



**PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
(PDM-OT)
LIVINGSTON, IZABAL
2019 - 2032**

<p>338.9 CM 1804</p>	<p>Concejo Municipal de Livingston, Izabal. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Livingston, Izabal 2018 - 2032. Guatemala: 2018.</p> <p>147 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1802)</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>	
---------------------------------	---	--

*Municipalidad de Livingston
Municipio de Livingston, Izabal, Guatemala, Centro América.
PBX: 7947 0470*

*Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
9ª. Calle, 10-44 zona, Guatemala, Centro América
PBX: 20044444
www.segeplan.gob.gt*

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



Directorio

Miguel Rax Asij
Alcalde Municipal 2016-2020

Alvaro de Jesús Hernández Aguirre QEPD
Síndico Primero

María Ixim Xi de Cucul
Síndico Segundo

Orualdo Cabrera López
Concejal Primero

Mariano Ical Chen
Concejal Segundo

Ludis Brendida Ramírez Reyes
Concejal Tercero

Isidro Sánchez Álvarez
Concejal Cuarto

Marvin Danilo Sosa Casasola
Concejal Quinto

En coordinación con la mesa técnica PDM-OT

Julio César Galicia Portillo
Director DMP

Hania Margarita Reyes Morales
Encargada Oficina Municipal de Catastro

Thoma Marvin Estuardo Silva Barrientos
Técnico Municipal de Catastro

Con la conducción, apoyo y asesoría metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN.



INDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	12
II.	METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO	13
III.	INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	14
IV.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL.....	22
4.1	Organización actual del territorio	22
4.2	Escenario actual	34
4.2.1	Uso actual del territorio municipal	35
4.2.2	Morbi-mortalidad materna neonatal.....	43
4.2.3	Desnutrición Crónica.....	46
4.2.4	Degradación ambiental y depredación de los recursos.....	47
4.2.5	Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural.....	49
4.2.6	Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo. 50	
4.2.7	Baja competitividad turística local.....	50
4.2.8	Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado	51
4.2.9	Educación sin pertinencia cultural y lingüística	53
4.2.10	Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston ..	54
4.2.11	Incremento de casos de violencia contra la mujer.....	54
4.2.12	Diversidad de recursos naturales	56
4.2.13	Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston).....	56
4.2.14	Diversidad cultural y étnica: Cultura Garífuna reconocida y declarada por UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad y cohesión social que viven las culturas en el territorio, y la cultura hindú que promueve la espiritualidad, el respeto a la mujer, y protección de los recursos naturales.	57
4.2.15	Turismo comunitario organizado y capacitado	59
4.2.16	Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti.	60
4.3	Escenario tendencial	61
4.3.1	Morbi-mortalidad materna neonatal.....	61
4.3.2	Desnutrición Crónica.....	65
4.3.3	Degradación ambiental y depredación de los recursos.....	66
4.3.4	Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural.....	67
4.3.5	Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo.....	68
4.3.6	Baja competitividad turística local.....	69
4.3.7	Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado	69



4.3.8	Educación sin pertinencia cultural y lingüística	70
4.3.9	Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.....	72
4.3.10	Incremento de casos de violencia contra la mujer.....	73
V.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	84
5.1	Visión de desarrollo del municipio	84
5.2	Organización Territorial Futura	84
5.3	Escenario futuro de desarrollo.....	91
5.4	Resultados y productos estratégicos del desarrollo	101
5.5	Categorías de usos del territorio.....	112
5.6	Directrices para las categorías de uso del territorio	115
5.7	Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.....	118
5.7.1	Categoría – Rural.....	118
5.7.2	Categoría – Protección y uso especial	123
5.7.3	Categoría Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado	129
5.7.4	Categoría Protección y uso especial Urbana Livingston Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado.....	131
5.7.5	Categoría Protección y uso especial Urbana Livingston mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.....	133
5.7.6	Categoría – Protección y uso especial – Urbano Frontera Río Dulce.....	135
5.7.5	Categoría –Urbano Frontera Río Dulce.....	136
5.7.7	Categoría – Expansión Urbana Frontera Río Dulce.....	137
VI.	DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.....	139
6.1	Gestión	139
6.2	Seguimiento	139
VII.	BIBLIOGRAFÍA	145
VIII.	ANEXOS	147

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Áreas Protegidas Municipio de Livingston	19
Tabla 2.	Sectores Municipio de Livingston, Izabal	22
Tabla 3.	Indicadores de salud 2011-2015	44
Tabla 4.	Tipo de asistencia en el parto.....	45
Tabla 5.	Paridad de género en educación municipio Livingston, 2011-2016	52
Tabla 6.	Tipología Modelo Educativo Bilingüe.....	71
Fuente:	Juzgado Primero de Paz, Livingston, Juzgado Segundo de Paz Frontera Río Dulce.....	73



Fuente: SIGSA MSPAS 2016-2017	74
Tabla 7. Síntesis del escenario actual y tendencial	75
Tabla 8. Síntesis escenario actual y futuro municipio de Livingston, Izabal	91
Tabla 9. Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales 101	
Tabla 10. Resultados y productos estratégicos del desarrollo.....	104
Tabla 11. Directrices y lineamientos de usos del territorio de Livingston, Izabal.....	115
Tabla 12. Sub categorías de uso del territorio de la categoría Rural Municipio de Livingston, Izabal 118	
Tabla 13. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial, Municipio de Livingston, Izabal.....	123
Tabla 14. Sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado	129
Tabla 15. Sub categorías de Protección y uso especial urbano Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado.	131
Tabla 16. Sub categorías de Protección y uso especial urbano Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.....	133
Tabla 17. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial, urbano Frontera Río Dulce, Izabal	135
Tabla 18. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de urbano Frontera Río Dulce, Livingston, Izabal.....	136
Tabla 19. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de expansión urbano Frontera Río Dulce, Livingston, Izabal.....	137
Tabla 20. Centros poblados Municipalidad de Livingston, Izabal	153

INDICE DE GRÁFICAS

Grafica 1. Pirámide poblacional 2018, Municipio de Livingston, Izabal	15
Grafica 2. Población por etnias, municipio de Livingston	16
Gráfica 3. Indicadores de salud 2009-2016 Municipio de Livingston	44
Gráfica 4 Comportamiento de la desnutrición crónica en niños menores de dos años Municipio de Livingston 47	
Grafica 5. Tasa de deserción intraanual niveles Municipio de Livingston	52
Gráfica 6 Mortalidad Materna Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015	62
Gráfica 7. Mortalidad infantil Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015	64
Gráfica 8. Mortalidad de la niñez Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015	64
Gráfica 9. Prevalencia de Desnutrición crónica Municipio Livingston, Izabal.....	65
Grafica 10. Cobertura forestal Municipio de Livingston, Izabal 2006-2010.	67
Grafica 11. Indicadores empleo e inversión Municipio Livingston 2018	68
Grafica 12. Tasa neta de cobertura municipio Livingston, Izabal	70



Grafica 13. Estudiantes indígenas Municipio Livingston 2018.....	71
Grafica 14. Índice general de gestión municipal Municipio Livingston, Izabal	72
Grafica 15. Denuncias de violencia intrafamiliar y contra la mujer	73
Municipio de Livingston 2011-2017	73
Grafica 16. Embarazos en niñas y adolescentes de 12 a 17 años	74

INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Cuencas del municipio de Livingston	19
Mapa 2 zona de adyacencia Guatemala, Belice.....	20
Mapa 3. Ubicación geográfica del municipio de Livingston, departamento de Izabal	21
Mapa 4. Ciudad intermedia: Ciudad Portuaria Puerto Barrios, Izabal,.....	23
Mapa 5. Ubicación, límites y zonas del Parque Nacional Río Dulce, Livingston, Izagal	27
Mapa 6. Trazo sistema estacionario de transporte de hidrocarburos.....	28
Mapa 7. Organización Territorial Actual Municipio de Livingston.....	31
Mapa 8. Accesibilidad y Movilidad Municipio de Livingston	33
Mapa 9. Diferencias Limítrofes Departamento de Izabal	34
Mapa 10. Capacidad de Uso de la Tierra (USDA), Departamento de Izabal	35
Mapa 11. Uso actual del territorio, municipio de Livingston, Izabal	37
Mapa 12. Uso actual suelo urbano municipio de Livingston, Izabal	39
Mapa 13. Amenazas y vulnerabilidades área rural municipio de Livingston, Izabal.....	41
Mapa 14. Amenazas y vulnerabilidades Casco Urbano Municipio de Livingston, Izabal.....	42
Mapa 15. Cobertura de mangle Parque Nacional Río Dulce.....	48
Mapa 16. Análisis de problemáticas y potencialidades, Livingston, Izabal.....	55
Mapa 17. Organización Futura municipio de Livingston, Izabal	90
Mapa 18. Categorías de usos del territorio Livingston, Izabal	114
Mapa 19. Sub categorías de uso del territorio de la categoría Rural Livingston, Izabal	122
Mapa 20. sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial municipio Livingston, Izabal	128
Mapa 21. sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado	130
Mapa 22. sub categorías de Protección y uso especial Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado	132
Mapa 23. sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro del Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.....	134
Mapa 24. sub categorías de uso del territorio de categorías de Frontera Río Dulce, Izabal	138
Mapa 25. Áreas Protegidas del Municipio de Livingston, Izabal.....	168
Mapa 26. Mapa de relieve y características geológicas del Parque Nacional Río Dulce, Livingston, Izabal	169



INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Calle principal Livingston, Izabal.....	38
Fotografía 2. Cultura garífuna	57
Fotografía 3. Mujeres hindús con sari vestimenta de la India	58
Fotografía 4. Comunidad Cayo Quemado, Livingston, Izabal	59
Fotografía 5. Productos garífunas	60
Fotografías 6. Actores que apoyaron y participaron en el proceso	170
Fotografía 7. Taller de análisis de organización actual del territorio de Livingston, Izabal	170
Fotografía 8. Taller de análisis de vulnerabilidades y amenazas del territorio.....	171
Fotografía 9. Taller de análisis del uso actual del territorio.....	172
Fotografía 10. Taller de análisis de problemáticas y potencialidades	172
Fotografía 11. Reunión técnica de análisis de usos futuros del territorio	173
Fotografía 12. Entrevista Héctor Adán Colman, representante legal de Asociación HINDUGUA	173
Fotografía 13. Integrantes de Asociación HINDUGUA	174
Fotografía 14. Arquitectura de la India cementerio de Puerto Barrios, Replica del Tal Mahal	174

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Cuatro demoras de la mortalidad materna	63
Imagen 2. Acta de inicio del proceso del PDM-OT.....	147
Imagen 3. Acta de aprobación del PDM – OT	148
Imagen 4. Mesa Técnica PDM-OT Municipio de Livingston.....	150
Imagen 5. Acta de actualización matriz de resultados y productos estratégicos del desarrollo...	152



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
COLRED	Coordinadora Local para la Reducción de Desastres
COMRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
COREDUR	Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
HINDUGUA:	Asociación hindú de descendientes de Guatemala Mahatma Gandhi.
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería, y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MINECO	Ministerio de Economía
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenibles
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PEA	Población Económicamente Activa
PNC	Policía Nacional Civil
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SNP	Sistema Nacional de Planificación
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SMIP	Sistema Municipal de Inversión Pública
MCIV	Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda



PRESENTACIÓN

En el período que tuvimos la oportunidad de trabajar para hacer de nuestro municipio un mejor lugar para vivir llegamos para servir a la población, lo que hicimos con gran compromiso, y logramos contribuir al progreso de nuestro municipio.

La Buga, como denominamos nuestro querido Livingston, forma parte de la región costera del Caribe guatemalteco ha sido una fuente de atracción turística debido a su alta diversidad biológica y cultural cuenta con una variedad de sitios naturales e históricos que permiten al visitante tener una experiencia en el Caribe totalmente única.

Somos un ejemplo de hermandad porque somos la casa de diversas culturas, en La Buga convivimos, q'eqchi, Hindú, garinagú (garífuna) y ladino o mestizos, esto es lo que nos hace únicos, porque nuestro territorio permite vivir una experiencia cultural imposible de encontrar en otras partes de Guatemala y de la región centroamericana.

En el Plan de desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial, se definen las aspiraciones en materia de desarrollo social, económico, seguridad pública, eficiencia gubernamental y financiamiento para el desarrollo con miras hacia un Municipio en donde sus habitantes tengan una opción de vida digna, con pertinencia cultural, con progreso socio-económico, mayor bienestar y seguridad garantizados por una administración distintiva y con enfoque sostenible.

Es importante señalar que el Plan de desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial, se construyó con la participación de diversos actores del municipio, está vinculado a las prioridades nacionales (Plan Nacional de Desarrollo K'atun y Agenda de desarrollo 2030, ODS) garantizando el fortalecimiento de la gestión municipal, con un nuevo modelo de gestión territorial que genere beneficios sostenidos a nuestra población.

El Plan de desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial es el instrumento de planificación con el que las administraciones locales actuales y futuras definirán en el municipio de Livingston, los programas y proyectos que ejecutarán durante su periodo de gobierno. Una de las principales apuestas incluidas en este plan, es la construcción de la paz a través de la inclusión y la erradicación de las desigualdades, con enfoque de género, impulsar el diálogo social y alternativas de desarrollo económico y social sostenibles.

El gobierno local por sí solo no puede lograr suficientes avances, se necesita un trabajo en conjunto con todos los actores principalmente la sociedad civil representando a todos los pueblos que convivimos en el municipio para hacer una buena gobernanza, por eso debemos trabajar juntos para un mejor municipio. El compromiso de la sociedad civil es fundamental para que cada intervención se apegue a la visión de desarrollo del municipio de Livingston, en consecuencia es trascendental que participe en las decisiones de este municipio en coordinación con todos los sectores y el gobierno local, para orientar los recursos públicos con mayor precisión y eficacia, lo que eleva la calidad del gasto público y la generación de satisfactores o valor público.

Dios bendiga a La Buga.


Miguel Rax Asij
Alcalde Municipal de Livingston
2016-2020



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 142 Formulación y ejecución de planes, 143 Planes de usos de suelo y 144 Aprobación de los planes.

Ley de Concejos de Desarrollo Urbano y Rural: 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.



I. INTRODUCCIÓN.

Las prioridades de país y sus metas estratégicas de desarrollo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) K'atún Nuestra Guatemala 2032 y en la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) trazan la ruta a seguir para lograr cambios esperados en la población y el entorno territorial en el que se desenvuelve.

La gestión de la planificación y el ordenamiento territorial a nivel municipal, contribuyen al proceso de coordinación y organización para implementar dichas prioridades, lo cual requiere de la decisión política de las autoridades locales, que trascienda períodos lectivos, de tal manera que se concrete en instrucciones técnicas para el desarrollo de intervenciones costo efectivas, la asignación de presupuesto vinculado a una planificación estratégica y en el fortalecimiento de capacidades institucionales.

La planificación y el ordenamiento territorial son procesos técnico – políticos y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo en el municipio. Parten del conocimiento del territorio y del comportamiento de sus dinámicas sociales, económicas, ambientales y político – institucionales para identificar la problemática y potencialidades del municipio y con base a ellas, plantear alternativas a través de la planificación estratégica y operativa y del reglamento de ordenamiento territorial, así como la asignación de recursos para incidir en el desarrollo del territorio.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso participativo, liderado por la municipalidad de Livingston del departamento de Izabal, con la participación de diversos actores claves: institucionales, líderes comunitarios, estudiantes universitarios, entre otros, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (Katún 2032 y la Agenda 2030) y la incorporación de los enfoques transversales de la planificación como: Equidad Étnica y de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Ecosistémicos y Mejoramiento de Vida.

El contenido del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se estructura de la siguiente forma: I) Información general del municipio así como la organización actual del territorio; II) un Modelo de Desarrollo Territorial Actual–MDTA y Tendencial que presenta dos escenarios el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio; III) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro–MDTF, que lo conforma la visión de desarrollo del territorio, la organización territorial futura, los usos futuros del territorio y complementado con el escenario futuro de desarrollo; y IV) Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT función o tarea que recaerá, en los tomadores de decisión o con aquellos que tengan compromisos con el desarrollo del municipio, principalmente la municipalidad, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.



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

El Proceso de construcción de la construcción del PDM-OT, las fases que lo componen y los principales pasos de cada una: Fase I. Generación de condiciones; Fase II. Análisis y diagnóstico territorial; Fase III. Planificación y ordenamiento territorial; y, Fase IV. Gestión y seguimiento.

Fase I Generación de condiciones

Se constituye la fase primordial o necesaria en la que se toman las decisiones para asumir el proceso PDM-OT (decisión política, técnica y social). El concejo municipal de Livingston en esta fase, a través del acta No. 07-2019 aprobó el inicio al proceso de actualización del PDM-OT, en el acta ese establecieron los compromisos, se asignaron los enlaces técnicos y políticos que liderarían el proceso, estableciendo los roles que deberían desempeñar, se aprobaron recursos para el desarrollo del proceso, el gobierno local gestionó apoyo del proyecto Gobernabilidad Urbana para financiamiento de talleres participativos.

El COMUDE validó el inicio del proceso en el municipio, y se integró la mesa técnica PDM-OT, asignando la responsabilidad del cumplimiento de la actualización del proceso, para estos efectos se formuló un plan de trabajo de la mesa, donde se definieron sus funciones, actividades a desarrollar, cronograma de actividades y plazos definidos, así como los productos.

Fase II Diagnóstico y análisis territorial

En esta fase se realizó el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizaron variables e indicadores, de acuerdo a las problemáticas identificadas en talleres participativos, y se planteó el modelo de desarrollo territorial actual; se analizaron las causas que originaron las problemáticas identificadas.

Durante las reuniones técnicas y talleres participativos de amenazas y vulnerabilidades, análisis de uso actual del suelo y de problemáticas y potencialidades, se incorporaron, elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque ecosistémico y enfoque de mejoramiento de vida.

Fase III Planificación y ordenamiento territorial

En esta fase se planteó el nuevo modelo de gestión territorial del municipio a futuro, el modelo de desarrollo territorial futuro (MDTF), el cual determinará la proyección de nuevas dinámicas territoriales del municipio alineadas a las prioridades nacionales del país.

Es la fase de toma de decisiones del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial, en este momento se definieron en reuniones técnicas con las autoridades locales y el personal técnico asignado, de la municipalidad de Livingston, los resultados y productos estratégicos de desarrollo vinculadas a las prioridades nacionales (Plan K'atun,) y las



directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio.

Fase IV Gestión y seguimiento

Esta fase contempla la socialización, gestión y seguimiento del PDM-OT del municipio de Livingston y dónde deberán trabajar en forma coordinada la mesa técnica PDM-OT Concejo municipal y otros actores que contribuyen al desarrollo del municipio.

III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de Livingston es uno de los cinco municipios que conforman el departamento de Izabal, cuenta con un área de 1940 km² y una altitud de dos metros sobre el nivel del mar. Se ubica en las coordenadas, latitud norte 15° 49' 36" y longitud oeste 85° 45' 02", en la cabecera municipal específicamente en la capitanía de Livingston.

Limita al norte con los municipios de San Luis, departamento de Petén, Belice, el Golfo de Honduras y el Mar Caribe; al este con el municipio de Puerto Barrios y la bahía de Amatique; al sur con el municipio de Morales; y al oeste con el municipio de El Estor y San Fernando Chaal, Alta Verapaz. Representa el 21.5% del territorio del departamento de Izabal.

La cabecera municipal de Livingston se encuentra al oeste de la desembocadura del río Dulce, en la parte interna de la bahía de Amatique. El área urbana tiene una extensión aproximada de 5.5 km², equivalente al 0.28% del área total del municipio¹. En el municipio de Livingston se puede encontrar una variedad de sitios naturales e históricos que permiten al visitante tener una experiencia en el Caribe totalmente única.

En el año 2018 el municipio de Livingston proyecta una población de 73,355², el 52% de la población son mujeres y el 48% son hombres, con una densidad poblacional de 38 habitantes por km² lo que indica un crecimiento poblacional de 7hab/, km² tomando en cuenta que en el año 2010 la densidad poblacional era de 31.07 habitantes por km² el 80% de la población se ubica en el área rural y el 20% en el área urbana. La esperanza de vida para el municipio de Livingston es de 70 años, se encuentra en la media nacional.

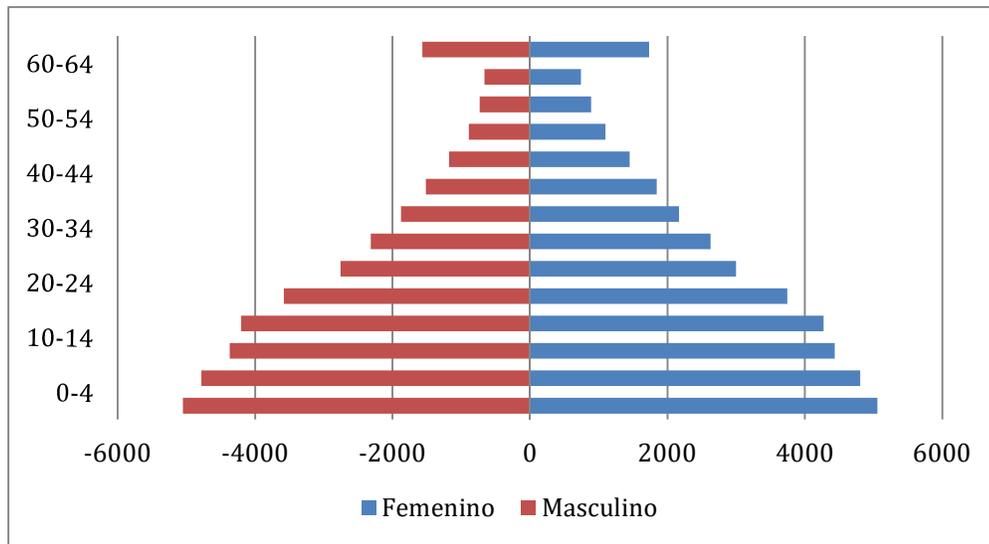
La mayoría de la población es joven, el 68.24% es población comprendida en los rangos de edades de 0-29, de esta población el 50.41% es menor entre 0 a 20 años, esto quiere decir que existe en el municipio un gran desafío, para cumplir con la demanda de servicios de salud y educación, así como la necesidad de generación de empleo, para evitar que estas generaciones

¹ PDM 2010-2025 Municipio de Livingston

² Proyecciones de población INE Censo 2002



Grafica 1. Pirámide poblacional 2018, Municipio de Livingston, Izabal



Fuente: Proyecciones censo INE 2002

Además, de la cabecera municipal se identifican cuatro centros poblados que concentran mayor número de población entre ellos el principal es Frontera Río Dulce con 3974 habitantes, le sigue San Antonio Sejá con una población de 2222, Buenos Aires con 1589 habitantes, y Guitarras con 1210 habitantes.

En el municipio conviven tres culturas (Garífuna, q'eqchi, y mestiza) adicionalmente existen familias de origen del país asiático de la India que viven en un barrio de la cabecera municipal, lo que lo hace único y permite vivir una experiencia cultural muy difícil de encontrar en otras partes de Guatemala y de la región centroamericana.

Este municipio, es un área poblada por comunidades mayas desde el período prehispánico, a la fecha, el grupo Maya Q'eqchi' constituye el 48% de la población, el 42% de la población es mestiza o ladina, asentada especialmente en la cabecera municipal, aldeas San Felipe de Lara, San Antonio Sejá y Fronteras Río Dulce, la mayor parte de esta población tiene menos de dos generaciones de estar asentadas en el municipio, mayormente esta población emigró de los departamentos de Zacapa y Chiquimula, especialmente después de la modernización de la carretera al Atlántico. Los Garífuna constituyen el 9% de la población, y existe una minoría de otras poblaciones representadas en un 0.01%³.

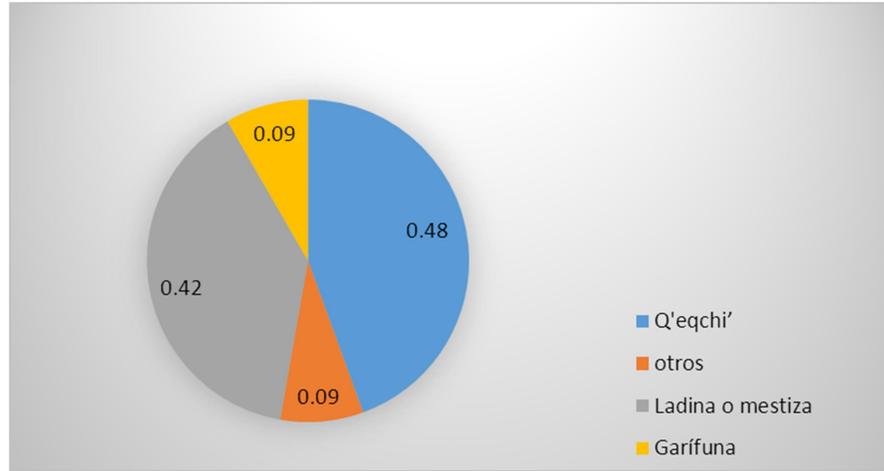
En el censo de población de Guatemala del año 2002, no se refleja la población hindú que habita principalmente en la cabecera municipal, en el barrio Creek El Chino, según datos proporcionados por el representante del pueblo Hindugua del censo que su pueblo realizó en

³ Plan de Desarrollo Turístico del Municipio de Livingston, Izabal. 2019-2022



el año 1970, registra que en la cabecera municipal de Livingston habitan en promedio 70 familias de origen hindú, que suman aproximadamente 1500 habitantes de origen hindú⁴.

Grafica 2. Población por etnias, municipio de Livingston



Fuente: Plan de Desarrollo turístico Livingston, 2019-2022

Población de la India llega a Guatemala en el año 1860, sin embargo, previo a su ingreso al país se hizo una exploración para identificar si había condiciones en el país para que ellos lo habitaran. Se radicaron en 1866, esta emigración del pueblo hindú tiene una connotación histórica, se debió a una deficiente administración de los ingleses en la India entre los años 1847 a 1874, en esta misma época los chinos también emigraron, la razón de ellos fue la pobreza.

La forma de emigración de la población india fue a través de contratos que le suscribían por un período de trabajo por 5 años a cambio de transporte y un sueldo pasado los cinco años podía regresar a su hogar o buscar otro trabajo. Sin embargo, en el año 1874 el gobierno de la India abolió la norma para que sus connacionales salieran del país con ese tipo de contratos, llamados Culli, que contenían las condiciones de los contratados.

Durante la mitad del ciclo XIX países asiáticos como China e India sufrían de condiciones poco prometedoras para la superación de vida. China debido a los malos gobernantes y la India debida a la mala administración inglesa, es por eso que entre 1847 y 1874 se infiere que emigraron de 250000 a 500000 chinos e indios, buscando nuevos horizontes como Perú, Chile, Hawái, La Guayana Británica, Malasia las Indias Holandesas, Sudáfrica, Rhodesia y Estados Unidos.

Muchos sufrieron violaciones a los derechos humanos por ello los gobiernos de donde provenían intentaron mejorar los contratos fraudulentos, así como garantizar un mínimo de seguridad para sus ciudadanos. Gran Bretaña intentó legislar las contrataciones para evitar los secuestros y la mancipación en los buques durante los viajes, además de la preocupación de tipo humanitario, los sindicatos también presionaron para que se legislara en los contratos de trabajadores. La contratación de este tipo fue disuelta en la India en 1917 y la ley de emigración india de 1922

⁴ Entrevista al señor Héctor Adán Colman, Representante Legal HINDUGUA. 15-11-2019



prohibió la salida de sus ciudadanos sin cualificación profesional. En 1873 las autoridades chinas impedían este tipo de emigración, excepto a Gran Bretaña y en 1874 se prohibió en Macao centro comercial de Portugal.

El término indio es para aludir a los ciudadanos de la India o a lo referente a ese país asiático, hindú o hinduista para lo relacionado con la religión, e hindi para referirse a la lengua mayoritaria en ese país, sin embargo, para que no fuera malinterpretado el término indio en Guatemala, por las desigualdades entre etnias, y para evitar conflictos esta población se hace llamar pueblo o población hindú, y es así como en este documento se les refiere.

La población hindú en Guatemala parten de 14 apellidos, entre ellos se pueden mencionar Cambel, Colman, Coleman, Borland, Ellis, Evans, Dugal, King, Mondal, Tarham, Ramdas, Richar, Suppal, Talli/Alli, Williams, distribuidos actualmente en 500 familias y 3,500 habitantes en todo el país, según censo del pueblo hindú en Guatemala, en el municipio de Livingston se estimaron 70 familias y 1500 habitantes⁵. Quienes perdieron sus apellidos a través de las generaciones, se les reconoce como hindudescendientes.

En el municipio de Livingston la población hindú se encuentra ubicada principalmente en la cabecera municipal en el barrio Creek Chino, en la ribera del Río Dulce. También en el municipio de Los Amates en la comunidad de Mariscos, en el municipio de El Estor y en el municipio de Morales y la comunidad de Playitas.

La población hindú está distribuida en el país en Izabal (Livingston, Río Dulce, Mariscos Los Amates, El Estor, Morales y Playitas), Jalapa, Cobán, Puerto San José, Tiquisate, Petén, Chiquimula y la ciudad capital (Villa Nueva) entre algunos. En el sur de Belice también existe población hindú que emigró de Livingston, y algunos en Estados Unidos, en diversos estados del país, de igual forma en Hawái, Portugal, y Filipinas, entre algunos. –

La población hindú contribuyó desde que llegaron Guatemala en el área económica y social, entre la población llegaron profesionales de distintas ramas entre ellas la medicina, en la comunidad de Quiriguá, del municipio de Los Amates, del departamento de Izabal, El Doctor Talli, que era hindú, atendía el servicio de salud de la empresa multinacional United Fruit Company, la marina mercante, y la familia Mondall aperturó el primer cine en la cabecera municipal de Puerto Barrio.

En la actualidad la población contribuye al desarrollo económico y productivo del municipio de Livingston, y a nivel nacional en los distintos lugares donde habitan contribuyen al desarrollo de los territorios porque aunque reconocen que su origen es hindú, su corazón lo convierte en un ciudadano guatemalteco.⁶

⁵ Entrevista Héctor Adan Colman, representante de pueblo hindú presidente fundador HINDUGUA 15-11-2019.

⁶ Entrevista Héctor Adan Colman, representante de pueblo hindú presidente fundador HINDUGUA 15-11-2019.



Por la diversidad cultural, los recursos naturales y socioeconómicos, que tiene el municipio, es un territorio muy importante para el país por los diversos atractivos turísticos que ofrece a segmentos del mercado diferentes, como turismo nacional, internacional independiente, turismo internacional organizado, turismo de cruceros, chalets privados y casas de verano, visitantes por trabajo, entre otros.

En el municipio de Izabal existen 30 sitios arqueológicos, siendo estos Centro-Uno Río Cienaga, Finca Izabal I, Finca Izabal II, Cueva el Banche, Las Conchas, Santa Cruz Cerro Sumache, Sumache, La Laguna, Jocolá Maya, Playa Creek Colorado, Aldea San Felipe, La Esperanza, Las Ilusiones, Creek Colorado, Hacienda Colorado, San Marcos Finca, Las Vegas, San Vicente y Aldea Buenos Aires, Rac-Choc, Buenos Aires Milagro, Ranchería Guadalupe, Nito, Río Tatin, Boca Río Blanco, Herrería, Buena Vista Miramar, estos sitios arqueológicos no poseen arquitectura cívica ceremonial de relevancia importante, pero es importante conocerlos y evaluar el rescate y promoverlo a los turistas que visitan el municipio. De acuerdo al inventario de atractivos turísticos del municipio, entre los más visitados se incluye a:

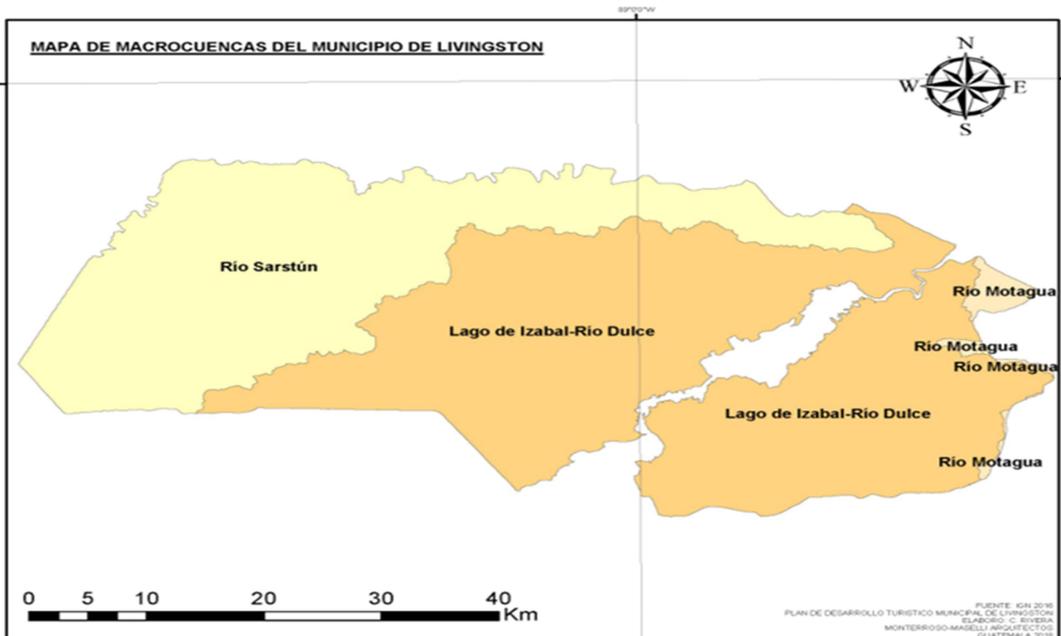
- Río Dulce (El Golfete, Isla de los, Pájaros, el Cañón, Cayo Palomo, Jardines Colgantes y Jardines Flotantes, por ser parte inherente del atractivo). El puente más grande de Centroamérica, inaugurado en 1980, lugar icónico que permite ver todo el valle del Río Dulce y el lago de Izabal.
- El Castillo de San Felipe se localiza en la entrada al Lago de Izabal, después del puente de Río Dulce. Consiste en una fortaleza defensiva construida a principios del Siglo XVI, época durante la cual se llevó a cabo el intercambio comercial entre Guatemala y España a través del entonces llamado Golfo Dulce.
- La cabecera municipal de Livingston se localiza sobre la costa, en el lado norte de la Bahía de Amatique. Sus antiguos pobladores le llamaron La Buga (“La Boca”) por encontrarse en la desembocadura del Río Dulce. Cuenta con infraestructura turística como hoteles, restaurantes, bares y discotecas de distintas categorías y para distintos mercados.
- Playa Blanca Sitio paradisíaco de playa con arena blanca. Cuenta con servicios básicos y kiosco con venta de alimentos y bebidas. Presenta problemas de erosión. Se mantiene limpio por ser propiedad privada.
- El Biotopo Chocón Machacas o Biotopo del Manatí fue declarado como área protegida en 1989 y es un área que estuvo dedicada a la protección del manatí (*Trichechus manatus*), especie en peligro de extinción a nivel nacional. El área es manejada por el Centro de Estudios Conservacionistas –CECON- de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Está ubicado en la ribera del río Chocón, en la margen norte del Golfete, justamente antes del inicio del Cañón de Río Dulce.
- El sitio Siete Altares es un área privada, fue proclamado como Patrimonio de la Humanidad el 18 de mayo de 2001. Su principal atractivo es un río que forma una serie de cascadas y pozas de agua turquesa a lo largo de su cauce hasta el mar. Siete cascadas principales son las que le dan su nombre.

Dentro de los principales cuerpos de agua destacan: Lago de Izabal: Cuerpo de agua que comparte con los demás municipios del departamento de Izabal y sobre el cual desemboca el Río Polochic. Río Sarstún: Río que actualmente se encuentra en litigio, ya que divide el municipio de Livingston de Belice, el área se encuentra altamente militarizada en ambos lados



de la frontera, y Río Dulce: Este es atravesado longitudinalmente por la Sierra de Santa Cruz, la cual vierte sus aguas pluviales hacia los dos ríos mencionados.

Mapa 1. Cuencas del municipio de Livingston



Fuente: Plan de Desarrollo Integral de Turismo, Municipio de Livingston 2018.

El municipio de Livingston está conformado por tres cuencas importantes con cuerpos de agua y humedales de gran valor ecosistémico. Éstas son la cuenca del Río Sarstún al norte del municipio, la cuenca de Río Dulce en la parte sur y una pequeña parte de la cuenca del Río Motagua al este del mismo. También cuenta con cuatro áreas protegidas y una en proceso de legalización, solicitud que está siendo ejecutada por FUNDAECO y el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)⁷.

Tabla 1. Áreas Protegidas Municipio de Livingston

Área protegida	Categoría de manejo	Extensión territorial	Declaración legal	Año de declaratoria
Cerro San Gil	Reserva protectoria de manantiales	47433	Dec.Ley 129-96	1996
Chocón Machacas	Biotopo protegido	6265	Dec.Leg.4-89	1990
Río Dulce	Parque nacional	13,000	Ac.Gub.28-05-55, 23-08-88, 182-93	1955
Sierra Santa Cruz	Área de protección	64,320 hectáreas (según propuesta de zonificación del	En proceso	En proceso

⁷ Plan de Desarrollo Integral de Turismo Municipio de Livingston, Izabal 2018



Área protegida	Categoría de manejo	Extensión territorial	Declaración legal	Año de declaratoria
	especial	estudio técnico pendiente de presentar al CONAP)		
Río Sarstún	Área de usos múltiples	35202	Decreto No. 12-2005	2005

Fuente: Listado SIGAP, CONAP octubre 2018 /FUNDAECO

Según CONAP el municipio cuenta con 13 reservas naturales privadas siendo estas, El Higuero, Santa Elena, Tapón Creek, Candilejas, Cástulo, Las Cuevas, Las Palmas, Matriz Chocón Quebrada Azul, Río Azul, Santa Rosa, Zavala, Quebrada Seca.

El diferendo territorial entre Guatemala y Belice, generó un litigio que dura ya más de un siglo, el territorio reclamado por Guatemala comprende desde el río Sarstún, en el sur, hasta el río Sibún, al norte; el cual comprende aproximadamente 11 030 km², más salida al mar y área insular de los 22966 km² del territorio Beliceño, y que afecta a los departamentos de Petén e Izabal.

Mapa 2 zona de adyacencia Guatemala, Belice

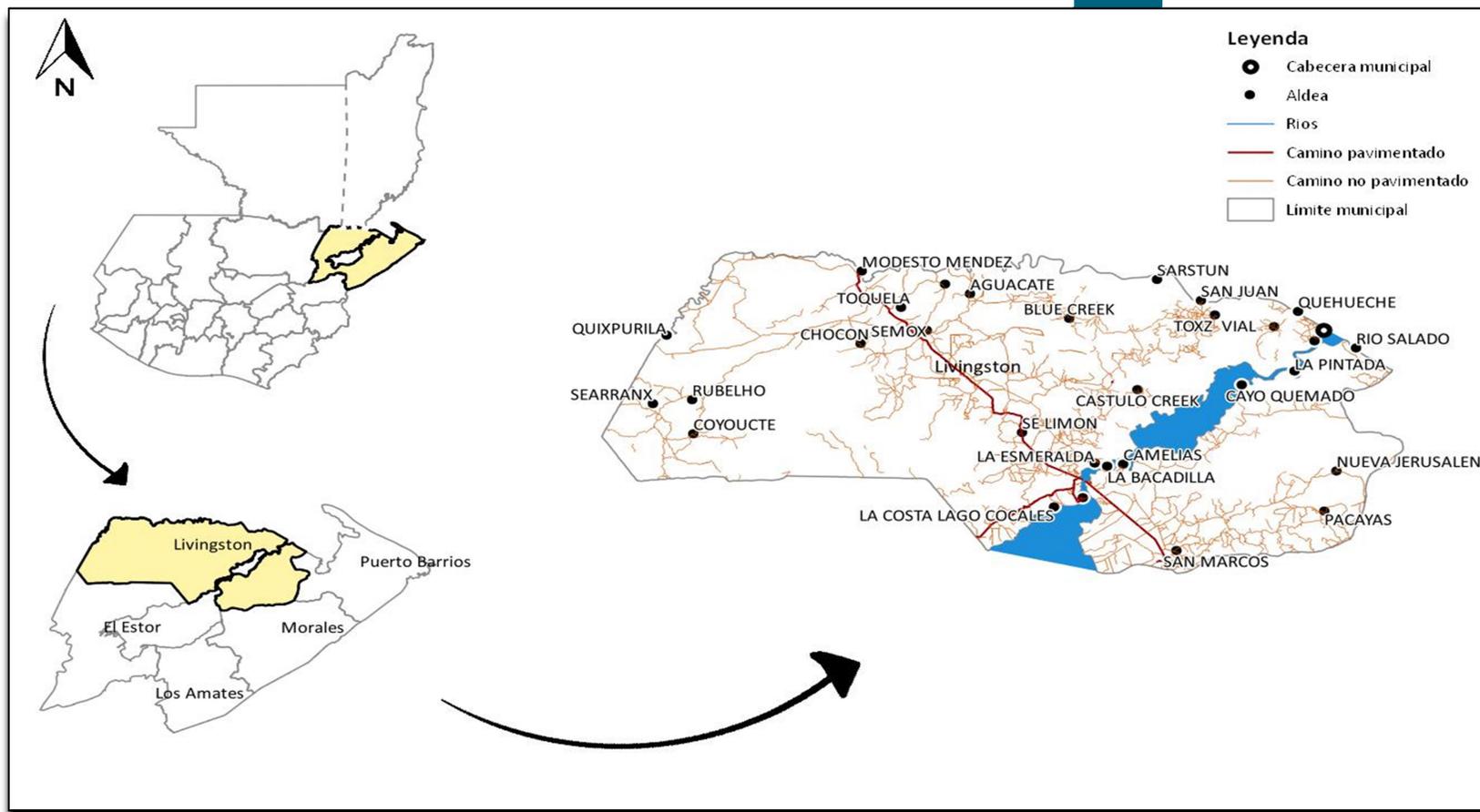


Fuente: <https://www.prensalibre.com/hemeroteca/declaracion-de-independencia-de-belice/>

EL municipio de Livingston, del departamento de Izabal, se ve afectado principalmente en toda la rívera del Río Sarstún y las comunidades aledañas, esto corresponde a la zona de adyacencia que separa a Guatemala y Belice, esa línea imaginaria que dibuja una frontera que no existe sobre el papel, en ella se dan los siguientes ilícitos es tierra de nadie, esto, en la geopolítica del crimen organizado, es muy peligroso, se vuelve refugio de mafias, de narcotraficantes, de trata de personas, traficantes de armas, el asedio de los traficantes de vida silvestre en los parajes boscosos, y facilita el trasiego permanente de drogas, el último evento ocurrido que fue de impacto, fue la muerte de un menor de edad, y su padre y hermano heridos, por soldados beliceños. La capacidad de la OEA para patrullar esa zona es muy limitada.



