

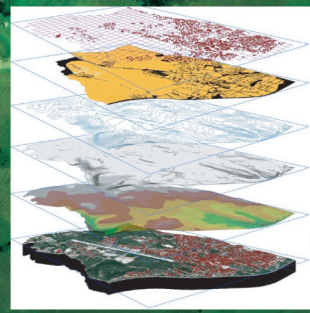


**GPL**

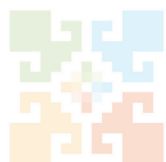
GOBIERNO  
PROVINCIAL  
DE LOJA

¡Juntos  
hacemos más!

# Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja



- Diagnóstico ●
- Propuesta ●
- Modelo de Gestión ●

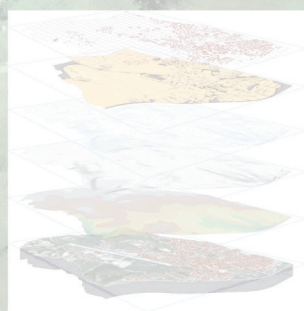


**GPL**

GOBIERNO  
PROVINCIAL  
DE LOJA

¡Juntos  
hacemos más!

# Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja



## Diagnóstico ●

COORDINACIÓN DE GOBERNABILIDAD, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

<b>Glosario de términos y siglas.....</b>	<b>8</b>
<i>Glosario de términos</i> .....	8
<i>Glosario de siglas</i> .....	15
<b>Presentación .....</b>	<b>18</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>20</b>
<b>1. Proceso constructivo del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial .</b>	<b>22</b>
1.1. <i>Metodología aplicada</i> .....	22
1.1.1. Introducción.....	22
1.1.2. Marco teórico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) .....	22
1.1.3. Paradigma el Buen Vivir y enfoque de derechos .....	22
1.1.4. Régimen de desarrollo .....	24
1.1.5. Objetivos del desarrollo del PDOT .....	24
1.1.6. Función y atributos de la planificación en la construcción del PDOT.....	25
1.1.7. Concepto de planificación .....	25
1.1.8. Concepto de plan .....	25
1.2. <i>Definiciones legales de los planes de los GAD</i> .....	25
1.2.1. Plan de Desarrollo .....	25
1.2.2. Plan de Ordenamiento Territorial .....	26
1.2.3. Horizonte del PDOT .....	26
1.2.4. Alcance y contenidos del PDOT .....	26
1.2.5. Relaciones con la formulación del PDOT .....	28
1.2.6. Articulación del PDOT .....	28
1.2.7. Soportes del PDOT .....	28
1.2.8. Proceso metodológico para la formulación del PDOT .....	28
1.2.8.1. Fase 1: Inicial o preparatoria.....	28
1.2.8.1.1. Conformación del equipo técnico de planificación provincial del GADPL.....	29
1.2.8.1.2. Participación de las mujeres en el proceso de formulación del PDOT.....	29
1.2.8.1.3. Matrices y cronogramas de actividades y tareas .....	29
1.2.8.2. Fase 2: Formulación de contenidos diagnóstico, propuesta y modelo de gestión	30
1.2.8.3. Fase 3: Consolidación final del PDOT .....	30
1.2.8.4. Fase 4: Articulación, aprobación e implementación del PDOT .....	31
1.3. <i>Marco legal de la planificación</i> .....	31
1.3.1. Constitución de la República del Ecuador .....	31
1.3.2. Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) .....	33
1.3.3. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) .....	34
1.3.4. Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC) .....	37
1.3.5. Referentes obligatorios .....	38
1.3.5.1. Plan Nacional para el Buen Vivir (PNVB) .....	38
1.3.5.2. Agenda Zonal para el Buen Vivir - Zona de Planificación 7 .....	40
1.3.5.3. Planes de desarrollo y ordenamiento territorial en la provincia .....	40
1.4. <i>Contexto histórico de la provincia de Loja</i> .....	42
1.4.1. Datos históricos con enfoque socioeconómico.....	42
1.4.2. Aporte adicional sobre la historia de Loja .....	44

1.4.3.	Historia de la organización político-administrativa de la provincia.....	45
<b>2.</b>	<b>Generalidades .....</b>	<b>47</b>
2.1.	Ubicación y límites.....	47
2.2.	División político-administrativa.....	48
2.3.	Relieve y pendientes .....	48
<b>3.</b>	<b>Diagnóstico por sistemas.....</b>	<b>50</b>
3.1.	Sistemas vinculados al desarrollo integral.....	51
3.1.1.	Sistema ambiental .....	51
3.1.1.1.	Introducción .....	51
3.1.1.2.	Objetivos .....	51
3.1.1.3.	Clima.....	51
3.1.1.3.2.	Tipos de clima .....	54
3.1.1.4.	Formaciones vegetales.....	64
3.1.1.4.1.	Bosque de neblina montano.....	64
3.1.1.4.2.	Bosque semideciduo montano bajo.....	64
3.1.1.4.3.	Bosque siempre verde montano alto.....	64
3.1.1.4.4.	Matorral húmedo montano .....	65
3.1.1.4.5.	Matorral seco montano .....	65
3.1.1.4.6.	Páramo arbustivo.....	65
3.1.1.4.7.	Páramo herbáceo .....	66
3.1.1.5.	Bosques representativos de la provincia de Loja .....	66
3.1.1.5.1.	Bosques montaños.....	66
3.1.1.5.2.	Bosques secos.....	66
3.1.1.5.3.	Páramos .....	67
3.1.1.6.	Fauna y flora .....	68
3.1.1.6.1.	Fauna .....	68
3.1.1.6.2.	Flora.....	70
3.1.1.7.	Recurso hídrico .....	73
3.1.1.7.1.	Unidades hidrográficas.....	73
3.1.1.7.2.	Sistema lacustre .....	77
3.1.1.7.3.	Disponibilidad de agua .....	78
3.1.1.8.	Geología.....	83
3.1.1.9.	Geomorfología .....	88
3.1.1.10.	El suelo.....	89
3.1.1.11.	Clases de aptitud de los suelos.....	90
3.1.1.12.	Cobertura vegetal y uso actual del suelo.....	93
	A continuación se formula una descripción de los tipos de cobertura vegetal y usos del suelo (NCI, 2010). .....	95
3.1.1.13.	Aire.....	98
3.1.1.14.	Energía renovable .....	99

En lo que se refiere al potencial eólico identificado, en la actualidad, el Gobierno Provincial de Loja (GPL), a través de la Empresa Provincial de Energías Alternativas y Desarrollo Humano (ENERSUR EP), se encuentra trabajando en el Plan de Desarrollo Eólico provincial. De los primeros resultados, se ha podido estimar que la capacidad reconocida de la provincia de Loja es alrededor de 101,50 Mw. Dicho Plan incluye un programa de desarrollo de parques eólicos a nivel provincial, y se confirma la construcción del primer parque eólico en el sitio

	Villonaco, cantón de la provincia de Loja. Se ha identificado por parte de ENERSUR EP, desde 2003, otros cuatro proyectos: Ducal-Membrillo, Huacacocha, Santo Domingo y Cachipamba, que poseen una velocidad de viento promedio de 9,50 a 12,50 m/s, aproximadamente. ....	99
3.1.1.15.	Recursos minerales.....	99
3.1.1.16.	Bosques protectores y áreas protegidas .....	100
3.1.1.16.1.	Importancia de las áreas protegidas y bosques protectores .....	102
3.1.1.16.2.	Amenazas y potencialidades de las áreas naturales .....	103
3.1.1.16.3.	Conflictos socioambientales.....	104
3.1.1.17.	Análisis del estado de conservación .....	105
3.1.1.18.	Programa Socio Bosque.....	106
3.1.1.19.	Conclusiones.....	107
<b>3.1.2.</b>	<b>Sistema económico.....</b>	<b>112</b>
3.1.2.1.	Introducción .....	112
3.1.2.2.	Objetivos .....	112
3.1.2.3.	Población como recurso: La oferta laboral del sistema económico .....	112
3.1.2.4.	Población: Loja en el contexto regional y nacional.....	112
3.1.2.5.	Población económicamente activa (PEA) de la Zona 7.....	113
3.1.2.5.1.	Población y PEA en el contexto provincial.....	114
3.1.2.5.2.	Evolución de la PEA provincial .....	115
3.1.2.5.3.	PEA y sectores de la economía.....	116
3.1.2.5.3.	PEA y género.....	117
3.1.2.5.4.	PEA urbana y rural.....	117
3.1.2.5.5.	Nivel de instrucción de la PEA .....	118
3.1.2.5.6.	PEA: acceso a seguridad social.....	119
3.1.2.5.7.	Razón de dependencia.....	123
3.1.2.5.8.	Tasa de actividad .....	123
3.1.2.5.9.	Desempleo .....	123
3.1.2.5.10.	Subempleo.....	124
3.1.2.5.11.	Tasa de ocupación plena .....	125
3.1.2.5.12.	Especialización funcional .....	127
3.1.2.5.13.	Población económicamente activa, según ramas de actividad.....	128
3.1.2.5.14.	PEA, según categoría de ocupación .....	129
3.1.2.5.15.	PEA, según grupos de ocupación .....	130
3.1.2.6.	Base económica .....	132
3.1.2.7.	Estructura productiva de la provincia de Loja.....	136
3.1.2.7.1.	Análisis de los recursos económicos .....	136
<b>a.</b>	<b>Distribución y uso de la tierra .....</b>	<b>136</b>
<b>b.</b>	<b>Tenencia de la tierra.....</b>	<b>137</b>
<b>c.</b>	<b>Producción agrícola .....</b>	<b>138</b>
<b>d.</b>	<b>Principales cultivos.....</b>	<b>139</b>
<b>e.</b>	<b>Cultivos permanentes .....</b>	<b>139</b>
<b>f.</b>	<b>Cultivos transitorios .....</b>	<b>142</b>
<b>g.</b>	<b>Formas de agricultura .....</b>	<b>143</b>
<b>h.</b>	<b>Causas de pérdida de producción .....</b>	<b>144</b>
<b>a.</b>	<b>Ganado bovino .....</b>	<b>146</b>
<b>b.</b>	<b>Ganado porcino .....</b>	<b>147</b>
<b>c.</b>	<b>Ganado ovino .....</b>	<b>148</b>
<b>d.</b>	<b>Ganado caprino .....</b>	<b>150</b>

La raza de caprinos TCNA no reporta resultados alentadores; con todo, al igual que en las otras crías, predomina la criolla. La alimentación de estos animales está basada en pastos naturales,

hojas y frutos de especies como faique y algarrobos, y subproductos: cáscaras de banano y caña de maíz. Los caprinos son animales depredadores de la vegetación natural, por lo tanto es necesario que se adopten medidas de manejo integral, para la sustentabilidad, protección y conservación del entorno natural. El sistema generalizado de crianza de los caprinos es extensivo y a campo abierto, situación que es posible por la consistencia de los animales, puesto que no requieren de condiciones sanitarias rigurosas. Y además porque son animales rústicos, propios para desarrollarse en las zonas media y baja. ....	150
<b>e. Ganado equinos</b> .....	150
<b>f. Aves</b> .....	151
<b>g. Seguridad alimentaria</b> .....	151
<b>h. La actividad forestal</b> .....	154
<b>i. Actividad minera</b> .....	157
<b>a) Actividades industriales y manufactureras</b> .....	158
<b>b) Artesanía</b> .....	160
<b>c) Turismo</b> .....	161
<b>Centro turístico 3:</b> Conformado por los cantones Catamayo y Loja, con 21 atractivos turísticos. 20 de estos son de tipo cultural y uno natural, que representan 95% y 5%, respectivamente. La mayoría se ubican dentro del cantón Loja, como se muestra en el Cuadro 57. ....	165
<b>Centro turístico 4:</b> Lo integra únicamente el cantón Loja con 20 atractivos turísticos: 19 de tipo cultural y uno natural, con jerarquía III (Ver Cuadro 58). ....	165
<b>Centro turístico 5:</b> Constituido por el cantón Saraguro con 8 atractivos turísticos: 6 culturales y 2 naturales, con jerarquías II y III (Ver Cuadro 59). ....	166
<b>d) Sector terciario</b> .....	168
3.1.3. Sistema sociocultural .....	176
3.1.3.1. Introducción .....	176
3.1.3.2. Objetivos .....	177
3.1.3.3. Movilidad humana.....	184
3.1.3.4. Grupos étnicos.....	191
3.1.3.4.1. Población por autoidentificación étnica.....	191
3.1.3.4.2. Autoidentificación según su cultura y costumbres por categoría de ocupación en sector público .....	193
3.1.3.4.3. Etnia indígena Saraguro .....	193
3.1.3.4.4. Etnia indígena Palta .....	196
3.1.3.5. Patrimonio de la provincia de Loja .....	199
3.1.3.5.1. Patrimonio natural.....	199
3.1.3.5.2. Patrimonio cultural.....	201
El patrimonio “es la herencia que se recibe de los antepasados. Es el resultado de la simbiosis de la riqueza cultural. Estas relaciones entre el espacio geográfico y las manifestaciones culturales fortalecen la identidad, dan sentido de pertenencia, y permiten valorar lo que somos y tenemos” (INPC, 2011:5). ....	201
El Patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas (Definición elaborada por la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el Patrimonio Cultural, celebrada en México en 1982) (Ídem). ....	201
3.1.3.6. Ciudades patrimoniales del Estado ecuatoriano.....	209
3.1.3.6.1. Loja: Patrimonio Cultural del Ecuador .....	209
3.1.3.6.2. Catacocha: Patrimonio Cultural del Ecuador .....	212
3.1.3.6.3. Saraguro: Patrimonio Cultural del Ecuador .....	214

3.1.3.6.4.	Chuquiribamba: Patrimonio Cultural del Ecuador .....	217
3.1.3.7.	Organización social .....	219
3.1.3.7.1.	Organizaciones sociales en la provincia de Loja.....	219
3.1.3.7.2.	Formas de organización en el sector financiero popular y solidario .....	220
3.1.3.7.3.	Organizaciones registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria	222
3.1.3.7.4.	Organizaciones agroproductivas de la provincia de Loja .....	223
3.1.3.7.5.	Organizaciones de producción y comercialización .....	223
3.1.3.7.6.	Organización campesina de la provincia de Loja.....	225
3.1.3.7.7.	Comunas de la provincia de Loja .....	226
3.1.3.7.8.	Organización de jóvenes.....	229
3.1.3.7.9.	Organizaciones de mujeres de la provincia de Loja .....	230
3.1.3.7.10.	Organizaciones de personas con discapacidad de la provincia de Loja .....	232
3.1.3.7.10.1.	Personas con discapacidades en la provincia de Loja .....	234
3.1.3.7.11.	Organizaciones de diversidad sexo genérica (gay, lesbianas, bisexuales, transexuales, transgénero, intersex) .....	235
3.1.3.7.12.	Organizaciones del adulto mayor en la provincia de Loja .....	236
3.1.3.7.12.1.	Personas adultas mayores en la provincia de Loja .....	238
3.1.3.7.13.	Niñez y adolescencia en la provincia de Loja.....	244
3.1.3.8.	Seguridad ciudadana.....	248
3.1.3.9.	Violencia de género .....	249
3.1.3.10.	Participación política electoral .....	252
	Jefatura de hogar .....	254
3.1.3.11.	Conclusiones.....	256
3.1.4.	Sistema político-institucional .....	260
3.1.4.1.	Introducción .....	260
3.1.4.2.	Objetivos .....	260
3.1.4.3.	Concepto y componentes.....	260
3.1.4.3.1.	Componentes y contenidos .....	260
3.1.4.3.2.	Instrumentos de apoyo a la planificación provincial .....	261
3.1.4.4.	Instancias y mecanismos de participación ciudadana vinculadas con la planificación en la provincia .....	265
3.1.4.4.1.	La instancia técnica institucional para formulación e implementación de los PDOT	265
3.1.4.4.2.	Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Provincial de Loja.....	265
3.1.4.4.3.	El Parlamento Provincial Participativo (PPP) .....	266
3.1.4.4.4.	La Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META).....	268
3.1.4.4.6.	Asamblea local en cantones y parroquias .....	271
3.1.4.4.7.	El mecanismo de la silla vacía .....	272
3.1.4.4.8.	Presupuestos participativos.....	272
3.1.4.5.	Contexto institucional de la provincia de Loja .....	273
3.1.4.5.1.	Loja en la Zona 7 .....	273
3.1.4.5.2.	El modelo administrativo de distritos y circuitos .....	274
3.1.4.5.3.	Marco institucional binacional.....	277
3.1.4.5.4.	Presencia institucional en la provincia de Loja .....	278
3.1.4.5.5.	Salud pública .....	278
3.1.4.5.6.	Presencia de entidades de educación superior en la provincia de Loja .....	279
3.1.4.5.7.	Los gobiernos autónomos descentralizados de la provincia de Loja.....	280
3.1.4.5.8.	Las mancomunidades en la provincia de Loja .....	284
3.1.4.6.	Proceso de transferencia de competencia a los GAD de la provincia .....	287

3.1.4.7.	Principales instituciones y organizaciones del sector privado de Loja.....	288
3.1.4.7.1.	Detalle de organizaciones sociales de la provincia .....	288
3.1.4.7.2.	Organismos no gubernamentales que operan en la provincia de Loja (Ver en Anexos: Tabla 4 - 2).....	290
3.1.4.7.3.	Gremios de los GAD de la provincia.....	290
3.1.4.8.	Estructura organizacional y modelo de gestión del Gobierno Provincial de Loja	291
3.1.4.8.1.	Estructura administrativa funcional .....	291
3.1.4.8.2.	Las empresas públicas como parte del modelo de gestión del GPL .....	293
3.1.4.9.	Conclusiones.....	300
3.2.	<i>Diagnóstico para el ordenamiento territorial</i> .....	302
3.2.1.	Sistema de asentamientos humanos .....	302
3.2.1.1.	Introducción .....	302
3.2.1.2.	Objetivos .....	302
3.2.1.3.	Estructura u organización espacial.....	302
3.2.1.3.1.	<i>División político-administrativa</i> .....	302
3.2.1.3.2.	<i>Población</i> .....	303
3.2.1.3.3.	<i>Población urbana y rural de la provincia</i> .....	305
3.2.1.3.4.	<i>Análisis poblacional por cantones en razón de género</i> .....	307
3.2.1.3.5.	<i>Análisis generacional de la población</i> .....	311
3.2.1.3.6.	<i>Densidad poblacional</i> .....	312
3.2.1.3.7.	<i>Crecimiento tendencial de la población</i> .....	314
3.2.1.3.8.	<i>Centros de gravedad</i> .....	315
3.2.1.3.9.	<i>Tendencia evolutiva del poblamiento</i> .....	316
3.2.1.3.10.	<i>Modelo vertical</i> .....	316
3.2.1.4.	Accesibilidad a servicios básicos.....	317
3.2.1.4.1.	<i>Vivienda</i> .....	317
3.2.1.4.2.	<i>Tenencia de la vivienda y hacinamiento</i> .....	319
3.2.1.4.3.	<i>Agua potable</i> .....	322
3.2.1.4.4.	<i>Alcantarillado</i> .....	324
3.2.1.4.5.	<i>Eliminación de basura</i> .....	325
3.2.1.4.6.	<i>Energía eléctrica</i> .....	327
3.2.1.4.7.	<i>Criticidad máxima de servicios básicos</i> .....	329
3.2.1.5.	Índices .....	332
3.2.1.5.1.	<i>Índice de desarrollo habitacional</i> .....	332
3.2.1.5.2.	<i>Índice de infraestructura</i> .....	333
3.2.1.5.3.	<i>Salud</i> .....	334
3.2.1.5.4.	<i>Educación</i> .....	343
3.2.1.5.5.	<i>Necesidades básicas insatisfechas (NBI)</i> .....	346
3.2.1.5.6.	<i>Criticidad por índices</i> .....	349
3.2.1.6.	Modelo del sistema de asentamientos humanos .....	350
3.2.2.	Sistema de movilidad, energía y conectividad .....	352
3.2.2.1.	Introducción .....	352
3.2.2.2.	Objetivo .....	352
3.2.2.3.	Infraestructura vial .....	352
3.2.2.3.1.	<i>Pasos internacionales e interprovinciales</i> .....	353
3.2.2.3.2.	<i>Jerarquía de la red vial</i> .....	353
3.2.2.3.3.	<i>Densidad vial</i> .....	356
3.2.2.3.4.	<i>Área de servicio vial</i> .....	358



3.2.2.4.	Sistema de transporte .....	359
3.2.2.4.1.	<i>Transporte terrestre</i> .....	359
3.2.2.4.2.	<i>Transporte aéreo</i> .....	365
3.2.2.5.	Sistema de conectividad .....	365
3.2.2.6.	Sistema de energía eléctrica .....	373
3.2.2.6.1.	<i>Demanda de energía</i> .....	373
3.2.2.6.2.	<i>Energía eléctrica en las viviendas</i> .....	378
3.2.2.6.	Sistema de riego y drenaje.....	380
3.2.2.7.1.	<i>Sistemas de riego</i> .....	380
3.2.2.7.2.	<i>Requerimientos generales para riego</i> .....	384
3.2.2.7.3.	<i>Aptitud de tierras para riego</i> .....	385
3.2.2.7.4.	<i>Línea base de la gestión de riego en la provincia de Loja</i> .....	386
3.3.2.8.	Conclusiones .....	390

# Glosario de términos y siglas

## Glosario de términos

**Acciones afirmativas:** Hace referencia a aquellas actuaciones dirigidas a reducir o, idealmente, eliminar las prácticas discriminatorias en contra de sectores históricamente excluidos como las mujeres o algunos grupos étnicos, preferencias sexuales o raciales.

**Acto normativo:** Existen áreas dentro de las organizaciones que demandan que se enfoque en concreto a dicha parte del establecimiento de orden y control principalmente en las grandes organizaciones, como lo son las gubernamentales, o las transnacionales o de organismos internacionales.

**Consejos ciudadanos:** Es un organismo de la sociedad civil, cuyas metas primordiales son: Generar mecanismos de denuncia ciudadana fáciles, sencillos, confidenciales y efectivos.

**Anacu:** Prenda de vestir externa de lana negra muy fina.

**Asentamientos Humanos:** Se entenderá la radicación de un determinado conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que la integran. La estructura de los asentamientos humanos está formada por elementos físicos y servicios a los cuales dichos elementos suministran apoyo material.

**Audiencias públicas:** La Audiencia Pública constituye una instancia de participación en el proceso de toma de decisión administrativa o legislativa en el cual la autoridad responsable de la misma habilita un espacio institucional para que todos aquellos que puedan verse afectados o tengan un interés particular expresen su opinión respecto de ella.

**Brechas de equidad:** En la mayoría de las sociedades, las mujeres sufren desventajas sociales y económicas debido a la diferencia en la valoración de lo que supone masculino. Esos diferenciales en el acceso, participación, acceso control de recursos, servicios, las oportunidades y los beneficios del desarrollo se conocen como brecha de género. El análisis de las brechas de género permite ver el alcance de las desigualdades en todos los ámbitos.

**Cabildos populares:** Modernamente, denominan cabildos abiertos a las asambleas populares convocadas por los gobiernos municipales con el fin de tratar y decidir asuntos de importancia pública local.

**Cambio climático:** Se llama a la modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros meteorológicos: temperatura, presión atmosférica, precipitaciones, nubosidad, etc. En teoría, son debidos tanto a causas naturales.

**Características morfológicas:** Las características fisiológicas dependen de la fisiología (funciones) y las morfológicas de la morfología (las formas y transformaciones).

**Ciclo hidrológico:** Es el proceso de circulación del agua entre los distintos compartimentos de la hidrosfera. Se trata de un ciclo biogeoquímico en el que hay una intervención de reacciones químicas, y el agua se traslada de unos lugares a otros o cambia de estado físico.

**Cobertura Vegetal:** Puede ser definida como la capa de vegetación natural que cubre la superficie terrestre, comprendiendo una amplia gama de biomasas con diferentes características fisonómicas y ambientales que van desde pastizales hasta las áreas cubiertas por bosques naturales.

**Coefficiente de Gini:** Es una medida de la desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini. Normalmente se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos, dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual.

**Cogobierno:** Es una creación política y no jurídica, cuyo objetivo principal es únicamente darle un toque sofisticado a algo que desde hace ya mucho tiempo se le llama “negociación entre fuerzas políticas. Cogobernar desde la visión de la derecha es resolver en corto lo que de manera natural ameritaría una discusión seria y extensa a cambio seguramente de un beneficio particular.

**Conectividad:** Es la capacidad de un dispositivo (un PC, periférico, PDA, móvil, robot, electrodoméstico, coche, etc.) de poder ser conectado (generalmente a un PC u otro dispositivo) sin la necesidad de un ordenador, es decir en forma autónoma.

**Chushma:** Camisa de la vestimenta tradicional que usan los varones de la etnia Saraguro.

**Demografía:** Es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas, de su dimensión, estructura, evolución y características generales.

**Desarrollo sostenible:** Se llama desarrollo sostenible o sustentable, aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquella que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible.

**Diagnóstico:** Es el soporte técnico para la toma de decisiones o formulación de los planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.

**Diagnóstico estratégico:** Establece la situación actual y tendencial del territorio, provincial, entendida como el nivel de desarrollo (Buen Vivir) que se ha alcanzado en lo social, económico, ambiental e institucional y su grado de sostenibilidad, lo que permitirá tomar decisiones tanto de desarrollo como de ordenamiento territorial.

**Diagnóstico sistémico:** A través del Diagnóstico Sistémico en Organizaciones se obtiene una imagen clara de cómo perciben los empleados las funciones de la dirección y de cómo se manejan los diferentes niveles de la jerarquía formal e informal.

**Edáficas:** Del suelo o relativo a él, especialmente en lo que se refiere a las plantas.

**Endógeno:** Es utilizado por distintas disciplinas para hacer referencia a algo que es originado dentro de una cosa, en contraposición a exógeno. Según la RAE, endógeno hace referencia a algo que se origina o nace en el interior, o que se origina en virtud de causas internas.

**Enfermedad biopsicosocial:** Conocida también como enfoque participativo de salud que postula que el factor biológico, el psicológico (pensamientos, emociones y conductas) y los factores sociales, desempeñan un papel significativo de la actividad humana en el contexto de una enfermedad o discapacidad.

**Enfermedades isquémicas del corazón:** Es una designación genérica para un conjunto de trastornos íntimamente relacionados, en donde hay un desequilibrio entre el suministro de oxígeno y sustratos con la demanda cardíaca.

