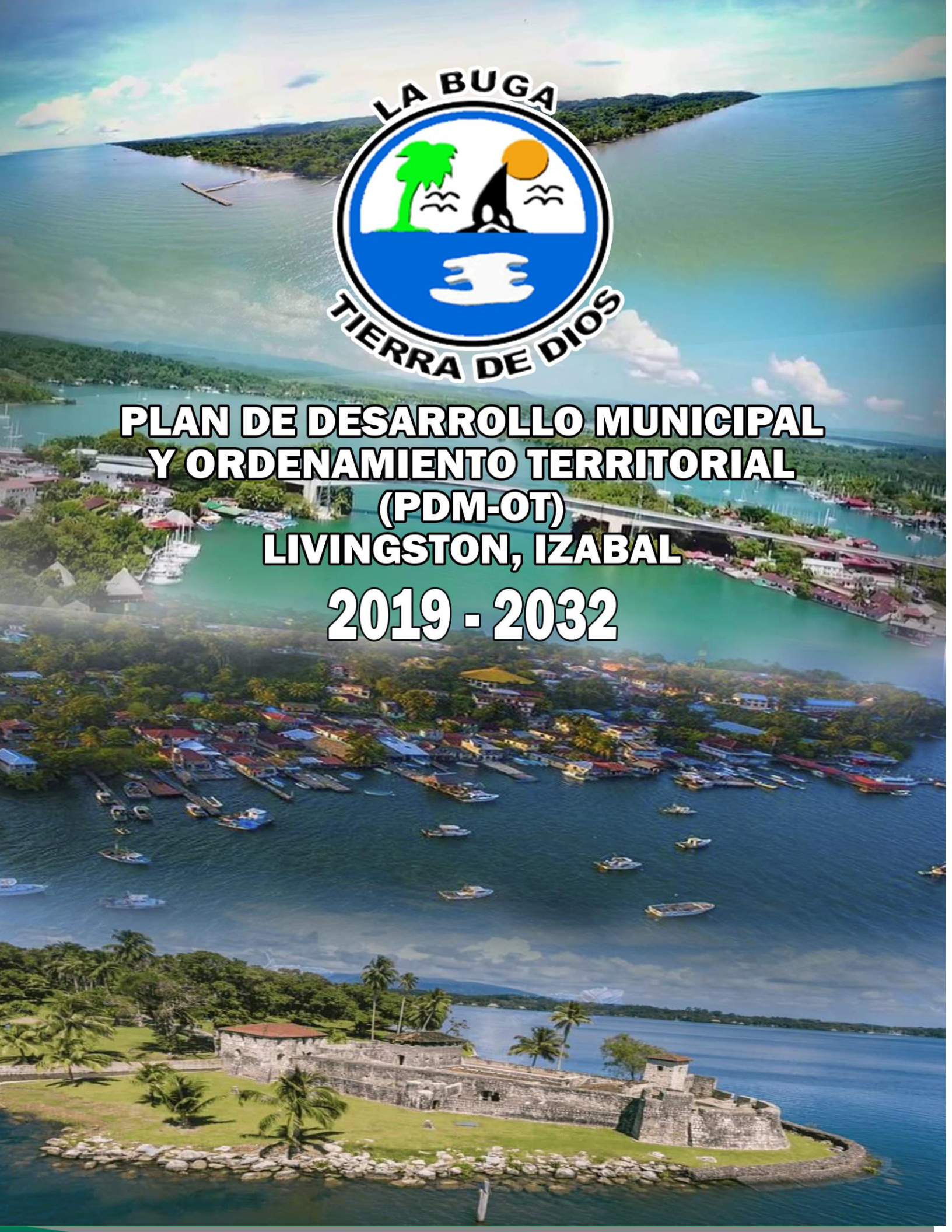




**PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
(PDM-OT)  
LIVINGSTON, IZABAL  
2019 - 2032**





|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| <p><b>338.9<br/>CM 1804</b></p> | <p>Concejo Municipal de Livingston, Izabal. <b>Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Livingston, Izabal 2018 - 2032.</b> 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: xxxxxxxxxxxx*

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

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>I.</b>   | <b>INTRODUCCIÓN</b> .....   | <b>12</b> |
| <b>II.</b>  | <b>METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO</b> .....   | <b>13</b> |
| <b>III.</b> | <b>INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO</b> .....  | <b>14</b> |
| <b>IV.</b>  | <b>MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL</b> .....  | <b>9</b>  |
|             | 4.1 Organización actual del territorio .....  | 9         |
|             | 4.2 Escenario actual .....  | 28        |
|             | 4.2.1 Uso actual del territorio municipal .....   | 28        |
|             | 4.2.2 Morbi-mortalidad materna neonatal.....  | 38        |
|             | 4.2.3 Desnutrición Crónica.....   | 41        |
|             | 4.2.4 Degradación ambiental y depredación de los recursos.....  | 42        |
|             | 4.2.5 Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural.....   | 44        |
|             | 4.2.6 Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo.....   | 45        |
|             | 4.2.7 Baja competitividad turística local.....  | 45        |
|             | 4.2.8 Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado .....   | 46        |
|             | 4.2.9 Educación sin pertinencia cultural y lingüística .....  | 48        |
|             | 4.2.10 Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston ..  | 49        |
|             | 4.2.11 Incremento de casos de violencia contra la mujer.....  | 49        |
|             | 4.2.12 Diversidad de recursos naturales .....   | 51        |
|             | 4.2.13 Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston).....   | 51        |
|             | 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. .... | 52        |
|             | 4.2.15 Turismo comunitario organizado y capacitado .....  | 54        |
|             | 4.2.16 Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti. ....  | 54        |
|             | 4.3 Escenario tendencial .....  | 56        |
|             | 4.3.1 Morbi-mortalidad materna neonatal.....  | 56        |
|             | 4.3.2 Desnutrición Crónica.....   | 60        |
|             | 4.3.3 Degradación ambiental y depredación de los recursos.....  | 61        |
|             | 4.3.4 Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural.....   | 62        |
|             | 4.3.5 Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo.....   | 63        |
|             | 4.3.6 Baja competitividad turística local.....  | 64        |
|             | 4.3.7 Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado .....   | 64        |



|              |   |            |
|--------------|---|------------|
| 4.3.8        | Educación sin pertinencia cultural y lingüística .....  | 66         |
| 4.3.9        | Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.....   | 67         |
| 4.3.10       | Incremento de casos de violencia contra la mujer.....   | 69         |
| <b>V.</b>    | <b>MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF) .....</b>   | <b>79</b>  |
| 5.1          | Visión de desarrollo del municipio.....   | 79         |
| 5.2          | Organización Territorial Futura .....   | 79         |
| 5.3          | Escenario futuro de desarrollo.....   | 86         |
| 5.4          | Resultados y productos estratégicos del desarrollo .....  | 96         |
| 5.5          | Categorías de usos del territorio.....  | 113        |
| 5.6          | Directrices para las categorías de uso del territorio .....   | 116        |
| 5.7          | Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.....   | 119        |
| 5.7.1        | Categoría – Rural.....  | 119        |
| 5.7.2        | Categoría – Protección y uso especial .....   | 124        |
| 5.7.3        | Categoría Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado .....  | 130        |
| 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..... | 132        |
| 5.7.5        | Categoría Protección y uso especial Urbana Livingston mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.....                       | 134        |
| 5.7.6        | Categoría – Protección y uso especial – Urbano Frontera Río Dulce.....  | 136        |
| 5.7.5        | Categoría –Urbano Frontera Río Dulce.....   | 137        |
| 5.7.7        | Categoría – Expansión Urbana Frontera Río Dulce.....  | 138        |
| <b>VI.</b>   | <b>DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.....</b>  | <b>140</b> |
| 6.1          | Gestión .....   | 140        |
| 6.2          | Seguimiento .....   | 140        |
| <b>VII.</b>  | <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>   | <b>146</b> |
| <b>VIII.</b> | <b>ANEXOS .....</b>   | <b>148</b> |

## INDICE DE TABLAS

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Tabla 1. | Áreas Protegidas Municipio de Livingston .....                                     | 20 |
| Tabla 2. | Sectores Municipio de Livingston, Izabal .....                                     | 9  |
| Tabla 3. | Indicadores de salud 2011-2015 .....   | 39 |
| Tabla 4. | Tipo de asistencia en el parto.....  | 40 |
| Tabla 5. | Paridad de género en educación municipio Livingston, 2011-2016 .....               | 47 |
| Tabla 6. | Tipología Modelo Educativo Bilingüe .....  | 66 |
| Fuente:  | Juzgado Primero de Paz, Livingston, Juzgado Segundo de Paz Frontera Río Dulce..... | 69 |



|   |     |
|---|-----|
| Fuente: SIGSA MSPAS 2016-2017 .....   | 69  |
| Tabla 7. Síntesis del escenario actual y tendencial .....   | 70  |
| Tabla 8. Síntesis escenario actual y futuro municipio de Livingston, Izabal .....   | 86  |
| Tabla 9. Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales  | 96  |
| Tabla 10. Resultados y productos estratégicos del desarrollo.....   | 99  |
| Tabla 11. Directrices y lineamientos de usos del territorio de Livingston, Izabal.....  | 116 |
| Tabla 12. Sub categorías de uso del territorio de la categoría Rural Municipio de Livingston, Izabal  | 119 |
| Tabla 13. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial, Municipio de Livingston, Izabal.....   | 124 |
| Tabla 14. Sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva territorial del Estado .....  | 130 |
| 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. .... | 132 |
| 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. ....          | 134 |
| Tabla 17. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial, urbano Frontera Río Dulce, Izabal .....  | 136 |
| Tabla 18. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de urbano Frontera Río Dulce, Livingston, Izabal.....  | 137 |
| Tabla 19. Sub categorías de uso del territorio de la categoría de expansión urbano Frontera Río Dulce, Livingston, Izabal.....  | 138 |
| 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 .....                                  | 39 |
| Gráfica 4 Comportamiento de la desnutrición crónica en niños menores de dos años Municipio de Livingston | 42 |
| Grafica 5. Tasa de deserción intraanual niveles Municipio de Livingston .....                            | 47 |
| Gráfica 6 Mortalidad Materna Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015 .....                             | 57 |
| Gráfica 7. Mortalidad infantil Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015 .....                           | 59 |
| Gráfica 8. Mortalidad de la niñez Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015 .....                        | 59 |
| Gráfica 9. Prevalencia de Desnutrición crónica Municipio Livingston, Izabal.....                         | 60 |
| Grafica 10. Cobertura forestal Municipio de Livingston, Izabal 2006-2010. ....                           | 62 |
| Grafica 11. Indicadores empleo e inversión Municipio Livingston 2018 .....                               | 63 |



|  |    |
|--|----|
| Grafica 12. Tasa neta de cobertura municipio Livingston, Izabal .....              | 65 |
| Grafica 13. Estudiantes indígenas Municipio Livingston 2018.....                   | 67 |
| Grafica 14. Índice general de gestión municipal Municipio Livingston, Izabal ..... | 68 |
| Grafica 15. Denuncias de violencia intrafamiliar y contra la mujer .....           | 69 |
| Municipio de Livingston 2011-2017.....   | 69 |
| Grafica 16. Embarazos en niñas y adolescentes de 12 a 17 años .....                | 69 |

## 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 .....   | 22  |
| Mapa 4. Ciudad intermedia: Ciudad Portuaria Puerto Barrios, Izabal, .....  | 10  |
| Mapa 5. Ubicación, límites y zonas del Parque Nacional Río Dulce, Livingston, Izagal .....   | 9   |
| Mapa 6. Trazo sistema estacionario de transporte de hidrocarburos.....   | 9   |
| Mapa 7. Organización Territorial Actual Municipio de Livingston .....  | 22  |
| Mapa 8. Accesibilidad y Movilidad Municipio de Livingston .....  | 26  |
| Mapa 9. Diferencias Limítrofes Departamento de Izabal .....  | 28  |
| Mapa 10. Capacidad de Uso de la Tierra (USDA), Departamento de Izabal .....  | 29  |
| Mapa 11. Uso actual del territorio, municipio de Livingston, Izabal .....  | 31  |
| Mapa 12. Uso actual suelo urbano municipio de Livingston, Izabal .....   | 33  |
| Mapa 13. Amenazas y vulnerabilidades área rural municipio de Livingston, Izabal.....   | 36  |
| Mapa 14. Amenazas y vulnerabilidades Casco Urbano Municipio de Livingston, Izabal .....  | 37  |
| Mapa 15. Cobertura de mangle Parque Nacional Río Dulce.....  | 43  |
| Mapa 16. Análisis de problemáticas y potencialidades, Livingston, Izabal.....  | 50  |
| Mapa 17. Organización Futura municipio de Livingston, Izabal .....   | 85  |
| Mapa 18. Categorías de usos del territorio Livingston, Izabal .....  | 115 |
| Mapa 19. Sub categorías de uso del territorio de la categoría Rural Livingston, Izabal .....   | 123 |
| Mapa 20. sub categorías de uso del territorio de la categoría de protección y uso especial<br>municipio Livingston, Izabal .....   | 129 |
| Mapa 21. sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro de reserva<br>territorial del Estado .....   | 131 |
| Mapa 22. sub categorías de Protección y uso especial Uso especial mixtos urbanos dentro área<br>protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado ..... | 133 |
| Mapa 23. sub categorías de Protección y uso especial usos mixtos urbanos dentro del Parque<br>Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado. ....                             | 135 |
| Mapa 24. sub categorías de uso del territorio de categorías de Frontera Río Dulce, Izabal .....  | 139 |
| Mapa 25. Áreas Protegidas del Municipio de Livingston, Izabal.....   | 168 |
| Mapa 26. Mapa de relieve y características geológicas del Parque Nacional Río Dulce, Livingston,<br>Izabal   | 169 |



## INDICE DE FOTOGRAFÍAS

|  |     |
|--|-----|
| Fotografía 1 Calle principal Livingston, Izabal.....   | 32  |
| Fotografía 2. Cultura garífuna .....   | 52  |
| Fotografía 3. Mujeres hindús con sari vestimenta de la India .....                                 | 53  |
| Fotografía 4. Comunidad Cayo Quemado, Livingston, Izabal .....                                     | 54  |
| Fotografía 5. Productos garífunas .....  | 55  |
| 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 ..... | 58  |
| Imagen 2. Acta de inicio del proceso del PDM-OT.....   | 148 |
| Imagen 3. Acta de aprobación del PDM – OT .....        | 149 |





## 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 km<sup>2</sup> 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 Chahal, 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 km<sup>2</sup>, equivalente al 0.28% del área total del municipio<sup>1</sup>. 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 73,355<sup>2</sup>, el 52% de la población son mujeres y el 48% son hombres, con una densidad poblacional de 38 habitantes por km<sup>2</sup> lo que indica un crecimiento poblacional de 7hab/, km<sup>2</sup> tomando en cuenta que en el año 2010 la densidad poblacional era de 31.07 habitantes por km<sup>2</sup> 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

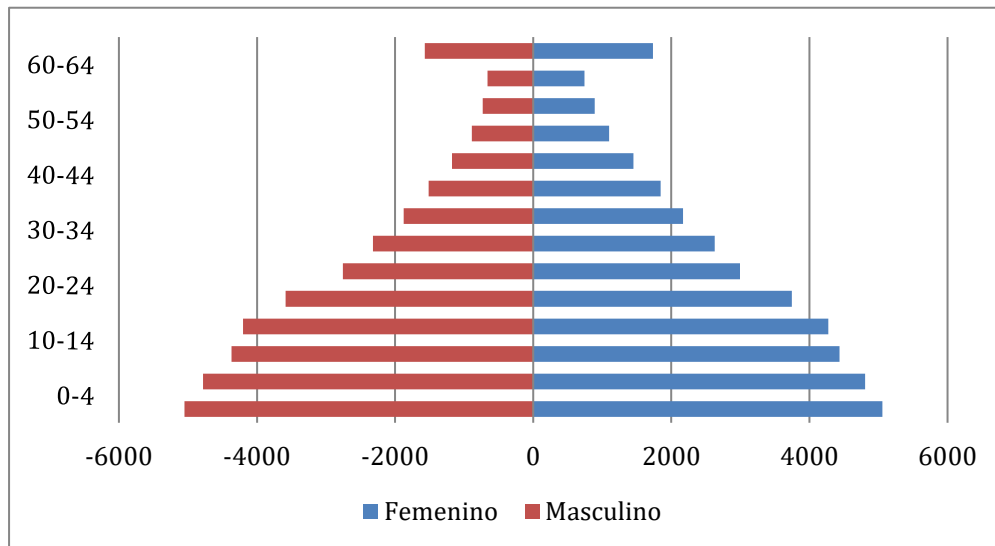
---

<sup>1</sup> PDM 2010-2025 Municipio de Livingston

<sup>2</sup> 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 2022, 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%<sup>3</sup>.

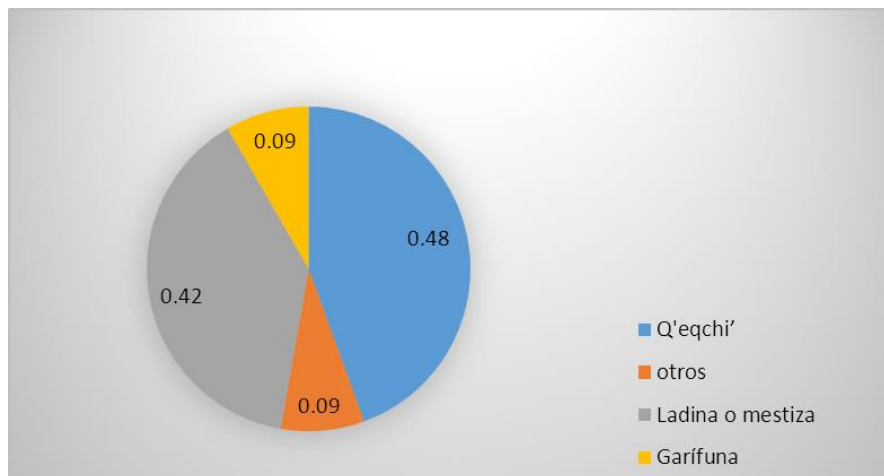
En el censo de población de Guatemala del año 2002, no se refleja la población hindú que habita principalmente en la cabecera municipal, en el barrio Creek El Chino, según datos proporcionados por el representante del pueblo Hindugua del censo que su pueblo realizó en

<sup>3</sup> 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 hindú<sup>4</sup>.

**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

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





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 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 habitantes<sup>5</sup>. 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.<sup>6</sup>

---

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

<sup>6</sup> 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:

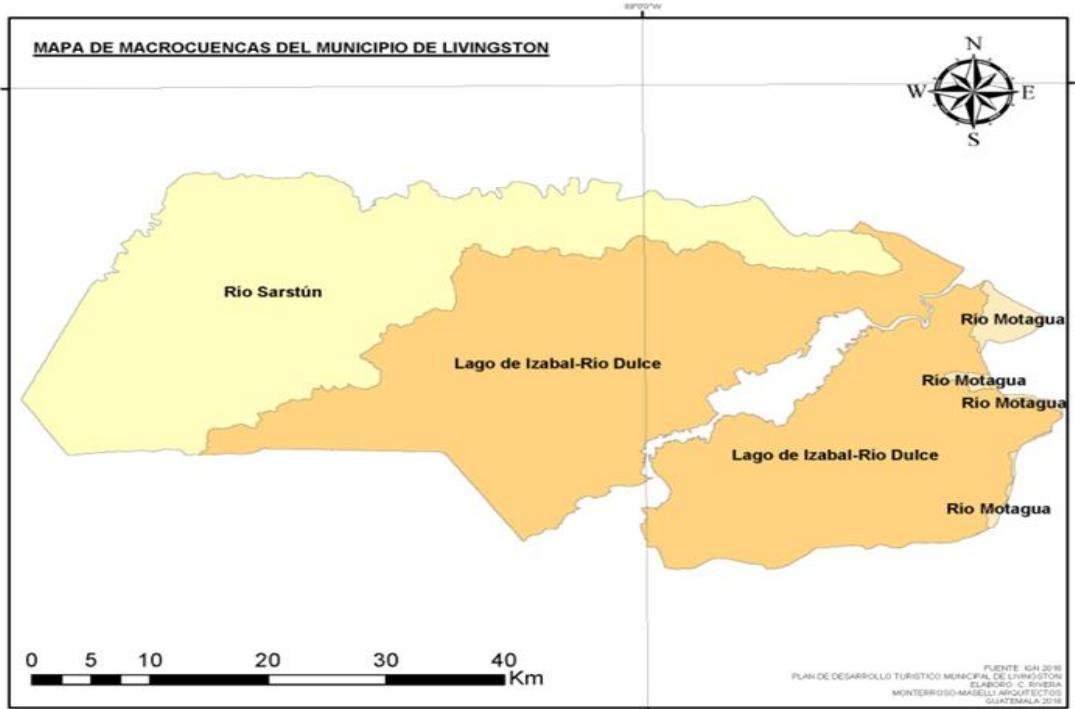
- Río Dulce (El Golfete, Isla de los, Pájaros, el Cañón, Cayo Palomo, Jardines Colgantes y Jardines Flotantes, por ser parte inherente del atractivo). El puente más grande de Centroamérica, inaugurado en 1980, lugar icónico que permite ver todo el valle del Río Dulce y el lago de Izabal.
- El Castillo 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)<sup>7</sup>.

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

<sup>7</sup> Plan de Desarrollo Integral de Turismo Municipio de Livingston, Izabal 2018



**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 especial        | 64,320 hectáreas (según propuesta de zonificación del estudio técnico pendiente de presentar al CONAP) | En proceso                        | En proceso          |
| Río Sarstún       | Área de usos múltiples             | 35202  | Decreto No. 12-2005               | 2005                |

Fuente: Listado SIGAP, CONAP octubre 2018 /FUNDAECO

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 km<sup>2</sup>, más salida al mar y área insular de los 22966 km<sup>2</sup> 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/>

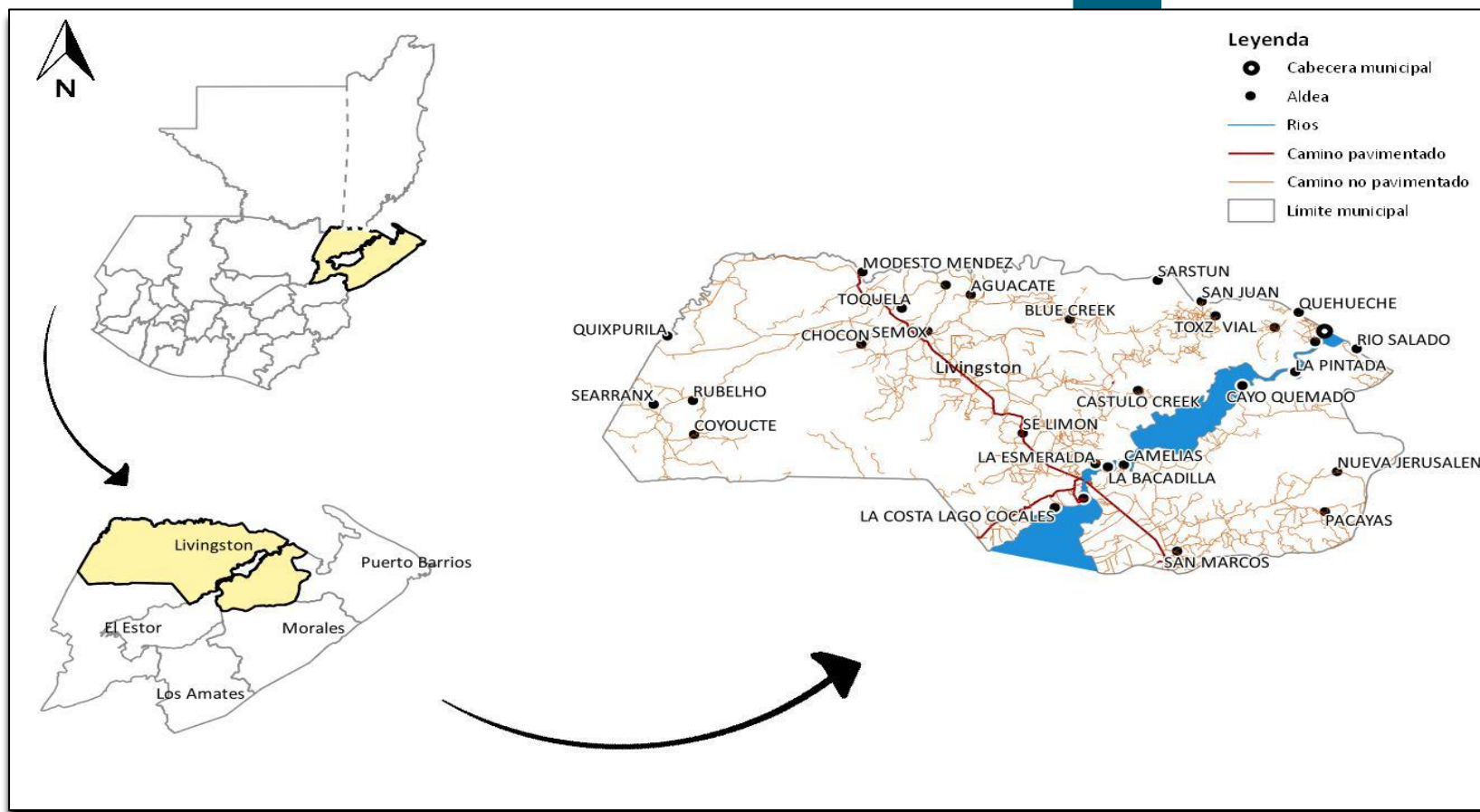




EL municipio de Livingston, del departamento de Izabal, se ve afectado principalmente en toda la rivera del Río Sarstún y las comunidades aledañas, esto corresponde a la zona de adyacencia que separa a Guatemala y Belice, esa línea imaginaria que dibuja una frontera que no existe sobre el papel, en ella 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 urbanas<sup>8</sup>. Sin embargo, este registro difiere del que tiene la municipalidad, quien actualmente identifica 219 lugares poblados que están organizados con COCODES, incluyendo barrios<sup>9</sup>.