Mapa 3. Ubicación geográfica del municipio de Livingston, departamento de Izabal



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán

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

4.1 Organización actual del territorio

El territorio municipal se encuentra organizado en 14 sectores o microrregiones, estas cuentan con similares características sociales, geográficas, ambientales culturales y políticas.

EL municipio de Livingston está dividido territorialmente con un total de 164 lugares poblados, distribuidos en 31 aldeas, 107 caseríos, 17 fincas, 3 paraje, 1 parcelamiento, 3 colonias, 1 asentamiento, y población dispersa y zonas urbanas⁸. Sin embargo, este registro difiere del que tiene la municipalidad, quien actualmente identifica 219 lugares poblados que están organizados con COCODES, incluyendo barrios⁹.

En el siguiente cuadro se describen los 14 sectores en las que se organiza administrativamente el municipio de Livingston, Sector I Cabecera Municipal, Sector III Miramar, Sector IV Cañon y Golfete, Sector I Aldea Frontera Río Dulce, Sector III Aldea Semox, y Sector X Aldea Los Ángeles, son los sectores con mayor número de comunidades.

Tabla 2. Sectores Municipio de Livingston, Izabal

No.	Microrregión	Número de comunidades
1	Sector I Cabecera Municipal	24
2	Sector II Sarstoon	19
2	Sector III Miramar	07
3	Sector IV Cañon Y Golfete	15
4	Sector V San Gil	08
5	Sector I Aldea Fronteras Rio Dulce	22
6	Sector II Aldea Sumach	09
7	Sector III Aldea Semox	21
8	Sector IV Parcelamiento Centro I Coatepeque	12
9	Sector V Aldea Sepemechila	14
10	Sector VI Searranx	14
11	Sector VII Aldea Guitarras	13
12	Sector VIII Aldea Chinacadenas	13
13	Sector IX Aldea La Esmeralda	08
14	Sector X Aldea Los Angeles	20

Fuente: DMP municipalidad de Livingston, Izabal

Livingston conjuntamente con Morales y Puerto Barrios integran la ciudad intermedia, Ciudad Portuaria Puerto Barrios, El Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, considera como Ciudades Intermedias a las ciudades que van desde 10,000 hasta 100,000

⁸ INE Censo 2002

⁹ Datos DMP Municipalidad de Livingston 2018

habitantes, inclusive regiones metropolitanas que superarán el millón de personas en los próximos 20 años. De acuerdo con la Agenda Urbana (AU) -2016-, las Ciudades Intermedias son conglomerados que funcionan como articulaciones del territorio y, dependiendo de su emplazamiento, tienen la función de intermediar entre otras ciudades y áreas rurales y, hacia lo interno, entre las diferentes dinámicas y actividades que en ellas se desarrollan¹⁰.

Mapa 4. Ciudad intermedia: Ciudad Portuaria Puerto Barrios, Izabal,



Fuente: Elaboración propia de acuerdo a Política Nacional de Competitividad 2018-2032

La Política Nacional de Competitividad (2018-2032) propone, para su implementación, tres escalas territoriales, las cuales son coherentes con el Sistema Nacional de Planificación: Nacional, regional y municipal. Y, de forma diferenciada, se requieren acciones de política pública para lograr la competitividad a partir del concepto desarrollado por el Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, hace referencia a las Ciudades Intermedias como: *“Centros o núcleos con cierto grado de especialización de servicios y con áreas de influencia más reducidas con respecto a las de un área metropolitana. Son ciudades que están vinculadas mediante redes de infraestructura, con facilidad para conectar a otros puntos a nivel local, regional e, incluso, nacional.*

De acuerdo con la visión establecida por esta Política para las Ciudades Intermedias, estas reúnen cinco características esenciales: ordenada, resiliente, incluyente, sostenible y competitiva.

El análisis sobre la organización territorial del municipio de Livingston contempló evaluar la función de los lugares poblados según actividad económica, servicios de salud y educación para determinar centralidades con base a jerarquía, movilidad y accesibilidad, con el propósito de identificar centralidades.

¹⁰ Política Nacional de Competitividad 2018-2032, El Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, Agenda Urbana AU 2016.



Las centralidades son sitios que se distinguen por:

- Alta concentración de servicios y actividades de diferentes escalas que determinan su grado de atracción de personas.
- Buena accesibilidad interna y desde el resto de la cabecera (suelen tener nodos de transporte).
- El reconocimiento de la comunidad como el centro de la zona a la que pertenecen, siendo un punto de referencia y de expresión simbólica de las condiciones de vida de sus habitantes.

El desarrollo y potenciación de estas centralidades contribuirá a fortalecer cada vez más la ciudad intermedia.

En el municipio de Livingston se identificaron las siguientes centralidades:

- La cabecera municipal de Livingston concentra actividades administrativas, comerciales, de servicios, es una fuente de atracción turística debido a su alta diversidad biológica y cultural, cuenta con playas importantes para el turismo como Playa Quehueche Siete Altares, Playa Grande Quehueche, entre otros, comprende el movimiento que tienen los productos agrícolas, pecuarios y artesanales dentro y fuera la cabecera municipal.

El acceso es a través de vía marítima, que conecta con la cabecera departamental Puerto Barrios y con Frontera Río Dulce que la comunica con el municipio de El Estor, el departamento de Petén.

Esta centralidad presenta una particularidad y es que su ubicación geográfica es en el área delimitada como reservas territoriales del Estado, esto tiene que ver con antecedentes históricos y con las constituciones políticas de la república de Guatemala de los años 1945, 1965 y la actual de 1985. Esto ha generado conflictos para aquella población que no cuenta con sus bienes inmuebles inscritos en el registro de la propiedad con fecha anterior al primero de marzo del año 1956, como el establece la literal b del artículo 122 de la constitución Política de la República de Guatemala.

Por la posición portuaria de esta centralidad es una amalgama de diversas culturas, en ellos conviven q'eqch'í garífuna, hindú y mestiza, chinos, los europeos y norteamericanos en menor proporción, sin que esto genere algún conflicto entre ellos, cada uno respeta la cultura y forma de vida de cada pueblo, tienen sus propias costumbres, gastronomía, música, danza, así como forma de vida, y cada uno contribuye con actividades productivas para el desarrollo y para enriquecer cada vez más al territorio. Estos factores generaron las condiciones para la explotación de los recursos y el intercambio comercial, lo cual significó una oportunidad para el desarrollo del municipio en detrimento de la degradación de los recursos naturales.



El pueblo hindú ubicado en Creek Chino, es una comunidad importante esta centralidad, es reservada, espiritual, heredada de sus ancestros, la mayoría de su población profesan la religión adventista, pero otros también profesan las religiones católica y evangélica, su forma de vida contempla que cada actividad que realizan sea protegiendo los recursos naturales, promueven en su población hablar dos idiomas el español y el inglés.

La gastronomía hindú está íntimamente relacionada por el uso significativo de especias, y una gran variedad de verduras. Los ingredientes más importantes empleados en la cocina india son el arroz, un tipo especial de harina de trigo integral con el que se elabora el pan, legumbres las más importantes son garbanzo, chícharo, lenteja negra y soja verde. Y entre sus platillos típicos más conocidos están los currys.

Los condimentos más importantes empleados en la cocina de la India son el Chile, la semilla mostaza negra denominada *rai*, comino, Cúrcuma, Alholva, Jengibre, cilantro y asafétida, en ocasiones el azafrán. También se agrega el vinagre, al jolín y el queso, fundamentales para la creación del plato típico de la zona además.

Realizan actividades productivas como pesca artesanal y comercial, también a la agricultura del arroz maíz y especies de la india, cada una de las actividades que realizan lo hacen protegiendo al medio ambiente, como, por ejemplo: la malla que utilizan para pescar es grande con el propósito de sólo atrapar peces grandes, no así los pequeños como la sardina y manjúa pez pequeño con el cual se alimentan los peces grandes, para proteger la reproducción de peces.

Los problemas principales del pueblo hindú es la no visibilizarían en el país, por lo que requieren la realización de un censo oficial del pueblo hindú. Requieren mejorar la prestación de servicios de educación, salud, y de desarrollo social, ellos indican que necesitan un centro de salud para su pueblo que tenga un equipamiento de ambulancia terrestre, marítima y aérea, con su equipo paramédico en Livingston y en Puerto Barrios. Justificado por la accesibilidad al municipio se considera importante para toda la población y para los turistas nacionales e internacionales por las emergencias diversas y por el difícil acceso, considerando que ha habido incluso fallecimiento en el traslado en el muelle o en la playa de la capitanía. La implementación de bomberos municipales o voluntarios.

- La segunda centralidad de mayor importancia para el municipio después de la cabecera municipal es Frontera Río Dulce, su ubicación estratégica ha contribuido a que cuenta con características urbanas, la municipalidad de Livingston la incluye como área urbana, por esa razón en ella se encuentra una subse de la municipalidad, porque a los vecinos de los centros poblados que se ubican del otro lado de Río Dulce se les dificulta llegar a las instalaciones para realizar diferentes tramites se vieron en la necesidad de ubicar una sede de la Municipalidad en la aldea Fronteras de Río Dulce lo cual mejoraría el servicio a los vecinos del Municipio. Es un centro urbano altamente comercial y de servicios turísticos como



el Castillo San Felipe de Lara, importante monumento histórico nacional, visitado por turistas extranjeros y nacionales ubicado en las riveras del Río Dulce, debido a que su ubicación estratégica la conecta con otros municipios y departamentos, cuenta con la mayor parte de la población, incluso más que la cabecera municipal.

Una parte del área de Frontera Río Dulce categorizada como urbana por la municipalidad de Livingston, está dentro del área delimitada como área de uso intensivo del protegido del Parque Nacional Río Dulce, las actividades que se desarrollan en esta área deben estar apegadas a los lineamientos establecidos en el Plan Maestro del Parque Nacional Río Dulce, en su segunda actualización según resolución 243-2019 Plan Maestro de la secretaría ejecutiva del consejo nacional de áreas protegidas. 19 de julio del año 2019.

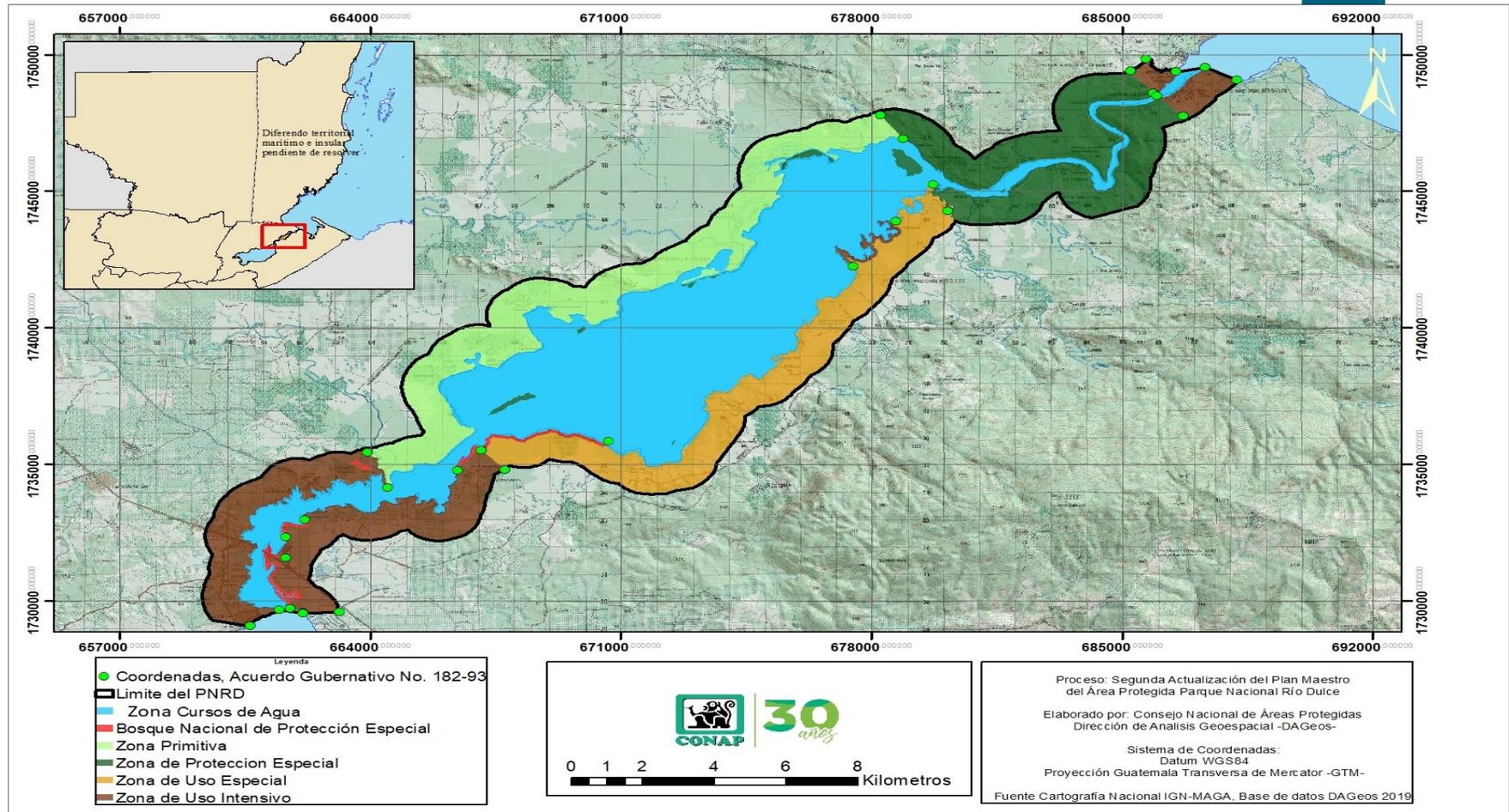
Sin embargo, debido a los usos actuales del territorio la dinámica económica y social de esta centralidad que generan las diversas actividades económicas formales e informales, turísticas, de pesca, entre algunas, se corre el riesgo de que no se respeten estos lineamientos y siga provocando la degradación de los recursos naturales con los que cuenta esta centralidad, propias del área protegida Parque Nacional Río Dulce.

En el año 2015 se hizo un levantamiento con las poblaciones que están en el parque, las comunidades tienen un polígono comunitario siendo estas: en la parte sur Frontera Río Dulce, San Felipe de Lara, La Bacadilla, La Esmeralda, El Relleno, Camelia y Brisas del Golfete, Ensenada, Punta Arena y Cuatro Cayos, y en la parte norte, Cayo Quemado, Lagunita Salvador, Barra Lámpara, Creek Jute, El Cedro, Buena Vista Miramar, La Pintada, La Angostura, estas comunidades deben desarrollar sus actividades apegadas a lo que establece el Plan Maestro del Parque Nacional Río Dulce, por lo que se hace necesario que cuenten con planes de ordenamiento territorial local los que deben apegarse a esta normativa y las que están dentro del área protegida.

Es considerado un corredor biológico de 43 km de longitud que une el lago de Izabal con el mar Caribe. Es un Parque Nacional declarado área protegida en 1955. Lugar perfecto para recorridos en lancha y kayak, observación de flora y fauna local, y para degustar la gastronomía local. En él es posible apreciar una muestra de la geografía y topografía de la región, incluyendo el golfete, nacimientos de aguas termales y un cañón que se extiende aproximadamente 15 km, con paredes de piedra caliza de hasta 60 metros de alto cubiertas por selva tropical. Es hábitat del manatí, especie en peligro de extinción y extensas áreas de manglar. En sus márgenes están asentadas algunas comunidades Q'eqchi's que se dedican a la pesca y la agricultura de subsistencia o bien al turismo comunitario. Cuenta con amplia oferta turística para diversos segmentos, así como también es buscado por veleros y embarcaciones para refugiarse en temporada de huracanes. Además de ser utilizado como medio de transporte, es un destino turístico obligatorio en la región debido a su impresionante paisaje y singular biodiversidad.



Mapa 5. Ubicación, límites y zonas del Parque Nacional Río Dulce, Livingston, Izagal

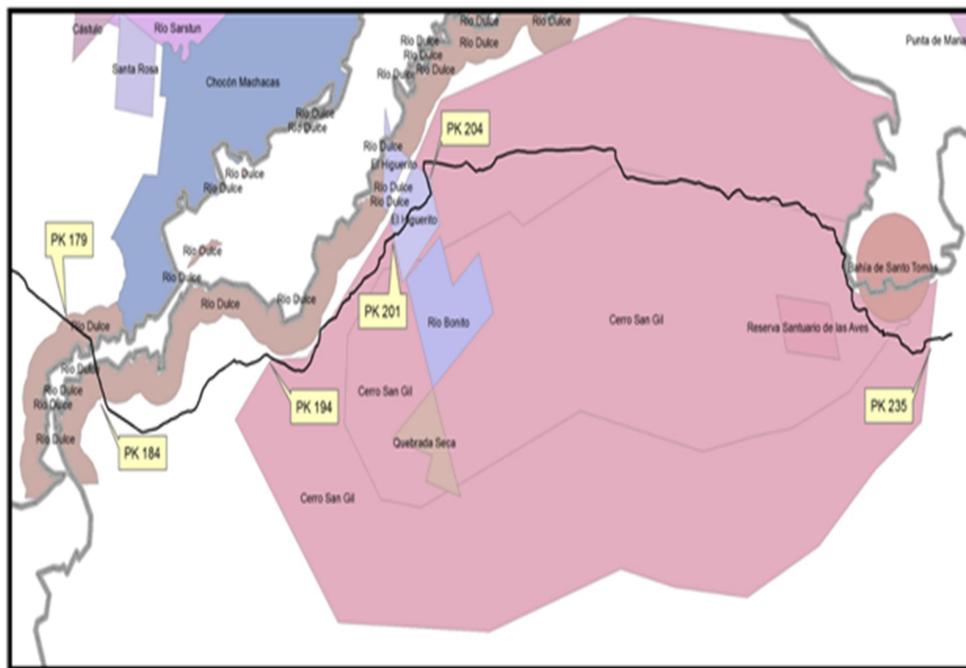


Fuente: CONAP. Parque Nacional Río Dulce. 2019.

El trazo del sistema estacionario de transporte de hidrocarburos, SETH, contempla un área del municipio de Livingston, dentro de áreas protegida, siendo el área del oleoducto en la referida ramal sur del seth: Se encuentra superficialmente, atraviesa el Parque Nacional Río Dulce, incluyendo el paso enterrado del Río Dulce, desde el PK 179 hasta el PK. 184. Posteriormente atraviesa la Reserva protectora del Manatí, Cerro San Gil desde el PK. 194 hasta el PK. 235, incluyendo la Reserva Natural Privada El Higuerito del PK. 201 al 204¹¹.

Este tema es importante para la centralidad, porque este oleoducto es de importancia económica para el país y el departamento, pero que también es necesario abordarlo de forma estratégica porque el trazo se encuentra dentro áreas delimitadas como protegidas importantes a nivel local, departamental y nacional.

Mapa 6. Trazo sistema estacionario de transporte de hidrocarburos



Fuente: Departamento de Explotación. Ministerio de Energía y Minas. 2019

Actualmente para el monitoreo funcionamiento del oleoducto y evitar cualquier evento adverso se cuenta con una una unidad de protección y contingencia de Perenco, y CONAP que realiza el monitoreo constante, como el de filtraciones de combustibles que se han dado en este año y que han denunciado ante la empresa y el ministerio de ambiente y recursos naturales, y que la empresa ha actuado en solucionar logrando controlar las filtraciones, es necesario que la entidad rectora sobre el tema de hidrocarburos el Ministerio de Energía y Minas entregue a la municipalidad y CONAP los instrumentos ambientales que regulan esa actividad con énfasis en las medidas de mitigación y de contingencia.

¹¹ Departamento de Explotación. Ministerio de Energía y Minas. 2019

- Buenos Aires es una centralidad que por su ubicación sobre la ruta CA 13 que conduce de Río Dulce al departamento de Petén favorece el comercio y prestación de servicios, expendios de gasolina, entre otros, de ella dependen varias comunidades por los servicios que presta como educación en los niveles básico y diversificado, por salud y comercio entre otros, entre las comunidades que convergen están El Milagro, Vista Bella, Sepac, Las Vegas Buenos Aires, Playa el Icacal, Nuevo San Marcos entre otras.
- San Antonio Sejá es una centralidad ubicada a cinco kilómetros de la centralidad Frontera Río Dulce, los servicios que presta son de educación básica y diversificada, convergen algunas comunidades por el tema de comercio, y empleo entre ellas Las Flores de Sejá, San Francisco Las Margaritas, La Libertad, Selimon, entre algunas, Salud tiene contemplado el traslado de un servicio de salud a esta centralidad, su distancia hacia la cabecera municipal de Livingston es de 20 millas náuticas.
- La centralidad de Tamagas Creek es un lugar de convergencia para varias comunidades que se encuentran muy lejanas, esta centralidad se ubica a 32 kilómetros de asfalto y terracería de la centralidad Frontera Río Dulce y para acceder a la cabecera municipal de Livingston, el acceso es vía marítima a 20 millas náuticas. Por esta razón es muy importante para las comunidades de Monte Alegre, Chocón, Monte Carmelo, Chacalté, Sebenque, entre algunas, que convergen en esa centralidad por educación de niveles básicos y diversificados, por comercio y salud.
- Serranx es una centralidad que se caracteriza por la prestación de servicios de salud, educación básica y comercio, se ubica en la sierra de Santa Cruz, al Oeste del río Semanzana, con 418 hab. (masculino 211, femenino 207). 65 viviendas, el 99% son indígenas¹². Antes Serreanxé, por acdo. gub. del 18 octubre 1900 se segregó del municipio de El Estor. Tiene los caseríos: Arcopec, Chacalté, Machaquilá, Semanzana, Semabilá, Sesacar, Aercochoch, Chiná, Manzana, Moxelá, Secar, Sepemech, Soselá, Caquichoch, Chináranx, Semachaca, Sechacalté, Secoyouté.
- En la centralidad de Los Ángeles, convergen las comunidades de Tierra Blanca, Las Delicias, Montes Los Olivos, Carboneras, Los Ángeles Sector B, entre algunas por la prestación de servicios de educación básica, salud y comercio, se ubica al suroeste del municipio de Livingston, a 22 kilómetros de asfalto y terracería de la centralidad Frontera Río Dulce y a 20 millas náuticas de la cabecera municipal de Livingston, con 928 habitantes, 463 hombres y 465 mujeres.

¹² INE censo 2002.



- Guitarras es una centralidad que cuenta con los servicios de educación en todos los niveles, con servicio de salud y comercio, algunas comunidades como Nuevas Las Tortugas, Crique Gallo, Sesaquipel, Sesaquiquic y Caquichoch, convergen en ella por el comercio y por estudio en el nivel diversificado. Su ubicación es en la sierra de Santa Cruz y en las márgenes de la quebrada Guitarra, con 112 hab. (Masculino 63, femenino 49). 23 viviendas.
- La centralidad de Semox cuenta con 332 habitantes 165 hombres y 167 mujeres, es altamente comercial cuenta con prestación de servicios de educación básica y diversificada, y servicio de salud. Sin embargo las comunidades convergen más por el tema comercial, debido a que asisten también a la centralidad de Tamagas Creek que se encuentra cercana, algunas de las comunidades que convergen en esta centralidad son, Tierra Colorada, Sebenque y San Carlos Huitzizil.
- La centralidad de Sarstún, se ubica cerca del río Sarstún muy importante para el municipio de Livingston, es el límite entre Guatemala y Belice y forma parte del Área de Usos Múltiples Río Sarstún. Desde Livingston se encuentra a una distancia de 18 kilómetros, aproximadamente a 30 minutos en lancha. Posee características físicas de regulador de procesos hidrológicos, como abastecimiento de los acuíferos, y amortiguamiento climático, es zona de migraciones de aves, ecosistemas remanentes del Corredor Biológico del Caribe, Humedales Cársticos con características únicas, zona de reproducción de especies bandera. El área cuenta con una presencia prehispánica de los períodos Preclásico Tardío y Clásico Tardío, existe presencia de cuevas o grutas con dibujos rupestres y restos culturales que aún están siendo utilizadas como sitios de uso ceremonial como el caso de Cerro Blanco.

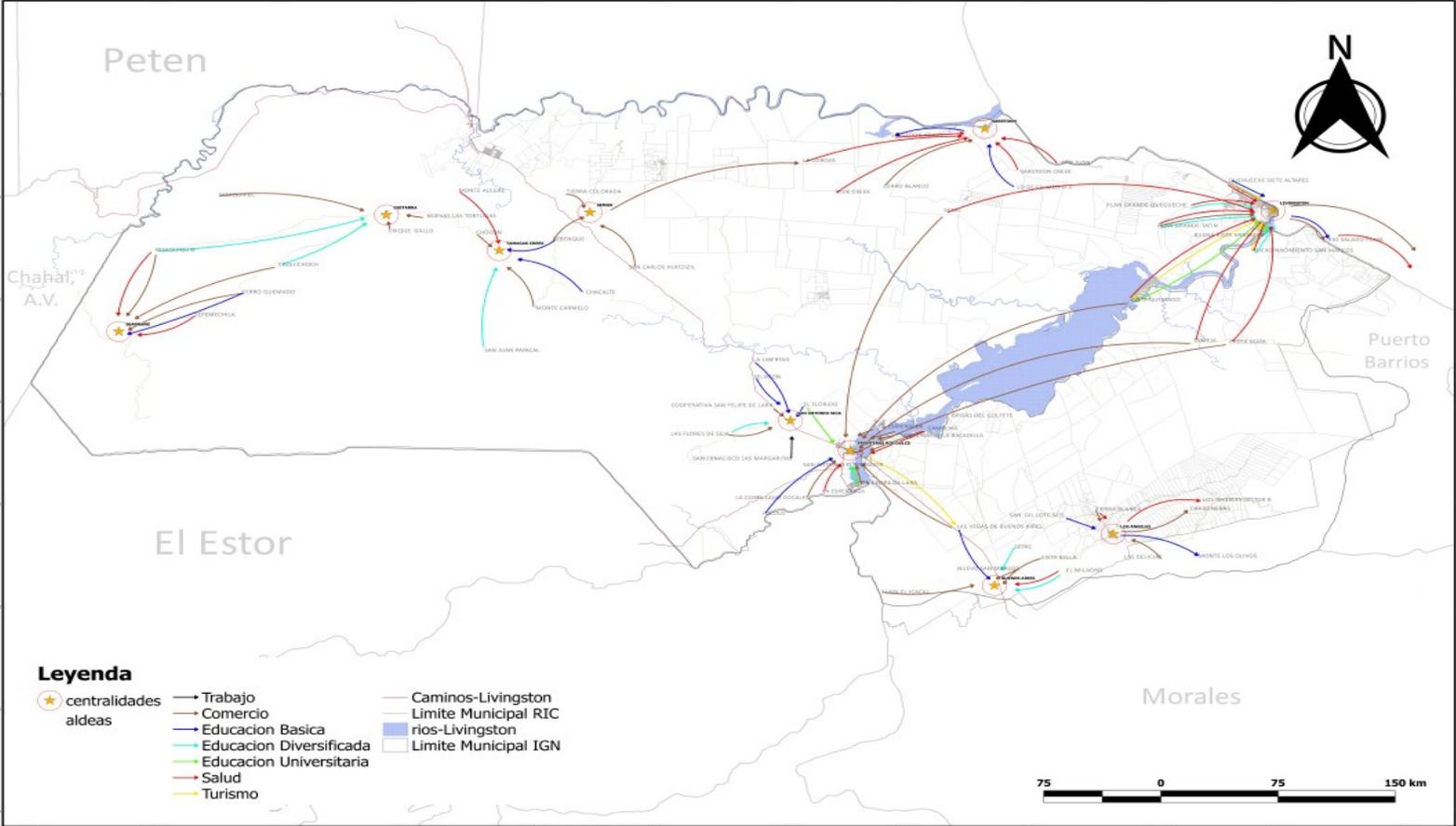
La Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación –FUNDAECO- administra el área y en la comunidad de Barra Sarstún cuenta con una Estación Biológica y Centro de Visitantes en donde se ofrece el servicio de hospedaje, alimentación y alquiler de kayaks para recorridos acuáticos por el sistema de manglar de Lagunita Creek por medio del cual se llega a un sendero de montaña del Cerro Sarstún. El sitio es visitado por turistas extranjeros con intereses especiales como observación de fauna y contacto con la naturaleza.

La afluencia de turistas aún es baja y esporádica, uno de los principales retos para este destino lo representa su distancia y por ende el costo del transporte desde Puerto Barrios y Livingston. La actividad turística en esta área es de bajo impacto, pero tiene un alto potencial.

En esta centralidad convergen algunas comunidades entre ellas Sarstún Creek, Sarstún Abajo, San Juan, Cerro Blanco, Blue Creek, y La Corozo entre algunas por la diversidad de servicios que ofrece como de salud, educación básica y comercio, incluso de la centralidad Semox, convergen por el tema comercial.



Mapa 7. Organización Territorial Actual Municipio de Livingston



Fuente: Taller Análisis de Organización Actual del Territorio Municipio de Livingston mayo y junio 2019

La centralidad de Sarstún se ve afectada por las problemáticas que existen en la zona de adyacencia entre Guatemala y Belice, es claro que se necesita una gestión estratégica de ese territorio, para que haya más presencia del Estado, que las necesidades básicas de las familias que habitan las comunidades cercanas a la zona de adyacencia, sean atendidas, que las intervenciones que allí se realicen sean con el objetivo de mejorar el acceso y disponibilidad de alimentos de las familias y propiciar el desarrollo de alternativas económicas y productivas que mejoren los medios de vida y reduzcan la conflictividad social y ambiental en el territorio limítrofe.

El Río Dulce cruza en forma vertical el Municipio de Livingston, razón por la cual la división política se identifica en dos regiones, que son los centros poblados que se encuentran a orillas del río y su ingreso es por vía acuática en la mayoría de los casos y en un menor porcentaje también es posible ingresar por tierra pero las condiciones del camino dificultan el paso; los centros poblados que su ingreso es por vía terrestre en su mayoría es transitable sin mayor dificultad en cualquier época del año.

Es necesario mencionar que tanto el lago, como el río, jugaron un papel importante para que dichos asentamientos se desarrollaran, favoreciendo la movilidad no solo de bienes, sino también facilitando el intercambio de ideas y conocimiento.

El acceso de algunas comunidades es por vía terrestre, sin embargo, para 66 comunidades el único acceso es por vía acuática, razón por la que los servicios descentralizados son una prioridad en este municipio.

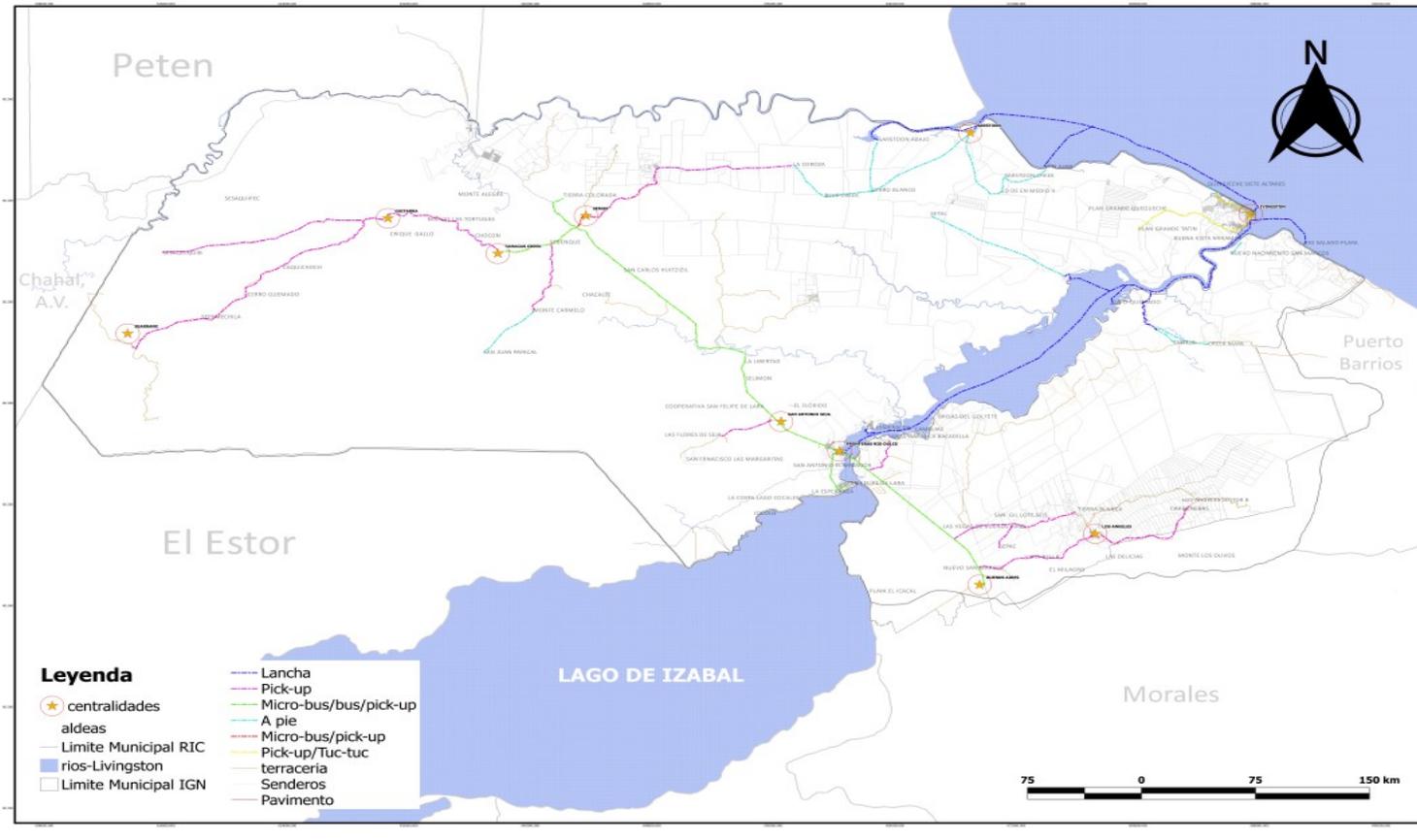
El acceso en lancha por vía marítima al puerto de la cabecera municipal de Livingston se hace desde el muelle de Puerto Barrios. El costo del viaje por persona es de 35 quetzales. Se tienen lanchas en ambos sentidos a cada hora durante la mañana y 3 en horario de la tarde, siendo la última a las 5 de la tarde. Se pueden alquilar también viajes privados, pero el costo es más elevado.

Según Tanto en el muelle de Puerto Barrios como en el muelle de Livingston, la infraestructura existente no es la adecuada para brindar una atención óptima al turista, ya que no se cuenta con áreas de espera definidas, no se cuenta con sistemas de seguridad, tampoco con sistemas de tratamiento de las aguas, existe presencia de cuevas o grutas con dibujos rupestres y restos residuales, provocando un alto grado de contaminación a la orilla del mar y olores fétidos. Las lanchas no cuentan con equipo de resguardo y no se les brinda dicho equipo a los pasajeros¹³.

La accesibilidad de algunos de los espacios urbanos del municipio tiene carencias, existe muy poco espacio peatonal, la movilidad para la población es muy reducida, las viviendas e infraestructura pública están poco adaptadas a través de rampas o accesos fáciles para personas con discapacidad, o adultos mayores.

¹³ Plan de Desarrollo Integral de Turismo Municipio de Livingston 2018

Mapa 8. Accesibilidad y Movilidad Municipio de Livingston



Fuente: Taller Análisis de Organización Actual del Territorio Municipio de Livingston mayo y junio 2019

4.2.1 Uso actual del territorio municipal

Con base en el análisis de las características físicas del territorio y dinámicas sociales, económicas y ambientales que se desarrollan en el mismo, en el territorio del municipio de Livingston, es necesaria una gestión de uso del suelo acorde a su vocación, el mapa de intensidad de uso refleja que se realiza un sobre uso del 15% y sub uso del 29% y un 56% del territorio tiene un uso correcto del suelo, respectivamente, derivado del uso que actualmente se le da al territorio y que genera los conflictos actuales.

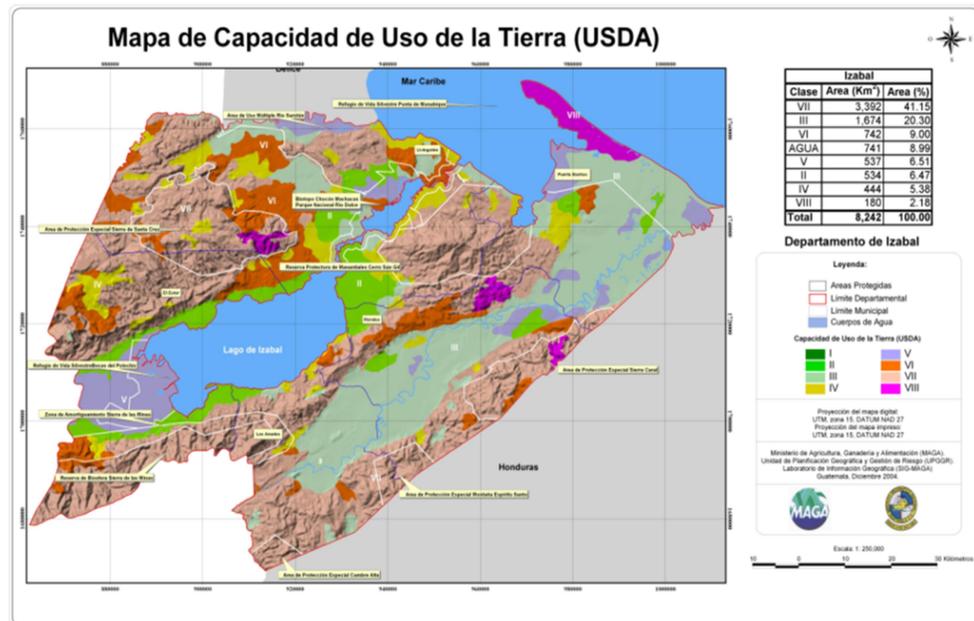
Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, las categorías de capacidad máxima de uso de los suelos en el municipio de Livingston son:

Tierras de vocación para cultivos limpios, con ninguna o pocas limitaciones:

Clase agrológica II: son aptas para la agricultura bajo riego, tienen relieve plano, productividad alta con buen nivel de manejo.

Clase agrológica IV: cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, aptas para pastos y cultivos perennes, las cuales requieren prácticas intensivas de manejo.

Mapa 10. Capacidad de Uso de la Tierra (USDA), Departamento de Izabal



Fuente: MAGA Izabal 2018



Tierras aptas para cultivos permanentes o vida silvestre:

Clase agrológica VI: son tierras no cultivables, salvo para algunos cultivos perennes o principalmente para producción forestal. Tiene factores limitantes muy severos: de relieve, profundidad y rocosidad con relieve ondulado fuerte o quebrado.

Clase agrológica VII: son tierras no cultivables y abarcan 339,989has., aptas solamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes muy inclinadas. El relieve del municipio varía entre 0 y 1,260 metros sobre el nivel del mar, siendo el Cerro San Gil el área con mayor altitud y de gran importancia como reservorio de agua, como puede apreciarse en el siguiente mapa.

La cobertura forestal del municipio de Livingston es de 52.25, y aunque los programas de incentivos forestales se han estado implementando en el territorio, sin embargo, las actividades y uso que actualmente están prevaleciendo la agricultura y ganadería. Se deduce de lo anterior que el suelo no se ha utilizado adecuadamente y se debe fundamentalmente a la forma tradicional de cultivo y al avance de la frontera agrícola y pecuaria. Derivado del uso inadecuado del suelo, el mismo se ha degradado, especialmente en extensiones a los márgenes de la carretera asfaltada CA-13, en el área de la aldea Frontera Río Dulce, donde las comunidades se han asentado por la cercanía de una vía de comunicación importante, como el caso de los cultivos de palma africana.