**Equidad de Género:** El término equidad alude a una cuestión de justicia: es la distribución justa de los recursos y del poder social en la sociedad; se refiere a la justicia en el tratamiento de hombres y mujeres, según sus necesidades respectivas. En el ámbito laboral el objetivo de equidad de género suele incorporar medidas diseñadas para compensar las desventajas de las mujeres.

**Escenario consensuado:** Corresponde al escenario que se considera más conveniente para la provincia, considerando tanto las posibilidades y limitaciones propias como las nuevas opciones y condicionantes generadas por el escenario general probable, para aprovechar oportunidades potenciales y se mitiguen los posibles efectos adversos.

**Escenario probable:** Es el que se generaría de la acción de factores externos y previsible.

**Escenario tendencial:** Establece la situación que se daría si se mantiene las tendencias detectadas en el diagnóstico.

**Estilo gótico:** Es la forma artística sobre la que se formó la definición del arte Gótico, el estilo artístico comprendido entre el Románico y el Renacimiento, que se desarrolló en Europa Occidental — cristiandad latina— en la Baja Edad Media, desde finales del siglo XII hasta el siglo XV, aunque más allá de Italia las pervivencias góticas continuaron hasta los comienzos del siglo XVI.

**Estrategias territoriales:** Se trata de poner en valor los recursos territoriales de Municipios, Juntas parroquiales a través de estrategias territoriales que potencien sus recursos naturales, paisajísticos, culturales y turísticos.

**Estructuras etarias:** La composición o distribución por edad y por sexo.

**Etapas Paleolíticas:** La población indígena de América no es autóctona. Hace muchos miles de años llegaron las primeras oleadas de pueblos asiáticos; ellos entraron al Continente Americano por el Estrecho de Bering y luego penetraron hacia el sur, hasta que cubrieron toda la extensión entre Alaska y Patagonia.

**Etnia:** Es un conjunto de personas que comparten rasgos culturales, idioma, religión, celebración de ciertas festividades, expresiones artísticas (como música), vestimenta, nexos históricos, tipo de alimentación, y, muchas veces, un territorio. Dichas comunidades, excepcionalmente, reclaman para sí una estructura política y el dominio de un territorio.

**Etnobotánica:** Define el papel de los vegetales en las sociedades humanas; estudia la interacción de los grupos humanos con las plantas: su empleo para fabricar sus instrumentos y herramientas, para protegerse (viviendas, vestuarios), alimentarse, curarse de las enfermedades, comunicarse con sus congéneres (papeles, tintas, tatuajes, tejidos), así como su asociación en la vida social (rituales, juegos, música, etc).

**Fase preagrícola:** Estas culturas no conocían la agricultura, eran comunidades que tenían como actividades principales: la caza, la pesca y la recolección de frutos silvestres. Actividades que ocupaban todo su tiempo, estos pueblos no tenían caminos para comunicarse, para ello seguían el curso de los ríos.

**Fiestas del Corpus Christi:** En latín, "Cuerpo de Cristo" o Solemnidad del Cuerpo y la Sangre de Cristo, antes llamada Corpus Domini ("Cuerpo del Señor"), es una fiesta de la Iglesia católica destinada a celebrar la Eucaristía. Su principal finalidad es proclamar y aumentar la fe de los católicos en la presencia real de Jesucristo en el Santísimo Sacramento. La celebración se lleva a cabo el jueves posterior a la solemnidad de la Santísima Trinidad, que a su vez tiene lugar el domingo siguiente a Pentecostés (es decir, el Corpus Christi se celebra 60 días después del Domingo de Resurrección).

**Geomorfología:** Es una rama de la Geografía Física que tiene como objeto el estudio de las formas de la superficie terrestre enfocado a describir, entender su génesis y entender su actual comportamiento. Por su campo de estudio, la geomorfología tiene vinculaciones con otras ciencias de la tierra como la climatología, la hidrografía, la pedología, la glaciología.

**Gestión concertada:** La gestión concertada, es la que les permitirá a una comunidad ser capaces de crear una visión en un ambiente de confianza que genere el crecimiento de ellos y de las organizaciones.

**Gradiente altitudinal:** A medida que aumenta la altitud, un grado de condiciones más secas y frías ocurre.

**Morfología:** Estudio de la forma o estructura de alguna cosa.

**Hacinamiento:** Aglomeración en un mismo lugar de un número de personas o animales que se considera excesivo.

**Identidad cultural:** Es un conjunto de valores, orgullos, tradiciones, símbolos, creencias y modos de comportamiento que funcionan como elementos dentro de un grupo social y que actúan para que los individuos que lo forman puedan fundamentar su sentimiento de pertenencia que hacen parte a la diversidad al interior de las mismas en respuesta a los intereses, códigos, normas y rituales que comparten dichos grupos dentro de la cultura dominante.

**Infocentros:** Son espacios comunitarios de participación y desarrollo, que garantizan el acceso inclusivo a las Tecnologías de la Información y Comunicación de las poblaciones de parroquias rurales y urbanas marginales del Ecuador.

**Instancias de Participación:** Son espacios de interlocución permanente, con diferentes niveles de incidencia entre la ciudadanía y entre ésta y la Administración, respecto a temas específicos de la gestión pública, creados por una norma nacional, regional o local.

**Institucionalidad pública:** El régimen político administrativo que nos rige, los derechos y deberes que todos sin distinción tenemos, es el que regula las relaciones entre gobernantes y gobernados.

**Ladinización:** Es el proceso de conversión de la cultura indígena en un pueblo a la cultura ladina (lo que se daba en la época de la colonización de América). Se consideran ladinos a los pueblos hispanizados (convertidos a la cultura española) y/o con mestizos (hijos de indígenas y españoles, en este caso).

**Letrina:** Es un espacio destinado a hacer sus necesidades biológicas. La correcta disposición de las excretas es fundamental para preservar la salud de las comunidades rurales y urbanas.

**Mapa de acción:** Es el proceso de planificación y visualización de nuestro proyecto. Allí debemos hacernos las preguntas más básicas, como que es lo que queremos, como vamos a lograrlo, que necesito desde el punto de vista tecnológico, que necesito desde el punto de vista conceptual, hacia qué dirección quiero ir.

**Masa burocrática:** Es una transformación de la democracia liberal en hábitos y formas organizativas encaminadas a incluir al individuo en la corporación, al mismo tiempo de buscarse ante el Estado ya no la representación, sino la negociación de demandas tendientes a igualar al sujeto ante el mercado.

**Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META):** Es un mecanismo y un espacio de articulación técnica y política de los GAD, del régimen dependiente y de la sociedad civil de la provincia de Loja.

**Mancomunidades:** Es la asociación voluntaria entre entidades territoriales autónomas municipales que desarrollan acciones conjuntas en el marco de las competencias legalmente asignadas a sus integrantes para la realización de planes, programas y proyectos comunes, dentro de un periodo y marco jurídico determinado y que requiere de un Directorio y estructura organizativa

**Mestizaje:** es el encuentro biológico y cultural de etnias diferentes, en el que éstas se mezclan, dando nacimiento a nuevas etnias y nuevos fenotipos. Se utiliza con frecuencia este término para describir el proceso histórico sucedido en Iberoamérica que la llevó a su estado racial y cultural actual. Sin embargo, puede también referirse a otros pueblos que hayan atravesado un proceso de encuentro entre varias etnias, en lugares como Filipinas, Sudáfrica o Estados Unidos.

**Micro verticalidad:** Definido, originalmente, para la sierra ecuatoriana, donde el gradiente andino genera diversidad ecológica en franjas bióticas contiguas. Esto permitía, como lo señala Oberem (1976), que los habitantes de un pueblo tengan campos situados en diferentes pisos ecológicos alcanzables en un mismo día, con la posibilidad de regresar al lugar de residencia por la noche.

**Microclimas:** Es un clima local de características distintas a las de la zona en que se encuentra. El microclima es un conjunto de afecciones atmosféricas que caracterizan un entorno o ámbito reducido.

Así mismo depende de muchos otros factores como la topografía, temperatura, humedad, altitud-latitud, luz y la cobertura vegetal. Además de los microclimas naturales, existen los microclimas artificiales.

**Mitimaes:** Son conocidos también como mitmakuna o mitmaqkuna. Fueron grupos de familias separadas de sus comunidades por el Imperio inca y trasladadas de pueblos leales a conquistados o viceversa para cumplir funciones económicas, sociales, culturales, políticas y militares. Ninguna otra política afectó tanto la demografía y conjuntos étnicos andinos como ésta de los mitimaes. Se llega a afirmar que hasta una cuarta parte de la población del imperio fue desarraigada.

**Modelo deseado:** Nuevo modelo territorial socialmente inclusivo y sustentable, con mayor competitividad territorial en base a un actualizado diseño de las infraestructuras y a la óptima articulación entre la producción y la preservación de los recursos naturales y el ambiente.

**Modelo de desarrollo sustentable:** Un modelo de desarrollo es un patrón de acumulación que responde a las necesidades de organización económica y social de un país en una determinada época histórica. Se trata de una adecuación de las estructuras del desarrollo y de los procesos económicos a un caso específico.

**Modelo de Gestión:** Se refiere a que los gobiernos tienen un modelo de gestión en el que se basan para desarrollar sus políticas y acciones, y con el cual pretenden alcanzar sus objetivos. El modelo de gestión que utilizan las organizaciones públicas pone en juego cuestiones como el bienestar social de la población.

**Morbimortalidad:** Debemos dividir esta palabra en dos partes: por un lado, tenemos la parte “morbi” que proviene de morbilidad y hace referencia a la cantidad de personas que enferman en una población determinada en un lapso determinado, por ejemplo en un año. Por otro lado, tenemos la parte “mortalidad” que se refiere a la cantidad de muertes o defunciones que se registraron en una población determinada y en un período temporal determinado.

**Movilidad Humana, Conectividad y Energía:** Es el que estructura las actividades que la población lleva a cabo en el territorio. De su buen funcionamiento depende en alto grado la posibilidad de alcanzar los objetivos de desarrollo. Se refiere a los procesos concretos que cualquier persona, familia o grupo humano realiza o experimenta para establecerse temporal o permanentemente en un sitio diferente a aquel en donde ha nacido o residido hasta el momento, utilizando los medios de comunicación y de energía.

**Movimiento migratorio:** Es el desplazamiento de la población en el cual se traspasa una línea de migración que implica un cambio en la residencia habitual.

**Nichos de mercado:** es un término de mercadotecnia utilizado para referirse a una porción de un segmento de mercado en la que los individuos poseen características y necesidades homogéneas, y estas últimas no están del todo cubiertas por la oferta general del mercado.

**Nichos ecológicos:** El nicho ecológico permite que en un área determinada convivan muchas especies, herbívoras, carnívoras u omnívoras, habiéndose especializado cada una de ellas en una determinada planta o presa, sin ser competencia una de otras.

**Parlamento Provincial Participativo:** Es una instancia de participación ciudadana provincial, integrado según establece la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad civil.

**Pellarea:** Prenda de vestir interna de lana negra pesada.

**Periodo intercensal:** Tiempo transcurrido entre dos censos. Los censos modernos corresponden a los antiguamente llamados empadronamientos.

**Periodos de estiaje:** Es el nivel de caudal mínimo que alcanza un río o laguna en algunas épocas del año, debido principalmente a la sequía.

**Petroglifos:** Son diseños simbólicos grabados en rocas, realizados desgastando su capa superficial. Muchos fueron hechos por nuestros antepasados prehistóricos del periodo neolítico. Son el más cercano antecedente de los símbolos previos a la escritura.

**Planificación Territorial:** La planificación territorial constituye un eje fundamental en el qué hacer institucional. Su importancia radica en el acompañamiento a las Oficinas Municipales de Planificación para la elaboración, seguimiento, actualización y asesoría sobre los planes de desarrollo municipal en un proceso participativo que involucra actores claves del territorio. Así también acompaña a las Unidades técnicas departamentales para lo referente a la planificación del departamento.

**Preferencias sociales:** Son juicios de valor individualistas sobre la situación material de todos los miembros de una sociedad.

**Políticas públicas:** Son las respuestas que el Estado puede dar a las demandas de la sociedad, en forma de normas, instituciones, prestaciones, bienes públicos o servicios.

**Pozo ciego:** Es una excavación en el terreno en forma de pozo, cubierto de paredes perforadas que recibe la descarga de las aguas residuales y los desechos orgánicos normalmente de origen humano. Mientras que la parte líquida se filtra en el terreno, la sólida queda retenida hasta que se descompone por efecto bacteriano.

**Pozo séptico:** Es un artilugio para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas. En ella se realiza la separación y transformación físico-química de la materia orgánica contenida en esas aguas. Se trata de una forma sencilla y barata de tratar las aguas residuales y está indicada (preferentemente) para zonas rurales o residencias situadas en parajes aislados.

**Procedimiento parlamentario:** Es el conjunto de normas generalmente aceptadas, que tienen por objeto regular la organización y desarrollo de las sesiones y discusiones de cualquier agrupación humana, garantizando el ejercicio de la participación democrática de sus miembros.

**Propuesta:** Planificación proyecto o idea que se presenta a una persona o comunidad para que lo acepte.

**Proselitismo:** Se trata de una acción controvertida. Sin embargo, nunca es admisible la solicitud de votos con la intención de modificar de manera tendenciosa los resultados de una encuesta o votación.

**Puerperio:** Es el período que inmediatamente sigue al parto y que se extiende el tiempo necesario (usualmente 6-8 semanas) o 40 días para que el cuerpo materno —incluyendo las hormonas y el aparato reproductor femenino— vuelvan a las condiciones pregestacionales, aminorando las características adquiridas durante el embarazo.

**Quipa, pingullo y el bombo:** Instrumentos típicos que utilizan las etnias indígenas.

**Régimen dependiente:** En las provincias habrá un Gobernador, representante del Presidente de la República, que coordinará y controlará las políticas del gobierno nacional y dirigirá las actividades de funcionarios y representantes de la Función Ejecutiva en cada provincia.

**Señoríos étnicos:** Durante este periodo surgen importantes Señoríos, Confederaciones, Estados y Ciudades, siendo las áreas más importantes las de la costa y sierra, entre ellos manteños, huancavilcas, caranquis-cayambes, yumbos, Quitus, Panzaleos, Puruháes, Paltas.

**Sistemas de telecomunicaciones:** La telecomunicación incluye muchas tecnologías como la radio, televisión, teléfono y telefonía móvil, comunicaciones de datos, redes informáticas o Internet. Gran

parte de estas tecnologías, que nacieron para satisfacer necesidades militares o científicas, ha convergido en otras enfocadas a un consumo no especializado llamadas tecnologías de la información y la comunicación, de gran importancia en la vida diaria de las personas, las empresas o las instituciones estatales y políticas.

**Sostenibilidad:** Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno, según el Informe Brundtland de 1987, la sostenibilidad consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.

**Sumak kawsay:** Buen Vivir.

**Talabartería:** Manufactura de objetos variados de cuero, establecimiento en que se hacen o venden objetos de cuero.

**Tasa de actividad:** Calculada como porcentaje entre la población económicamente activa y la población total.

**Tasa de crecimiento poblacional:** Es la tasa o índice que expresa el crecimiento o decrecimiento de la población de un determinado territorio durante un período determinado, expresado generalmente como porcentaje de la población al inicio de cada período o año.

**Tasa de dependencia:** Es el índice demográfico que expresa, en forma de tasa y en porcentaje, la relación existente entre la población dependiente y la población productiva, de la que aquella depende. En las estadísticas internacionales se suele simplificar la definición de ambas poblaciones en términos de edad, obviando el hecho de que una parte importante de la población en edad laboral no es población activa.

**Tasa de morbilidad:** La frecuencia de la enfermedad en proporción a una población y requiere que se especifique: El período, el lugar, la hora por minuto, las más usadas frecuentemente son las siguientes: Prevalencia: Frecuencia de todos los casos (antiguos y nuevos) de una enfermedad patológica en un momento dado del tiempo (prevalencia de punto) o durante un período definido (prevalencia de período).

Incidencia: Es la rapidez con la que ocurre una enfermedad. También, la frecuencia con que se agregan (desarrollan o descubren) nuevos casos de una enfermedad/afección durante un período específico y en un área determinada.

**Teoría de la Cinesiología:** Se deriva de dos verbos griegos “kinein” significa mover y “Logos” estudiar. Es la ciencia que estudia el movimiento humano. Sus conceptos y principios son válidos para cualquier tipo de desempeño motor humano.

**Transversalizar:** Mirar algo de manera plana sin jerarquías ni nada, aunque depende del área en que se ocupe la palabra, entre ellas podemos señalar el tratar de integrar las cuestiones de género en la totalidad de los programas sociales lo que quedó claramente establecida como estrategia global para promover la igualdad entre los géneros.

**Tupo:** Es una herramienta para varios usos, entre ellos sujetar el chal que utilizan las mujeres de la etnia Saraguro.

**Uso de suelo:** Se utiliza con muy diversos fines por ejemplo para uso forestal, agricultura, minería, industria, etc. es un recurso natural único pero sometido a una gran presión antrópica.

**Veedurías:** La veeduría ciudadana es un mecanismo de control social, mediante el cual los ciudadanos y ciudadanas vigilan, fiscalizan y controlan la administración y gestión de lo público y también del sector privado que maneje recursos públicos o desarrolle actividades de interés público.

**Vientos alisios:** Los vientos alisios soplan de manera relativamente constante en verano (hemisferio norte) y menos en invierno. Circulan entre los trópicos, desde los 30-35° de latitud hacia el ecuador.



**Zamarras:** Prenda de vestir de abrigo, hecha de piel con su lana o pelo que cubre el cuerpo hasta las rodillas.

**Zona de convergencia intertropical:** Es un cinturón de baja presión que ciñe el globo terrestre en la región ecuatorial. Está formado, como su nombre indica, por la convergencia de aire cálido y húmedo de latitudes al norte y al sur del ecuador. A esta región también se la conoce como frente intertropical o zona de convergencia ecuatorial.

## Glosario de siglas

**ABINGIDEL:** Asociación Binacional de Grupos Impulsores de Desarrollo Local  
**ABVP:** Áreas de Bosques y Vegetación Protectoras  
**ADE:** Agencia de Desarrollo Empresarial  
**AME:** Asociación de Municipalidades del Ecuador  
**ARCOM:** Agencia de Regulación y Control Minero  
**AUSENP:** Asociación de Universidades del Sur del Ecuador y Norte del Perú  
**BCE:** Banco Central del Ecuador  
**BDH:** Bono de Desarrollo Humano  
**BEDE:** Banco del Estado  
**BNF:** Banco Nacional de Fomento  
**CDH:** Crédito de Desarrollo Humano  
**CELIR:** Comisión Especial de Límites Internos de la República  
**CEPOSTG:** Centro de Estudios de Postgrado  
**CFN:** Corporación Financiera Nacional  
**CINFA:** Centro Integrado de Geomática Ambiental  
**CISKRES:** Centro Intercultural del Sumak Kawsay en la Región Sur del Ecuador  
**CNRH:** Consejo Nacional de Recursos Hídricos  
**CNT:** Consejo Nacional de Telecomunicaciones  
**CODEMUF:** Asociación de Mujeres de la Frontera de Loja  
**CODENPE:** Consejo de Desarrollo de Nacionalidades y Pueblos del Ecuador  
**COFENAC:** Consejo Cafetalero Nacional  
**CONADIS:** Consejo Nacional de Discapacidades  
**CONAFIPS:** Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias  
**CONAGOPARE:** Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador  
**CONGOPE:** Consorcio de Gobiernos Provinciales del Ecuador  
**COOTAD:** Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización  
**COPYFP:** Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas  
**COSDEMUS:** Coordinadora Social de Mujeres del Sur  
**CRE:** Constitución de la República del Ecuador  
**DEL:** Desarrollo Económico Local  
**DEPROSUR E.P:** Empresa Pública de Desarrollo Productivo y Agropecuario del Sur  
**DINAMI:** Dirección Nacional de Minería  
**EBA:** Endemic Bird Area  
**EERSSA:** Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A  
**ENERSUR E.P:** Empresa Pública Regional de Energías Renovables y Desarrollo Humano  
**ESPAC:** Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua  
**ETN:** Estrategia Territorial Nacional  
**ETPP:** Equipo Técnico de Planificación Provincial  
**FAPECAFES:** Federación Regional de Productores Cafetaleros Ecológicos del Sur  
**FAO:** Food and Agriculture Organization por sus siglas en Inglés significa Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación  
**FENOCIN:** Confederación Nacional de Organizaciones Campesinas, Indígenas y Negras  
**FEPROCOL:** Federación Provincial de Comunas de Loja  
**FODETEL:** Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones  
**FUOCP:** Federación Unitaria Provincial de Organizaciones Campesinas y Populares del Sur  
**GAD:** Gobiernos Autónomos Descentralizados

**GEF:** Fondo para el Medio Ambiente Mundial, por sus siglas en inglés

**GLBTI:** Asociación de Gays, Lesbianas, Bisexuales, Transexuales e Intersexuales de Loja

**GTP:** Grupo de trabajo Provincial

**IESS:** Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

**IGM:** Instituto Geográfico Militar

**INAMHI:** Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo

**INERHI:** Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos

**INFOPLAN:** Sistema de información para el desarrollo local en el Ecuador

**INIAP:** Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias.

**INPC:** Instituto Nacional de Patrimonio Cultural

**IPCC:** Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

**ISSFA:** Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas

**ISSPOL:** Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional

**IVINF:** Índices de Vulnerabilidad Socioeconómica de la infraestructura para sequías y para inundaciones y aluviones

**IVINS:** Vulnerabilidad Institucional, Cuenca del río Catamayo

**IVSE:** Índices de Vulnerabilidad Socioeconómica

**LOEPS:** Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero

**LOPC:** Ley Orgánica de Participación Ciudadana

**MAE:** Ministerio del Ambiente

**MAG:** Ministerio de Agricultura y Ganadería

**MAGAP:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

**META:** Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial

**MIES:** Ministerio de Inclusión Económica y Social

**MIDUVI:** Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

**MINTEL:** Ministerio de Telecomunicaciones

**MIPRO:** Ministerio de Industrias y Productividad

**Mortalin:** Mortalidad infantil

**MSP:** Ministerio de Salud Pública

**MTOP:** Ministerio de Transporte y Obras Públicas

**NBI:** Necesidades básicas insatisfechas

**OCI:** Organizaciones de Cooperación Internacional

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**ONG:** Organismos no Gubernamentales

**ONU MUJERES:** Entidad de las Naciones Unidas destinada a fomentar el empoderamiento de la mujer y la igualdad de género

**PACC:** Proyecto de Adaptación al Cambio Climático a través de una Efectiva Gobernabilidad del Agua en el PBM: Plataforma Binacional de Mujeres

**PDOT:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

**PEA:** Población Económicamente Activa

**PEI:** Población inactiva o dependiente

**Persal:** Personal equivalente de salud por cada mil habitantes

**PET:** Población en edad de trabajar

**PHILO:** Plan Integral de Desarrollo de los Recursos Hídricos Ecuador

**PIB:** Producto Interno Bruto

**PND:** Plan Nacional de Desarrollo

**PNP:** Parque Nacional Podocarpus

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**POMD:** Plan de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo-Chira

**PPP:** Parlamento Provincial Participativo

**PUCE:** Pontificia Universidad Católica del Ecuador

**RIDRENSUR E.P:** Empresa Pública de Riego y Drenaje del Sur

**SADMIN:** Sistema de Administración de Derechos Mineros

**Sanbasic:** Saneamiento básico

**SENAGUA:** Secretaria Nacional del Agua

**SENESCYT:** Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

**SEPS:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**SIGRENA:** Sistema de Información Georeferenciada de Recursos Naturales y Ambiente  
**SIISE:** Sistema Nacional de Información  
**SIN:** Sistema Nacional de Información  
**SNV:** Servicio de Cooperación Holandés  
**SOLCA:** Sociedad de Lucha contra el Cáncer  
**SRC:** Sistema de Riego Comunitario  
**TAME:** Transportes Aéreos Militares Ecuatorianos  
**TIC:** Tecnologías de la Información y Comunicación  
**UCOCPE:** Unión Cantonal de Organizaciones Campesinas de Espíndola  
**UICN:** Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza  
**UNESCO:** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura  
**UNFPA:** Fondo de población de las Naciones Unidas  
**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia  
**UNL:** Universidad Nacional de Loja  
**UPA:** Unidades de producción agropecuaria  
**UPML:** Unión Popular de Mujeres de Loja  
**UPC:** Unidades de Policía comunitaria  
**UTPL:** Universidad Técnica Particular de Loja  
**VAB:** Valor Agregado Bruto no petrolero  
**VIALSUR E.P:** Empresa Pública de Vialidad del Sur  
**ZCIT:** Zona de convergencia intertropical

## Presentación

### Lojanas y lojanos

Cuando en agosto de 2009 inicié la gestión Institucional en la Prefectura Provincial, como un mandato ciudadano para conducir y gobernar la provincia de Loja, asumí este reto con gran responsabilidad, con el objetivo de introducir cambios sustanciales en nuestro territorio y sus habitantes, en donde se promueva y garantice los derechos humanos a través de todas las acciones afirmativas de intervención para alcanzarlos.

Durante este periodo, la realidad nacional también experimentaba transformaciones hacia nuevos rumbos, orientados a la materialización y radicalización del proyecto de cambio, que permita construir un nuevo Estado con equidad y justicia social, el reconocimiento y valoración de la diversidad, para alcanzar el Buen Vivir de ecuatorianas y ecuatorianos.

Ante la magnitud de esta tarea, tomé la decisión de hacerlo con la calidad y efectividad que nuestra provincia merece, y hacer de nuestra gestión un trabajo participativo, ordenado, solidario, sostenible, técnico, eficiente y, sobre todo, humanista, para dejar un legado trascendental a las actuales y futuras generaciones. Las dificultades han sido enormes. Fue necesario afrontar con valentía la resistencia a los cambios, a mantener el temor a modificar lo establecido y el miedo a lo desconocido, aun con el conocimiento de que un trabajo así solo tendrá sus frutos en un mediano y largo plazos.

La decisión debía estar acompañada de una hoja de ruta, un mapa de acción, que es el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja (PDOT), para poder plasmar en una herramienta técnica las decisiones y compromisos con el mandante: el pueblo de esta provincia; con pleno conocimiento de nuestras potencialidades y limitaciones, con armonía y consenso entre los actores; y, en estricto cumplimiento de las disposiciones de la Constitución de la República del Ecuador de 2008, las leyes relacionadas con la planificación y el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Todos estos instrumentos permitirán concretar las diez revoluciones delineadas en el proyecto de cambio de la Revolución Ciudadana.