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

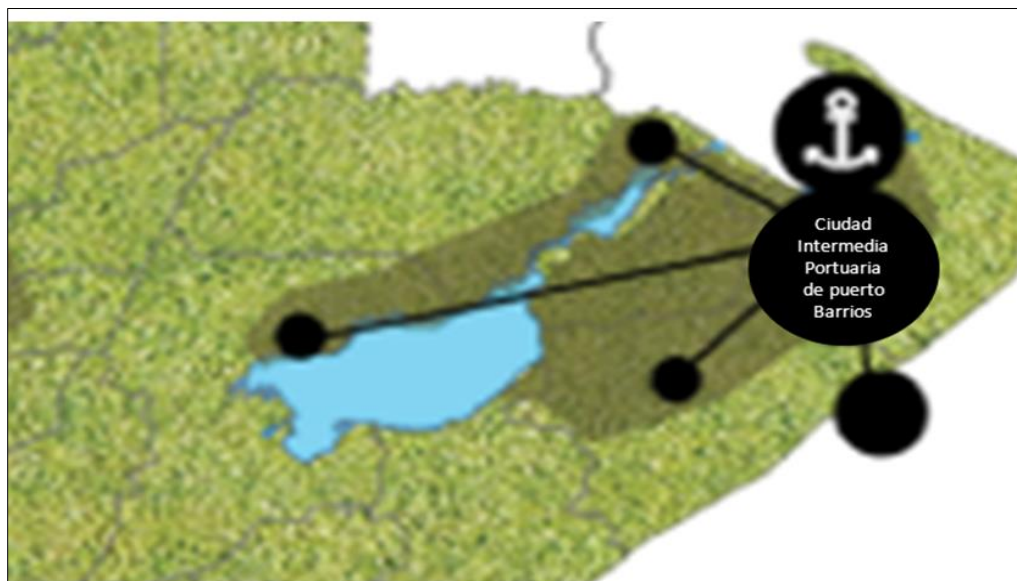
Livingston conjuntamente con Morales y Puerto Barrios integran la ciudad intermedia, Ciudad Portuaria Puerto Barrios, El Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, considera como Ciudades Intermedias a las ciudades que van desde 10,000 hasta 100,000

<sup>8</sup> INE Censo 2002

<sup>9</sup> 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 desarrollan<sup>10</sup>.

#### 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.

<sup>10</sup> 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 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, 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 capitania. 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.

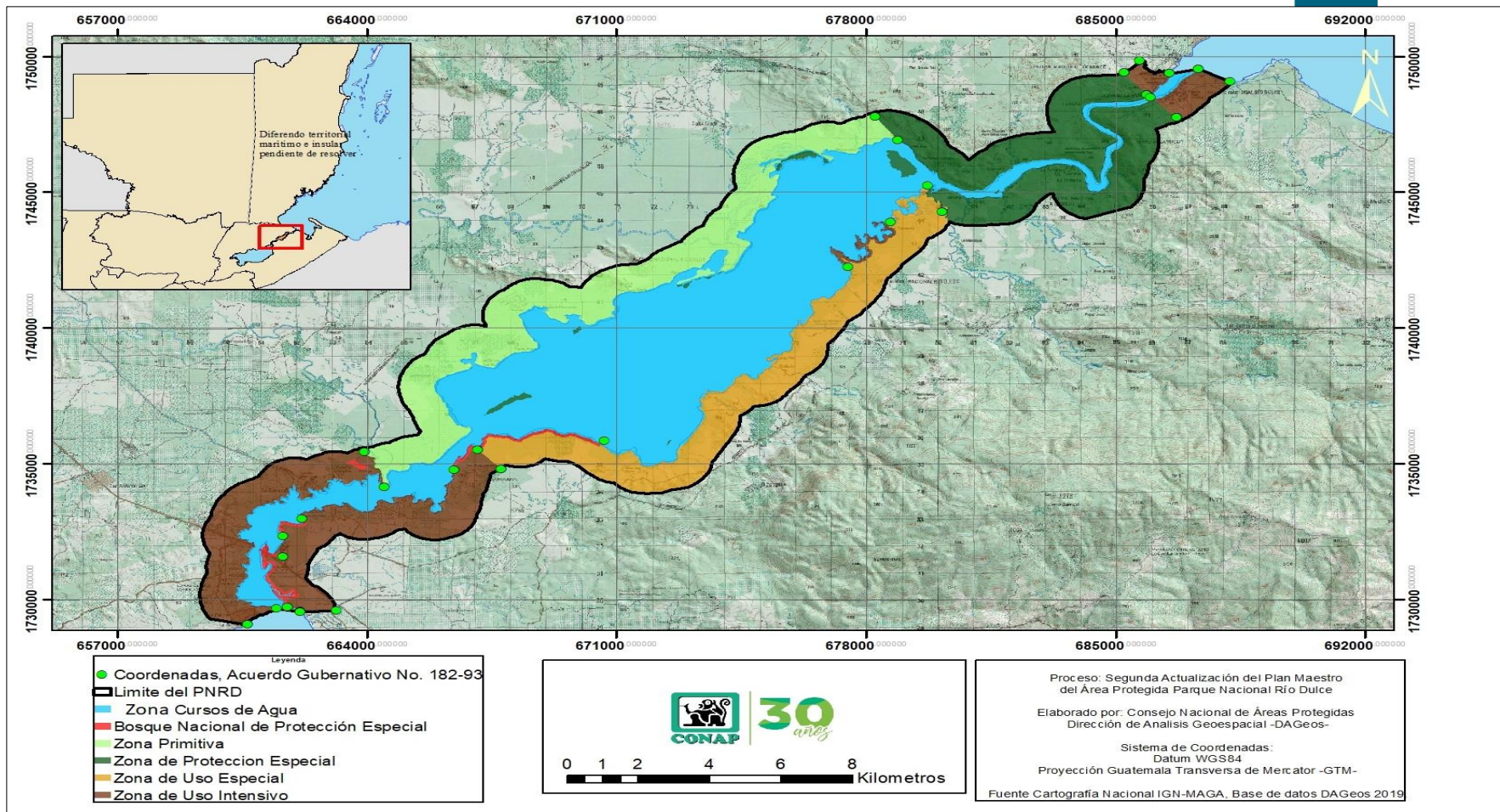
Sin embargo, debido a los usos actuales del territorio la dinámica económica y social de esta centralidad que generan las diversas actividades económicas formales e informales, turísticas, de pesca, entre algunas, se corre el riesgo de que no se respeten estos lineamientos y siga provocando la degradación 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



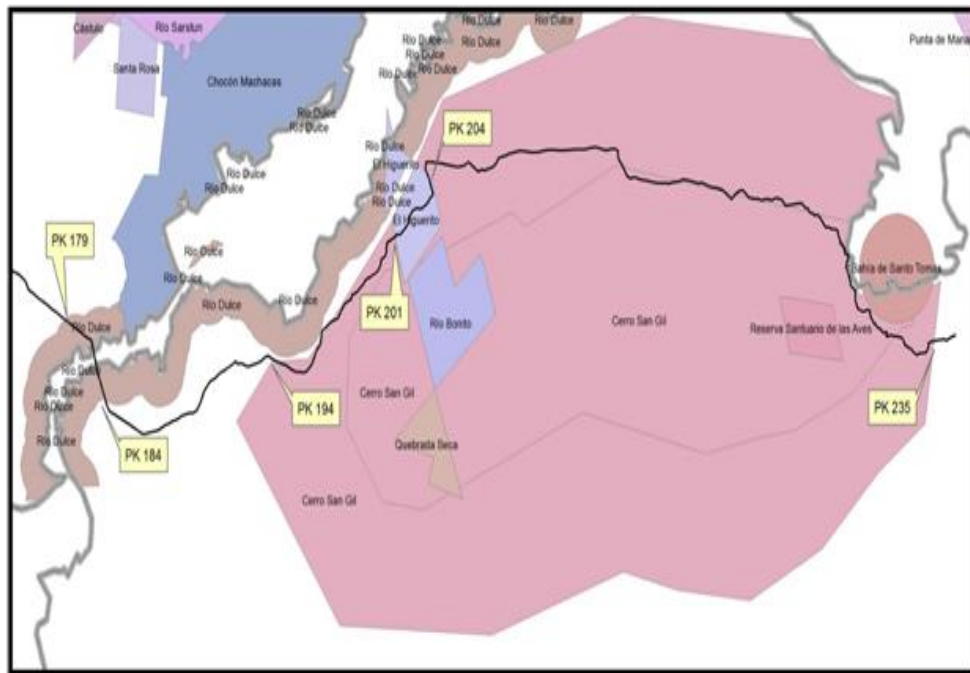
Fuente: CONAP. Parque Nacional Río Dulce. 2019.



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 204<sup>11</sup>.

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.

<sup>11</sup> 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 Antoion 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.
- Searranx 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 indígenas<sup>12</sup>. 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, Aerecoch, Chiná, Manzana, Moxelá, Secar, Sepemech, Soselá, Caquicoch, 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, en ella

<sup>12</sup> INE censo 2002.

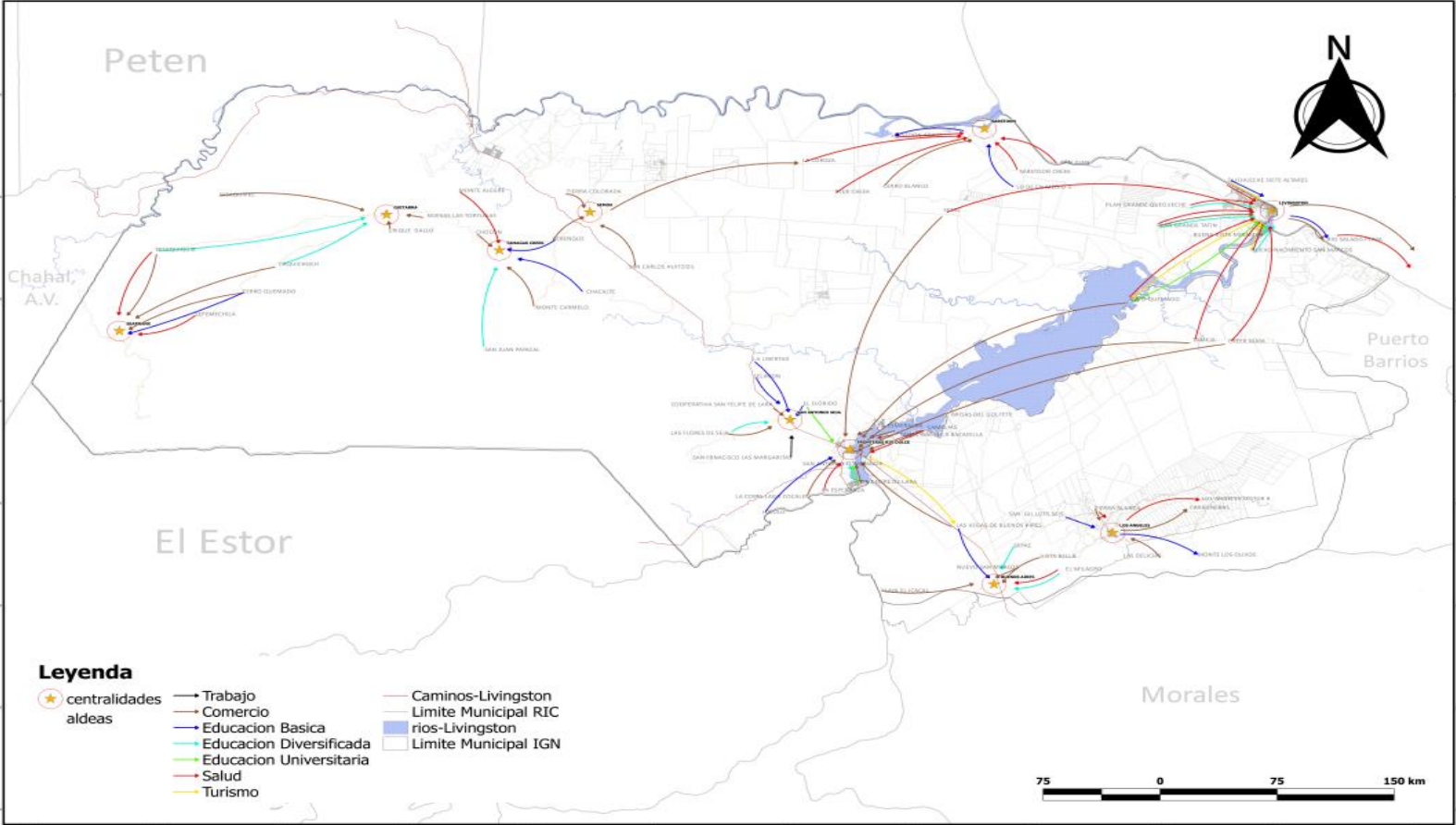




- Guitarras es una centralidad que cuenta con los servicios de educación en todos los niveles, con servicio de salud y comercio, algunas comunidades como Nuevas Las Tortugas, Crique Gallo, Sesaquipel, Sesaquiquic y Caquichoch, convergen en ella por el comercio y por estudio en el nivel diversificado. 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 Huitzil.



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 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.

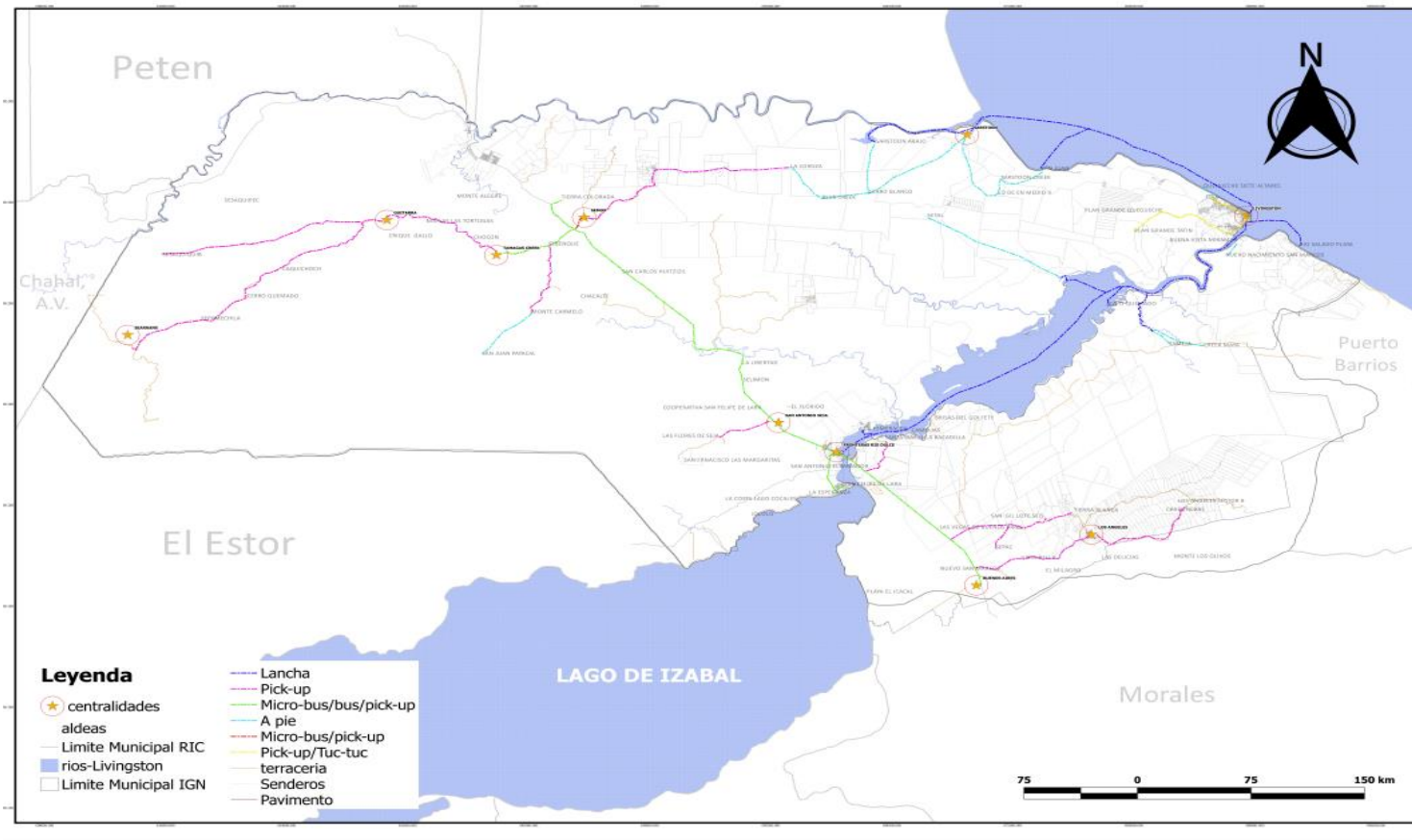
La Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación –FUNDAECO- administra el área y en la comunidad de Barra Sarstún cuenta con una Estación Biológica y Centro de Visitantes en donde se ofrece el servicio de hospedaje, alimentación y alquiler de kayaks para recorridos acuáticos por el sistema de manglar 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.

Esta centralidad se ve afecta 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.

Mapa 8. Accesibilidad y Movilidad Municipio de Livingston



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

Livingston cuenta con la peculiaridad que el conocido Río Dulce cruza en forma vertical el Municipio, 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, a 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.

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 Tardío, 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. Cabe destacar que, durante el viaje, a pesar de contar con el equipo de resguardo, no se les brindó dicho equipo a los pasajeros<sup>13</sup>.

Por otro lado, en el territorio existen diferencias de límites municipales principalmente con el municipio de El Estor, que aún no se ha consensuado, están en proceso de identificación, y con los municipios de Puerto Barrios y Morales.

Derivado de estas diferencias de límites existen conflictos para la prestación de servicios básicos y la ejecución de proyectos de inversión pública, a varias comunidades ubicadas en el territorio en conflicto, lo cual a su vez deriva en conflictos sociales.

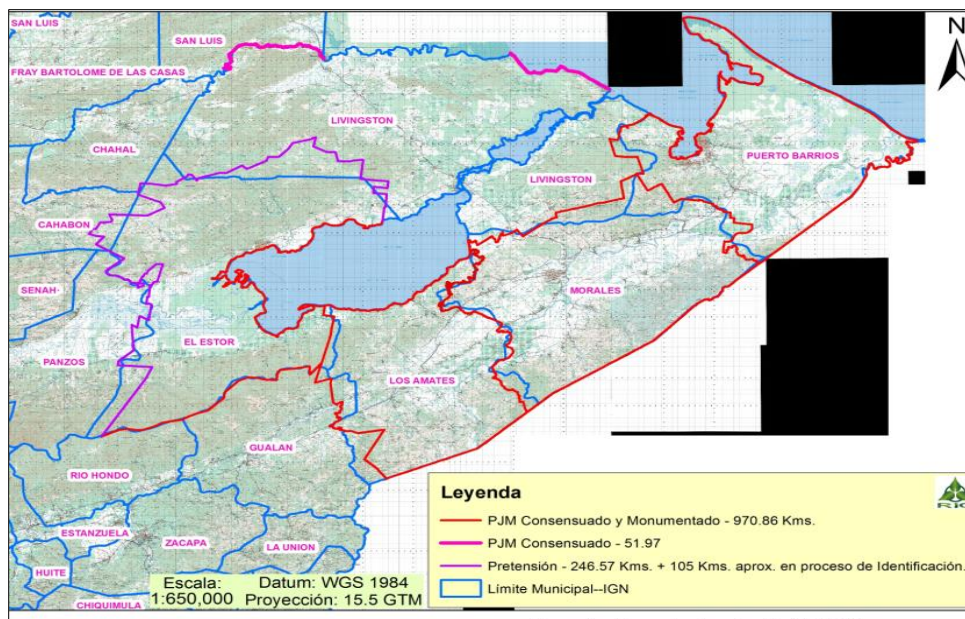
---

<sup>13</sup> Plan de Desarrollo Integral de Turismo Municipio de Livingston 2018





## Mapa 9. Diferencias Limítrofes Departamento de Izabal



Fuente: RIC Izabal 2018

### 4.2 Escenario actual

En el escenario actual del municipio de Livingston, se presenta una síntesis de las problemáticas priorizadas y sus causas y su relación con las características físicas y de organización del territorio, sustentado en indicadores cuantitativos y cualitativos.

