantes cultivos que requieren mucha mano de obra y le da oportunidad de trabajo a toda la familia. Deben hacerse los ensayos, previo a la implementación de proyectos grandes. Hay muchos frutales ya adaptados y conocidos que pueden promoverse; de igual manera el camote (<i>Ipomoea batatas</i>) se adapta perfectamente a las condiciones del territorio.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
55	Cultivo e industrialización del bambú.	El bambú puede considerarse como forestal, sin embargo, es una planta herbácea que en algunas especies puede superar los 15m de altura. Puede cultivarse para varios usos: construcción, mueblería, artesanía y protección de cauces. Entre las principales especies que se adaptan al territorio, están: <i>Dendrocalamus asper</i> , <i>Gigantochloa verticillata</i> , <i>Guadua angustifolia</i> , <i>Bambusa ssp.</i> , <i>Phyllostachys ssp</i> y otras)	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
56	Producción, envasado y comercialización de palmito, pacayas y otros.	El palmito que puede extraerse de algunas palmas como el corozo (<i>Orbignya cohune</i>) que crece naturalmente entre el guamil y otras; las pacayas (<i>Chamaidorea</i>), crecen naturalmente, generalmente asociadas al café, cacao y cardamomo, su envasado puede ser una fuente de alimento en períodos de escases y se puede comercializarse dentro y fuera del Municipio.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa



57		Producción y comercialización de peces	Muchas partes bajas del territorio y otras donde el agua es abundante son aptas para la producción de peces como alternativa a las áreas en donde la pesca ya es escasa. Esta es una opción para la alimentación familiar y para el mercadeo. Pueden cultivarse peces nativos, otras especies acuícolas y/o introducidas, como la tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>). Pueden ser alimentados con productos locales y/o plantas manejadas, como la lemna (<i>Lemna minor</i>), que promueve el MAGA.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
58		Producción y comercialización de pigua	La pigua (<i>Macrobrachium carcinus</i>) es una especie de camarón, langostino, endémico de la Alta Verapaz, presente en ríos, riachuelos, aguadas y pozos. Tiene un alto valor nutritivo y su cultivo no representa gran dificultad. Es una especie protegida, pero por ser originaria de la región no representa obstáculo su cultivo.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
59		Producción y comercialización avícola	La producción de aves representa una necesidad tanto para el alimento familiar, como para abastecer el mercado local. La producción de proteína animal es necesaria en la dieta de las familias y además la venta de carne y huevos, representa un importante ingreso para las familias.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
60		Producción y comercialización apícola	La apicultura, principalmente de las especies nativas (meliponas), es una importante fuente de alimentos y medicinas que debe promoverse y protegerse, además de la función biológica que las abejas representan en los ecosistemas en los procesos de polinización y en la cadena alimenticia de muchas especies. Estos emprendimientos pueden adaptarse muy bien en la Zona de Amortiguamiento y la misma Zona Núcleo de la Reserva de Biósfera de la Sierra de las Minas.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
61		Producción y comercialización de otras especies animales	Proyectos de ganadería mayor y menor, son importantes en su promoción en el territorio. Bovinos y caprinos, por ejemplo, son una importante fuente de producción de carne y leche, necesaria para la nutrición de las familias y fuente de generación de recursos económicos y fuente de trabajo para muchas familias.	MAGA/MSPAS/Productores locales / AGEXPORT/MINECO/Otras instancias/Cooperación Externa
62	Fortalecimiento núcleo familiar	Unión familiar	La mejor educación de los niños y jóvenes proviene de la familia. Deben fortalecerse los principios de formación en el hogar para lograr un desarrollo personal y comunal que trascienda las familias y se refleje en la comunidad. Es muy importante el fomento de las buenas costumbres, la religión (en cualquier denominación), la formación cultural, el deporte, el trabajo y educación formal y la valoración de la mujer como cabeza en la formación de la familia en el hogar.	Organizaciones religiosas/MINEDUC/COCODE/ONU Mujeres/Otras organizaciones e instituciones.