La participación, la articulación y el consenso son elementos fundamentales en la construcción de nuestro plan de desarrollo. Para ello, hemos diseñado estrategias en nuestro territorio, la Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META) es una de ellas, para facilitar su aplicación y lograr que se constituyan en catalizadores de la articulación del ciclo de la política pública provincial, tanto en su etapa de planificación como en la gestión e inversión pública.

El esfuerzo ha sido de todas y todos, desde lo técnico hasta lo político. La participación de los 16 cantones, 78 parroquias rurales y 1 360 barrios rurales, por medio de su actoría directa en cerca de 1 600 asambleas ciudadanas, ha sido fundamental para estructurar una herramienta acorde con la realidad territorial y las demandas de sus habitantes, que fue complementada con un trabajo coordinado en lo nacional y regional a través de la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES ZONA 7), el Consorcio de Gobiernos Provinciales (CONGOPE), la Asociación de Municipalidades (AME R7) y la Asociación de Gobiernos Parroquiales Rurales (ASOGOPAL).

Su construcción fue un constante aprendizaje, ya que, al ser un proceso innovador y revolucionario en la diversidad de su territorio y sus habitantes, marcó cierta complejidad e importantes desafíos técnicos y políticos, e innovaciones metodológicas e instrumentales, que se implementaron en forma armónica con la participación de todos sus actores. Esto le dio una real dimensión, riqueza, valor y calidad. Fue un trabajo en conjunto que nos llena de satisfacción, pues ha sido una construcción consensuada y participativa, que nos ha permitido dejar una estructura firme y coherente: la articulación y consenso para consolidar la herramienta como agenda común en todos los niveles y actores del territorio, para su valoración, consideración y aplicación; y, finalmente, la aprobación que permite la institucionalización de tan importante decisión territorial.

Los componentes Diagnóstico, Propuesta y, sobre todo, Modelo de Gestión, han sido construidos de acuerdo con los lineamientos establecidos para la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, consecuentes con la política de desarrollo endógeno.

Al reconocer que todo territorio es un ente vivo, que constantemente cambia y se transforma, nuestro Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se adecua a un proceso de actualización permanente. Para esto, se ha estructurado el Sistema de Información e Indicadores Territoriales de Loja (SIITE), como un medio moderno para poner al alcance de la ciudadanía y de las autoridades de la provincia importantes datos estadísticos, para la correcta toma de decisiones.

Una vez alcanzado este primer objetivo, el reto continúa para día a día luchar por su implementación, mediante el trabajo y el esfuerzo que en forma individual y colectiva destinemos para ello. Será el aporte más valioso para nuestro futuro y el de nuestros hijos e hijas.

Con la cordialidad de siempre y como un ciudadano más de nuestra provincia, convoco a hacer de esta herramienta un compromiso patriótico común de las lojanas y los lojanos, que sea nuestra guía permanente para marcar el rumbo hacia una Patria chica, donde el anhelado Buen Vivir se convierta en una realidad cotidiana, nuestra filosofía y nuestra forma de vida.

Ing. Rubén Bustamante Monteros  
**PREFECTO PROVINCIAL DE LOJA**

## Introducción

La formulación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, se fundamenta esencialmente en las disposiciones de la Constitución de la República del Ecuador (CRE), el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP), la Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC) y en otros instrumentos legales afines que norman y regulan la planificación del desarrollo.

La Constitución de la República del Ecuador consagra, en el Art. 263, la competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales de planificar el desarrollo y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.

Las normas jurídicas citadas definen la responsabilidad y competencia de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), para formular los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial, la correspondencia que debe darse entre ellos, y la necesidad de que se articulen entre sí los planes de los distintos niveles de gobierno en el ámbito provincial.

Los gobiernos autónomos descentralizados del país tienen la potestad de estructurar sus propios procesos de planificación del desarrollo, según los instrumentos actuales, la capacidad institucional y las condiciones de su contexto económico, social y político.

Al cumplir la responsabilidad constitucional y legal, el Gobierno Provincial de Loja, a través de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, se propuso a partir de 2011 formular el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja (PDOT), que contiene un diagnóstico sistémico, una propuesta con una visión de desarrollo de largo plazo, desde 2012 hasta 2022, y un modelo de gestión que contiene las estrategias para la implementación del PDOT.

Las disposiciones y normativas amparan y avalan el proceso de construcción técnica del PDOT, que fueron asumidas y aplicadas en forma rigurosa por el equipo técnico de planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja (GADPL).

Para la formulación del PDOT, se estructuró una propuesta metodológica que permitió viabilizar el proceso de planificación provincial, y tomó como referencia la “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias”, de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), así como las directrices técnicas de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial del GADPL.

Según la guía referencial de la SENPLADES, el alcance y contenido de los planes provinciales comprende dos categorías, las que fueron aplicadas en la construcción del PDOT: la primera, se refiere a los contenidos mínimos o básicos del PDOT y, la segunda, a aquellos que se derivan de las responsabilidades y/o competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial.

El contenido del PDOT comprende: diagnóstico por sistemas y análisis estratégico, y propuesta de desarrollo y modelo de gestión para la implementación del Plan por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja. Por su parte, el ordenamiento territorial persigue el cumplimiento de los objetivos siguientes: estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo de suelo; diseño y adopción de instrumentos y procedimientos de gestión; y, definición de los programas y proyectos que concreten estos propósitos en el territorio provincial.

La ejecución de las fases operativas de construcción del PDOT provincial se realizó bajo un análisis conceptual y sistémico, que garantizó su sostenibilidad técnica y operativa, ejecutando en forma secuencial cada una de las actividades y tareas exigidas por el proceso metodológico aplicado.

En razón de que el diagnóstico por sistemas es el soporte técnico para la toma de decisiones, la formulación de la propuesta y más elementos del PDOT, se requirió analizar la situación actual por la

que atraviesa el territorio y su población, analizada no solo por sus deficiencias o carencias sino por sus reales potencialidades. El análisis sistémico reunió dos principales características: la dinámica que generó la situación actual y sus proyecciones en el mediano y largo plazos; y, la causalidad o factores positivos o negativos que produjeron esta situación.

La primera característica permitió proponer medidas que se adapten a los cambios que se produzcan en el futuro y, la segunda, eliminar las deficiencias y potenciar las condiciones más favorables en el territorio. Luego se estableció la situación actual y tendencial del territorio provincial, es decir, el nivel de desarrollo que se ha alcanzado en lo social, económico, ambiental e institucional y su grado de sostenibilidad. Esta situación permitirá la toma de decisiones, tanto para el desarrollo integral cuanto para el ordenamiento territorial de la provincia.

Los sistemas analizados y vinculados al desarrollo integral son: ambiental, económico-productivo, sociocultural y político institucional. Los sistemas vinculados al ordenamiento territorial son: asentamientos humanos y movilidad, energía y conectividad, los cuales fueron transversalizados con enfoques de género, generacional, intercultural, movilidad humana y discapacidad; a estos sistemas se le añadió el componente de riesgos. Todos en conjunto fueron analizados sistemáticamente en la construcción del PDOT provincial.

Adicionalmente y para incorporar en el PDOT los enfoques y principios de igualdad y no discriminación en razón de género, como elementos fundamentales del desarrollo, se han establecido acuerdos interinstitucionales entre el Gobierno Provincial de Loja y la Comisión de Transición hacia el Consejo Nacional de las Mujeres e Igualdad de Género. Aquello ha permitido adicionar en el PDOT parte de los contenidos de la Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, que es considerada como un instrumento técnico-político que transversaliza el enfoque de igualdad y género en la planificación provincial.

La ruta metodológica y las fases operativas del proceso de formulación del PDOT consideran con claridad los instrumentos, instancias y mecanismos que la planificación exige y demanda. Esta situación posibilitó la formulación del PDOT provincial, sin omitir el tratamiento obligatorio de los elementos y componentes requeridos en las normativas vigentes.

Considerando que el desarrollo integral y el ordenamiento territorial son complementarios, el PDOT provincial se presenta en un solo documento, pero sus contenidos y componentes comprenden los dos elementos fundamentales.

La formulación del PDOT provincial de Loja es el inicio de la planificación participativa de largo plazo, por lo que este proceso requiere de los recursos y esfuerzos consensuados de las instituciones públicas y privadas y, en general, de todos los habitantes de la provincia. En tal sentido, el PDOT tiene el propósito de promover el desarrollo sustentable y sostenible del territorio provincial, que debe articularse con los niveles de gobierno nacional, regional, cantonal y parroquial, para generar productividad social y económica que garantice el Buen Vivir de sus habitantes.

# **1. Proceso constructivo del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial**

## **1.1. Metodología aplicada**

### **1.1.1. Introducción**

La Constitución de la República del Ecuador, Art. 263, concede a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales la competencia exclusiva de planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, cantonal y parroquial; lo mismo estipulan el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y la Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

Los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) del país tienen la potestad de estructurar sus propios procesos de planificación, según los instrumentos actuales, capacidad institucional y las condiciones de su contexto económico, social o político.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja (GADPL), a través de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, inició a mediados del mes de mayo de 2011 la elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Loja (PDOT). En esta perspectiva, se conformó el Equipo Técnico de Planificación Provincial (ETPP), cuya responsabilidad principal fue la formulación del PDOT antes señalado.

El ETPP, en sesiones de trabajo bajo la dirección del Coordinador de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, estructuró su propio proceso metodológico de planificación, con el objeto de construir en forma conceptual y secuencial el PDOT, con la coherencia legal y técnica exigida por la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial. Para apoyar este proceso, se tomó como referencia la “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias”, de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), en un esfuerzo por orientar y llevar adelante la construcción del PDOT.

La metodología aplicada contiene dos aspectos esenciales:

1. El marco teórico, que sustenta y garantiza la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial; y,
2. El proceso metodológico, que comprende fases operativas, tareas y actividades que posibilitan la elaboración de este instrumento de planificación provincial.

### **1.1.2. Marco teórico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)**

El GADPL, en la fase de preparación o de inicio del PDOT, desarrolló espacios de capacitación del ETPP en temas específicos y conceptuales, que aportaron y sirvieron para contextualizar y ordenar el proceso de planificación participativa. Las orientaciones conceptuales las resumimos a continuación.

### **1.1.3. Paradigma el Buen Vivir y enfoque de derechos**

Se establece que

la aprobación de la Constitución de 2008, más que un punto de llegada, es un punto de partida. Marca la ruptura entre un modelo de desarrollo que mercantilizó las relaciones estado-sociedad-naturaleza, y uno nuevo, que supera la visión reduccionista del desarrollo como crecimiento económico hacia un enfoque que privilegia al ser humano como el centro del desarrollo cuyo objetivo final es alcanzar el Buen Vivir. El buen vivir rescata nuestro pasado para integrarlo al presente y proyectarlo al futuro; nuevas realidades exigen nuevos instrumentos conceptuales. El



Buen Vivir se transforma en el concepto articulador de las acciones públicas y privadas, políticas y sociales, en el doble sentido de la palabra: como eje del desarrollo y como objetivo de la acción. En vez de propugnar el crecimiento continuo, busca lograr un sistema que esté en equilibrio. En lugar de atenerse casi exclusivamente en datos referentes al Producto Interno Bruto u otros indicadores económicos, el buen vivir, se guía por conseguir y asegurar los mínimos indispensables, lo suficiente, para que la población pueda llevar una vida simple y modesta, pero digna y feliz. Más importante que los datos estadísticos, es la calidad de vida de las personas, comunidades y pueblos, que re-significa lo social, lo político, lo ambiental y, por supuesto, lo económico; en otras palabras, armonía con uno mismo, la naturaleza y con los demás. Con ello, además, se reivindica la dimensión social de la democracia que complementa y profundiza la democracia formal. La visión del Buen Vivir amplía los derechos, libertades, oportunidades y potencialidades de los seres humanos, comunidades, pueblos y nacionalidades, y garantiza el reconocimiento de las diversidades para alcanzar un porvenir compartido. Esto implica una ruptura conceptual que se orienta por éticas y principios que marcan el camino hacia la construcción de una sociedad justa, libre y democrática.<sup>1</sup>

### **Enfoque de derechos**

El paradigma del Buen Vivir está íntimamente relacionado con el enfoque de derechos promulgado y asumido en el marco jurídico nacional, como la Constitución de la República 2008 y las demás leyes ya enunciadas, en el marco jurídico internacional como la Convención de los Derechos Humanos, la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, entre otras, recogidas en el Plan de Ordenamiento Territorial de la provincia de Loja, cuya finalidad es garantizar los derechos humanos de mujeres y hombres en la diversidad y en la diferencia.

El enfoque de derechos contiene varios enfoques y principios. Se habla de los enfoques de género, generacional, intercultural, movilidad humana y discapacidad.

#### *Enfoque de género*

Considera las diferentes oportunidades que tienen los hombres y las mujeres, las interrelaciones existentes entre ellos y los distintos papeles que socialmente se les asignan. Todas estas cuestiones influyen en el logro de las metas, las políticas y los planes de los organismos nacionales e internacionales y por lo tanto, repercuten en el proceso de desarrollo de la sociedad (FAO, 1998).

Es el proceso por el cual la equidad de género se integra en el análisis, planificación, desempeño, política de personal, monitoreo y evaluación de una organización o institución, cambiando de esta manera el contenido y la dirección de sus prácticas (Comité Técnico de la Asamblea Provincial de Mujeres de Loja, 2013).

#### *Equidad de género*

Significa que mujeres y hombres, independientemente de sus diferencias biológicas, tienen derecho a acceder, con justicia e igualdad, al uso, control y beneficios de los bienes y servicios de la sociedad, así como a tomar decisiones en todos los ámbitos de la vida social, económica, política, cultural y familiar. Hace referencia a la aceptación de las diferencias entre mujeres y hombres buscando el equilibrio entre ambos sexos, para que ninguno de los dos se beneficie perjudicando al otro. Se trata del reconocimiento de la diversidad sin que ésta sea motivo para la discriminación (Comité Técnico de la Asamblea Provincial de Mujeres de Loja, 2014).

#### *Igualdad de género*

Es el pleno y universal derecho de hombres y mujeres al disfrute de la ciudadanía en todos los ámbitos. Ello no significa que hombres y mujeres deban convertirse en iguales sino que sus derechos, responsabilidades y oportunidades no dependan de su identidad sexual. El medio para lograr la igualdad es la equidad de género, entendida como la justicia en el tratamiento a mujeres y hombres en sus respectivas necesidades (Comité Técnico de la Asamblea Provincial de Mujeres de Loja, 2014).

---

<sup>1</sup> Plan Nacional Para el Buen Vivir 2009-2013, SENPLADES 2009 (VERIFICAR FUENTE).

Para la equidad y la igualdad de género es fundamental la participación ciudadana, entendida como “el ejercicio de los derechos de mujeres y hombres en diferentes iniciativas de políticas, planes, programas, proyectos, presupuestos de manera participativa tanto en la formulación, organización, ejecución y control social” (Coordinación de Equidad Social, Género Participación Ciudadana, 2013).

#### *Enfoque generacional*

Orienta hacia la equidad entre los distintos grupos de edad, reduciendo las desigualdades existentes entre estos grupos, distribuyendo el poder, los recursos económicos, afectivos y de servicios, el acceso a oportunidades y la participación (Fundación Desafíos, s.f.).

#### *Enfoque intercultural*

Está dirigido al reconocimiento de la coexistencia de diversidades culturales en las sociedades actuales, las cuales deben convivir con una base de respeto hacia sus diferentes cosmovisiones, derechos humanos y derechos como pueblos (UNFPA, PNUD, UNICEF y ONU MUJERES, 2012).

#### *Enfoque de movilidad humana*

Reconoce los derechos de los emigrantes, inmigrantes, asilados, refugiados, desplazados y migrantes internos, así como las víctimas de trata de personas y tráfico de migrantes (CRS, et. al, 2009:3).

#### *Enfoque de discapacidad*

Orientado al reconocimiento, valoración y equidad entre las personas que tienen algún tipo de discapacidad y las que no la tienen, reduciendo las desigualdades existentes en las personas con discapacidad, distribuyendo el poder, los recursos económicos, afectivos y de servicios, el acceso a oportunidades y la participación (Coordinación de Equidad Social, Género Participación Ciudadana, 2013).

### 1.1.4. Régimen de desarrollo

El proceso de planificación provincial impulsado por el GADPL considera de forma obligatoria las disposiciones constitucionales y legales, como aquella que define que

El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible, dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del *sumak kawsay*. [...] La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente (Constitución de la República del Ecuador, 2008, Art. 275).

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, se formuló en función de los sistemas sectoriales y sus componentes que manda la Constitución y la ley. El PDOT de Loja expone el análisis de los sistemas vinculados al desarrollo y al ordenamiento territorial.

### 1.1.5. Objetivos del desarrollo del PDOT

Tienen concordancia con los objetivos nacionales de desarrollo expresados en el Capítulo del Régimen de Desarrollo de la Constitución, en razón que el PDOT y sus lineamientos generales y específicos se orientan justificadamente al cumplimiento de los grandes objetivos nacionales.

Los objetivos que persigue el PDOT son:

- Impulsar una mejor calidad y esperanza de vida y ampliar las capacidades y potencialidades de la población de la provincia de Loja.
- Promover para la provincia un sistema económico, justo, productivo, solidario y sostenible, que genere empleo digno y estable para mujeres y hombres de la provincia.

- Incentivar la participación ciudadana diversa en los procesos de gestión institucional y el control social a nivel provincial.
- Proteger la naturaleza y propiciar un ambiente sano y sustentable que garantice el acceso permanente al agua, aire, suelo y subsuelo.
- Promover la integración local, regional y binacional e impulsar la inserción estratégica de la provincia de Loja en el contexto nacional e internacional, en busca del desarrollo provincial.
- Implementar un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo, que integre y articule actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, que coadyuve a la unidad provincial.
- Proteger y promover la diversidad cultural, recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural.

### 1.1.6. Función y atributos de la planificación en la construcción del PDOT

El Gobierno Provincial de Loja, a través de ETPP, analizó el rol y atributos de la planificación para la formulación de PDOT. Evidenció que la planificación garantiza el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo y la consecución del Buen Vivir, el ejercicio de los derechos y los principios consagrados en la Constitución de la República y que la planificación responde al ordenamiento territorial y es obligatorio en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

### 1.1.7. Concepto de planificación

De igual manera, el ETPP, con la finalidad de clarificar y emprender un proceso adecuado y propio de planificación, definió el concepto como un procedimiento que sirve para optimizar las relaciones entre recursos y objetivos, y tiene el propósito de proporcionar pautas para la toma de decisiones coherentes, compatibles e integradas que conduzcan a la ejecución de acciones sistemáticamente organizadas y coordinadamente realizadas. El producto del proceso de planificación es el PDOT de la provincia de Loja.

### 1.1.8. Concepto de plan

Se definió el concepto de plan como un conjunto organizado de objetivos, políticas, estrategias, metas, medios y recursos para lograr el desarrollo de una área determinada (país, región, provincia, cantón, parroquia) o de un sector determinado (agrícola, industrial, minero, turístico, etc.). Responde a un propósito más amplio de objetivos que se derivan de la política general de un país o de su modelo de desarrollo.

Así, el PDOT es un instrumento de planificación previsto en la Constitución y la ley, que permite al GAD provincial desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral y alcanzar de este modo el Buen Vivir.

## 1.2. Definiciones legales de los planes de los GAD

### 1.2.1. Plan de Desarrollo

Se lo desarrolló de acuerdo con el Art. 42 del Código de Planificación y Finanzas Públicas,

Los planes de desarrollo son las directrices principales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Estos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la constitución de la República y las leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP).

### 1.2.2. Plan de Ordenamiento Territorial

El Plan se estructuró según el Art. 43 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, que sostiene:

Los planes de ordenamiento territorial son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo.<sup>3</sup>

El PDOT provincial de Loja integra en un solo documento los contenidos básicos del Plan de Desarrollo y del Plan de Ordenamiento Territorial. Este instrumento se estructuró bajo el análisis de seis sistemas, con enfoques de género, generacional, intercultural, movilidad y discapacidad, y dos componentes transversales:

#### **Sistemas vinculados con el desarrollo integral**

1. Ambiental
2. Económico
3. Sociocultural
4. Político-institucional

#### **Sistemas vinculados con el ordenamiento territorial**

5. Asentamientos humanos
6. Movilidad, energía y conectividad

#### **Componentes transversales**

1. Riesgos
2. Género y enfoques de igualdad

### 1.2.3. Horizonte del PDOT

El PDOT es una suma de proyecciones que guardan relación con el espacio y con el tiempo, con las cuales será posible llegar a cumplir los objetivos y metas del Plan.

Hay que entender que el PDOT de la provincia de Loja representa una planificación a mediano plazo, para lo cual se requiere de un esfuerzo colectivo y dinámico de los actores claves del desarrollo provincial. Pero la planificación no representa un proceso estático sino, por el contrario, es dinámico y adaptable a los cambios del territorio.

El horizonte del PDOT de Loja se definió en función del contexto social, producto del análisis del diagnóstico sistémico y en la esfera temporal, es decir, el tiempo de duración requerido para implementar el PDOT en el ámbito provincial.

El PDOT de la provincia de Loja asume un horizonte de diez años, desde 2012 hasta 2022. Este horizonte no implica que sea el periodo de vigencia del Plan o que luego de este tiempo debe volvérselo a revisar, sino que, como se mencionó con anterioridad, la planificación es un proceso continuo y dinámico y por consiguiente de una actualización permanente.

### 1.2.4. Alcance y contenidos del PDOT

---

<sup>3</sup> Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP).

El alcance del PDOT provincial tiene que ver con el grado o nivel de profundidad con que se analiza cada uno de los componentes que lo integran. Para el análisis de la información que determine el estado actual de la provincia se contempla, a través de un diagnóstico sistémico, la recopilación de información de fuentes secundarias, entre las que tenemos:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), 2001 y 2010
- Diagnóstico temático provincial realizado en el año 2004 por el GPL
- Información temática del Plan de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo-Chira, 2008
- III Censo Nacional Agropecuario 2000, y más información relacionada que permite describir en los sistemas de desarrollo, la situación actual de la provincia de Loja y su proyección de desarrollo a largo plazo
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)
- Agencia Reguladora y Control Minero (ARCOM), 2011
- Naturaleza y Cultura Internacional (NCI), 2010
- Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), 2009
- Ministerio del Ambiente (MAE-Loja) 2004, 2010, 2011
- Centro Integrado de Geomática Ambiental (CINFA-UNL)
- Instituto Geográfico Militar (IGM)
- Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos (CLIRSEN)
- Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE)
- Sistema Nacional de Información (SNI)
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR)
- Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA)
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOPE)
- Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)
- Dirección de Aviación Civil (DAC)
- Consejo Nacional de Electricidad (CONECEL)
- Ministerios de Educación (ME)
- Ministerio de Salud Pública (MSP)
- Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, 2011

El contenido del PDOT de la provincia de Loja se estructura de acuerdo con tres componentes principales, y en consonancia con el Art. 42 del COPFP, en el que se menciona que los planes de desarrollo de los GAD deben contener al menos lo siguiente:

1. **Diagnóstico.** En el que se describe las inequidades y desequilibrios socio-territoriales, potencialidades y oportunidades. Esta parte del PDOT se desagrega en análisis por sistemas, un diagnóstico estratégico que comprende el análisis FODA, los escenarios tendencial, probable y consensado y el modelo territorial actual.
2. **Propuesta.** Esta fase se compone de la visión, objetivo integral de desarrollo, políticas públicas, objetivos específicos, estrategias y metas, modelo territorial deseado, estrategias territoriales y las matrices de planificación por sistemas, que se describen las metas y las líneas generales de acción, como programas y proyectos a nivel integral.
3. **Modelo de gestión.** Determinación de las instancias responsables de planificación a nivel provincial e institucional; identificación de programas y proyectos con presupuestos estimativos en el marco de las competencias; y, sistema de monitoreo, evaluación y control de la ejecución y logro de las metas propuestas.

Territorialmente se utiliza información cartográfica base y temática, disponible a nivel provincial y a escalas: 1:100.000; 1:50.000; 1:60.000 y 1:25.000.

Otro insumo base que define el contenido del PDOT está de acuerdo con las especificaciones de la Guía de contenidos y procesos, para la formulación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial de la SENPLADES.

Para el desglose de los contenidos, se recurrió a la revisión bibliográfica y a experiencias de planificación ya desarrolladas anteriormente a nivel provincial, así como el análisis de otros planes de ordenamiento territorial ejecutados a nivel nacional y en otros países. Los referentes básicos han sido Colombia y Perú. Sobre la base de dichas experiencias, se definió un esquema mínimo de contenidos por cada uno de los sistemas a tratar.

### 1.2.5. Relaciones con la formulación del PDOT

El PDOT enlaza sus elementos o componentes con los instrumentos de planificación nacional y regional:

- El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, cuyos objetivos y estrategias aportan a la formulación del PDOT provincial
- La Agenda Zonal para el Buen Vivir, Propuestas de Desarrollo y Lineamientos para el Ordenamiento Territorial, Zona de Planificación 7

### 1.2.6. Articulación del PDOT

El GADPL, a través de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo y para la elaboración del PDOT, emprendió un proceso de articulación e interacción con los diferentes niveles de gobierno y las instituciones públicas de la provincia. Esta articulación es de forma vertical y horizontal. De modo vertical, entre los instrumentos de planificación de los gobiernos cantonales y parroquiales; y, horizontal, con los de los gobiernos pares circunvecinos.

La articulación e interacción (mediante acuerdos, convenios, y otros procedimientos de gestión) y la relación entre las condiciones deseadas del territorio, objetivos y líneas de acción (programas y proyectos), fueron promovidas y llevadas a cabo en forma consensuada y participativa, con el fin de lograr la aplicación o ejecución de los PDOT de los gobiernos locales.

### 1.2.7. Soportes del PDOT

El PDOT cumple con los sustentos o soportes en el orden legal, técnico y social. En el aspecto legal está relacionado con las normativas vinculantes, los instrumentos de revisión, actualización, seguimiento y control; en el orden técnico, con los justificativos como diagnóstico, línea base, información geográfica y estadística, e información secundaria para la toma de decisiones en la aplicación del PDOT; y, en el aspecto social, con los instrumentos y procesos de participación del PDOT.