#### 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.

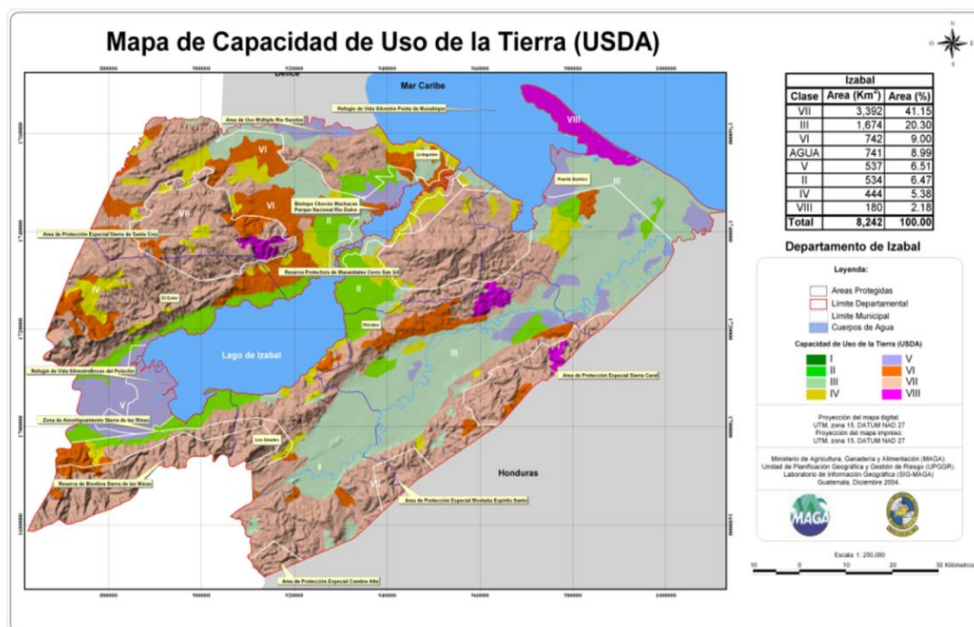
Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, las categorías de capacidad máxima de uso de los suelos en el municipio de Livingston son:

**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.

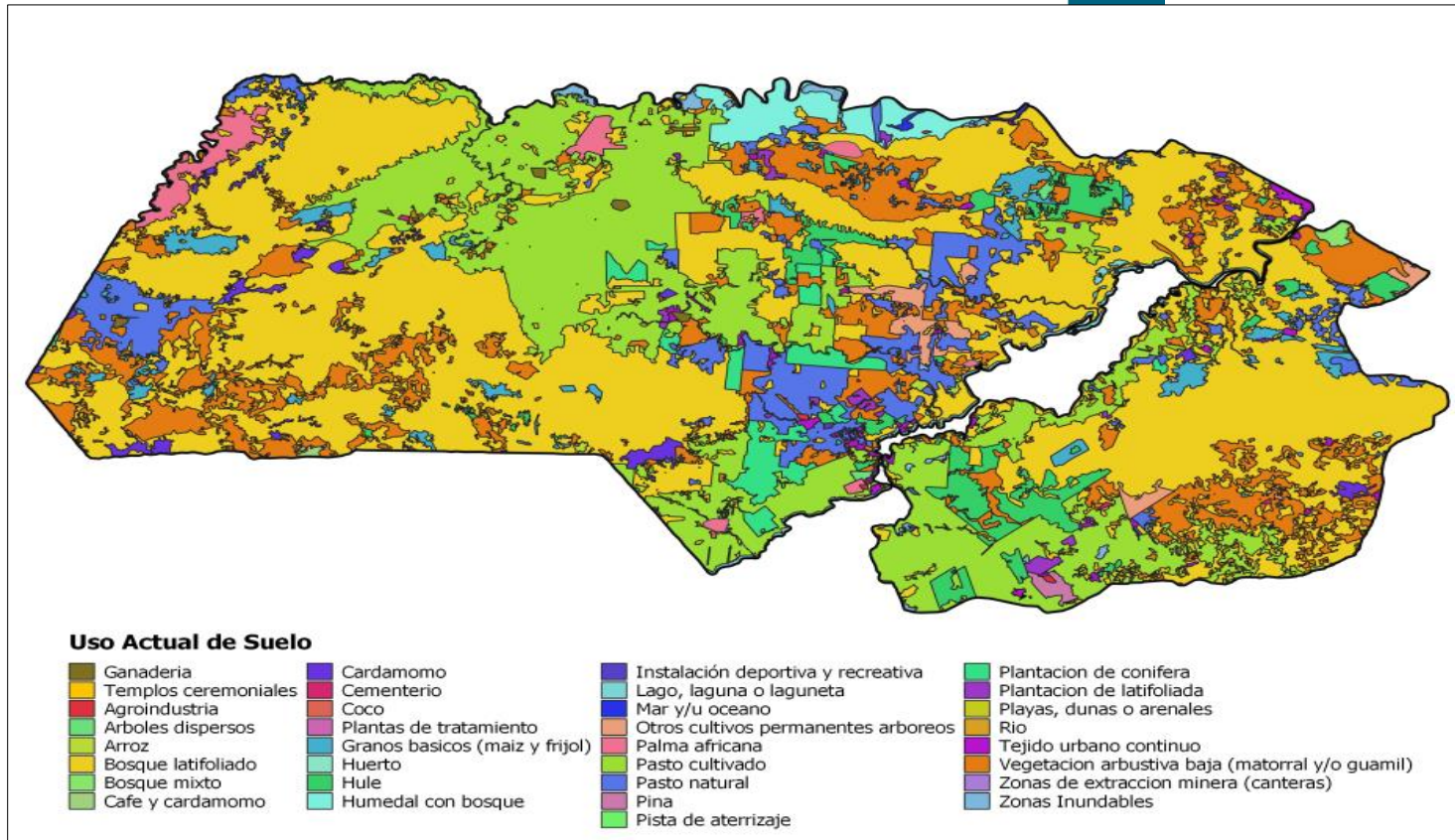
La incompatibilidad de usos que se le ha dado al suelo genera en el municipio algunos conflictos como el poco tiempo de vida productiva del suelo, se agotan rápidamente y la calidad nutricional de los productos agrícolas no es la óptima.

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. Todo ello lo evidencia la fotografía tomada en la calle principal de Livingston.

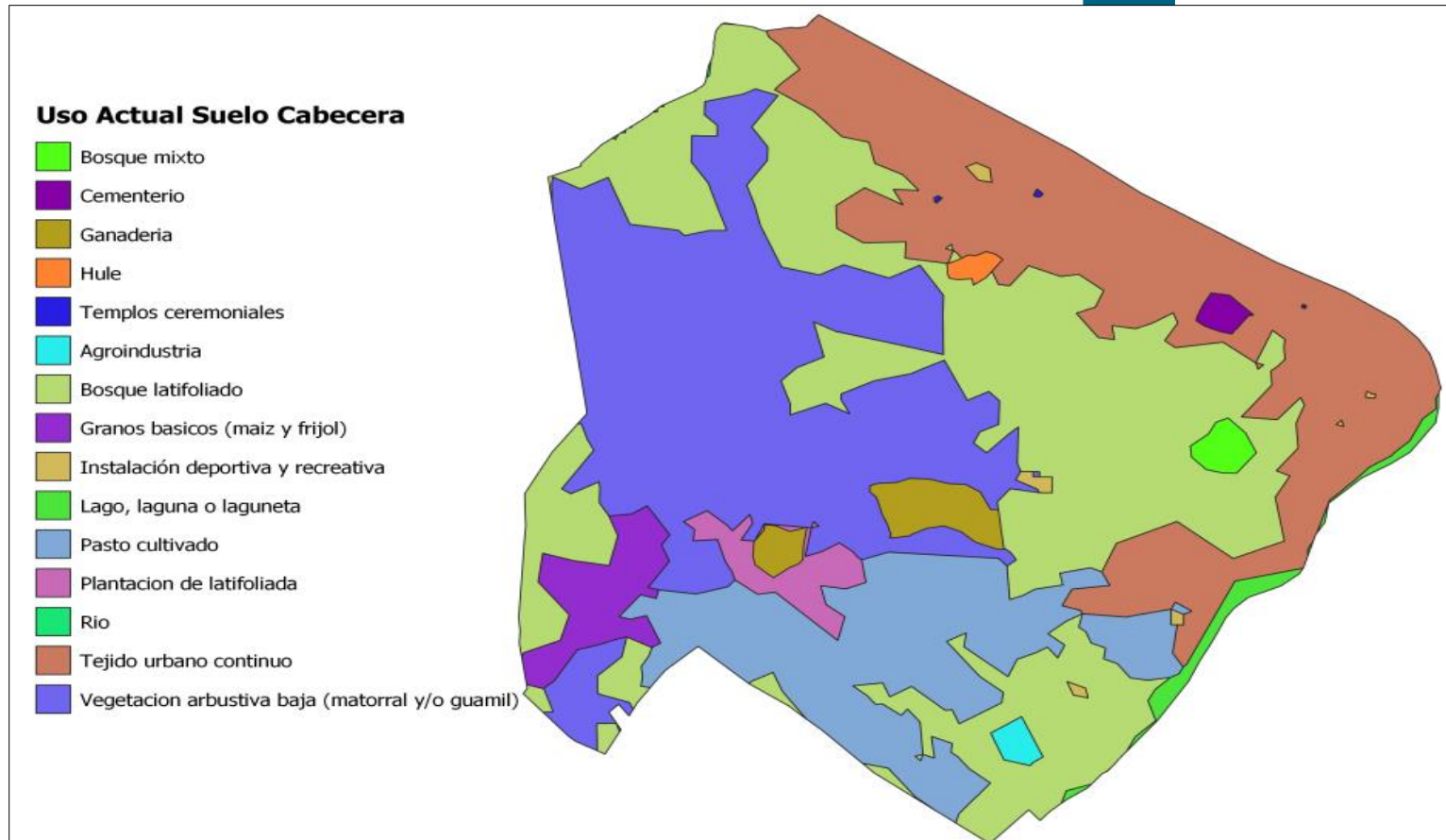
Los conflictos generados por el uso de suelo en el municipio son:

- 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.





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



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

- 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.
- 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:

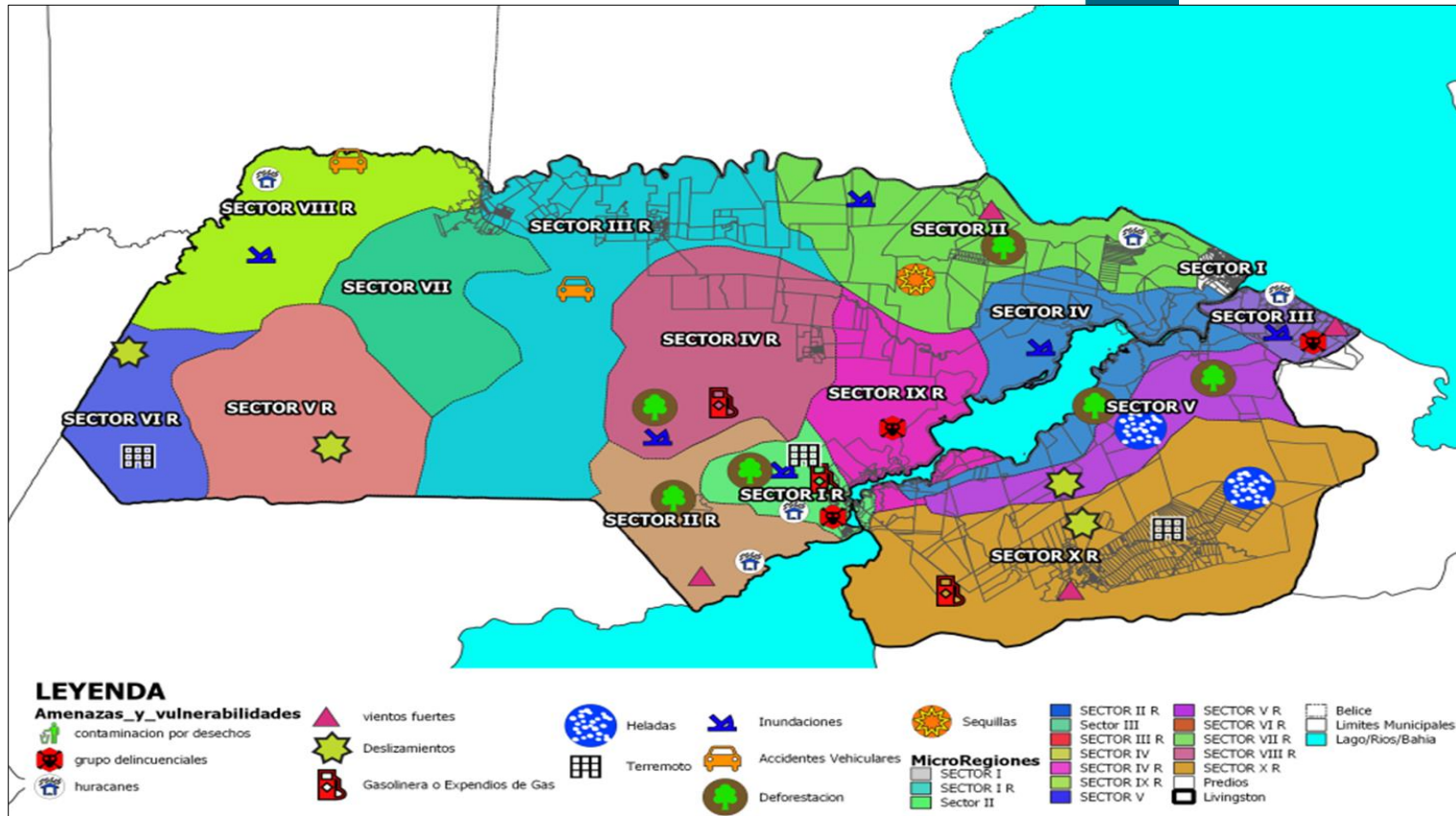
- Huracanes y temporales principalmente en las siguientes regiones:Región Livingston: Barra Cocolí, Barrio Marcos Sánchez Díaz, Barra Sarstun, Barrio Barique, San José, París, y Nevago, Barrio Pueblo Nuevo, Aldea Quehueche Siete Altares, Punta Herrería.Región Livingston Frontera Río Dulce: Río Dulce (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. La gestión institucional que se ha realizado es la ayuda humanitaria, par albergue y cuidado de las familias damnificadas.



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.

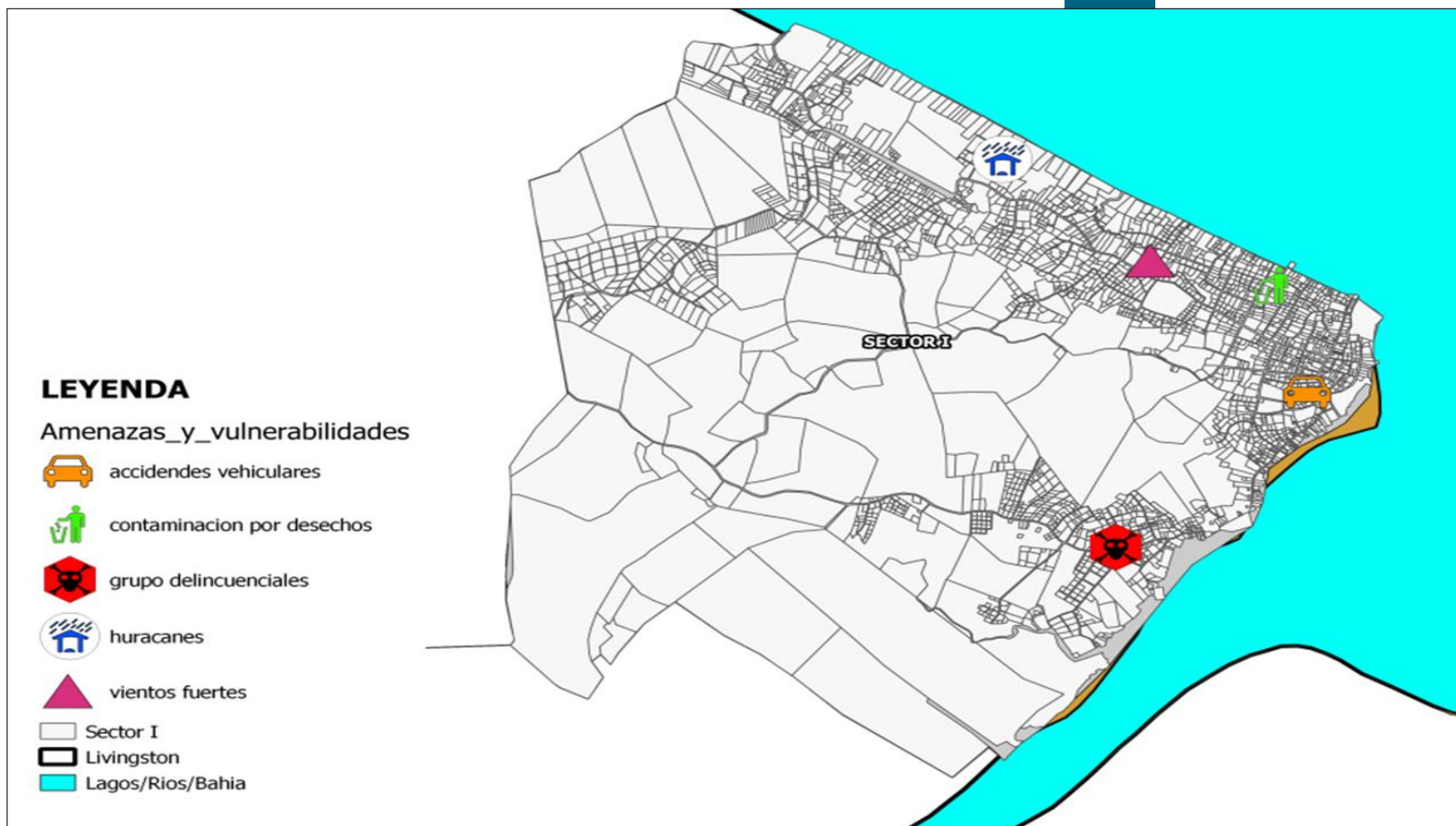


Mapa 13. Amenazas y vulnerabilidades área rural municipio de Livingston, Izabal



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 habitantes<sup>14</sup>, 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.

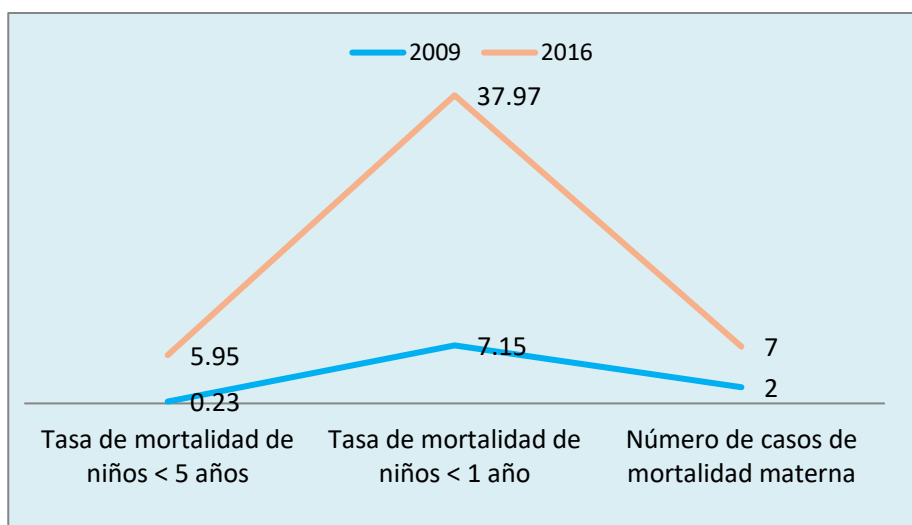
Es importante tomar en cuenta que el perfil de la mujer que fallece por causas asociadas al embarazo, parto y puerperio sigue siendo el de mujer rural, indígena, lo que hace necesario una intervención multisectorial y desarrollada desde los espacios locales, principalmente en este proceso hacer efectivo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

<sup>14</sup> 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)<sup>15</sup>.

**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.

<sup>15</sup> 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*<sup>16</sup>.

### 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 agua<sup>17</sup>.

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 alta<sup>18</sup>. 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 3:

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 subsistencia<sup>19</sup>. *Los hogares que presentan inseguridad alimentaria*

<sup>16</sup>Mírame soy indígena y también soy Guatemala. UNICEF. 2017

<sup>17</sup> Dirección Área de Salud de Izabal, 2018.

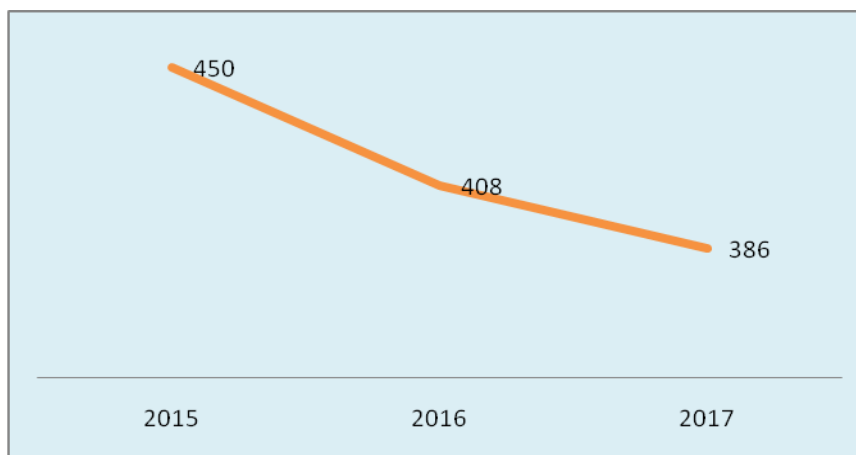
<sup>18</sup> Cuarto Censo Nacional de Peso y Talla 2014

<sup>19</sup> Informe 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 subsistencia<sup>20</sup>. 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 múltiples<sup>21</sup> esto principalmente en el sector Sarstoon: La Ceiba, La Guaira Cocolí, San Martín, Las Flores.

<sup>20</sup> Informe del MAGA Delegación Izabal 2018

<sup>21</sup> Taller participativo análisis de problemáticas y potencialidades, Livingston 2019





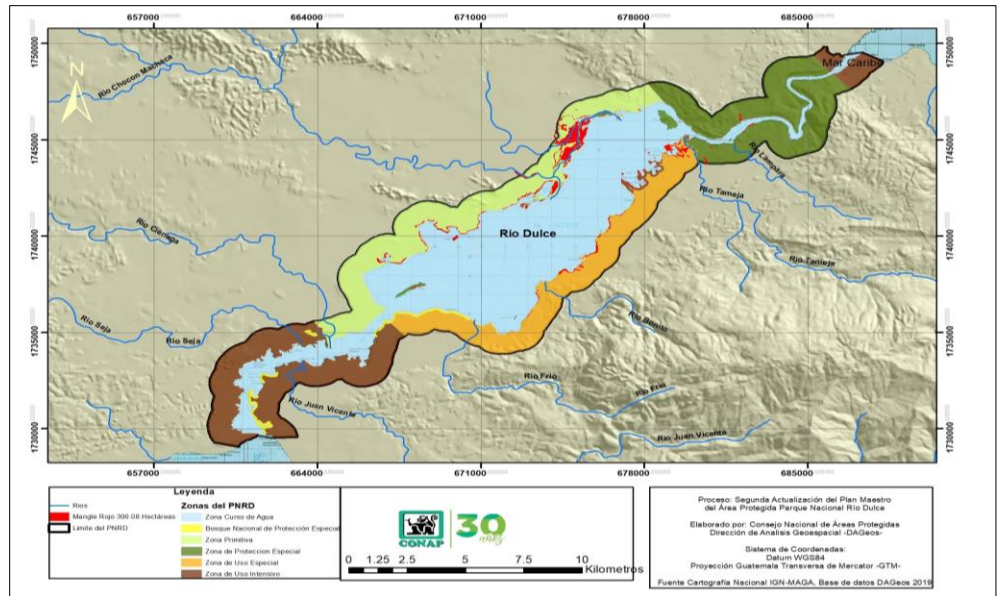
Existe abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como poca presencia institucional en las áreas protegidas.

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 man y deforestan 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 elenaseja, Río Dulce las Margaritas San Antonio Sejá , 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 Sejá 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 sociambiental de la palometa<sup>22</sup> 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, ambientalistas que han denunciado estos actos delictivos han sido afectados incluso uno de ellos fue asesinado.

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.

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

---

<sup>22</sup> Especie de pez que comúnmente se pesca en comunidades del municipio



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 extinción<sup>23</sup>.

#### **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 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

---

<sup>23</sup> Plan de desarrollo integral de Turismo, Municipio de Livingston, Izabal



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.