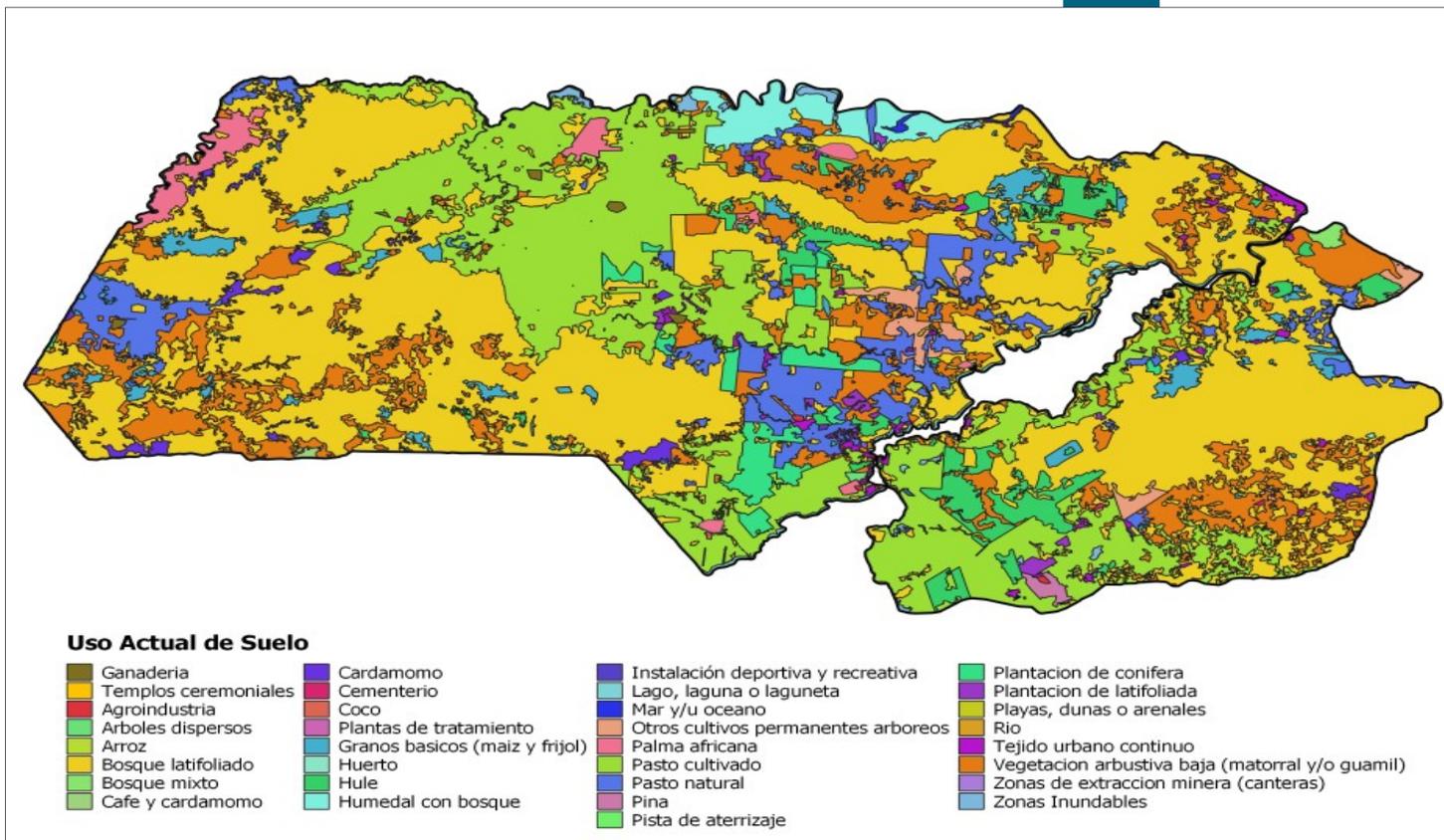
La incompatibilidad de usos que se le ha dado al suelo genera en el municipio algunos conflictos como el poco tiempo de vida productiva del suelo, se agotan rápidamente y la calidad nutricional de los productos agrícolas no es la óptima.

La producción agrícola es uno de los principales usos que se le ha dado al suelo en el municipio y gira en torno a cuatro cultivos: maíz, frijol, piña y arroz. También existen plantaciones de palma africana, banano, plátano, chile chiltepe, naranja y okra. La producción pecuaria con la crianza de ganado vacuno y el desarrollo de los productos lácteos provenientes del mismo. Otra actividad de considerable importancia es la pesca artesanal, que permite a cientos de familias locales la subsistencia.

En el área urbana la ocupación del suelo genera ciertos conflictos, como la tala de árboles que afectan los lugares turísticos y playas, la falta de ordenamiento y regulación vial y pérdida del espacio peatonal en calles, falta nomenclatura, regulación de tránsito vehicular, principalmente los moto taxis, principalmente en los dos centros urbanos importantes, como Livingston o Río Dulce. Explotación desmedida de los recursos naturales y alteraciones en los ecosistemas impactando en la pérdida de especies naturales de flora y fauna..



Mapa 11. Uso actual del territorio, municipio de Livingston, Izabal



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad de Livingston. 2019

El mercado inmobiliario ha desarrollado un interés en el área de Río Dulce, generando construcciones y lotificaciones a orillas del río, aumentando la presión en esta parte del territorio dado la demanda de suelo.

Un uso muy importante que se le ha dado al territorio es el turismo y turismo comunitario para mercado nacional e internacional. Cuenta con fincas y comunidades que están trabajando actualmente en el desarrollo del turismo comunitario y de agroturismo, lo cual contribuye en la sostenibilidad ambiental de los recursos naturales y la actividad turística. Sin embargo, se ve afectado por la pérdida de identidad garífuna, la música, la vestimenta, la gastronomía local, recuperación de la herbolaria garífuna, el recurso humano dedicado a su conservación es desaprovechado.

Fotografía 1 Calle principal Livingston, Izabal



Fuente: <https://www.alongdustyroads.com/posts/2014/5/19/city-guides-livingston-guatemala>

Adicionalmente hay que resaltar que la cultura garífuna ha sido estereotipada. Por otra parte la pérdida de la identidad se evidencia en las transformaciones sufridas por el paisaje urbano construido, en el cual la arquitectura vernácula y típica del caribe colonial inglés ha sido sustituida por construcciones sin ningún valor estético o cultural, todo ello incide en la pérdida de concepto caribeño.

Los conflictos generados por el uso de suelo en el municipio son:

- Deforestación: Ocurren principalmente las regiones: Región Área Livingston: Plan Grande Quehueche, Plan Grande Tatin, Región Frontera Río Dulce: Sector B, Los Ángeles, Aldea Cotoxjá, Nueva Jerusalén, esto provoca desecamiento de fuentes de agua, y degradación de los recursos naturales.
- Sequías (que provocan pérdidas agropecuarias): Se da principalmente en Región Área Livingston: Aldea Plan Grande Quehueche y Aldea Plan Grande Tatin, Región Frontera Río Dulce: Buenos Aires, Caserío Seraxhik, Aldea Milagro, Aldea Los Ángeles Sector B.



Mapa 12. Uso actual suelo urbano municipio de Livingston, Izabal



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad Livigston. 2019

- Agotamiento de agua (pozos, nacimientos, ríos, quebradas, otras), principalmente en Región Área Livingston: Casco urbano, Región Frontera Río Dulce: Río Dulce (Barrios) Buenos Aires, Caserío Seraxhik.
- Contaminación por desechos sólidos/ basureros clandestinos: recurrente en Región Área Livingston: Pueblo nuevo, París, San José, Región Frontera Río Dulce: Río Dulce (Barrios) Buenos Aires, Caserío Seraxhik, Los Ángeles.

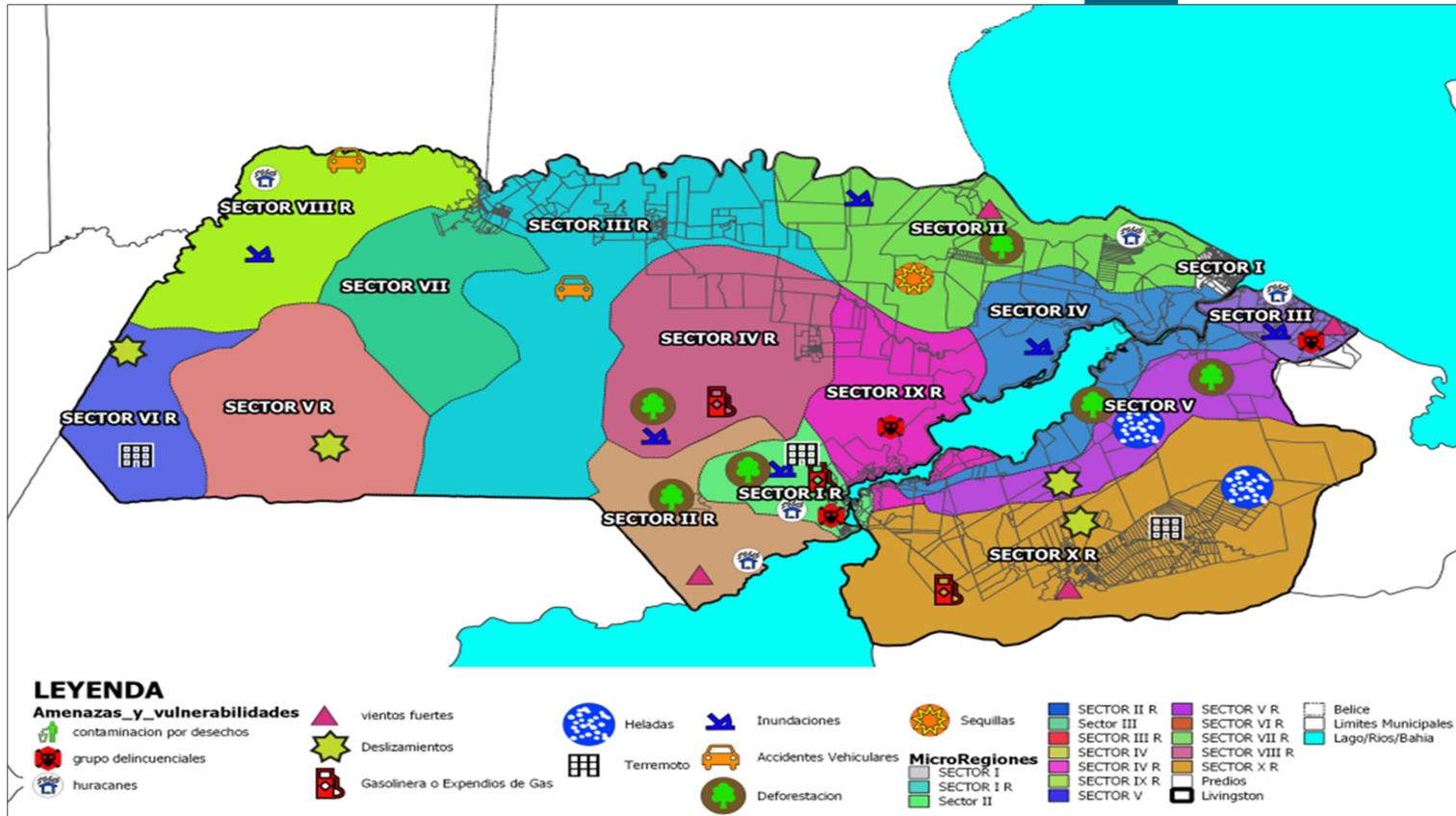
Otros aspectos importantes en el uso del territorio son los eventos que ocurren recurrentemente en el municipio y que aunque algunos no son responsabilidad del ser humano crean conflictos o afectan a la población por la forma de ocupación del territorio:

- Huracanes y temporales principalmente en las siguientes regiones:Región Livingston: Barra Cocolí, Barrio Marcos Sánchez Díaz, Barra Sarstun, Barrio Barique, San José, París, y Nevago, Barrio Pueblo Nuevo, Aldea Quehueche Siete Altares, Punta Herrería.Región Livingston Frontera Río Dulce: Río Dulce (Barrios) Aldea Sumach, Chinacadenas, Barrio Crick Chino, Aldea Costa del Lago Cocales.
- Vientos fuertes, van a acompañados de lluvias, y los daños ocasionados es principalmente a la infraestructura de las viviendas, y servicios públicos como escuela y puestos de salud, siendo las regiones más afectadas:Región Livingston: Barra Cocolí, Barrio Marcos Sánchez Díaz, Barra Sarstun, Barrio Barique, París, y Nevago, Barrio Pueblo Nuevo, Aldea Quehueche Siete Altares, Punta Herrería, Barrio Capitanía, Barrio Las Brisas.Región. Frontera Río Dulce: Aldea Chinacadenas, Buenos Aires, Caserío Seraxhik.
- Inundaciones y crecidas de ríos, son los más recurrentes en el municipio, principalmente en temporadas de lluvia por desborde de ríos (entre ellos Chahal, SarstunSumach, Río Dulce), los daños ocasionados según registros de Conred, son en viviendas, cultivos, animales de patio, y los caminos de acceso a ellas.

Para el casco urbano del municipio de Livingston, las áreas más vulnerables a inundaciones son las del sector marítimo entre ellas: Barra Cocolí, Setal, Aldea Nuevo Macho Creek, Black Creek. Para el área de Frontera Río Dulce las comunidades más vulnerables a inundaciones son: Río Dulce (sus barrios), Aldea Sumach, Punta de Caimanes, Parcelamiento Centro Uno Coatepeque (Cienaga) San Antonio Sejá, Chinacadenas, y Rubel Cacao.

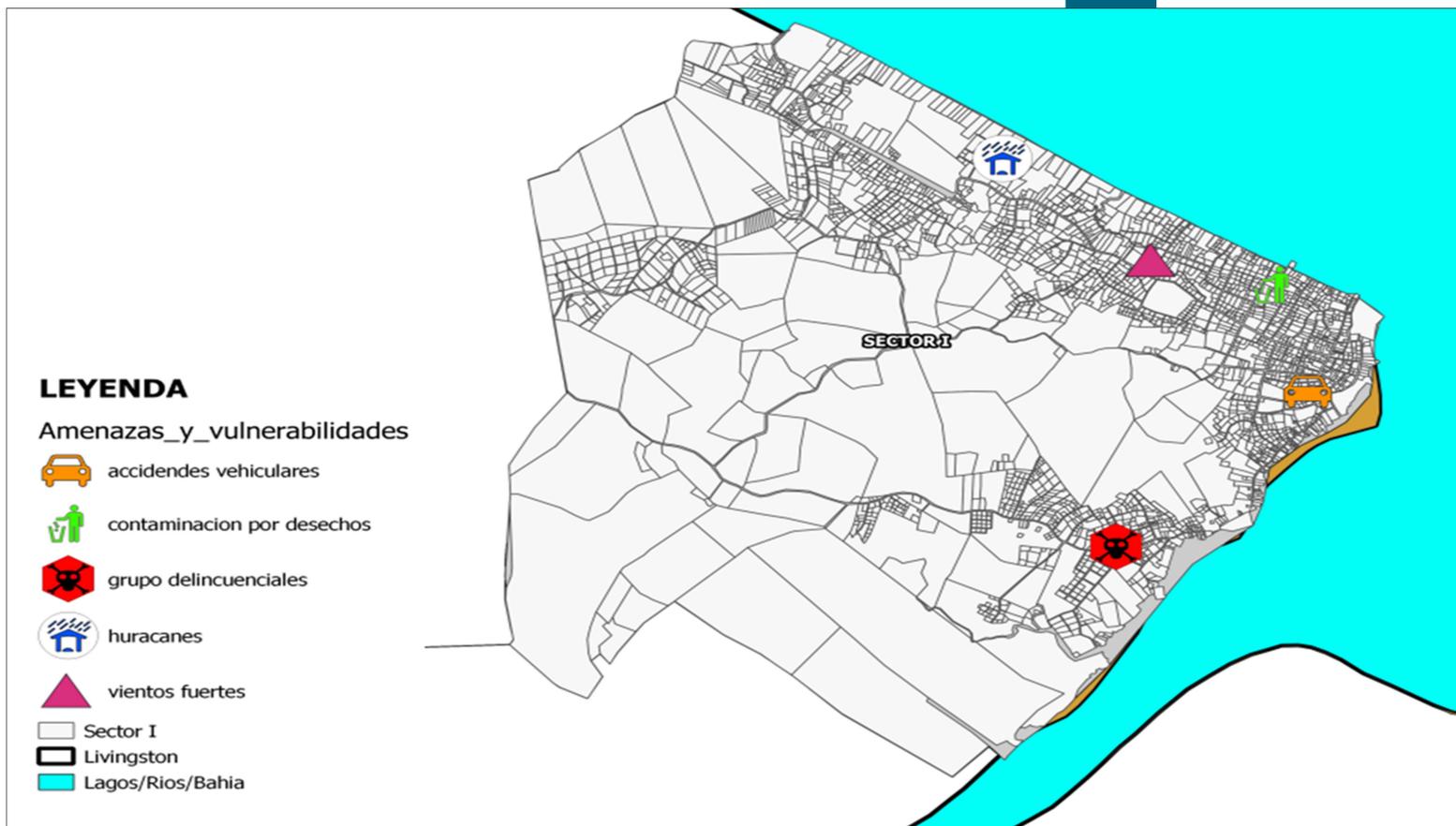


Mapa 13. Amenazas y vulnerabilidades área rural municipio de Livingston, Izabal



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad Livingston. 2019

Mapa 14. Amenazas y vulnerabilidades Casco Urbano Municipio de Livingston, Izabal



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad Livingston. 2019

4.2.2 Morbi-mortalidad materna neonatal

Para la atención en salud el municipio de Livingston cuenta para el segundo nivel de atención con un Centro de Atención Integral Materno Infantil –CAIMI– en la cabecera municipal y un Centro de Salud Tipo B en Frontera Río Dulce, para el primer nivel de atención en salud cuenta con 8 puestos de salud activos: Semox, Searranx, Buenos Aires, Guitarras, Sahila, Tamagas Creek, Los Ángeles, Chinacadenas y se tiene contemplado un puesto de Salud en Santa Isabel, La Bacadilla no se encuentra funcionando, y se pretende trasladar a San Antonio Sejá, debido a que su ubicación beneficia a varias comunidades.

El CAIMI brinda el servicio de manera permanente, cubre el segundo nivel de atención, tiene la capacidad de atender a una población entre 5,000 a 20,000 habitantes¹⁴, el centro de salud tipo “B” posee la capacidad de atender de 5,000 a 10,000 pobladores y los puestos de salud únicamente se encuentran en capacidad de prestar los servicios de salud a una población menor a 1,500 habitantes.

La información anterior evidencia que el déficit de cobertura de salud en el municipio de Livingston es alto, debido que no existe suficientes servicios de atención en salud y personal médico para cubrir la demanda de la población, y tomando en cuenta que según datos de FUNDESA, la inversión del municipio en salud es de 5.70 per cápita.

De los 182 lugares poblados que existen, únicamente diez incluyendo la cabecera municipal, cuentan con un servicio de atención médica, el municipio no cuenta con la atención de salud necesaria, en especial en el área rural, que debe de movilizarse al servicio de salud más cercano, lo que le genera gastos en transportes y otros, y contribuye a que los indicadores de salud se incrementen, como lo muestra la gráfica 2, la tasa de mortalidad infantil, de la niñez y de mortalidad materna, del año 2009 al año 2016 reflejan un claro incremento.

Estando relacionadas la mayoría de las muertes prevenibles principalmente por septicemia, diarreas y enfermedades respiratorias agudas de los niños menores a cinco años, en relación a las causas de mortalidad de niños menores de un año, la mayoría de causas fue por neumonías.

Las causas de la mortalidad materna son: Embarazo eutópico, infarto agudo al miocardio, retención de restos placentarios, eclampsia, Epilepsia, cardiopatía congénita.

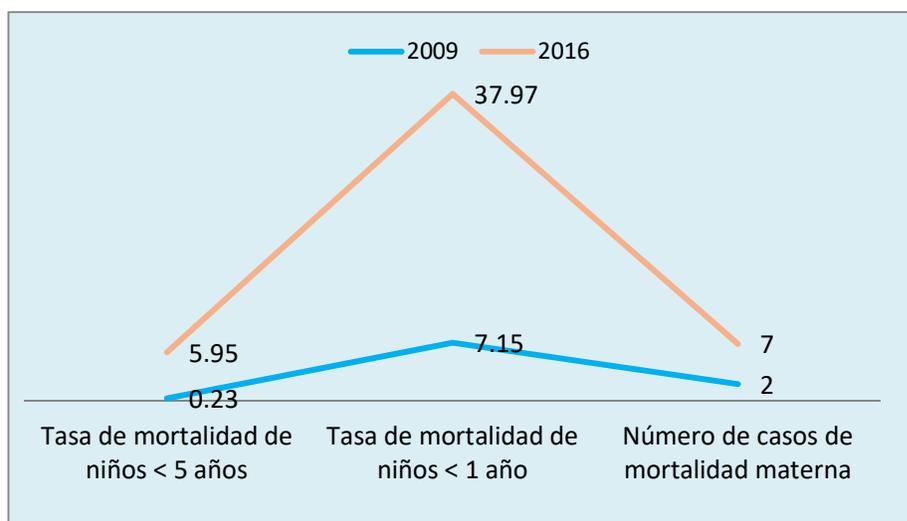
Es importante tomar en cuenta que el perfil de la mujer que fallece por causas asociadas al embarazo, parto y puerperio sigue siendo el de mujer rural, indígena, lo que hace necesario una intervención multisectorial y desarrollada desde los espacios locales, principalmente en este proceso hacer efectivo el

¹⁴ Capacidad de atención servicios de salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.



enfoque de equidad étnica y de género, para lograr reducir en su totalidad la mortalidad materna en el municipio.

Gráfica 3. Indicadores de salud 2009-2016 Municipio de Livingston



Fuente: Memoria VIGEPI 2010-2017 DASIZA

Las causas de la mortalidad materna son: Embarazo eutópico, infarto agudo al miocardio, retención de restos placentarios, eclampsia, Epilepsia, cardiopatía congénita. Es importante tomar en cuenta que el perfil de la mujer que fallece por causas asociadas al embarazo, parto y puerperio sigue siendo el de mujer rural, indígena, lo que hace necesario una intervención multisectorial y desarrollada desde los espacios locales, principalmente en este proceso hacer efectivo el enfoque de equidad étnica y de género, para lograr reducir en su totalidad la mortalidad materna en el municipio.

Tabla 3. Indicadores de salud 2011-2015

Indicadores	CAIMI	Centro de salud Frontera Río Dulce	CAIMI	Centro de salud Frontera Río Dulce	CAIMI	Centro de salud Frontera Río Dulce	CAIMI	Centro de salud Frontera Río Dulce	CAIMI	Centro de salud Frontera Río Dulce
	2011		2012		2013		2014		2015	
Tasa de mortalidad infantil	10	9.73	7	7.91	5	5.66	3	6.05	11	20.28
Tasa de mortalidad en la niñez	4	0.95	2	1.11	2	1.08	0.83	1.6	2	1.39
Mortalidad materna	0	3	0	1	1	6	3	4	0	2

Fuente: Memoria VIGEPI 2011-2015 DASIZA



En el año 2016 hubo un incremento en los indicadores de salud registrándose una tasa de mortalidad infantil de 37.97% una tasa de mortalidad de la niñez de 5.95 y siete casos de mortalidad materna, en el año 2017, hubo una significativa disminución tasa de mortalidad infantil de 7.93% una tasa de mortalidad de la niñez de 5.95 y cuatro casos de mortalidad materna.

Las causas de la morbi mortalidad materna neonatal son: Altos índices de morbilidad y mortalidad, Los comunitarios no dan importancia a señales de peligro en el embarazo, aunque conozcan las demoras, en algunos casos es por desconocimiento de las cuatro demoras de mortalidad materna, falta de interés ministerial y del personal que atiende (no hay sensibilización) Vías de acceso en mal estado, o bien el ingreso a la comunidad es sólo por agua (mar o río) Analfabetismo, desempleo, falta de presupuesto institucional, baja cobertura prenatal y partos institucionales, no hay seguimiento a capacitación CAT (comadrona adiestrada tradicional)¹⁵.

Tabla 4. Tipo de asistencia en el parto

Año	Médica	Paramédica	Comadrona	Empírica	Ninguna	Total
2016	619	247	342	161	1	1,370
2017	395	150	221	118	-	884

Fuente: SIGSA MSPAS 2016-2017

Adicionalmente, en el año 2016 se registró que el 20% de los embarazos fueron en adolescentes menores de 15 años, el embarazo durante la adolescencia es considerado por la Organización Mundial de la Salud, como un embarazo de riesgo, debido a las repercusiones que tiene sobre la salud de la madre adolescente y su hijo, además de las consecuencias psicológicas y sociales, las cuales se duplican en las adolescentes menores de 15 años.

La pobreza, la presión demográfica y la escasez de inversiones en sanidad pública, por nombrar tres factores, provocan el aumento de los niveles y las tasas de mortalidad materna y neonatal en el municipio.

Las comunidades más afectadas son las ubicadas en las áreas más postergadas de Livingston : Cerro Blanco, Coroza, Blue Creek,, sector golfete entre la frontera de livingston y Río Dulce están en la parte de la montaña. En Frontera Río Dulce son los sectores: Sector I Frontera Río Dulce, sector II Aldea Sumach, Sector III Aldea Semox, Sector IV Parcelamiento Centro I Coatepeque, sector V Aldea Sepemechila, Sector VI Searranx, sector VII, Aldea Guitarras, Sector VIII Aldea La Esmeralda, y Sector X Los Ángeles.

¹⁵ Taller participativo análisis de problemáticas y potencialidades, Livingston 2019.



Desde la perspectiva de salud integral, resulta preocupante el alto nivel de embarazos en niñas y adolescentes en el municipio, según una persona del municipio, *en la población q'eqchi se ven embarazos en menores de 14 años, esto legalmente se tipifica como violación, sin embargo, culturalmente es normal, entonces ¿qué hacer ahí para salvaguardar la integridad y derechos de estas niñas desde su cosmovisión, desde sus comunidades, desde sus realidades*¹⁶.

4.2.3 Desnutrición Crónica

El saneamiento básico incide en la salud de la población, a través de las buenas prácticas de higiene y salud, pero un factor importante es que la población tenga el acceso a servicios de agua y saneamiento de calidad.

La cobertura de vigilancia de la calidad del agua y saneamiento en el municipio de Livingston en el año 2017 es del 33% en el área urbana, en el área rural no se registra vigilancia de la calidad del agua¹⁷.

En el área urbana y rural no cuentan con el servicio de planta de tratamiento de desechos sólidos y líquidos. La Cabecera Municipal cuenta con su propio basurero, que es utilizado por el Pueblo y las comunidades cercanas para depositar sus desechos sólidos, mientras que la basura generada por las comunidades cercanas a la aldea Fronteras Río Dulce, es enviada al basurero localizado en el municipio de Morales, departamento de Izabal, es importante recalcar que el Municipio no cuenta con planta de tratamiento de desechos sólidos.

Está claro que es necesario incrementar cobertura de agua y saneamiento básico de calidad en el municipio, y aplicar las medidas de cloración y desinfección para brindar a la población agua apta para el consumo humano.

El Índice de prevalencia de desnutrición crónica de niños y niñas menores de dos años del municipio de Livingston, en el año 2014 de 37.1%, menor a la nacional sólo por 0.05 puntos porcentuales y está categorizada con una vulnerabilidad nutricional alta¹⁸. El comportamiento de la desnutrición crónica en el municipio de Livingston en niños menores de dos años durante los últimos tres años se presenta en la gráfica número cuatro:

En el año 2018, 98 comunidades del municipio de Livingston se vieron afectadas con daños a cultivos por inundaciones, anegamientos y vientos, 4478 familias damnificadas 884 de ellas los cultivos que perdieron eran de infra subsistencia¹⁹. *Los hogares que presentan inseguridad alimentaria*

¹⁶Mírame soy indígena y también soy Guatemala. UNICEF. 2017

¹⁷Dirección Área de Salud de Izabal, 2018.

¹⁸Cuarto Censo Nacional de Peso y Talla 2014

¹⁹Informe del MAGA Delegación Izabal 2018



son los de las comunidades más lejanas del municipio con poca accesibilidad, los niños no tienen completo su esquema de vacunación ni llevan control de peso y talla, además no cuentan con agua segura, y alimentos.

Gráfica 4 Comportamiento de la desnutrición crónica en niños menores de dos años Municipio de Livingston



Fuente: Nutricionista DASAZI 2018

En el año 2018, 98 comunidades del municipio de Livingston se vieron afectadas con daños a cultivos por inundaciones, anegamientos y vientos, 4478 familias damnificadas 884 de ellas los cultivos que perdieron eran de infra subsistencia²⁰. Los hogares que presentan inseguridad alimentaria son los de las comunidades más lejanas del municipio con poca accesibilidad, los niños no tienen completo su esquema de vacunación ni llevan control de peso y talla, además no cuentan con agua segura, y alimentos.

4.2.4 Degradación ambiental y depredación de los recursos

La degradación ambiental y depredación de los recursos naturales del municipio afecta principalmente a las áreas protegidas amenazando a los ecosistemas y recursos naturales importantes, entre las principales causas de esta problemática se identifican: Perturbación de la tierra, sobrepoblación, deforestación, causas naturales, calentamiento global, agotamiento de recursos naturales, pobreza, uso creciente de recursos, falta de educación ambiental, No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples²¹ esto principalmente en el sector Sarstoon: La Ceiba, La Guaira Cocolí, San Martín, Las Flores.

²⁰ Informe del MAGA Delegación Izabal 2018

²¹ Taller participativo análisis de problemáticas y potencialidades, Livingston 2019



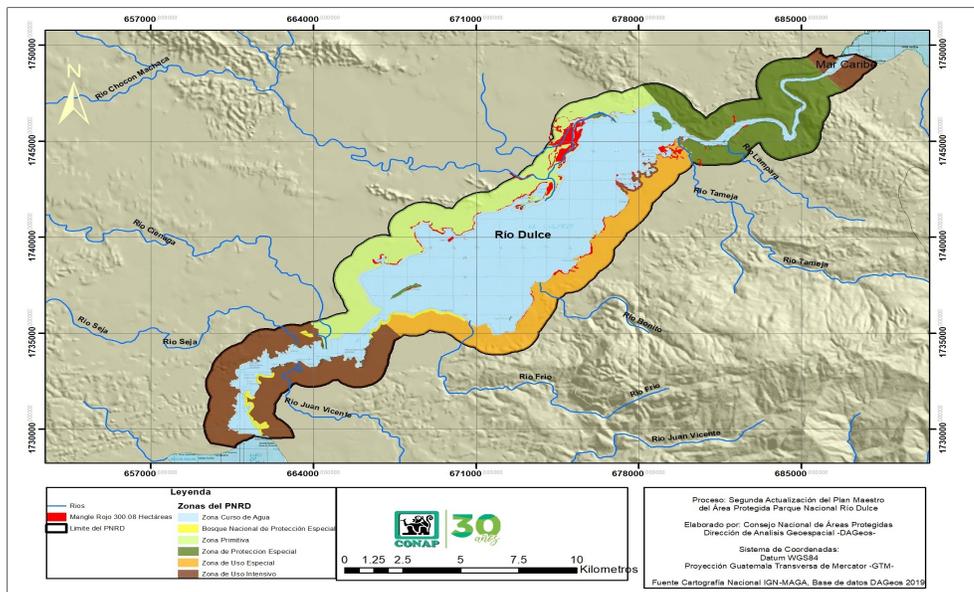
Existe abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como poca presencia institucional en las áreas protegidas.

Los sectores afectados: Cerro San Gil, Sierra Santa Cruz, Tierra Blanca Lote 6, y del casco urbano Barrio La Esperanza. Otro sector seriamente afectado es Sierra Santa Cruz, debido a las ocupaciones que van quemando y deforestando en el área de la montaña, afectando el manto freático, también han dañado el sistema de agua potable, en la comunidad de San Felipe de Lará se redujo el agua así como en la parte sur de la montaña afectando al sector de Sumach, Sesaquepec, en la parte baja de Río Dulce la Aldea La Esperanza y Punto de Caimanes.

Sierra Santa Cruz es un recurso importante, de él se abastecen de agua 22 comunidades entre ellas, Santa Elena Seja, Río Dulce las Margaritas San Antonio Seja, el área norte de Sierra Santa Cruz, Sahila Ciento dos Coatepeque, Sebila San José, Buen vista. Actualmente está en proceso que Sierra Santa Cruz sea declarada como área protegida, ya que actualmente sólo está zonificada para que se tomen acciones para resguardar los recursos naturales.

28 microcuencas drenan el río dulce, entre ellas las más importantes, tres de la cuenca del río Sarstún y Sierra Santa Cruz, Chocón Machacas, Calix Creek, río Blue Creek, río Cienega y Río Seja Río Rosul y en la parte sur parte sur, río Juan Vicente, río Frío, río Bonito, río Tameja y río Lámpara, estos cuerpos de agua son de vital importancia para mantener los ecosistemas del área protegida.

Mapa 15. Cobertura de mangle Parque Nacional Río Dulce



Fuente: CONAP, Parque Nacional Río Dulce. 2019



En la microcuenca del río Sejá actualmente existen ocupaciones y las instituciones estatales en coordinación interinstitucional deben abordar esta problemática y deben desarrollar normativas y dictaminar que son áreas vulnerables sujetas a deslizamiento, categorizarlas como áreas de alto riesgo y no aptas para viviendas por lo vulnerable del territorio.

Este tipo de ocupaciones también pone en peligro los recursos naturales, debido a que al realizar actividades productivas sin enfoque sostenible degrada y acaba con los recursos naturales. Un ejemplo de ello es la parte socio ambiental de la palometa²² las señoras pescan con un cangrejo que sólo se da dentro del manglar las comunidades deben empoderarse para proteger y no rellenar la ribera del río.

4.2.5 Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural

La vocación del suelo de Livingston es forestal, sin embargo la tala ilegal e inmoderada de árboles en el área urbana y rural, principalmente en las áreas protegidas, está acabando con este recurso, siendo las causas más recurrentes avance de la ganadería (finqueros) en los sectores Sector Río Dulce: Los Ángeles Carbonera Y Aguacate Sector 3 Aldea Semox , Aldea Searranx , Shacalté Frontera Con Chaal en La Franja Transversal Del Norte. Las ocupaciones por la desigualdad social, esto se da en los sectores El Aguacate, Corozo que Colinda Con Belice, Machacas, Sector San Gil, Sector Tierra Blanca Lote Seis, Casco Urbano En Barrio La Ceiba, Barrio Juljá, y Barrio Las Flores.

La situación de la tala ilegal de árboles principalmente en las áreas protegidas, es un problema cada vez mayor para el municipio, algunos ambientalistas que han denunciado estos actos delictivos han sido objeto de persecución, incluso uno de ellos fue asesinado, Obdulio Javier Villagrán es el nombre del guardabosques que fue asesinado en la Aldea Carbonera, Livingston, Izabal, laboraba como asistente de investigaciones biológicas en la Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO) y era el encargado de un albergue en el Área Protegida de Manantiales Cerro San Gil²³.

Otro factor que provoca esta problemática es el avance de la frontera agrícola en San Juan El Cedro, Plan Grande Quehueche, Plan Grande Tatín , en zonas guamileras por siembra de maíz y ganado.

²² Especie de pez que comúnmente se pesca en comunidades del municipio de Livingston.

²³ Nota sobre el asesinato de guardabosques en el municipio de Livingston, Izabal. <https://www.soy502.com/articulo/guardabosques-denunciaba-tala-arboles-fue-asesinado-100930>



También la falta de empleo en las comunidades Guitarras, Cerro Blanco, Casco urbano, y Río Dulce, ha sido una de las causas de la deforestación.

La explotación desmedida de los recursos naturales y alteraciones en los ecosistemas impactando en la pérdida de especies naturales de flora y fauna. La tala desmedida de árboles ha alterado el ciclo natural de producción de agua impactando negativamente en los cuerpos del vital líquido. Situación que se ve favorecida por la debilidad de la ley en contra de invasores y taladores y la falta de aplicación de leyes en delitos contra el ambiente.

La importancia de los manglares se debe a que producen los humedales y son zonas en las que el agua es principal factor que controla el medio, la vida vegetal y animal.

La ubicación del municipio lo determina como un lugar estratégico por su posición geopolítica en el contexto, por lo que las amenazas por el tráfico de estupefacientes son cada vez más fuertes, así como el tráfico ilegal de personas, madera ilegal, especies en peligro de extinción²⁴.

4.2.6 Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo.

El territorio no cuenta con suficientes fuentes de empleo, Inexistencia de programas de emprendimiento local, No se cuenta con programas municipales para inserción laboral, Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio.

Las fuentes generadoras de empleo en el municipio son las siguientes: agrícola servicios, comercio, artesana, pecuario y agroindustria; es importante indicar que existe un porcentaje de la población empleada que trabaja en forma temporal por la estación de los cultivos y otro labora de manera permanente la mayoría en el área de comercios.

El municipio cuenta con el 44.29% de la fuerza laboral y con un mercado laboral del 67.86%. La tasa de pobreza en el Municipio de Livingston es de 37.75 el bajo nivel de escolaridad y la falta de oportunidad de empleo son factores que inciden en la pobreza, para complementar el municipio cuenta con un coeficiente Gini de 46.40.

4.2.7 Baja competitividad turística local

El índice de competitividad local del municipio es de 42.57, cuenta con variado potencial turístico, derivado de sus características intrínsecas para atraer a nuevos mercados de turismo a nivel nacional e internacional, y

²⁴ Plan de desarrollo integral de Turismo, Municipio de Livingston, Izabal



cuenta con dos comités de turismo, el primero, establecido en el casco urbano de Livingston, es el CATUR, con fecha de constitución del 25 de agosto de 2004.

El segundo, denominado CAT Río Dulce, se encuentra localizado en la aldea Fronteras, de dicho municipio y tiene fecha de constitución del 02 de octubre del año 2012, pero la falta de coordinación entre el sector turístico y gobierno local, el poco interés en el tema turístico, incide en la falta de políticas, programas y proyectos dedicados a fortalecer el sector como actividad que puede ser el motor de desarrollo integral para el municipio.

Existen otros factores que incide en la baja competitividad turístico, entre algunas, la débil articulación sectorial, débil liderazgo local para articulación del turismo, Certeza jurídica (no aplicación de la ley OCRET), deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico, poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal), abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como poca presencia, institucional en las áreas protegidas, Infraestructura del museo Garífuna, actualmente en abandono, deterioro de recursos naturales por cambio climático como pérdida de playa.

4.2.8 Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado

Los indicadores educativos reflejan en el municipio de Livingston los siguientes datos: La tasa neta de cobertura pre primaria y primaria tuvieron un descenso en el año 2016 en relación al año 2010 de 9.32 puntos porcentuales el nivel pre primario y 7 puntos porcentuales el nivel primario.

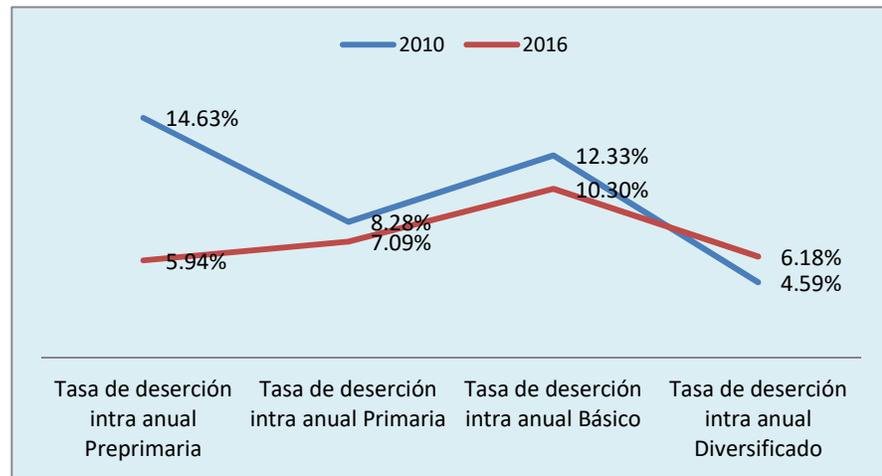
La tasa neta de cobertura de los niveles básico y diversificado en el año 2016 son de 34.90 y 17.47 % respectivamente, ambos niveles tuvieron un incremento de 5.06 y 8.30 puntos porcentuales respectivamente.

El descenso en la cobertura de educación primaria se infiere que se debe a factores como falta de asignación de recursos para materiales didácticos, contratación de docentes, y ampliar los establecimientos educativos y mejorar la infraestructura educativa, sin embargo, un dato positivo en el nivel primario es que la tasa de finalización primaria tuvo un incremento de 8.56 puntos porcentuales en el año 2016, en comparación del año 2010.

La deserción escolar disminuyó en el municipio, en todos los niveles educativos, este es un dato positivo, tomando en cuenta la situación de los niños en el área rural en relación a la accesibilidad al servicio.



Grafica 5. Tasa de deserción intraanual niveles Municipio de Livingston



Fuente: Anuario estadístico MINEDUC 2017

Aunque la educación, especialmente la escolarización primaria gratuita para todos los niños y niñas, es un derecho fundamental al que los gobiernos se comprometieron cuando firmaron en 1989 la Convención sobre los Derechos del Niño, es necesario crear condiciones que mejoren la calidad de vida de las familias del área rural para que puedan acceder a la educación primaria y secundaria.

Los niveles educativos en el que menor deserción se registró en el año 2016 fueron el nivel pre primario, primario y diversificado, y el que registra mayor deserción es el nivel básico.

Según datos del ministerio de educación para el año 2016 el municipio de Livingston contaba con 46 escuelas para el nivel pre primario, de éstas dos son municipales, en el nivel primario existen 226 centros educativos, 16 son centros educativos municipales, para el nivel básico son 35 establecimientos y de ellos tres son municipales, y para el nivel diversificado existen cinco establecimientos.

Tabla 5. Paridad de género en educación municipio Livingston, 2011-2016

NIVEL EDUCATIVO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Paridad en educación preprimaria	1.06	0.97	1.01	1.02	1	0.98	1.02
Paridad en educación primaria	1.05	0.96	0.94	0.95	0.95	0.93	0.92
Paridad en educación básica	1.18	0.93	0.9	0.83	0.83	0.91	0.92
Paridad en educación diversificada	0.95	0.9	0.91	0.92	1	0.49	1

Fuente: Anuario estadístico MINEDUC 2019



En el municipio de Livingston los niveles educativos de primaria y básico son los que presentan mayor desigualdad en acceso a educación de hombre y mujeres, en el nivel primario por cada 100 niños que estudian, 92 niñas lo hacen, y de igual forma en el nivel básico por 100 jóvenes hombres que estudian, 92 mujeres jóvenes lo hacen.

Hasta que no haya el mismo número de estudiantes en ambos sexos en los diferentes niveles educativos, será imposible impartir los conocimientos necesarios para erradicar la pobreza y el hambre, combatir la enfermedad y asegurar la sostenibilidad del medio ambiente.

Entre las causas inmediatas de la falta de escolaridad en el ciclo básico y diversificado se encuentra que, en muchas localidades, especialmente en áreas rurales, se cuenta únicamente con escuela primaria. Para el acceso a secundaria, las y los adolescentes deben trasladarse grandes distancias o bien intentar buscar un establecimiento educativo fuera del sistema público (lo cual muchas veces está fuera del alcance del presupuesto familiar).