### 1.2.8. Proceso metodológico para la formulación del PDOT

La construcción del PDOT estructuró un proceso operativo secuencial y metodológico, que comprende el cumplimiento de cuatro fases con sus respectivas actividades, tareas y resultados, que permitieron desarrollar los elementos o componentes del plan provincial.

Las cuatro fases del PDOT:

**Fase 1:** Inicial o preparatoria del proceso de planificación provincial

**Fase 2:** Formulación de los contenidos diagnóstico, propuesta y modelo de gestión

**Fase 3:** Consolidación del PDOT de la provincia de Loja con sus respectivos contenidos o elementos

**Fase 4:** Articulación, aprobación e implementación del PDOT

#### 1.2.8.1. Fase 1: Inicial o preparatoria

Esta fase corresponde al “proyecto del plan”. Es la planificación de cómo se va a realizar el PDOT. Esta etapa partió desde la decisión política de las autoridades institucionales para iniciar la construcción del documento, así como la designación del equipo técnico encargado de realizar esta tarea.

Dentro de la preparatoria también se definió un prediagnóstico de la provincia, el contenido y alcance del Plan, la elaboración de la metodología a seguir, el cronograma de actividades y el presupuesto para su elaboración.

#### 1.2.8.1.1. Conformación del equipo técnico de planificación provincial del GADPL

Conscientes que la formulación del PDOT de la provincia de Loja requiere de un equipo técnico multidisciplinario con experiencia y capacidad, se procedió a integrar en un solo equipo de trabajo a las y los profesionales que laboran en las unidades de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, con el propósito de asumir a tiempo completo la responsabilidad institucional de elaborar el plan provincial.

#### 1.2.8.1.2. Participación de las mujeres en el proceso de formulación del PDOT

La presencia de las y los ciudadanos en los asuntos públicos, es un requisito para alcanzar una verdadera gobernabilidad. Con este propósito, y con la construcción de la Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, el Plan recoge los lineamientos establecidos en este instrumento, como un insumo para la institucionalización del enfoque de género. Por otro lado, y como parte de la estrategia de transversalización de la Agenda referida, en 2012 se constituyó la Asamblea Provincial de Mujeres, espacio de participación ciudadana en el que confluyen diversas organizaciones de mujeres de la provincia, que alcanzó como un logro importante que dos de sus representantes integren el Consejo Provincial de Planificación, instancia que contribuyó en la formulación del PDOT.

#### 1.2.8.1.3. Matrices y cronogramas de actividades y tareas

Para la construcción del PDOT provincial se estableció un proceso metodológico-operativo de realización de actividades y tareas, a través de matrices y cronogramas de trabajo, cuyo objetivo fue asignar responsabilidades a las y los integrantes del Equipo Técnico de Planificación del GADPL, basado en la experticia profesional de cada uno.

Las matrices y/o cronogramas de actividades fueron elaboradas en sesiones de trabajo conjuntas, donde se asignaron tareas, tiempo estimado y responsabilidades. Esta distribución de trabajo contribuyó para que los grupos de técnicas y técnicos desarrollen y evacuen las tareas asignadas en los tiempos previstos, y entreguen productos y resultados que sirvieron para medir el avance porcentual del proceso de construcción del PDOT provincial.

La conformación de grupos de trabajo se fundamentó en los principios de coordinación interna y en la complementariedad de tareas y conocimientos, que evitó la duplicidad de responsabilidades o ejecutar procesos aislados o fuera del contexto general de la formulación del PDOT.

#### **Actividades y tareas**

- Formulación de propuesta de resolución para ejecutar el proceso de planificación
- Conformación del Equipo Técnico de Planificación Provincial (ETPP)
- Elaboración de la metodología para construir el PDOT
- Asignación de roles y tareas de la ETPP del GADPL
- Definición de los conceptos de desarrollo y planificación, marco legal, lineamientos, horizonte, alcance, elementos y contenidos de los planes provinciales
- Elaboración de la matriz de componentes y elementos que integrarán los planes provinciales

- Inventario de información existente en el Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Loja, definiendo los vacíos de información, y elaboración del prediagnóstico provincial
- Inventario y requerimiento de fuentes de información de nivel local, regional y nacional
- Cronograma de trabajo para realizar actividades y tareas con tiempos y responsables
- Procesos de capacitación para el ETPP en temas de planificación, procesamiento de información, manejo de bases de datos, y otros.
- Elaboración de propuestas de resoluciones y ordenanzas para el Sistema de Participación Ciudadana y el Consejo Provincial de Planificación, y para la transversalización de la Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja y marco jurídico de la planificación

### 1.2.8.2. Fase 2: Formulación de contenidos diagnóstico, propuesta y modelo de gestión

#### Actividades y tareas

- Recopilación de información de fuentes secundarias
- Estructuración de la información existente
- Análisis y sistematización de la información obtenida de la diversidad de fuentes de información disponibles, tales como INEC, Sistema Nacional de Información, SIISE, Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, etc., para la caracterización cuantitativa y cualitativa de todos los componentes de cada sistema
- Reuniones de trabajo del ETPP para elaborar la matriz por temas a desarrollar
- Cronograma de asignación de tareas, tiempos y responsables para realizar el diagnóstico por cada uno de los sistemas
- Formulación del diagnóstico por sistemas
- Definición de un índice de contenidos del diagnóstico para cada sistema
- Formulación del diagnóstico estratégico
- Caracterización cuantitativa y cualitativa de todos los componentes de cada sistema (interpretación de los datos que se visualizan en los mapas)
- Construcción de matrices FODA por sistemas
- Determinación del grado de sostenibilidad de la situación actual (modelo territorial actual) y tendencial de los sistemas de desarrollo (escenario tendencial y probable)
- Formulación de matriz de planificación por sistemas (objetivos estratégicos, políticas, indicadores actuales, metas, programas y proyectos)
- Estructuración del modelo deseado y estrategias territoriales
- Generación de la cartografía: unidades ambientales actuales y categorías ocupacionales de uso de suelo rural propuestas
- Estructura del modelo de gestión provincial e institucional
- Estructura de las matrices de intervención por competencias del GADPL
- Propuesta de seguimiento y evaluación de la planificación
- Elaboración de la estrategia de promoción orientada a la apropiación y control del PDOT por parte de la ciudadanía

### 1.2.8.3. Fase 3: Consolidación final del PDOT

Comprendió la consolidación última de los componentes del documento y su edición final, para obtener el resultado definitivo del “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Loja”.

#### Actividades y tareas

- Promoción y difusión del PDOT por los medios de comunicación social de la provincia
- Elaboración del índice de contenidos final del PDOT
- Revisión de la información procesada
- Elaboración de temas generales para integrarlos al documento final del PDOT



- Compilación, diagramación y diseño de la información del PDOT
- Preparación y corrección de la información en formato digital
- Estandarización y cambios de formato de mapas, cuadros, tablas y figuras del documento
- Revisión de maquetación final del PDOT

#### 1.2.8.4. Fase 4: Articulación, aprobación e implementación del PDOT

El componente de articulación de la planificación provincial ha constituido un proceso continuo dentro de la construcción del PDOT, y fue realizado a través de la Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META). Los insumos tomados en cuenta fueron los planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los gobiernos autónomos cantonales y parroquiales.

El PDOT provincial, de acuerdo con la normativa, debe tener el informe favorable del Consejo de Planificación Provincial, al cual es sometido el documento final para su revisión y dictamen favorable, como requisito previa para su aprobación en el Consejo Provincial y la expedición de la ordenanza que pondrá en vigencia el PDOT, como instrumento macro para la planificación y ejecución en el territorio provincial.

### 1.3. Marco legal de la planificación

La formulación e implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, se fundamenta esencialmente en las disposiciones de la Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y, en lo relacionado a la participación ciudadana, Ley Orgánica de Participación Ciudadana y otros instrumentos legales afines que norman y regulan la planificación del desarrollo.

#### 1.3.1. Constitución de la República del Ecuador

El Art. 3 señala que es deber primordial del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al Buen Vivir.

El Art. 11, literal 2, establece que:

Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades.

Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otras distinción personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación.

El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real a favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad.

El Art. 61 estipula que las ecuatorianas y los ecuatorianos gozan del derecho a participar en asuntos de interés público, a ser consultados y a fiscalizar los actos del poder público.

El Art. 70 señala:

El Estado formulará y ejecutará políticas para alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres, a través del mecanismo especializado de acuerdo con la ley, e incorporará el enfoque de género en planes y programas y brindará asistencia técnica para su obligatoria aplicación en el sector público.

Esta norma es complementaria a los contenidos de los artículos 156 y 157 y la Disposición Transitoria Sexta.

El Art. 85 determina que la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos que garanticen los derechos reconocidos por la Constitución, se regularán de acuerdo con las disposiciones establecidas en este mismo articulado, las cuales se orientarán a hacer efectivos el Buen Vivir y ejercitar todos los derechos. Se formularán a partir del principio de solidaridad, y se garantizará la participación de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades.

En relación con la participación ciudadana, el Art. 95 dispone que

Las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de asuntos públicos [...] La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.

Sobre el mismo tema, el Art. 100 contempla que en todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos. La participación de estas instancias se ejerce, entre otras, para elaborar planes y políticas nacionales, locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía, elaborar presupuestos participativos de los gobiernos. Además establece las instancias de participación como las audiencias públicas, veedurías, asambleas, cabildos populares, consejos consultivos, observatorios y otras que promueva la ciudadanía.

El Art. 241 dispone que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

Los gobiernos provinciales, según el Art. 263, tienen la competencia exclusiva de planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.

El Art. 275 determina que el régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales, que garantizan la realización del Buen Vivir, del Sumak Kawsay. La planificación del Estado propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.

En cuanto a los objetivos del régimen de desarrollo, el Art. 276 establece los siguientes: mejorar la calidad y esperanza de vida de la población; construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible; fomentar la participación y el control social; recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y saludable; garantizar la soberanía nacional y promover la integración latinoamericana; promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión; proteger y promover la diversidad cultural; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural.

El Art. 279 contempla que los consejos de planificación en los gobiernos autónomos descentralizados, estarán presididos por sus máximos representantes e integrados de acuerdo con la ley.

El Art. 280 señala que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y la asignación de los recursos públicos; y, la coordinación de las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. Por tanto, es necesaria regular la aplicación de los principios de sujeción y coordinación establecidos constitucionalmente.

El Art. 283 puntualiza

El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

Mientras el Art. 293 señala que los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, provinciales, cantonales y parroquiales, respectivamente, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y autonomía.

### 1.3.2. Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)

El Art. 41 del COOTAD establece que son funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial, entre otras:

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial provincial para garantizar la realización del buen vivir a través de políticas públicas provinciales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de sus derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción provincial;
- d) Elaborar y ejecutar el plan provincial de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas; [...].

Entre las competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado provincial, según el Art. 42, literal a), está:

Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, en el ámbito de sus competencias, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad; [...].

El Art. 47, literal d), señala que una de las atribuciones del consejo provincial es “Aprobar el plan provincial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo provincial de planificación y las instancias de participación ciudadana, así como evaluar la ejecución de aquellos”. Y, de acuerdo con el literal e), “Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado provincial, que deberá guardar concordancia con el plan provincial de desarrollo y con el de ordenamiento territorial”.

De acuerdo con el Art. 50, literal f), corresponde al prefecto o prefecta provincial

Dirigir la elaboración del plan provincial de desarrollo y el de ordenamiento territorial, en concordancia con el plan nacional de Desarrollo y los planes de los distintos gobiernos autónomos descentralizados, en el marco de la plurinacionalidad, interculturalidad y el respeto a la diversidad, con la participación ciudadana y de otros actores de los sectores públicos y de la sociedad civil; para lo cual presidirá las sesiones del consejo provincial de planificación y promoverá la constitución de las instancias de participación ciudadana establecidas en la Constitución y la ley; [...].

También serán atribuciones del prefecto o prefecta provincial: “literal g). Elaborar el plan operativo anual y la correspondiente proforma presupuestaria institucional conforme al plan provincial de desarrollo y de ordenamiento territorial”. Y “literal o). Decidir el modelo de gestión administrativa mediante el cual deberá ejecutarse el plan provincial de desarrollo y el de ordenamiento territorial”.

El Art. 215 determina que “El presupuesto de los gobiernos autónomos descentralizados se ajustará a los planes regionales, provinciales, cantonales, y parroquiales respectivamente, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo [...]”. El presupuesto deberá ser aprobado participativamente de acuerdo con la Constitución y la Ley.

Los artículos 241, 244 y 245 se refieren a la participación ciudadana en la aprobación del anteproyecto del presupuesto, aprobación y sanción del presupuesto, y aprobación definitiva. En tanto el Art. 249, determina que el gobierno autónomo descentralizado deberá asignar 10% de sus ingresos no tributarios al financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para grupos de atención prioritaria.

El Art. 295 precisa que los gobiernos autónomos descentralizados, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificarán estratégicamente su desarrollo con visión de largo plazo, considerando las particularidades de su jurisdicción. Los planes de desarrollo deberán contener, al menos, los siguientes elementos: a) Un diagnóstico; b) La definición de políticas generales y particulares que determinen con claridad objetivos de largo y mediano plazos; c) Establecimiento de lineamientos estratégicos para lograr objetivos; y, d) Programas y proyectos con metas concretas y mecanismos que faciliten la evaluación, el control social y la rendición de cuentas.

Para la formulación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, los gobiernos autónomos descentralizados deberán cumplir con un proceso que aplique los mecanismos participativos establecidos en la Constitución, la ley y este Código. Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial deberán ser aprobados por los órganos legislativos de cada gobierno autónomo descentralizado por mayoría absoluta.

Mientras el ordenamiento territorial, acorde con el Art. 296, comprende un conjunto de políticas democráticas y participativas de los gobiernos autónomos descentralizados, que permiten su propio desarrollo territorial, proponiendo un adecuado nivel de bienestar a la población, en donde prime la preservación del medio ambiente para las futuras generaciones. El Art. 297 define los objetivos del ordenamiento territorial, para complementar la planificación económica, social y ambiental con dimensión territorial.

Sobre la regulación de los consejos de planificación, el Art. 300 establece:

Los consejos de planificación participativa de los gobiernos autónomos descentralizados participarán en el proceso de formulación, seguimiento y evaluación de sus planes y emitirán resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente. Los consejos de planificación de los gobiernos autónomos descentralizados estarán presididos por sus máximos representantes. Su conformación y atribuciones serán definidas por la ley.

El Art. 301 especifica que las sesiones de los consejos de planificación de los GAD serán convocados y presididos por la máxima autoridad electa, y funcionarán conforme a la ley.

Y el Art. 304 indica que

Los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un sistema de participación ciudadana, que se regulará por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, tendrá una estructura y denominación propias [...] El sistema de participación estará integrado por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial [...] El sistema de participación ciudadana designará a los representantes de la ciudadanía a los consejos de planificación del desarrollo correspondientes.

### 1.3.3. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)

El Art. 5 estipula en uno de los principios para la aplicación de este Código, que

La programación, formulación aprobación, asignación, ejecución, seguimiento y evaluación del Presupuesto General del Estado, los demás presupuestos de las entidades públicas y todos los recursos públicos, se sujetarán a los lineamientos de la planificación del desarrollo de todos los niveles de gobierno, en observancia a lo dispuesto en los Art. 280 y 293 de la Constitución de la República.

Mientras el Art. 8 determina que “Cada nivel de gobierno definirá los procedimientos para la formulación de presupuestos participativos, de conformidad con la Ley, en el marco de sus competencias y prioridades definidas en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial”.

Más adelante, el Art. 9 define que “La planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y al régimen del buen vivir, y garantiza el ordenamiento territorial”, incorporando los enfoques de equidad, plurinacionalidad e interculturalidad.

El Art. 12 subraya:

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

El Art. 14:

En el ejercicio de la planificación y la política pública se establecerán espacios de coordinación, con el fin de incorporar los enfoques de género, étnico-culturales, generacionales, de discapacidad y movilidad. Asimismo, en la definición de las acciones públicas se incorporarán dichos enfoques para conseguir la reducción de brechas socio-económicas y la garantía de derechos.

El Art. 15:

[...] Los gobiernos autónomos descentralizados formularán y ejecutarán las políticas locales para la gestión del territorio en el ámbito de sus competencias, las mismas serán incorporadas en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial y en los instrumentos normativos que se dicten para el efecto [...].

El Art. 17:

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo elaborará los instructivos metodológicos para la formulación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas nacionales y sectoriales.

Los gobiernos autónomos descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Planificación.

El Art. 21 se refiere a las Entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa. Al respecto señala: “El gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa”.

Forman parte de este Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, entre otros: Numerales

[...] 3. Los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados; [...] y, 6. Las instancias de participación definidas en el Constitución de la República y la Ley, tales como los Consejos Ciudadanos, los Consejos Consultivos, las instancias de participación de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales y otras que se conformen para el efecto del ejercicio de la planificación participativa.

El Art. 28, al remitirse a la conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, explica que se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo GAD y estarán integrados conforme lo dispone esta norma.

En el Art. 29, se señala que son funciones de los Consejos de Planificación provinciales, entre otras, participar en el proceso de formulación de sus planes y emitir resoluciones favorables sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente; y, velar por la coherencia del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo; así como conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de los respectivos niveles de gobierno.

El Art. 41 define que

Los planes de desarrollo son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Éstos tendrán una visión de largo plazo y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización.

El Art. 42 refiere que los contenidos mínimos de los planes de desarrollo son los siguientes: a) Diagnóstico; b) Propuesta; y, c) Modelo de Gestión. Los planes de desarrollo de los GAD considerarán los objetivos de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno.

El Art. 43 expone:

Los planes de ordenamiento territorial son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo.

Los planes de ordenamiento territorial deberán articular las políticas de desarrollo y las directrices de ordenamiento territorial, en el marco de sus competencias propias de cada nivel de gobierno [...].

El literal a. del Art. 44 establece:

Los planes de ordenamiento territorial y provincial definirán el modelo económico productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad, correspondientes a su nivel territorial, el mismo que se considerará como insumo para la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo en los planes de ordenamiento cantonal y/o distrital.

El Art. 45: “La Ley definirá los procedimientos de coordinación y armonización de la planificación territorial de los gobiernos autónomos descentralizados, y de éstos con las competencias sectoriales con incidencia territorial ejercidas por el gobierno central [...]”.

El Art. 46:

Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se formularán y actualizarán con participación ciudadana, para lo cual se aplicarán los mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los gobiernos autónomos descentralizados.

El Art. 47:

Para la aprobación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial se contará con el voto favorable de la mayoría absoluta de los miembros del órgano legislativo de cada Gobierno

Autónomo Descentralizado. De no alcanzar esta votación, en una nueva sesión se aprobará con el voto de la mayoría simple de los miembros presentes.

El Art. 48:

Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial entrarán en vigencia a partir de su expedición mediante acto normativo correspondiente. Es obligación de cada gobierno autónomo descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como actualizarlos al inicio de su gestión.

El Art. 49: “Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado”.

El Art. 50: “Los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos y modificaciones que se requieran [...]”.

El Art. 51:

Con el fin de optimizar las intervenciones públicas y de aplicar el numeral 3 del Art. 272 de la Constitución los gobiernos autónomos descentralizados reportarán anualmente a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo el cumplimiento de las metas propuestas en sus respectivos planes.

La Disposición Transitoria Cuarta de este Código, dispone

Hasta el 31 de diciembre del 2011, los gobiernos autónomos descentralizados, deberán formular sus planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, conforme a las disposiciones constantes en la presente norma [...]. Cumplido este plazo, los gobiernos autónomos descentralizados no podrán aprobar proformas presupuestarias si no han sido aprobados los planes de desarrollo y ordenamiento territorial respectivos.

Entre los objetivos del Sistema Nacional de Finanzas Públicas, el Art. 72, numeral 2, señala la “efectividad, oportunidad y equidad de la asignación y uso de los recursos públicos”, siendo además requerimiento, como un anexo en la proforma del Presupuesto General del Estado, “[...] los justificativos de ingresos y gastos, así como las estimaciones de: gasto tributario, subsidios, preasignaciones, pasivos contingentes, gasto para cierre de brechas de equidad, entre otros” (Art. 99).

Con el propósito indicado en el párrafo anterior, el Ministerio de Finanzas incorpora el Clasificador Orientador de Gasto que se utiliza, para

Vincular las actividades de los programas contenidos en los presupuestos institucionales con los objetivos y metas estratégicos de la planificación global o de determinadas políticas públicas para verificar en qué medida están siendo incorporadas en el presupuesto, así como facilitar su seguimiento en la ejecución presupuestaria (Ministerio de Finanzas, Normas Técnicas de Presupuesto actualizadas, 2011).

#### 1.3.4. Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC)

Esta Ley respecto a la participación local, dispone que en todos los niveles de gobierno existan instancias de participación, con la finalidad de elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía.

Para el efecto, hay que tomar en cuenta que el Art. 2, inciso segundo, establece que

Son sujetos de derechos de participación ciudadana todas las personas en el territorio ecuatoriano, las ecuatorianas y ecuatorianos en el exterior, colectivos, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblos afro-ecuatoriano y montubio, y demás formas de

organización lícita, que puedan promover libremente las personas en el Ecuador o las ecuatorianas y ecuatorianos en el exterior.

Mientras el Art. 4 señala que “La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria”, considerando los principios de igualdad, interculturalidad, plurinacionalidad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, paridad de género, responsabilidad, corresponsabilidad, información y transparencia, pluralismo y solidaridad.

El Art. 64 dispone que en todos los niveles de gobierno existirán instancias de participación con la finalidad de elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía; mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo; elaborar presupuestos participativos de los gobiernos autónomos descentralizados; fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social; y, promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación. La denominación de estas instancias se definirá en cada nivel de gobierno.

El Art. 65 señala que las instancias de participación ciudadana

Estarán integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad en el ámbito territorial de cada nivel de gobierno.

La máxima autoridad de cada nivel de gobierno será responsable de la convocatoria que deberá ser plural e incluir a los diferentes pueblos, nacionalidades y sectores sociales, con equidad de género y generacional.

Las delegadas y delegados de la sociedad, en el ámbito territorial respectivo, serán designados prioritariamente por las asambleas ciudadanas locales.

La máxima autoridad local convocará a las instancias locales de participación cuando se requiera para cumplir con sus finalidades; en ningún caso, menos de tres veces al año.

El Art. 66 señala que los consejos locales de planificación

Son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales que se elaborarán a partir de las prioridades, objetivos estratégicos del territorio, ejes y líneas de acción, definidos en las instancias de participación; estarán articulados al Sistema Nacional de Planificación. Estos consejos estarán integrados por, al menos un treinta por ciento (30%) de representantes de la ciudadanía. Serán designados por las instancias locales de participación del nivel de gobierno correspondiente. Su conformación y funciones se definirán en la ley que regula la planificación nacional.

En tanto que el Art. 69, al hablar de la articulación de los presupuestos participativos con los planes de desarrollo, determina que:

La participación ciudadana se cumplirá, entre otros mecanismos, mediante el proceso de elaboración del presupuesto participativo, de acuerdo con los lineamientos del Plan de Desarrollo elaborado por el Consejo Nacional de Planificación Participativa y los consejos locales de planificación participativa del nivel territorial correspondiente. Estos planes deberán ser elaborados de abajo hacia arriba o promover la sinergia necesaria entre los planes de desarrollo de los diferentes niveles territoriales.

### 1.3.5. Referentes obligatorios

#### 1.3.5.1. Plan Nacional para el Buen Vivir (PNVB)

El Art. 280 de la Constitución de la República del Ecuador contempla que

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado



central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

A partir de esta disposición constitucional, el Ecuador construyó el Plan Nacional del Buen Vivir, que constituye el referente para los procesos de planificación regional, provincial, cantonal y parroquial.

El Buen Vivir es una apuesta de cambio que se construye continuamente desde las reivindicaciones frente al modelo neoliberal, reforzando la necesidad de una visión más amplia que supere los estrechos márgenes cuantitativos del economicismo, que permita la aplicación de un nuevo modelo económico cuyo fin no se concentre en los procesos de acumulación material, mecanicista e interminable de bienes, sino que promueva una económica social y solidaria, incluyente, sustentable y democrática (Plan Nacional Para el Buen Vivir, 2009-2013:10).

El Buen Vivir se construye desde las posiciones que reivindican la revisión y reinterpretación de la relación seres humanos-naturaleza y por la igualdad, la justicia social, y desde el reconocimiento, la valoración y el diálogo de los pueblos y de sus culturas, saberes y modos de vida (Ibíd.:10).

Sabiendo que la definición del Buen Vivir implica estar conscientes que es un concepto complejo, vivo, no lineal pero históricamente construido y que por lo tanto estará en constante re-significación, podemos aventurarnos a sintetizar qué entendemos por Buen Vivir: “la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte dignas, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir supone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno –visto como un ser humano universal y particular a la vez– valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente, y sin producir ningún tipo de dominación a un otro). Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros –entre diversos pero iguales– a fin de que prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo reconocimiento, y con ello posibilitar la autorrealización y la construcción de un porvenir social compartido (Ramírez: 2008:387).

Esta ruptura conceptual que proponemos tiene orientaciones éticas y principios que marcan el camino hacia un cambio radical para la construcción de una sociedad justa, libre y democrática. Las orientaciones éticas se expresan en cinco dimensiones: la justicia social y económica, la justicia democrática y participativa, la justicia intergeneracional e interpersonal, la justicia transnacional y la justicia como imparcialidad. A su vez, propone desafíos que se pueden sintetizar en:

- Construir una sociedad que reconozca la unidad en la diversidad.
- Reconocer al ser humano como ser gregario que desea vivir en sociedad.
- Promover la igualdad, la integración y la cohesión social como pauta de convivencia.
- Garantizar progresivamente los derechos universales y la potenciación de las capacidades humanas.
- Construir relaciones sociales y económicas en armonía con la naturaleza.
- Edificar una convivencia solidaria, fraterna y cooperativa.
- Consolidar relaciones de trabajo y de ocio liberadores.
- Reconstruir lo público.
- Profundizar la construcción de una democracia representativa, participativa y deliberativa.
- Consolidar un Estado democrático, pluralista y laico.” (Ídem:10-11).