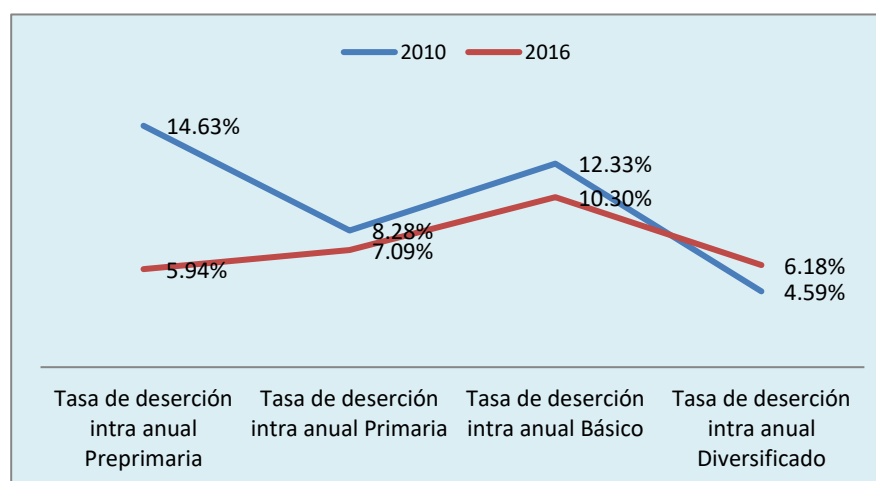
La tasa neta de cobertura de los niveles básico y diversificado en el año 2016 son de 34.90 y 17.47 % respectivamente, ambos niveles tuvieron un incremento de 5.06 y 8.30 puntos porcentuales respectivamente.

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 disminuyo 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.

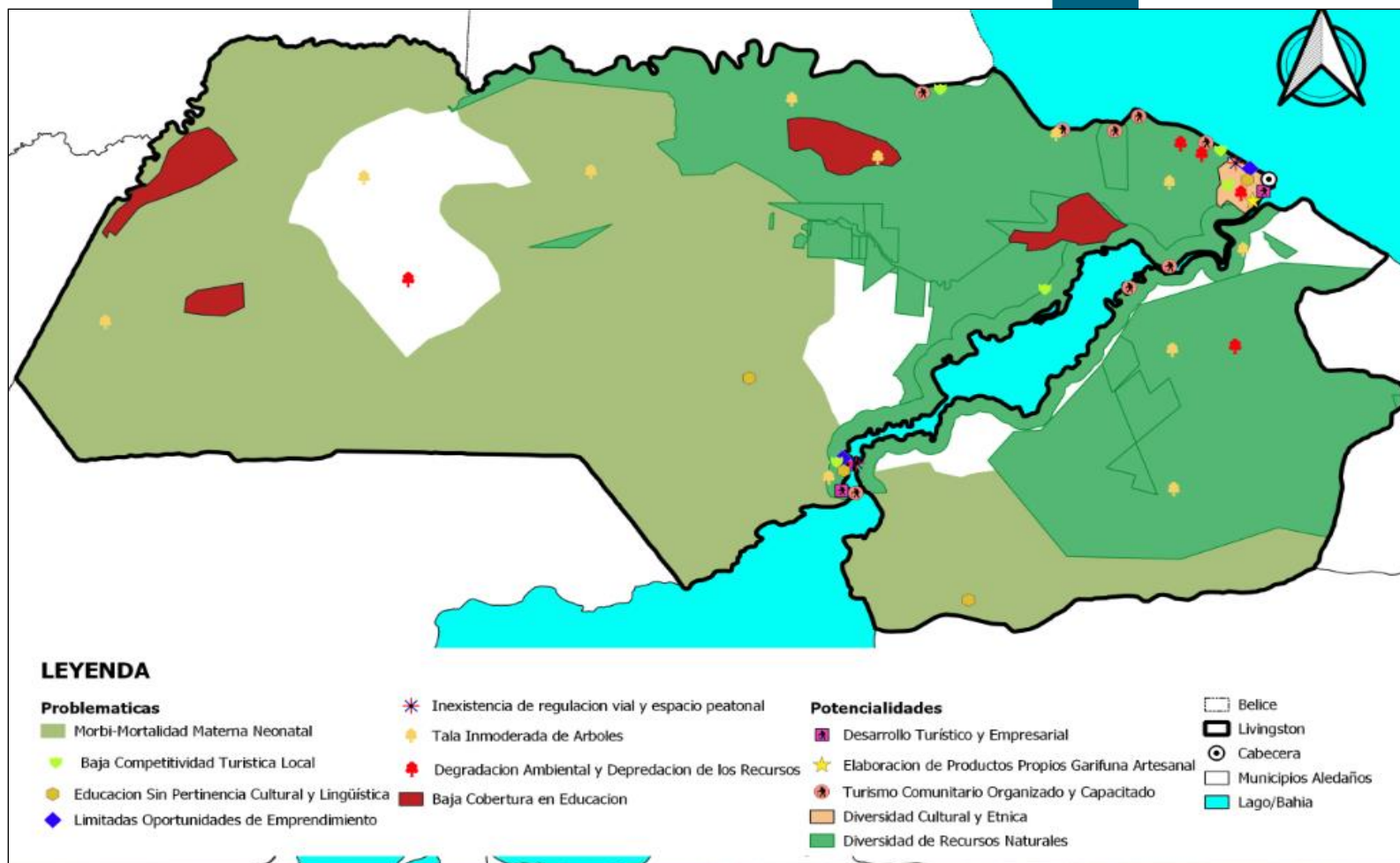
#### **4.2.11 Incremento de casos de violencia contra la mujer**

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)**

La planta de servicios se compone por los hoteles, hospedajes, pensiones, hospedajes comunitarios, restaurantes, museos, discotecas, lancheros, 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 tradicional<sup>24</sup>.

**Fotografía 2. Cultura garífuna**



Fuente: <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

<sup>24</sup> <http://www.inguat.gob.gt/posts/inguat-promueve-la-cultura-garifuna-y-el-caribe-verde-de-izabal-418.php>





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

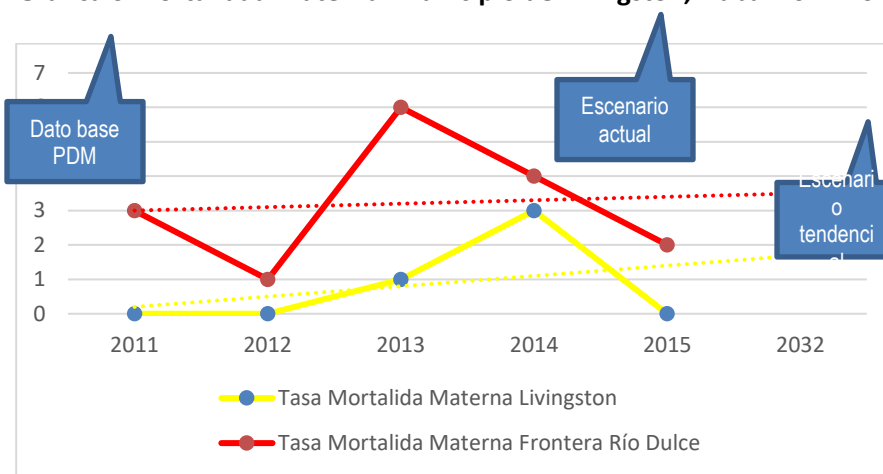




de Atención Integral Materno Infantil –CAIMI- en la cabecera municipal para la atención en salud a cinco sectores.

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.

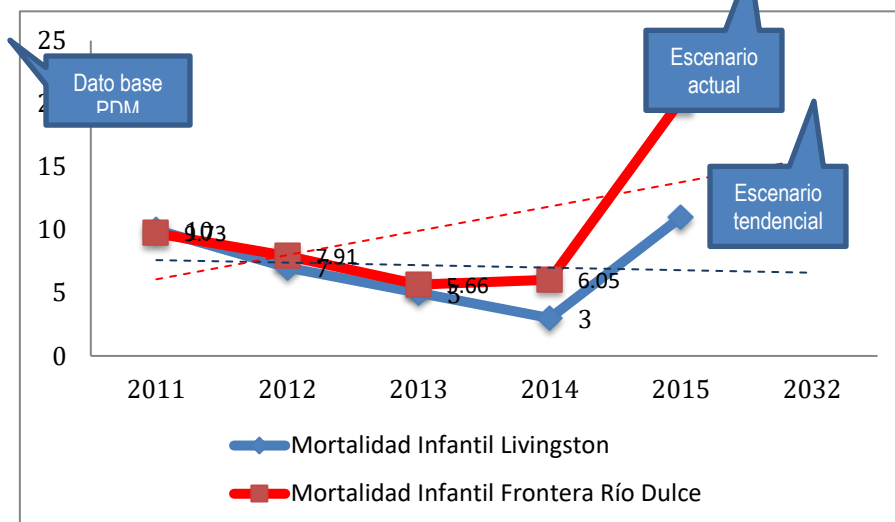
En cuando a la mortalidad infantil y de la niñez la tendencia para la región de Frontera Río Dulce es el incremento, en la siguiente gráfica se registran las tasas más altas en relación a la región de Livingston. La tasa de mortalidad infantil del año 2011 en Frontera Río Dulce fue de 9.73, en el año 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.



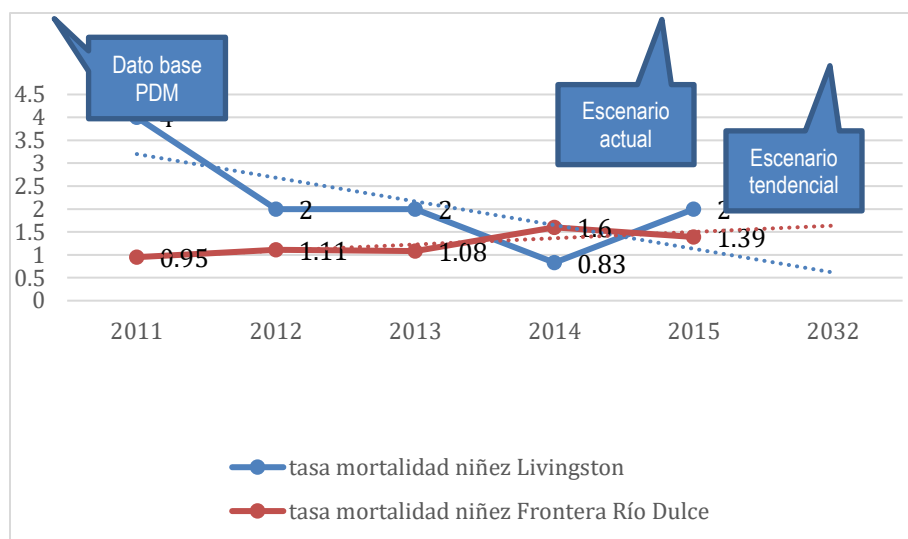
**Gráfica 7. Mortalidad infantil Municipio de Livingston, Izabal 2011-2015**



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



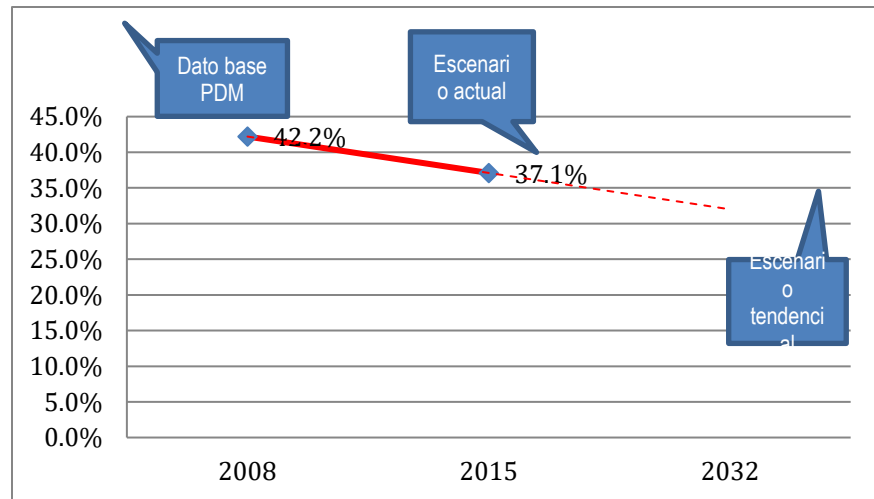
eficaces y asequibles, a través de estrategias principales actores del desarrollo en el territorio principalmente aquellas áreas más lejanas y de difícil acceso:

- 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.

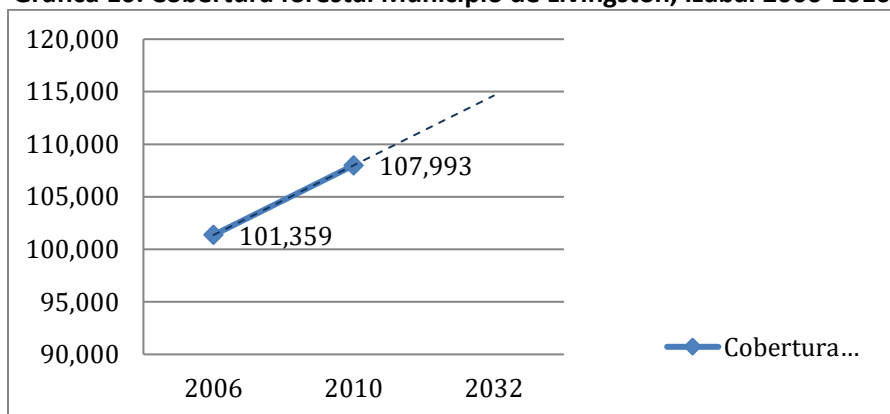
Esto se debe a varias razones: la falta de educación ambiental, crecimiento demográfico en zonas boscosas, prácticas delictivas, provocará que la tendencia de la cobertura forestal disminuya, actualmente la cobertura forestal del municipio es de 52.25, si no se promueven estrategias e intervenciones 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 departamental<sup>25</sup> 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

<sup>25</sup> Perfil ambiental Guatemala 2010-2012 Universidad Rafael Landívar.



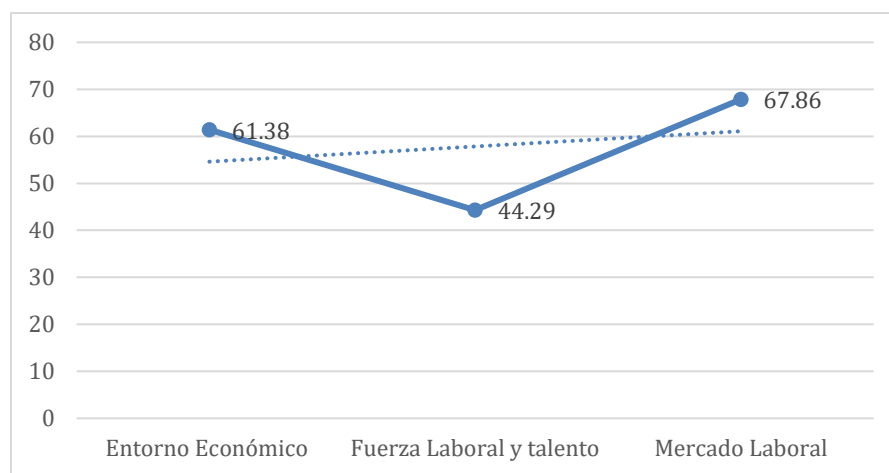


Abordar las causas principales para acabar con la deforestación y la tala ilegal de árboles con la implementación de planes de manejo forestal y de bosque, la aplicación de normativas de protección ambiental, y la inclusión de todos los actores del territorio para promover la reforestación y el cuidado 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.

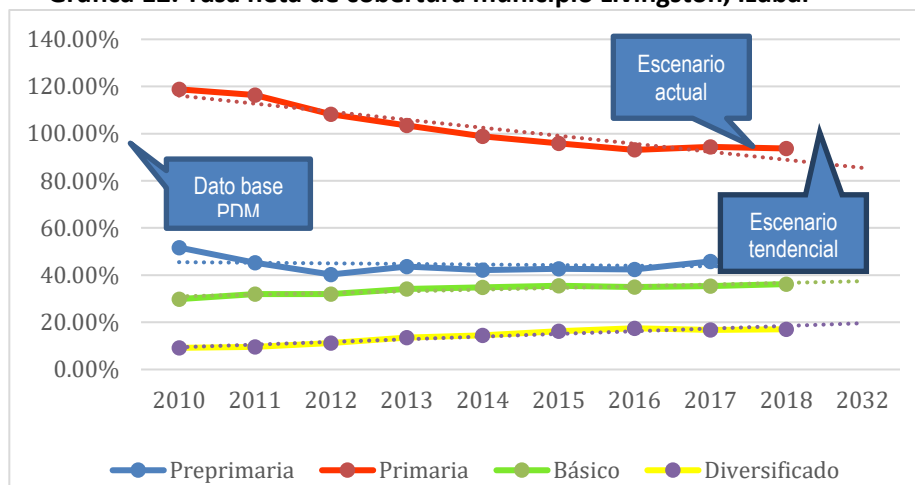
Para incrementar la cobertura educativa se deben mejorar la infraestructura deteriorada, crear nuevas escuelas, contratar docentes, y mejorar la calidad de la educación.



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.

**Grafica 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 D<sup>26</sup>.

- 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)
- 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 escuelas<sup>1</sup> 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.

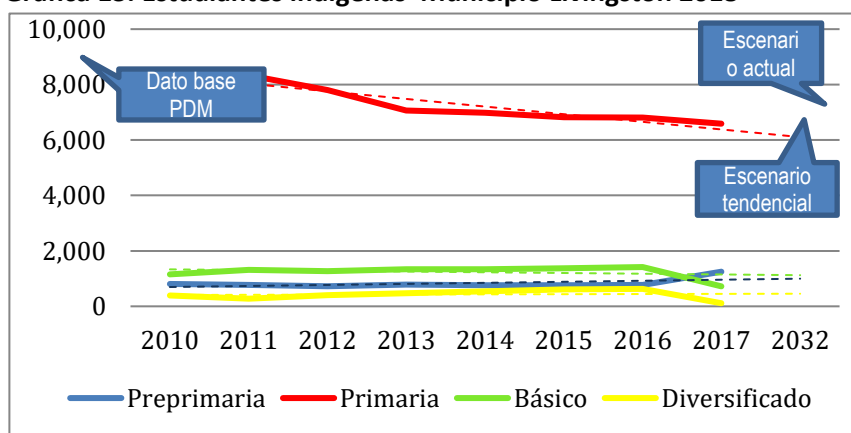
En el nivel primario el municipio cuenta con 189 establecimientos, y sólo el 26% de ellos brindan educación con pertinencia cultural, lo que podría justificar los datos que registran que en los cuatro niveles se han reducido

<sup>26</sup> Caracterización sociolingüística y cultural de comunidades y Escuelas de párvulos pre primaria y primaria 2010-2014



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

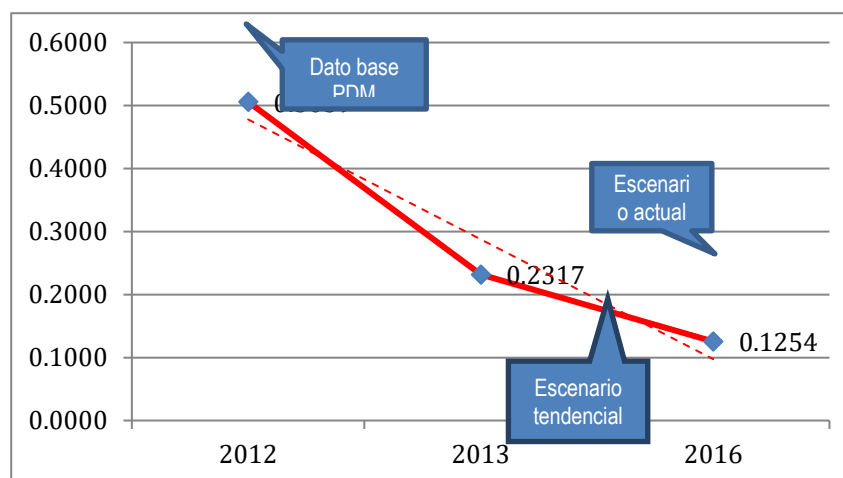
Los dos centros poblados más importantes del municipio Frontera Río Dulce y Livingston, demandan ordenamiento vial, y la formulación y aplicación de normativas viales, y la recuperación de espacios públicos para ornato, recreación y pasos peatonales.

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.

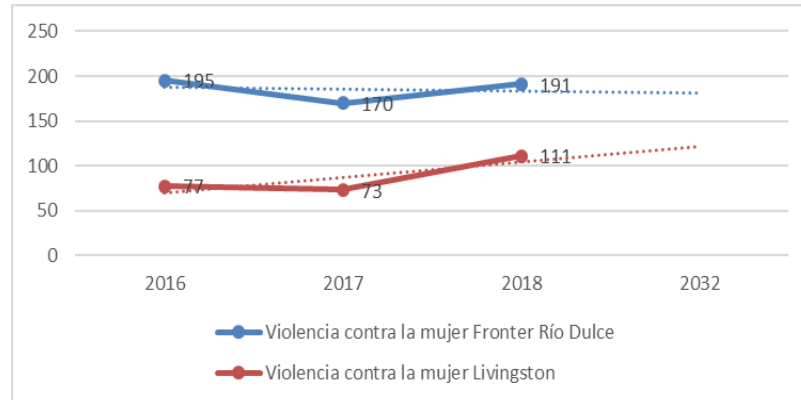
En la municipalidad debe de implementar acciones que le permita desarrollar procesos de mejora y ordenamiento vial, seguridad ciudadana, proponer normativas de ordenamiento vial, y mejorar su índice de gestión municipal que es de 14.23 un indicador muy bajo, que no le permitirá avanzar en el desarrollo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

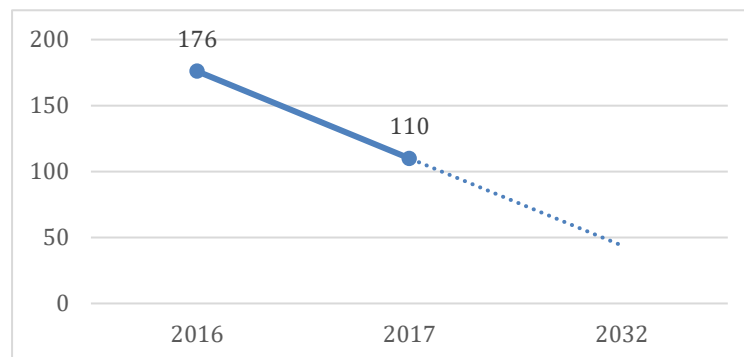
**Gráfica 15. Denuncias de violencia intrafamiliar y contra la mujer Municipio de Livingston 2011-2017**



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.