Entre las causas principales de esta problemática están, la falta de docentes, infraestructura insuficiente y en mal estado, algunos lugares son de difícil acceso y el casco urbano cuenta con sólo un instituto de diversificado, las áreas con mayor afectación son: las más lejanas de la región de Livingston: Cerro Blanco, Coroza, Blue Creek, sector Golfete entre la frontera de Livingston y Río Dulce están en la parte más alta de la montaña, y las áreas más afectadas de Frontera Río dulce: Sector de Chinacadenas cerca de la Franja Transversal del Norte.

4.2.9 Educación sin pertinencia cultural y lingüística

Cabe indicar que una de las mayores dificultades que enfrentan los pueblos indígenas es el acceso a una educación de calidad en su propio idioma, con pertinencia lingüística y cultural. y aunque la educación bilingüe es obligatoria de acuerdo con la ley, en varias comunidades no constituye una realidad. Existe mucho descuido administrativo al momento de ubicar a maestros y maestras bilingües en sus localidades de origen, y hay quienes ocupan plazas urbanas en escuelas rurales.

Algunas causas que afectan la educación con pertinencia cultural son poca contratación de docentes bilingües (q'eqchí, garífuna), el estudiante debe aprender otro idioma, poca creación de plazas para docentes bilingües y desinterés autoridades educativas.

Las áreas de mayor afectación en el municipio son las áreas más lejanas de Livingston: Cerro Blanco, Coroza, Blue Creek, sector golfete entre la frontera de Livingston y Río Dulce están en la parte de la montaña. Todos los sectores Río Dulce están en la parte de la montaña. En Frontera Río Dulce: Sector I Frontera Río Dulce, sector II Aldea Sumach, Sector III Aldea



Semox, Sector IV Parcelamiento Centro I Coatepeque, sector V Aldea Sepemechila, Sector VI Searranx, sector VII, Aldea Guitarras, Sector VIII Aldea La Esmeralda, y Sector X Los Ángeles. la mayoría de población es maya q'eqchí.

4.2.10 Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston

En Frontera Río Dulce no está establecida la capacidad de carga vehicular principalmente en el puente, ni tampoco existe reglamentación adecuada para un ordenamiento vial y peatonal, lo que ocasiona problemas de contaminación ambiental, visual, auditiva generado por el transporte pesado en su paso por Río Dulce, el cual adicionalmente debilita el puente al no estar regulado el peso de su carga.

Otras causa vinculantes son la falta de regulación vial y pérdida del espacio peatonal en calles, falta nomenclatura, regulación de tránsito vehicular, principalmente los moto taxis, en los dos centros urbanos importantes Livingston y Frontera Río Dulce, como Livingston o Río Dulce, así mismo el crecimiento poblacional desordenado, no se respeta la normativa de aplicación sobre las reservas territoriales de3l Estado, ubicadas a la orilla de ríos y el mar, falta de educación vial, No se ha llegado a consenso el traslado de los comerciantes para recuperación de espacio peatonal.

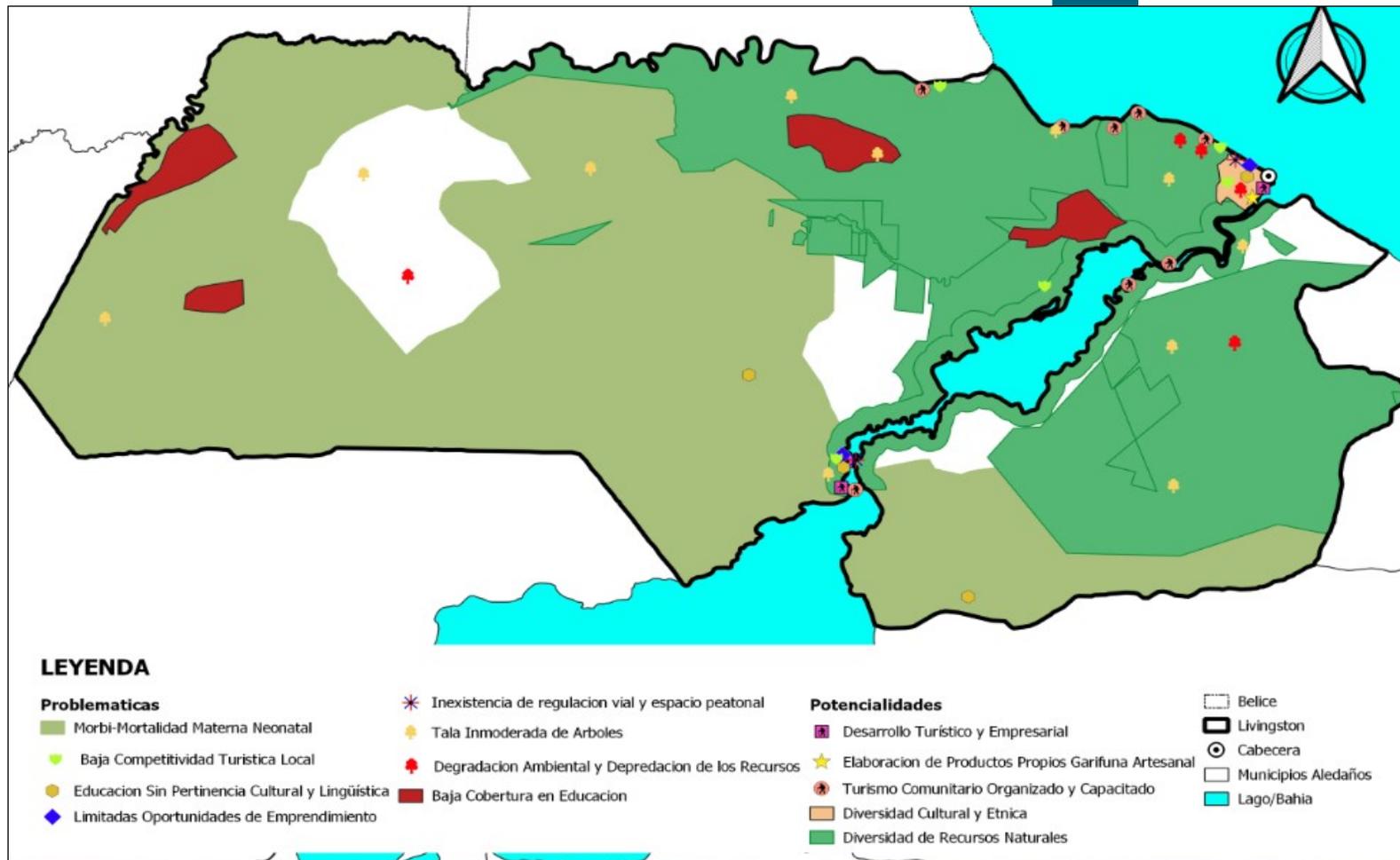
4.2.11 Incremento de casos de violencia contra la mujer

Los datos reflejan un alto número de casos de denuncias de violencia contra la mujer en el municipio de Livingston, en el año 2018 se registraron 191 casos del área de Frontera Río Dulce y 111 casos de la cabecera municipal de Livingston, el mayor número de casos se refleja en las áreas donde habitan poblaciones de la etnia q'eqchi, las mujeres indígenas son las más afectadas, las condiciones de marginación y vulnerabilidad en que sobreviven, facilitan que sean violentadas. Se presupone que existe subregistro de estos casos por lo que muchos casos siguen ocultos.

Las niñas, niños y adolescentes viven muy diversas y a menudo profundas situaciones de violencia y son víctimas de diferentes delitos, como los embarazos no deseados, no planeados, o en condiciones de riesgo, la falta de salud sexual y reproductiva también conlleva a otras consecuencias graves como el riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual. Y la trata de personas con fines de explotación sexual comercial.



Mapa 16. Análisis de problemáticas y potencialidades, Livingston, Izabal



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad Livingston 2019.

El municipio de Livingston, presenta diversas potencialidades, es decir aspectos o características favorables para impulsar o generar desarrollo, como:

4.2.12 Diversidad de recursos naturales

Dentro de los principales cuerpos de agua destacan: Lago de Izabal: Cuerpo de agua que comparte con los demás municipios del departamento de Izabal y sobre el cual desemboca el Río Polochic. Río Sarstún: Río que actualmente se encuentra en litigio, ya que divide el municipio de Livingston de Belice, el área se encuentra altamente militarizada en ambos lados de la frontera, y Río Dulce: Este es atravesado longitudinalmente por la Sierra de Santa Cruz, la cual vierte sus aguas pluviales hacia los dos ríos mencionados.

También cuenta con cuatro áreas protegidas y una en proceso de legalización, solicitud que está siendo ejecutada por FUNDAECO y el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), entre ellas Área de usos múltiples Río Sarstoon, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Reserva Natural Privada, Reserva Protectora de Manantiales Cerro San Gil.

Según CONAP el municipio cuenta con 13 reservas naturales privadas siendo estas, El Higuero, Santa Elena, Tapón Creek, Candilejas, Cástulo, Las Cuevas, Las Palmas, Matriz Chocón Quebrada Azul, Río Azul, Santa Rosa, Zavala, Quebrada Seca.

4.2.13 Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston)

El municipio de Livingston cuenta con asociaciones constituidas para el desarrollo turístico, como los Comité de Autogestión Turística, CAT Río Dulce, CATUR Livingston y adicionalmente el apoyo de la Cámara de Turismo de Guatemala –CAMTUR-

CATUR, tiene fecha de constitución del 25 de agosto de 2004. El segundo, denominado CAT Río Dulce, se encuentra localizado en la aldea Fronteras, de dicho municipio y tiene fecha de constitución del 02 de octubre del año 2012. Ambos comités promueven, apoyan y defienden el desarrollo de la industria turística de Livingston.

La planta de servicios se compone por los hoteles, hospedajes, pensiones, hospedajes comunitarios, restaurantes, museos, discotecas, lancharos, entre otros.

Algunos hoteles se presentan en páginas web de promoción como Booking, Tripadvisor, Trivago u otras con imágenes idealizadas, lo cual puede ocasionar decepción al turista, al comprobar que la realidad no coincide con la imagen vendida.



En relación con el servicio que se ofrece al turista, existe poca capacitación en servicio y atención por parte de los prestadores de servicios, se observa principalmente en hoteles y restaurantes. El gremio de lancheros, en general, se percibe con una mejor capacitación, por lo que debe promoverse una mejor articulación y coordinación público privada para aprovechar el desarrollo turístico actual y mejorarlo.

4.2.14 Diversidad cultural y étnica: Cultura Garífuna reconocida y declarada por UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad y cohesión social que viven las culturas en el territorio, y la cultura hindú que promueve la espiritualidad, el respeto a la mujer, y protección de los recursos naturales.

La diversidad cultural con la que cuenta el municipio de Livingston es una oportunidad para que en consenso con todos los pueblos se pueda construir un territorio más inclusivo y participe del desarrollo integral del territorio.

La lengua, danza y música garífuna, fueron declaradas Patrimonio Cultural Intangible de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia, y la Cultura, UNESCO en el año 2001. Para dicha entidad, el Patrimonio Intangible comprende también tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnica vinculados a la artesanía tradicional²⁵.

Fotografía 2. Cultura garífuna



Fuente: <http://www.inguat.gob.gt/posts/inguat-promueve-la-cultura-garifuna-y-el-caribe-verde-de-izabal-418.php>

²⁵ <http://www.inguat.gob.gt/posts/inguat-promueve-la-cultura-garifuna-y-el-caribe-verde-de-izabal-418.php>



El patrimonio cultural en su más amplio sentido es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras para su beneficio. Es importante reconocer que abarca no sólo el patrimonio material, sino también el patrimonio natural e inmaterial. Como se señala en Nuestra diversidad creativa, esos recursos son una “riqueza frágil”, y como tal requieren políticas y modelos de desarrollo que preserven y respeten su diversidad y su singularidad, ya que una vez perdidos no son recuperables.

La cultura hindú también representa un gran valor para el municipio de Livingston, un barrio de la cabecera es habitado por esta población que promueve mostrar su filosofía de vida, sus costumbres, gastronomía danzas y vestuario y forma de vida a nivel local, departamental y nacional para promover su cultura y potenciar el turismo local.

Fotografía 3. Mujeres hindús con sari vestimenta de la India



Fuente: HINDUGUA 2019

La cosmovisión q'eqchi está directamente relacionada a la espiritualidad maya, mediante una armonía completa con la naturaleza y forma parte de la riqueza cultural del municipio de Livingston, cuentan con diversos lugares sagrados o templos ceremoniales.

Actualmente los hombres q'eqchi ya no utilizan el traje tradicional y visten distintas prendas contemporáneas. Se conoce que el traje estaba formado por pantalón y camisa blanca elaborados de manta, un pañuelo amarrado a la cintura y otro de color rojo anudado al cuello, además de calzar caites de cuero.

Las mujeres q'eqchi aún visten la vestimenta tradicional, la cual portan con mucho orgullo e identidad. El *huipil* es un fino tejido elaborado en telar de cintura. El *huipil* tradicional es de color blanco, sobre el que se bordan



diversos motivos de la naturaleza en color blanco, entre los que se encuentran: mariposas, estrellas, árboles y diversos animales de la región.

El grado de compromiso y de acción de las autoridades públicas a la hora de formular y aplicar un marco multidimensional para la protección, la salvaguardia y la promoción de la sostenibilidad del patrimonio cultural del municipio.

4.2.15 Turismo comunitario organizado y capacitado

La actividad turística es una de las principales actividades económicas del lugar. Livingston ofrece productos y servicios turísticos para mercado nacional e internacional. Cuenta con fincas y comunidades que están trabajando actualmente en el desarrollo del turismo comunitario y de agroturismo, lo cual contribuye en la sostenibilidad ambiental de los recursos naturales y la actividad turística, como es el caso de la comunidad de Cayo Quemado.

Fotografía 4. Comunidad Cayo Quemado, Livingston, Izabal



Fuente: <http://turiscomumg.blogspot.es/1401534910/cayo-quemado/>

En el municipio de Livingston, la iniciativa Caribe Maya Desconectado está apoyando emprendimientos en: Centro Ecoturístico Río Tatín - Ak'Tenamit, Parque Nacional Río Dulce y Cueva del Tigre en Plan Grande Tatín, Restaurante Buga Mama, Livingston, Centro Ecoturístico y Spa Natural, Agua Caliente en Parque Nacional Río Dulce, Restaurante El Manglar, Cayo Quemado en Parque Nacional Río Dulce, LaruBeya, Livingston y Hotel Flor de Montaña, Plan Grande Quehueche.



4.2.16 Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti.

La producción artesanal del municipio se manifiesta a través de los dos pueblos principales del municipio, los Garífuna y los Q'eqchi. Los garífuna elaboran principalmente productos medicinales de belleza y artesanías entre algunos y el pueblo q'eqchi, principalmente a artesanías propias de su cultura y textiles, los cuales tienen mucha demanda entre los turistas nacionales e internacionales.

Un aspecto muy característico de la cultura garífuna es la elaboración de productos para belleza y medicinales, compuesta principalmente como: El gifiti o guiffity es una bebida preparada es la bebida más popular hecha de varias hierbas y ron, su nombre proviene del idioma garífuna significando *amargo*. Fue creado con propósitos medicinales por afrodescendientes guatemaltecos y hondureños, pero también se le atribuyen propiedades afrodisíacas, reconstituyentes, digestivas, entre otros.

Fotografía 5. Productos garífunas



Fuente: <https://www.guatemala.com/guias/gastronomia/bebidas-famosas-de-cada-departamento-de-guatemala/gifiti-izabal-.html>

Entre sus ingredientes se incluyen hierbas tales como manzanilla, pericón, anís, pimienta gorda, clavos de olor, palos de hombre, entre otros. Además que consiste solamente en su base de 7 plantas, puede llegar a incluir hasta 38 tipos de raíces, hojas, ramas, flores y semillas diferentes. El aceite de coco que es utilizado para belleza y medicinal, el aceite de tiburón para curar heridas, y el casabe de yuca (o simplemente casabe o cazabe) es un pan ácimo, crujiente, delgado y circular hecho de harina de yuca, este se asa en un budare, comal o a la plancha. Su producción y consumo se remonta a tiempos prehispánicos; se



elabora a partir de la yuca o mandioca, y otros productos realizados que son orgánicos, hecho de la madera, conchas, piedras

4.3 Escenario tendencial

Las Inundaciones y crecidas de ríos, son los eventos naturales más recurrentes en el municipio, principalmente en temporadas de lluvia por desborde de ríos (entre ellos Chahal, SarstunSumach, Río Dulce).

Para el casco urbano del municipio de Livingston, las áreas más vulnerables a inundaciones son las del sector marítimo entre ellas: Barra Cocolí, Setal, Aldea Nuevo Macho Creek, Black Creek. Para el área de Frontera Río Dulce las comunidades más vulnerables a inundaciones son: Río Dulce (sus barrios), Aldea Sumach, Punta de Caimanes, Parcelamiento Centro Uno Coatepeque (Cienaga) San Antonio Sejá, Chinacadenas, y Rubel Cacao.

Los daños ocasionados según registros de Conred, son en viviendas, cultivos, animales de patio, y los caminos de acceso a ellas. La gestión institucional que se ha realizado es la ayuda humanitaria, par albergue y cuidado de las familias damnificadas.

El 2.9% de la población se ve afectada cada año por este evento el municipio está categorizado en el índice de riesgo municipal, en muy alta la falta de capacidad de respuesta y la falta de instituciones de emergencia es una debilidad municipal.

Se evidencia que en el momento que pueda ocurrir un desastre en el municipio causado por cualquier evento natural, el impacto y los daños en la población será mayor. Si no se prepara el municipio y mejora su capacidad de respuesta las pérdidas de medios de vida se incrementarían, así como se incrementará la población afectada. Si no se cuenta con instituciones de emergencia ni planes de emergencia municipal, para mitigar el riesgo y la vulnerabilidad que los afecta elevará el riesgo y la exposición a los desastres naturales.

En el siguiente apartado se presentará un análisis prospectivo de la situación actual del municipio de Livingston, si se logrará mejorara los indicadores desarrollo y las variables que son importantes para este propósito dependiendo del aprovechamiento de las oportunidades y condiciones actuales para definir una imagen de futuro posible de ser alcanzada, con la cual se comprometa el territorio.

4.3.1 Morbi-mortalidad materna neonatal

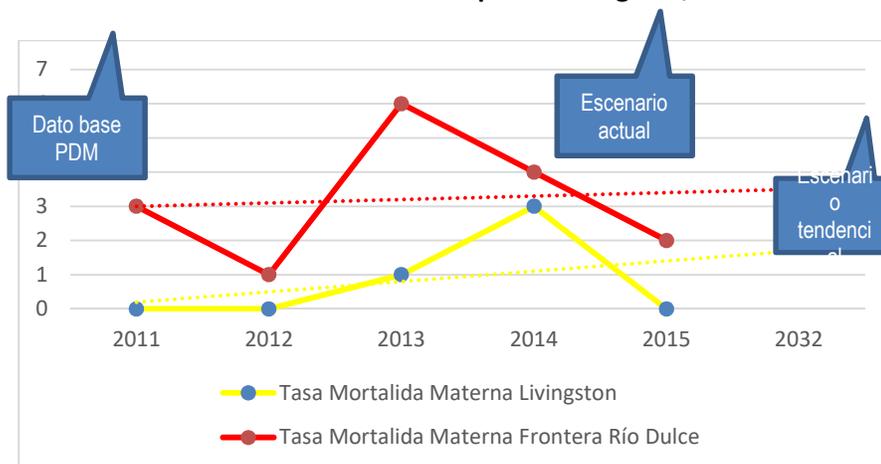
Debido a que Río Dulce cruza verticalmente el municipio, se divide en dos regiones, El municipio está dividido en dos regiones, Río Dulce divide en dos regiones el municipio: El área de Frontera Río Dulce y el de la Cabecera Municipal, las condiciones de ambas regiones son distintas, y el acceso de algunas es por vía acuática y otras por vía terrestre y algunas ambas.



Por esa razón existen dos servicios de salud en cada una de las regiones: Centro de Salud Frontera Río Dulce para atender a diez sectores y Centro de Atención Integral Materno Infantil –CAIMI- en la cabecera municipal para la atención en salud a cinco sectores.

El acceso a los servicios de salud es básico para la atención adecuada para las mujeres en edad fértil y embarazadas, así como también es necesario la capacitación y adiestramiento de personal de apoyo como las comadronas que atienden los partos en las comunidades de difícil acceso, y la orientación con pertinencia cultural a la mujer, esposo y familia para que conozcan las cuatro demoras que pueden provocar la muerte de la mujer previo o en el momento del parto.

Gráfica 6 Mortalidad Materna Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015



Fuente: Memoria VIGEPi MSPAS 2011-2015

Como podemos observar en la gráfica los indicadores más altos se evidencian en la región de Frontera Río Dulce, donde vive mayoritariamente población de la etnia maya q'eqchí, y la tendencia es el incremento, si no se realizan acciones estratégicas para mejorar o reducir estos indicadores.

Las principales factores que afectan la mortalidad materna en el municipio son la accesibilidad y aspectos socioculturales, principalmente para las mujeres indígenas y del área rural, un hecho muy importante es que ellas no deciden por sí mismas sobre la búsqueda de atención médica, es posible que esta decisión la tome el esposo o el suegro, y lo mismo ocurre con los embarazos prematuros, por lo tanto se hace necesarios programas de salud que respondan a las necesidades de los distintos pueblos del territorio.



Imagen 1 Cuatro demoras de la mortalidad materna

DEMORAS	CONDICIONANTES
1. Reconocer signos y señales DE PELIGRO	Socioculturales, de conocimiento y prácticas.
2. Búsqueda de Ayuda TOMA DE DECISIÓN	Tener poder para la toma de decisión y buscar ayuda.
3. Accesibilidad a servicios de Salud	Transporte, carretera, horarios, cultura entre otros.
4. Atención oportuna y de calidad	Competencia de proveedores, calidad y calidez y abastecimiento de insumos

ente: Plan de reducción de la mortalidad materna neonatal 210-2015 MSPAS.

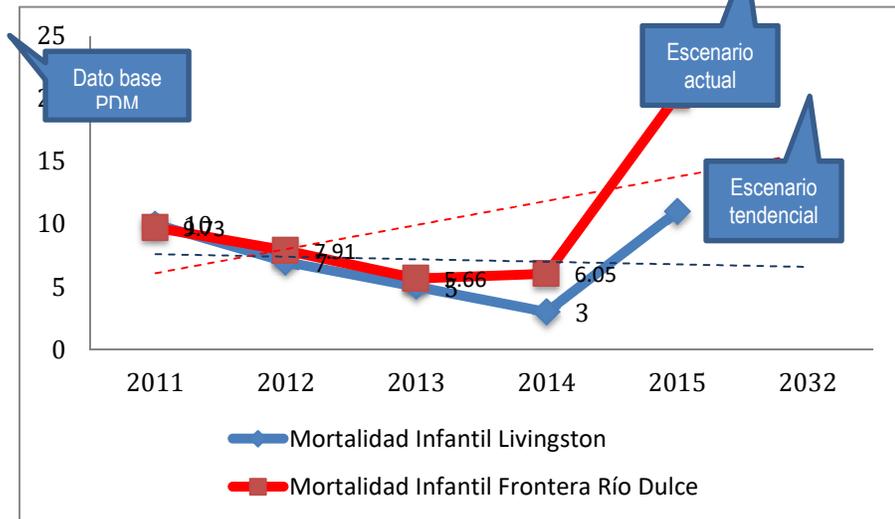
En cuando a la mortalidad infantil y de la niñez la tendencia para la región de Frontera Río Dulce es el incremento, en la siguiente gráfica se registran las tasas más altas en relación a la región de Livingston. La tasa de mortalidad infantil del año 2011 en Frontera Río Dulce fue de 9.73, en el año 2015 se registró una tasa de 20.28, esto significa que por cada mil niños que nacen en el área de Frontera Río Dulce 20 mueren antes de cumplir su primer año de vida. Para la región de Livingston el escenario diferente fue de una a tasa de mortalidad infantil para el año 2011 de 10 y para el año 2015 de 11.

La consideración del primer año de vida para establecer el indicador de mortalidad infantil se debe a que el primer año de vida es el más crítico en la supervivencia del ser humano: cuando se sobrepasa el primer cumpleaños, las probabilidades de supervivencia aumentan drásticamente.

Este indicador está relacionado directamente con los niveles de pobreza y de calidad de saneamiento básico (a mayor pobreza o menor calidad sanitaria, mayor índice de mortalidad infantil). Y de acuerdo a los registros del servicio de salud de Frontera Río Dulce la población más afectada del municipio es la del pueblo q'eqchí como se evidencia en la gráfica siguiente.



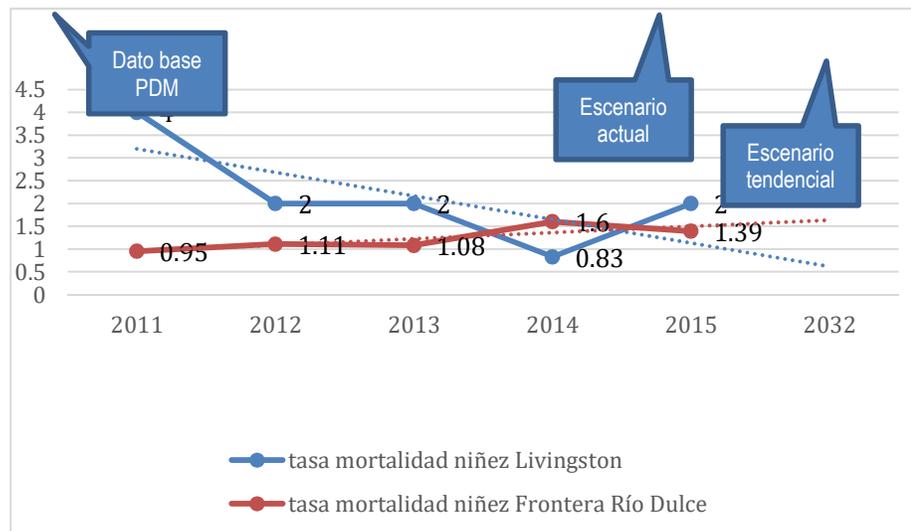
Gráfica 7. Mortalidad infantil Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015



ente: Memoria VIGEPi MSPAS 2011-2015

La tendencia de la mortalidad de la niñez comprendida entre uno a cuatro años, según lo muestra la siguiente grafica en el municipio ha sido constante en las dos regiones en que se divide el municipio.

Gráfica 8. Mortalidad de la niñez Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015



ente: Memoria VIGEPi MSPAS 2011-2015

Para el municipio la reducción de la mortalidad infantil y de la niñez es imperativa, se hace necesaria para tal efecto la implementación de programas y expandir con mayor rapidez las principales intervenciones



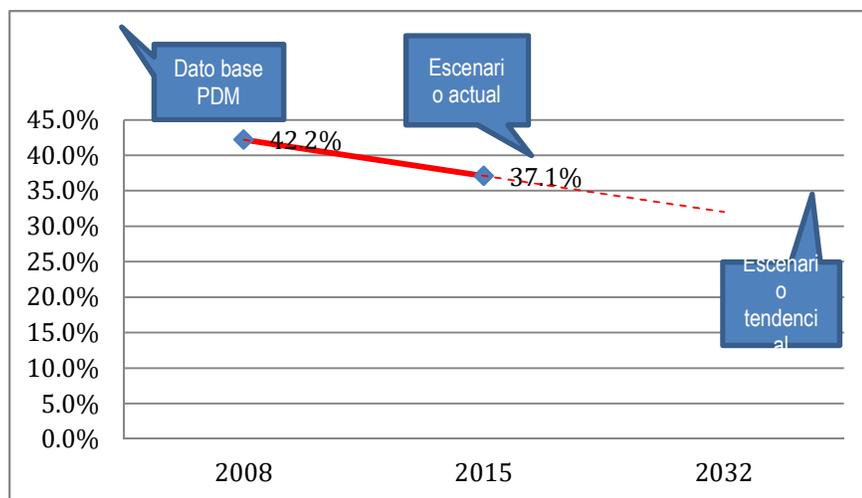
eficaces y asequibles, a través de estrategias principales actores del desarrollo en el territorio principalmente aquellas áreas más lejanas y de difícil acceso:

- Cuidado domiciliario apropiado y tratamiento oportuno de las complicaciones en los recién nacidos;
- Atención integrada a las enfermedades infantiles en todos los menores de 5 años;
- Programa ampliado de inmunización;

4.3.2 Desnutrición Crónica

La situación de prevalencia de desnutrición crónica en el municipio de Livingston se ve reflejada en la siguiente gráfica donde la tendencia de este índice presenta un claro incremento en el número de casos de niños con desnutrición crónica. La línea de tendencia nos indica que

Gráfica 9. Prevalencia de Desnutrición crónica Municipio Livingston, Izabal



Fuente: SESAN, 2017

La seguridad alimentaria y nutricional de la población del municipio de Livingston es amenazada año con año debido a las lluvias que provocan inundaciones, anegamientos y vientos fuertes y como efecto la pérdida de los cultivos y otros medios de vida de las comunidades.

Lo anterior se refleja en los datos que se presenta en la gráfica 9 del comportamiento de la desnutrición crónica, con los casos registrados de niños y niñas con desnutrición crónica durante el período de 2015 a 2017.

Para lograr que las comunidades tengan acceso a una seguridad alimentaria y nutricional, se debe realizar un trabajo interinstitucional



donde cada institución desempeñe el rol que le corresponde incluyendo siempre a las comunidades para que el resultado sea efectivo.

De manera que los servicios de salud, fortalezcan la vigilancia nutricional comunitaria para la detección oportuna, y asegurar el tratamiento adecuado a los niños y niñas que padecen desnutrición aguda, la gestión de insumos utilizados en la atención y prevención de la desnutrición aguda la vigilancia epidemiológica de la desnutrición aguda en aquellas comunidades más afectadas.

El MAGA programa recursos financieros para proporcionar semillas de granos básicos a los pequeños productores, en la cosecha de granos básicos de primera, brinde asistencia técnica a los pequeños agricultores para que ejecuten buenas prácticas agrícolas en la cosecha de granos básicos de primera.

SESAN, promueva la difusión y el uso de información generada por este Pronóstico y por el Sistema de Monitoreo de Cultivos, en las CODESAN y COMUSAN, para la toma de decisiones oportunas e informadas a nivel local. 2. Coordinar la elaboración del Plan de resiliencia enfocado a las familias vulnerables a la inseguridad alimentaria.

MIDES apoye a través del Programa de Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC), y otros programas o mecanismos de protección social.

El gobierno local coordine y lidere y asegure una atención continua a la población más vulnerable.

4.3.3 Degradación ambiental y depredación de los recursos

La destrucción indiscriminada de los recursos naturales, acompañado por la contaminación de las aguas, no afectan solo a los ecosistemas, sino también a la salud de todo el planeta tierra reflejado en los constantes cambios climáticos, o desaparición de los mantos acuíferos, la Flora y la Fauna, tan importantes para el

Existe acelerada deforestación de la zona marino costera por actividades principalmente avance de la frontera ganadera y apropiación de tierras públicas turísticas, para la construcción de viviendas, y avance de la frontera agrícola que han generado fuerte erosión, esto ha originado un azolvamiento que ha ocasionado cierre de barras, disminución de la profundidad de canales navegables,

La contaminación que afecta a la mayoría de los principales ríos del país disminuye la disponibilidad de agua, esto es un problema que revela el doble papel del agua, como insumo para la población, la producción agrícola y los procesos industriales, y como vehículo para la evacuación de los desechos de todos estos procesos.



El manejo inadecuado de desechos sólidos contribuye a la contaminación ambiental como la recolección de la basura y la disposición final sin ningún control y manejo.

La reducción de los bosques, la ocupación de los espacios a orillas de las playas, sin respetar las reservas territoriales del Estado, la utilización de áreas protegidas para la construcción de pistas para el narcotráfico, el uso irracional de los bosques y productos contaminantes han degradado los ecosistemas, fenómeno visible en nuestro entorno.

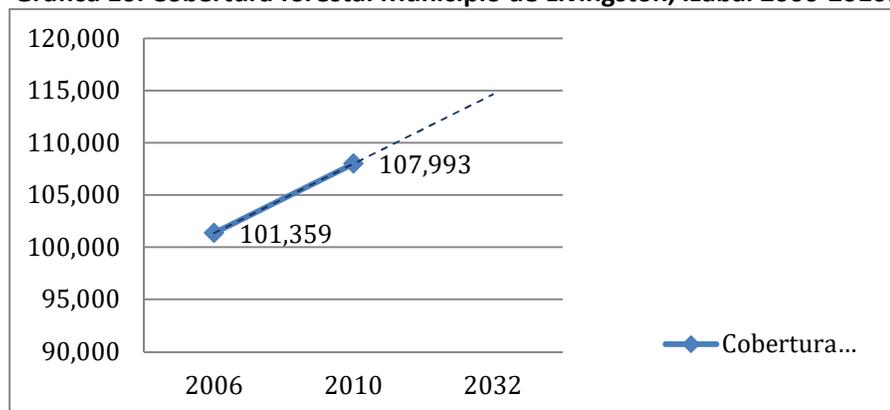
Esto se debe a varias razones: la falta de educación ambiental, crecimiento demográfico en zonas boscosas, prácticas delictivas, provocará que la tendencia de la cobertura forestal disminuya, actualmente la cobertura forestal del municipio es de 52.25, si no se promueven estrategias e intervenciones que promuevan la protección de los recursos naturales y reduzca la contaminación ambiental, la salud de la población y las actividades principales del municipio como el turismo, la actividad productiva, serán afectados.

4.3.4 Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural

Livingston es el municipio en el período 2006-2010 con mayor pérdida de bosque a nivel departamental²⁶ con una tasa de deforestación de 2.99. Debido al problema de deforestación que sufre el municipio, la tala generalmente, el retiro o la destrucción de áreas significativas de la cubierta del bosque han dado lugar a un ambiente degradado con reducida biodiversidad.

En contraste con la información anterior la siguiente gráfica presenta que en el mismo período la tendencia sobre la cobertura foresta en el municipio evidencia un incremento, sin embargo, si las actividades productivas se siguen desarrollando de la misma forma, podría reducirse y acabar con los recursos forestales del municipio.

Grafica 10. Cobertura forestal Municipio de Livingston, Izabal 2006-2010.



Fuente: Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2010. INAB. UVA URL

²⁶ Perfil ambiental Guatemala 2010-2012 Universidad Rafael Landívar.

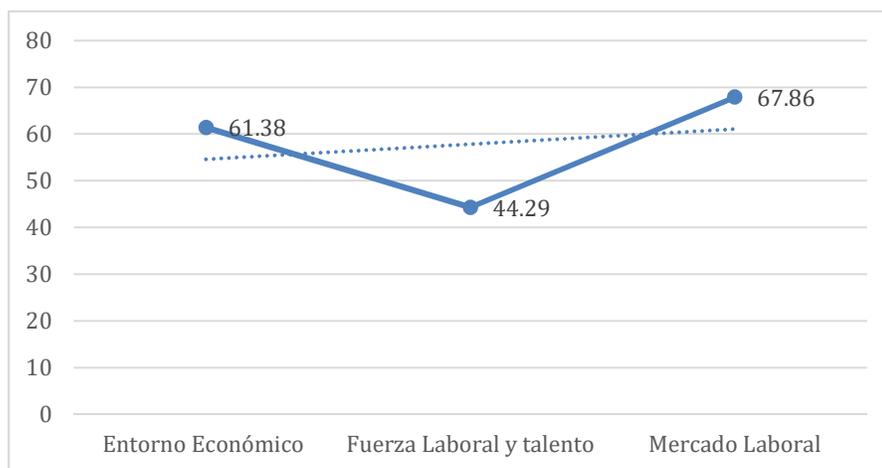


Abordar las causas principales para acabar con la deforestación y la tala ilegal de árboles con la implementación de planes de manejo forestal y de bosque, la aplicación de normativas de protección ambiental, y la inclusión de todos los actores del territorio para promover la reforestación y el cuidado de los recursos naturales desarrollando intervenciones de desarrollo económico, social y ambiental de forma sostenible.

4.3.5 Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo.

La gráfica siguiente presenta los índices de evaluación de entorno económico, fuerza laboral y talento y mercado laboral, aunque el mercado laboral no es bajo, no produce suficientes empleos de los tres el más débil es la fuerza laboral y talento y se debe invertir en educación y formación emprendedora, la que es adecuada a nivel superior y vocacional, pero no en los niveles primario y secundario, por eso es importante desarrollar intervenciones y programas de capacitación técnica y apoyo y becas para que el territorio cuente con oferta laboral tecnificada. La transferencia de conocimientos y tecnología es una de las debilidades del ambiente emprendedor en el municipio.

Grafica 11. Indicadores empleo e inversión Municipio Livingston 2018



Fuente: FUNDESA 2018

Por otro lado, las fuentes de financiamiento para la actividad emprendedora son escasas y el sector financiero local es una de las restricciones para el emprendimiento por todos los requisitos que requiere. Por otra parte, las políticas de gobierno central y municipal no favorecen el emprendimiento y se perciben como insuficientes los esfuerzos del gobierno local para apoyar la actividad emprendedora a través del desarrollo de programas y proyectos, es necesario crear programas de emprendimiento local integrales con procesos de aprendizaje, financiamiento e inserción laboral.



4.3.6 Baja competitividad turística local

El municipio de Livingston cuenta con un Plan de Desarrollo Integral de Turismo, que fue elaborado con base en talleres participativos, y es importante la gestión e implementación de este plan que plantea intervenciones para innovación y fortalecimiento del turismo de forma sostenible. Está diseñado para propiciar la participación de los tres sectores involucrados desde el inicio del proceso, el institucional y de gobierno local, principalmente por la Municipalidad, pero también las dependencias del Estado involucradas, los empresarios organizados del sector turismo, de todo nivel, desde el turismo comunitario, hoteles medianos, restaurantes, grandes empresas hoteleras y proveedores de productos y servicios, la participación.

La actividad turística tiene un impacto en el crecimiento económico y por lo tanto en mejorar la vida de los habitantes del municipio de Livingston. El índice de competitividad local del municipio de Livingston es de 42.57. El Índice de Competitividad local es el estudio comparativo y de medición entre los municipios de Guatemala acerca de los factores que inciden en la competitividad y el desarrollo de la industria turística en los territorios y a nivel nacional.

Para lograr mejorar la competitividad local del municipio se necesita implementar planes, programas y proyectos que permitan mejorar los 14 pilares de la competitividad, así como promover el patrimonio cultural y la protección del medio ambiente elementos clave para el desarrollo sostenible de la industria turística.

4.3.7 Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado

Según datos del Ministerio de educación y según información obtenida en los talleres participativos realizados en el municipio, los principales factores que influyeron en la baja cobertura de educación es la deserción escolar principalmente en el nivel básico, la desigualdad en el acceso a la educación entre hombres y mujeres, falta de docentes, infraestructura insuficiente, en algunas comunidades el acceso y la movilidad influyeron entre otros.

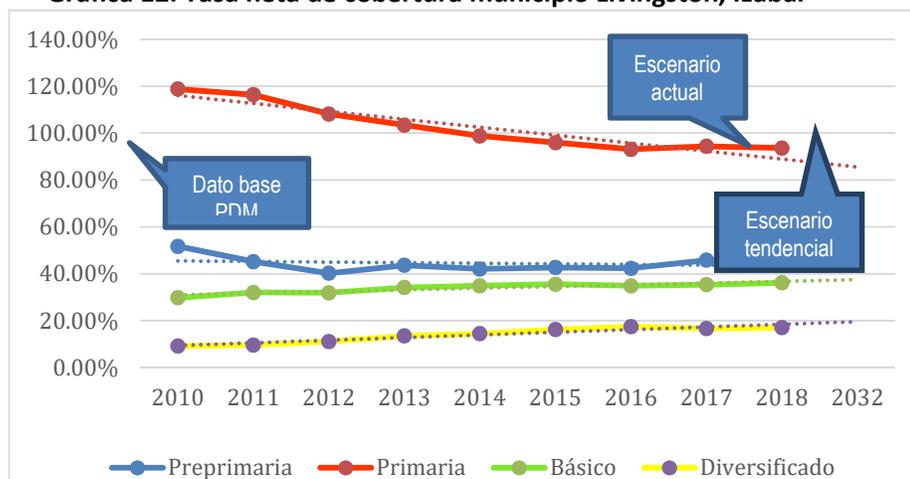
Para incrementar la cobertura educativa se deben mejorar la infraestructura deteriorada, crear nuevas escuelas, contratar docentes, y mejorar la calidad de la educación.

En el año 2018 los niveles educativos que mayor tasa neta de cobertura registran en el municipio de Livingston son primaria y pre primaria, aunque si comparamos el período del año 2010 al 2018 hubo una reducción leve de la cobertura de estos dos niveles, sin embargo, los niveles básico y diversificado presentaron un incremento.



Sin embargo, existen algunos factores que pueden explicar estos números como que los niveles primaria y pre primaria cuentan con mayor número de establecimientos, de los 409 establecimientos existentes en el municipio 88 son de nivel pre primaria, 189 del nivel primario, 31 del nivel básico y 05 diversificado, y lo mismo sucede con el número de docentes.

Gráfica 12. Tasa neta de cobertura municipio Livingston, Izabal



Fuente: Anuario estadístico 2010-2018

De continuar el comportamiento de la cobertura educativa se estima una tendencia decreciente respecto a la población futura a atender, por lo que esta problemática se agudizará esto representa un desafío para el municipio, con la implementación de estrategias interinstitucionales que contribuyan a aumentar las tasas en los cuatro niveles de educación y asegurar el acceso a la educación a la población joven actual y futura que lo demandará.

4.3.8 Educación sin pertinencia cultural y lingüística

La dirección general de educación bilingüe intercultural, del Ministerio de Educación, ha implementado el Modelo Educativo Bilingüe Intercultural que establece 4 tipologías: A, B, C y D²⁷.