El Plan Nacional aterriza en lo concreto y propone una lógica de planificación a partir de 12 grandes objetivos para el Buen Vivir, que son los siguientes (Ídem.:11):

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Objetivo 1</b> | Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad. |
| <b>Objetivo 2</b> | Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.                          |
| <b>Objetivo 3</b> | Mejorar la calidad de vida de la población.  |

<b>Objetivo 4</b>	Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.
<b>Objetivo 5</b>	Garantizar la soberanía y la paz, e impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.
<b>Objetivo 6</b>	Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas.
<b>Objetivo 7</b>	Construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común.
<b>Objetivo 8</b>	Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
<b>Objetivo 9</b>	Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia.
<b>Objetivo 10</b>	Garantizar el acceso a la participación pública y política.
<b>Objetivo 11</b>	Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
<b>Objetivo 12</b>	Construir un Estado democrático para el Buen Vivir (Ibíd.:11-12).

Todas estas directrices, junto con las políticas y metas de cada objetivo, definen el insumo base de articulación de la planificación nacional con la provincial.

### 1.3.5.2. Agenda Zonal para el Buen Vivir - Zona de Planificación 7

El proceso de regionalización nació en esta época con la introducción de la planificación del desarrollo en el Ecuador. Se identificó a la “región” como el espacio clave para la planificación, por su interdependencia e intercambio preferente.

La Zona de Planificación 7 está integrada por las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe.

En materia de planificación han existido varias iniciativas, como los planes de desarrollo cantonal impulsados por la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), organismos no gubernamentales (ONG) y organizaciones de cooperación internacional. Otros de los aportes son los planes de desarrollo provincial.

El principal referente para la formulación de la Agenda Zonal son los principios del Buen Vivir, que apuntan a la articulación de las libertades democráticas, unidas en la diversidad con seres humanos íntegros; con deseos de vivir en una sociedad igual, cohesiva, que respeta los derechos universales, desarrollando las capacidades humanas para una convivencia solidaria, fraterna cooperativa, que aporte a reconstruir un Estado democrático, participativo, representativo y deliberante; con una fuerte responsabilidad ética con las actuales y futuras generaciones, y reconociendo la dependencia estrecha entre la economía y los recursos naturales a través de una planificación sustentable.

La Agenda Zonal incorpora una faceta multidimensional en su diagnóstico y planteamiento, y propone, en coherencia con la Estrategia Territorial Nacional (ETN), un modelo de desarrollo sustentable, que potencie desde adentro hacia afuera las capacidades de la Zona, para ponerlas al servicio de la sociedad (Registros del S.N.I., 2010). Esto, con la perspectiva de sentar las bases de un territorio capaz de contener en sí mismo los modos y medios de producción para cubrir necesidades básicas y ampliadas de las personas, mediante estrategias que influyan en lo cultural, económico, educacional, y el uso e invención de tecnología en procesos equitativos de distribución y articulación al mercado (Agenda Zonal para el Buen Vivir, Zona de Planificación 7:10).

La Agenda Zonal constituyó también un referente para la construcción del PDOT provincial.

### 1.3.5.3. Planes de desarrollo y ordenamiento territorial en la provincia

Dentro de la construcción del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Loja, y como insumos válidos para la planificación, se tomaron en cuenta otros instrumentos de planificación construidos en el territorio provincial, que brindaban aportes importantes para el conocimiento de la realidad actual de la provincia, así como las perspectivas para el modelo provincial deseado.

#### 1.3.5.4 Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja

Constituye un instrumento técnico-político, en el que se visibilizan las brechas de desigualdad e incorpora las demandas y líneas estratégicas propuestas por las mujeres de la provincia de Loja, articuladas con las líneas estratégicas de la Comisión de Transición, para la definición de la institucionalidad pública que garantice la igualdad entre hombres y mujeres.

## 1.4. Contexto histórico de la provincia de Loja

La provincia de Loja, “la tierra más bella de la Tierra” (Carrión, 1982, “es un espacio históricamente construido” (Revista Melodía, 2011).

Si queremos analizar el presente y proyectar el futuro, estamos obligados a conocer nuestros orígenes. Con este propósito debemos estudiar a los historiadores lojanos que han investigado nuestras raíces; por cierto, lojanos ilustres como Pio Jaramillo Alvarado, con su obra inmortal “La Historia de Loja y su Provincia”, “fuente de consulta para todos quienes desean conocer a fondo la verdadera historia de la Patria, ya que Loja, no sólo que es parte integrante sino el corazón mismo de la Nación y sin conocer su historia no se puede hablar del Ecuador” (Valdivieso, 1982).

Asimismo, autores contemporáneos como Félix Paladines Paladines, Galo Ramón Valarezo, Trotsky Guerrero Carrión, entre otros, nos dan un testimonio fehaciente de dónde venimos y quiénes somos, desde sus propias perspectivas, dotándonos a las lojanas y lojanos de una identidad propia y única en el contexto nacional y continental. Estos hitos históricos son un referente valioso para registrarlos en la memoria colectiva de los pueblos y para la construcción permanente de nuestro destino, desde el espacio cimentado por la gente que habitó y que habita actualmente en esta provincia.

### 1.4.1. Datos históricos con enfoque socioeconómico

El territorio de la provincia de Loja se constituyó en un área cultural transversal en donde se ubicaron pueblos de la costa, sierra y amazonia (Ramón, 2008) desde épocas muy tempranas en la fase denominada fase pre-agrícola o paleo-indígena; pueblos considerados nómadas, dedicados a la caza y recolección de frutos, valiéndose de instrumentos de trabajo y de armas elaboradas de piedra, luego de cobre y finalmente de hierro; con el desarrollo de la agricultura se volvieron sedentarios aprovechando las óptimas condiciones ecológicas y climáticas de los valles subtropicales como los de Catamayo, Casanga, Macará y Zapotillo. En esta fase, se estima que se comenzó a cultivar el maíz, base de la alimentación y pilar de la organización de aquellos pueblos (Valdivieso Burneo, tomado de Jaramillo Alvarado, 1082).

Actuales estudios arqueológicos identifican que el territorio lojano fue un “área cultural de filiación proto-shuar” o “proto-jívara” (Ramón, 2008).

Desde el periodo de integración (700 A.C - 1400 D.C) se reconoce la conformación de una gran nación de seis señoríos denominados Calvas, Paltas, Ambocas, Garrochambas, Chaparras y Malacatos, quienes compartían una lengua llamada palta, con ciertas variaciones entre un señorío y otro pero no les impedía entenderse, así como similares forma de organización política y económica, y desarrollaron una agricultura compleja y diversificada, cuyo aporte cultural es el manejo de la humedad, de las microcuencas, el manejo de las huertas agroforestales, el manejo del espacio y rutas a través de la microverticalidad y la transversalidad, lo cual es visible en los petroglifos que se encuentran en el territorio provincial (Galo Ramón, 2008; Jaramillo, 2002).

De manera que los paltas se constituyeron en una cultura agraria, cuya base alimenticia era el maíz, la yuca y el guineo, manejaban diferentes pisos ecológicos, la agricultura de secano y la de las vegas de los ríos y una cultura hidráulica altamente calificada:

Los Paltas constituyeron una cultura eminentemente agraria, cuya base alimenticia fue el maíz, además de la yuca y el guineo. Considérese este detalle, que no está presente en las comunidades serranas del centro y norte del país y que se explicaría por el origen amazónico de los Paltas. El maíz ahuyentó históricamente de nuestros pueblos la hambruna y crisis alimentarias que otros pueblos del planeta han sufrido persistentemente. El consumo del maíz, en sus decenas de variantes, es uno de los grandes símbolos unificadores de las culturas andinas. El cultivo del maíz en tierras de riego y de temporal, implica que los Paltas manejaban diferentes pisos ecológicos y dos tipos de agricultura: la de secano o temporal y la de las vegas de los ríos. Lo antes expresado significa que los Paltas habían alcanzado un buen manejo de la tierra y del agua, un cálculo preciso del tiempo para sembrar cuando se aproximan las lluvias y una clara concepción del año agrícola. Valiosas

investigaciones nos muestran que los Paltas eran dueños de una cultura hidráulica altamente calificada, que les permitía aprovechar las abundantes aguas de la temporada lluviosa mediante cochas o albarradas que posibilitan mantener pequeñas vertientes en las temporadas de estiaje (Ramón, 2010:11).

Los paltas resistieron a la conquista del Imperio inca, sin embargo estos aplacaron dicha resistencia, e impusieron el sistema de organización socioeconómica, en donde los recursos pasaron a manos del Estado teocrático y absolutista, con lo que se rompió el sistema comunitario y desarrollo autónomo de los señoríos de los paltas, aunque se haya respetado su idioma y sus ritos religiosos, supeditados a la adoración del Dios Sol y al idioma quichua, “introduciendo un sistema tributario, nuevas técnicas de riego y la organización decimal de las actividades agrícolas” (Guerrero, 2002).

En la época colonial, a mediados “del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, en el marco de las mercancías y el oro”, Loja se convirtió en el corredor imprescindible del comercio entre la Nueva Granada y el Virreinato del Perú, en donde circulaba grandes cantidades de dinero y era el sitio de paso para el abastecimiento de productos de consumo hacia las minas de la región, que generaban el mayor impulso económico, manteniendo “estrecho contacto comercial o político administrativo, por cuya razón tuvo carácter de capital regional poseedora de una Casa Real, encargada de registrar a la entrada de las minas” (Guerrero, 2002).

En el auge minero, la ubicación estratégica de Loja sirvió de nexo comercial, en donde permanentemente circulaban caravanas de mulas hacia el norte con Quito y Popayán, al sur con Lima, o hacia las minas, convirtiéndola en villa próspera. Pero el auge de la producción minera eliminó a la población de los paltas por la gran demanda de mano de obra masculina en condiciones precarias, que, incluso, tuvieron que abastecerse desde otras latitudes originándose tempranamente la ladinización y el mestizaje (Guerrero, 2002; Ramón, 2008).

Luego del auge minero, entre 1749 y 1790, Loja tuvo una latencia económica mitigada por el comercio y la producción agropecuaria, pero logró oxigenar la economía debido a la explotación y exportación de la cascarilla, “la corteza de un árbol (*cinchona officinalis*) de grandes propiedades medicinales utilizado por los indígenas para curar el paludismo, generando nuevas fuentes de trabajo e ingresos para el corregimiento” (Ramón, 2008; Guerrero, 2002).

Ignacio Checa, que para 1765 era Corregidor de Loja, afirmaba: ‘otro fruto de dicho territorio es la cascarilla o quina que regularmente se saca por año de estos cerros 14.000 arrobas’. Silvia Palomeque expresa, en cambio: ‘El volumen de exportaciones de cascarilla originada en Cuenca y Loja de enero a septiembre de 1785 es de 12’232.945 libras, (49.293 arrobas)’ (Guerrero, 2002).

El periodo de bonanza por la explotación de la quinina fue corto por la caída de sus exportaciones, disminuyó el recurso monetario y, por ende, los ingresos de los hacendados y de los trabajadores decayeron notablemente, generándose una nueva depresión económica. Sin embargo, “la explotación y exportación de la cascarilla continuó generando ingresos hasta bien entrado el siglo XX” (Guerrero, 2002).

Luego de la independencia de la colonia española, el Ecuador formó parte de la Gran Colombia, cuya organización departamental establecía que Loja pasaba a depender de Cuenca

(capital del Departamento del Sur), decisión que frustró a los lojanos la posibilidad de administrar directamente su provincia, por otro lado, la desatención económica y política por parte de las autoridades nacionales, sin respuesta alguna, así como la crisis política que vivía el país, lo cual fue alimentando un espíritu de rechazo generando la conformación del Distrito Federal de Loja en 1859, bajo la dirección de Manuel Carrión Pinzano (Guerrero, 2002).

Durante el Gobierno Federal, sin dejar de pertenecer al Ecuador, Loja logró organizar su territorio, estableció estudios universitarios, creó la corte de apelación, planteó la erección de un obispado, manejó sus propios recursos, habilitó el puerto de Jambelí e inició el camino para salir al mar (Eguiguren, 2010).

A principios del siglo XX, la revolución liberal inicia un proceso de modernización del Estado, en donde Loja implantó un Estado local, logró la apertura de vías de comunicación, la creación de la Aduana en Macará orientada a la regulación de intercambios comerciales y, en lo agrario y comercial, enfrentó a los grandes latifundistas que controlaban la tierra y los intercambios comerciales con el Perú (Pietri-Levy, 1993, citado por el GAD Loja, 2011:51). Este proceso quedó limitado por estar alejado de los centros de decisiones del país.

Otro hito importante en la historia de Loja fueron los progresivos reclamos de la población urbana y rural, por la desatención del Estado en la construcción de carreteras, hospitales, la sequía de 1968, la hambruna de los campesinos de las áreas tropicales y subtropicales de la provincia, situación que originó

La toma de las vegas de las haciendas por parte de los arrimados y otros trabajadores agrícolas sin tierra, estuvieron a la orden del día. Así mismo los hacendados utilizando el poder estatal y, en ciertos casos, el judicial, diariamente respondían con desalojos, a veces muy sangrientos, como el de Santa Ana en el cantón Calvas. Las grandes oleadas humanas que emigraron hacia el Oriente, Santo Domingo, Guayaquil y Quito, como consecuencia de esta crisis, pusieron sobre aviso a las autoridades lojanas sobre los efectos que la agudización de esta crisis podría generar sino se tomaban los correctivos del caso... En conclusión el gobierno central de la época no atendió las aspiraciones del pueblo de Loja, más bien en respuesta se reprimió con fuerza a los protagonistas de la medida y formulaba ofertas para la solución de los problemas de la provincia, habiendo quedado las peticiones de Loja archivadas en alguna oficina de la Presidencia de la República (Guerrero, 2002).

#### 1.4.2. Aporte adicional sobre la historia de Loja

Ricardo Ordóñez Chiriboga, en la obra “La Herencia Sefardita de la Provincia de Loja”, publicada por la Casa de la Cultura Ecuatoriana en el año 2005, presenta una compilación de reconocidos autores lojanos y ecuatorianos, la que contempla información de trascendental importancia que contribuye al enriquecimiento de la historia de la provincia de Loja. El autor referido señala:

A mediados del siglo XV aproximadamente en 1450 el inca Tupac-Yupanqui comenzó la conquista de las tierras del Chinchasuyo y que quedaban septentrionales al gran Chimú; según el cronista español Sarmiento de Gamboa el ejército invasor inició su ataque de lo que sería el Corregimiento de Loja y que a la época era una Confederación de seis cacicazgos o señoríos étnicos liderada por los Paltas, estos señoríos se localizaban así: los Chaparras al norte, los Ambocas en el centro norte, los Garrochambas al oeste, los Paltas al centro, los Calvas al sur y los Malacatos en las riveras derechas del río Catamayo.

La guerra de conquista se prolongó por casi 20 años debido a la feroz resistencia de la Confederación Palta y al gran número de estratégicas fortalezas militares o pucaraes de que ésta disponía. Las crónicas de Gómara, Lope de Atienza, Zárate y Don Felipe Guamán Poma de Ayala, indican que fue el Inca Huayna Cápac, quien concluyó la conquista y pacificación de estas tierras.

La crónica publicada en 1592 por el Licenciado Francisco Auncibay, Oidor de la Real Audiencia de Quito, narra cómo al llegar la conquista española encontró en lo que sería el Corregimiento de Loja una tierra arrasada y una población mudada y dispersa. Este mismo relato cuenta cómo esta tierra sufrió más que ninguna otra parte del imperio el impacto económico y poblacional de la guerra entre Huáscar y Atahualpa, y por ello al llegar los españoles no encontraron pueblos de importancia y únicamente eran los “tambos” los lugares factibles para el aprovisionamiento y el descanso.

El primer contacto de los españoles con las tierras que fueron de la Confederación Palta, tuvo lugar el 25 de febrero de 1534 cuando Benalcázar y su ejército la atravesaron en su camino a la conquista de Quito. Para el 28 de junio de 1535 el Adelantado Don Francisco Pizarro concedió encomiendas en Calva y Cangochamba a Hernando de Cárdenas, dando así comienzo la vida colonial de Loja.

Fue el Capitán Alonso de Mercadillo el comisionado para fundar la nueva ciudad fortaleza, trasladando la ciudad de La Zarza de su emplazamiento en el valle de Cangochamba que resultó

ser tierra muy caliente y poco fértil, hacia el valle de Cuxibamba que quiere decir “llano alegre o que ríe” y que es tierra mucho más fértil y de clima más templado, y se encuentra situada entre dos ríos pequeños al pie de la serranía. Aquí fue fundada definitivamente la nueva ciudad con el nombre de La Inmaculada Concepción de Loja haciendo alusión a la ciudad andaluza de la cual Mercadillo provenía, pues éste era natural de Loja en Granada. Aun cuando las actas fundacionales de Loja no han sido localizadas, se deduce que la fecha de fundación fue el 8 de diciembre de 1548, día en que la iglesia católica celebra la festividad de la Inmaculada Concepción (Ordoñez, 2005).

Por otro lado, anteriores procesos de planificación provincial recogen valiosos aportes sobre los primeros habitantes de la provincia de Loja, cuando señalan:

Historiadores lojanos concuerdan en que el espacio socioeconómico que hoy constituye la provincia de Loja habitaban los Paltas y los Malacatos, quienes tenían como límites de ocupación por el norte a Saraguro, por el oeste hasta Zaruma, al sur el río Calvas y al este la cordillera de Sabanilla. Los Paltas y Malacatos tenían una gran capacidad para movilizarse permanentemente de una zona ecológica a otra para contrarrestar las vicisitudes de los sistemas ecológicos, cuestión que les llevó a desarrollar diferentes técnicas e instrumentos de trabajo con un modo de producción comunitario y un sistema de comercialización basado en el trueque (Consejo Provincial de Loja, 2005).

El insigne historiador lojano Pío Jaramillo Alvarado, en su obra “La Historia de Loja y su Provincia”, menciona que “don Ignacio Checa, Gobernador de Loja, en su informe dirigido al Virrey de Santa Fe en 1765, refiriéndose a la demarcación de la provincia de Loja señala”:

Tiene al Norte el Corregimiento de Cuenca, con quien deslinda por la Doctrina de Saraguro, en el río de Oña, que, caminando de Oriente a Occidente, con el nombre de río Jubones, divide al dicho Corregimiento de Cuenca y su Doctrina de Cañaribamba, con esta jurisdicción y Doctrina de Yuluc, hasta encontrar con el Corregimiento de Guayaquil y Doctrina de Machala, hasta donde entra en el Mar del Sur... hasta el río Tumbes y río arriba deslindando con el corregimiento de Piura, hasta la cordillera que divide los sitios de Sapallar y Cazadero, de Máncora, a cuyo pie, pasando el dicho río Tumbes (que baja de Zaruma) se entra en la Doctrina de Celica hasta donde por la parte opuesta le entra el río Macará, que aguas arriba va dividiendo las Doctrinas de Sosoranga y Cariamanda, de este Corregimiento, de la de Ayabaca del de Piura, hasta subir a la Cordillera Real a los cuatro grados y treinta y cinco minutos, de donde retrocede al Sur por las doctrinas de Valladolid y Loyola, hasta dividirse del Gobierno de Jaén (Jaramillo, 1955:182-183).

Hernán Gallardo Moscoso, en su “Historia Social del Sur Ecuatoriano”, dice: “Con la información que nos ha dejado Cabello de Balboa, Rivet, Jacinto Jijón y Caamaño y el Doctor Pío Jaramillo Alvarado, se ha elaborado el cuadro de las parcialidades primitivas de la provincia de Loja, que aparece en Anexos: Tabla 0 - 1.

Los Calvas, Paltas, Ambocas, Urash y Naypiracas eran lo más importante de las parcialidades porque estaban diseminadas en vastos y productivos espacios, en condiciones climáticas muy favorables.

### 1.4.3. Historia de la organización político-administrativa de la provincia

Respecto a la organización territorial se señala que

El actual territorio de la provincia de Loja, perteneciente al gran sistema regional andino, se ubica en la subregión geográfica de los Andes Bajos, una zona de transición entre los andes septentrionales de Sudamérica. Este territorio andino bajo, carente de elevados macizos montañosos y por ende de nieves perpetuas, permite el trasplante latitudinal (horizontal) de los frentes atmosféricos del Pacífico y la Amazonía.

Precisamente en este singular territorio de los Andes Bajos, ubicado en la frontera sur del Ecuador y Norte del Perú, fue asiento, desde hace cerca de 11.000 años, de pueblos aborígenes que constituyen el más lejano origen de nuestra identidad. En este complejo espacio territorial,

homogéneo y diverso, de mediana altitud (no sobrepasa los 4.000 m.s.n.m), con mar, bosque de neblina, praderas y estrechos valles andinos zonas desérticas y semidesérticas y ceja de selva, paisajes cambiantes a corto trecho y numerosos mesoclimas y microclimas de extraordinaria biodiversidad y vida endémica, comprende gran parte de la actual Región Sur del Ecuador (provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe) y varios departamentos del norte del Perú (Piura, Tumbes y sectores septentrionales de Cajamarca y Amazonas)... El territorio de Loja en el periodo colonial se expresa que “Con la prisión y muerte de Atahualpa en 1542, el Tahuantinsuyo empieza el declive y, a cambio, se inicia el periodo colonial, que se prolonga hasta la primeras décadas del siglo XVII. Durante el proceso de la conquista española, en la frontera de los territorios palta y calva, en el año 1546, en un sitio de clima tropical e insalubre, aún no perfectamente localizado, se funda la Zarza, mal denominada fundación de Loja, con el propósito de proteger el camino principal que unía Quito y Lima, y Cuenca y Piura en particular y porque los españoles que caminaban por el camino real, para ir a Quito y a otras partes, “corrían riesgo de los indios de Carrochamba y de Chaparra, se fundó esta ciudad como ya está dicho”. [Cieza de León, en Pío Jaramillo, 2002:104]. Dos años más tarde, en 1548, en el valle de Cuxibamba, de clima templado y más sano, la ciudad de Loja. Desde entonces, esta ciudad, pasa a ser la capital de un territorio provincial de nombre homónimo que forma parte de la Presidencia y Real Audiencia de Quito, primero como Corregimiento de indios de Loja (1620) y luego como Gobierno de Loja (1789) (Revista Mediodía, 2011-).

La estructura político-administrativa de la actual provincia de Loja, se inicia a partir del desmembramiento de Ecuador de la Gran Colombia (Maldonado, Vivar y Vélez, 2005:21):

- El 23 de julio de 1824, el Senado y la Cámara de representantes de la República de Colombia, crean la provincia de Loja adscrita al departamento del Azuay, integrada por cuatro cantones: Loja, Zaruma, Cariamanga y Catacocha. Azuay, con Cuenca como su capital; Loja, como su capital la ciudad de Loja.
- El 29 de mayo de 1861, el gobierno de Ecuador decreta que la provincia de Loja conste de los cantones citados anteriormente más el cantón Jambelí, este último integrado por la parroquia de Santa Rosa, las Islas de Jambelí y los terrenos de la costa sur que pertenecen a la antigua Presidencia de Quito. El Art. 10 del Decreto en referencia se anota que el cantón Loja se compone de las parroquias de La Matriz, El Valle, San Sebastián, Chuquiribamba, San Pedro, Santiago, Saraguro, Gonzanamá, Malacatos, Vilcabamba, Chito, Zumba y las tribus y terrenos comprendidos en el gobierno de Jaén del Antiguo Reino de Quito. Esto significa que, en las décadas de los años sesentas del siglo XIX, la provincia de Loja abarca prácticamente toda la Región Sur del Ecuador, integrada por las actuales provincias de El Oro, Loja y Zamora-Chinchipe.
- El 30 de agosto de 1869, se desmiembra del territorio de Loja el cantón Jambelí y se decreta el cambio de los nombres de los cantones Cariamanga por Calvas y Catacocha por Paltas. Y el 4 de abril de 1897, por resolución de la Asamblea Nacional, se separa el cantón Zaruma para integrarlo a la provincia de El Oro (creada en 1884), quedando la provincia conformada por tres cantones: Loja, Paltas y Calvas.
- Actualmente la provincia de Loja ha reducido sustancialmente su antiguo territorio, para cederlo, por diferentes motivos, al Perú y las provincias hermanas de El Oro y Zamora Chinchipe”.-

Como corolario vemos que:

Loja es una provincia -debido a increíbles coincidencias geográficas e histórico-culturales- única, llena de características que le dan una personalidad diferente a quienes la habitan, y en la que, históricamente, se ha venido configurando una identidad cultural sui generis, propia, que explica un comportamiento social de sus habitantes muy peculiar.

En conclusión, nuestros antecedentes históricos regionales son muy antiguos, de milenios ya. Su origen se difumina en la noche de los tiempos: son los antecedentes de la aguerrida y organizada nación palta, con idioma, mitos religiosos y cultura propios. Nación vigorosamente unida, que resiste con valor y no se somete jamás a la arremetida inca. Estos ancestros de milenios nos dan cohesión, nos dan piso histórico, fuerza, identidad. **Apelativos de Loja**



Loja es considerada como un asiento de la cultura ecuatoriana. Un dicho local es: “El que no toca la guitarra puede cantar una canción, el que no canta una canción puede escribir un verso, el que no escribe un verso, lee un libro”. Es llamada “Ciudad Castellana”, “Capital Musical del Ecuador”, “Centinela del Sur”, “Ciudad Ecológica”, “Dos veces Universitaria”, “Loja, distinta a cada paso”, Loja, “la tierra más linda de la Tierra”. Se ha popularizado una frase que dice: “Si nunca has ido a Loja no conoces mi País”, entre otros que describen en frases la importancia que tiene la provincia de Loja en la Región Sur del Ecuador.

## 2. Generalidades

### 2.1. Ubicación y límites

La provincia de Loja está ubicada en el sur de la cordillera oriental de los Andes. Tiene una superficie de 11.065,42 km<sup>2</sup> (INEC, 2011). Es la provincia más extensa de la Sierra ecuatoriana; su capital es la ciudad de Loja.