**Gráfica 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.

**Tabla 7. Síntesis del escenario actual y tendencial**

| Escenario actual  | Escenario tendencial  |
|---|---|
| <p><b>Problema central 1: Morbi-mortalidad materna neonatal</b></p> <p>Magnitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de mortalidad infantil Livingston (11) Frontera Río Dulce (20.28) (2015)</li> <li>Tasa de mortalidad de la niñez: Livingston (2) Frontera Río Dulce (1.39) (2015)</li> <li>Tasa de mortalidad materna: Livingston (0) Frontera Río Dulce (2) (2015)</li> </ul> <p>Población</p> <p>Población:</p> <p>2026 niños (menores de un año)</p> <p>10108 niños (menores de cinco años)</p> <p>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"> <li>Altos índices de morbilidad y mortalidad</li> <li>Los comunitarios no dan importancia a señales de peligro en el embarazo, aunque conozcan las demoras</li> <li>Desconocimiento de las cuatro demoras de mortalidad materna</li> <li>Falta de interés ministerial y del</li> </ul> | <p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de mortalidad infantil Livingston (0) Frontera Río Dulce (0) (2032)</li> <li>Tasa de mortalidad de la niñez: Livingston (0) Frontera Río Dulce (0) (2032)</li> <li>Tasa de mortalidad materna: Livingston (0) Frontera Río Dulce (0) (2032)</li> </ul> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b></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>personal que atiende (no hay sensibilización)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vías de acceso en mal estado, o bien el ingreso a la comunidad es sólo por agua (mar o río)</li> <li>• Baja cobertura en control prenatal y partos institucionales</li> <li>• No hay seguimiento a Capacitación a CAT (comadrona adiestrada tradicional).</li> </ul>   |  |
| <p><b>Problema central 2: Desnutrición Crónica</b></p> <p>Magnitud:<br/>Tasa de prevalencia desnutrición crónica: 37.1 (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"> <li>• Acceso y consumo de alimentos inadecuados</li> <li>• Renuencia del padre de familia a los servicios de salud</li> <li>• Prácticas inadecuadas de atención materno infantil,</li> <li>• Agua, saneamiento y servicios básicos inadecuados.</li> <li>• pérdida de cultivos por inundaciones lo que provoca falta de acceso a alimentos.</li> </ul> | <p><b>Indicador proyectado:</b> Tasa de prevalencia desnutrición crónica: 20 (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>En el período 2008-2015 la prevalencia en desnutrición crónica en el municipio se redujo, se infiere que el 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><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> 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><b>Problema central 3: Degradación ambiental y depredación de los recursos</b></p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 52.25</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><b>Indicador proyectado:</b> Cobertura forestal 60% (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b> 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><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> 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</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbación de la tierra</li> <li>• Sobrepoblación</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Causas naturales</li> <li>• Calentamiento global</li> <li>• Agotamiento de recursos naturales</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Uso creciente de recursos</li> <li>• Falta de educación ambiental</li> <li>• No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples</li> </ul>  | <p>para los recursos naturales, y si no resguardan las áreas protegidas, y zonas de protección y uso especial.</p>  |
| <p><b>Problema central 4: Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural</b></p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 52.25<br/>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.<br/>Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avance ganadería (finqueros)</li> <li>• Ocupaciones</li> <li>• Falta de empleo</li> <li>• Avance de la frontera agrícola: Siembra de cultivos</li> </ul> | <p><b>Indicador proyectado:</b> Cobertura forestal 60% (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b> 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><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> 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><b>Problema central 5: Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57<br/>Entorno Económico 61.38 (2018)<br/>Mercado Laboral 67.86 (2018)<br/>Fuerza Laboral 44.29 (2018)<br/>Población: 73355</p>   | <p><b>Indicador proyectado:</b><br/>Índice de Competitividad Local 60 (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de programas de emprendimiento local</li> <li>• No se cuenta con programas municipales para inserción laboral</li> <li>• Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio</li> </ul>  | <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b></p> <p>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><b>Problema central 6: Baja competitividad turística local</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)</p> <p>Población: 73355</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débil articulación sectorial</li> <li>• Débil liderazgo local para articulación del turismo</li> <li>• Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET)</li> <li>• Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico</li> <li>• Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal)</li> <li>• 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.</li> <li>• Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa</li> </ul> | <p><b>Indicador proyectado:</b> Índice de Competitividad Local 60 (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b></p> <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><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b></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><b>Problema central 7: Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre</b></p>   | <p><b>Indicador proyectado:</b><br/>Tasa de cobertura neta :</p>   |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>primaria, básico y diversificado</b></p> <p>Magnitud:<br/>Tasa de cobertura neta :<br/>Pre Primaria: 46.65% (2018)<br/>Primaria: 93.67% (2018)<br/>Básico: 36.20% (2018)<br/>Diversificado: 17.03% (2018)</p> <p>Población preprimaria: 5929 ( 4-6)<br/>Población primaria: 10995 (7-12)<br/>Población Básico: 5202 (13-15)<br/>Población Diversificado: 5006 (16-18)<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de docentes</li> <li>• Infraestructura insuficiente</li> <li>• Infraestructura en mal estado</li> <li>• El casco urbano de Livingston cuenta solamente con un instituto de diversificado.</li> <li>• Difícil acceso (movilidad)</li> </ul> | <p>Pre Primaria: 65% (2032)<br/>Primaria: 100% (2032)<br/>Básico: 50% (2032)<br/>Diversificado: 30% (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b> 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 docentes.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> 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><b>Problema central 8: Educación sin pertinencia cultural y lingüística</b></p> <p>Magnitud: Porcentaje de estudiantes indígenas: 38.92 (2017)<br/>Pre Primaria: 1250 (2017)<br/>Primaria: 6589 (2017)<br/>Básico: 720 (2017)<br/>Diversificado: 111 (2017)</p> <p>Población preprimaria: 5929 ( 4-6)<br/>Población primaria: 10995 (7-12)<br/>Población Básico: 5202 (13-15)<br/>Población Diversificado: 5006 (16-18)<br/>Territorio: Todo el municipio</p>  | <p><b>Indicador: 60% de incremento en el número de estudiantes indígenas en los cuatro niveles educativos (2032)</b></p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Para el año 2032 se debe de haber incrementado las escuelas con educación bilingüe e intercultural y con ello se</p>   |



|   |   |
|---|---|
| <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca contratación de docentes bilingües (q'eqchí, garífina)</li> <li>• El estudiante debe aprender otro idioma</li> <li>• Poca creación de plazas para docentes bilingües.</li> <li>• Desinterés autoridades educativa</li> </ul>  | <p>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>   |
| <p><b>Problema central 9: Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.</b></p> <p>Magnitud: Índice general de la gestión municipal: 0.1254 ( 2016)<br/>Población: 73355</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento poblacional desordenado</li> <li>• Sin regulación la capacidad de carga vehicular en los centros urbanos</li> <li>• No se cuenta con espacio peatonal</li> <li>• Falta de educación vial</li> <li>• No se ha llegado a consenso el traslado de los comerciantes para recuperación de espacio peatonal.</li> </ul> | <p><b>Indicador proyectado:</b> Índice general de la gestión municipal: 0.50 ( 2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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><b>Percepción de efectos o implicaciones: En el año 2032</b><br/>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><b>Problema central 10: Incremento de casos de violencia contra la mujer</b></p> <p>Magnitud:<br/>Número de casos denunciados de violencia contra la mujer 302 (2018)</p> <p>Población: 37086<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazos a temprana edad</li> <li>• Trata de personas</li> <li>• Matrimonios forzados</li> </ul>   | <p><b>Indicador proyectado:</b> 0 casos denunciados de violencia contra la mujer (2032)</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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><b>Percepción de efectos o implicaciones: En el año 2032</b><br/>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</p>   |



|  | intervención familiar para empoderar a la mujer, y fortalecer el sistema de justicia para que su atención se con pertinencia cultural. Adicionalmente brindar becas, oportunidades de empleo entre algunos, permitirá reducir las brechas sociales.   |
|--|---|
| Escenario actual   | Escenario tendencial  |
| <p><b>Potencialidad 1: Diversidad de recursos naturales</b></p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 52.25<br/>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.<br/>Territorio:</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbación de la tierra</li> <li>• Sobrepoblación</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Causas naturales</li> <li>• Calentamiento global</li> <li>• Agotamiento de recursos naturales</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Uso inadecuado de recursos</li> <li>• Falta de educación ambiental</li> <li>• No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples</li> </ul> | <p><b>Proyección:</b> 60% cobertura forestal (2032) equivalente al 7.75% de incremento de la cobertura forestal.</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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><b>Potencialidad 2: Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston)</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p>   | <p><b>Proyección:</b> 60% Índice de competitividad local, equivalente a un incremento del 17.43 %</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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</p>   |



|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débil articulación sectorial</li> <li>• Débil liderazgo local para articulación del turismo</li> <li>• Infraestructura del Museo Garífuna, actualmente en abandono."</li> <li>• Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa</li> </ul>   | <p>desarrollo turístico actual y mejorarlo</p>   |
| <p><b>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.</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de programas que promuevan la cultura garífuna</li> <li>• No se cuenta con programas municipales con pertinencia cultural.</li> </ul> | <p><b>Proyección: Proyección:</b> 60% Índice de competitividad local, equivalente a un incremento del 17.43 %</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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><b>Potencialidad 4: Turismo comunitario organizado y capacitado</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certeza jurídica (no aplicación de</li> </ul>  | <p><b>Proyección: Proyección:</b> 60% Índice de competitividad local, equivalente a un incremento del 17.43 %</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b><br/>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,</p>  |





|   |   |
|---|---|
| <p>la LEY OCRET)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico</li> <li>• Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal)</li> <li>• Abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como</li> <li>• Poca presencia institucional en las áreas protegidas</li> </ul>  | <p>Livingston y Hotel Flor de Montaña, Plan Grande Quehueche.</p>   |
| <p><b>Potencialidad 5: Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de programas de emprendimiento local</li> <li>• No se cuenta con programas municipales para inserción laboral</li> <li>• Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio</li> </ul> | <p><b>Proyección:</b> 60% Índice de competitividad local, equivalente a un incremento del 17.43 %</p> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b></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 indica que la población que actualmente.*

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.

### **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 acuático<sup>27</sup>.

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 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

<sup>27</sup> Entrevista Andrés Chalib, Director Parque Nacional Río Dulce. 04-12-2019





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. Es necesaria 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.

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 Lara<sup>28</sup>.

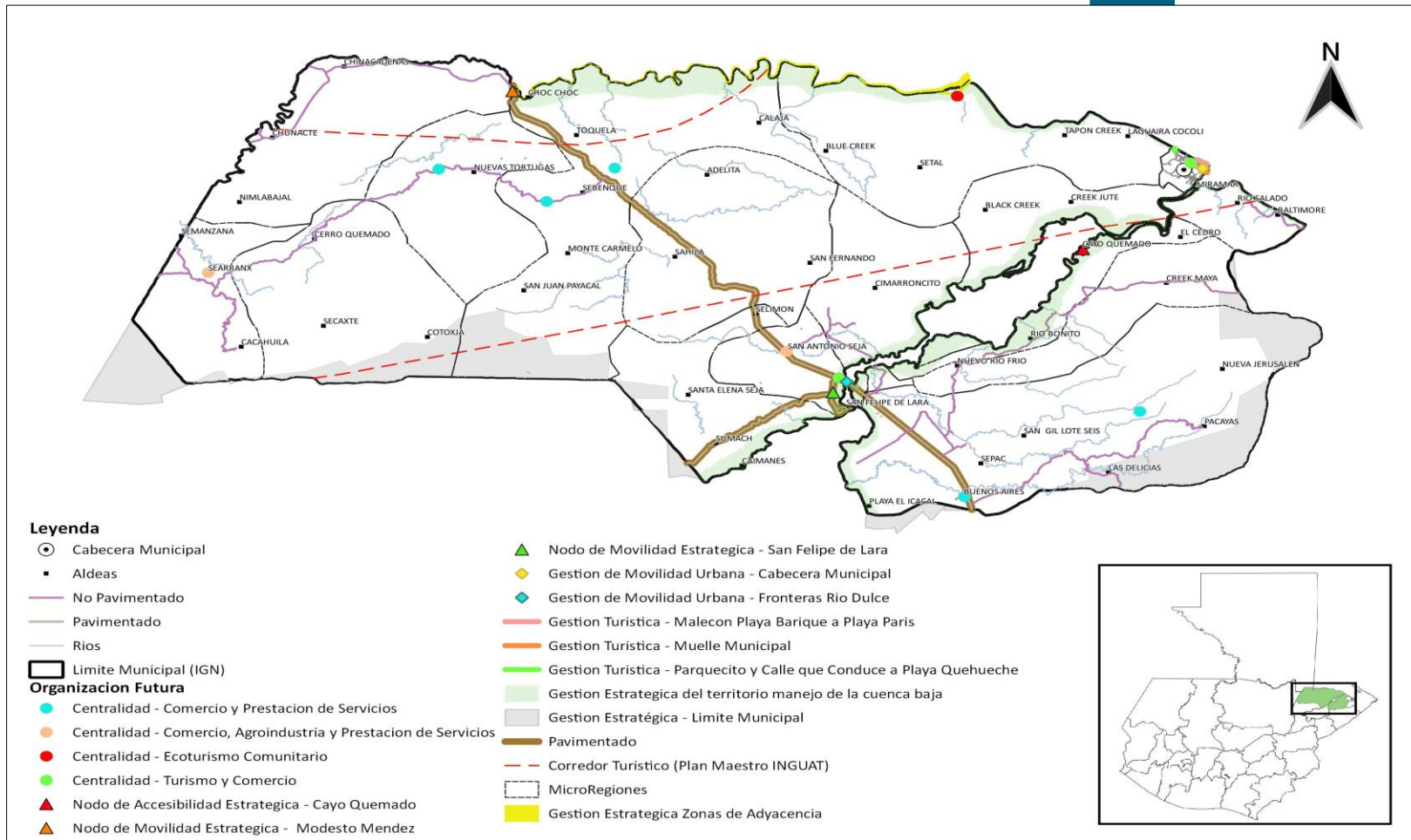
El Oleoducto debe abordarse de forma estratégica por su importancia económica para el municipio y para el país, y también por el riesgo que supone a las comunidades pobladas y áreas protegidas principalmente de Río Dulce, por donde se ubica el trazo de este sistema de transporte de hidrocarburos, tomando 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.

---

<sup>28</sup> 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><b>Problema central 1: Morbi-mortalidad materna neonatal</b></p> <p>Magnitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de mortalidad infantil Livingston (11) Frontera Río Dulce (20.28) (2015)</li> <li>Tasa de mortalidad de la niñez: Livingston (2) Frontera Río Dulce (1.39) (2015)</li> <li>Tasa de mortalidad materna: Livingston (0) Frontera Río Dulce (2) (2015)</li> </ul> <p>Población:</p> <p>2026 niños (menores de un año)<br/>           10108 niños (menores de cinco años)<br/>           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"> <li>Altos índices de morbilidad y mortalidad</li> <li>Los comunitarios no dan importancia a señales de peligro en el embarazo, aunque conozcan las demoras</li> <li>Desconocimiento de las cuatro demoras de mortalidad</li> </ul> | <p>Meta de país: Mortalidad de la niñez 25, Mortalidad materna 93,</p> <p><b>Meta municipal: 0%</b><br/>           Mortalidad infantil 0%<br/>           Mortalidad de la niñez 0%<br/>           Mortalidad materna 0%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los índices de morbilidad y mortalidad se reducen y se realizan acciones para que se mantengan a cero.</li> <li>Implementación de programas e intervenciones con pertinencia cultural.</li> <li>Las familias conocen y actúan con base a las señales de peligro en el embarazo.</li> <li>Programas de promoción a las familias sobre las cuatro demoras de la mortalidad materna.</li> <li>Mantenimiento regular y mejoramiento de las vías de acceso.</li> <li>Control prenatal a embarazadas.</li> <li>Comadronas capacitadas y certificadas para atender partos.</li> </ul> |

| Escenario actual   | Escenario futuro   |
|--|--|
| <p>materna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de interés ministerial y del personal que atiende (no hay sensibilización)</li> <li>Vías de acceso en mal estado, o bien el ingreso a la comunidad es sólo por agua (mar o río)</li> <li>Baja cobertura en control prenatal y partos institucionales</li> <li>No hay seguimiento a Capacitación a CAT (comadrona adiestrada tradicional).</li> </ul>   |  |
| <p><b>Problema central 2: Desnutrición Crónica</b></p> <p>Magnitud: Tasa de prevalencia desnutrición crónica: 37.1 (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"> <li>Acceso y consumo de alimentos inadecuados</li> <li>Renuencia del padre de familia a los servicios de salud</li> <li>Prácticas inadecuadas de atención materno infantil,</li> <li>Agua, saneamiento y servicios básicos inadecuados.</li> <li>Pérdida de cultivos por inundaciones lo que provoca falta de acceso a alimentos.</li> </ul> | <p>Meta de país: tasa de prevalencia de desnutrición crónica 31.70.<br/>Brecha del municipio: Desnutrición crónica 17.10</p> <p><b>Meta municipal: 17.10%</b><br/>Desnutrición crónica: 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las familias pueden acceder consumo de alimentos adecuados.</li> <li>Programas con pertinencia cultural de buenas y adecuadas prácticas de atención materno infantil.</li> <li>Disponibilidad y acceso a servicios de agua y saneamiento básico adecuado.</li> <li>Estrategias de desarrollo comunitarias que promuevan comunidades resilientes al cambio climático.</li> </ul> |
| <p><b>Problema central 3: Degradación ambiental y depredación de los recursos</b></p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 52.25 (</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: 33.7<br/>Brecha del municipio: 7.75%</p> <p><b>Meta municipal: 7.75%</b><br/>Cobertura forestal 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suelos recuperados y acciones para el buen manejo y uso de suelos</li> </ul>  |



| Escenario actual  | Escenario futuro   |
|---|--|
| <p>Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbación de la tierra</li> <li>• Sobrepoblación</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Causas naturales</li> <li>• Calentamiento global</li> <li>• Agotamiento de recursos naturales</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Uso creciente de recursos</li> <li>• Falta de educación ambiental</li> <li>• No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de fuentes de agua</li> <li>• Inexistencia de contaminación por desechos, sólidos, líquidos y gases químicos</li> <li>• Existe educación, concientización y socialización de leyes ambientales y agrarias</li> <li>• Supervisión y monitoreo del respeto a la normativa de áreas protegidas.</li> </ul>  |
| <p><b>Problema central 4: Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural</b></p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 52.25</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"> <li>• Avance ganadería (finqueros)</li> <li>• Ocupaciones</li> <li>• Falta de empleo</li> <li>• Avance de la frontera agrícola: Siembra de cultivos</li> </ul> | <p>Meta de país: 33.7</p> <p>Brecha del municipio: 7.75%</p> <p><b>Meta municipal: 7.75%</b></p> <p>Cobertura forestal 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones estratégicas abordadas desde la mesa de conflictividad agraria para resolución de casos, y promover acciones para evitar las ocupaciones.</li> <li>• Promover programas de incentivos forestales.</li> <li>• Existe educación, concientización y socialización de leyes ambientales y agrarias</li> <li>• Supervisión y monitoreo del respeto a la normativa de áreas protegidas.</li> <li>• Directrices para evitar los asentamientos en zonas inseguras (a orillas de los ríos o en zonas cercanas)</li> <li>• Adaptación al cambio climático, programas de reforestación</li> </ul> |

| Escenario actual   | Escenario futuro  |
|--|---|
| <p><b>Problema central 5: Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo</b></p> <p>Magnitud: Índice de Competitividad Local 42.57<br/>Entorno Económico 61.38 (2018)<br/>Mercado Laboral 67.86 (2018)<br/>Fuerza Laboral 44.29 (2018)</p> <p>Población: 73355<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de programas de emprendimiento local</li> <li>• No se cuenta con programas municipales para inserción laboral</li> <li>• Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio.</li> </ul> | <p>Meta de país:<br/>Brecha del municipio: 17.43</p> <p><b>Meta municipal: 17.43</b><br/>Índice de Competitividad Local 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de programas de emprendimiento local</li> <li>• Programas municipales para inserción laboral</li> <li>• Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.</li> </ul>        |
| <p><b>Problema central 6: Baja competitividad turística local</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 73355<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débil articulación sectorial</li> <li>• Débil liderazgo local para articulación del turismo</li> <li>• Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET)</li> </ul>  | <p>Meta de país:<br/>Brecha del municipio: 17.43</p> <p><b>Meta municipal: 17.43</b><br/>Índice de Competitividad Local 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística.</li> <li>• Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio.</li> </ul> |

| Escenario actual  | Escenario futuro   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico</li> <li>Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal)</li> <li>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.</li> <li>Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.</li> </ul>   |
| <p><b>Problema central 7: Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado</b></p> <p>Magnitud:</p> <p>Tasa de cobertura neta :</p> <p>Pre Primaria: 46.65% (2018)</p> <p>Primaria: 93.67% (2018)</p> <p>Básico: 36.20% (2018)</p> <p>Diversificado: 17.03% (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"> <li>Falta de docentes</li> </ul> | <p>Meta de país: cobertura preprimaria 59.30, cobertura primaria 88%</p> <p>Brecha del municipio: Pre Primaria: 18.35%, Primaria: 6.33%, Básico: 13.80%, Diversificado: 12.97%</p> <p><b>Meta municipal:</b> Pre Primaria: 18.35%, Primaria: 6.33%, Básico: 13.80%, Diversificado: 12.97%</p> <p>Cobertura educación preprimaria 65%%</p> <p>Cobertura educación primaria 100%</p> <p>Cobertura educación básica 50%</p> <p>Cobertura educación diversificado 30%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura educativa en todos los niveles educativos en buenas condiciones</li> <li>Mobiliario escolar, y material didáctico para docentes y estudiantes.</li> <li>Suficiente personal para responder a la demanda educativa en el municipio en todos los niveles educativos.</li> </ul> |

| Escenario actual   | Escenario futuro   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura insuficiente</li> <li>• Infraestructura en mal estado</li> <li>• El casco urbano de Livingston cuenta solamente con un instituto de diversificado.</li> <li>• Difícil acceso (movilidad)</li> </ul>   |  |
| <p><b>Problema central 8: Educación sin pertinencia cultural y lingüística</b></p> <p>Magnitud: Porcentaje de estudiantes indígenas: 38.92 (2017)<br/> Pre Primaria: 1250 (2017)<br/> Primaria: 6589 (2017)<br/> Básico: 720 (2017)<br/> Diversificado: 111 (2017)</p> <p>Población preprimaria: 5929 (4-6)<br/> Población primaria: 10995 (7-12)<br/> Población Básico: 5202 (13-15)<br/> Población Diversificado: 5006 (16-18)<br/> Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca contratación de docentes bilingües (q'eqchí, garífina)</li> <li>• El estudiante debe aprender otro idioma</li> <li>• Poca creación de plazas para docentes bilingües.</li> <li>• Desinterés autoridades educativa</li> </ul> | <p>Meta de país:<br/> Brecha del municipio: 0.1108<br/> <b>Meta municipal: 0.1108</b><br/> Porcentaje de estudiantes indígenas: 0.50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación suficiente de docentes bilingües. (q'eqchí, garífina)</li> <li>• Promover el aprendizaje bilingüe.</li> </ul> |

| Escenario actual  | Escenario futuro  |
|---|---|
| <p><b>Problema central 9: Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.</b></p> <p>Magnitud: Índice general de la gestión municipal: 0.1254 (2016)<br/>Población: 73355<br/>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento poblacional desordenado</li> <li>• Sin regulación la capacidad de carga vehicular en los centros urbanos</li> <li>• No se cuenta con espacio peatonal</li> <li>• Falta de educación vial</li> </ul> <p>No se ha llegado a consenso el traslado de los comerciantes para recuperación de espacio peatonal.</p> | <p>Meta de país:<br/>Brecha del municipio: 0.3746</p> <p><b>Meta municipal: 0.3746%</b><br/>Índice general de la gestión municipal: 0.50 (2016)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los lineamientos de usos futuros del suelo en forma ordenada.</li> <li>• Regulación de la utilización del puente del Parque Nacional Río Dulce, así como regular su capacidad de carga vehicular.</li> <li>• Recuperación de espacio peatonal.</li> <li>• Programas de educación vial al ciudadano.</li> </ul> |
| <p><b>Problema central 10: Incremento de casos de violencia contra la mujer</b></p> <p>Magnitud: Número de casos denunciados de violencia contra la mujer 302 (2018)</p> <p>Población: 37086<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazos a temprana edad</li> <li>• Trata de personas</li> <li>• Matrimonios forzados</li> </ul>   | <p>Meta de país:<br/>Brecha del municipio: 302</p> <p><b>Meta municipal: 302</b><br/>Número de casos denunciados de violencia contra la mujer 0 (2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas integrales de educación sexual, salud reproductiva.</li> <li>• Programas de becas.</li> <li>• Comisiones o redes de protección de trata de personas.</li> <li>• Monitorear la aplicación de la normativa que no permite los matrimonios de menores de edad.</li> </ul>                                      |