- Tipo A Comunidades monolingües en su idioma materno (Maya, Garífuna, Xinka y Ladina)
- Tipo B Comunidades con bilingüismo idiomático aditivo: uso fluido y equilibrado de los dos idiomas, indígena (L1) y español (L2)
- Tipo C Comunidades indígenas con tendencia al monolingüismo español: fuerte tendencia hacia el uso y manejo del español como idioma materno (L1) y tendencia de pérdida del idioma de sus orígenes culturales (L2)

²⁷ Caracterización sociolingüística y cultural de comunidades y Escuelas de párvulos pre primaria y primaria 2010-2014



- Tipo D Comunidades Pluri étnicas y Multilingües: Coexistencia de varias culturas e idiomas (caso multilingüe Ixcán y áreas multiculturales de la ciudad)

Los resultados que se han obtenido al caracterizar 8,740 escuelas¹ a nivel nacional en 20 departamentos, 225 municipios y en 22 idiomas Mayas, Garífuna y Xinka, indican una tendencia del 84% hacia la tipología A y B. Desde este referente, los idiomas nacionales tienen fortaleza y se puede desarrollar la EBI en el aula según contexto. La tendencia de la tipología sociolingüística y cultural de las escuelas de nivel preprimaria y primaria del municipio de Livingston según escuelas investigadas son:

Tabla 6. Tipología Modelo Educativo Bilingüe

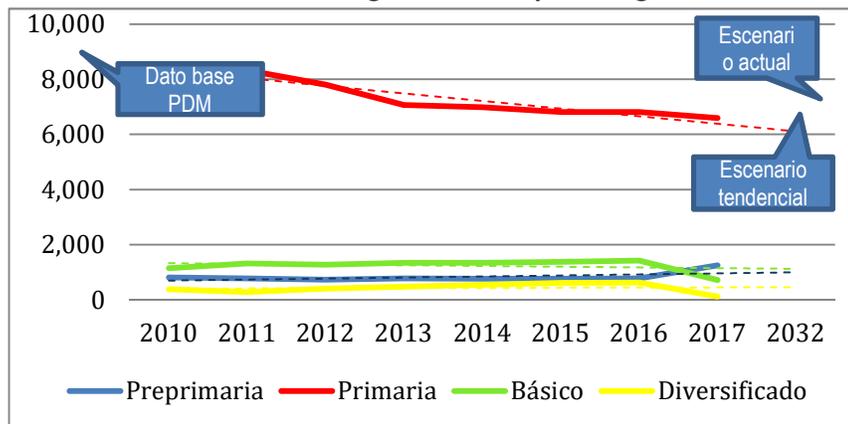
Tipología	Pre primaria	Primaria
A	20	52
B	21	99
C	03	06
D	02	04

Fuente: Caracterización sociolingüística y cultural de comunidades y Escuelas de párvulos pre primaria y primaria 2010-2014

Según los datos presentados ambos niveles indican una tendencia mayor hacia la tipología A y B. desde este referente, los idiomas nacionales tienen fortaleza y según el Ministerio de Educación se puede desarrollar el modelo educativo bilingüe en el aula según contexto.

En el nivel primario el municipio cuenta con 189 establecimientos, y sólo el 26% de ellos brindan educación con pertinencia cultural, lo que podría justificar los datos que registran que en los cuatros niveles se han reducido los estudiantes universitario en el período del 2010 al 2018 , según la siguiente gráfica.

Gráfica 13. Estudiantes indígenas Municipio Livingston 2018



Fuente: Anuario estadístico 2010-2017

La niñez de Livingston tiene el derecho a recibir educación con pertinencia cultural o en su propia cultura y está comprobado que para los niños y



niñas entienden mejor la realidad de un país, su historia y cultura, cuando se les enseña de en su idioma materno.

Las mayores dificultades que enfrentan los pueblos indígenas son el acceso a una educación de calidad en su propio idioma, con pertinencia lingüística y cultural, y la mejor alternativa que los docentes deben ser ubicados en sus propias áreas lingüísticas.

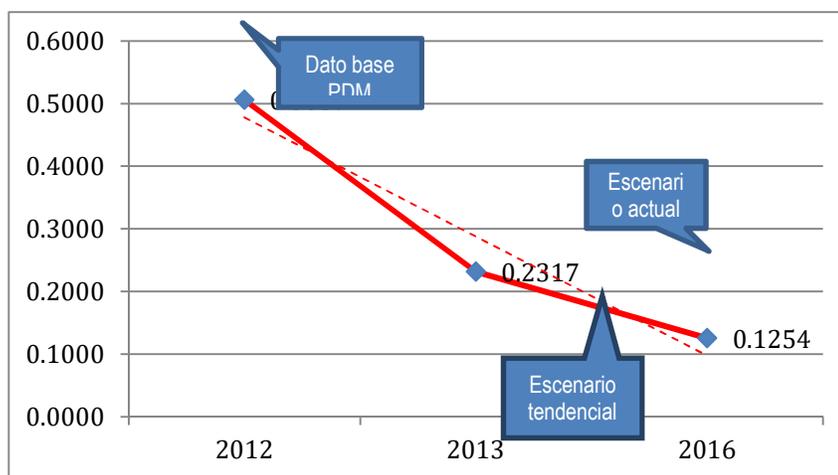
Se debe promover un sistema de educación bilingüe con la implementación de. Modelo de educación bilingüe que promueve el Ministerio de educación, y ampliar la cobertura con más escuelas bilingües fortalecidas en cuanto a metodología y docentes bilingües interculturales en el municipio donde el 48% de la población pertenece a la etnia q'eqchí.

4.3.9 Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston

Los dos centros poblados más importantes del municipio Frontera Río Dulce y Livingston, demandan ordenamiento vial, y la formulación y aplicación de normativas viales, y la recuperación de espacios públicos para ornato, recreación y pasos peatonales.

El desorden es evidente con la circulación de moto taxis, motocicletas, y vehículos sin ninguna regulación o señalización vial, los comercios ocupan todos los lugares públicos como banquetas y calles, no existe una normativa que regule el paso del transporte pesado por el puente Río Dulce y se desconoce la capacidad de carga que pueda soportar para evitar su deterioro.

Grafica 14. Índice general de gestión municipal Municipio Livingston, Izabal



Fuente: Ranking municipal años 2012, 2013, 2016

Para el abordaje de esta problemática se demanda una mayor gestión municipal, mayor involucramiento de las autoridades locales,



fortaleciendo las capacidades de las dependencias municipales, y crear otras que complementen con un equipo dedicado a resolver los problemas de las dinámicas urbanas, como el desorden vial, recuperación de lugares públicos para recreación y peatonal, ordenamiento del territorio coordinado con la Oficina Municipal de Turismo y con enfoque hacia los lineamientos derivados del programa de ordenamiento del espacio turístico nacional.

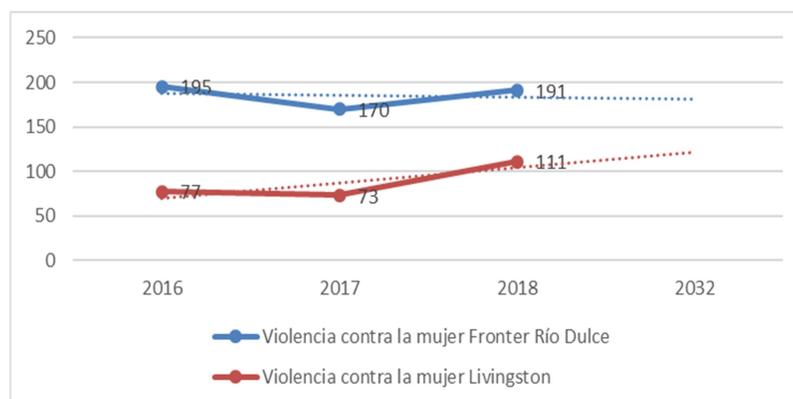
En la gráfica se puede evidenciar que la tendencia del desempeño de la gestión municipal ha disminuido, este indicador denota que la respuesta hacia las demandas de servicios básicos, ordenamiento urbano, la gestión administrativa, atención a la ciudadanía y la gestión estratégica, son débiles en el territorio, y de no implementar un nuevo modelo de gestión pública municipal, donde además de recibir las demandas de la población y problemáticas del municipio, coordine con los demás actores del desarrollo para asegurar las respuesta a las problemáticas del municipio pero con el apoyo de todos los sectores que participan en el territorio.

En la municipalidad debe de implementar acciones que le permita desarrollar procesos de mejora y ordenamiento vial, seguridad ciudadana, proponer normativas de ordenamiento vial, y mejorar su índice de gestión municipal que es de 14.23 un indicador muy bajo, que no le permitirá avanzar en el desarrollo integral y sostenible del municipio.

4.3.10 Incremento de casos de violencia contra la mujer

La violencia de género es un fenómeno global que trasciende los límites de edad, ésta no es sólo una causa de la desigualdad, sino que es consecuencia de ella. En el municipio de Livingston las denuncias por violencia intrafamiliar y de género se han incrementado durante el período 2011-2017, como lo muestra la gráfica siguiente:

Gráfica 15. Denuncias de violencia intrafamiliar y contra la mujer Municipio de Livingston 2011-2017

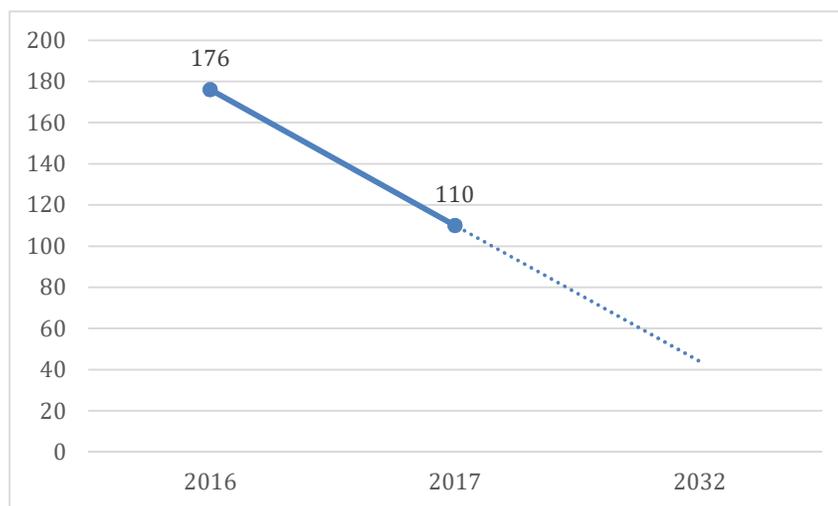


Fuente: Juzgado Primero de Paz, Livingston, Juzgado Segundo de Paz Frontera Río Dulce



Las mujeres menores de edad continúan siendo el grupo en mayor riesgo y en situación de vulnerabilidad y esto se incrementa más cuando además son indígenas, se ven afectadas por delitos como la trata de personas, embarazos adolescentes, entre algunos, se infiere que en el municipio de Livingston por ser un lugar turístico y por las actividades de diversión que se desarrollan y por contar con lugares lejanos a donde el Estado no llega, pueden haber casos de trata de personas principalmente de mujeres jóvenes, aunque no se cuenta con ningún dato o indicador sobre ello, es algo que se comenta en la cabecera municipal.

**Grafica 16. Embarazos en niñas y adolescentes de 12 a 17 años
Municipio de Livingston 2011-2017**



Fuente: SIGSA MSPAS 2016-2017

En la gráfica anterior se observa que, aunque la tendencia sea la disminución de los casos, no es significativa, este número es alarmante aún, se trata de abordar esta problemática para salvaguardar la integridad y derechos de estas niñas desde su cosmovisión, desde sus comunidades, desde sus realidades.

Si no se implementan acciones e intervenciones interinstitucionales para proteger y asegurar el futuro de estas jóvenes, seguirán en la pobreza y sus hijos y sus familias.



A continuación, se presenta la síntesis del escenario actual y tendencial, del municipio de Livingston:

Tabla 7. Síntesis del escenario actual y tendencial

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 1: Morbi-mortalidad materna neonatal</p> <p>Magnitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tasa de mortalidad de la niñez: Livingston (30) Frontera Río Dulce (10.28) (2016) Tasa de mortalidad materna: Livingston 7 muertes (2016) Razón de mortalidad Materna 33.16 (2016) 7muertes maternas <p>Población:</p> <p>2026 niños (menores de un año) 10108 niños (menores de cinco años) 25204 mujeres en edad fértil (10 a 57 años)</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Altos índices de morbilidad y mortalidad Los comunitarios no dan importancia a señales de peligro en el embarazo, aunque conozcan las demoras Desconocimiento de las cuatro demoras de mortalidad materna Falta de interés ministerial y del personal que atiende (no hay sensibilización) Vías de acceso en mal estado, o bien el ingreso a la comunidad es sólo por agua (mar o río) Baja cobertura en control prenatal y partos institucionales No hay seguimiento a Capacitación a CAT (comadrona adiestrada tradicional). 	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Mortalidad de la niñez 1.95% (5 muertes) (2032) Mortalidad materna 2 muertes maternas (2032) Razón de mortalidad Materna (2 muertes maternas) (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso:</p> <p>En el período 2011-2015 los indicadores de mortalidad infantil, de la niñez y mortalidad materna evidencian que los servicios de salud y el personal actual no son suficientes para la población demandante de este servicio.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Se hace necesario mejorar los servicios de salud, equipándolos y dotándolos de insumos médicos, contratación de personal, capacitar al personal para que la atención en salud sea con pertinencia cultural y mejorar la accesibilidad a los servicios de salud.</p>
<p>Problema central 2: Desnutrición Crónica</p> <p>Magnitud: Tasa de prevalencia desnutrición crónica: 2.18 (2015)</p> <p>Población: 10108 niños (menores de</p>	<p>Indicador proyectado: Desnutrición crónica: 0.18% (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso:</p> <p>En el período 2008-2015 la prevalencia en desnutrición crónica en el municipio se redujo, se infiere que el</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>cinco años) Territorio: Todo el municipio Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso y consumo de alimentos inadecuados • Renuencia del padre de familia a los servicios de salud • Prácticas inadecuadas de atención materno infantil, • Agua, saneamiento y servicios básicos inadecuados. • Pérdida de cultivos por inundaciones lo que provoca falta de acceso a alimentos. 	<p>seguimiento de casos de forma ambulatoria, podría haber contribuido, sin embargo es posible que haya subregistro, porque algunos padres no llevan a los niños a los servicios para ser evaluados, o no permiten el seguimiento ambulatorio.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: En el 2032 se prevé que la prevalencia de desnutrición crónica y los casos de desnutrición aguda, se incrementen si no se cuenta con suficiente personal en los servicios de salud, y si no se implementan programas de prevención de desnutrición con pertinencia cultural.</p>
<p>Problema central 3: Degradación ambiental y depredación de los recursos</p> <p>Magnitud: acceso a agua potable domiciliar en los hogares del municipio de Livingston 41.06% (2018) acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio de Livingston 82.95% (2018) Ecosistemas: 122277 ha. (Reserva protectora de Manantiales Cerro san Gil, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de protección especial Sierra Santa Cruz, Área de usos múltiples Río Sarstún. Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbación de la tierra • Sobrepoblación • Deforestación • Causas naturales • Calentamiento global • Agotamiento de recursos naturales • Pobreza • Uso creciente de recursos • Falta de educación ambiental • No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples 	<p>Indicador proyectado: Acceso a agua potable domiciliar en los hogares del municipio de Livingston 56.06% (2032) Acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio de Livingston 92.95% (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: en el período 2006-2010 se incrementa la cobertura forestal, debido a la protección de la zona boscosa, y los incentivos forestales estatales, las acciones que realizan administradores de las zonas y áreas protegidas, y zonas boscosas y sus ecosistemas.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Se tendrá en el 2032 el decremento de la cobertura forestal si no se aplican acciones y normativas de ordenamiento territorial para los usos del territorio de forma amigable para los recursos naturales, y si no resguardan las áreas protegidas, y zonas de protección y uso especial.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 4: Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural</p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 56.83 (2016) Mapa de cobertura forestal 2016.</p> <p>Ecosistemas: 122277 ha. (Reserva protectora de Manantiales Cerro san Gil, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de protección especial Sierra Santa Cruz, Área de usos múltiples Río Sarstún.</p> <p>Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avance ganadería (finqueros) • Ocupaciones • Falta de empleo • Avance de la frontera agrícola: Siembra de cultivos 	<p>Indicador proyectado: Cobertura forestal 58% (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: en el período 2006-2010 se incrementa la cobertura forestal, debido a la protección de la zona boscosa, y los incentivos forestales estatales, las acciones que realizan administradores de las zonas y áreas protegidas, y zonas boscosas y sus ecosistemas.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Se tendrá en el 2032 el decremento de la cobertura forestal si no se aplican acciones y normativas de ordenamiento territorial para los usos del territorio de forma amigable para los recursos naturales, y si no resguardan las áreas protegidas, y zonas de protección y uso especial.</p>
<p>Problema central 5: Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo</p> <p>Magnitud: Mercado laboral 67.86 (2018) Índice de Competitividad Local, Índice de Competitividad Local FUNDESA 2018.</p> <p>Entorno Económico 61.38 (2018) Mercado Laboral 67.86 (2018) Fuerza Laboral 44.29 (2018)</p> <p>Población: 73355</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de programas de emprendimiento local • No se cuenta con programas municipales para inserción laboral • Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio. 	<p>Indicador proyectado: Mercado Laboral 72.86 (2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el año 2018 se formuló el Plan de Desarrollo Integral de Turismo del municipio de Livingston, con la participación del gobierno local, sector privado, institucional y sociedad civil, en donde se programaron intervenciones estratégicas que permitirán favorecer oportunidades para el emprendimiento local.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Si no mejora la gestión municipal, y los demás actores del desarrollo no trabajan de forma conjunta, las oportunidades de crecimiento económico, generación de empleo y fortalecimiento y apoyo de emprendimiento local, en el municipio se desvanecerán.</p>
<p>Problema central 6: Baja competitividad turística local</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)</p> <p>Población: 73355</p>	<p>Indicador proyectado: Índice de Competitividad Local 52.57% (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso:</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débil articulación sectorial • Débil liderazgo local para articulación del turismo • Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET) • Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico • Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal) • Abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como poca presencia institucional en las áreas protegidas Infraestructura del Museo Garífuna, actualmente en abandono. • Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa. 	<p>En el año 2018 se formuló el Plan de Desarrollo Integral de Turismo del municipio de Livingston, con la participación del gobierno local, sector privado, institucional y sociedad civil, en donde se programaron intervenciones estratégicas que permitirán favorecer oportunidades para el emprendimiento local.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>La inversión pública y la gestión municipal, deberá ir dirigida a fortalecer los pilares de la competitividad, infraestructura pública como el muelle municipal, mantener la fachada histórica de la infraestructura y vivienda del municipio, principalmente de la cabecera municipal, mejorar los servicios básicos, educación, salud, entre otros, para mejorar en la competitividad turística.</p>
<p>Problema central 7: Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado</p> <p>Magnitud:</p> <p>Tasa de cobertura neta :</p> <p>Pre Primaria: 46.44% (2018)</p> <p>Primaria: 92.83% (2018)</p> <p>Básico: 36.26% (2018)</p> <p>Diversificado: 1458% (2018)</p> <p>Población preprimaria: 5929 (4-6)</p> <p>Población primaria: 10995 (7-12)</p> <p>Población Básico: 5202 (13-15)</p> <p>Población Diversificado: 5006 (16-18)</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de docentes • Infraestructura insuficiente • Infraestructura en mal estado • El casco urbano de Livingston cuenta solamente con un instituto de diversificado. 	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Cobertura educación preprimaria 60%% (2032)</p> <p>Cobertura educación primaria 98.83% (2032)</p> <p>Cobertura educación básica 47.26% (2032)</p> <p>Cobertura educación diversificado 28.58% (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el año 2018 los niveles educativos que mayor tasa neta de cobertura registran en el municipio de Livingston son primaria y pre primaria, aunque si comparamos el período del año 2010 al 2018 hubo una reducción leve de la cobertura de estos dos niveles, sin embargo los niveles básico y diversificado presentaron un incremento.</p> <p>Sin embargo existen algunos factores que pueden explicar estos números como que los niveles primaria y pre primaria cuentan con mayor número de establecimientos, de los 409 establecimientos existentes en el municipio 88 son de nivel pre primaria, 189 del nivel primario, 31 del nivel básico y 05 diversificado, y lo mismo sucede con el número de</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<ul style="list-style-type: none"> • Difícil acceso (movilidad) 	<p>docentes.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: En el año 2032 de continuar el comportamiento de la cobertura educativa se estima una tendencia decreciente respecto a la población futura a atender, por lo que esta problemática se agudizará esto representa un desafío para el municipio, con la implementación de estrategias interinstitucionales que contribuyan a aumentar las tasas en los cuatro niveles de educación y asegurar el acceso a la educación a la población joven actual y futura que lo demandará</p>
<p>Problema central 8: Educación sin pertinencia cultural y lingüística Magnitud: Proceso de Educación bilingüe intercultural en los niveles básico 0 (2017) diversificado 0 (2017) Porcentaje de estudiantes indígenas: 38.92 (2017) Pre Primaria: 1250 (2017) Primaria: 6589 (2017) Básico: 720 (2017) Diversificado: 111 (2017)</p> <p>Población preprimaria: 5929 (4-6) Población primaria: 10995 (7-12) Población Básico: 5202 (13-15) Población Diversificado: 5006 (16-18) Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca contratación de docentes bilingües (q'eqchí, garífina) • El estudiante debe aprender otro idioma • Poca creación de plazas para docentes bilingües. • Desinterés autoridades educativa 	<p>Indicador: Proceso de Educación bilingüe intercultural en los niveles básico 216 (2032) diversificado 33 (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el nivel primario el municipio cuenta con 189 establecimientos, y sólo el 26% de ellos brindan educación con pertinencia cultural, lo que podría justificar los datos que registran que en los cuatros niveles se han reducido los estudiantes universitario en el período del 2010 al 2018 ,</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Para el año 2032 se debe de haber incrementado las escuelas con educación bilingüe e intercultural y con ello se incrementado el número de estudiantes indígenas que reciben educación en su idioma materno, de lo contrario las brechas de desigualdad en acceso a educación con pertinencia cultural para pueblos indígenas se estarán incrementando.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 9: Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.</p> <p>Magnitud: Índice general de la gestión municipal: 0.3470 (2018) Población: 73355 Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento poblacional desordenado • Sin regulación la capacidad de carga vehicular en los centros urbanos • No se cuenta con espacio peatonal • Falta de educación vial <p>No se ha llegado a consenso el traslado de los comerciantes para recuperación de espacio peatonal.</p>	<p>Indicador proyectado: Índice general de la gestión municipal: 0.50 (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: El desempeño de la gestión municipal del período 2012-2016 ha sido deficiente la respuesta hacia las demandas de servicios básicos, ordenamiento urbano, la gestión administrativa, atención a la ciudadanía y la gestión estratégica, no han sido atendidas eficientemente.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: En el año 2032 de no implementar un nuevo modelo de gestión pública municipal, donde además de recibir las demandas de la población y problemáticas del municipio, coordine con los demás actores del desarrollo para asegurar las respuestas a las problemáticas del municipio, pero con el apoyo de todos los sectores que participan en el territorio, no se logrará un avance en el desarrollo del municipio.</p>
<p>Problema central 10: Incremento de casos de violencia contra la mujer</p> <p>Magnitud: tasa violencia intrafamiliar 8 (2018) Número de casos denunciados de violencia contra la mujer 302 (2018)</p> <p>Población: 37086 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazos a temprana edad • Trata de personas • Matrimonios forzados 	<p>Indicador proyectado: Tasa violencia intrafamiliar 4 % (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: La dinámica turística con discotecas, bares, centros nocturnos, las desigualdades entre géneros, contribuye a la violencia contra la mujer en todas sus formas: Embarazo a adolescente, trata de personas, y violencia física y psicológica, así como el sub registro de casos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: En el año 2032 de no implementar programas e intervenciones que promuevan para la prevención de la violencia contra la mujer es urgente, con programas de educación sexual con pertinencia cultural, programas de intervención familiar para empoderar a la mujer, y fortalecer el sistema de justicia para que su atención se con pertinencia cultura. Adicionalmente brindar becas, oportunidades de empleo entre algunos, permitirá reducir las brechas sociales.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Potencialidad 1: Diversidad de recursos naturales</p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 56.83 (2016) Mapa de cobertura forestal. Ecosistemas: 122277 ha. (Reserva protectora de Manantiales Cerro san Gil, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de protección especial Sierra Santa Cruz, Área de usos múltiples Río Sarstún. Territorio:</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbación de la tierra • Sobrepoblación • Deforestación • Causas naturales • Calentamiento global • Agotamiento de recursos naturales • Pobreza • Uso inadecuado de recursos • Falta de educación ambiental • No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples 	<p>Proyección: Cobertura forestal 58 % (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Coordinación y alianza interinstitucional (MARN, AMASURLI, CONAP, INAB, municipalidad, comunidades Fundaeco, entre otros), para el desempeño del rol de cada institución para la protección de las zonas de recarga hídrica, áreas protegidas, a través de acciones de control y vigilancia de los recursos, promover la aplicación de tecnologías limpias para el manejo sostenible de los recursos naturales.</p>
<p>Potencialidad 2: Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston)</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débil articulación sectorial • Débil liderazgo local para articulación del turismo • Infraestructura del Museo Garífuna, actualmente en abandono." • Deterioro de recursos naturales 	<p>Proyección: Índice de Competitividad Local 52.47 (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En relación con el servicio que se ofrece al turista, existe poca capacitación en servicio y atención por parte de los prestadores de servicios, se observa principalmente en hoteles y restaurantes. El gremio de lancheros, en general, se percibe con una mejor capacitación, por lo que debe promoverse una mejor articulación y coordinación público privada para aprovechar el desarrollo turístico actual y mejorarlo</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>por cambio climático como Pérdida de playa</p>	
<p>Potencialidad 3: Diversidad cultural y étnica: Cultura Garífuna reconocida y declarada por UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad y cohesión social que viven las culturas en el territorio, y la cultura hindú que promueve la espiritualidad, el respeto a la mujer, y protección de los recursos naturales.</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de programas que promuevan la cultura garífuna • No se cuenta con programas municipales con pertinencia cultural. 	<p>Proyección: Proyección: Índice de Competitividad Local 52.57 (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: La diversidad cultural con la que cuenta el municipio de Livingston es una oportunidad para que en consenso con todos los pueblos se pueda construir un territorio más inclusivo y participe del desarrollo integral del territorio.</p> <p>La lengua, danza y música garífuna, fueron declaradas Patrimonio Cultural Intangible de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia, y la Cultura, UNESCO en el año 2001.</p>
<p>Potencialidad 4: Turismo comunitario organizado y capacitado</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET) • Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico • Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal) • Abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como • Poca presencia institucional en las áreas protegidas. 	<p>Proyección: Proyección: Índice de Competitividad Local 52.57 (2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el municipio de Livingston, la iniciativa Caribe Maya Desconectado está apoyando emprendimientos en: Centro Ecoturístico Río Tatín - Ak'Tenamit, Parque Nacional Río Dulce y Cueva del Tigre en Plan Grande Tatín, Restaurante Buga Mama, Livingston, Centro Ecoturístico y Spa Natural, Agua Caliente en Parque Nacional Río Dulce, Restaurante El Manglar, Cayo Quemado en Parque Nacional Río Dulce, LaruBeya, Livingston y Hotel Flor de Montaña, Plan Grande Quehueche.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Potencialidad 5: Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de programas de emprendimiento local • No se cuenta con programas municipales para inserción laboral • Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio 	<p>Proyección: Índice de Competitividad Local 52.57 (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso:</p> <p>La producción artesanal del municipio se manifiesta a través de los dos pueblos principales del municipio, los Garífuna y los Q'eqchi. Los garífuna elaboran principalmente productos medicinales de belleza y artesanías entre algunos y el pueblo q'eqchi, principalmente a artesanías propias de su cultura y textiles, los cuales tienen mucha demanda entre los turistas nacionales e internacionales.</p>



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

La propuesta de gestión del territorio se soporta, en función de la organización territorial futura, los resultados y productos estratégicos, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial para alcanzar la visión de desarrollo del municipio de Livingston y potencializarlo para que se fortalezca como una ciudad intermedia.

5.1 Visión de desarrollo del municipio

Para el año 2032 el municipio de Livingston se consolida como destino turístico más seguro, con administración moderna, competitivo y ordenado, que ofrezca a sus habitantes las condiciones para una vida digna, segura y tranquila y a sus visitantes una experiencia enriquecedora y única a través de normas proambientalistas de desarrollo, servicios públicos eficientes, transparente y auto sostenibles.

5.2 Organización Territorial Futura

Los resultados de talleres participativos y reuniones técnicas para la territorialización de la visión de desarrollo del municipio de Livingston, propició un análisis a través del cual se formuló una propuesta de intervención estratégica del territorio, que consiste en cuatro aspectos fundamentales

- Generar una movilidad eficiente para garantizar la comunicación del área rural con la cabecera municipal y el flujo comercial inter e intra municipal;
- Potenciar polos de desarrollo con el objetivo de facilitar el acceso a servicios a los centros poblados del municipio y, potencializar especialidades como turismo y comercio con especial atención en Sarstoon;
- Definir zonas en donde la gestión del riesgo disminuirá estratégicamente la vulnerabilidad a inundaciones y;
- Definir zonas estratégicas para implementar políticas de diversificación de cultivos y conservación de suelos.

El modelo de gestión territorial contempla lugares poblados jerarquizados, identificados como centralidades por su actividad económica, prestación de servicios, espacios públicos, construidos y naturales y conectividad vial y marítima, en el municipio de Livingston, siendo estas:

Livingston

Entre las muchas especialidades de esta centralidad, las más importantes son turismo, turismo comunitario, comercio, servicios turísticos, además cuenta con varios cuerpos de agua y la cuenca hidrográfica del lago de Izabal, es zona marino costera, servicios de educación y salud.

Para que se convierta en un lugar turístico competitivo, deben abordarse temas como ordenar el uso del espacio urbano y las actividades que se realizan en éste, establecer el



ordenamiento vial y recuperación de espacios públicos, promoción turística, consolidación y diversificación de la oferta turística.

La infraestructura histórica, lugares sagrados, templos ceremoniales, y monumentos históricos, se deben restaurar para preservar y recuperar la historia y cultura de la cabecera municipal y promoverla en las nuevas generaciones, importantes para desarrollar actividades para la etnia garífuna como lo es El *Dügü*, es el mayor rito que la religiosidad garífuna ofrece a los ancestros, evidencia la relación entre pasado y presente de su identidad. Las ceremonias del *dügü* afianzan los conceptos de la vida después de la muerte, la continuidad de las líneas familiares y la asistencia mutua, estrechando los lazos que unen a los garífunas.

Invertir en la infraestructura productiva, turística y comercial de forma sostenible, como el muelle municipal, el museo garífuna, el museo y biblioteca hindú, mejorar y regular el servicio de prestación de agua apta para consumo humano, mejorar la infraestructura del CAIMI.

Dada la importancia económica, ecológica y social como zona marino costera, esta centralidad debe revitalizar los ecosistemas y promover un desarrollo sostenible, que las actividades turísticas, productivas y comerciales no degraden los recursos naturales.

Es necesario promover actividades culturales como los garífunas rinden tributo a la diversidad mediante el baile, la fiesta y la alegría es lo que se vive cada 12 de diciembre en Livingston, con el baile del Pororó, en honor a la Virgen de Guadalupe. De igual forma promover actividades hindúes como el primer festival hindoguatemalteco 2020 que tiene programado HINDUGUA que se realizará en marzo del año 2020, con el propósito de dar a conocer la cultura hindú a nivel local, nacional e internacional, mostrando las costumbres, gastronomía danzas y vestuario y forma de vida y para potenciar el turismo local.

La mayoría del área territorial de la centralidad cabecera municipal de Livingston se encuentra dentro del área delimitada como reservas territoriales del Estado, esto genera en el territorio conflictos entre El Estado y la población que habita esta centralidad y se hace necesario que las instituciones responsables aborden este tema para darle una solución apegada al marco legal.

La constitución política de la República de Guatemala, en su artículo 122 en la literal b, establece que se exceptúan como reserva territorial del Estado Los bienes sobre los que existen derechos inscritos en el Registro de la Propiedad, con anterioridad al primero de marzo de mil novecientos cincuenta y seis.

La población de la cabecera municipal de Livingston que se encuentra en el área delimitada como reserva territorial del Estado que actualmente no cuenta con sus bienes inmuebles inscritos en el registro de la propiedad, deberá regular su posesión de acuerdo a lo que establece el artículo 32 del decreto 126-97, Ley Reguladora De Las Áreas De Reservas Territoriales Del Estado De Guatemala, y que literalmente dice: *Obligación de legitimar la posesión: Todas las personas que actualmente tengan la posesión de inmuebles ubicados en áreas de reservas territoriales del Estado, sin contrato de*



arrendamiento, quedarán obligadas a regular y legalizar su situación dentro de seis meses contados a partir de la fecha en que entre en vigencia la presente ley. Esto implica que la población que actualmente está en esta situación, que son la mayoría de esta centralidad, si no cumple con regularizar el inmueble de acuerdo al marco legal, se les requerirá que lo desocupen²⁸.

La falta de certeza jurídica en esta centralidad es un tema importante para solucionar y abordar y evitar que pueda afectar el desarrollo integral del territorio, esto demanda una intervención interinstitucional entre la municipalidad y la Oficina de Control de Áreas de Reservas Territoriales del Estado para que la población que tengan inmuebles dentro de áreas de reservas, establezcan su situación jurídica.

Los problemas principales del pueblo hindú es la no visibilización en el país, por lo que requieren la realización de un censo oficial del pueblo hindú. Requieren mejorar la prestación de servicios de educación, salud, y de desarrollo social, ellos indican que necesitan un centro de salud para su pueblo que tenga un equipamiento de ambulancia terrestre, marítima y aérea, en Livingston y en Puerto Barrios. Justificado por la accesibilidad al municipio se considera importante para toda la población y para los turistas nacionales e internacionales por las emergencias diversas y por el difícil acceso, considerando que ha habido incluso fallecimiento en el traslado en el muelle o en la playa de la capitania.

Para proteger, preservar, promover y dar a conocer la cultura hindú, se creó la organización: Asociación Hindú de descendientes de Guatemala Mahatma Gandhi – HINDUGUA, cuenta con una oficina en Puerto Barrios. Entre las acciones relevantes o de impacto que está desarrollando HINDUGUA, para proyectarse en el departamento, se contemplan:

- El Primer festival hindoguatemalteco 2020, que se realizará en marzo del año 2020, con el propósito de dar a conocer la cultura hindú a nivel local, nacional e internacional, mostrando las costumbres, gastronomía danzas y vestuario y forma de vida y para potenciar el turismo local.
- La gestión de proyectos de beneficio común a nivel local y nacional entre ellos, centro de salud equipado con ambulancia terrestre, marítima y aérea, en Livingston y en Puerto Barrios.
- Promover el censo de la población hindú en Guatemala.
- La apertura de una delegación del consulado de la India en Puerto Barrios Izabal, con el propósito de brindar asesoría migratoria a los empresarios indios radicados en Guatemala, turistas y marineros del continente asiático que viajan de distintos lugares.

²⁸ Artículo 15 decreto 126-97, Ley Reguladora De Las Áreas De Reservas Territoriales Del Estado De Guatemala Desocupación del inmueble. Una vez emitida la Resolución respectiva OCRET, procederá a requerir la entrega y desocupación del inmueble de mérito; en caso de negativa se trasladará el expediente a la Procuraduría General de la Nación, quien en representación del Estado, tramitará las acciones correspondientes para que se abra el proceso tendiente a la desocupación del inmueble, a efecto de que éste vuelva a poder del Estado.



Frontera Río Dulce

El turismo, diversidad cultural, servicios administrativos comerciales, y diversidad biológica, zona marino costera, servicios de educación y salud son especialidades de esta centralidad, la segunda en importancia en el municipio, Un área delimitada poblada de la centralidad Frontera Río Dulce se encuentra dentro de la zona de uso intensivo del área protegida Parque Nacional Río Dulce, todas las actividades que se desarrollan en esa área se norman de acuerdo a los lineamientos del Plan Maestro del Parque Nacional Río Dulce.

Esta centralidad es de vital importancia por ser un nodo estratégico, su ubicación sobre la CA9 requiere inversión en este corredor vial, también es necesario ordenar el uso del espacio urbano y las actividades que se realizan en éste. Establecer el ordenamiento vial y recuperación de espacios públicos, mejorar la infraestructura de conectividad vial, promoción turística, consolidación y diversificación de la oferta turística

Regular la movilidad en el Puente, para establecer la capacidad de peso que puede soportar y brindar un mantenimiento regular dada su importancia comercial y turística, así como para la accesibilidad a servicios diversos para las comunidades cercanas a esta centralidad.

La municipalidad debe desarrollar un reglamento de navegación dentro del parque nacional río dulce y crear una tasa ecológica para el manteamiento de los servicios control de vigilancia dentro del parque y la municipalidad debe crear un Policía municipal acuático²⁹.

El enfoque de gestión de riesgo y de protección especial debe prevalecer en la cuenca del Parque Nacional de Río Dulce, se recomienda se emitan acuerdos de Concejo Municipal o normativas para abordar el tema de relleno de humedales para prohibir estos rellenos que atentan contra los ecosistemas y así proteger la cuenca.

Existe una demanda de que el personal técnico de la municipalidad, AMASURLY, OCRET entre algunos esté fortalecido y que mejore las capacidades técnicas y se encuentre equipado para realizar la evaluación y monitoreo de calidad de agua, peces, y manglares.

Buenos Aires

La especialidad de esta centralidad es comercio y prestación de servicios de educación y salud, la inversión en potenciar el comercio, mejorar la prestación de servicios, y el mantenimiento del corredor vial, permitirá que logre mejorar la calidad de vida de la población de esta centralidad y de las comunidades que en ella convergen.

San Antonio Sejá.

Para esta centralidad su especialidad es servicios de educación básica y diversificada, servicio de salud, comercio, y empleo, su importancia para las comunidades que

²⁹ Entrevista Andrés Chalib, Director Parque Nacional Río Dulce. 04-12-2019



convergen en ella, requiere la inversión en los servicios de educación, la implementación de un puesto de salud, potenciar el comercio y generar otras fuentes de empleo.

Tamagás Creek

La inversión en la accesibilidad de esta centralidad es la prioridad principal, para que su especialidad servicios educativos de niveles básicos y diversificados, comercio y salud puedan llegar a las comunidades que convergen en ella, así como invertir en mejorar los servicios actuales.

Searranx

La especialidad de esta centralidad es servicios de salud, educación básica y comercio, la prioridad para esta centralidad es invertir en la infraestructura vial y en los servicios de salud, educación e implementar estrategias para fortalecer el comercio.

Los Ángeles,

La especialidad de esta centralidad es servicios de salud, educación básica y comercio, la prioridad para esta centralidad es invertir en la infraestructura vial y en los servicios de salud, educación e implementar estrategias para fortalecer el comercio.

Guitarras

La especialidad de esta centralidad es servicios de salud, educación en todos los niveles y comercio, la prioridad para esta centralidad es invertir en la infraestructura vial y en los servicios de salud, educación e implementar estrategias para fortalecer el comercio.

Semox

La especialidad de esta centralidad es servicios de salud, educación básica y comercio, la prioridad para esta centralidad es invertir en la infraestructura vial y en los servicios de salud, educación e implementar estrategias para fortalecer el comercio.

Sarstún

La centralidad Sarstún es un área de Usos Múltiples Río Sarstún, abastecimiento de los acuíferos, y amortiguamiento climático, es zona de migraciones de aves, ecosistemas remanentes del corredor biológico del caribe, humedales cársticos con características únicas, zona de reproducción de especies bandera, potencial turístico, servicios turísticos, salud, educación, comercio.

Entre las prioridades de esta centralidad está la protección de recursos naturales, cuenca Río Sarstún, zonas de recarga hídrica, fauna y flora. La Implementación en esta centralidad de proyectos turísticos comunitarios, fortalecer lugares turísticos con infraestructura vial, de servicios turísticos, entre algunos, como siete altares, Cerro blanco, entre algunos, proteger el corredor biológico, es una prioridad.



Otra acción estratégica para potencializar esta centralidad es la inversión para una zona de turismo ecológico, de bajo impacto ambiental, para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, mejorar la accesibilidad invirtiendo en infraestructura vial, principalmente aquellas comunidades que se encuentran en la zona de adyacencia.

Livingston con el nuevo modelo de gestión territorial presenta diversas gestiones estratégicas, en varias centralidades, al forma parte de la región Izabal Caribe Verde, se beneficia del corredor turístico, ya que está categorizado como jerarquía cinco en la que se encuentra el Parque Nacional Río Dulce, que presenta rasgos excepcionales de interés mundial y de gran significancia para el mercado turístico, y jerarquía cuatro, son aquellos con características singulares y representativos para la región de Centroamérica y visitantes nacionales ya sea por sí solos o en conjunto con otros recursos contiguos y aptos para aprovecharse como lo es el Castillo de San Felipe de Lara³⁰.