Está localizada al suroccidente de la República del Ecuador y tiene los siguientes límites:

- Al norte: provincia de El Oro y Azuay
- Al sur: República del Perú
- Al este: provincia de Zamora Chinchipe
- Al oeste: República del Perú

Mapa de ubicación de la provincia de Loja en el mapa político de la República del Ecuador



Fuente: IGM, 2009

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Cuadro 1. Ubicación geográfica de la provincia de Loja**

Puntos cardinales	Coordenadas geográficas	Coordenadas planas	Descripción
Norte	3° 19' 45,508" S	9631873 Y	Latitud sur, en el río León (N)
Sur	4° 44' 27,725" S	9475763 Y	Latitud sur, en el límite con el Perú (S)
Este	79° 5' 42,831" W	711570 X	Longitud oeste, en la cordillera oriental (E)
Oeste	80° 29' 10,224" W	557032 X	Longitud oeste, en Mangahurco (O)

Fuente: IGM, 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

## 2.2. División político-administrativa

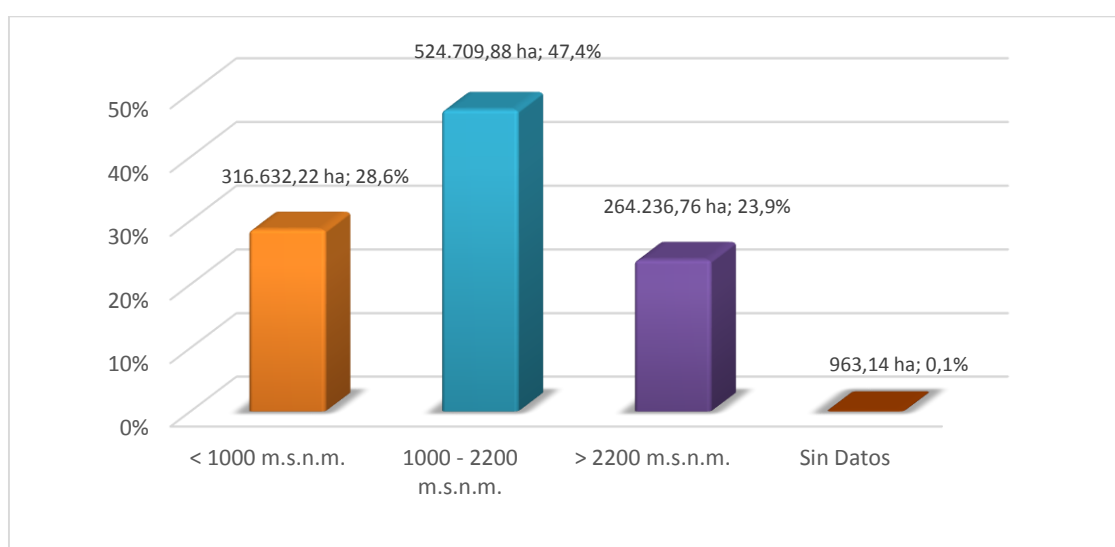
En la actualidad la provincia de Loja está dividida jurisdiccionalmente en 16 cantones, 78<sup>4</sup> parroquias rurales y 24 parroquias urbanas (Atlas Geográfico de la República del Ecuador, INEC 2011) (INEC, 2011). En el Mapa 1 se puede observar la división político-administrativa. El orden de cantones y parroquias de la provincia, de acuerdo con el código asignado por el INEC correspondiente para cada cantón. La distribución se encuentra detallada en Anexos: Tabla 0 - 2.

## 2.3. Relieve y pendientes

La provincia de Loja presenta una altimetría que va desde los 120 hasta 3 880 msnm. El intervalo altimétrico más representativo sobre el territorio corresponde a las alturas comprendidas entre 1 019 y 2 100 msnm. El territorio de Loja se desprende del nudo del Azuay y está atravesado, de norte a sur, por la cordillera oriental de los Andes, entrecruzada densamente con sus estribaciones, nudos y portetes, convirtiéndola en una zona de relieve muy irregular. Un relieve volcánico que forma cadenas intrincadas de montañas, cuya altitud disminuye progresivamente de oriente a occidente, da lugar al apareamiento de mesetas, pie monte y colinas.

Al agrupar en tres rangos de altitud, el mayor porcentaje de área provincial está dentro del rango de 1 000 a 2 200 msnm, igual a 47,4%; área de territorio dentro de la altitud < 1 000 msnm, 28,6%; y, en rango de altitud > 2 200 msnm, 23,9%.

**Figura 1: Rangos altitudinales**



Fuente: IGM, 2012

<sup>4</sup> De acuerdo con la División Política Administrativa del INEC 2011 constan 77 parroquias rurales. Durante los últimos meses de 2011 se creó una nueva parroquia rural en el cantón Zapotillo.

**Elaboración: GPL-CGPDT, 2012**

En el Mapa 2 se observa la topografía de pendientes, donde la mayor superficie está en la categoría media con 33,96% y baja con 27,28% (rango del 30-50% y 15-30%); la categoría alta con 21,63 % (rango 50-100%); y, la categoría muy baja con 16,61% (rango de 0-15%). La pendiente está relacionada con el relieve irregular y sus rasgos geomorfológicos.

### 3. Diagnóstico por sistemas

En esencia el diagnóstico es el soporte técnico para la toma de decisiones o formulación de las propuestas de los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial. En tal sentido, se debe mostrar la situación que atraviesa un territorio y su población, medida no sólo por sus deficiencias o carencias, sino especialmente por sus potencialidades. Debe reunir además dos características fundamentales: la dinámica que generó la situación actual y sus proyecciones en el mediano y largo plazo; y la causalidad, es decir los factores positivos o negativos que la originaron. La primera característica permitirá instrumentar medidas que se adecúen a las realidades cambiantes que se den en el futuro; y la segunda, eliminar las deficiencias o potenciar las condiciones favorables (SENPLADES, 2011:21).

El desarrollo del diagnóstico del PDOT provincial se estructura en tres partes:

1. Diagnóstico de los Sistemas Vinculados al Desarrollo Integral, que está compuesto por los sistemas: ambiental, económico, sociocultural y político-institucional.
2. Diagnóstico de los Sistemas Vinculados al Ordenamiento Territorial, que se compone por los sistemas: asentamientos humanos y movilidad, energía y conectividad.
3. Diagnóstico de Componentes Transversales, que incluye el análisis de riesgos y género y enfoques de igualdad.

La interpretación y el análisis de la información disponible y recopilada a nivel provincial, permitirán conocer y comprender cómo está funcionando el territorio, los problemas que posee y las principales potencialidades que dispone. La información recopilada es importante para la comprensión de cada uno de los sistemas y, el nivel de detalle de ella, posibilitará una correcta toma de decisiones dentro de la fase de propuesta, como correctivos para lograr el escenario deseado y el logro de la visión y objetivo integral de desarrollo.

### 3.1. Sistemas vinculados al desarrollo integral

#### 3.1.1. Sistema ambiental

##### 3.1.1.1. Introducción

Toda sociedad se desenvuelve y desarrolla a partir de su interrelación con la naturaleza. Esta se conforma por el ambiente y los recursos naturales, y se constituye en la base material del desarrollo de toda sociedad o cualquier espacio, porque representa la fuente a partir de la cual se alimentan tanto los procesos de producción primarios (agrícolas, pecuarios, forestales, pesqueros y mineros), como los industriales; pero, a la vez, su manejo inadecuado ha provocado su desestructuración y/o desequilibrios, en muchos casos irreversibles, que han atentado contra el desarrollo y la vida misma.

El sistema ambiental corresponde al patrimonio natural que sostiene y condiciona las diversas actividades de la población. Diagnosticar este sistema comprende la descripción y valoración de los componentes físicos y bióticos del territorio de la provincia, permite conocer y entender cómo es y cómo funciona, qué problemas le afectan y sobre todo de qué potencialidades dispone, con un nivel de detalle tal que facilite la toma de decisiones acertadas.

La gestión ambiental, desde la perspectiva de equidad de género, significa poner en marcha políticas y programas de manejo adecuado de los recursos naturales, que incluyan de manera explícita las necesidades, prioridades y opiniones de mujeres y hombres, de manera que se propicien relaciones justas y complementarias entre estos y deje establecido un enfoque global de los recursos naturales, que toma en cuenta la diversidad biológica y cultural, y factores como la posición socioeconómica, grupo étnico, edad, entre otros.

##### 3.1.1.2. Objetivos

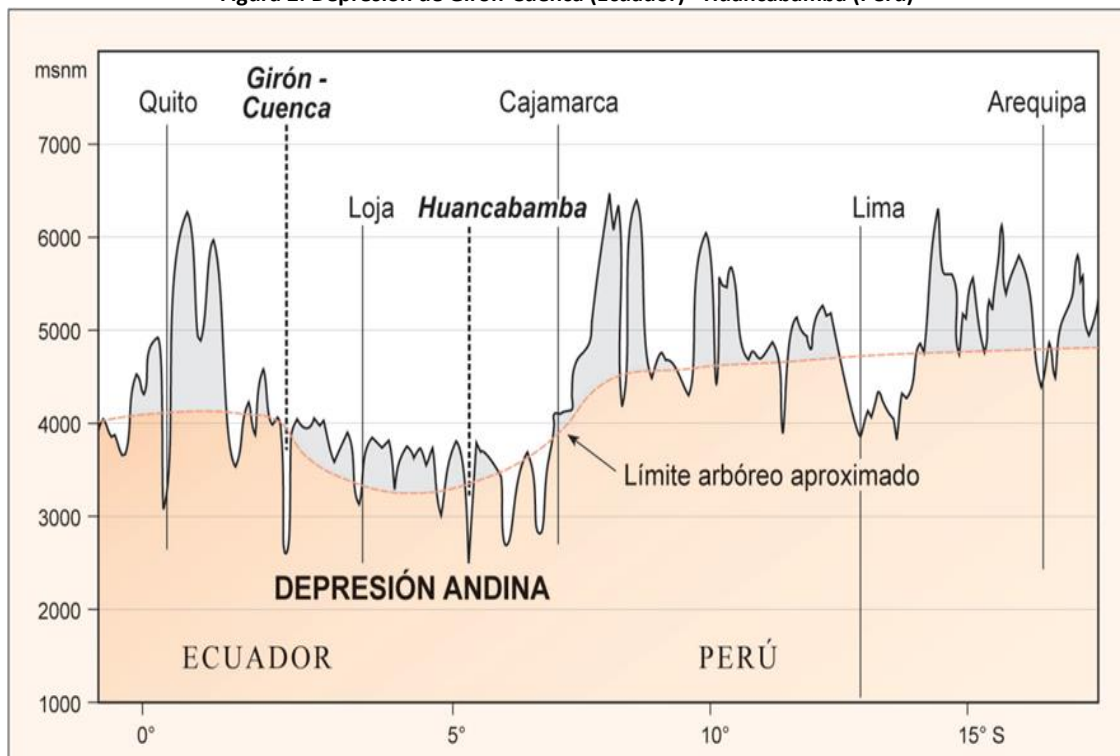
- Conocer las características naturales estructurales y funcionales del territorio para determinar el estado o situación ambiental de la provincia de Loja.
- Conocer la situación socioambiental desde una perspectiva de género y así disponer de la información necesaria para elaborar e implementar el plan de desarrollo y ordenamiento territorial.
- Caracterizar las potencialidades y limitaciones del territorio.

##### 3.1.1.3. Clima

El clima de la provincia de Loja y toda la Región Sur del Ecuador, se ve afectado por las diferentes corrientes de vientos alisios que ingresan hacia la depresión andina (Figura 2).

En el territorio provincial existen diferentes regímenes: tipo costa al suroeste, en el cual se presenta la temporada lluviosa de diciembre a mayo, con mayor incidencia en los meses de enero a marzo; típicamente andino en el centro, con una temporada lluviosa de octubre a abril; y, oriental o amazónico hacia el oriente, correspondiente a las estribaciones de la cordillera de los Andes, donde se presentan lluvias con mayor frecuencia a lo largo de todo el año (Foro Climático, Loja, 2011).

Figura 2: Depresión de Girón-Cuenca (Ecuador) - Huancabamba (Perú)



Fuente y elaboración: Richter & Moreira Muñoz, 2005

### 3.1.1.3.1. Factores climáticos

Los factores climáticos que inciden en el clima son los mismos que influyen en todo el país y la región andina, es decir la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), el efecto de la interacción océano Pacífico-atmósfera (fenómeno de El Niño y corriente fría de Humboldt), los vientos alisios y la típica orografía serrana y costanera, e indudablemente la posición geográfica de zona ecuatorial, ligada estrechamente a la radiación solar (PFPL, 2011; INERHI-PREDESUR-CONADE, 1994).

El movimiento de la ZCIT en las tierras bajas, hasta los 1 000 msnm, es lo suficientemente pequeño para originar en la mayoría de los casos distribuciones de lluvia de tipo monomodal,<sup>5</sup> con solo un máximo y un mínimo por año.

En los meses de enero a abril, el fenómeno de El Niño se presenta en casi toda la provincia, a excepción de una pequeña área ubicada alrededor de la población de Jimbilla en el cantón Loja, con una marcada influencia amazónica, aire húmedo y caliente que produce lluvia convectiva.<sup>6</sup>

Otro factor que prevalece es la corriente fría de Humboldt, que transporta aire frío y húmedo desde el sur durante los meses restantes del año, como consecuencia del desplazamiento de un gran anticiclón<sup>7</sup> sobre el océano Pacífico austral. Este aire, debido a su baja temperatura, dificulta el proceso de convección, por lo cual el período entre mayo-junio a diciembre se caracteriza por la presencia de nubes y garúa, y la ausencia

<sup>5</sup> Caracterizado por un largo periodo de lluvias.

<sup>6</sup> Se forma por procesos de evaporación debido a la insolación, de forma que el aire húmedo formado en las capas bajas asciende por calentamiento a las capas altas, donde se enfría, produciéndose la condensación y la lluvia.

<sup>7</sup> Zona atmosférica de alta presión, en donde la presión atmosférica (corregida al nivel del mar) es superior a la del aire circundante.

de precipitaciones mayores en las zonas bajas y secas (Zapotillo, Macará, Pindal).

La orografía que desciende de este a oeste, con una gradiente general de 2,4%, ha contribuido para que en la provincia de Loja se forme una microzona de convergencia, perpendicular a la ZCIT, en donde los vientos marinos del oeste tocan las cumbres de la cordillera Real, y los vientos alisios del este empujan al centro de la provincia, configurándose un “sahel”<sup>8</sup> de transición entre la zona montañosa de los Andes meridionales del Ecuador y el desierto de Sechura del Perú.

Los relieves locales interceptan como barreras la penetración de aire húmedo de los dos frentes y provocan fuertes contrastes térmicos a corta distancia, como es el caso entre las ciudades de Loja y Catamayo. El río Catamayo, que atraviesa la provincia, permite el paso durante la mayor parte del año del aire cálido y seco, que viene del desierto del sur, y contribuye a la desertificación, más acentuada hacia los extremos occidental y suroccidental. En los valles de Catamayo, Playas y en el margen izquierdo superior del río Jubones, aparecen mesoclimas<sup>9</sup> tropicales semidesérticos, como consecuencia de fenómenos climáticos ligados al relieve, como el efecto Föhn<sup>10</sup> y la sombra pluviométrica.<sup>11</sup>

**Cuadro 2: Factores climáticos, provincia de Loja**

Pisos altitudinales			Bajo	Intermedio	Alto	Muy alto
Límites			0-(1.600) 1.800 m	1.600 (1.800) - (2.800) 3.200 m	2.800 (3.200) - 3.600 m	> 3.600 m
Temperatura promedio anual			> 20°/22°	13°-20°/22°	10°-13°	< 10°
Zonas de humedad	N	P:	< 300 mm			
Árida	12	D:	> 1.000 mm			
Muy seca	10 - 11	P:	300 - 600 mm	700 - 1.000 mm		
		D:	850 - 1.000 mm	300 - 800 mm		
Seca	8 - 10	P:	500 - 2.000 mm	400 - 1.000 mm*	< 600 mm	
		D:	500 - 850 mm	150 - 600 mm	> 150 mm	
Húmeda	4 - 8	P:	600 - 2.500 mm	800 - 1.500 mm	600 - 1.200 mm*	600 mm
		D:	250 - 500 mm	100 - 300 mm		140 mm
Húmeda con garúa	4 - 8	P:	1.000 - 2.000 mm		50 - 150 mm	
		D:	250 - 500 mm			
Muy húmeda	1 - 4	P:	1.000 - 4.000 mm	700 - 3.000 mm	600 - 2.000 mm*	1.100 mm
		D:	< 250 mm	< 150 mm		20 mm
Muy húmeda con neblina	1 - 4	P:	1.800 - 4.000 mm	800 - 3.000 mm	< 50 mm	
		D:	< 250 mm	< 250 mm		
Hiperhúmeda	0	P:	3.000 - 6.500 mm	1.000 - 1.500 mm		
		D:	0 mm	0 mm	1.0 - 3.000 mm*	1.000 - 2.000 mm
Hiperhúmeda con neblina	0	P:	2.500 - 6.500 mm	2.000 - 4.000 mm	2.0 0 mm	
		D:	0 mm	0 mm		
N: Número de meses secos por año			* El reducido número de estaciones climatológicas y pluviométricas solo permite dar indicaciones aproximadas			
P: Precipitaciones, total anual						
D: Déficit hídrico, total anual						

Fuente: IPGH, IRD ORSTOM, 1997

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

<sup>8</sup> Zona de clima semiárido, con precipitaciones que fluctúan entre los 200 mm anuales en el norte y 600 mm en el sur del Ecuador.

<sup>9</sup> Variaciones del clima regional a escala local, que afectan un área de tamaño considerable.

<sup>10</sup> Se produce en relieves montañosos cuando una masa de aire cálido y húmedo es forzada a ascender para salvar ese obstáculo. Es el proceso descrito en las laderas de sotavento y resulta ser un viento “secante” y muy caliente.

<sup>11</sup> Áreas que por su configuración orográfica de carácter más o menos local, reciben menos precipitación que áreas circundantes, normalmente por estar situadas en valles, cuencas o zonas deprimidas.

### 3.1.1.3.2. Tipos de clima

La clasificación climática de la provincia de Loja, según Pierre Pourrut (investigador de la ex Orstom), basada en la relación entre parámetros de precipitaciones totales y anuales, así como de las temperaturas medias mensuales, presenta los grandes tipos de clima que se detallan en el Mapa 3.

#### **a. Clima tropical megatérmico seco**

Cubre aproximadamente una superficie de 2 159,84 km<sup>2</sup>, que representa 19,52% del área total de la provincia. Este clima es característico en los cantones Zapotillo, Macará y las partes bajas de Pindal, Puyango, Celica y Chaguarpamba.

El total pluviométrico anual está comprendido entre 500 y 1 000 mm, recogidos de diciembre a mayo. La estación seca es muy marcada y las temperaturas medias elevadas son superiores a 24 °C.

La vegetación está constituida principalmente de un bosque seco, en donde predominan los ceibos, y el déficit anual de precipitación es de 600 a 800 mm, repartido entre 7 y 10 meses.

#### **b. Clima ecuatorial mesotérmico semihúmedo**

Tiene aproximadamente una superficie de 7 521,06 km<sup>2</sup>, que representa 67,99% del área total de la provincia.

Es el clima más característico de la zona interandina. Está presente en la mayor extensión del territorio provincial, excepto las zonas situadas por encima de los 3 200 msnm, como el cantón Saraguro, y los valles ubicados bajo los 800 msnm, como es el caso del cantón Catamayo.

Las temperaturas medias anuales están comprendidas generalmente entre 12 y 20 °C, pero pueden ser inferiores en las vertientes menos expuestas al sol. Las temperaturas mínimas descienden rara vez a menos de 0 °C y las máximas no superan los 30 °C.

La humedad varía en función de la altura y de la exposición. La humedad relativa tiene valores comprendidos entre 65 y 85%, y la duración de la insolación puede ir de 1 000 a 2 000 horas anuales.

Las precipitaciones anuales fluctúan entre 700 y 2 000 mm y están repartidas en dos estaciones lluviosas: de febrero a mayo y de octubre a noviembre. La vegetación natural de esta zona ha sido ampliamente sustituida por pastizales y cultivos (principalmente maíz).

#### **c. Clima ecuatorial mesotérmico seco**

Está asociado a los valles interandinos calientes y de menor altura, bajo los 800 msnm, sobre los cantones Catamayo, Gonzanamá, Paltas, Olmedo y Saraguro y en las parroquias de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba del cantón Loja. Cubre aproximadamente una superficie de 869,52 km<sup>2</sup>, que representa 7,86% del área total de la provincia.

Las temperaturas medias anuales son mayores a los 16 °C, con muy poca diferencia entre los meses secos y lluviosos. Las lluvias anuales son inferiores a 500 mm y se producen en los periodos de febrero a mayo y octubre a noviembre.

La acumulación de aire relativamente frío y consecuentemente más denso, contribuye a crear condiciones climáticas estables: el cielo generalmente presenta poca nubosidad, la humedad relativa está comprendida entre 50 y 80%, y la insolación siempre supera las 1 500 horas por año.



#### **d. Clima ecuatorial frío de alta montaña**

Está presente en las partes altas de los cantones Espíndola, Quilanga, Loja y Saraguro, por encima de los 2 800 msnm. Cubre aproximadamente una superficie de 512,31 km<sup>2</sup>, que representa 4,63% del área total de la provincia, siendo el de menor representatividad.

Las temperaturas máximas rara vez sobrepasan los 20 °C, las mínimas tienen sin excepción valores inferiores a 0 °C, y las medias anuales, aunque muy variables, fluctúan casi siempre entre 4 y 12 °C.

La gama de los totales pluviométricos anuales va de 800 a 2.000 mm y la mayoría de las precipitaciones son de larga duración pero de baja intensidad. La humedad relativa es siempre superior al 80%.

##### **3.1.1.3.3. Elementos del clima**

Los elementos constituyentes del clima son temperatura, presión, vientos, humedad, evaporación y precipitaciones. Tener un registro durante muchos años de los valores correspondientes a dichos elementos con respecto a un lugar determinado, sirve para poder definir cómo es el clima de ese lugar. De estos seis elementos, los más importantes e influyentes en la provincia de Loja son: temperatura, precipitaciones y evaporación, porque, en gran parte, los otros tres elementos o rasgos del clima están estrechamente relacionados con los tres que se han citado.

##### **a. Temperatura**

La oscilación anual de la temperatura media del clima de la provincia de Loja está entre los 18 a 19 °C (Jiménez, 2011). En el Mapa 4 se aprecia que lo más altos valores se localizan en el cantón Zapotillo (parroquias Cazaderos, Limones y Zapotillo) con 24,61 °C; seguido por Macará, Celica (parroquias Sabaniilla, Tnte. Maximiliano Rodríguez Loaiza); y, Puyango (parroquias El Limo y Alamor) con 24,32 °C. En tanto que los más bajos valores de temperatura se registran en Saraguro (parroquias Manú, El Paraíso de Celen y San Pablo de Tenta); Loja (parroquias Gual el y Santiago) con 8,34 °C; continuado por Espíndola (parroquias Amaluza, Santa Teresita y El Ingenio); y, las parroquias Quinara y Yangana en el cantón Loja, con 9,52 °C. Existen, como es lógico, mayores temperaturas a cotas inferiores, y menores valores conforme se asciende en altitud. Sin embargo, el gradiente térmico<sup>12</sup> es bastante irregular; en muchos casos a más de la latitud, depende de la orientación de las vertientes y del relieve del sector.

Los valores medios mensuales y anuales de las temperaturas en las estaciones meteorológicas distribuidas en el territorio de la provincia de Loja, se presentan en Anexos: Tabla 1 - 1.

##### **b. Precipitación**

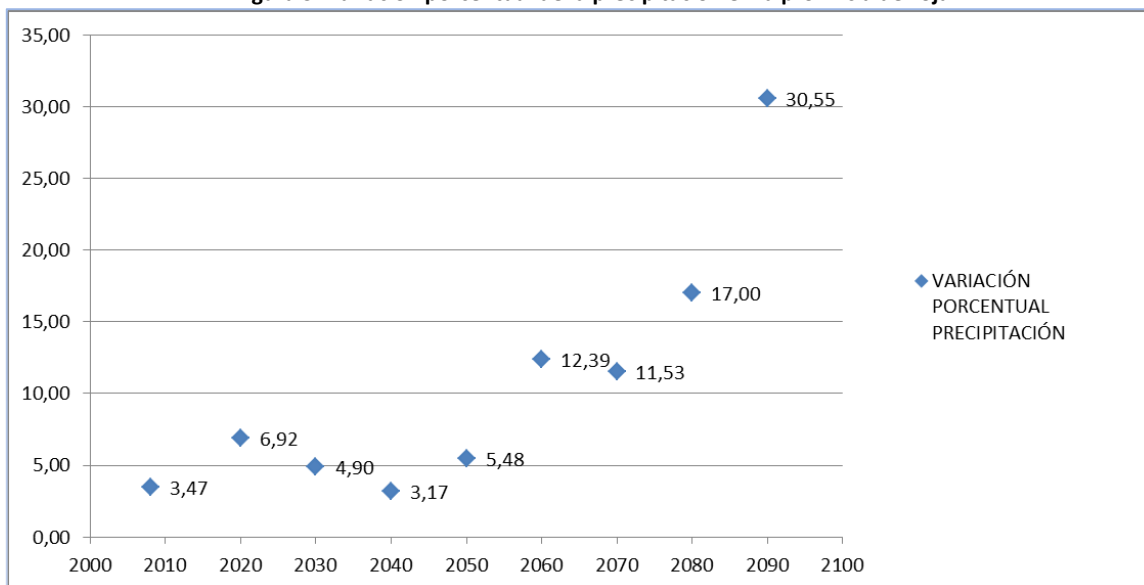
Como se puede observar en el Mapa 5, el rango con menor precipitación media anual (0-250 mm) se encuentra en los cantones Saraguro y Zapotillo, principalmente en las parroquias Sumaypamba y Cazaderos, respectivamente, ocupando 0,94% del territorio provincial. Cabe recalcar que este es uno de los factores que influye directamente en la acidez del suelo de estas zonas. Las precipitaciones que se ven en el rango que va de 1 000-1 250 mm es el que está presente en la mayoría de los cantones, y ocupa aproximadamente 23,10% del área provincial, con excepción de Catamayo, Saraguro y Zapotillo, donde existen precipitaciones mínimas que van de los 250 a los 750 mm durante todo el año. Finalmente, las zonas donde existen mayor cantidad de precipitaciones (2 500-3 500 mm) se encuentran en las partes altas de las parroquias Manú y Paraíso de Celen del cantón Saraguro y en la parroquia Gual el del cantón Loja, con apenas 0,38% del territorio.

---

<sup>12</sup> Se denomina gradiente térmico al número de metros que tiene que subirse en la atmósfera para que la temperatura disminuya un grado.