| Escenario actual  | Escenario futuro  |
|---|---|
| <p><b>Escenario actual</b></p> <p><b>Potencialidad 1: Diversidad de recursos naturales</b></p> <p>Magnitud: Cobertura forestal 52.25</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><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbación de la tierra</li> <li>• Sobrepoblación</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Causas naturales</li> <li>• Calentamiento global</li> <li>• Agotamiento de recursos naturales</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Uso inadecuado de recursos</li> <li>• Falta de educación ambiental</li> <li>• No se respeta la normativa aplicable a las áreas protegidas, especialmente zona de usos múltiples</li> </ul> | <p><b>Escenario futuro</b></p> <p>Meta de país: 33.7</p> <p>Brecha del municipio: 7.75%</p> <p><b>Meta municipal: 7.75%</b></p> <p>Cobertura forestal 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelos recuperados y acciones para el buen manejo y uso de suelos</li> <li>• Protección de fuentes de agua</li> <li>• Inexistencia de contaminación por desechos, sólidos, líquidos y gases químicos</li> <li>• Existe educación, concientización y socialización de leyes ambientales y agrarias</li> <li>• Supervisión y monitoreo del respeto a la normativa de áreas protegidas.</li> </ul> |
| <p><b>Potencialidad 2: Desarrollo turístico y empresarial (CAT Río Dulce y CATUR Livingston)</b></p> <p>Magnitud:</p> <p>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)</p> <p>Población: 71858</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p>   | <p>Meta de país:</p> <p>Brecha del municipio: 17.43</p> <p><b>Meta municipal: 17.43</b></p> <p>Índice de Competitividad Local 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de</li> </ul>  |

| Escenario actual   | Escenario futuro  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débil articulación sectorial</li> <li>• Débil liderazgo local para articulación del turismo</li> <li>• Infraestructura del Museo Garífuna, actualmente en abandono."</li> <li>• Deterioro de recursos naturales por cambio climático como Pérdida de playa</li> </ul>   | <p>competitividad turística.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio.</li> <li>• Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.</li> </ul>  |
| <p><b>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.</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de programas que promuevan la cultura garífuna</li> <li>• No se cuenta con programas municipales con pertinencia cultural.</li> </ul> | <p>Meta de país:<br/>Brecha del municipio: 17.43</p> <p><b>Meta municipal: 17.43</b><br/>Índice de Competitividad Local 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística.</li> <li>• Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio.</li> <li>• Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.</li> </ul> |
| <p><b>Potencialidad 4: Turismo comunitario organizado y capacitado</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)</p>  | <p>Meta de país:<br/>Meta del municipio: 0.55% Índice de participación ciudadana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las organizaciones de mujeres conocen el funcionamiento de los consejos de</li> </ul>  |

| Escenario actual  | Escenario futuro  |
|---|---|
| <p>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certeza jurídica (no aplicación de la LEY OCRET)</li> <li>• Deficiente desarrollo empresarial del servicio turístico</li> <li>• Poca infraestructura para navegación y en mal estado (muelle principal)</li> <li>• Abandono de la Reserva Chocón Machacas por parte del Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como</li> <li>• Poca presencia institucional en las áreas protegidas</li> </ul> | <p>desarrollo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del marco legal con la municipalidad y la participación ciudadana para toma de decisiones.</li> <li>• Aplicación de manual clasificador de género para evidenciar la inversión en género.</li> </ul>   |
| <p><b>Potencialidad 5: Elaboración de productos propios de la cultura garífuna de forma artesanal: Cazabe, aceite de coco, aceite de tiburón, gifiti</b></p> <p>Magnitud:<br/>Índice de Competitividad Local 42.57 (2018)<br/>Población: 71858<br/>Territorio: Todo el municipio</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de programas de emprendimiento local</li> <li>• No se cuenta con programas municipales para inserción laboral</li> <li>• Pocas oportunidades de empleo o emprendimiento en el municipio</li> </ul>     | <p>Meta de país:<br/>Brecha del municipio: 17.43</p> <p><b>Meta municipal: 17.43</b><br/>Índice de Competitividad Local 60</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones sectoriales y gobierno local articulados para trabajar el tema de competitividad turística.</li> <li>• Regulación y aplicación de la Ley de Reservas Territoriales del Estado, para proteger las playas del municipio.</li> <li>• Generación de empleo o emprendimiento en el municipio a través de potenciar el tema turístico y comercial.</li> </ul> |

## 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  |
|--|--|
| <b>Problema central 1:</b> Morbi-mortalidad materna neonatal | <p><b>Prioridad:</b><br/>Acceso a servicios de salud</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> |
| <b>Problema central 2:</b> Desnutrición Crónica              | <p><b>Prioridad:</b><br/>Seguridad alimentaria y nutricional</p>   |



| Problemática municipal  | Vinculada a la Prioridad y su MED   |
|---|---|
|   | <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.</p>                                       |
| <p><b>Problema central 3:</b><br/>Degradación ambiental y depredación de los recursos</p>                                   | <p><b>Prioridad:</b><br/>Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>   |
| <p><b>Problema central 4:</b> Tala inmoderada de árboles en el área urbana y rural</p>                                      | <p><b>Prioridad:</b><br/>Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>   |
| <p><b>Problema central 5:</b><br/>Limitadas oportunidades de emprendimiento económico y generación de empleo</p>            | <p><b>Prioridad:</b><br/>Impulso de la inversión y Empleo</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p>                  |
| <p><b>Problema central 6:</b> Baja competitividad turística local</p>   | <p><b>Prioridad:</b><br/>Impulso de la inversión y Empleo</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p>                  |
| <p><b>Problema central 7:</b> Baja cobertura en educación en los niveles primaria, pre primaria, básico y diversificado</p> | <p><b>Prioridad:</b><br/>Educación</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>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><b>Problema central 8:</b><br/>Educación sin pertinencia</p>   | <p><b>Prioridad:</b><br/>Educación</p>  |





| Problemática municipal  | Vinculada a la Prioridad y su MED  |
|---|--|
| cultural y lingüística  | <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>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><b>Problema central 9:</b><br/>Inexistencia de regulación vial y espacio peatonal en Río Dulce y Livingston.</p> | <p><b>Prioridad:</b><br/>Ordenamiento territorial</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>                       |
| <p><b>Problema central 10:</b><br/>Incremento de casos de violencia contra la mujer</p>                             | <p><b>Prioridad:</b><br/>Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia.</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles.</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 potencialidad<sup>29</sup>, 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><b>Prioridad:</b><br/>Acceso a servicios de salud</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>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</p> | <p>REP 4.<br/>Al 2019, la razón de mortalidad materna se ha reducido en 20 puntos. Línea de base: 113 muertes por cada cien mil nacidos vivos</p> | <p>Para el 2032, se ha disminuido la razón de mortalidad materna en 0 muertes por cada cien mil nacidos vivos (De 4 muertes en 2017, a 0 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2032).</p> | Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil | MSPAS        |
|   |   |  | Mujer en edad fértil suplementada con micronutrientes  |              |
|   |   |  | Mujer que recibe atención prenatal oportuna  | MSPAS        |
|   |   |  | Mujer que recibe atención del parto institucional por personal calificado                            | MSPAS        |
|   |   |  | Recién nacido o neonato atendido   | MSPAS        |
|   |   |  | Población con acceso a métodos de planificación familiar   | MSPAS        |

<sup>29</sup> Consultar la herramienta **2.4\_Escenario\_futuro**

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador  | Resultado municipal/ Indicador   | Productos  | Responsables  |       |
|--|--|--|--|---|-------|
| <p>vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p><b>Prioridad:</b><br/>Acceso a servicios de salud</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud</p> |  |  | Mujer embarazada y madre lactante que recibe alimentación complementaria   | MSPAS   |       |
|  |  |  | Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad materna y neonatal   | MSPAS   |       |
|  |  |  | Familias con acceso a servicios de salud (Construcción infraestructura de salud, contratación de personal médico especializado, construcción de caminos) | MSPAS/Municipalidad   |       |
|  | <p>Para el 2019, se ha disminuido la mortalidad en la niñez en 10 puntos por cada mil nacidos vivos.</p> | <p>Para el 2032, 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> |  | Niño y niña de 1 a menor de 5 años vacunados de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente | MSPAS |
|  |  |  |  | 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 a menor de 5 años con desparasitación  | MSPAS |
|  |  |  |  | Vigilancia del agua para consumo humano y uso recreativo  | MSPAS |
|  |  |  |  | Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y la desnutrición crónica         | MSPAS |

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador   | Resultado municipal/ Indicador  | Productos   | Responsables  |
|--|---|---|---|---|
| esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.  |   |   | Familias con acceso a servicios de salud (Construcción infraestructura de salud, contratación de personal médico especializado, construcción de caminos)  | MSPAS/Municipalidad   |
| <p><b>Prioridad:</b><br/>Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.</p> | <p>REP 1. Al año 2019, se reducirá la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, con prioridad en la niñez indígena y de áreas rurales, en 10 puntos porcentuales.</p> | <p>Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 17.10 puntos porcentuales (De 37.1% en 2015 a 20% en 2024)</p> | <p>Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y la desnutrición crónica</p> <p>Niño y niña menor de 5 años con diagnóstico y tratamiento de la denutrición aguda</p> <p>Niño y niña de 6 meses a menor de 24 meses que recibe alimentación complementaria</p> <p>Niño y niña menor de 2 años con vigilancia de desarrollo infantil</p> <p>Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para la prevención de la desnutrición crónica</p> <p>Proyectos amigables con el ambiente en beneficio de comunidades dentro de áreas protegidas y zonas de influencia.</p> | <p>MSPAS</p> <p>MSPAS</p> <p>MSPAS</p> <p>MSPAS</p> <p>MAGA</p> <p>MAGA</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos   | Responsables |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|---|--------------|
|                 |                               |                                | Productores (as) agropecuarios organizados apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral | MAGA         |
|                 |                               |                                | Productores forestales con asesoría técnica para fortalecer sus capacidades de protección y producción de su patrimonio productivo                                | MAGA         |
|                 |                               |                                | Capacitación y asesoría técnica para la aplicación de buenas prácticas agrícolas y manejo adecuado de fertilizantes y pesticidas                                  | MAGA         |
|                 |                               |                                | Personas con alta vulnerabilidad reciben alientos por acciones realizadas para el desarrollo de su comunidad  | MAGA         |
|                 |                               |                                | Personal de instituciones públicas y actores del SINASAN coordinados y asistidos técnicamente en prevención de la desnutrición crónica                            | SESAN        |

| Prioridad y MED   | Resultado nacional /Indicador  | Resultado municipal/ Indicador   | Productos  | Responsables |
|---|--|--|--|--------------|
| <p><b>Prioridad:</b></p> <p>Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b></p> <p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> | <p>Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal en 33.7% del territorio nacional.</p> | <p>Para el 2032, se ha incrementado la cobertura forestal en un 7.75% del territorio nacional (de 52.25 en 2010 a 60 en 2032.)</p> | <p>Capacitaciones orientadas a la educación sanitaria y desechos</p>   | <p>MSPAS</p> |
|   |  |  | <p>Asistencia técnica a prestadores de servicios de agua potable en los métodos y mecanismos de purificación del agua.</p> | <p>MSPAS</p> |
|   |  |  | <p>Vigilancia de la calidad del agua y servicios de abastecimiento</p>   | <p>MSPAS</p> |
|   |  |  | <p>Fomentar mejoras a los sistemas de abastecimiento de agua para dotar agua apta para consumo humano</p>                  | <p>MSPAS</p> |



| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos  | Responsables  |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|--|---------------|
|                 |                               |                                | Aplicación del régimen administrativo sancionatorio por infracciones al Código de Salud en el tema de agua para consumo humano                 | MSPAS         |
|                 |                               |                                | Socialización de la Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento  | MSPAS         |
|                 |                               |                                | Personas asesoradas en diversos temas de protección ambiental (manejo de fuentes de agua, conservación y protección de los recursos naturales) | MARN          |
|                 |                               |                                | Vigilancia y seguimiento ambiental (velar por el cumplimiento de medidas de mitigación)  | MARN          |
|                 |                               |                                | Capacitación de personas en manejo de cuencas  | MARN          |
|                 |                               |                                | Monitoreos de calidad de agua a cuerpos de agua  | MARN          |
|                 |                               |                                | Familias con servicios de agua apta para consumo humano  | Municipalidad |
|                 |                               |                                | Familias con servicios de alcantarillado   | Municipalidad |

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos   | Responsables  |
|--|-------------------------------|--------------------------------|---|---------------|
|  |                               |                                | Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos   | Municipalidad |
|  |                               |                                | Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios)  | Municipalidad |
|  |                               |                                | Áreas municipales reforestadas o conservadas  | Municipalidad |
|  |                               |                                | Los Recursos Naturales dentro de áreas protegidas se utilizan de forma sostenible y regulada.   | CONAP         |
| <b>Prioridad:</b><br>Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales |                               |                                | Establecimiento de plantaciones forestales, Sistemas Agroforestales, Restauración de Tierras Forestales Degradadas; Manejo de Bosque Natural con fines de producción y protección; mediante los programas de Incentivos PINPEP y PROBOSQUE. | INAB          |

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos  | Responsables         |
|--|-------------------------------|--------------------------------|--|----------------------|
| <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> |                               |                                | <p>Áreas municipales reforestadas o conservadas</p>  | <p>Municipalidad</p> |
|  |                               |                                | <p>Manejo y Restauración del Ecosistema Manglar; implementación de mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos; Manejo de Bosque Natural para fines de protección de recurso agua, diversidad biológica, germoplasma.</p> | <p>INAB</p>          |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos  | Responsables |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|--|--------------|
|                 |                               |                                | <p>Operativos de control y vigilancia para proteger los Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y la Diversidad Biológica (las diversas formas de vida que incluye la diversidad de genes, especies y ecosistemas).</p> | <p>CONAP</p> |
|                 |                               |                                | Ecosistemas del Sistema  | CONAP        |

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador   | Resultado municipal/ Indicador   | Productos   | Responsables |
|--|---|--|---|--------------|
|  |   |  | Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y diversidad biológica del país, conservados.            |              |
| <b>Prioridad:</b><br>Impulso a la inversión y empleo<br><br><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br>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 | Para el 2019, se ha incrementado la posición del país en el índice de competitividad turística en 10 posiciones (de la posición 80 en 2015 a la 70 en 2019) | Para el 2032, se ha incrementado el índice de competitividad local (de 42.57 en 2018 a 60 en 2032) | Capacitar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral                             | INTECAP      |
|  |   |  | Brindar Asistencia Técnica o tecnológica en todas las actividades económicas                      | INTECAP      |
|  |   |  | Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de asistencia técnica y financiera | MINECO       |
|  |   |  | Personas individuales y jurídicas beneficiadas con servicios de Registro de Garantías Mobiliarias | MINECO       |
|  | Para el 2019, se ha incrementado la posición del país en el índice de   |  | PRODUCTO: Personas jurídicas e individuales capacitadas en temas turísticos.                      | INGUAT       |

| Prioridad y MED   | Resultado nacional /Indicador  | Resultado municipal/ Indicador | Productos   | Responsables  |
|---|--|--------------------------------|---|---------------|
| <p><b>Prioridad:</b><br/>Impulso a la inversión y empleo</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p> | <p>competitividad turística en 10 posiciones (de la posición 80 en 2015 a la 70 en 2019)</p> |                                | <p>PRODUCTO: Personas jurídicas e individuales con distintivo de calidad turística.</p>                                       | <p>INGUAT</p> |
|   |  |                                | <p>Personas individuales y jurídicas beneficiadas con actividades para la conservación del patrimonio * (eventos)</p>         | <p>INGUAT</p> |
|   |  |                                | <p>Promoción de destinos turísticos de Guatemala</p>  | <p>INGUAT</p> |
|   |  |                                | <p>Servicios de asistencia en seguridad a visitantes nacionales e internacionales (Departamento de Asistencia al Turista)</p> | <p>INGUAT</p> |
|   |  |                                | <p>Personas jurídicas e individuales con información estadística y promocional turística</p>                                  | <p>INGUAT</p> |
|   |  |                                | <p>Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de asistencia técnica y financiera</p>                      | <p>MINECO</p> |
|   |  |                                | <p>Personas individuales y jurídicas beneficiadas con servicios de</p>  | <p>MINECO</p> |



| Prioridad y MED   | Resultado nacional /Indicador  | Resultado municipal/ Indicador  | Productos  | Responsables   |
|---|--|---|--|--|
|   |  |   | Registro de Garantías Mobiliarias  |  |
| <p><b>Prioridad:</b><br/>Educación</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br/>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> | Al 2019, la cobertura en educación primaria se ha incrementado en 6 puntos porcentuales. | Al 2032, la cobertura en educación en los diferentes niveles se incrementado Cobertura educación preprimaria 65%%<br>Cobertura educación primaria 100%<br>Cobertura educación básica 50%<br>Cobertura educación diversificado 30% | <p>Niños y niñas entre 7 a 12 , y adolescentes de 13 a 15 años y de 16 a 18 años de edad años de edad que fueron identificados fuera del sistema educativo son incorporados al mismo (matriculados), y con un alto desarrollo de habilidades, destrezas y competencias adecuadas a su edad y nivel educativo.(Incluye: niños y niñas con discapacidad o indígenas)</p> <p>Adolescentes con acceso a educación sexual</p> <p>Sensibilización de padres de familia para la incorporación de sus hijos al sistema educativo y para la continuidad en el mismo.</p> <p>Estudiantes identificados en el quintil 1 beneficiados con becas</p> <p>Infraestructura educativa</p> <p>Contratación de docentes</p> | <p>MINEDUC</p> <p>MINEDUC</p> <p>MINEDUC</p> <p>MINEDUC/Municipalidad</p> <p>MINEDUC/Municipalidad</p> |
| <p><b>Prioridad:</b><br/>Educación</p>  | Al 2019, la cobertura en educación primaria se ha incrementado en 6 puntos porcentuales. | Al 2032, el porcentaje de estudiantes indígenas se ha incrementado en un 0.50%  | <p>Niños y niñas indígenas entre 7 a 12 años de edad atendidos pertinentemente en la modalidad de educación bilingüe.</p> <p>Infraestructura educativa</p>   | <p>MINEDUC</p> <p>MINEDUC/Municipalidad</p>  |

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador   | Productos  | Responsables          |
|--|-------------------------------|--|--|-----------------------|
| <b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br>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 |                               |  |  | MINEDUC/Municipalidad |
| <b>Prioridad:</b><br>Ordenamiento territorial<br><br><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br>En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de                                       | Sin rep asociado              | Al 2032 el Índice general de la gestión municipal se ha incrementado en un 0.50 porcentual | Contratación de docentes                                     |                       |
|  |                               |  | 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         |
|  |                               |  | Personas atendidas con calidad en los servicios municipales  | MUNICIPALIDAD         |
|  |                               |  | Recurso humano capacitado y fortalecido en gestión municipal | MUNICIPALIDAD         |
| Señalización turística   | MUNICIPALIDAD                 |  |  |                       |

| Prioridad y MED  | Resultado nacional /Indicador  | Resultado municipal/ Indicador  | Productos  | Responsables |
|--|--|---|--|--------------|
| la ciudadanía.   |  |   |  |              |
| <b>Prioridad:</b><br>Fortalecimiento institucional seguridad y justicia<br><br><b>Meta estratégica de desarrollo:</b><br>Crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles. | REP 11.<br>Para el 2019, la tasa de homicidios se ha disminuido en 6 puntos. | Al 2022 se ha disminuido el número de casos denunciados de violencia contra la mujer a 0 (2018) | Asesorar a los gobiernos locales para la implementación de la PNPDIM y la aplicación del Clasificador Presupuestario con Enfoque de Género (CEPG desde el proceso de planificación, programación y presupuesto | SEPREM       |
|  |  |   | Asesorar a las Direcciones Municipales de la Mujer para la implementación de las prioridades de la PNPDIM.   | SEPREM       |
|  |  |   | Prevención del embarazo en niñas y adolescentes  | SEPREM       |

## 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.



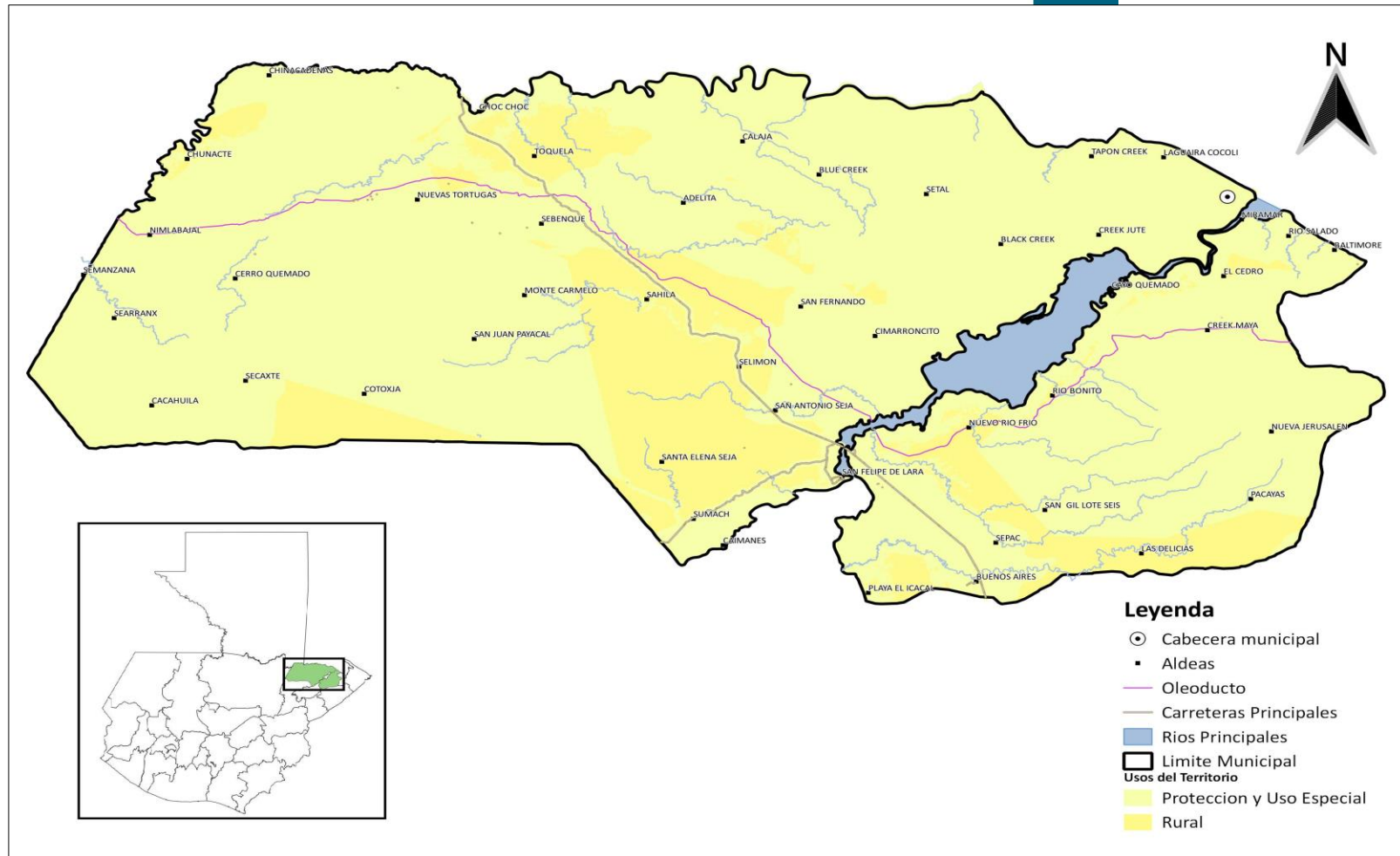
### **Categoría Urbana Frontera Río Dulce**