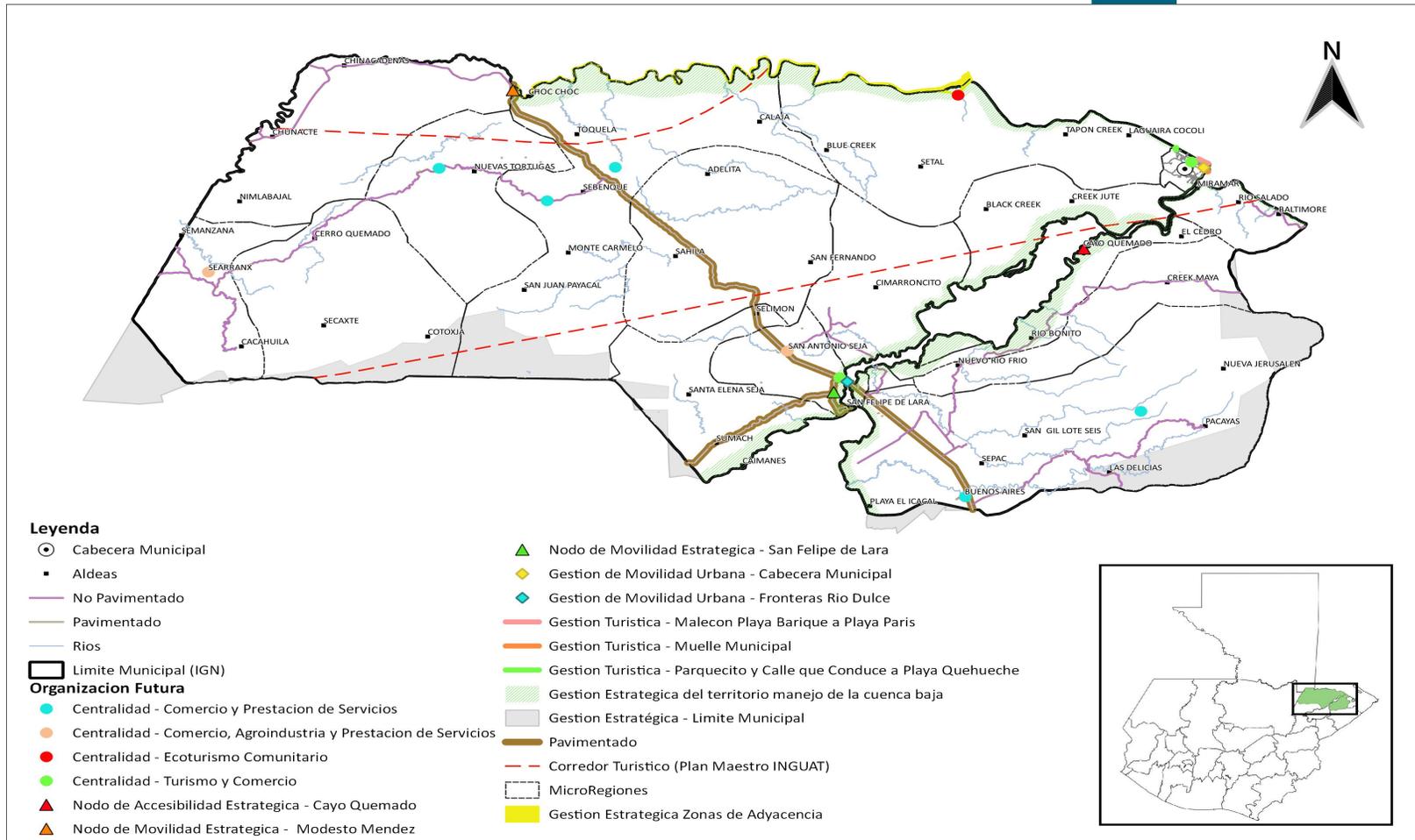
El Oleoducto debe abordarse de forma estratégica por su importancia económica para el municipio y para el país, y también por el riesgo que supone a las comunidades pobladas y áreas protegidas principalmente de Río Dulce, por donde se ubica el trazo de este sistema de transporte de hidrocarburos, tomando en cuenta los altos riesgos de derrames petroleros que pueden suceder y los daños que pudiera ocasionar a la población y a los recursos naturales.

El municipio de Livingston como parte integral de la ciudad intermedia Puerto Barrios, de acuerdo a la política de competitividad, debe desarrollar estrategias de desarrollo económico local, desarrollar la centralidades, aprovechar los nodos de movilidad y realizar alianzas con la iniciativa privada y organizaciones sociales para mejorar la competitividad local, y promover la inversión en el territorio, con un nuevo modelo de desarrollo territorial, como se presenta en el mapa número 17 organización futuro del territorio.

³⁰ Plan Maestro Parque Nacional Río Dulce 2015-2025



Mapa 17. Organización Futura municipio de Livingston, Izabal



Fuente: Reunión técnica análisis de usos futuros del territorio Municipio de Livingston, Izabal. (2019)

5.3 Escenario futuro de desarrollo

El escenario futuro de desarrollo del municipio de Livingston se presenta como una síntesis de cómo deberá ser la situación futura del municipio, de tal forma que, se atienda la problemática actual y se impulsen las potencialidades del territorio en función de las prioridades del país.

Tabla 8. Síntesis escenario actual y futuro municipio de Livingston, Izabal

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central 1: Morbi-mortalidad materna neonatal</p> <p>Magnitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tasa de mortalidad de la niñez: Livingston (30) Frontera Río Dulce (10.28) (2016) Tasa de mortalidad materna: Livingston 7 muertes (2016) Razón de mortalidad Materna 33.16 (2016) 7muertes maternas <p>Población:</p> <p>2026 niños (menores de un año) 10108 niños (menores de cinco años) 25204 mujeres en edad fértil (10 a 57 años)</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Altos índices de morbilidad y mortalidad Los comunitarios no dan importancia a señales de peligro en el embarazo, aunque conozcan las demoras Desconocimiento de las cuatro demoras de mortalidad materna Falta de interés ministerial y del personal que atiende (no hay sensibilización) 	<p>Meta de país: Mortalidad de la niñez 25, Mortalidad materna 93, Brecha del municipio: Mortalidad de la niñez 10 muertes Mortalidad materna: 5 muertes maternas Razón de mortalidad Materna 5 muertes maternas</p> <p>Meta municipal: Mortalidad de la niñez 1.95% (5 muertes) (2032) Mortalidad materna 2 muertes maternas (2032) Razón de mortalidad Materna (2 muertes maternas) (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> Los índices de morbilidad y mortalidad se reducen y se realizan acciones para que se mantengan a cero. Implementación de programas e intervenciones con pertinencia cultural. Las familias conocen y actúan con base a las señales de peligro en el embarazo. Programas de promoción a las familias sobre las cuatro demoras de la mortalidad materna. Mantenimiento regular y mejoramiento de las vías de acceso. Control prenatal a embarazadas. Comadronas capacitadas y certificadas para atender partos.

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> • Vías de acceso en mal estado, o bien el ingreso a la comunidad es sólo por agua (mar o río) • Baja cobertura en control prenatal y partos institucionales • No hay seguimiento a Capacitación a CAT (comadrona adiestrada tradicional). 	
<p>Problema central 2: Desnutrición Crónica</p> <p>Magnitud: Tasa de prevalencia desnutrición crónica: 2.18 (2015)</p> <p>Población: 10108 niños (menores de cinco años)</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso y consumo de alimentos inadecuados • Renuencia del padre de familia a los servicios de salud • Prácticas inadecuadas de atención materno infantil, • Agua, saneamiento y servicios básicos inadecuados. • Pérdida de cultivos por inundaciones lo que provoca falta de acceso a alimentos. 	<p>Meta de país: tasa de prevalencia de desnutrición crónica 31.70. Brecha del municipio: Desnutrición crónica 2</p> <p>Meta municipal: Desnutrición crónica: 0.18% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las familias pueden acceder consumo de alimentos adecuados. • Programas con pertinencia cultural de buenas y adecuadas prácticas de atención materno infantil. • Disponibilidad y acceso a servicios de agua y saneamiento básico adecuado. • Estrategias de desarrollo comunitarias que promuevan comunidades resilientes al cambio climático.
<p>Problema central 3: Degradación ambiental y depredación de los recursos</p> <p>Magnitud: acceso a agua potable domiciliar en los hogares del municipio de Livingston 41.06% (2018)</p> <p>acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio de Livingston 82.95% (2018)</p> <p>Ecosistemas: 122277 ha. (Reserva protectora de Manantiales Cerro san Gil, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de protección especial Sierra Santa Cruz, Área de usos múltiples Río Sarstún.</p>	<p>Meta de país: Acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos 76.3% (2014) acceso a saneamiento básico en los hogares guatemaltecos 53.3% (2014)</p> <p>Brecha del municipio: Acceso a agua potable domiciliar en los hogares del municipio de Livingston 15 Acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio de Livingston 10</p> <p>Meta municipal: Acceso a agua potable domiciliar en los hogares del municipio de Livingston 56.06% (2032)</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbación de la tierra • Sobrepoblación • Deforestación • Causas naturales • Calentamiento global • Agotamiento de recursos naturales • Pobreza • Uso creciente de recursos • Falta de educación ambiental • No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples 	<p>Acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio de Livingston 92.95% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suelos recuperados y acciones para el buen manejo y uso de suelos • Protección de fuentes de agua • Inexistencia de contaminación por desechos, sólidos, líquidos y gases químicos • Existe educación, concientización y socialización de leyes ambientales y agrarias • Supervisión y monitoreo del respeto a la normativa de áreas protegidas.
<p>Problema central 4: Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural</p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 56.83 (2016) Mapa de cobertura forestal 2016.</p> <p>Ecosistemas: 122277 ha. (Reserva protectora de Manantiales Cerro san Gil, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de protección especial Sierra Santa Cruz, Área de usos múltiples Río Sarstún.</p> <p>Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avance ganadería (finqueros) • Ocupaciones • Falta de empleo • Avance de la frontera agrícola: Siembra de cultivos 	<p>Meta de país: 33.7 Brecha del municipio: 1.17%</p> <p>Meta municipal: Cobertura forestal 58% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones estratégicas abordadas desde la mesa de conflictividad agraria para resolución de casos, y promover acciones para evitar las ocupaciones. • Promover programas de incentivos forestales. • Existe educación, concientización y socialización de leyes ambientales y agrarias • Supervisión y monitoreo del respeto a la normativa de áreas protegidas. • Directrices para evitar los asentamientos en zonas inseguras (a orillas de los ríos o en zonas cercanas) • Adaptación al cambio climático, programas de reforestación

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central 5: Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo</p> <p>Magnitud: Mercado laboral 67.86 (2018) Índice de Competitividad Local, Índice de Competitividad Local FUNDESA 2018. Entorno Económico 61.38 (2018) Mercado Laboral 67.86 (2018) Fuerza Laboral 44.29 (2018)</p> <p>Población: 73355 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de programas de emprendimiento local • No se cuenta con programas municipales para inserción laboral • Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio. 	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 5</p> <p>Meta municipal: Mercado Laboral 72.86 (2032).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de programas de emprendimiento local • Programas municipales para inserción laboral • Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.
<p>Problema central 6: Baja competitividad turística local</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 73355 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débil articulación sectorial 	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 10</p> <p>Meta municipal: Índice de Competitividad Local 52.57% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística.

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> • Débil liderazgo local para articulación del turismo • Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET) • Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico • Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal) • Abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como poca presencia institucional en las áreas protegidas Infraestructura del Museo Garífuna, actualmente en abandono. • Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio. • Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.
<p>Problema central 7: Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado</p> <p>Magnitud:</p> <p>Tasa de cobertura neta :</p> <p>Pre Primaria: 46.44% (2018)</p> <p>Primaria: 92.83% (2018)</p> <p>Básico: 36.26% (2018)</p> <p>Diversificado: 14.58% (2018)</p> <p>Población preprimaria: 5929 (4-6)</p> <p>Población primaria: 10995 (7-12)</p> <p>Población Básico: 5202 (13-15)</p> <p>Población Diversificado: 5006 (16-18)</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p>	<p>Meta de país: cobertura preprimaria 59.30, cobertura primaria 88%</p> <p>Brecha del municipio: Pre Primaria: 13.56%, Primaria: 6%, Básico: 11%, Diversificado: 14%</p> <p>Meta municipal:</p> <p>Cobertura educación preprimaria 60% (2032)</p> <p>Cobertura educación primaria 98.83% (2032)</p> <p>Cobertura educación básica 47.26% (2032)</p> <p>Cobertura educación diversificado 28.58% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura educativa en todos los niveles educativos en buenas condiciones • Mobiliario escolar, y material didáctico para docentes y estudiantes. • Suficiente personal para responder a la demanda educativa en el municipio en todos los niveles educativos.

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de docentes • Infraestructura insuficiente • Infraestructura en mal estado • El casco urbano de Livingston cuenta solamente con un instituto de diversificado. • Difícil acceso (movilidad) 	
<p>Problema central 8: Educación sin pertinencia cultural y lingüística</p> <p>Magnitud: Proceso de Educación bilingüe intercultural en los niveles básico 0 (2017) diversificado 0 (2017) Porcentaje de estudiantes indígenas: 38.92 (2017) Pre Primaria: 1250 (2017) Primaria: 6589 (2017) Básico: 720 (2017) Diversificado: 111 (2017)</p> <p>Población preprimaria: 5929 (4-6) Población primaria: 10995 (7-12) Población Básico: 5202 (13-15) Población Diversificado: 5006 (16-18) Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca contratación de docentes bilingües (q'eqchí, garífina) • El estudiante debe aprender otro idioma • Poca creación de plazas para docentes bilingües. 	<p>Meta de país: Brecha del municipio: Proceso de Educación bilingüe intercultural en los niveles básico 216 (2032) diversificado 33 (2032)</p> <p>Meta municipal: 0.1108 Proceso de Educación bilingüe intercultural en los niveles básico 216 (2032) diversificado 33 (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratación suficiente de docentes bilingües. (q'eqchí, garífina) • Promover el aprendizaje bilingüe.

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> • Desinterés autoridades educativa 	
<p>Problema central 9: Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.</p> <p>Magnitud: Índice general de la gestión municipal: 0.3470 (2018) Población: 73355 Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento poblacional desordenado • Sin regulación la capacidad de carga vehicular en los centros urbanos • No se cuenta con espacio peatonal • Falta de educación vial <p>No se ha llegado a consenso el traslado de los comerciantes para recuperación de espacio peatonal.</p>	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 0.153</p> <p>Meta municipal: Índice general de la gestión municipal: 0.50 (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de los lineamientos de usos futuros del suelo en forma ordenada. • Regulación de la utilización del puente del Parque Nacional Río Dulce, así como regular su capacidad de carga vehicular. • Recuperación de espacio peatonal. • Programas de educación vial al ciudadano.
<p>Problema central 10: Incremento de casos de violencia contra la mujer</p> <p>Magnitud: tasa violencia intrafamiliar 8 (2018) Número de casos denunciados de violencia contra la mujer 302 (2018)</p> <p>Población: 37086 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazos a temprana edad 	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 4</p> <p>Meta municipal: Tasa violencia intrafamiliar 4% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas integrales de educación sexual, salud reproductiva. • Programas de becas. • Comisiones o redes de protección de trata de personas. • Monitorear la aplicación de la normativa que no permite los matrimonios de menores de edad.

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> • Trata de personas • Matrimonios forzados 	
<p>Escenario actual</p> <p>Potencialidad 1: Diversidad de recursos naturales</p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 56.83 (2016) Mapa de cobertura forestal.</p> <p>Ecosistemas: 122277 ha. (Reserva protectora de Manantiales Cerro san Gil, Biotopo protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de protección especial Sierra Santa Cruz, Área de usos múltiples Río Sarstún.</p> <p>Territorio:</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perturbación de la tierra • Sobrepoblación • Deforestación • Causas naturales • Calentamiento global • Agotamiento de recursos naturales • Pobreza • Uso inadecuado de recursos • Falta de educación ambiental • No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples 	<p>Escenario futuro</p> <p>Meta de país: 33.7 Brecha del municipio: 1.17%</p> <p>Meta municipal: Cobertura forestal 58% (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suelos recuperados y acciones para el buen manejo y uso de suelos • Protección de fuentes de agua • Inexistencia de contaminación por desechos, sólidos, líquidos y gases químicos • Existe educación, concientización y socialización de leyes ambientales y agrarias • Supervisión y monitoreo del respeto a la normativa de áreas protegidas.
<p>Potencialidad 2: Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston)</p> <p>Magnitud:</p>	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 10</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débil articulación sectorial • Débil liderazgo local para articulación del turismo • Infraestructura del Museo Garífuna, actualmente en abandono." • Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa 	<p>Meta municipal: Índice de Competitividad Local 52.47 (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística. • Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio. • Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.
<p>Potencialidad 3: Diversidad cultural y étnica: Cultura Garífuna reconocida y declarada por UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad y cohesión social que viven las culturas en el territorio, y la cultura hindú que promueve la espiritualidad, el respeto a la mujer, y protección de los recursos naturales.</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de programas que promuevan la cultura garífuna • No se cuenta con programas municipales con pertinencia cultural. 	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 10</p> <p>Meta municipal: Índice de Competitividad Local 52.57 (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística. • Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio. • Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.
<p>Potencialidad 4: Turismo comunitario organizado y capacitado</p>	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 10</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET) • Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico • Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal) • Abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como • Poca presencia institucional en las áreas protegidas 	<p>Meta municipal: Índice de Competitividad Local 52.57 (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las organizaciones de mujeres conocen el funcionamiento de los consejos de desarrollo. • Conocimiento del marco legal con la municipalidad y la participación ciudadana para toma de decisiones. • Aplicación de manual clasificador de género para evidenciar la inversión en género.
<p>Potencialidad 5: Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti</p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57 (2018) Población: 71858 Territorio: Todo el municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de programas de emprendimiento local • No se cuenta con programas municipales para inserción laboral • Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio 	<p>Meta de país: Brecha del municipio: 10</p> <p>Meta municipal: Índice de Competitividad Local 52.57 (2032)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística. • Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio. • Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.

5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo. Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración con los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamental (UTD). Se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional, apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el desarrollo, siendo estas las siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.) Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento de la PND.

A nivel municipal las problemáticas identificadas en el diagnóstico, se encuentran estrechamente vinculadas a las prioridades nacionales por medio de las MEDS identificadas y las PND para el municipio de Livingston se ven reflejadas de la manera siguiente:

Tabla 9. Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales

Problemática municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
Problema central 1: Morbi-mortalidad materna neonatal	<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>
Problema central 2: Desnutrición Crónica	<p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores</p>



Problemática municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
	de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.
Problema central 3: Degradación ambiental y depredación de los recursos	Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
Problema central 4: Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural	Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales Meta estratégica de desarrollo: Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.
Problema central 5: Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo	Prioridad: Impulso de la inversión y Empleo Meta estratégica de desarrollo: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.
Problema central 6: Baja competitividad turística local	Prioridad: Impulso de la inversión y Empleo Meta estratégica de desarrollo: 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
Problema central 7: Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado	Prioridad: Educación Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.
Problema central 8:	Prioridad:



Problemática municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
Educación sin pertinencia cultural y lingüística	<p>Educación</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>
<p>Problema central 9: Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.</p>	<p>Prioridad: Ordenamiento territorial</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p>
<p>Problema central 10: Incremento de casos de violencia contra la mujer</p>	<p>Prioridad: Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Sin MED asociada</p>



En la siguiente matriz se describen los resultados y productos estratégicos de desarrollo por prioridad nacional y meta estratégica de desarrollo identificada la que está vinculada a una problemática o potencialidad³¹, así se da respuesta por medio de resultados con una meta correspondiente al municipio de Livingston y productos (bienes y/o servicios), necesarios para alcanzar la visión de desarrollo del municipio, tomando en cuenta las propuestas relacionadas con los enfoques de la planificación y ordenamiento territorial: equidad étnica y de género; gestión de riesgo y cambio climático; enfoque ecosistémico; y, mejoramiento de vida.

Tabla 10. Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud, esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	<p>Para el 2024, se ha disminuido la tasa de mortalidad en la niñez en 5 puntos por cada mil nacidos vivos (De 25 muertes en 2018 a 20 muertes por cada mil nacidos vivos en 2024)</p>	<p>Para el 2032, se ha disminuido la tasa de mortalidad en la niñez en 4 puntos por cada mil nacidos vivos (De 15 muertes en 2016 a 5 muertes por cada mil nacidos vivos en 2032). Memoria VIGEPI 2016 DASIZA.</p>	Niño y niña menor de 5 años con monitoreo de crecimiento	MSPAS
			Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes	MSPAS
			Niño y niña de 1 año a menor de 5 años, con desparasitación	MSPAS
			Construcción, ampliación y mejoramiento de centros de convergencia, centros y puestos de salud, maternidades periféricas, centro de atención permanente y centro de atención integral materno	MSPAS

³¹ Consultar la herramienta **2.4_Escenario_futuro**

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
			infantil	
			Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil	MSPAS
	Para el 2024, se ha disminuido la razón de mortalidad materna en 90 muertes por cada cien mil nacidos vivos (De 108 muertes en 2018, a 90 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2024) (MSPAS)	Para el 2032, se ha disminuido la razón de mortalidad materna en 2 muertes por cada cien mil nacidos vivos (De 7 muertes en 2016, a 2 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2032). Memoria VIGEPI 2016 DASIZA	Mujer que recibe atención prenatal oportuna	MSPAS
			Población con acceso a métodos de planificación familiar	MSPAS
			Mujer embarazada y madre lactante con alimentación complementaria	MSPAS
Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional			Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar	MAGA
Meta estratégica de desarrollo: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.	Para el 2024, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 13.23 puntos porcentuales (De 46.5% en 2015 a 33.27% en 2024)	Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 2 puntos porcentuales (De 2.18% en 2015 a 0.18% en 2032). MSPAS. 2015. Casos de desnutrición crónica en menores de cinco años.	Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo	MAGA
			Promotores (as) y agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar	MAGA
			Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de	MAGA

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
			edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para la prevención de la desnutrición crónica	
			Entrega de alimentos a familias por acciones en la comunidad, por riesgo y damnificados por eventos climáticos y desastres naturales, a población vulnerable.	MAGA
<p>Prioridad:</p> <p>Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016)</p>	<p>Para el 2032, se ha incrementado la cobertura forestal a 58% del territorio municipal (de 56.83 en 2016 a 58 en 2032.) Mapa de cobertura forestal 2016.</p>	Áreas municipales reforestadas o conservadas	Municipalidad
			Ecosistemas del sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP) y la diversidad biológica conservados (CONAP)	CONAP
			Población guatemalteca adyacente o en áreas protegidas beneficiadas por el uso sostenible de los recursos naturales (CONAP)	CONAP
	Sin RED Asociado		Personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental	MARN

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
			Asesoría técnica en la recolección de residuos y desechos sólidos en fuentes de agua para contribuir al saneamiento hídrico en la población	MARN
Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales..	Para el 2024, se ha incrementado en 10.8 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos (De 76.3% en 2014 a 87.10% en 2024).	Para el 2024, se ha incrementado en 15 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares del municipio de Livingston (De 41.06% en 2018 a 56.06% en 2032). XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.	Familias con servicios de agua apta para consumo humano	Municipalidad
	Para el 2024, se ha incrementado en 21 puntos porcentuales el acceso a saneamiento básico en los hogares guatemaltecos (De 53.3% en 2014 a 74.3% en 2024).	Para el 2024, se ha incrementado en 10 puntos porcentuales el acceso a saneamiento básico en los hogares del municipio de Livingston (De 82.95% en 2018 a 92.95% en 2032). XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.	Familias con servicios de alcantarillado	Municipalidad
			Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos	Municipalidad
			Familias con servicio de sistema de drenajes	Municipalidad
			Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios)	Municipalidad

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad:</p> <p>Impulso a la inversión y empleo</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado la formalidad del empleo en 5.8 puntos porcentuales (De 30.5% en 2018 a 36.30% en 2024)</p>	<p>Para el 2032, se ha incrementado el mercado laboral en 5 puntos porcentuales (de 67.86 en 2018 a 72.86 en 2032). Índice de Competitividad Local, Índice de Competitividad Local FUNDESA 2018.</p>	<p>Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral</p>	MINTRAB
			<p>Artesanos capacitados en producción y comercialización artesanal</p>	MINECO
<p>Prioridad:</p> <p>Impulso a la inversión y empleo</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>MED 8 - Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que</p>	<p>RED 10 -Para el 2024, se ha mantenido en 3.5 de calificación del índice de competitividad turística</p>	<p>Para el 2032, se ha incrementado el índice de competitividad local en 10 puntos porcentuales (de 42.57 en 2018 a 52.57 en 2032), Índice de Competitividad Local, FUNDESA 2018.</p>	<p>Personas individuales y jurídicas beneficiadas con actividades para la conservación del patrimonio</p>	INGUAT
			<p>Personas jurídicas e individuales capacitadas en temas turísticos</p>	INGUAT
			<p>Señalización turística en beneficio de visitantes nacionales e</p>	INGUAT

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.			internacionales.	
	Sin RED asociado		Visitantes atendidos en museos	MCD
			Visitantes atendidos en parques, sitios arqueológicos y zonas de rescate cultural y natural.	MCD
Prioridad: Educación Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.	Sin RED asociado	Al 2032, la cobertura en educación en el nivel pre primario se ha incrementado en 60% (de 46.44 en 2018 a 60% en 2032). Anuario estadístico 2018. MINEDUC.	Estudiantes del nivel preprimario atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
			Niños y niñas del nivel preprimario atendidos con alimentación escolar	MINEDUC
	Sin RED asociado	Al 2032, la cobertura en educación en el nivel primario se ha incrementado en 98% (de 92.83% en 2018 a 98.83 en 2032). Anuario estadístico 2018. MINEDUC.	Estudiantes de primaria bilingüe atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
			Estudiantes de primaria monolingüe atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
			Niños y niñas del nivel primario atendidos con alimentación escolar	MINEDUC

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
	Sin RED asociado	Al 2032, la cobertura en educación en el nivel básico se ha incrementado en 47.26% (de 33.26 en 2018 a 47.26% en 2032). Anuario estadístico 2018. MINEDUC.	Estudiantes del ciclo básico atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
			Estudiantes del ciclo básico por telesecundaria atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
	Sin RED asociado	Al 2032, la cobertura en educación en el nivel diversificado se ha incrementado en 28.58% (de 14.58 en 2018 a 28.58% en 2032). Anuario estadístico 2018. MINEDUC.	Estudiantes del ciclo diversificado en el sistema escolar.	MINEDUC
Prioridad: Educación Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos	Sin RED asociado	Al 2032, se ha atendido el 30% de estudiantes indígenas en el proceso de Educación bilingüe intercultural en los niveles básico y diversificado (En el nivel básico de 0 en 2017 a 216 en 2032, en el nivel diversificado de 0 en 2017 a 33 en 2032) Anuario estadístico 2018. MINEDUC.	Estudiantes del ciclo básico atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
			Estudiantes del ciclo básico por telesecundaria atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
	Sin RED asociado		Estudiantes del ciclo diversificado en el sistema escolar.	MINEDUC

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
Prioridad: Ordenamiento territorial Meta estratégica de desarrollo: El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.	Al final del 2024 el 26.8 % de los municipios implementan los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT. (De 0% en 2018 a 26.88% en 2024)	Al 2032 el Índice de ranking de la gestión municipal se ha incrementado en un 0.50 porcentual (0.3470 en 2018 a 0.50 en 2032). Ranking de la Gestión Municipal 2018. SEGEPLAN.	Áreas con ordenamiento vial	Municipalidad
			Áreas de espacio público gestionadas	Municipalidad
			Áreas de uso urbano regulado	Municipalidad
			Personas que utilizan el servicio de transporte público	Municipalidad
			Mantenimiento de la información catastral en zonas declaradas en proceso de catastro y catastradas(RIC)	RIC
Prioridad: Fortalecimiento institucional seguridad y justicia Meta estratégica de desarrollo: Sin MED asociada	Para el 2024, se ha disminuido en 26 puntos la tasa de delitos cometidos contra el patrimonio de las personas (De 56 en 2019 a 30.4 por cada cien mil habitantes en 2024)	Al 2032 se ha disminuido la tasa de violencia intrafamiliar en 4 puntos porcentuales (De 8 en 2018 a 4 en 2032). Política Pública Municipal de Prevención de la Violencia del Municipio de Livingston. 2018.	Jóvenes con participación en actividades de prevención de la violencia	MINGOB
			Seguridad preventiva y del delito en áreas de mayor incidencia criminal, para la disminución de homicidios.	MINGOB
			Seguridad policial	MINGOB

5.5 Categorías de usos del territorio

Dadas las características biofísicas, sociales, ambientales, del territorio, a través del análisis técnico realizado, el municipio de Livingston, ha definido cuatro categorías de uso:

Categoría Rural

Se considera al espacio territorial que se caracteriza por estar conformado por edificaciones habitables dispersas, dedicada principalmente a actividades económicas propias del sector primario, ligadas a las características físicas y los recursos naturales de su entorno próximo, predominan en su paisaje: campos de cultivos, bosques y un entorno marcado de factores biofísicos. Están muy asociados a las actividades agropecuarias y a una economía basada en la producción de materias primas de la agricultura, ganadería, y otros.

Categoría de Protección y uso especial

Constituido por las áreas de terrenos localizados dentro del suelo urbano, rural o de expansión urbana, que, por sus características geográficas, paisajísticas, culturales o ambientales, son de importancia por formar parte de las zonas de utilidad pública en la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios y por la función que tienen o pueden llegar a tener dentro del territorio, requerirán de un manejo y/o regulación diferenciada.

Categoría Protección y uso especial Urbana Livingston (usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado, Parque Nacional Río Dulce y Área de usos múltiples Río Sarstún)

Lo constituyen las áreas del territorio dentro del área de reserva territorial del Estado, zona de uso intensivo del Parque Nacional Río Dulce y zona de usos múltiples Sarstún, destinadas a usos mixtos asociados a actividades de comercio, servicios, de expansión urbana, uso industrial, residencial principalmente, con un alto porcentaje de su territorio consolidado, que dispone y cuenta con sistema de movilidad vial y marítima que integra el conjunto de la red vial urbana y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado. En dichas áreas se posibilita la urbanización y edificación, de acuerdo a las normativas y regulaciones de la oficina de control de áreas de reserva del Estado –OCRET-, Plan maestro del Parque Nacional Río Dulce actualizado según Resolución 243-2019 de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, de fecha 19 de julio del año 2019.

Categoría Protección y uso especial Urbana Frontera Río Dulce (usos mixtos urbanos dentro zona de uso intensivo Parque Nacional Río Dulce)

Lo constituyen las áreas del territorio dentro del área de uso intensivo del área protegida Parque Nacional Río Dulce, destinadas a usos mixtos asociados a actividades de comercio, servicios, de expansión urbana, uso industrial, y residencial principalmente, con un alto



porcentaje de su territorio consolidado, que dispone y cuenta con sistema de movilidad vial y náutica que integra el conjunto de la red vial urbana y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado. En dichas áreas se posibilita la urbanización y edificación, de acuerdo a los lineamientos del Plan Maestro del área protegida del Parque Nacional Río Dulce.



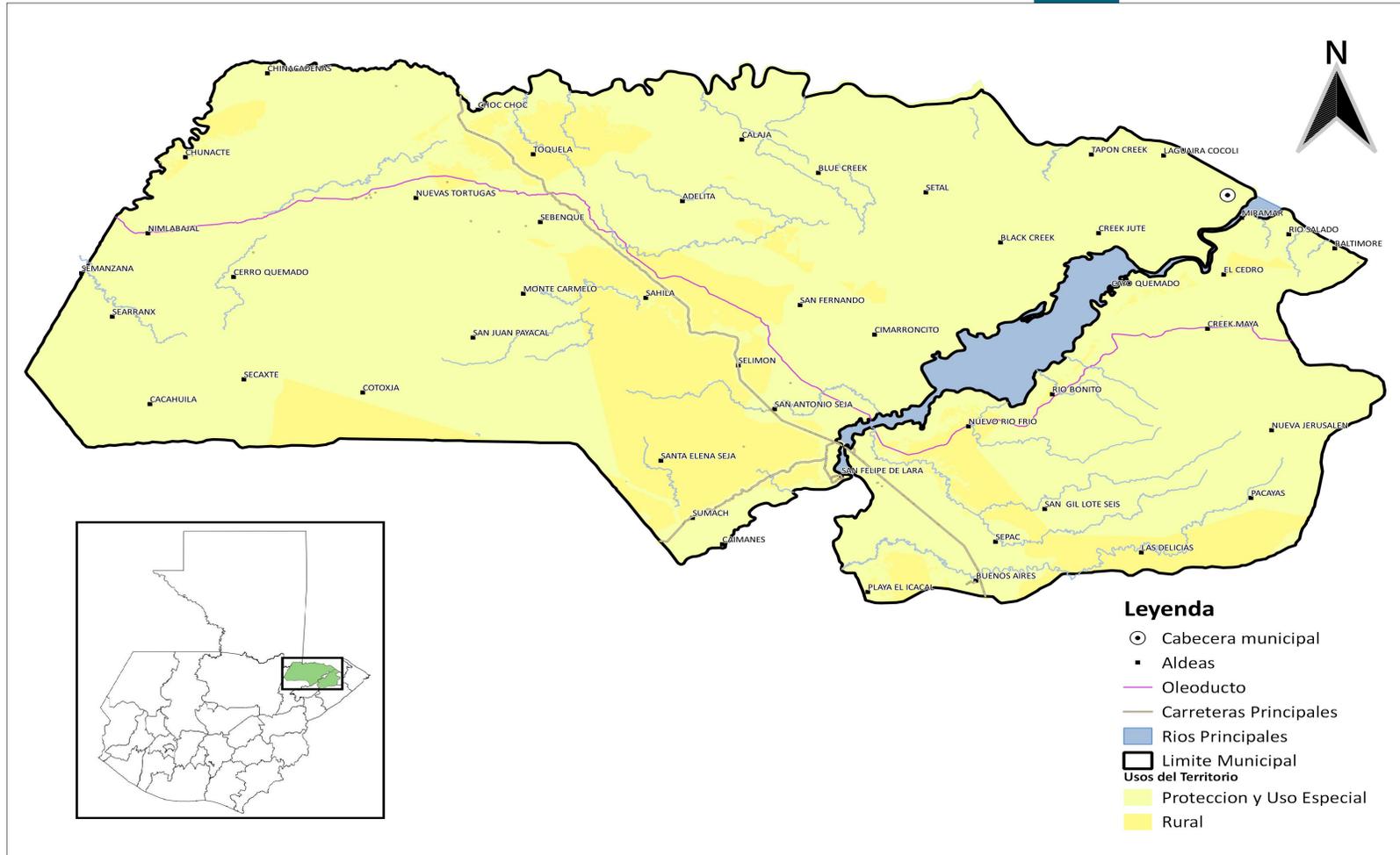
Categoría Urbana Frontera Río Dulce

Lo constituyen las áreas del territorio destinadas a usos mixtos asociados a actividades de comercio, servicios, uso industrial, y residencial principalmente, con un alto porcentaje de su territorio consolidado, que dispone y cuenta con sistema vial que integra el conjunto de la red vial urbana y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado. En dichas áreas se posibilita la urbanización y edificación.

Categoría Expansión Urbana Frontera Río Dulce

Este espacio lo constituyen las áreas del territorio destinadas a la ampliación áreas urbanas. Estas áreas se habilitan según las previsiones de crecimiento de las áreas urbanas del municipio y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamientos colectivos de interés público.

Mapa 18. Categorías de usos del territorio Livingston, Izabal



Fuente: Reunión técnica de análisis de usos futuros del municipio de Livingston. 2019

5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

Las directrices y lineamientos base para las categorías de usos del territorio del municipio de Livingston se describen en la siguiente tabla:

Tabla 11. Directrices y lineamientos de usos del territorio de Livingston, Izabal

Categoría	Directrices
Rural	●Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	●Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	●Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria y de a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales con un manejo integrado de los recursos suelo y agua Incentivar y producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales
	●Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción y recuperación de especies forestales para aprovechamiento sostenible y promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque, y promover su recuperación.
	●Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la protección de especies forestales para aprovechamiento sostenible y promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque
	●Incentivar el uso adecuado del territorio destinado al turismo sostenible, para el aprovechamiento controlado y moderado y promover la protección de los recursos naturales.
	●Incentivar el uso adecuado y sostenible de los cuerpos de agua, para su aprovechamiento y promover su protección.
Protección y uso especial	●Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones
	●Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica
	●Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
	●Promover el uso, conservación y administración de reservas naturales comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales.
	●Proteger los lugares sagrados y templos ceremoniales, para preservar la cultura de las distintas etnias que conviven en el territorio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger los sitios arqueológicos para preservar los bienes históricos para promover y valorar la riqueza cultural con la que cuenta el territorio. • Mejorar y proteger los corredores viales, que contribuyen a la dinamización económica del territorio, y principalmente porque son el medio por el cual la población accede a los servicios básicos. • Coadyuvar para el uso correcto de las reservas territoriales del Estado, de acuerdo a su marco legal. • Promover el uso especial de la zona de adyacencia para evitar eventos que puedan dañar a la población aledaña. • Proteger y preservar la infraestructura histórica con la que cuenta el municipio- • Proteger y promover el uso adecuado de los suamos. • Proteger y promover la gestión adecuada del área delimitada para el oleoducto. • Proteger los monumentos históricos, para preservar promover y valorar la riqueza cultural con la que cuenta el territorio..
Protección y uso especial Urbana Livingston (usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado, Parque Nacional Río Dulce y Área de usos múltiples Río Sarstún)	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. • Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio. • Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado. • Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal • Promover el uso adecuado del territorio urbano para desarrollar acciones que contribuyan a la transformación socioeconómica. • Incentivar el uso adecuado del territorio destinado al turismo sostenible, para el aprovechamiento controlado y moderado y promover la protección de los recursos naturales.
Protección y uso especial Urbana Frontera Río Dulce (usos mixtos urbanos dentro zona de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. • Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.

intensivo Parque Nacional Río Dulce)	●Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	●Promover el uso adecuado del territorio urbano para desarrollar acciones que contribuyan a la transformación socioeconómica.
	●Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	●Incentivar el uso adecuado del territorio destinado al turismo sostenible, para el aprovechamiento controlado y moderado y promover la protección de los recursos naturales.
Urbana Frontera Río Dulce	●Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	●Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.
	●Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.
	●Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	●Promover el uso adecuado del territorio urbano para desarrollar acciones que contribuyan a la transformación socioeconómica.
	●Incentivar el uso adecuado del territorio destinado al turismo sostenible, para el aprovechamiento controlado y moderado y promover la protección de los recursos naturales.
Expansión urbana Frontera Río Dulce	●Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

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

5.7.1 Categoría – Rural

La categoría rural contempla aquellas áreas del municipio con densidad poblacional baja, con diversos recursos naturales y con la mayor diversidad de usos que permiten apoyar las actividades que se quieren potenciar como el desarrollo de actividades turísticas, productivas, económicas con bajo impacto ambiental, y de acuerdo a la vocación agrícola del municipio, la promoción de los usos agrícolas asociados a las buenas prácticas de conservación de suelos, y el estímulo a las actividades agroforestales, agrosilvopastoriles y forestales, entre otras. La categoría rural en el municipio de Livingston se integra las siguientes subcategorías:

Tabla 12. Sub categorías de uso del territorio de la categoría Rural Municipio de Livingston, Izabal

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Rural – Vivienda Comprende el espacio destinado para vivienda, desarrollo actividades productivas familiares, y prestación de servicios básicos.</p>	<p>Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud</p>	<p>Granjas avícolas o porcinas de mediana escala</p>	<p>Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica</p>
<p>Rural - Mixto Comercio y Vivienda Comprende el espacio destinado para vivienda, desarrollo actividades productivas familiares, y prestación de servicios básicos y comercios pequeños asociados a la vivienda.</p>	<p>Vivienda Huertos familiares Comercio menor Equipamientos públicos Ganado menor Áreas recreativas Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud</p>	<p>Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Cementerios Tenería Industria textil Rastro Vertedero controlado Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos Torres de electrificación,</p>	<p>Vertedero a cielo abierto Bares, prostíbulos Cantinas</p>

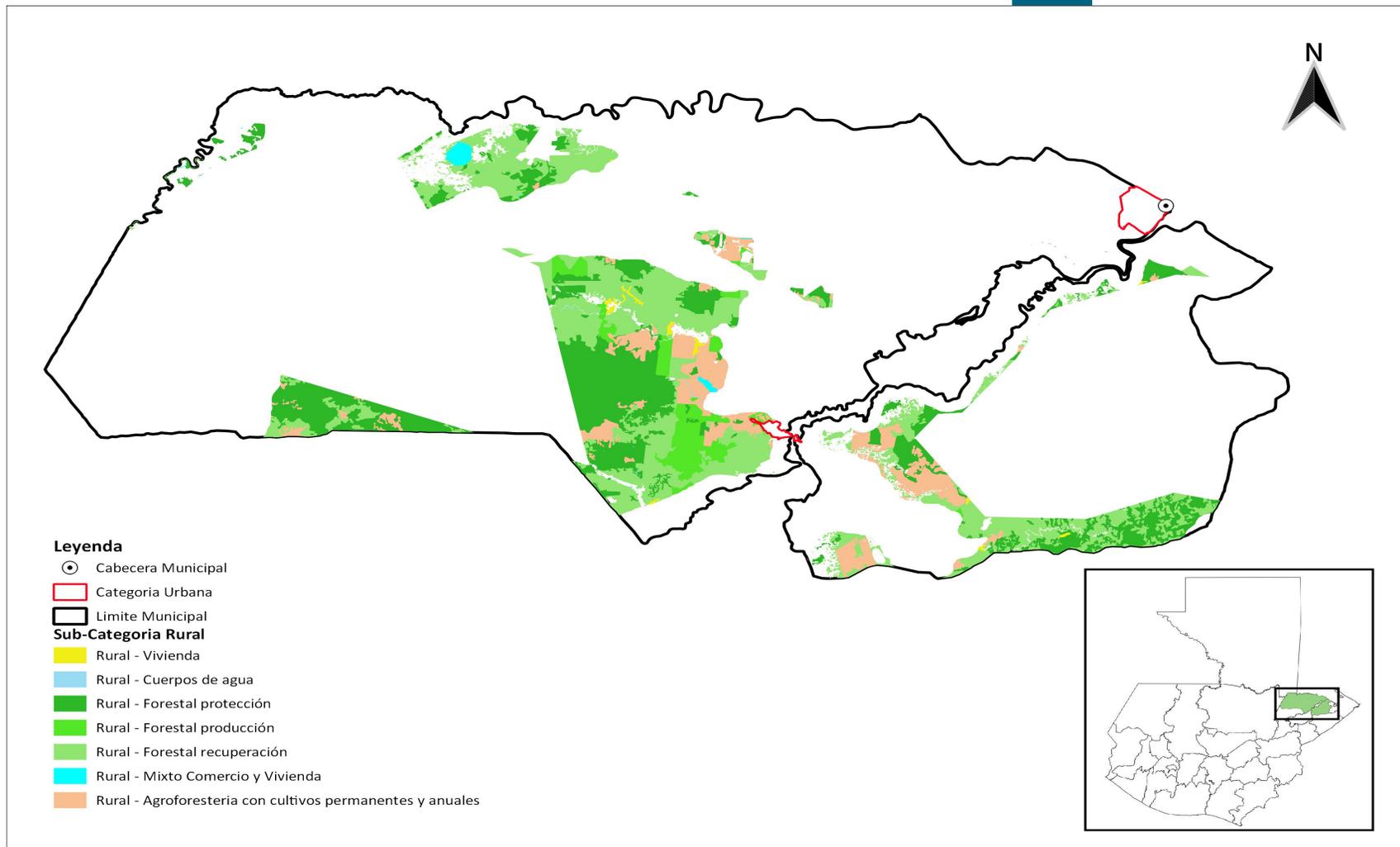
Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
		telefonía y de cable Gasolineras, expendios de gas Auto hoteles Equipamiento para seguridad y emergencias	
Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales Es un espacio que contempla sistemas productivos, que incluyen árboles, cultivos anuales intercalados con plantaciones de árboles, huertos familiares, combinaciones de árboles con pastos, plantaciones de árboles para forraje, cercos vivos, en condiciones ecológicas, económicas y sociales.	Cultivos anuales Cultivos permanentes Sistemas silvopastoriles	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico	Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Forestal para producción Son las áreas destinadas para producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible del bosque, y recuperación del paisaje forestal, a partir de fragmentos, remanentes y bosques mixtos para reforestación con especies nativas	Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles Investigación Senderos	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental	Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Rural - Forestal de protección</p> <p>Es el área de terreno con bosque natural destinado a la protección de suelos contra erosión o áreas con reforestación establecida, específicamente se destinará para la conservación de biodiversidad y recursos naturales, en general por los beneficios ecosistémicos que provee, se considera como un paisaje natural nativo de fácil acceso al público. Esta área se regirá bajo normas más estrictas para su uso, en relación a su manejo y conservación, estará administrada por entidades privadas como municipales, estatales o conjuntamente con la sociedad civil.</p>	<p>Reforestación</p> <p>Recuperación de la capa vegetal</p>	<p>Senderos ecológicos</p> <p>Investigación</p> <p>Educación ambiental</p> <p>Actividades turística de bajo impacto ambiental</p>	<p>Agricultura extensiva</p> <p>Ganadería</p> <p>Industria y comercio mayor</p> <p>Vivienda</p> <p>Actividades que impliquen roza, tumba y quema</p> <p>Minería metálica y no metálica</p>
<p>Rural - Forestal de recuperación</p> <p>Es el área delimitada para procesos de regeneración natural con su monitoreo, como el establecimiento directo mediante plantaciones con especies forestales que aceleran el proceso de repoblación de las áreas.</p>	<p>Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque</p>	<p>Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental</p>	<p>Urbanizaciones</p> <p>Tala de árboles</p> <p>Minería no metálica</p>

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Rural - Cuerpos de agua El municipio de Livingston está conformado por tres cuencas importantes con cuerpos de agua y humedales de gran valor ecosistémico. Éstas son la cuenca del Río Sarstún al norte del municipio, la cuenca de Río Dulce en la parte sur y una pequeña parte de la cuenca del Río Motagua al este del mismo, y también dentro de sus principales cuerpos de agua destacan: Lago de Izabal: Cuerpo de agua que comparte con los demás municipios del departamento de Izabal y sobre el cual desemboca el Río Polochic, por lo que es de vital importancia establecer estrategias de protección de estos recursos hídricos.</p>	<p>Bosques de galería o riparios Investigación Turismo de bajo impacto ambiental Pesca artesanal y deportiva</p>	<p>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</p>	<p>Vivienda de alta y baja densidad</p>

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

Mapa 19. Sub categorías de uso del territorio de la categoría Rural Livingston, Izabal



Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.2 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.