Según lo expuesto en el Foro Climático 2011 realizado por el INAMHI en la ciudad de Loja, se concluyó que la estación lluviosa 2010-2011 en la provincia presentó valores bajo los normales, en especial al sur y centro de la provincia, y resaltó que en el mes de marzo de 2011 las precipitaciones fueron sumamente deficitarias. Esta información guarda relación con el Estudio de Impacto del Cambio Climático en la Agricultura de Subsistencia en el Ecuador, realizado por Jiménez (2011), que señala que a nivel nacional Loja está catalogada entre las tres provincias de mayor incidencia y grados de erosión, que cubre 8% del territorio provincial. Además, para el periodo 1961-2008 las precipitaciones en la provincia registran 3,47 mm/día y se espera aumentos y disminuciones en las siguientes décadas; por ejemplo de 2020 al 2030 se esperaría un valor promedio de 6,92 mm/día y 4,90 mm/día. Si se mantiene la tendencia hasta 2050, los niveles de pluviosidad experimentarían significativos incrementos de hasta 30,55% en la década del 2090 (Figura 3).

**Figura 3. Variación porcentual de la precipitación en la provincia de Loja**



Fuente: Jiménez S., 2011

Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

Los valores medios mensuales y anuales de precipitaciones registradas en las estaciones meteorológicas que se encuentran en la provincia de Loja, se muestran en Anexos: Tabla 1 - 2.

Por otro lado, según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), el aumento de temperatura y el incremento o disminución de las precipitaciones está afectando paulatina y de manera negativa al sector agrícola y forestal, así como al recurso agua, debido a:

- La disminución de la productividad de los cultivos de subsistencia
- Erosión y degradación de suelos
- Hasta un 30% de las especies con mayor riesgo de extinción
- Presencia más frecuente de plagas
- Aumento del riesgo a incendios forestales
- Aumento de la demanda de agua
- Problemas de calidad y cantidad de agua
- Contaminación de suministros de agua para consumo doméstico y riego
- Incremento de la superficie provincial bajo estrés hídrico
- Mayor riesgo de enfermedades diarreicas, cardiorrespiratorias e infecciosas
- Aumento de morbilidad y mortalidad debido a olas de calor, inundaciones y sequía
- Mayor riesgo de desnutrición y escasez de alimentos
- Menor potencial para generación hidroeléctrica

- Presión sobre la infraestructura (deslizamientos, inundaciones)
- Migración de la población, entre otros

Como medida de mitigación y adaptación a estos problemas, se presenta el Proyecto de Adaptación al Cambio Climático a través de una Efectiva Gobernabilidad del Agua en el Ecuador (PACC), que tiene como meta “incorporar los riesgos asociados al cambio climático en las prácticas de manejo del recurso hídrico en el Ecuador”. Su objetivo general es “aumentar la capacidad de adaptación en respuesta a los riesgos del cambio climático en la gestión de recursos hídricos a nivel nacional y local”. Ha logrado desarrollar una importante red de aliados estratégicos nacionales y locales que incluye a entidades del gobierno central, gobiernos provinciales y locales, organismos de desarrollo regional, empresas públicas y privadas, asociaciones productivas comunitarias, ONG nacionales e internacionales y organismos de cooperación (PACC, 2009).

A nivel de la provincia de Loja, el proyecto mejora la gobernabilidad del agua, al incorporar y ejecutar medidas de adaptación en capacidad instalada para acrecentar la respuesta a los impactos climáticos actuales, como preparación para enfrentar el cambio climático por parte de hombres y mujeres. Ha tenido intervención en las cuencas Catamayo y Jubones, cantones Saraguro, Loja, Paltas y Sozoranga.

En el Anexo: Tabla 1- 3, se muestra con mayor detalle los proyectos de adaptación al cambio climático que se están ejecutando en la provincia de Loja por parte del PACC.

### c. Evaporación

La evaporación es el proceso físico por el cual el agua líquida pasa al estado de vapor, desde las superficies de agua (océanos, mares, ríos, lagos, represas), extensiones mojadas, agua retenida en el follaje de las plantas luego de la ocurrencia de las precipitaciones. Para este proceso es necesario que se lleve a cabo la absorción de energía, procedente de los rayos solares, y que el poder evaporante de la atmósfera sea grande (aire seco).

La evaporación representa una cantidad significativa de transferencia de masa y energía en el sistema tierra-atmósfera; por consiguiente, tiene que ver con una serie de aspectos físicos del ciclo hidrológico. Pues este proceso suministra agua a la atmósfera, que posteriormente se va a condensar y precipitar bajo las formas de lluvia o nieve.

La variación temporal de la evaporación en la provincia de Loja es pequeña, pero su variación espacial es grande, oscila desde 6,0 mm/día en la zona baja, hasta 3,0 mm/día en la zona alta. Esta se produce debido a la variación de la temperatura y otros elementos meteorológicos.

Según el PHILO, 1989, el régimen de evapotranspiración potencial de la provincia de Loja se da en el segundo semestre del año (particularmente los meses de octubre y noviembre), y constituye el periodo crítico para el desarrollo y crecimiento de los cultivos (aquí coincide también el agotamiento de la vegetación arbórea natural) desde el punto de vista de la humedad atmosférica y del suelo. En otras palabras, en muy pocas localidades de la provincia se puede realizar agricultura sin riego durante el periodo julio-diciembre, que a veces se prolonga hasta enero.

### d. Cambio climático

El cambio climático es un concepto relativamente nuevo. Se trata de uno de los problemas más graves que enfrentan el planeta y quienes habitamos en él. El cambio climático no se refiere únicamente a las variaciones del clima o variabilidad climática. No son cambios de temperatura en los que aumenta o disminuye el calor o el frío en un tiempo determinado, sino que es un proceso de calentamiento de la Tierra que es producido básicamente por las actividades que realizan los seres humanos.

En lo que tiene que ver con Latinoamérica, entre las principales conclusiones para la Región del Grupo de Trabajo II del IPCC, se advierte que durante los últimos años la variabilidad climática y la ocurrencia de eventos extremos han estado afectando a los países de la región (confiabilidad alta). Se han reportado eventos extremos inusuales tales como lluvias intensas en Venezuela (1999, 2005), inundaciones en la región Pampeana de Argentina (2000-2002), sequía en el Amazonas (2005), tormentas de granizo en Bolivia (2002) y en el área del Gran Buenos Aires en Argentina (2006), el excepcional huracán Catarina en el Atlántico Sur (2004) y la temporada récord de huracanes en 2005 en la Cuenca del Caribe. Históricamente la variabilidad climática y los extremos han tenido impactos negativos sobre la población, lo que ha incrementado la mortalidad y morbilidad en las áreas afectadas.

En el evento de 1982-1983 el fenómeno de El Niño afectó seriamente la provincia de Loja, en especial al cantón Catamayo. El sector agrícola fue el más perjudicado, sobre todo los cultivos de maíz, fríjol yuca, arroz y los pastos naturales de estación, con una superficie total perdida de aproximadamente 25 000 ha, es decir, 1,81% de la provincia (FAO-MAG, 1998). Mientras que para el evento de 1997-1998, las localidades de Nambacola, Sacapalca, Macará-Lucero, sitios distantes de la costa, fueron directamente afectadas por la destrucción de cultivos; además se presentaron varios casos de dengue, paludismo, malaria y cólera, que afectaron a muchos pobladores de Carimanga. En las partes bajas de la Cuenca Chira y Bajo Piura, los cambios climáticos han provocado graves daños por inundaciones y pérdidas de áreas cultivadas, y la destrucción de infraestructuras de riegos y otros colaterales en la salud, como las enfermedades de la malaria y el dengue. En estas mismas zonas bajas, los cambios climáticos ha significado también la modificación del plan de cultivos y de las fechas de siembra. Esto ha obligado a la variación de todo el calendario agrícola, con las consiguientes repercusiones en la economía de la región.

El Proyecto de Adaptación al Cambio Climático a través de una Efectiva Gobernabilidad del Agua en el Ecuador (PACC) 2009, es cofinanciado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) y el Ministerio del Ambiente del Ecuador, que lo ejecuta con asistencia del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), agencia implementadora. El proyecto cuenta además con una importante red de aliados estratégicos nacionales y locales, que incluye a entidades del gobierno central, gobiernos provinciales y locales, organismos de desarrollo regional, empresas públicas y privadas, asociaciones productivas comunitarias, ONG nacionales e internacionales y organismos de cooperación.

A nivel nacional y provincial, el proyecto mejorará la gobernabilidad del agua con la incorporación de criterios de riesgo climático en la definición de políticas y estrategias para su manejo. A nivel local, el proyecto prevé ejecutar medidas de adaptación para mejorar la respuesta a los impactos climáticos actuales, como preparación para enfrentar el cambio climático. Las intervenciones locales tendrán lugar en provincias específicas y, dentro de estas, en cuencas hidrográficas, subcuencas o microcuencas que fueron identificadas sobre la base de su vulnerabilidad a los impactos climatológicos actuales y futuras, su importancia estratégica para la seguridad energética y alimentaria del país y, particularmente, el interés y apoyo de las instituciones locales. Las intervenciones ocurrirán en regiones ubicadas dentro de las cuencas de los ríos Paute, Jubones, Catamayo, Chone, Portoviejo y Babahoyo.

### **Tendencias, amenazas, desastres y pérdidas asociados a la variabilidad climática en la cuenca del río Catamayo**

La cuenca del río Catamayo presenta una amplia gradiente altitudinal, que va desde los 3 900 metros de altura en los páramos del norte de la provincia de Loja, hasta los 160 metros en la confluencia de los ríos Chira y Alamor en la frontera con el Perú. Las menores temperaturas, 9 grados en promedio, se encuentran en las cumbres de la cordillera, al oeste de la cuenca; en tanto las zonas más cálidas se ubican en la Región Sur del cantón Zapotillo, con 25 °C en promedio.

Su régimen de precipitaciones es muy variado en intensidad y duración. La precipitación máxima anual promedio varía entre los 2 000 y los 2 500 mm en pequeños sectores localizados al sur del cantón Espíndola, en la frontera con el Perú, y entre 1 500 y 1 900 mm al norte del cantón Loja. Los valores mínimos de

precipitación se ubican en el valle del río Catamayo, en el sector del aeropuerto, y en las zonas bajas de los cantones Zapotillo y Macará, con un valor promedio entre 400 y 500 mm.

En general, la temperatura media mensual de la cuenca tiende a calentarse con una tasa de 0,13 °C por década. Se presenta un calentamiento en los cantones fronterizos de Zapotillo y Espíndola. La mayor tasa se registra alrededor de la estación M-150 Amaluza, a una altitud de 1 760 m. Al contrario, alrededor del valle de Malacatos, a 1 453 m de altura, se observa una tendencia a la disminución de la temperatura. Esta no ha variado en la parte central de la cuenca.



El Shiriculapo, Catacocha-Paltas 2013  
Foto: Kléber Tene

### Las amenazas

La cuenca Catamayo se caracteriza por la escasez de lluvias. En esta cuenca se presentan lluvias abundantes en 13,8% del tiempo; en contraste, existe escasez de lluvias en 51,1% del tiempo. Los periodos extremos con escasez de lluvias duran 5,13 meses (valor de la mediana). Se presentan 8,16 tormentas cada década.

En cuanto a su morfología, la zona baja y occidental de la cuenca (cantón Zapotillo) es susceptible a inundaciones. Las zonas de relieve escarpado en las estribaciones de la cordillera, especialmente en los cantones Calvas, Paltas y Sozoranga, y el área oriental de la cuenca, cantones Catamayo, Loja y Espíndola, son proclives a deslizamientos y avenidas.

- *Amenaza de sequías:* La cuenca Catamayo presenta escasez de lluvias, más intensa alrededor de los valles interandinos en la zona central de la cuenca y, muy especialmente, en la planicie de la región de la costa, correspondiente a los cantones Sozoranga, Macará y Zapotillo. El 51,1% del tiempo la cuenca experimenta escasez de lluvias. La duración de cada periodo es de un promedio de 5,13 meses. La sequía, en consecuencia, es la amenaza de mayor probabilidad de ocurrencia y de mayor extensión; 66% del territorio de la cuenca tiene una exposición alta y máxima a sequías. Los cantones afectados son Zapotillo, Macará, Sozoranga, Calvas, Pindal, Celica, Pindal, Puyango, Paltas, Espíndola y el sur del cantón Loja.
- *Amenaza de deslizamientos:* Todos los cantones, a excepción de Zapotillo, tienen áreas con exposición alta y máxima a los deslizamientos; en total, 36,7% del territorio de la cuenca.

- *Amenaza de inundaciones:* 17,5% de la cuenca, correspondiente a la zona baja de Zapotillo y Macará, tiene exposición alta y máxima a inundaciones de larga duración.
- *Amenaza de avenidas o aluviones:* Se presenta sobre todo en las estribaciones que rodean a los valles interandinos, donde ocurren además lluvias intensas. Los cantones más expuestos son Loja, Catacocha, Calvas, Sozoranga y Celica y, en menor grado, Macará y Pindal.

### **Los desastres**

Según los actores clave, los deslizamientos serían la amenaza más importante debido a sus graves impactos. La mayor frecuencia de deslizamientos ocurre en las zonas norte y noreste de la subcuenca. A esta amenaza le siguen las inundaciones y las sequías. El impacto de las sequías sobre la población en la generación de un proceso migratorio, es recordado por varios actores de la cuenca.

Los resultados de la encuesta coinciden con la base de datos de Desinventar, que registra una mayor frecuencia de deslizamientos en la cuenca Catamayo. Estos constituyen 52% de todos los eventos presentados en la cuenca. Las inundaciones, por su parte, representan 30% de todos los casos. En esta cuenca también ocurren sequías (12%). La mayor cantidad de sucesos reportados en la base, se concentra en el cantón Loja. Le siguen, con una importante diferencia, los cantones Zapotillo, Celica, Calvas y Puyango. Un análisis más detallado, al comparar estos informes periodísticos con los anotaciones climatológicos, hace pensar que probablemente el registro Desinventar recoja información sobre eventos extremos ocurridos en la provincia de Loja, pero no en la cuenca del Catamayo. Así, si bien zonas como Zapotillo, Pindal, Celica y Macará tienen niveles máximos o altos de amenazas por inundaciones, el registro de eventos en estos cantones es bajo o nulo.

### **Los impactos**

Eventos extremos: pérdida de vidas y viviendas:

En la cuenca del río Catamayo-Chira, cerca de 36% de los eventos registrados en Desinventar ocasionó pérdidas de vidas humanas. El cantón Celica presenta el mayor número de personas fallecidas (10), que fueron víctimas de aluviones. En otros cantones las muertes ocurrieron por deslizamientos.

El cantón Loja registra el mayor número de viviendas destruidas (25), sobre todo por inundaciones y deslizamientos. En Celica también se destruyeron 12 viviendas por aluviones. No hay datos de viviendas destruidas en otros cantones durante el período analizado.

Impactos de la escasez de agua en el sector agrícola:

Para calcular los impactos productivos de estos eventos, se comparó información sobre la productividad de algunos cultivos con los balances hidrológicos anuales de las estaciones Catacocha (cantón Paltas) y Celica (cantón Celica), ubicadas en el curso medio de la cuenca; la primera está en una zona productora de fréjol y la segunda es más cercana a la principal área productora de maíz duro. Las dos estaciones registran déficits hídricos importantes en 1988, 1990 y 1995. Se analizó el periodo 1986-1995.

En coincidencia con los períodos de sequía registrados en la estación Catacocha, en 1988 la producción de fréjol disminuyó en 2 700 toneladas métricas. En tanto que en 1990 y 1995, disminuyó en aproximadamente 1 000 toneladas métricas.

El cultivo de maíz es uno de los más importantes en la cuenca. En 1988 la producción de maíz duro disminuyó más de 10 000 toneladas métricas en relación con la producción del año anterior. La producción no disminuyó en 1990, año que registró nuevamente un déficit hídrico. Sin embargo, hacia 1995 el déficit

hídrico coincide con un descenso de la producción de aproximadamente 7 mil TM con relación al año anterior.

Los impactos de la sequía dependen del tipo de cultivo. Mientras en el fréjol la pérdida acumulada en la década es de alrededor de 13% de la producción, en el caso del cultivo de maíz duro la pérdida corresponde a 6%. Si comparamos la pérdida en cada año de sequía con el promedio anual de producción en el periodo, el fréjol corresponde a 44% y el maíz duro a 28%.



**Cerro Huayrapungo, Celica, 2013**  
Foto: Kléber Tene

### **La vulnerabilidad en la cuenca Catamayo**

El Cuadro 3 resume las dimensiones de la vulnerabilidad analizadas para los cantones de la cuenca.

**Cuadro 3. Índices de vulnerabilidad socioeconómica (IVSE) de la infraestructura para sequías (IVINF-Sequías), de la infraestructura para inundaciones (IVINF-inundaciones y aluviones) y vulnerabilidad institucional, cuenca del río Catamayo**

Provincia	CANTÓN	IVSE	IVINF - Sequías	IVINF - Inundaciones y Aluviones	IVINS
Loja	Loja	Nulo	Alto	Medio	Bajo
Loja	Catamayo	Medio	Medio	Medio	Medio
Loja	Macará	Medio	Medio	Medio	Bajo
Loja	Calvas	Alto	Alto	Medio	Bajo
Loja	Celica	Alto	Alto	Medio	Bajo
Loja	Puyango	Alto	Alto	Medio	Bajo
Loja	Paltas	Alto	Medio	Medio	Bajo
Loja	Gonzanamá	Crítico	Medio	Medio	Bajo
Loja	Quilanga	Crítico	Alto	Medio	Medio
Loja	Zapotillo	Crítico	Alto	Medio	Bajo
Loja	Pindal	Crítico	Alto	Medio	Medio
Loja	Sozoranga	Crítico	Medio	Medio	Bajo
Loja	Espíndola	Crítico	Medio	Medio	Bajo

Fuente: Catamayo Chira, 2003

Elaboración: Consorcio "Los Ceibos" -

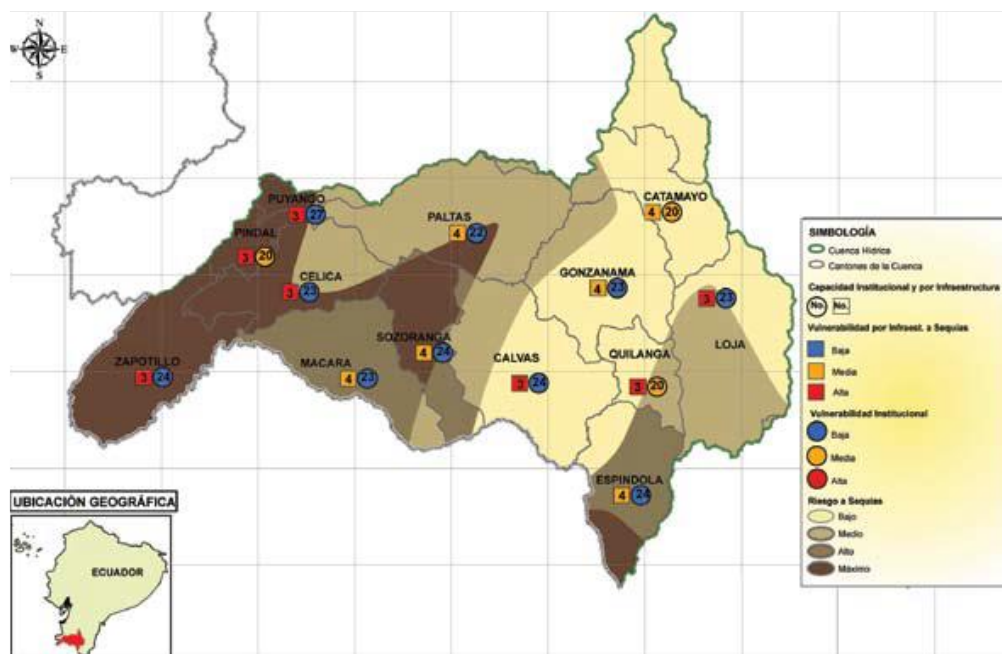
La tabla está ordenada según los valores del IVSE, puesto que se considera que la pobreza es el determinante más importante de la vulnerabilidad. Solo el cantón Loja tiene nula vulnerabilidad socioeconómica, a la que le siguen los cantones Catamayo y Macará. Estos tres cantones tienen más población urbana que rural. El 70% de los cantones tienen valores altos y críticos de vulnerabilidad.

Todos los cantones de la cuenca tienen una capacidad institucional aceptable, lo que determina una baja y media vulnerabilidad institucional.

Al contrario, la vulnerabilidad de la infraestructura ante el impacto de las sequías es alta en seis cantones y media en siete. En todos los cantones la vulnerabilidad de la infraestructura ante las inundaciones es media.



**Mapa de Riesgo de sequías: Cuenca del río Catamayo-Chira (incluye índice de vulnerabilidad institucional y de infraestructura por cantón)**



Fuente: Cartografía digital, UNIGECC, 2004  
 Elaboración: Consorcio “Los Ceibos”

El 18 de septiembre de 2009, después de varias reuniones del Comité Directivo Nacional (MAE, PNUD y AGECI), se publicó la primera convocatoria para invitar a comunidades, gobiernos provinciales, gobiernos locales, juntas parroquiales, universidades y centros de investigación a presentar propuestas de proyectos para la implementación de medidas específicas de adaptación al cambio climático, con enfoque en el sector agrícola, que incorpore prácticas y/o actividades que mejoren la gestión y el manejo del recurso hídrico en la cuenca Catamayo.

Dentro de las instituciones proponentes se encuentran el Gobierno Provincial de Loja, juntas parroquiales, Universidad Nacional, INIAP-Loja, que han puesto su interés en participar en esta iniciativa y formar parte de un proceso de preinversión, que permita desarrollar perfiles de proyectos acordes con las directrices de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el Ministerio del Ambiente (MAE).

Las medidas de adaptación al cambio climático de los proyectos que conforman el portafolio de la Iniciativa Comunitaria de Financiamiento para la Adaptación al Cambio Climático en el sector agrícola y de los recursos hídricos, son los siguientes:

- Manejo integral de microcuencas altas de la cuenca transfronteriza Catamayo-Chira (zona ecuatoriana), para afrontar fenómenos naturales adversos, propuesto por el Gobierno Provincial de Loja (GPL).
- Sembrar agua para el riego de las huertas agroforestales campesinas, propuesto por la Fundación COMUNIDEC.
- Manejo y conservación del capital natural que disponen las comunidades de Saraguro como mecanismo de adaptación al cambio climático, propuesto por el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP).

- Manejo integral de microcuencas hidrográficas del bosque protector Jatumpaba, propuesto por la Universidad Nacional de Loja (UNL).

#### 3.1.1.4. Formaciones vegetales

De acuerdo con el Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental (Sierra, 1999), la provincia de Loja cuenta con siete formaciones vegetales o zonas de vida (Ver Mapa 6). Esto le permite poseer una amplia biodiversidad, con ambientes tan diversos que van desde los páramos, descendiendo por bosques montanos y llega hasta sectores mucho más cálidos y secos, como el bosque seco en los cantones Zapotillo y Macará.

##### 3.1.1.4.1. Bosque de neblina montano

Se distribuye por toda la zona sur occidental y oriental de la provincia, excepto los cantones de Zapotillo y Macará, desde los 1 500 hasta los 2 800 msnm. Cubre una superficie aproximada de 1 932,10 km<sup>2</sup>, que equivale a 17,46% del área total de la provincia.

Su mayor representatividad está dada en las partes altas de los cantones: Gonzanamá, parroquias Nambacola y Sacapalca; Paltas, parroquia Guachanamá; Catamayo, parroquias Guayquichuma, San Pedro de la Bendita, El Cisne y Zambí; y, Olmedo, parroquia La Tingue. También se distribuye en menor cantidad de sur a norte por el flanco occidental, desde la parroquia Jimbura en el cantón Espíndola, hasta la parroquia San Antonio de Cumbe en el cantón Saraguro.

Es un bosque cuyos árboles están cargados de abundante musgo. En esta franja, las epífitas, especialmente orquídeas, helechos y bromelias, son numerosas en especies e individuos.

##### 3.1.1.4.2. Bosque semideciduo montano bajo

Comprende bosques que van de los 1 100 hasta los 1 500 msnm y cubre una superficie aproximada de 5 234,20 km<sup>2</sup>, que representa 47,31% del área total de la provincia. Es la superficie más extensa en comparación con las otras zonas de vida.

Corresponde a una formación transicional entre los bosques húmedos y los bosques secos del sur. En esta faja, la mayoría de especies desaparecen, al igual que familias enteras de árboles características de las tierras bajas, entre ellas el ceibo (*Ceiba trichistandra*). Las leñosas trepadoras disminuyen en número de especies e individuos, mientras las epífitas (musgos, helechos, orquídeas y bromelias) se vuelven más abundantes.

Se distribuye prácticamente en toda la parte alta de la provincia, con excepción del cantón Saraguro. Existen también pequeños remanentes en la parroquia El Cisne, al nororiente del cantón Loja, así como en las parroquias Zambí, San Pedro de la Bendita, La Toma y El Tambo, pertenecientes al cantón Catamayo. Mayoritariamente se encuentra presente en el cantón Calvas, donde ocupa todas las parroquias.

##### 3.1.1.4.3. Bosque siempre verde montano alto

Se extiende desde los 2 800 hasta 3 100 msnm, a lo largo de la cordillera oriental. Empieza de sur a norte, desde la parroquia El Ingenio en el cantón Espíndola, donde se ubica un pequeño remanente, se extiende por la parte alta de todo el cantón Loja, donde se localiza la mayor cantidad, y finaliza en la parroquia San Antonio de Cumbe en el cantón Saraguro.

Cubre una superficie aproximada de 296,80 km<sup>2</sup>, que equivale a 2,68% del área total de la provincia. Esta extensión, junto con las zonas de vida Matorral Húmedo Montano (1,83%) y Páramo Arbustivo (4,48%), es la de menor proporción.

Es similar al bosque nublado en cuanto a la cantidad de musgos y plantas epífitas. Se diferencia por un suelo generalmente cubierto por una densa capa de musgo y árboles que tienden a crecer irregularmente, con troncos desde la base y algunos muy inclinados o casi horizontales.

#### 3.1.1.4.4. Matorral húmedo montano

Comprende los valles relativamente húmedos, ubicados de sur a norte en los cantones Espíndola, Quilanga, Gonzanamá, Loja y Saraguro, entre 2 000 y 3 000 msnm. Cubre una superficie de aproximadamente 202,11 km<sup>2</sup>, que corresponde a 1,83% del área total de la provincia. Es la de menor extensión.