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   |
|----------------------------------|---|
| <b>Rural</b>                     | ●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.  |
| <b>Protección y uso especial</b> | ●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"> <li>• Proteger los sitios arqueológicos para preservar los bienes históricos para promover y valorar la riqueza cultural con la que cuenta el territorio.</li> <li>• 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.</li> <li>• Coadyuvar para el uso correcto de las reservas territoriales del Estado, de acuerdo a su marco legal.</li> <li>• Promover el uso especial de la zona de adyacencia para evitar eventos que puedan dañar a la población aledaña.</li> <li>• Proteger y preservar la infraestructura histórica con la que cuenta el municipio-</li> <li>• Proteger y promover el uso adecuado de los suamos.</li> <li>• Proteger y promover la gestión adecuada del área delimitada para el oleoducto.</li> <li>• Proteger los monumentos históricos, para preservar promover y valorar la riqueza cultural con la que cuenta el territorio..</li> </ul>   |
| <b>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)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal</li> <li>• Promover el uso adecuado del territorio urbano para desarrollar acciones que contribuyan a la transformación socioeconómica.</li> <li>• Incentivar el uso adecuado del territorio destinado al turismo sostenible, para el aprovechamiento controlado y moderado y promover la protección de los recursos naturales.</li> </ul> |
| <b>Protección y uso especial Urbana Frontera Río Dulce (usos mixtos urbanos dentro zona de uso</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>intensivo Parque Nacional Río Dulce)</b> | •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.  |
| <b>Urbana Frontera Río Dulce</b>            | •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.  |
| <b>Expansión urbana Frontera Río Dulce</b>  | •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><b>Rural - Vivienda</b><br/>Comprende el espacio destinado para vivienda, desarrollo actividades productivas familiares, y prestación de servicios básicos.</p>   | <p>Vivienda unifamiliar o multifamiliar<br/>Comercio menor<br/>Huertos familiares<br/>Ganado menor<br/>Equipamiento público administrativo<br/>Equipamiento educativo y de salud</p>                      | <p>Granjas avícolas o porcinas de mediana escala</p>  | <p>Granjas avícolas o porcinas de gran escala<br/>Vertedero a cielo abierto<br/>Industria, minería metálica y no metálica</p> |
| <p><b>Rural - Mixto Comercio y Vivienda</b><br/>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<br/>Huertos familiares<br/>Comercio menor<br/>Equipamientos públicos<br/>Ganado menor<br/>Áreas recreativas<br/>Equipamiento público administrativo<br/>Equipamiento educativo y de salud</p> | <p>Casas de campo (descanso, chalets, cabañas)<br/>Cementerios<br/>Tenería<br/>Industria textil<br/>Rastro<br/>Vertedero controlado<br/>Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos<br/>Torres de electrificación,</p> | <p>Vertedero a cielo abierto<br/>Bares, prostíbulos<br/>Cantinas</p>  |

| <b>Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural</b>  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural</b>   | <b>Usos o actividades permitidas</b>  | <b>Usos o actividades condicionados</b>  | <b>Usos o actividades prohibidas</b>  |
|   |   | telefonía y de cable<br>Gasolineras, expendios de gas<br>Auto hoteles<br>Equipamiento para seguridad y emergencias   |   |
| <b>Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales</b><br>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<br>Cultivos permanentes<br>Sistemas silvopastoriles  | Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)<br>Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico   | Industria y comercio mayor<br>Vivienda de alta densidad<br>Actividades que impliquen roza, tumba y quema                          |
| <b>Rural - Forestal para producción</b><br>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<br>Sistemas silvopastoriles<br>Investigación<br>Senderos | Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad<br>Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental | Agricultura extensiva<br>Industria y comercio mayor<br>Vivienda de alta densidad<br>Actividades que impliquen roza, tumba y quema |

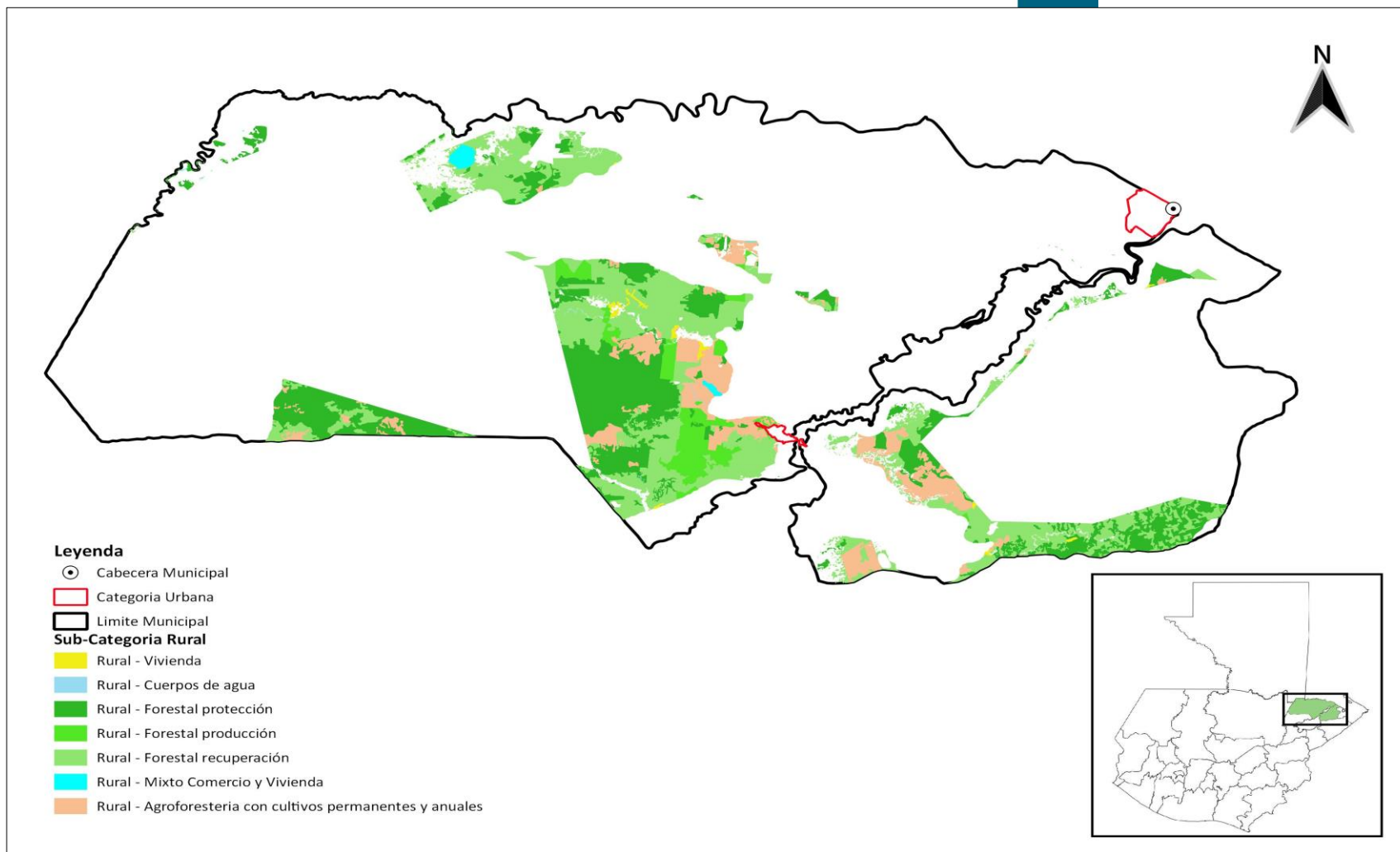
| Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural  | Usos o actividades permitidas  | Usos o actividades condicionados   | Usos o actividades prohibidas   |
| <p><b>Rural - Forestal de protección</b><br/>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<br/>Recuperación de la capa vegetal</p>             | <p>Senderos ecológicos<br/>Investigación<br/>Educación ambiental<br/>Actividades turística de bajo impacto ambiental</p> | <p>Agricultura extensiva<br/>Ganadería<br/>Industria y comercio mayor<br/>Vivienda<br/>Actividades que impliquen roza, tumba y quema<br/>Minería metálica y no metálica</p> |
| <p><b>Rural - Forestal de recuperación</b><br/>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<br/>Tala de árboles<br/>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><b>Rural - Cuerpos de agua</b><br/> 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<br/> Investigación<br/> Turismo de bajo impacto ambiental<br/> Pesca artesanal y deportiva</p> | <p>Extracción de recursos naturales (Minería no metálica)<br/> Pesca comercial<br/> Casas de campo (descanso, chalets, cabañas)<br/> Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado<br/> Industria y agroindustria<br/> Piscicultura<br/> 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><b>Protección - Amenaza a inundaciones</b></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><b>Protección - Zonas de recarga hídrica</b></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><b>Protección - Áreas protegidas</b></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 área de protección especial</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  |
| Sierra Santa Cruz.  |   |   |  |
| <p><b>Protección - Lugares sagrados y templos ceremoniales</b></p> <p>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.</p> | <p>Restauración y conservación del lugar sagrado acorde a las características culturales locales</p> <p>Conservación de la Biodiversidad</p> <p>Bosque de recuperación y conservación</p> | <p>Actividades acordes a las características culturales locales</p> <p>Investigación y desarrollo</p> <p>Educación ambiental</p> <p>Turismo cultural 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>                                     |
| <p><b>Protección - Sitios arqueológicos</b></p> <p>Área delimitada para la recuperación, protección y conservación de lugares arqueológicos.</p>  | <p>Restauración y conservación de sitios arqueológicos</p> <p>Investigación de los bienes históricos</p>  | <p>Senderos ecológicos</p> <p>Parques ecologicos</p> <p>Turismo de bajo impacto ambiental</p> <p>Actividades recreación, culturales y deportivas acorde a las características culturales locales</p> <p>Comercio de pequeña escala y artesanías</p>         | <p>Vivienda</p> <p>Industria</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos</p> |

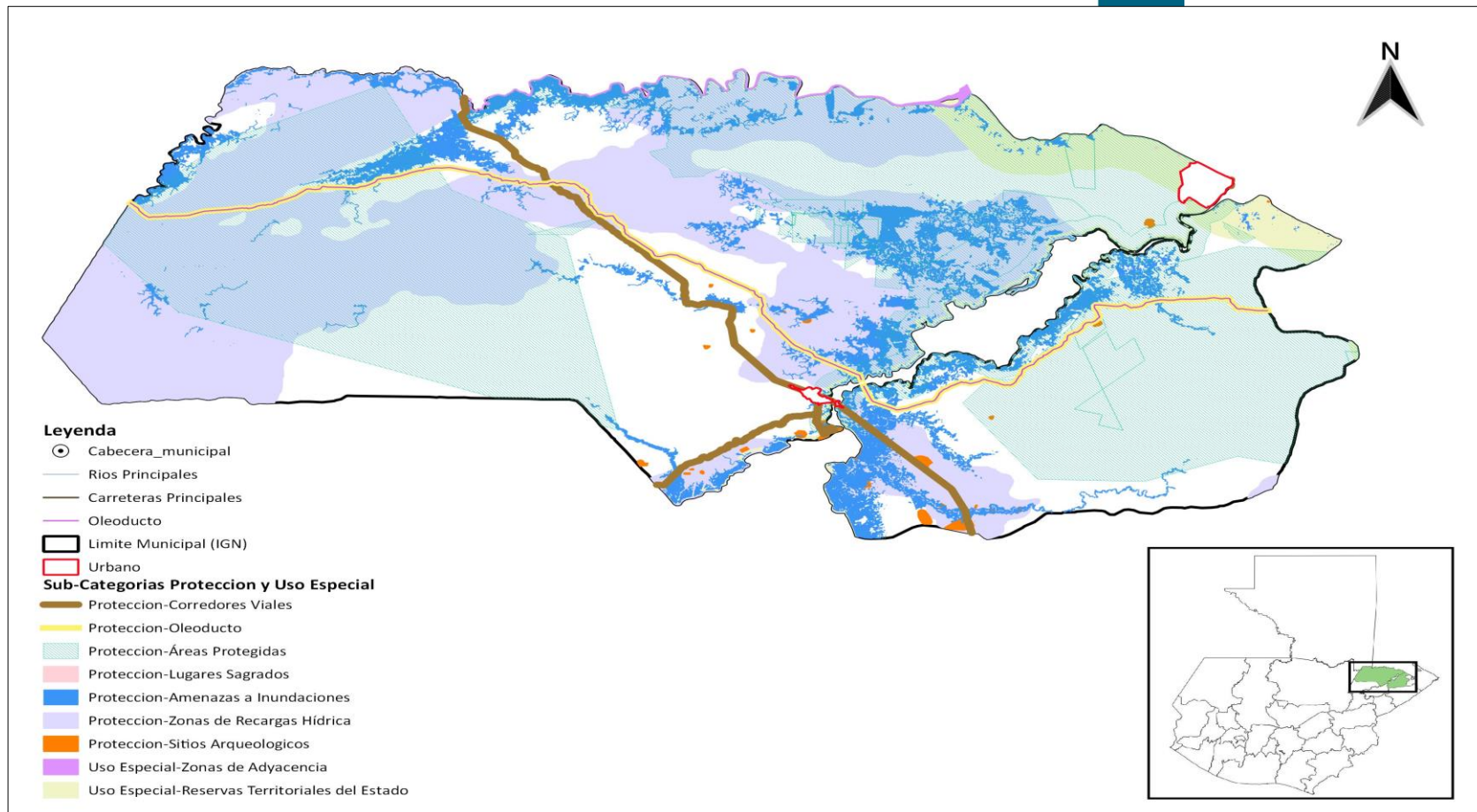
| Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial   | Usos o actividades permitidas   | Usos o actividades condicionados  | Usos o actividades prohibidas  |
| <p><b>Protección - Corredores viales</b><br/>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<br/>Vías ferreas<br/>Puentes<br/>Ciclovías<br/>Caminamiento (movilidad peatonal segura)</p> | <p>Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos<br/>Expendios de combustibles<br/>Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros</p> | <p>Vivienda<br/>Industria<br/>Comercio<br/>Equipamiento educativo y de salud<br/>Equipamiento urbano</p> |
| <p><b>Protección – Oleoducto</b><br/>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 Rio 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><b>Infraestructura vial</b></p>  | <p>Vivienda<br/>Equipamiento educativo y de salud<br/>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><b>Uso especial - Reservas territoriales del Estado</b></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><b>Uso especial - Zonas de adyacencia</b></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

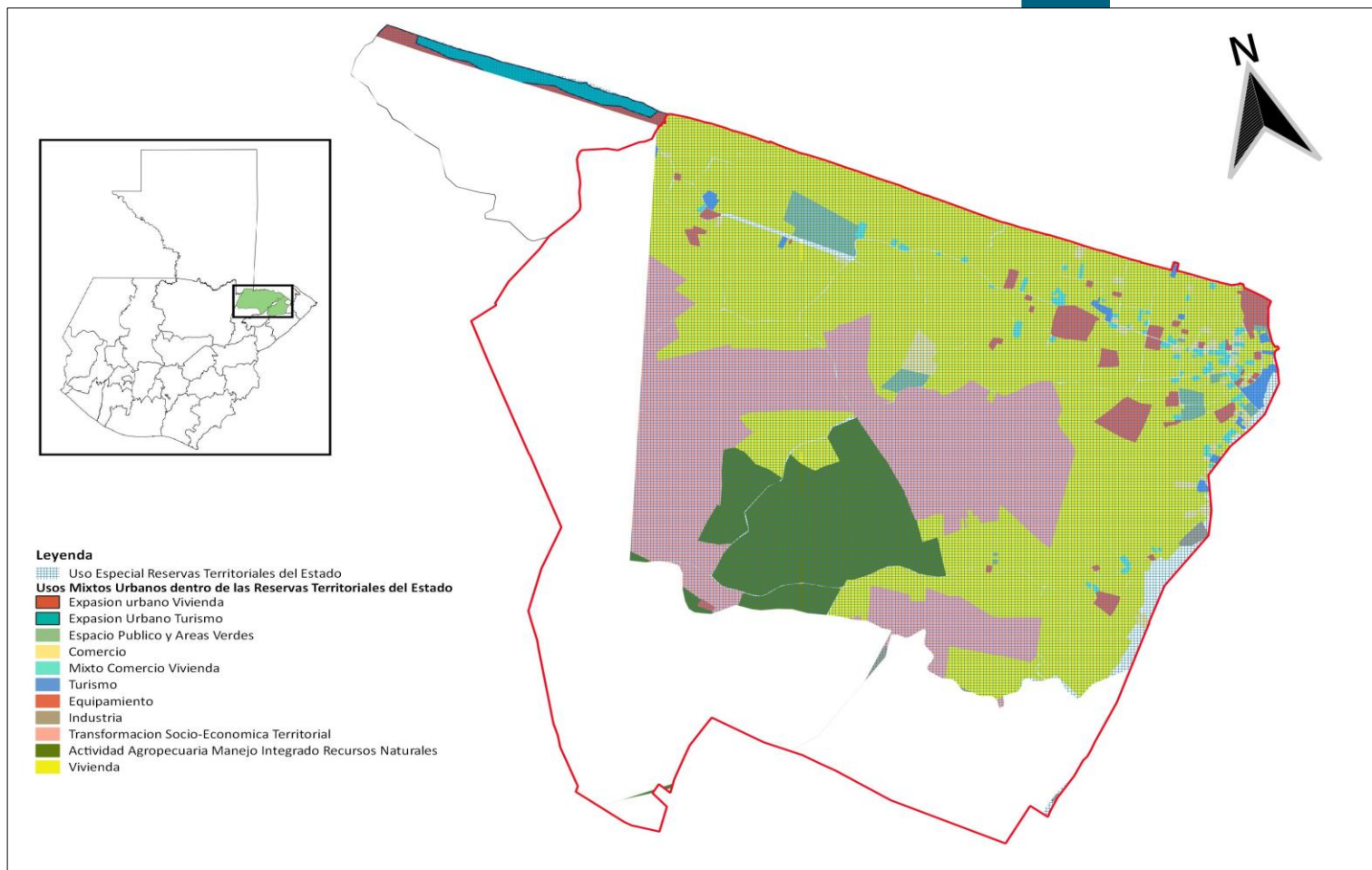
Son áreas localizadas en reservas territoriales del Estado donde su uso es para actividades mixtas urbanas y de expansión urbana que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o 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><b>Uso especial mixtos urbanos dentro reserva territorial de estado.</b></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 Sarstón.

**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.**

| <b>Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial Urbano Livingston usos mixtos urbanos dentro del área protegida Sarstún.</b>   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial</b>   | <b>Usos o actividades permitidas</b>  | <b>Usos o actividades condicionados</b>   | <b>Usos o actividades prohibidas</b>  |
| <b>Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Reservas Territoriales del Estado.</b><br>Áreas delimitadas para usos mixtos urbanos industria, transformación socioeconómica, y actividad agropecuaria con manejo integral de recursos naturales, turismo y expansión urbano vivienda, de acuerdo al manejo de cuencas, normativa del área protegida Sarstón 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.**

| <b>Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial Urbano Livingston usos mixtos urbanos dentro del Parque Nacional Río Dulce</b>  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial</b>  | <b>Usos o actividades permitidas</b>  | <b>Usos o actividades condicionados</b>   | <b>Usos o actividades prohibidas</b>   |
| <p><b>Uso especial mixtos urbanos dentro área protegida Parque Nacional Río Dulce y Reservas Territoriales del Estado.</b></p> <p>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.</p> | <p>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</p> | <p>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</p> | <p>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</p> |

**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**

| <b>Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial Urbano Frontera Río Dulce</b>   |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial</b>  | <b>Usos o actividades permitidas</b>  | <b>Usos o actividades condicionados</b>  | <b>Usos o actividades prohibidas</b>   |
| <p><b>Uso especial mixtos urbanos dentro del área protegida Parque Nacional Río Dulce.</b><br/>                     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**

| <b>Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Urbano Frontera Río Dulce</b>   |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial</b>  | <b>Usos o actividades permitidas</b>   | <b>Usos o actividades condicionados</b>  | <b>Usos o actividades prohibidas</b>   |
| <p><b>Urbano - Uso mixto Comercio – Vivienda</b><br/>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.<br/>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><b>Urbano -Transformación socioeconómica territorial</b><br/>Áreas definidas para el desarrollo de actividades comerciales e industriales y de servicios turísticos.</p>  | <p>Infraestructura industrial y comercial<br/>Transporte pesado<br/>Agencias de transporte</p>   | <p>Servicios turísticos y comerciales (Hoteles, restaurantes, alquiler de vehículos)<br/>Estacionamiento de vehículos<br/>Almacenamiento de productos<br/>Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público</p> | <p>Vivienda<br/>Comercio<br/>Industria<br/>Expendio de combustibles<br/>Infraestructura educativa y de salud</p>                     |
| <p><b>Urbano - Espacio público y áreas verdes</b><br/>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<br/>Arriates<br/>Áreas verdes<br/>Plazas<br/>Calles peatonales<br/>Banquetas especiales<br/>Paradas de bus</p>                      | <p>Ferias temporales<br/>Mercados locales temporales<br/>Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público<br/>Equipamiento de seguridad y emergencia</p>   | <p>Vivienda<br/>Comercio de mediana y gran escala<br/>Industria<br/>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

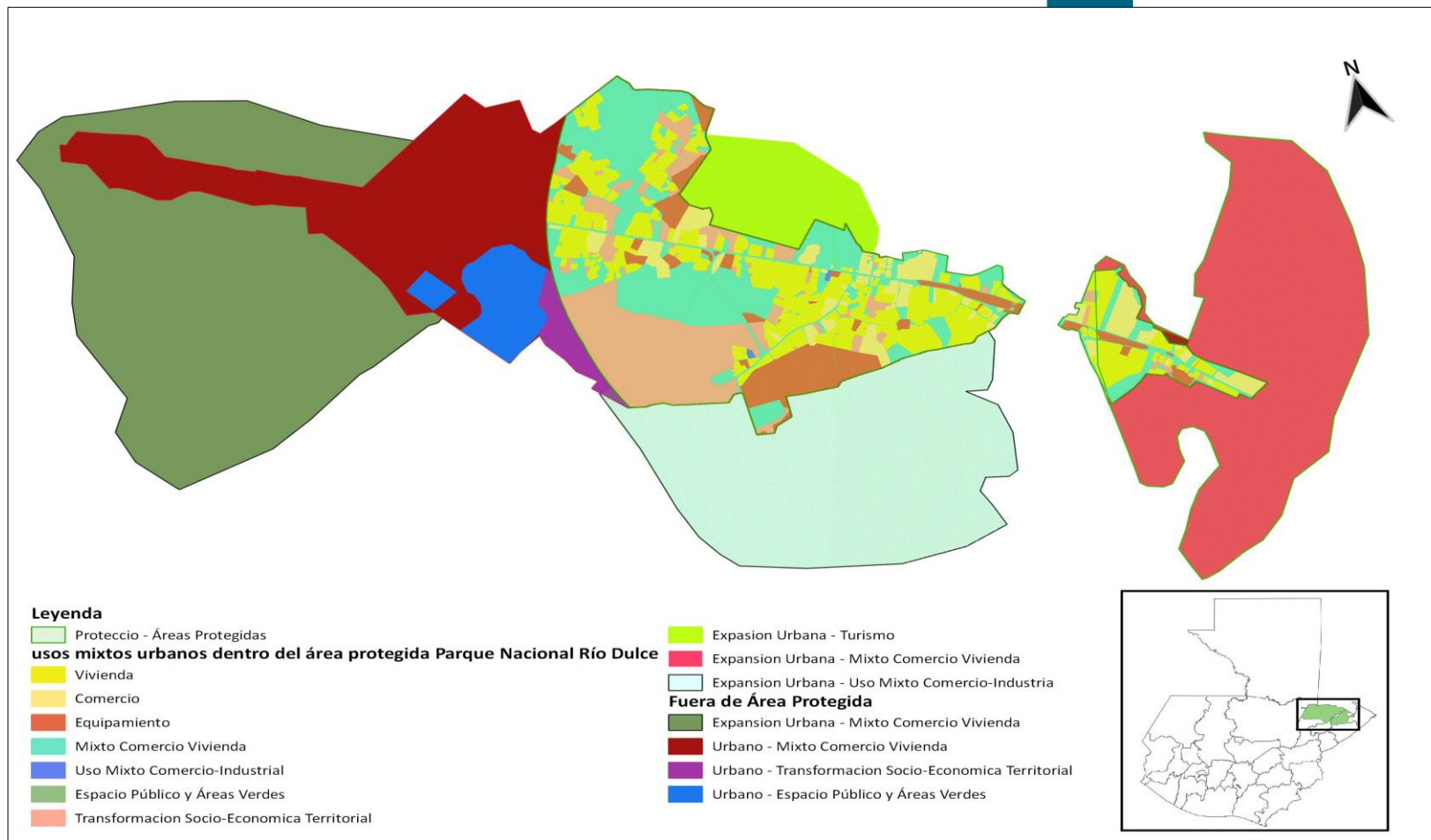
Son áreas localizadas fuera del uso intensivo del área protegida Parque Nacional Río Dulce donde su uso es para expansión se tiene contemplado las áreas inmediatas al perímetro urbano; estas zonas se destinarán prioritariamente a vivienda y comercio y otras actividades compatibles con esta subcategoría. 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  |
| <b>Urbana - Uso mixto Comercio – Vivienda</b><br>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.<br>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





### 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 ORDINARIAS DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL, EN LA QUE SE ENCUENTRA INSCRITO EL PUNTO NOVENO DEL ACTA NUMERO 007-2019, DE FECHA TRECE DE FEBRERO DEL 2019, QUE COPIADA EN SU PARTE CONDUCENTE DICE.....