Tabla 13. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial, Municipio de Livingston, Izabal

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Protección - Amenaza a inundaciones</p> <p>Áreas cercanas a cuerpos de agua para el casco urbano del municipio de Livingston, las áreas más vulnerables a inundaciones son las del sector marítimo entre ellas: Barra Cocolí, Setal, Aldea Nuevo Macho Creek, Black Creek. Para el área de Frontera Río Dulce las comunidades más vulnerables a inundaciones son: Río Dulce (sus barrios), Aldea Sumach, Punta de Caimanes, Parcelamiento Centro Uno Coatepeque (Cienaga) San Antonio Sejá, Chinacadenas, y Rubel Cacao.</p>	<p>Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas</p> <p>Medidas de mitigación</p> <p>Bosque y conservación de la biodiversidad</p>	<p>Agricultura</p> <p>Infraestructura vial</p> <p>Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Estaciones hidrometeorológicas</p>	<p>Vivienda</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Protección - Zonas de recarga hídrica</p> <p>Es el área que comprende Las montañas del humedal como las del Aguacate y las de Sarstún es vital para el proceso de formación de ríos tales como el Chocón, el Blue Creek, La Lagunita, Cotton, Castulo Creek, Loro, Lo De En medio, Cocolí y Tapón Creek entre otros.</p>	<p>Recuperación, protección y conservación del bosque</p> <p>Reforestación</p> <p>Recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental</p> <p>Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental</p>	<p>Tala ilegal</p> <p>Vivienda</p> <p>Industria</p> <p>Explotación minera</p> <p>Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>
<p>Protección - Áreas protegidas</p> <p>Son áreas claramente definidas, reconocidas dedicadas y gestionadas mediante normativa legal para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios eco sistémicos y sus valores culturales asociados, siendo estas: la Reserva Protectora de Manantiales Cerro San Gil, Biotopo Protegido Chocón Machacas, Parque Nacional Río Dulce, Área de usos múltiples Río Sarstún, y está en proceso el</p>	<p>Conservación de la Biodiversidad</p> <p>Bosque de recuperación y conservación</p>	<p>Investigación y desarrollo</p> <p>Educación ambiental</p> <p>Turismo ecológico de bajo impacto ambiental</p> <p>Senderos ecológicos</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencia</p>	<p>Tala ilegal</p> <p>Vivienda</p> <p>Equipamiento de educación y salud</p> <p>Comercio</p> <p>Industria</p>

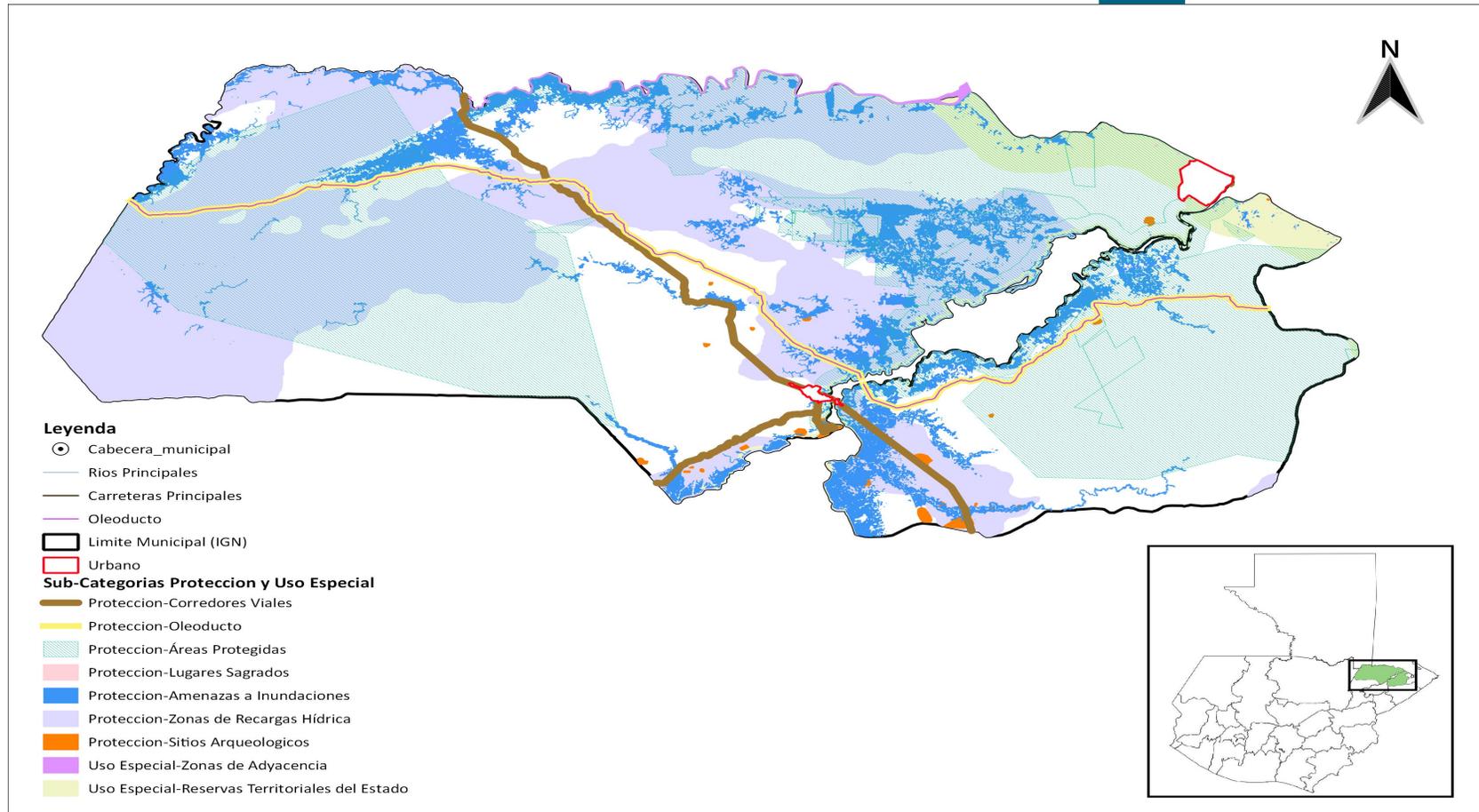
Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
área de protección especial Sierra Santa Cruz.			
Protección - Lugares sagrados y templos ceremoniales Área delimitada para la recuperación, protección y conservación de lugares sagrados, y templos ceremoniales que tengan valor cultural, espiritual y religiosos para las diversas etnias del territorio.	Restauración y conservación del lugar sagrado 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 Área delimitada para la recuperación, protección y conservación de lugares arqueológicos.	Restauración y conservación de sitios arqueológicos Investigación de los bienes históricos	Senderos ecológicos Parques ecologicos Turismo de bajo impacto ambiental Actividades recreación, culturales y deportivas acorde a las características culturales locales Comercio de pequeña escala y artesanías	Vivienda Industria Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Protección - Corredores viales Son áreas destinadas para el sistema de conectividad vial intra e inter municipal para su mantenimiento, protección y señalización para una accesibilidad y movilidad peatonal segura.</p>	<p>Carreteras Vías ferreas Puentes Ciclovías Caminamiento (movilidad peatonal segura)</p>	<p>Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros</p>	<p>Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano</p>
<p>Protección – Oleoducto Área que comprende el trazo del ramal sur seth del oleoducto, se encuentra superficialmente, atraviesa el Parque Nacional Río Dulce, incluyendo el paso enterrado del Río Dulce, desde el PK 179 hasta el PK. 184. Posteriormente atraviesa la Reserva protectora del Manatí, Cerro San Gil desde el PK. 194 hasta el PK. 235, incluyendo la Reserva Natural Privada El Higuero del PK. 201 al 204, para la delimitación de área de mitigación por cualquier evento</p>	<p>Transporte de Hidrocarburos y actividades relacionadas.</p>	<p>Infraestructura vial</p>	<p>Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias</p>

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
adverso que pueda ocurrir.			
<p>Uso especial - Reservas territoriales del Estado</p> <p>Son las áreas delimitadas para dominio del Estado sobre las áreas terrestres a lo largo del océano, en las orillas, en las riberas de los ríos navegables y de las fuentes y manantiales del municipio.</p>	<p>Bosques de galería o riparios</p> <p>Investigación</p> <p>Turismo de bajo impacto ambiental</p> <p>Pesca artesanal y deportiva</p>	<p>Extracción de recursos naturales (Minería no metálica)</p> <p>Pesca comercial</p> <p>Casas de campo (descanso, chalets, cabañas)</p> <p>Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado</p> <p>Industria y agroindustria</p> <p>Piscicultura</p> <p>Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos</p>	<p>Vivienda de alta y baja densidad</p>
<p>Uso especial - Zonas de adyacencia</p> <p>Área delimitada como la franja divisoria entre Guatemala y Belice principalmente en la rivera del Río Sarstún, es un kilómetro, que consiste en un kilómetro a cada lado de los países en mención.</p>	<p>Bosque de recuperación y conservación</p> <p>Turismo ecológico de bajo impacto ambiental</p> <p>Instalaciones militares</p>	<p>Vivienda</p> <p>Centros Educativos</p> <p>Centros de salud</p>	<p>Industria</p> <p>Comercio</p>

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

Mapa 20. sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial municipio Livingston, Izabal



Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.3 Categoría Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado

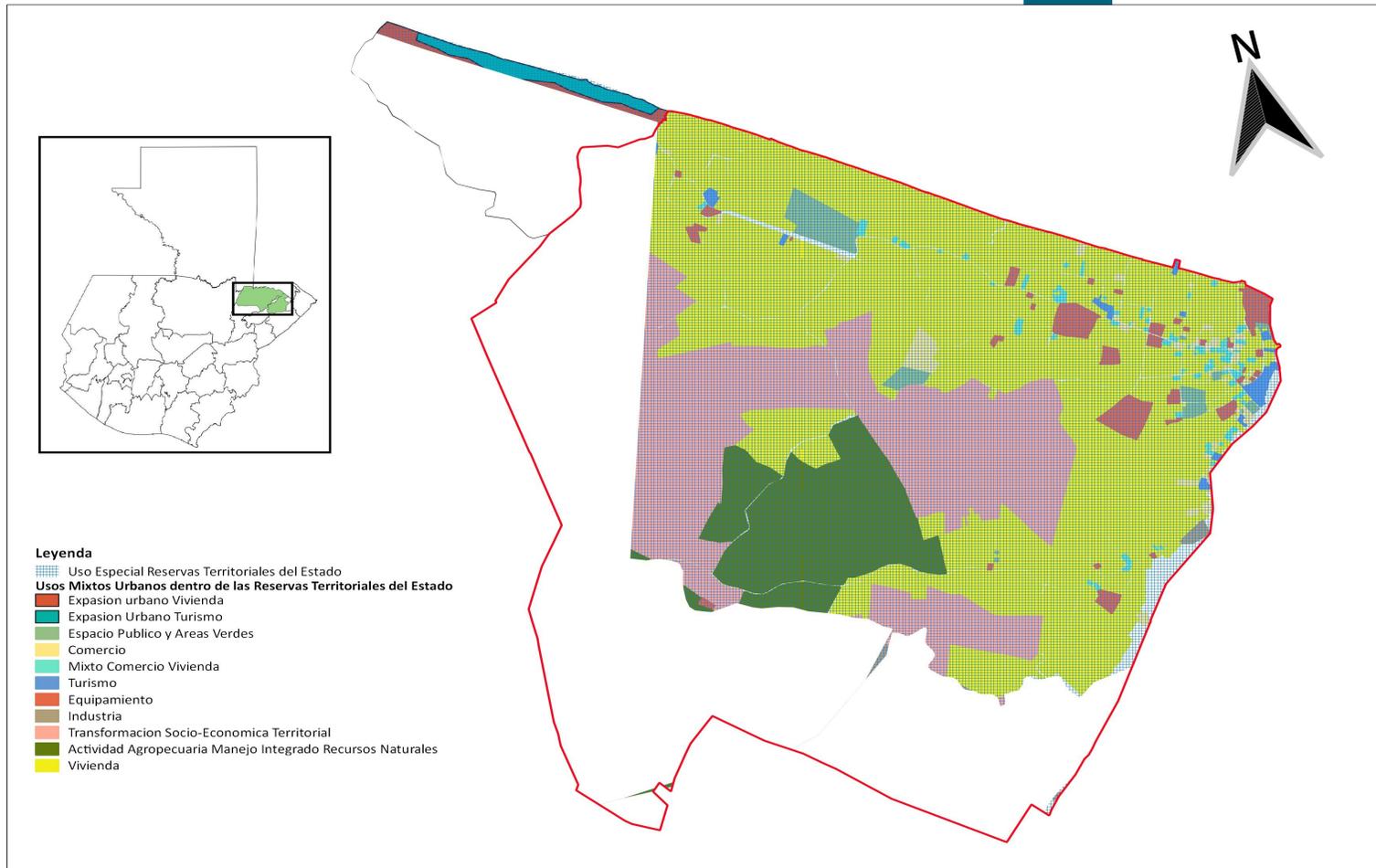
Son áreas localizadas en reservas territoriales del Estado donde su uso es para actividades mixtas urbanas y de expansión urbana que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada, condicionadas a las normativas, regulaciones del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET.

Tabla 14. Sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Uso especial mixtos urbanos dentro reserva territorial de estado.</p> <p>Áreas delimitadas para usos mixtos urbanos como Vivienda, Comercio, mixto Vivienda, Comercio, equipamiento, Espacio público y áreas verdes, turismo, transformación socioeconómica, actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, Expansión urbano vivienda, expansión urbano turismo, industria de acuerdo</p>	<p>Vivienda, Comercio, mixto Vivienda, Comercio, equipamiento, Espacio público y áreas verdes, turismo, transformación socioeconómica, actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, Expansión urbano vivienda, expansión urbano turismo, industria de acuerdo</p>	<p>Vivienda, Comercio, mixto Vivienda, Comercio, equipamiento, Espacio público y áreas verdes, turismo, transformación socioeconómica, actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, Expansión urbano vivienda, expansión urbano turismo, industria de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET</p>	<p>Actividades que no sean compatibles con los usos urbanos establecidos, y que no lo permiten normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET</p>

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

Mapa 21. sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado



Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.4 Categoría Protección y uso especial Urbana Livingston Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado.

Son áreas localizadas en reservas territoriales del Estado donde su uso es para actividades mixtas urbanas y de expansión urbana 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, condicionadas a las normativas, regulaciones de la zona de usos múltiples del área protegida Sarstún.

Tabla 15. Sub categorías de Protección y uso especial urbano Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado.

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial Urbano Livingston usos mixtos urbanos dentro del área protegida Sarstún.			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado. Áreas delimitadas para usos mixtos urbanos industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, turismo y expansión urbano vivienda, condicionados de acuerdo al manejo de cuencas, normativa del área protegida Sarstún y la planificación, normativa y regulación establecida por OCRET, para las reservas territoriales del Estado.	industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, turismo y expansión urbano vivienda, de acuerdo a las normativas existentes del Área de Usos Múltiples Río Sarstún, y de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET.	industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, turismo y expansión urbano vivienda, de acuerdo a las normativas existentes del Área de Usos Múltiples Río Sarstún, y de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET.	Actividades que no sean compatibles con los usos urbanos establecidos, y que no lo permiten las normativas existentes del área de usos múltiples Sarstún, y de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET.

Mapa 22. sub categorías de Protección y uso especial Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado



Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.5 Categoría Protección y uso especial Urbana Livingston mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.

Son áreas localizadas en reservas territoriales del Estado donde su uso es para actividades mixtas urbanas y de expansión urbana 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, condicionadas a las normativas, regulaciones de la zona de usos múltiples del Parque Nacional Río Dulce.

Tabla 16. Sub categorías de Protección y uso especial urbano Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial Urbano Livingston usos mixtos urbanos dentro del Parque Nacional Río Dulce			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado. Áreas delimitadas para usos mixtos urbanos industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales condicionados de acuerdo al manejo de cuencas, y plan maestro del Parque Nacional Río Dulce, y la planificación, normativa y regulación establecida por OCRET, para las reservas territoriales del Estado.	Industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integra al plan maestro del Parque Nacional Río Dulce, y de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET I de recursos naturales de acuerdo	Industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, de acuerdo al plan maestro del Parque Nacional Río Dulce, y de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET	Actividades que no sean compatibles con los usos urbanos establecidos, y que no lo permite el plan maestro de Parque Nacional Río Dulce, y de acuerdo a las normativas del uso de las reservas territoriales del Estado establecidas por la OCRET

Mapa 23. sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro del Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.



Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.6 Categoría – Protección y uso especial – Urbano Frontera Río Dulce

Son áreas localizadas en el área de uso intensivo del área protegida Parque Nacional Río Dulce donde su uso es para actividades mixtas urbanas y de expansión urbana 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

Tabla 17. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial, urbano Frontera Río Dulce, Izabal

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial Urbano Frontera Río Dulce			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Uso especial mixtos urbanos dentro del área protegida Parque Nacional Río Dulce. Áreas delimitadas para usos mixtos urbanos como Vivienda, mixto Comercio – Vivienda, Comercio, equipamiento, Espacio público y áreas verdes, transformación socioeconómica, expansión urbano turismo, expansión urbano mixto comercio vivienda, condicionados de acuerdo al manejo de cuencas y los lineamientos establecidos en el Plan maestro del área protegida Parque Nacional Río Dulce. De de cuencas y los lineamientos establecidos en el Plan maestro del área protegida Parque Nacional Río Dulce, principalmente el área delimitada de zona de uso intensivo</p>	<p>Vivienda, mixto Comercio – Vivienda, Comercio, equipamiento, Espacio público y áreas verdes, transformación socioeconómica, expansión urbano turismo, expansión urbano mixto comercio vivienda, De acuerdo al manejo de cuencas y los lineamientos establecidos en el Plan maestro del área protegida Parque Nacional Río Dulce, principalmente el área delimitada de zona de uso intensivo.</p>	<p>Vivienda, mixto Comercio – Vivienda, Comercio, equipamiento, Espacio público y áreas verdes, transformación socioeconómica, expansión urbano turismo, expansión urbano mixto comercio vivienda, De acuerdo al manejo de cuencas y los lineamientos establecidos en el Plan maestro del área protegida Parque Nacional Río Dulce., principalmente el área delimitada de zona de uso intensivo.</p>	<p>Actividades que no sean compatibles con los usos urbanos establecidos, y que no lo permite el Plan maestro del área protegida Parque Nacional Río Dulce., principalmente el área delimitada de zona de uso intensivo.</p>

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.5 Categoría –Urbano Frontera Río Dulce

Son áreas localizadas fuera del uso intensivo del área protegida Parque Nacional Río Dulce donde su uso es para actividades mixtas urbanas con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación.

Tabla 18. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de urbano Frontera Río Dulce, Livingston, Izabal

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Urbano Frontera Río Dulce			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<p>Urbano - Uso mixto Comercio – Vivienda En esta área definida puede coexistir la vivienda y el comercio en el mismo inmueble o ser inmuebles exclusivamente comerciales. Esta categoría deberá cumplir con las condicionantes de sostenibilidad ambiental y conectividad.</p>	<p>Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.</p>	<p>Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.</p>	<p>Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.</p>
<p>Urbano -Transformación socioeconómica territorial Áreas definidas para el desarrollo de actividades comerciales e industriales y de servicios turísticos.</p>	<p>Infraestructura industrial y comercial Transporte pesado Agencias de transporte</p>	<p>Servicios turísticos y comerciales (Hoteles, restaurantes, alquiler de vehículos) Estacionamiento de vehículos Almacenamiento de productos Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público</p>	<p>Vivienda Comercio Industria Expendio de combustibles Infraestructura educativa y de salud</p>
<p>Urbano - Espacio público y áreas verdes Espacios urbanos definidos para el ornato, espacios públicos y áreas verdes, gimnasios públicos, en las calles y avenidas principales, en los parques y zonas aledañas a áreas turísticas.</p>	<p>Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus</p>	<p>Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia</p>	<p>Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos</p>

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Urbano Frontera Río Dulce			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
	Kioskos de información		

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

5.7.7 Categoría – Expansión Urbana Frontera Río Dulce

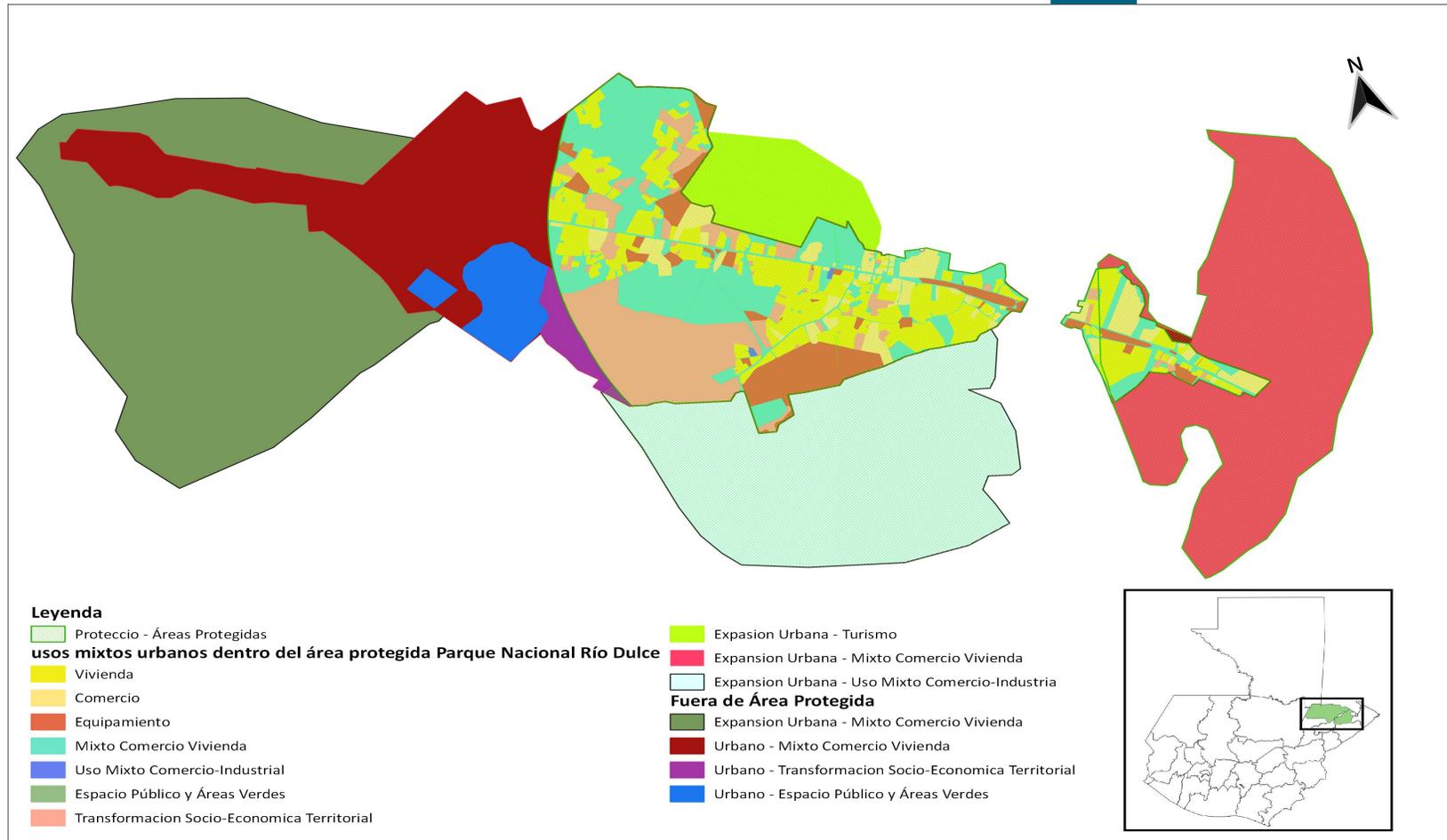
Son áreas localizadas fuera del uso intensivo del área protegida Parque Nacional Río Dulce donde su uso es para expansión se tiene contemplado las áreas inmediatas al perímetro urbano; estas zonas se destinarán prioritariamente a vivienda y comercio y otras actividades compatibles con esta subcategoría. Las subcategorías que integran la categoría de expansión urbana de Frontera Río Dulce son las siguientes:

Tabla 19. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de expansión urbano Frontera Río Dulce, Livingston, Izabal

Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Expansión Urbana Frontera Río Dulce			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Uso mixto Comercio – Vivienda En esta área definida puede coexistir la vivienda y el comercio en el mismo inmueble o ser inmuebles exclusivamente comerciales. Esta categoría deberá cumplir con las condicionantes de sostenibilidad ambiental y conectividad.	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.

Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

Mapa 24. sub categorías de uso del territorio de categorías de Frontera Río Dulce, Izabal



Fuente: Reunión técnica usos futuros del municipio de Livingston 2019

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

6.1 Gestión

El Plan de Desarrollo Municipal y de ordenamiento territorial del municipio del municipio de Livingston, es un instrumento de gestión que orienta al municipio y define de manera participativa los resultados y productos estratégicos de desarrollo; así como las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial alineados a la prioridad nacional.

La responsabilidad de la gestión del PDM-OT corresponde a la mesa técnica PDM-OT, en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación, para garantizar el cumplimiento de los alcances y metas propuestas, y la operativización del PDM-OT, a través de la implementación de acciones, para promover las alianzas que contribuyan a la sostenibilidad y efectividad del ciclo de la planificación en el corto, mediano y largo plazo.

La mesa técnica PDM-OT en coordinación con la municipalidad deberá realizar la socialización del PDM-OT, a la población, instituciones de gobierno, consejos de desarrollo, organizaciones sociales, jóvenes, entre otros, por diferentes medios disponibles, para lograr alianzas estratégicas, y establecer compromisos de gestión con cada uno de ellos. También es necesario que se dé a conocer el PDM-OT a todo el personal de la municipalidad, con el objetivo de lograr una apropiación interna del instrumento de planificación.

6.2 Seguimiento

El seguimiento para la implementación del PDM-OT, debe plantear las acciones necesarias para realizar la verificación, vigilancia, seguimiento y evaluación de cumplimiento de los productos estratégicos allí planteados. comprende una serie de acciones e indicadores destinados a garantizar el cumplimiento de los alcances de las medidas de ejecución del PDM-OT.

El gobierno local es el responsable de dar seguimiento a la implementación del PDM-OT, a través de instrumentos de gestión y operativización como la planeación de mediano y corto plazo y la inversión presupuestaria y financiera.

La mesa técnica PDM-OT es la responsable del seguimiento a:

- El cumplimiento y efectividad de las acciones propuestas en la parte estratégica y de inversiones.
- Realizar el seguimiento del cumplimiento de las metas de producto frente a los impactos en la comunidad.
- Servir como base para la articulación de nuevas medidas en función de la eficacia y eficiencia del avance en la implementación del PDM-OT.



GLOSARIO

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

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

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

Áreas protegidas: Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interrelaciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera que preservar el estado natural de las comunidades biótica, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de la fuente y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de la zona protectoras de los suelos por medios de un decreto del congreso de la república.

Área rural: Asentamiento en área no urbana con una población de baja densidad, con actividad agrícola. El espacio rural se caracterizó tradicionalmente por la actividad de los habitantes predominantemente agraria, un medio preponderantemente natural, núcleos de población pequeños, densidad de población baja, mayor homogeneidad sociocultural del grupo humano, menor diferenciación y estratificación social, menor movilidad social y sistemas de interacción social más cerrados (Sorokin y Zimmermann, 1929).

Área urbana: Asentamiento donde reside una población de alta densidad con actividades industriales, comerciales, administrativas y de servicios. Históricamente, la ciudad ha sido considerada como un espacio distintivo, marcado por lógicas singulares y contrapuestas a las que moldean los espacios rurales. A esta estructura urbana, se añaden unos patrones específicos de uso del suelo, de actividades económicas, de identidad, de diferenciación social y toda una panoplia de atributos individuales y colectivos, incluyendo relaciones, pensamientos y prácticas de los habitantes de la ciudad (Soja, 2008, p. 36).

Cambio climático: Alteraciones ocurridas en el clima, como consecuencia directa o indirecta de las actividades humanas, encargadas de alterar la estructura de la capa atmosférica; dichas alteraciones han generado, sobre todo desde la era industrial, un aumento en la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI) provocando un incremento en la temperatura global y produciendo una serie de impactos negativos en los diversos ecosistemas.

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

Centralidad: No existe una definición única de centralidad, son sitios de la ciudad que se distinguen por: alta concentración de servicios y actividades de diferentes escalas que determinan su grado de atracción de personas; buena accesibilidad interna y desde el resto de la ciudad (suelen tener nodos de transporte); el reconocimiento de la comunidad como el centro de la zona



a la que pertenecen, siendo un punto de referencia y de expresión simbólica de las condiciones de vida de sus habitantes.

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

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

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

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

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

88

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

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

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

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

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

89

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

Escenario: Una proyección puede ser modificada para crear escenarios hipotéticos según los cambios que puedan surgir en una meta o parámetro pre-determinado. En cualquier caso, estos



parámetros deberán reflejar criterios técnicos, pero también las prioridades y políticas institucionales. La modificación de los estándares que se usan en los parámetros permite crear escenarios creados en base a proyecciones de un mismo parámetro o conjunto de parámetros para comprender las acciones que deben ser tomadas si las condiciones anticipadas cambian.

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

90

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

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

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

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

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

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

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

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

Prioridades Nacionales de Desarrollo: Estrategia de articulación para la apropiación y seguimiento de la Agenda de Desarrollo Sostenible al Plan Nacional de Desarrollo, aprobada por el CONADUR, Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032 y la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030.



Proceso: Conjunto de actividades que realiza una organización, mediante la transformación de unos insumos, para crear, producir y entregar sus productos, de tal manera que satisfagan las necesidades de sus clientes. Conjunto de actividades que, realizadas en forma secuencial, permiten transformar uno o más insumos en un producto o servicio. **Producto:** Resultado concreto que genera un proceso para alcanzar su objetivo más inmediato; puede ser un bien, un servicio, cambios en calidad, cambios de eficiencia, etc.

Resiliencia: Capacidad de los seres humanos para adaptarse positivamente a situaciones adversas.

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

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

Saris: Vestimenta de la mujer en la india.

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

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

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

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

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

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



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

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



VII. BIBLIOGRAFÍA

- Congreso de la República de Guatemala (2002). Código Municipal y sus reformas. Decreto 12-2002. Guatemala.
- Dirección Municipal de Planificación DMP, Municipalidad de Livingston, (2019) Guatemala. Datos municipales.
- Entrevista Héctor Adán Colman. Representante legal HINDUGUA, Puerto Barrios, Izabal. Guatemala. 15-11-2019.
- Entrevista a Andres Chalib, Director Parque Nacional Río Dulce, Frontera Río Dulce. Livingston, Izabal. Guatemala. 04-12-2019.
- Índice de Riesgo a Nivel Municipal <https://conred.gob.gt/site/Indice-de-Riesgo-a-Nivel-Municipal> noviembre 2018.
- Índice de competitividad local <http://www.fundesa.org.gt/indices-y-evaluaciones-de-pais/indices-de-competitividad-local> 2019.
- Instituto Nacional de Estadística (2,002). Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. Guatemala. 63-65 p.
- Instituto Nacional de Estadística (2,011). Mapas de Pobreza Rural en Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística (2017). Guatemala. Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.
- Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala. (2010).
- Mesa técnica PDM-OT (2019 a). Análisis de Amenazas y Vulnerabilidades en el municipio de Livingston, Izabal. SEGEPLAN, 2,019, a. herramientas sistematizadas. Guatemala.
- Mesa técnica PDM-OT (2019 b). Análisis del uso del suelo en el municipio de Livingston, Izabal. Guatemala.
- Mesa técnica PDM-OT (2019 c). Análisis de organización del territorio en el municipio de Livingston, Izabal. Matrices y herramientas sistematizadas. Guatemala.



- Mesa técnica PDM-OT (2019 d). Análisis de problemáticas y potencialidades en el municipio de Livingston, Izabal. Matrices y herramientas sistematizadas. Guatemala.
- Ministerio de Educación. (2019). Guatemala. Anuarios Estadísticos 2011-2018.
- Ministerio de Educación – SESAN. Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala. (2009) Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2017). Memoria de labores (2012-2017) Distrito de Salud del Municipio de Livingston, Izabal, del departamento de Izabal. Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2017). Memoria de labores (2012-2017) Centro de Salud Frontera Río Dulce, Livingston, del departamento de Izabal. Guatemala.
- MSPAS, INE, SEGEPLAN, Informe Final VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2014-2015. Guatemala.
- Organismo internacional Para Las Migraciones –OIM- (2017). Encuesta sobre migración internacional de personas guatemaltecas y remesas 2016. Guatemala.
- Plan de Desarrollo Turístico del municipio de Livingston, Izabal. 2018. INGUAT. Guatemala.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Livingston, Izabal. Guatemala.
- PNC, Comisaría 61. (2019). Guatemala. Datos municipio de Livingston, Izabal (2002-2017)



VIII. ANEXOS

Imagen 2. Acta de inicio del proceso del PDM-OT

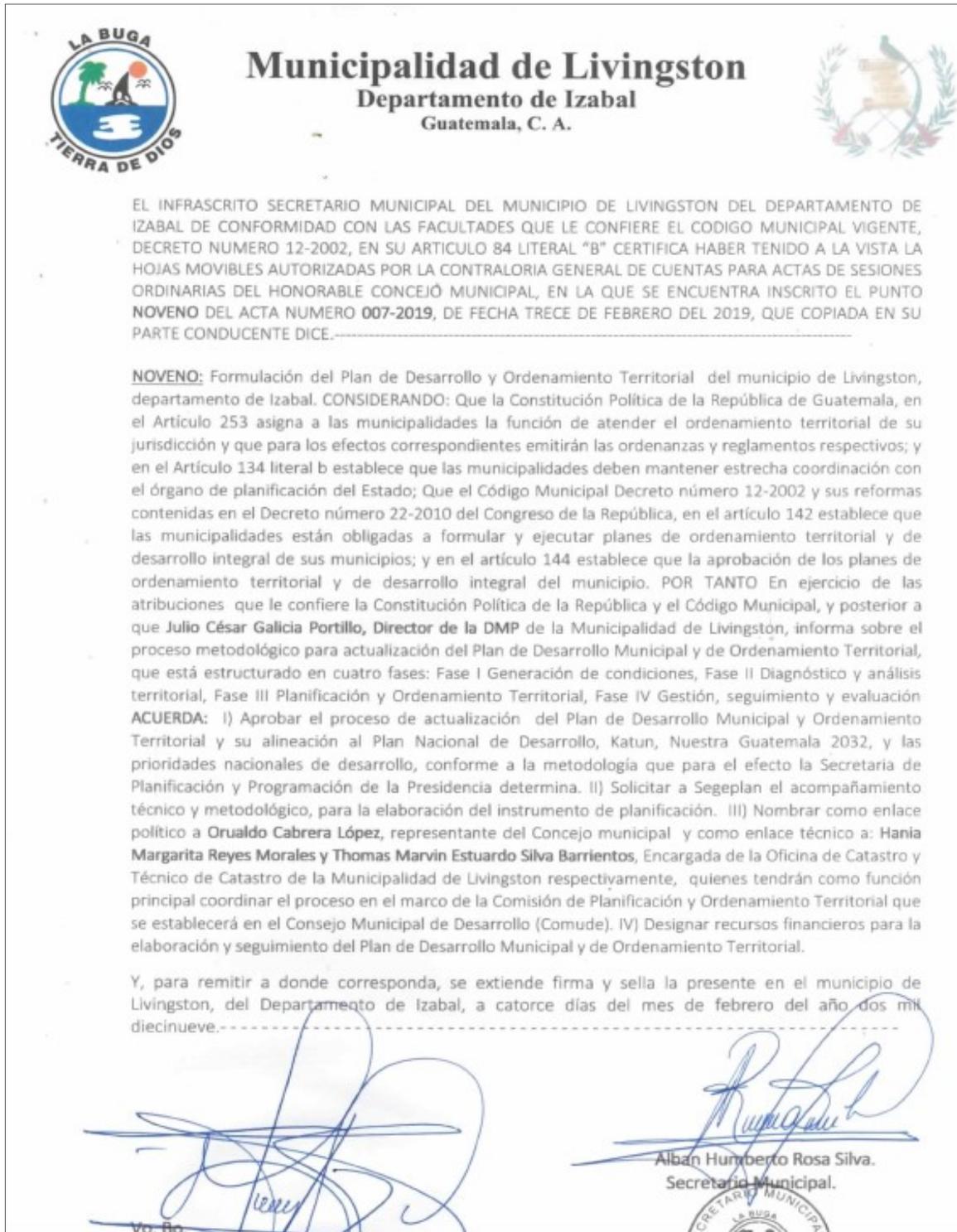


Imagen 3. Acta de aprobación del PDM – OT



Municipalidad de Livingston Departamento de Izabal Guatemala, C. A.