63	Subregistro de ciudadanos.	Inscribir a todos los niños nacidos en el territorio.	La conflictividad agraria, el desconocimiento y la falta de educación de muchos padres de familia, hace que se reporten muchos niños y jóvenes en el territorio que no existen jurídicamente, por lo tanto, no son sujetos de apoyo de programas sociales y al no existir jurídicamente, pierden todos sus derechos civiles. Debe buscarse los mecanismos para eliminar el subregistro de estos ciudadanos y que se integren a la vida civil, con todos sus derechos, en el territorio.	RENAP/Organizaciones/ COCODES/CPD/SAA/ FONTIERRAS/COPREDE /MINGOB
64	Cultura y deportes	Creación, habilitación de áreas deportivas a nivel urbano y rural	Debe mejorarse la infraestructura deportiva existente y crearse en los lugares donde no hay en la actualidad. Facilitar este mecanismo para el desarrollo físico, intelectual y las buenas relaciones entre niños, jóvenes y adultos.	MCD/Organizaciones/ COCODES/MINEDUC/ MSPAS
65		Renovación y promoción de los sitios culturales y los centros históricos del Municipio	Hay centros culturales, históricos y religiosos que deben identificarse, renovarse, protegerse y promoverse en el Municipio, como el antiguo ferrocarril, el puerto y otros muy importantes que son de interés de la población local y visitantes. Debe rescatarse la historia y promoverse los museos para la promoción de la memoria histórica.	MCD/Organizaciones/ COCODES/MINEDUC/ INGUAT//MCD/IDAEH
66	Servicios de energía eléctrica rural	Cobertura de energía eléctrica	Promover la cobertura total y calidad del servicio de energía eléctrica es necesario para el desarrollo del Municipio. La Municipalidad debe facilitar el desarrollo de energías renovables como la solar y la hidroeléctrica. Para el desarrollo de procesos agroindustriales se requiere la estabilidad en el servicio y la capacidad instalada que soporte los flujos que demanda la industria. Comunidades de la Sierra, aisladas tienen más facilidad para la implementación de proyectos de energía renovables y otras tienen gran potencial hidroeléctrico, que debe aprovecharse por las mismas comunidades y, además, poder vender excedentes al sistema. Otra alternativa que ya se está utilizando es la energía solar.	Organizaciones/COCODES/C ONAP/INGUAT /INDE/MEM
67	Protección y/o manejo de los recursos agua, suelo y territorio	Protección de áreas municipales y/o comunales	Las áreas municipales deben manejarse de tal manera que se mantengan sus recursos suelo, agua y vegetación; que se les de el uso sostenible, de tal manera que permanezcan para estas generaciones y las futuras.	CONAP/MARN/MAGA/ INGUAT/INAB/ Cooperación Externa
68		Manejo de cuencas del territorio	Cada río, riachuelo, quebrada, zanjón, del territorio, debe manejarse con el enfoque de cuencas, para mantener la base de sus recursos naturales. El Ministerio de Agricultura, bajo el Método Pfafstetter, tiene identificadas las principales cuencas del Municipio, tributarias de los ríos Polochic y Cahabón, sin embargo, la condición particular de las cuencas bajas de estos ríos dificulta la delimitación exacta de las cuencas, por ello debe realizarse un estudio específico y definir las cuencas para su manejo.	CONAP/MARN/MAGA/ INGUAT/INAB/ Cooperación Externa



69		Planes de manejo de cuencas	Los planes de manejo de cuenca identifican las acciones necesarias para un buen manejo de los recursos naturales del territorio. Debido a que las cuencas no obedecen a los límites administrativos de los municipios, ni de las comunidades, sino que generalmente trascienden a estos, es necesaria la coordinación intermunicipal y a veces interdepartamental para la elaboración de estos planes. Aunque puede hacerse los planes de las cuencas delimitadas por el Método Pfafstetter, se recomienda la elaboración de los planes de las cuencas de los ríos Tinajas, Pueblo Viejo y Zarco, entre otras.	CONAP/MARN/MAGA/ INGUAT/INAB/ Cooperación Externa
70		Protección de bosques y reforestación de las áreas de vocación forestal y conservación	El 48.71% del territorio es área declarada como protegida por el SIGAP-CONAP, áreas con vocación de protección y/o forestal; otra parte del territorio es de vocación forestal. A estas áreas debe de dárseles su uso de acuerdo a su vocación y la actividad forestal puede ser tan rentable o más que la producción agrícola, a largo plazo. Es importante aprovechar aquí, los incentivos forestales y los programas de pagos por servicios ambientales: captura de carbono, venta de oxígeno y protección de la biodiversidad, entre otros.	CONAP/MARN/MAGA/ INGUAT/INAB/ Cooperación Externa
71	Manejo de áreas silvestres protegidas	Acciones en el área núcleo de la Sierra	El área núcleo, por ley no puede ser intervenida con proyectos productivos, sin embargo, hay acciones permitidas, como la investigación y la protección, mismas que pueden planificarse con los entes correspondientes	CONAP/MARN/MAGA/ INAB/INGUAT/ Universidades/Cooperación Externa
72		Acciones en el área de amortiguamiento de la Sierra	En el área de amortiguamiento hay un mayor número de usos permitidos, siempre que se garantice la base de los recursos naturales: algunas actividades productivas, como cultivos protectivos, reforestación, turismo, extracción controlada de algunas especies, pequeños proyectos hidroeléctricos, etc.	CONAP/MARN/MAGA/ INAB/INGUAT/ Universidades/Cooperación Externa
73		Apoyo a las familias asentadas en La Sierra.	A las familias que históricamente han vivido en la Sierra de las Minas, debe buscárseles los medios para su superación sin disturbar su medio ambiente. Elaborar los proyectos que puedan implementarse y gestionar su ejecución.	CONAP/MARN/MAGA/ INAB/INGUAT/SAA/ FONTIERRAS/MINECO/ MINFIN/Universidades/ Cooperación Externa



Anexo 6. Fotografías representativas del proceso PDM OT del Municipio de Panzós

Fotografía 1. Taller participativo, Telemán, Panzós, octubre 2018.



Fotografía 2. Integrantes Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós.



Fotografía 3. Taller participativo, Panzós.



Fotografía 4. Trabajo de grupo, taller participativo, Panzós



Fotografía 5. Validación resultados PDM OT, Salón Municipal, Panzós.



Fotografía 6. Visita de campo a Centro Ceremonial Chivich, por los integrantes de la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, Panzós.