**NOVENO:** Formulación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del municipio de Livingston, departamento de Izabal. CONSIDERANDO: Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; y en el Artículo 134 literal b establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado; Que el Código Municipal Decreto número 12-2002 y sus reformas contenidas en el Decreto número 22-2010 del Congreso de la República, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el artículo 144 establece que la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio. POR TANTO En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de la República y el Código Municipal, y posterior a que **Julio César Galicia Portillo, Director de la DMP** de la Municipalidad de Livingston, informa sobre el proceso metodológico para actualización del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial, que está estructurado en cuatro fases: Fase I Generación de condiciones, Fase II Diagnóstico y análisis territorial, Fase III Planificación y Ordenamiento Territorial, Fase IV Gestión, seguimiento y evaluación

**ACUERDA:** I) Aprobar el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial y su alineación al Plan Nacional de Desarrollo, Katun, Nuestra Guatemala 2032, y las prioridades nacionales de desarrollo, conforme a la metodología que para el efecto la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia determina. II) Solicitar a Segeplan el acompañamiento técnico y metodológico, para la elaboración del instrumento de planificación. III) Nombrar como enlace político a **Orualdo Cabrera López**, representante del Concejo municipal y como enlace técnico a: **Hania Margarita Reyes Morales** y **Thomas Marvin Estuardo Silva Barrientos**, Encargada de la Oficina de Catastro y Técnico de Catastro de la Municipalidad de Livingston respectivamente, quienes tendrán como función principal coordinar el proceso en el marco de la Comisión de Planificación y Ordenamiento Territorial que se establecerá en el Consejo Municipal de Desarrollo (Comude). IV) Designar recursos financieros para la elaboración y seguimiento del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial.

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




Alban Humberto Rosa Silva.  
Secretario Municipal.

Vo. Bo.






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. 110111  
Prof. Miguel Ríos Asij,  
Alcalde Municipal



Alban Humberto Rosa Silva,  
Secretario Municipal.




Scanned by CamScanner



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


Tabla xxxxx

Mesa Técnica PDM-OT Municipio de Livingston



## Municipalidad de Livingston

Departamento de Izabal  
Guatemala, C. A.



EL INFRASCRITO SECRETARIO DEL CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO MUNICIPIO DE LIVINGSTON DEL DEPARTAMENTO DE IZABAL, CERTIFICA; HABER TENIDO A LA VISTA LAS HOJAS MOVILES AUTORIZADAS POR LA CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS PARA ACTAS DE REUNION COMUDE, EN LA QUE SE ENCUENTRA INSCRITA EL ACTA NUMERO 05-2019, DONDE A FOLIOS No. 276, 277, 278, 279,280 DE FECHA VEINTIOCHO DE MARZO DEL 2019, QUE COPIADO EN SU PARTE LITERAL DICE:-----

**ACTA NUMERO No. 05-2019 REUNION ORDINARIA DEL CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE LIVINGSTON, DEL DEPARTAMENTO DE IZABAL;** a los veintiocho días del mes de marzo del año dos mil diecinueve, siendo las nueve horas, constituido en el salón de reuniones Segundo Nivel Edificio Municipal ubicado en el Barrio el Centro, reunidas las siguientes personas: Profesor Miguel Rax Asij Alcalde Municipal, Orualdo Cabrera López Concejal I, Julio Cesar Galicia Portillo, Director Dirección Municipal de Planificación, como apoyo técnico los señores, Henia Margarita Reyes Morales y Marvin Pop Sacul, Thomas Marvin estuardo Silva Barrientos Técnicos de la Dirección Municipal de Planificación, Vila Matias Judith Encargada de Unidad de Acceso a la Información Pública, los señores (as); Representante COCODE Segundo Nivel, Cabecera Municipal, Roberto Triguero, Merlin Josué Pérez Morales, Representante SESAN, Sandino Américo Guzmán Navas, Representante MIDES Livingston, Ever Abraham Picon Representante de MIDES Sector Rio Dulce, Eduardo Geovany Ortega Ramos y Lusbyn Armando Nájera Franco, Representante DISETUR, Dr. Joel García Monroy Representante de CAIMI Livingston, Emilio Xul Representante Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, Vinicio Gutiérrez Pérez Representante de Centro de Salud Fronteras Rio Dulce, Shaaron Duarte Representante de UPCV, Gloria Cristina Núñez Alvarez de Silva, Representante Afroamérica XXI, Tomas Sánchez Representante Pueblo Garifuna, José Domingo Caal Caal, Representante de APROSARSTUN y como Invitados Especiales Guadalupe Monroy, Representante de la Dirección Municipal de la Mujer, Keyv Geovanni Álvarez Francisco, Director de la Policía Municipal de Tránsito (PMT), Fredy Duarte Representante de Bomberos Voluntarios Rio Dulce, Miriam Eugenia Espinoza, Lorena Aldana, Melany Alvarez, Representantes de MAGA, Carlos Daniel Chocoj Representante de CECON, Jaime Portela y Caterin Blanco, Representante de la Oficina Municipal de la Juventud, Mariela Suchite, Flor Chen, Bertony Fuentes, Olga Edil Sánchez Hernández Representantes de la municipalidad de Livingston y el señor Alban Humberto Rosa Silva Secretario Municipal del COMUDE, quien suscribe la presente acta y deja constancia de lo siguiente. **PRIMERO:** El señor Orualdo Cabrera López Concejal I, da la Bienvenida a los presentes, agradeciendo la participación, explica el objetivo de esta reunión Ordinaria y que sea de beneficio para la población de Livingston, se procede a entonar el Himno Nacional de Guatemala. **SEGUNDO:** Aprobación de Agenda (COMUDE). Toma la palabra la moderadora de COMUDE Henia Margarita Reyes Morales, quien da a conocer cada uno de los puntos de esta agenda y puntos varios que en su momento solicitan los presentes, por lo que solicita la aprobación respectiva, levantando la mano derecha como símbolo de aprobación correspondiente de la misma. **1) Bienvenida a todos los presentes por el Representante de la Municipalidad, Tiempo (05 Minutos), 2) Aprobación de agenda (COMUDE) por el Representante de la Municipalidad, Tiempo (05 Minutos), 3) Priorización Propuesta preliminar Proyectos de CODEDE 2020 por Julio Cesar Galicia Portillo Director de la Dirección Municipal de Planificación, Tiempo (30 minutos) 4) Validación del proceso PDM-OT e Integración de Mesa Técnica PDM-OT Por Mónica Hernández, Represente de Segeplan Tiempo (30 minutos), QUINTO PUNTOS VARIOS 5.1 Consulta por la señora Gloria Nuñez 5.2 Información de un foro departamental de prevención de violación por Jaime Portela Coordinador de la oficina Municipal de la Juventud, TERCERO:** Priorización Propuesta preliminar Proyectos de CODEDE 2020 por Julio

151





# 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        | NUMERACION  | CONTRATO   | TOTAL          | IMPORTE DE RESERVA | IMPORTE DE RESERVA |
|-------|--|-------|----------------|-------------|------------|----------------|--------------------|--------------------|
| 1     | CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE ALDEA GALATA, LIVINGSTON, IZABAL  | 22719 | Q98,000.00     | Q 20,000.00 | Q 1,000.00 | Q 70,000.00    | 00                 | 2000               |
| 2     | MEJORAMIENTO SISTEMA DE AGUA POTABLE ALDEA SEABONIC, LIVINGSTON, IZABAL  | 22852 | Q98,754.00     | Q 20,000.00 | Q 1,000.00 | Q 1,000,754.00 | 00                 | 2000               |
| 3     | AMPLIACION CENTRO DE SALUD ALDEA TRINITERAS KAT'ETEC, LIVINGSTON, IZABAL   | 23089 | Q48,000.00     | Q2,000.00   | Q1,000.00  | Q46,000.00     | 00                 | 1000               |
| 4     | CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE COLONIA NUEVA EL MELINDO, LIVINGSTON, IZABAL  | 23093 | Q 206,811.00   | Q 5,000.00  | Q 1,000.00 | Q 1,262,811.00 | 00                 | 2000               |
| 5     | MEJORAMIENTO ESCUELA PRIMARIA ALDEA SANTA CRUZ SIGUITE, LIVINGSTON, IZABAL   | 23094 | Q277,837.00    | Q 20,000.00 | Q 1,000.00 | Q 399,537.00   | 00                 | 1000               |
| 6     | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA SEMANIC, LIVINGSTON, IZABAL  | 23257 | Q 490,000.00   | Q 20,000.00 | Q 1,000.00 | Q 2,300,000.00 | 00                 | 2000               |
| 7     | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA (CERRIO) LA ESPERANZA, LIVINGSTON, IZABAL  | 23258 | Q 490,000.00   | Q 20,000.00 | Q 1,000.00 | Q 2,300,000.00 | 00                 | 2000               |
| 8     | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA NUEVO ENCANTADO ALDEA LA LINDERA, LIVINGSTON, IZABAL   | 23260 | Q48,000.00     | Q 20,000.00 | Q 1,000.00 | Q 200,000.00   | 00                 | 2000               |
| 9     | CONSTRUCCION SISTEMA DE SANEAMIENTO ALDEA TAMARITERO, LIVINGSTON, IZABAL   | 24324 | Q 200,000.00   | Q 5,000.00  | Q 1,000.00 | Q 1,200,000.00 | 00                 | 2000               |
| 10    | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA ACULETA, LIVINGSTON, IZABAL  | 24326 | Q48,000.00     | Q 5,000.00  | Q 1,000.00 | Q 495,000.00   | 00                 | 2000               |
| 11    | MEJORAMIENTO ESCUELA PRIMARIA ALDEA PARACALIENTE LOS ANGELES SECTOR S. LIVINGSTON, IZABAL  | 24328 | Q48,000.00     | Q20,000.00  | Q1,000.00  | Q200,000.00    | 00                 | 1720               |
| 12    | MEJORAMIENTO CALLE (PASEO) DE CALLE PRINCIPAL A PERIFERICO CENTRO TURISTICO CANTON DE SAN FELIX, ALDEA SAN FELIX DE LARA, LIVINGSTON, IZABAL | 24329 | Q 1,170,200.00 | Q1,000.00   | Q 2,000.00 | Q 1,170,200.00 | 00                 | 1000               |
| 13    | MEJORAMIENTO ESCUELA PRIMARIA ALDEA SANTA VICTORIA NEGAMA, LIVINGSTON, IZABAL  | 24328 | Q48,000.00     | Q2,000.00   | Q 2,000.00 | Q 490,000.00   | 00                 | 2000               |
| 14    | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA CHENACABANAL, LIVINGSTON IZABAL  | 24329 | Q48,000.00     | Q2,000.00   | Q 2,000.00 | Q200,000.00    | 00                 | 2000               |
| 15    | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA SAN ANTONIO SEM, LIVINGSTON, IZABAL  | 24332 | Q48,000.00     | Q2,000.00   | Q 2,000.00 | Q 200,000.00   | 00                 | 2000               |
| 16    | CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA ALDEA SEMER, LIVINGSTON, IZABAL  | 24332 | Q48,000.00     | Q2,000.00   | Q 2,000.00 | Q 200,000.00   | 00                 | 2000               |
| 17    | CONSTRUCCION INSTITUTO TECNICO (TECNICO) ALDEA BUENOS AEROS, LIVINGSTON, IZABAL  | 24325 | Q700,000.00    | Q2,000.00   | Q1,000.00  | Q2,000,000.00  | 00                 | 2000               |
| 18    | AMPLIACION ESCUELA PRIMARIA ALDEA BUENOS AEROS, LIVINGSTON, IZABAL   | 24320 | Q 110,000.00   | Q2,000.00   | Q1,000.00  | Q 1,120,000.00 | 00                 | 2000               |
| TOTAL |  |       | Q14,493,172.00 | Q14,000.00  | 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



#### Anexo 4. Centros poblados municipio de Livingston

**Tabla 20. Centros poblados Municipalidad de Livingston, Izabal**

| No. | Nombre De La Comunidad<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>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 Creek 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<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>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<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>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<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>Cocode) | 2) Categoría |        |       |         |         |               |           | 3) Micro-Región |                              |
|-----|---|--------------|--------|-------|---------|---------|---------------|-----------|-----------------|------------------------------|
|     |   | Pueblo       | Barrio | Aldea | Colonia | Caserío | Parcelamiento | Comunidad |                 | Centralidad                  |
| 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<br>Golfete |
| 53  | Aldea Barra Lámpara   |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 54  | Caserio La Angostura  |              |        |       |         | 1       |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 55  | Aldea Cayo Quemado  |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 56  | Aldea Lagunita Salvador   |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 57  | Aldea Creek Cáliz   |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 58  | Aldea Creek Jute  |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 59  | Aldea Nueva Generacion  |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 60  | Aldea Totzbiyal   |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 61  | Aldea Rio Bonito  |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 62  | Aldea La Ensenada Puntarenas  |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |
| 63  | Aldea Las Camelias  |              |        | 1     |         |         |               |           |                 | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete |



| No. | Nombre De La Comunidad<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>Cocode) | 2) Categoría |        |       |         |         |               |           | 3) Micro-Región                 |
|-----|---|--------------|--------|-------|---------|---------|---------------|-----------|---------------------------------|
|     |   | Pueblo       | Barrio | Aldea | Colonia | Caserío | Parcelamiento | Comunidad |                                 |
| 64  | Aldea El Cedro  |              |        | 1     |         |         |               |           | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete    |
| 65  | Aldea Nuevo Nacimiento Caliz  |              |        | 1     |         |         |               |           | Sector Iv Cañon Y<br>Golfete    |
| 66  | Aldea Black Creek   |              |        | 1     |         |         |               |           | Sector Iv Cañon Y<br>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<br>Río Dulce |
| 76  | Barrio El Relleno Aldea Fronteras Rio<br>Dulce                            |              | 1      |       |         |         |               |           | Sector I Fronteras<br>Río Dulce |
| 77  | Barrio Bajo El Puente Aldea Fronteras<br>Rio Dulce                        |              | 1      |       |         |         |               |           | Sector I Fronteras<br>Río Dulce |
| 78  | Barrio La Escuela Aldea Fronteras Rio<br>Dulce                            |              | 1      |       |         |         |               |           | Sector I Fronteras<br>Río Dulce |
| 79  | Barrio El Centro Aldea Fronteras Rio<br>Dulce                             |              | 1      |       |         |         |               |           | Sector I Fronteras<br>Río Dulce |





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



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



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



| No. | Nombre De La Comunidad<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>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<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>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 Sesaquiub   |              |        |       |         | 1       |               |           | Sector Viii Chinacadenas   |



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



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



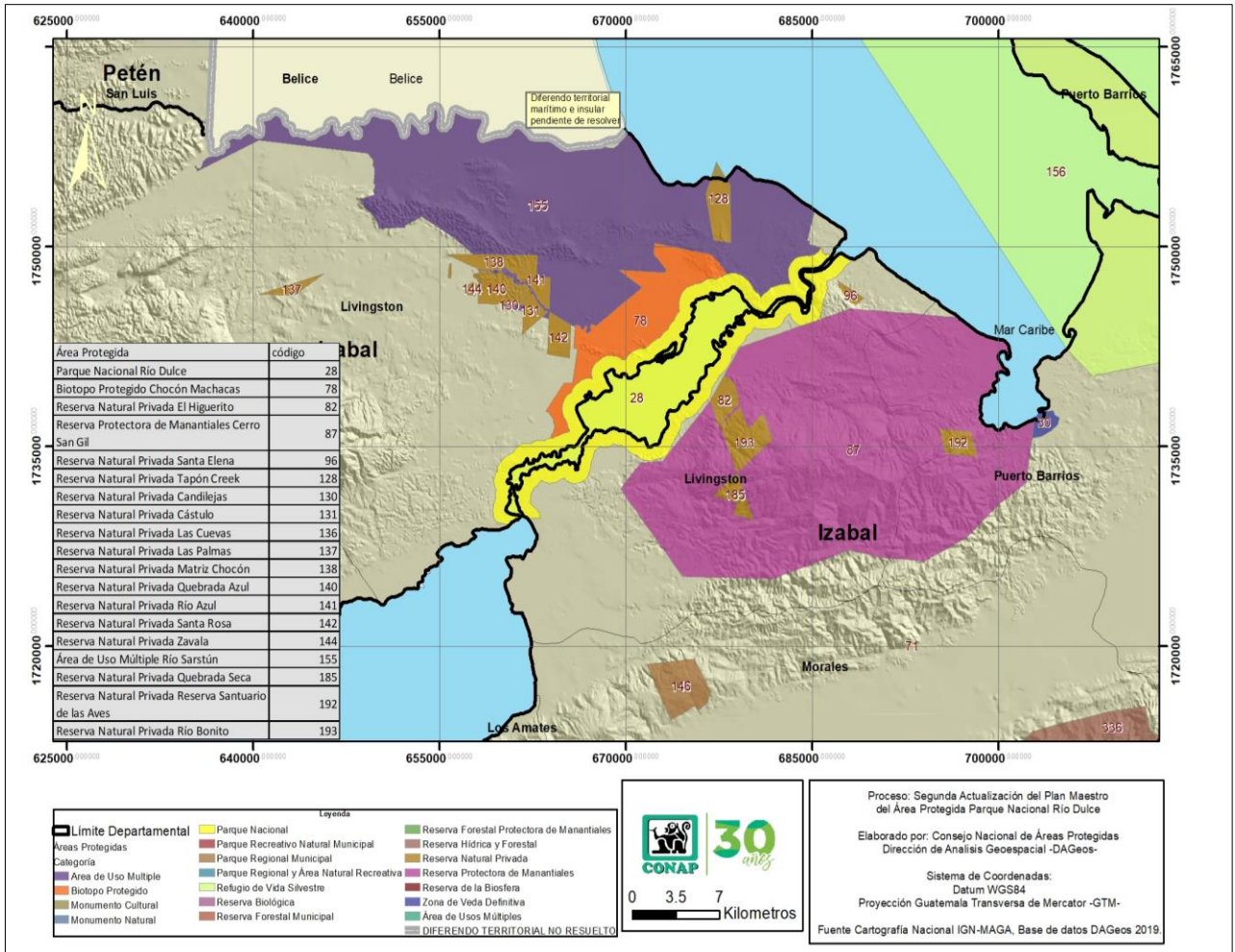
| No.          | Nombre De La Comunidad<br>(Consejo Comunitario De Desarrollo -<br>Cocode) | 2) Categoría |        |       |         |         |               |           | 3) Micro-Región |                         |
|--------------|---|--------------|--------|-------|---------|---------|---------------|-----------|-----------------|-------------------------|
|              |   | Pueblo       | Barrio | Aldea | Colonia | Caserío | Parcelamiento | Comunidad |                 | Centralidad             |
| 220          | Colonia El Milagro  |              |        |       | 1       |         |               |           |                 | Sector X Los<br>Ángeles |
| 220          | Colonia Las Vegas De Buenos Aires   |              |        |       | 1       |         |               |           |                 | Sector X Los<br>Ángeles |
| <b>Total</b> |   | 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

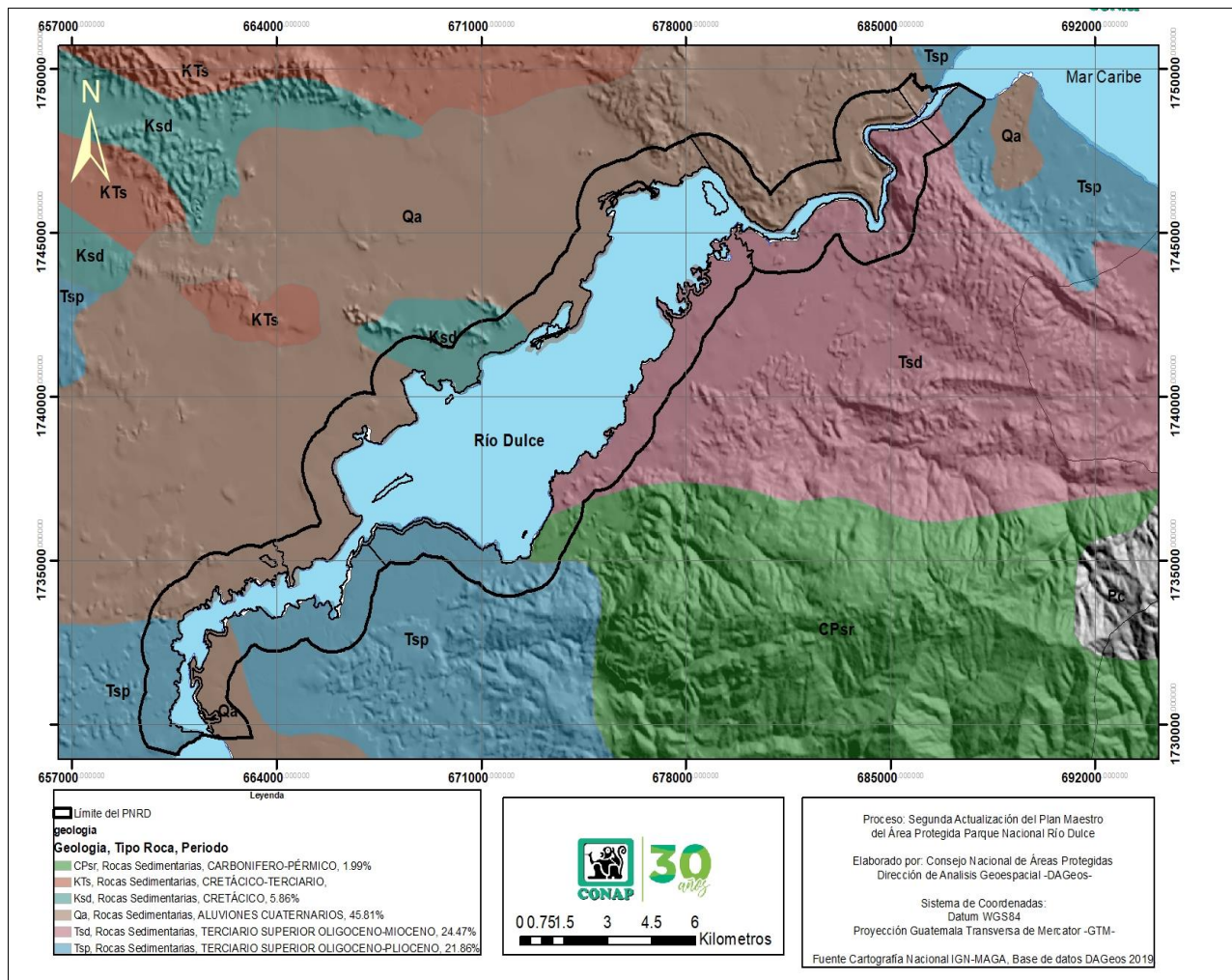


Fuente: CONAP. Parque Nacional Río Dulce. 2019





**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