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE LIVINGSTON DEL DEPARTAMENTO DE IZABAL DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES QUE LE CONFIERE EL CODIGO MUNICIPAL VIGENTE, DECRETO NUMERO 12-2002, EN SU ARTICULO 84 LITERAL "B" CERTIFICA HABER TENIDO A LA VISTA LA HOJAS MOVIBLES AUTORIZADAS POR LA CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS PARA ACTAS DE SESIONES EXTRAORDINARIAS DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL, EN LA QUE SE ENCUENTRA INSCRITO EL PUNTO SEGUNDO DEL ACTA NUMERO 010-2019, DE FECHA QUINCE DE NOVIEMBRE DEL 2019, QUE COPIADA EN SU PARTE CONDUCENTE DICE:-----

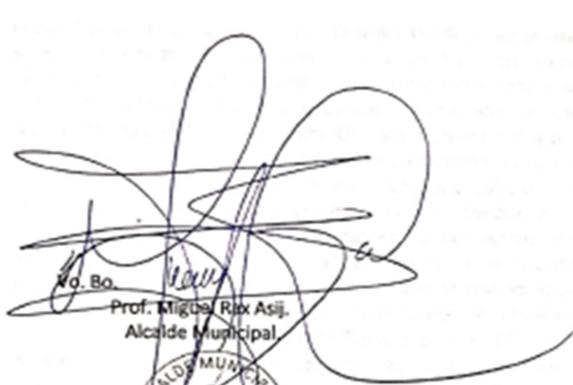
SEGUNDO: El Honorable Concejo Municipal; **CONSIDERANDO:** Que el artículo 253 inciso C) de la Constitución Política de la República de Guatemala, establece "Que los municipios de la República de Guatemala, son Instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde: Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial y el cumplimiento de sus fines propios." Art. 67 del Código Municipal establece que: "El municipio para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones que la población del municipio; **CONSIDERANDO:** Que es importante contar con un instrumento de planificación y gestión así como normativos que permitan regular el crecimiento urbano y dinámicas económicas y de inversión del municipio de Livingston de una forma segura, con una visión de desarrollo para mediano y largo plazo, a fin de regular el mercado de inversiones en el municipio y canalizar los recursos públicos de manera eficaz en el territorio. **CONSIDERANDO:** Que en el ejercicio de las funciones del señor Alcalde Municipal para presidir esta reunión informa sobre el seguimiento del proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial y presenta a los técnicos municipales enlaces integrante de la mesa técnica PDM-OT Hania Margarita Reyes Morales, Thomas Marvin Estuardo Silva Barrientos, Julio Cesar Galicia Portillo, que acompañados del Concejal Primero el Señor Orualdo Cabrera López, lideraron el proceso, así mismo presenta a Mónica Hernández Franco especialista en planificación y ordenamiento territorial de SEGEPLAN, quién desempeñó el rol de facilitadora del proceso metodológico, y quien presenta la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT y su vinculación con las prioridades nacionales, con el apoyo del equipo enlace de la mesa técnica PDM-OT. La especialista Mónica Hernández, indica que el proceso de actualización del PDM-OT fue realizado en el marco la estrategia de implementación de las prioridades nacionales, y da a conocer las siguientes fases: Fase I Generación de Condiciones: Análisis de actores, Conformación mesa técnica PDM-OT, matriz de indicadores, organización actual del territorio, Pre diagnóstico, Fase II Diagnóstico territorial: Análisis de amenazas y vulnerabilidades, análisis de uso actual del suelo, análisis de problemáticas y potencialidades, análisis de escenarios (actual y tendencial) y Modelo de Desarrollo Territorial Futuro –MDTA-; Fase III Planificación y ordenamiento territorial: Visión de desarrollo, organización territorial futura, usos futuros del territorio; así mismo se presentaron las matrices de vinculación de las problemáticas con prioridades nacionales y cada MED, y resultados y productos estratégicos. **CONSIDERANDO:** Que este instrumento de planificación fue consensado y validado en talleres participativos, y reuniones técnicas con los actores institucionales sectoriales, líderes comunitarios, otras organizaciones sociales y funcionarios municipales. **CONSIDERANDO:** Que los artículos 4, 22, 23, 96 y 142 del Código Municipal, constituye la norma legal en materia de formulación y ejecución de los planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. **POR TANTO:** En el ejercicio de las facultades que le confiere los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, 3, 7, 35 literal a), 142 y 143 del Código Municipal, por unanimidad. **ACUERDA:** 1. Aprobar la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial 2019-2032 del municipio de Livingston, del Departamento de Izabal. 2. El instrumento aprobado, será directriz para alcanzar las metas, resultados y productos estratégicos, para el desarrollo de las comunidades y cabecera municipal del municipio de Livingston, departamento de Izabal. 3. Continuar con la cuarta fase del proceso Gestión, Seguimiento y evaluación del PDM-OT, y socializar el PDM-OT 2019-2032 del municipio de Livingston, departamento de Izabal, al Consejo

Scanned by CamScanner



Municipal de Desarrollo, a los habitantes del municipio, y todas las demás entidades públicas y privadas con incidencia en el territorio para su ejecución y seguimiento. -----

Y, para remitir a donde corresponda, se extiende firma y sella la presente en el municipio de Livingston, del Departamento de Izabal, a dieciocho días del mes de noviembre del año dos mil diecinueve.-----


No. Bo. 11011
Prof. Miguel Rix Asij,
Alcalde Municipal.

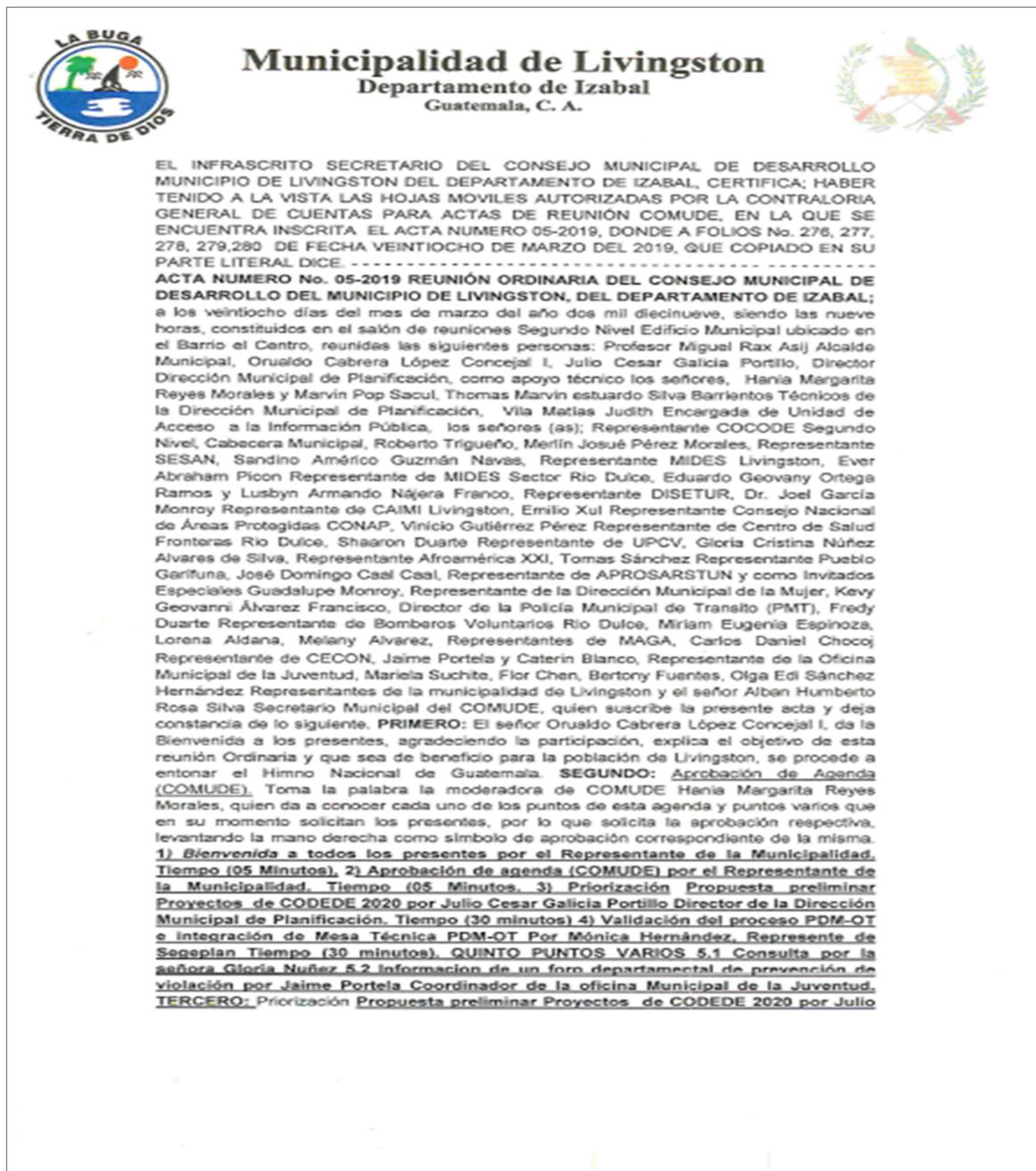


Alban Humberto Rosa Silva,
Secretario Municipal.




Anexo 3. Mesa Técnica PDM – OT y otros actores que apoyaron el proceso

Imagen 4. Mesa Técnica PDM-OT Municipio de Livingston





Municipalidad de Livingston

Departamento de Izabal

Guatemala, C. A.



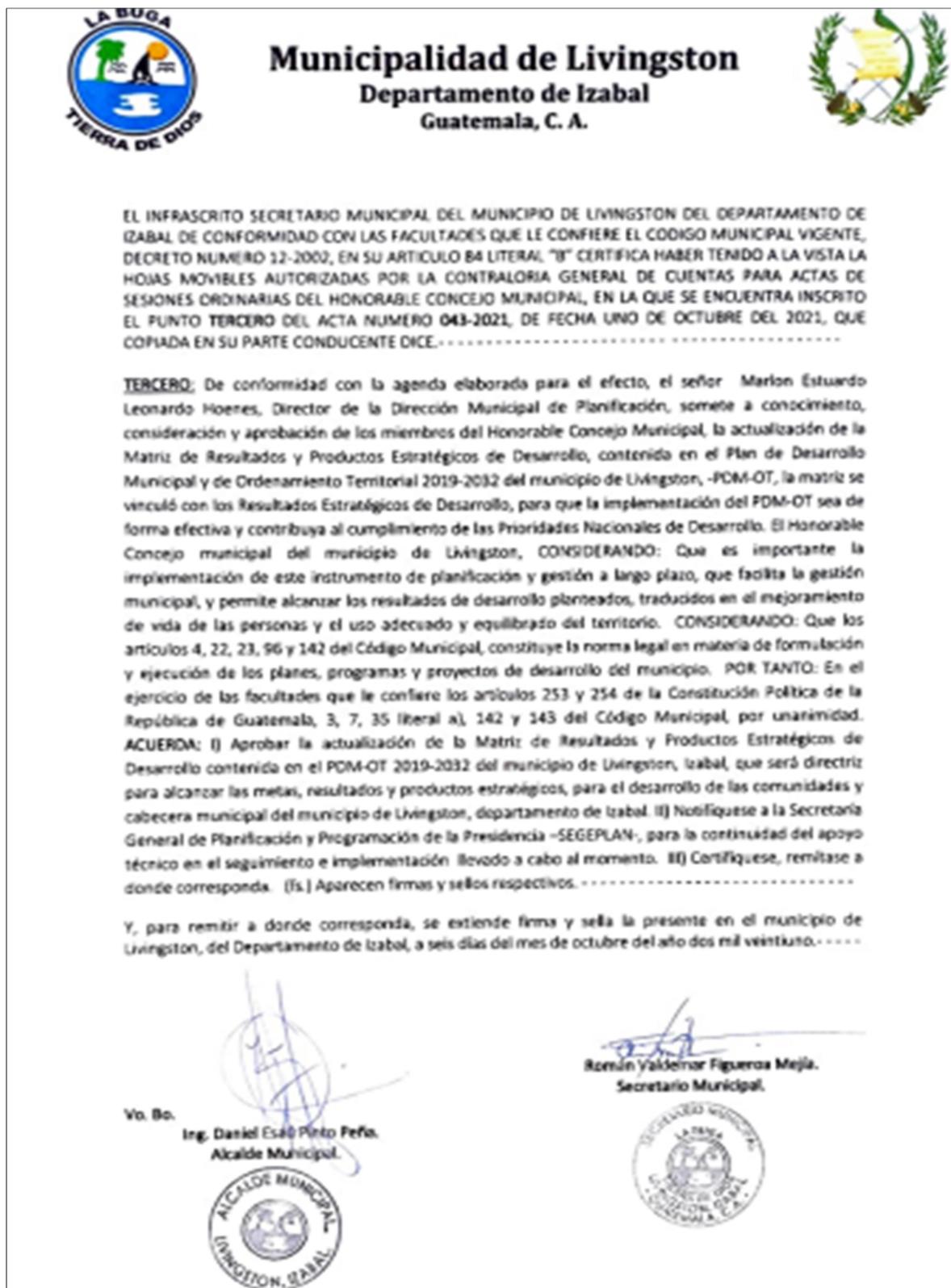
Cesar Galicia Portillo Director de la Dirección Municipal de Planificación: El Ingeniero Julio Cesar Galicia Portillo, da conocer a la plenaria que la Municipalidad de Livingston fue notificado a través del oficio No. 277-2019 cuya Clasificación es CODEDE-IZABAL, emitido el pasado 25 de Marzo del año en curso donde al mismo se le ha asignado un techo presupuestario por la cantidad de CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y DOS QUETZALES EXACTOS (Q. 14,493,172.00), donde se hace necesario socializar y aprobar la propuesta como municipio para el año fiscal 2020, razón por la cual se somete a consideración el listado que a continuación, se detalla:

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	IMP.	IMPORTE	NUMEROS DE	EDIFICIO	TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD A CONSTRUIR	VALOR UNITARIO
1.	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE ALDEA GALATA, LIVINGSTON, IZABAL	223108	Q980,000.00	Q 30,000.00	Q 1,000.00	Q 70,000.00	M.	3000	150
2.	MEJORAMIENTO SISTEMA DE AGUA POTABLE ALDEA SAN JOSE, LIVINGSTON, IZABAL	223562	Q98,754.00	Q 30,000.00	Q 1,000.00	Q 1,000,754.00	M.	3000	100
3.	AMPLIACION CENTRO DE SALUD ALDEA FRONTERAS RIO DULCE, LIVINGSTON, IZABAL	230609	Q480,000.00	Q8,000.00	Q1,000.00	Q98,000.00	M.	100	1000
4.	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE COLONIA NUEVA EL MELONJO, LIVINGSTON, IZABAL	230695	Q1,398,811.00	Q 5,000.00	Q 1,000.00	Q 1,303,811.00	M.	3000	300
5.	MEJORAMIENTO ESCUELA PRIMARIA ALDEA SANTA CRUZ JOQUET, LIVINGSTON, IZABAL	230694	Q107,837.00	Q 30,000.00	Q 1,000.00	Q 390,537.00	M.	150	250
6.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA SAN JACINTO, LIVINGSTON, IZABAL	232037	Q 490,000.00	Q 30,000.00	Q 1,000.00	Q 500,000.00	M.	200	400
7.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA CRISTO LA ESPERANZA, LIVINGSTON, IZABAL	232046	Q 490,000.00	Q 30,000.00	Q 1,000.00	Q 500,000.00	M.	200	400
8.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA NUEVO ASCENDIMIENTO MARZUELA, LIVINGSTON, IZABAL	230680	Q480,000.00	Q 30,000.00	Q 1,000.00	Q 500,000.00	M.	200	250
9.	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE ALDEA YANAGAZ CRIBIC, LIVINGSTON, IZABAL	240374	Q1,200,000.00	Q 5,000.00	Q 1,000.00	Q 1,200,000.00	M.	600	200
10.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA ADELITA, LIVINGSTON, IZABAL	240344	Q480,000.00	Q 5,000.00	Q 1,000.00	Q 490,000.00	M.	100	100
11.	MEJORAMIENTO ESCUELA PRIMARIA ALDEA MEJILLONITO LOS ANGELES SECTOR S. LIVINGSTON, IZABAL	240326	Q480,000.00	Q10,000.00	Q1,000.00	Q500,000.00	M.	170	100
12.	MEJORAMIENTO CALLE (PASEO) DE CALLE PRINCIPAL A PORTON CENTRO PARQUEO CASTILLO DE SAN FELIPE, ALDEA SAN FELIPE DE LARA, LIVINGSTON, IZABAL	240308	Q5,175,200.00	Q5,000.00	Q1,000.00	Q 1,175,200.00	M.	170	200
13.	MEJORAMIENTO ESCUELA PRIMARIA ALDEA BUENA VISTA NARANJA, LIVINGSTON, IZABAL	240318	Q480,000.00	Q1,000.00	Q1,000.00	Q 480,000.00	M.	100	100
14.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA CHENAGACENAS, LIVINGSTON IZABAL	240319	Q480,000.00	Q18,000.00	Q1,000.00	Q500,000.00	M.	200	300
15.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA SAN ANTONIO ROSA, LIVINGSTON, IZABAL	240323	Q480,000.00	Q18,000.00	Q1,000.00	Q 500,000.00	M.	200	300
16.	CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA SENSU, LIVINGSTON, IZABAL	240321	Q480,000.00	Q18,000.00	Q1,000.00	Q 500,000.00	M.	200	300
17.	CONSTRUCCION INSTITUTO TECNICO (TECNICOINTEGRAL) ALDEA MONTE DE SOLAZITEL, LIVINGSTON, IZABAL	240316	Q700,000.00	Q5,000.00	Q1,000.00	Q 700,000.00	M.	100	100
18.	AMPLIACION ESCUELA PRIMARIA ALDEA BUENOS AIRES, LIVINGSTON, IZABAL	240320	Q1,118,024.00	Q16,000.00	Q1,000.00	Q 1,120,024.00	M.	100	100
TOTAL			Q14,493,172.00	Q148,000.00	Q18,000.00	Q14,493,172.00			

Después de conocer los proyectos de la propuesta 2020, por unanimidad de Votos el Honorable Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE, APRUEBA, la PRIORIZACION DE OBRAS PARA EL AÑO FISCAL 2020 ANTE LOS CONSEJOS DEPARTAMENTALES DE DESARROLLO, **excepto el señor Tomas Sanchez representante del pueblo garifuna.** También si existe una ampliación presupuestaria por parte de los Consejos de Desarrollo Departamentales, se tomará en cuenta un centro de capacitación para mujeres solicitadas por la señora Gloria Nuñez representante de Afroamerica XXI. **CUARTO: Validación del proceso PDM-OT e integración de Mesa Técnica PDM-OT Por Mónica Hernández. Representante de Segeplan:** inicia presentándose ante la plenaria y el propósito de su participación en este COMUDE para lo cual informa a los presentes que se iniciará un proceso de realización de un Plan de Desarrollo Municipal PDM OT) y ordenamiento territorial, por tal razón hace del conocimiento que necesitará el involucramiento y la participación de la sociedad civil en los talleres programados para que sea democrática y participativa, informa que por el momento los proyectos de gobierno se están trabajando bajo los siguientes lineamientos 02-2019 y las 16 metas de desarrollo con el cual se está trabajando este año 2019 hasta el año 2032, por lo que es urgente realizar este plan en mención debido que el existente ya caducó, así mismo da a conocer el proceso a seguir en cada una de las tres fases y la fase cuatro se le daría seguimiento el próximo año en coordinación con Segeplan y la mesa técnica que se organizará en esta reunión. La fase uno consistirá en Generación de Condiciones, fase dos Diagnostico y análisis territorial, fase tres Planificación y ordenamiento territorial, Fase cuatro, Gestión seguimiento y evaluación; la visión nacional de desarrollo es disminuir la pobreza y pobreza extrema en la población guatemalteca. Después de dar a conocer cada uno de los procesos a seguir procede a solicitar la



Imagen 5. Acta de actualización matriz de resultados y productos estratégicos del desarrollo



Anexo 4. Centros poblados municipio de Livingston

Tabla 20. Centros poblados Municipalidad de Livingston, Izabal

No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región	
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad		Centralidad
1	Livingston Cabecera Municipal	1							1	Sector I Cabecera Municipal
2	Barrio Buena Vista La Esperanza		1							Sector I Cabecera Municipal
3	Barrio El Mirador		1							Sector I Cabecera Municipal
4	Barrio Milinda		1							Sector I Cabecera Municipal
5	Barrio San Juanal		1							Sector I Cabecera Municipal
6	Barrio Barra Del Rio Creeck Chino		1							Sector I Cabecera Municipal
7	Barrio Nuevo Creeck Chino		1							Sector I Cabecera Municipal
8	Barrio La Pista		1							Sector I Cabecera Municipal
9	Barrio San Jose		1							Sector I Cabecera Municipal
10	Barrio El Cacahuatal		1							Sector I Cabecera Municipal
11	Barrio Minerva		1							Sector I Cabecera Municipal
12	Barrio Campo Amor Barbenia		1							Sector I Cabecera Municipal
13	Barrio Nevago		1							Sector I Cabecera Municipal
14	Barrio Paris		1							Sector I Cabecera Municipal
15	Barrio Barique		1							Sector I Cabecera Municipal



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
16	Barrio La Loma		1						Sector I Cabecera Municipal
17	Barrio Jul Ha		1						Sector I Cabecera Municipal
18	Barrio El Cerrito		1						Sector I Cabecera Municipal
19	Barrio La Libertad		1						Sector I Cabecera Municipal
20	Barrio Pueblo Nuevo		1						Sector I Cabecera Municipal
21	Barrio Las Brisas		1						Sector I Cabecera Municipal
22	Barrio La Capitania		1						Sector I Cabecera Municipal
23	Barrio La Bendicion		1						Sector I Cabecera Municipal
24	Barrio Marcos Sanchez Diaz		1						Sector I Cabecera Municipal
25	Barrio Vista Hermosa		1						Sector I Cabecera Municipal
26	Aldea Laguirra Cocoli			1					Sector Ii Sarstún
27	Aldea Plan Grande Quehueche			1					Sector Ii Sarstún
28	Aldea Plan Grande Tatin			1					Sector Ii Sarstún
29	Aldea Quehueche Siete (7) Altares			1					Sector Ii Sarstún
30	Aldea Barra Cocolí			1					Sector Ii Sarstún
31	Aldea San Juan			1					Sector Ii Sarstún



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región	
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad		Centralidad
32	Aldea Sarstoon Creek			1						Sector Ii Sarstún
33	Aldea Setal			1						Sector Ii Sarstún
34	Aldea San Martin			1						Sector Ii Sarstún
35	Comunidad El Rosario							1		Sector Ii Sarstún
36	Aldea Lo De En Medio Ll			1						Sector Ii Sarstún
37	Aldea Playa Sarstoon Creek			1						Sector Ii Sarstún
38	Aldea Cerro Blanco			1						Sector Ii Sarstún
39	Aldea Sarstoon			1					1	Sector Ii Sarstún
40	Aldea Sarstoon Abajo			1						Sector Ii Sarstún
41	Aldea Chinamachacas			1						Sector Ii Sarstún
42	Aldea Tapon Creek (Buena Vista)			1						Sector Ii Sarstún
43	Aldea Blue Creek			1						Sector Ii Sarstún
44	Aldea La Coroza			1						Sector Ii Sarstún
45	Caserío Nuevo Macho Creek					1				Sector Iii Miramar
46	Aldea Rio Salado			1						Sector Iii Miramar
47	Aldea Rio Salado La Playa			1						Sector Iii Miramar



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
48	Aldea Baltimore			1					Sector Iii Miramar
49	Aldea Nuevo Nacimiento San Marcos			1					Sector Iii Miramar
50	Aldea Buena Vista Miramar			1					Sector Iii Miramar
51	Aldea Santa Elena Rio Blanco			1					Sector Iii Miramar
52	Aldea La Pintada			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
53	Aldea Barra Lámpara			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
54	Caserio La Angostura					1			Sector Iv Cañon Y Golfete
55	Aldea Cayo Quemado			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
56	Aldea Lagunita Salvador			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
57	Aldea Creek Cáliz			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
58	Aldea Creek Jute			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
59	Aldea Nueva Generacion			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
60	Aldea Totzbiyal			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
61	Aldea Rio Bonito			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
62	Aldea La Ensenada Puntarenas			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
63	Aldea Las Camelias			1					Sector Iv Cañon Y Golfete



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
64	Aldea El Cedro			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
65	Aldea Nuevo Nacimiento Caliz			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
66	Aldea Black Creek			1					Sector Iv Cañon Y Golfete
67	Aldea Lampara			1					Sector V San Gil
68	Aldea Zapotillo			1					Sector V San Gil
69	Aldea Tameja			1					Sector V San Gil
70	Aldea Quebrada Seca			1					Sector V San Gil
71	Aldea Nuevo Rio Frio			1					Sector V San Gil
72	Aldea Creek Maya			1					Sector V San Gil
73	Aldea Los Laureles			1					Sector V San Gil
74	Aldea Nuevo Nacimiento San Gil			1					Sector V San Gil
75	Aldea Fronteras Río Dulce			1				1	Sector I Fronteras Río Dulce
76	Barrio El Relleno Aldea Fronteras Rio Dulce		1						Sector I Fronteras Río Dulce
77	Barrio Bajo El Puente Aldea Fronteras Rio Dulce		1						Sector I Fronteras Río Dulce
78	Barrio La Escuela Aldea Fronteras Rio Dulce		1						Sector I Fronteras Río Dulce
79	Barrio El Centro Aldea Fronteras Rio Dulce		1						Sector I Fronteras Río Dulce



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región	
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad		Centralidad
80	Barrio La Bolsa Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
81	Barrio El Cementerio Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
82	Barrio La Báscula Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
83	Barrio El Esfuerzo Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
84	Barrio Centro De Salud Aldea Freonteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
85	Barrio El Bosque Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
86	Barrio San José Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
87	Barrio San Pedro Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
88	Barrio El Estadio Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
89	Barrio El Taller Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
90	Barrio San Miguel Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
91	Barrio Los Pérez Aldea Fronteras Río Dulce		1							Sector I Fronteras Río Dulce
92	Aldea San Felipe De Lara			1						Sector I Fronteras Río Dulce
93	Aldea San Francisco Las Margaritas			1						Sector I Fronteras Río Dulce
94	Aldea San Antonio Sejá			1					1	Sector I Fronteras Río Dulce
95	Aldea Las Flores De Seja			1						Sector I Fronteras Río Dulce



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
96	Aldea El Florido			1					Sector I Fronteras Río Dulce
97	Aldea La Cooperativa			1					Sector I Fronteras Río Dulce
98	Aldea Sumach			1					Sector Ii Aldea Sumach
99	Aldea Jocoló			1					Sector Ii Aldea Sumach
100	Aldea Costa Del Lago Cocales			1					Sector Ii Aldea Sumach
101	Aldea Caimanes			1					Sector Ii Aldea Sumach
102	Aldea La Esperanza			1					Sector Ii Aldea Sumach
103	Caserio Saquipec					1			Sector Ii Aldea Sumach
104	Caserio Belen					1			Sector Ii Aldea Sumach
105	Aldea Santa Elena Seja			1					Sector Ii Aldea Sumach
106	Caserío Selimón					1			Sector Ii Aldea Sumach
107	Aldea Los Paracaidistas			1					Sector Iii Aldea Semox
108	Aldea Choc Choc			1					Sector Iii Aldea Semox
109	Aldea Toquelá			1					Sector Iii Aldea Semox
110	Aldea Santa Cruz Jiquiti			1					Sector Iii Aldea Semox
111	Aldea Tierra Colorada			1					Sector Iii Aldea Semox



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región	
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad		Centralidad
112	Aldea Semox			1					1	Sector Iii Aldea Semox
113	Aldea Tamagas Creek			1					1	Sector Iii Aldea Semox
114	Aldea Chocón			1						Sector Iii Aldea Semox
115	Aldea Chacalte			1						Sector Iii Aldea Semox
116	Aldea Monte Carmelo			1						Sector Iii Aldea Semox
117	Aldea San Juan Pacayal			1						Sector Iii Aldea Semox
118	Aldea Santo Rosario Chocón			1						Sector Iii Aldea Semox
119	Aldea Puerto Modesto Méndez			1						Sector Iii Aldea Semox
120	Aldea Faja Sebenque			1						Sector Iii Aldea Semox
121	Aldea Sebenque			1						Sector Iii Aldea Semox
122	Aldea Sebenque Arriba			1						Sector Iii Aldea Semox
123	Aldea El Aguacate			1						Sector Iii Aldea Semox
124	Aldea Warre Creek			1						Sector Iii Aldea Semox
125	Aldea Calajá			1						Sector Iii Aldea Semox
126	Comunidad La Coroza							1		Sector Iii Aldea Semox
127	Aldea Blue Creek No. 2			1						Sector Iii Aldea Semox



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
128	Aldea San José Buena Vista			1					Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
129	Aldea Sahila			1					Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
130	Aldea San Fernando			1					Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
131	Aldea La Libertad			1					Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
132	Parcelamiento Centro Uno Coatepeque, (Cienega)						1		Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
133	Parcelamiento Centro Ii Coatepeque						1		Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
134	Aldea Sebilá			1					Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
135	Caserio Santa Maria Guadalupe						1		Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
136	Caserio San Francisco						1		Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
137	Aldea Adelita			1					Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
138	Comunidad Tierra Y Libertad 31 De Marzo							1	Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque
139	Caserio San Carlos Huitzizil						1		Sector Iv Parcelamiento I Coatepeque



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región	
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad		Centralidad
140	Aldea Secaxte			1						Sector V Sepemechila
141	Aldea Cotoxjá			1						Sector V Sepemechila
142	Aldea Coyoute			1						Sector V Sepemechila
143	Aldea Semachaca			1						Sector V Sepemechila
144	Aldea Sepemechilá			1						Sector V Sepemechila
145	Comunidad Sierra Santa Cruz Rubel Ho							1		Sector V Sepemechila
146	Aldea Rubel Ho San Marcos			1						Sector V Sepemechila
147	Caserio Los Naranjos					1				Sector V Sepemechila
148	Comunidad La Ceiba							1		Sector V Sepemechila
149	Caserio Seraxhik					1				Sector V Sepemechila
150	Aldea Caquichoch			1						Sector V Sepemechila
151	Comunidad Río Moxela							1		Sector V Sepemechila
152	Aldea Cerro Quemado			1						Sector V Sepemechila
153	Caserio San Antonio El Mirador					1				Sector V Sepemechila
154	Aldea Searranx			1					1	Sector Vi Searranx
155	Aldea Arcochoch			1						Sector Vi Searranx



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región	
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad		Centralidad
156	Aldea Cacahuila			1						Sector Vi Searranx
157	Aldea Chinarranx			1						Sector Vi Searranx
158	Aldea Santa Maria Chinarranx			1						Sector Vi Searranx
159	Aldea Semanzana			1						Sector Vi Searranx
160	Comunidad Nueva Semanzana							1		Sector Vi Searranx
161	Aldea Cuaribalpec			1						Sector Vi Searranx
162	Aldea Setaña Chacalte			1						Sector Vi Searranx
163	Aldea Setaña Nacimiento			1						Sector Vi Searranx
164	Aldea Angel Há			1						Sector Vi Searranx
165	Aldea Monte Alegre Semau			1						Sector Vi Searranx
166	Comunidad Suruchiná							1		Sector Vi Searranx
167	Aldea Sesab			1						Sector Vi Searranx
168	Aldea Guitarras			1					1	Sector Vii Aldea Guitarras
169	Aldea Crique Gallo			1						Sector Vii Aldea Guitarras
170	Aldea Saquitzul			1						Sector Vii Aldea Guitarras
171	Aldea Nueva Las Tortugas			1						Sector Vii Aldea Guitarras



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
172	Aldea La Palmilla			1					Sector Vii Aldea Guitarras
173	Caserío Nuevo Nacimiento La Arca					1			Sector Vii Aldea Guitarras
174	Aldea Jalauté			1					Sector Vii Aldea Guitarras
175	Comunidad Nuevo Samaritano						1		Sector Vii Aldea Guitarras
176	Aldea Nuevo Nacimiento Moxela			1					Sector Vii Aldea Guitarras
177	Aldea Nuevo Nacimiento Maguila			1					Sector Vii Aldea Guitarras
178	Comunidad Crique Gallo Dos						1		Sector Vii Aldea Guitarras
179	Aldea Nueva Socelá			1					Sector Vii Aldea Guitarras
180	Aldea Monte Alegre			1					Sector Vii Aldea Guitarras
181	Aldea Chinacadenas			1					Sector Viii Chinacadenas
182	Aldea El Calvario			1					Sector Viii Chinacadenas
183	Aldea Arenales			1					Sector Viii Chinacadenas
184	Aldea Chunacte			1					Sector Viii Chinacadenas
185	Aldea Nimlasajal			1					Sector Viii Chinacadenas
186	Aldea Sesaquipec			1					Sector Viii Chinacadenas
187	Caserío Sesaquiquib					1			Sector Viii Chinacadenas



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
188	Comunidad Sepac							1	Sector Viii Chinacadenas
189	Aldea Rubel Cacao			1					Sector Viii Chinacadenas
190	Comunidad Dos Zapotillos							1	Sector Viii Chinacadenas
191	Caserio Setzol					1			Sector Viii Chinacadenas
192	Aldea San Jose Pacayal			1					Sector Viii Chinacadenas
193	Comunidad Cerro Blanco							1	Sector Viii Chinacadenas
194	Aldea La Esmeralda			1					Sector Ix La Esmeralda
195	Aldea Santa Isabel La Bacadilla			1					Sector Ix La Esmeralda
196	Aldea Brisas Del Golfete			1					Sector Ix La Esmeralda
197	Aldea Creek Cuatro Cayos			1					Sector Ix La Esmeralda
198	Aldea Brisas Cuatro Cayos			1					Sector Ix La Esmeralda
199	Aldea Creek Castulo			1					Sector Ix La Esmeralda
200	Aldea Quebrada Castulo			1					Sector Ix La Esmeralda
201	Aldea Cimarroncito			1					Sector Ix La Esmeralda
202	Aldea Los Angeles			1				1	Sector X Los Ángeles
203	Aldea Carboneras			1					Sector X Los Ángeles



No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
204	Aldea Monte Los Olivos			1					Sector X Los Ángeles
205	Aldea San Gil Lote Seis			1					Sector X Los Ángeles
206	Aldea Nueva Vista			1					Sector X Los Ángeles
207	Aldea Las Pacayas			1					Sector X Los Ángeles
208	Aldea Santa Cruz Los Angeles			1					Sector X Los Ángeles
209	Aldea Tierra Blanca Lote 6			1					Sector X Los Ángeles
210	Aldea Parcelamiento Los Angeles Sector B			1					Sector X Los Ángeles
211	Aldea Nuevo San Marcos			1					Sector X Los Ángeles
212	Aldea El Milagro			1					Sector X Los Ángeles
213	Aldea Nueva Jerusalen			1					Sector X Los Ángeles
214	Caserío Nueva Jerusalen II					1			Sector X Los Ángeles
215	Aldea Buenos Aires			1				1	Sector X Los Ángeles
216	Colonia Nueva El Milagro				1				Sector X Los Ángeles
217	Aldea Playa El Icacal			1					Sector X Los Ángeles
218	Caserío Vista Bella					1			Sector X Los Ángeles
219	Caserío Las Delicias					1			Sector X Los Ángeles



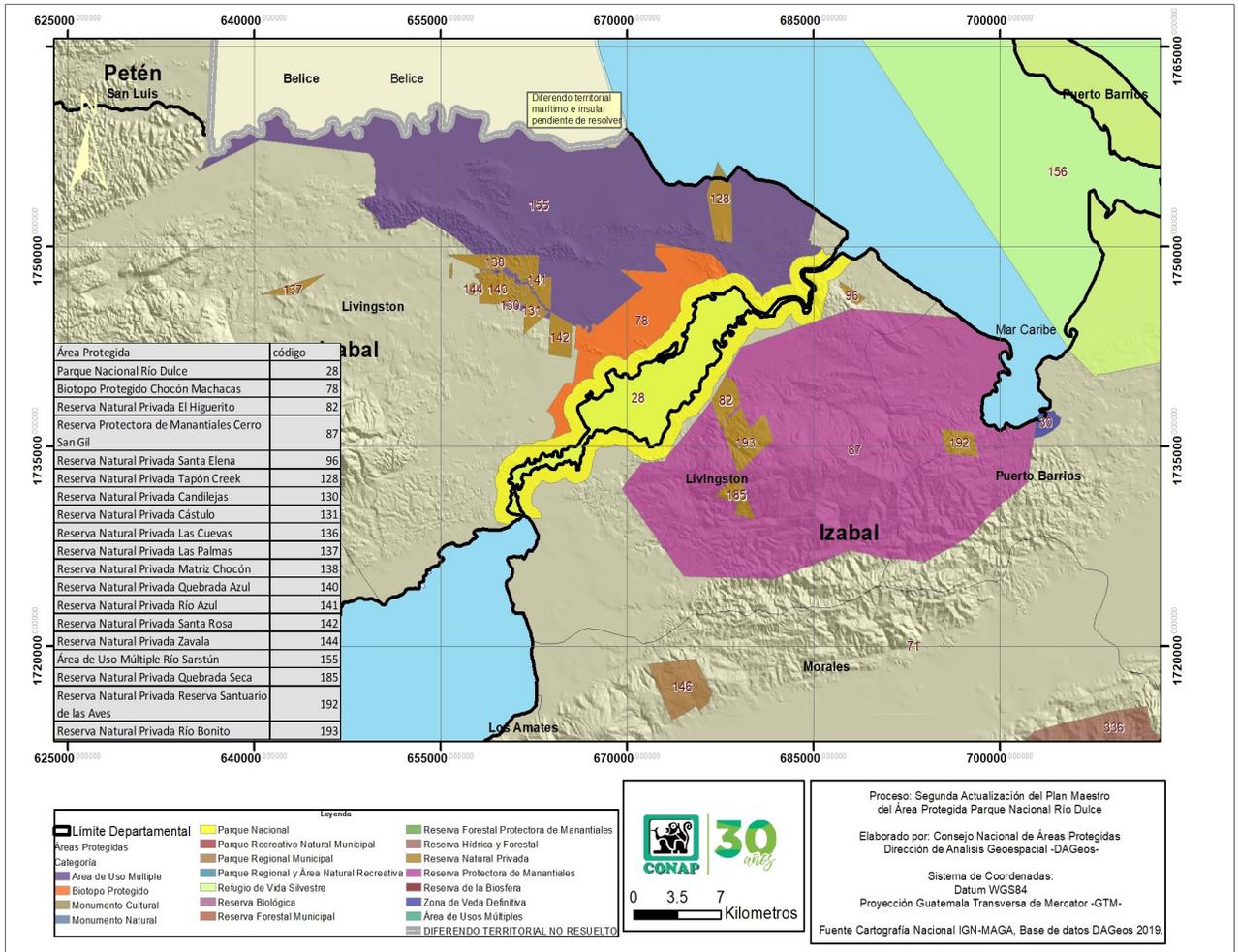
No.	Nombre De La Comunidad (Consejo Comunitario De Desarrollo - Cocode)	2) Categoría							3) Micro-Región
		Pueblo	Barrio	Aldea	Colonia	Caserío	Parcelamiento	Comunidad	
220	Colonia El Milagro				1				Sector X Los Ángeles
220	Colonia Las Vegas De Buenos Aires				1				Sector X Los Ángeles
Total		1	40	145	3	17	2	13	10

Fuente: Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de Livingston, Izabal 2019.



Anexo 5. Mapas temáticos

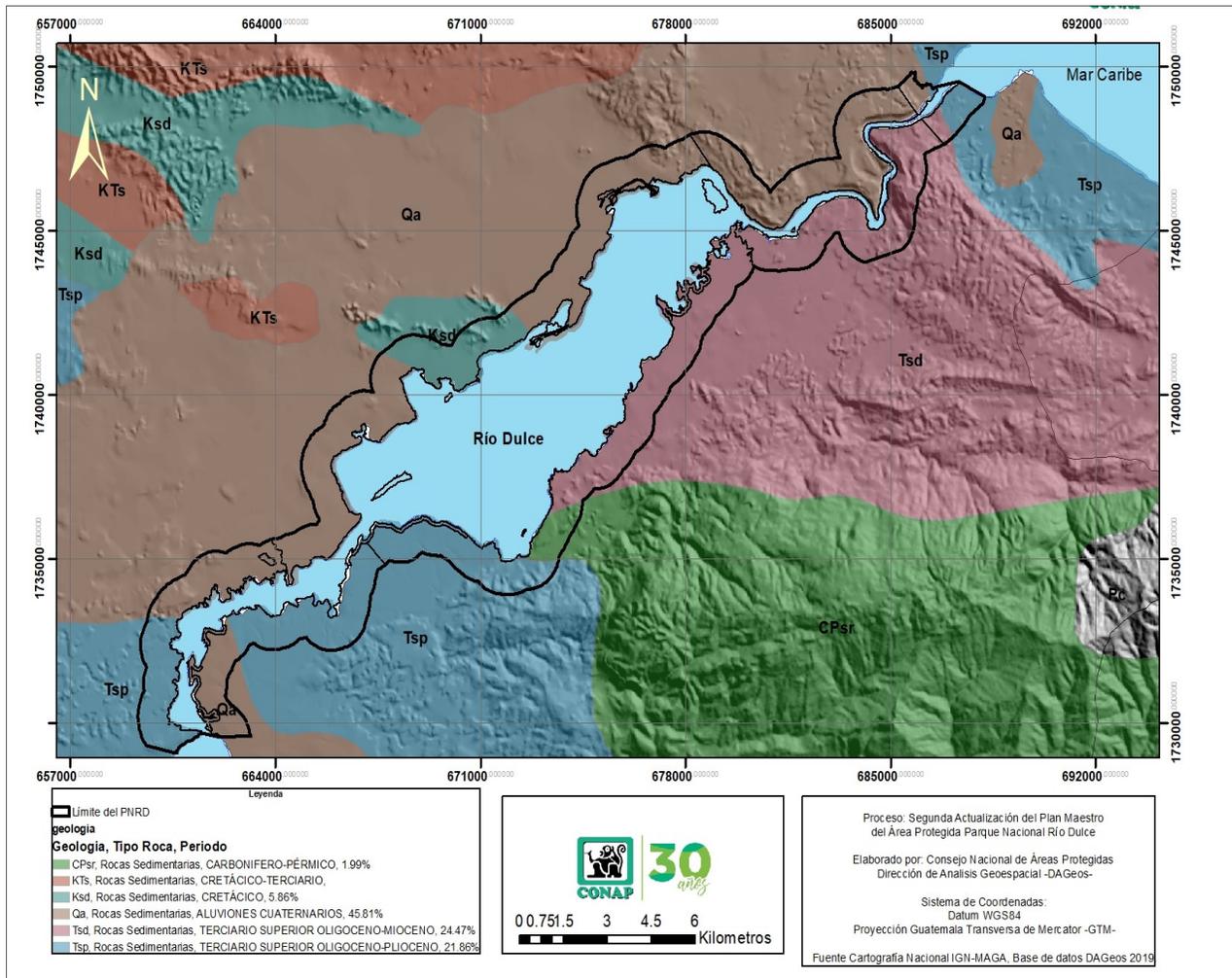
Mapa 25. Áreas Protegidas del Municipio de Livingston, Izabal



Fuente: CONAP. Parque Nacional Río Dulce. 2019



Mapa 26. Mapa de relieve y características geológicas del Parque Nacional Río Dulce, Livingston, Izabal



Fuente: CONAP. Parque Nacional Río Dulce. 2019



Anexo 6. Fotografía de actividades del proceso PDM-OT

Fotografías 6. Actores que apoyaron y participaron en el proceso



Fotografía 7. Taller de análisis de organización actual del territorio de Livingston, Izabal



Fotografía 8. Taller de análisis de vulnerabilidades y amenazas del territorio



Fotografía 9. Taller de análisis del uso actual del territorio



Fotografía 10. Taller de análisis de problemáticas y potencialidades



Fotografía 11. Reunión técnica de análisis de usos futuros del territorio



Fotografía 12. Entrevista Héctor Adán Colman, representante legal de Asociación HINDUGUA



Fotografía 13. Integrantes de Asociación HINDUGUA



Fotografía 14. Arquitectura de la India cementerio de Puerto Barrios, Replica del Tal Mahal

L