La vegetación original está en su mayor parte destruida y ha sido remplazada por cultivos como el café, banano, cítricos y por bosques de eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Los remanentes de vegetación original se encuentran generalmente en pendientes pronunciadas, barrancos y otros sitios poco accesibles. Esto se puede observar por ejemplo en las parroquias de Jimbura, Amaluza y Santa Teresita del cantón Espíndola.

Los matorrales o los pequeños remanentes de bosques naturales pueden presentar una composición de especies distintas entre localidades diferentes, dependiendo del grado de humedad y el tipo de suelo. Se pueden encontrar especies como faique (*Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. Ex Will), ceibo blanco (*Chorisia insignis* Kunth), chamana (*Dodonaea* sp.), arabisco (*Jacaranda mimosifolia*), huilco (*Anadenanthera colubrina*), porotillo (*Erythrina smithiana* Krukoff) y moshquera (*Crotton* sp.)

#### 3.1.1.4.5. Matorral seco montano

Corresponde a los valles secos entre 1 400 y 2 500 msnm y cubre una superficie aproximada de 2 128,96 km<sup>2</sup>, que representa 19,24% del área total de la provincia. Es la segunda más extensa.

Los árboles se encuentran dispersos y alcanzan máximo seis a ocho m de altura, con tallos ondulados. Es posiblemente la continuación de la vegetación que viene de la región seca del Perú (Harling, 1.979).

Los ríos que atraviesan estos valles dan origen a una vegetación más abundante a su alrededor y una tierra apta para la agricultura. Las áreas fuera de la influencia de los ríos se vuelven verdes, con el surgimiento de las plantas anuales durante la época lluviosa. Se pueden encontrar especies como sábila (*Alôe vera*) faique (*Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. Ex Will), guayacán (*Tabebuia chrysantha* ssp. *meridionalis*) ceibo blanco (*Chorisia insignis* Kunth), chamana (*Dodonaea* sp.), arabisco (*Jacaranda mimosifolia*), huilco (*Anadenanthera colubrina*), porotillo (*Erythrina smithiana* Krukoff), moshquera (*Crotton* sp.) y, en sitios más húmedos, pumamaqui (*Oreopanax rosei*), molle (*Schinus molle*) y sauce blanco (*Salix humboldtiana*).

Se ubica en Vilcabamba y Malacatos en el cantón Loja, Las Cochas en el cantón Paltas; las zonas altas del valle de Catamayo; las zonas bajas de Calvas y Sozoranga hacia el río Macará; los sectores de El Chaquino, Yegua Muerta y Cabeza de Toro en el cantón Zapotillo; y en el límite norte del cantón Saraguro.

#### 3.1.1.4.6. Páramo arbustivo

Se encuentra sobre los 3 100 msnm y cubre una superficie aproximada de 495,55 km<sup>2</sup>, que equivale a 4,48% del área total de la provincia.

Las hierbas en penacho son remplazadas por arbustos, hierbas de varios tipos, plantas en roseta y, especialmente en los páramos más húmedos, por plantas en almohadilla. Pueden encontrarse pequeños árboles de los géneros *Polylepis* y *Escallonia*. Está presente mayoritariamente en los cantones Loja y Espíndola, y con algunos relictos dispersos en las zonas altas de Saraguro y Quilanga.

#### 3.1.1.4.7. Páramo herbáceo

Los páramos herbáceos (pajonales) se extienden entre 2 800 hasta 3 000 msnm y raramente cerca de 4 000 msnm, como en el cerro Fierro Urco, cantón Saraguro, que alcanza 3 788 msnm. Hacia abajo bordean la ceja de montaña arbustiva o campos cultivados o deforestados. Cubre una superficie aproximada de 773,01 km<sup>2</sup>, que corresponde a 6,99% del área total de la provincia.

Están dominados por hierbas en penacho (manejo), de los géneros *Calamagrostis* (paja de páramo), *Festuca* o cañuela y varias especies de *Stipa* (paja de páramo). Los manojos de estas hierbas están generalmente entremezclados con otras hierbas y pequeños arbustos.

Se encuentra presente en gran cantidad al noroccidente de la provincia, entre los cantones Loja y Saraguro. También existen pequeños relictos en el cantón Espíndola.

#### 3.1.1.5. Bosques representativos de la provincia de Loja

Los más representativos de la provincia de Loja constituyen los bosques montanos, seco y páramos, entre otros factores por la biodiversidad presente en cada uno de ellos, que, en la mayoría de los casos, es endémica. Además de los servicios ambientales que prestan como captura de bióxido de carbono del aire para convertirlo en oxígeno, brindan espacios de recreación, agua para consumo humano y riego. Por esto, se ha creído pertinente realizar una descripción general de cada uno.

##### 3.1.1.5.1. Bosques montanos

Los bosques montanos representan uno de los ecosistemas más diversos del mundo, particularmente en los Andes orientales (incluida la parte alta de la provincia de Loja). Son uno de los “puntos calientes de biodiversidad”<sup>13</sup> (Bussmann, 2005). Y son muy importantes debido a que albergan una diversidad genética de plantas de uso forestal, ornamental, medicinal y comestible. Además, se encuentran muchas especies endémicas, tales como los géneros *Nectandra* (laurel), *Ficus* (matapalo), *Cedrella* (cedro), *Siparuna* (guayusa) y *Ocotea* (canelo).

En la actualidad representan un ecosistema muy frágil en razón de las actividades antrópicas, las cuales han venido disminuyendo su extensión de forma permanente, siendo el más amenazado del país; en la provincia de Loja no es la excepción, en donde además su inmensa diversidad no ha sido estudiada a profundidad. Las pocas publicaciones sobre la vegetación de los bosques montanos de la provincia, solo contienen listas de especies o mencionan la región montañosa en comparación de los bosques de la Amazonía (Bussmann, 2005).

Han demostrado también ser florísticamente más diversos que los de la parte norte del país; esto lo demostró un estudio realizado por Lozano y otros autores (2002), en el que se analizó la vegetación de siete remanentes boscosos montanos de la provincia de Loja. Registró un promedio de 24 especies en transectos no permanente, con 154 árboles mayores a cinco cm en 500 m<sup>2</sup> y una densidad de 3 086 individuos por hectárea. Por otro lado, muestreos de vegetación en la parte occidental del Parque Nacional Podocarpus, a 2 800 msnm, dan como resultado una densidad de 2 310 árboles por ha.

##### 3.1.1.5.2. Bosques secos

El bosque seco es un ecosistema donde la mayoría de especies arbóreas pierden el follaje y unas pocas

---

<sup>13</sup> Son zonas del planeta con una cantidad elevada de especies endémicas, únicas de ese lugar, y con un hábitat en proceso de destrucción. Los expertos señalan el aumento de estas zonas sensibles y el empeoramiento de su estado en los últimos años. Por ello, subrayan, que su conservación es prioritaria para evitar un daño irreparable a la biodiversidad mundial.

permanecen con este. En la temporada seca son escasos los arbustos y hierbas. Son ecosistemas muy frágiles y soportan fuertes presiones antrópicas. Se ubican a ambos lados de la línea ecuatorial, en zonas donde la evapotranspiración potencial sobrepasa a la precipitación (Lamprecht, 1990).

Biológicamente son importantes porque forman parte de la zona endémica Tumbesino. Por tradición, los bosques secos de la zona han sido sobreexplotados y degradados por extracción de madera, ampliación de frontera agrícola, incendios forestales, pastoreo de ganado caprino y bovino. En los últimos cinco años, los bosques secos de Loja (cantones Zapotillo, Macará, Celica, Pindal, Puyango y Sozoranga) fueron estudiados con intensidad, con el enfoque de unidades de paisaje (Aguirre, Z., L. Kvist, 2005).

Los bosques secos del suroccidente del Ecuador están ubicados en áreas donde vive gran cantidad de población humana. Se desarrollan sobre suelos aptos para cultivos y, por tal razón, han sido muy intervenidos y destruidos. Estos bosques son poco conocidos, muy amenazados y tienen gran importancia económica debido a los múltiples recursos (forestales y no maderables), que la población obtiene de ellos (Aguirre, Z., L. Kvist, 2005).

Se puede considerar a estos bosques como el “Corazón del Centro de Endemismo Tumbesino”, una de las regiones más importantes para la conservación en el mundo. La Región Tumbesina es una zona de alta representación biológica.

La temperatura y la precipitación media anual varían entre 20-26 °C y 300-700 mm/año. Se diferencian dos periodos: uno seco entre mayo a noviembre y otro lluvioso de diciembre a abril. Generalmente los suelos sobre los cuales se desarrollan son arcillosos, que en temporada lluviosa forman lodazales y en temporada seca se manifiestan con grandes grietas. En forma ocasional pueden desarrollarse en suelos pedregosos y arenosos (Herbario Loja, 2001).

La importancia biológica está dada por la existencia de fauna única. Esta región en el mundo es considerada como un EBA (Endemic Bird Area). Se conoce que estos bosques secos están restringidos a un área geográfica pequeña (50 000 km<sup>2</sup>, entre Ecuador y Perú) y son el hábitat de al menos 500 especies de aves, 84 de ellas con una distribución muy restringida, de las cuales 15 están amenazadas; también viven 10 especies de mamíferos endémicos, situación que eleva la importancia biológica de estos ecosistemas (Willams, 2005).

A primera vista, los bosques secos del suroccidente del Ecuador se pueden apreciar como dominados por especies de la familia Bombacaceae: ceibo (*Ceiba trichistandra*), pretino (*Cavanillesia platanifolia*) *Eriotheca ruizi*. Pero su composición florística es en realidad mucho más diversa, en donde se encuentran especies características de otras familias, como: guayacán (*Tabebuia chrysantha*), overal (*Cordia lutea*), castaño (*Terminalia valverdae*), chapra (*Machaerium millei*), polo-polo (*Cochlospermum viti-folium*), palo santo (*Bursera graveolens*), añalque (*Coccoloba ruiziana*), charán negro (*Caesalpinia glabrata*), barbasco (*Piscidia carthagenensis*) y cactus como *Armatocereus cartwrightianus* y *Espostoa lanata* (Aguirre y otros, 2001).

### 3.1.1.5.3. Páramos

La función de los páramos en la captación, almacenamiento y regulación de agua resulta esencial para el desarrollo de los pueblos. De esta función hidrológica depende el abastecimiento de agua para el consumo humano, las actividades productivas y la integridad del propio ecosistema. Son particularmente frágiles frente a actividades productivas de alto impacto como la minería, agricultura intensiva, ganadería extensiva y utilización de quemas frecuentes, más aún si sus impactos se presentan de manera combinada (PARAMUNDI, 2009).

En términos del Ecuador, aún no se conoce el número exacto de especies de plantas que viven en los páramos del país, pero León-Yáñez (2000) sugiere que son alrededor de 1 500. El páramo tiene aproximadamente 10% de las plantas vasculares en el 5 % del territorio ecuatoriano, aunque estos datos

deben ser tomados con cautela porque todavía no se tienen cifras definitivas.

En la provincia de Loja se encuentran específicamente en las partes altas de la cordillera de los Andes, particularmente en los cantones Saraguro, Loja y Espíndola, y cubren una superficie aproximada de 28 665 ha, que representa 2,60% del territorio.

### 3.1.1.6. Fauna y flora

Los ecologistas han clasificado al Ecuador como uno de los “lugares de mayor diversidad” del mundo. Esta pequeña nación es una de las más ricas en especies del planeta, es decir, alberga la mayor cantidad de especies de animales y plantas por km<sup>2</sup>. Esto en parte se debe a que es un país tropical y los trópicos acogen una diversidad mucho mayor que los países templados. Pero la asombrosa biodiversidad del Ecuador se debe también a la gran cantidad de hábitats diferentes que hay dentro de sus fronteras. Evidentemente, en los fríos y altos Andes viven especies muy distintas a las de las bajas selvas tropicales. Si se incluyen todas las zonas intermedias y se añade la región costera, el resultado es una abundancia de ecosistemas, fauna y flora.

#### 3.1.1.6.1. Fauna

En la provincia de Loja se pueden encontrar algunos refugios de vida silvestre en áreas aisladas y en pisos de 2 500 msnm, ubicados en los cantones Saraguro, Loja, Espíndola, Gonzanamá, Celica y Sozoranga. Lamentablemente la destrucción de las especies de animales silvestres es inminente por la desarticulación de las cadenas tróficas. Según Philo (1989), esto está sucediendo en los bosques de la provincia de Loja, y la mayoría de especies de animales ya han desaparecido por el seccionamiento de sus nichos de vida. Otros se ven obligados a refugiarse en los remanentes de bosque que aún existen, principalmente en las partes altas de las montañas que aún conservan especies de plantas productoras de alimento.

Adicionalmente, la desaparición de animales silvestres trae consigo una disminución de la dispersión de especies vegetales que producen frutos y semillas, que en gran parte necesitan una escarificación para germinar.



Rana de cristal de Buckley  
**Foto:** AmphibiaWebEcuador



Oso de anteojos  
**Foto:** Minden Pictures/SuperStock



Macanichis  
**Foto:** ReptiliaWebEcuador.



Carpintero con cresta característica  
**Foto:** Félix Uribe

Según la base de datos del AmphibiaWebEcuador, Versión 2012.0, y AnfibiosWebEcuador del Centro Jambatu de Investigación y Conservación de Anfibios, en Loja existen registrados 43 especies de anfibios distribuidos a lo largo de la provincia, de las cuales 17 son endémicas y 21 tienen alguna categoría de amenaza en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Se puede destacar a la rana marsupial críptica (*Gastrotheca pseustes*), la cual es endémica de la provincia de Loja y se encuentra en peligro de extinción; la rana de cristal altoandina de Buckley (*Atelopus boulengeri*) categorizada como en peligro crítico; la rana de Lynch de Loja (*Lynchius flavomaculatus*); y, la rana sureña de Heyer (*Noblella heyeri*).

Cabe resaltar que el acervo genético de las especies de anfibios, frente a la dramática desaparición de sus poblaciones en los últimos tres o cuatro años, ha disminuido en forma alarmante, atribuido principalmente al calentamiento global, en particular en las zonas alto andinas y bosques subtropicales (AECI-PLAN BINACIONAL, 2003).

Por otro lado, la base de los datos del ReptiliaWebEcuador, Versión 2012.1, registra 31 especies de reptiles, de las cuales cinco son endémicas para la región sur. Lamentablemente el estado de conservación para todas ellas no ha sido evaluado (Lista Roja IUCN, 2008). Se resalta que en las localidades más templadas, como el Valle de Catamayo, se ha registrado una culebra endémica del lugar (*Atractus carrioni*); corales (*Micrurus catamayensis*); serpientes, como la mata caballo (*Boa constrictor*) que se encuentra en peligro crítico de extinción; y, la macanchis (*Bothrops lojanus* y *Bothrops asper*). También en la hoya de Saraguro existen algunas especies de la familia Tropirunidae o conocidas como guagsas (*Stenocercus rhodomelas*), (*Stenocercus simonsii*), (*Stenocercus festae*), entre otras.

De los registros antes mencionados, se obtiene que el total de anfibios y reptiles es de 73 especies encontradas en la provincia de Loja; 34 de estas se encuentran dentro de bosques y áreas protegidas, equivalente a 46,57%.

En el Anexo: Tabla 1- 4, se muestra los registros de herpetofauna localizados en la provincia de Loja, así como su estado de conservación, adaptado de la base de datos del AmphibiaWebEcuador, Versión 2012.0, ReptiliaWebEcuador, Versión 2012.1 y AnfibiosWebEcuador del Centro Jambatu de Investigación y Conservación de Anfibios.

En el territorio provincial existe una gran variedad de aves, como pericos, predicadores, pavas de monte, pájaros carpinteros, colibríes, entre otros. Muchas de ellas se han adaptado a la presencia del hombre y su actividad. Varios estudios han localizado cuatro zonas importantes consideradas como refugios: montañas de Cajanuma (cantón Loja), Amaluza, Sozoranga y Saraguro (INERHI-PREDESUR-CONADE, 1989). Cabe indicar que a nivel nacional solo se conoce el estado actual de 200 especies.

De acuerdo con varias fuentes (DINAREN, CECIA, MECN), en la provincia de Loja se han registrado 98 especies de aves, de las cuales 61 se encuentran dentro de áreas y bosques protegidos, es decir, aproximadamente 62%. Se distribuyen en forma mayoritaria en el centro-sur de la provincia, en donde constan especies particulares como el carpintero con cresta característica (*Piculus rubiginosus rubripileus*); el mirlo, del cual se tiene algunos registros de varias especies como es el caso de *Turdus reevei*, *T. serranus*, *T. ignobilis* y *T. nigriceps*; y, el colibrí (*Colibri thalassinus*), localizado en el cantón Macará dentro del Bosque Protector Jatunpamba-Jorupe.

Por otro lado, en el flanco occidental de la provincia, cantón Espíndola, se ha registrado el chingolo (*Zonotrichia capensis*) y las palomas (*Columbina cruziana*); en tanto que en el flanco oriental, cantón Loja, sobre el Parque Nacional Podocarpus existen por ejemplo registros del tucán andino (*Andigena hypoglauca*) y la gaviota andina (*Larus serranus*). Adicionalmente, en el cantón Saraguro se ha encontrado registros del mirlo (*Turdus ignobilis*).

Existe muy poca información de mamíferos, pues, al ser deteriorado su hábitat, estos animales tienen que refugiarse en los pocos bosques nativos que aún posee nuestra provincia en el costado de las estribaciones de las cordilleras occidental y oriental, siendo de mayor importancia en cuanto a su nivel de distribución el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*); venado colorado enano (*Mazama rufina*), catalogado en la Lista Roja de la UICN como especie casi amenazada de los mamíferos del Ecuador; y, el ciervo enano (*Pudu mephistophiles*), que se distribuyen en toda la cordillera oriental de la provincia de Loja, igualmente clasificado como especie vulnerable dentro de esta Lista Roja.

Cabe resaltar que una de las especies catalogada en peligro de extinción, según la UICN, de mayor interés en el territorio nacional y con presencia en la provincia de Loja, específicamente en el Parque Nacional Podocarpus (PNP), corresponde al tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*). Se observa a este animal en todos los páramos, sobre todo el no alterado. No se ha podido determinar una población estimada, debido al cambio de composición vegetal causada por incendios o pastoreo, a tal punto de encontrarse en el Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador (Versión 1, 2011) en peligro crítico; el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) es otro mamífero que se encuentran también en peligro de extinción, según la UICN. Además existen roedores pequeños como los de la familia Cricetidae (*Oryzomys moerex* y *O. albigularis*).

Entre los predadores más grandes se encuentra el lobo (*Dusicyon culpoeus*), y para las localidades de las cordilleras occidental y oriental, el mayor depredador registrado por los comuneros de la zona es el puma (*Felis concolor*); de estos no se conoce su estado de conservación, ya que no están incluidas dentro de la Lista Roja de mamíferos del Ecuador de la UICN, 2011. Por otro lado, la especie de mayor rango de distribución es el conejo silvestre (*Sylvilagus brasiliensis*), encontrándose en todos los páramos de la provincia. Finalmente, el total de especies registradas a nivel provincial es 31, de las cuales 17 están dentro de reservas y bosques protectores.

#### 3.1.1.6.2. Flora

Se estima que en el Ecuador existen más de 20 000 especies de plantas vasculares, muchas ellas endémicas que están en peligro de extinción. Esto convierte al Ecuador en uno de los países más diversos del mundo, más impresionante aún si se toma en cuenta que la flora está concentrada en tan solo 260 000 Km<sup>2</sup>, menos de 2% de América del Sur. Según la base de datos del Herbario Nacional y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), para la provincia de Loja se han registrado 128 especies, 45 de las cuales se encuentran dentro de bosques y áreas protegidas.

Este recurso biótico ha sido estudiado en forma muy abundante, aunque dispersa y particularmente dentro del área de la cuenca del río Catamayo. Existen desde hace muchos años esfuerzos muy importantes por conocer la flora de la provincia de Loja. Es así que desde el siglo XVIII, con la visita del botánico Joseph Jussieu, de La Condamine en 1743, Francisco Caldas en 1701 y finalmente Alexander Von Humbolt en 1802, fue bautizada Loja como el Jardín Botánico del Ecuador. El aporte importante a mediados del siglo XX ha sido dado por el Dr. Reinaldo Espinosa, que desde 1945 recolectó 1 500 plantas, y luego por el Ing. Francisco Vivar con 4 022 plantas.

La mejor y más abundante colección se encuentra en el Herbario “Reinaldo Espinosa” de la Universidad Nacional de Loja – Ecuador, que para 2001 contenía casi 25 000 muestras. Se destaca el aporte de los trabajos académicos de algunos científicos de varias nacionalidades del mundo que han visitado Loja, y de las ONG que en forma puntual están colaborando en el conocimiento de la flora, para lo cual cuentan como siempre con el aval del Herbario.

Según el inventario realizado por Gálvez (2000), las familias mejor representadas en el Herbario y que se podrían considerar las más importantes en la Región Sur del Ecuador son: Asteraceae (294 especies, 1 623 colecciones), Leguminosae (266 especies, 1 526 colecciones), Poaceae (266 especies, 1 125 colecciones) y Melastomataceae (162 especies, 992 colecciones).



En la actualidad (2012) se han digitalizado 255 muestras de especies endémicas de la Región Sur del Ecuador, a través del proyecto denominado Latin American Plant Initiative (LAPI), especímenes que ayudan a sustentar la importancia botánica del sur, denominado el “nudo botánico” del Ecuador. Las familias que aportan mayor número de especies endémicas digitalizadas son: Melastomataceae con 42; Asteraceae, 39; Orchidaceae, 30; y, Bromeliaceae, 18 especies.

#### a) Etnobotánica en la provincia de Loja

La cuarta parte de las especies de flora ecuatorianas son endémicas (Valencia et al. 2000), y de ellas, 7% ha sido reportado como útiles (De la Torre L. & Manuel J. Macía, 2008). En el Ecuador se han registrado 19 512 colecciones etnobotánicas; de estas, 11,47%, es decir 2 239, se encuentra en la provincia de Loja, ocupando el primer lugar en la región Sierra y el segundo a nivel de país, luego de Orellana con 2 703 colecciones.

La mayoría de estudios etnobotánicos realizados en la provincia de Loja, resaltan que los principales usos que se les da a las plantas son: medicinal, alimenticio, combustible y construcción (De la Torre L. & Manuel J. Macía, 2008). Son las plantas medicinales las que han sido estudiadas con mayor intensidad, con la intención de que los ecuatorianos las incorporen y usen en su cotidianidad, como sustitutas a las medicinas convencionales. Así Misael Acosta-Solís realizó estudios detallados con especies medicinales de uso tradicional milenario, como la valeriana (*Valeriana sorbifolia*), poleo (*Minthostachys mollis*), achicoria (*Hypochaerissessiliflora*), kishwar (*Buddleja incana*) y la quina de Loja (*Cinchona officinalis*).

También se ha dado a conocer una gran cantidad de especies medicinales de uso común entre la población lojana, mediante el estudio de las plantas que se venden en los mercados. Se ha llegado a registrar un total de 215 especies para la provincia de Loja. Adicionalmente, en la parroquia Vilcabamba, cantón Loja, se ha realizado un estudio que recopila información de 140 especies nativas e introducidas y utilizadas como medicinas (Béjar et al., 2001).

Por otro lado, se han registrado 354 especies de plantas silvestres, alimento de las comunidades rurales saraguro, shuar y mestizas del sur del Ecuador (provincias de Loja y Zamora Chinchipe) (Van den Eynden et al., 1999, 2003; Van den Eynden 2004a, 2004b), y decenas de especies alimenticias nativas y con potencial económico como la chirimoya (*Annona cherimola*), el aguacate (*Persea americana*), el achiote (*Bixa orellana*), el ají (*Capsicum annum*), el ussun o capulí (*Prunus serotina*), diversos tubérculos andinos (Acosta-Solís, 1980; Cadima, 2006) y la luma (*Pouteria lucuma*), que es un frutal con potencial económico que sirve de alimento tanto al ser humano como a los animales domésticos (Aguirre, 2002).

En la Sierra, incluida la provincia de Loja, se han realizado estudios en plantas con importancia económica, que proveen de materiales para la construcción o elaboración de objetos manufacturados con especies sobresalientes de plantas de fibra, por ejemplo con agave amarillo (*Agave americana*) y cabuya (*Furcraea andina*) (Cerón, 1994). Todas estas especies son utilizadas en cestería, cordelería, para techar casas, fabricar escobas o esteras; la producción de objetos manufacturados con estas especies es una actividad económica básica para muchos hogares campesinos en la región y provincia.

Varios han sido los estudios centrados en especies maderables, principalmente al sur de los Andes ecuatorianos. En un trabajo con la etnia saraguro en el cantón Saraguro, se reportaron 67 especies maderables, entre las que destacan las familias Podocarpaceae, Meliaceae y Juglandaceae, porque tienen maderas muy finas que pueden ser usadas en mueblería, mientras que las maderas de las familias Myrtaceae, Lauraceae, Cunoniaceae y Clusiaceae (del género *Clusia*) son más resistentes al agua, por lo que son mejores para la construcción de viviendas (Ellemann, 1991). En otro estudio se reportaron 20 especies maderables poco conocidas, como sustitutas potenciales de especies de uso extendido con mucha presión de explotación (Aguirre, 2002).

Las plantas que por sus propiedades psicoactivas han sido parte importante de las culturas andinas, han sido investigadas en lo que fue el Reino de Quito (Haro, 1971), Ecuador, Perú y Bolivia (Kvist & Moraes 2006). Se

han registrado especies como el San Pedro (*Echinopsis pachanoi*) y el wantuk (*Brugmansia spp.*), que son de muy antiguo y aún importante usanza, mientras que el uso ritual de ciertas plantas como el huilco (*Anadenanthera colubrina*) está desapareciendo.

La investigación sobre el uso apícola de las plantas es relevante. Sin embargo, los únicos estudios realizados en el país al respecto se han ubicado en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. García & Tello (1998) reportaron 27 especies; Camacho (2000), 59 especies; y, Ramírez (2000), 154 especies.

Por último, se ha estudiado el uso que se da a las plantas que crecen en los bosques secos y las estribaciones occidentales. En ambos casos, se reporta la sustitución por parte de las comunidades de productos obtenidos de las plantas por otros industriales para fines técnicos (jabón, tintes, venenos) (Kvist *et al.*, 2006<sup>a</sup>; Sánchez *et al.*, 2006).

Lamentablemente el conocimiento tradicional y el uso de las plantas silvestres se está perdiendo, con lo que el proceso de aculturación está ocurriendo en forma rápida y silenciosa en la provincia de Loja, la región sur y Ecuador (Byg & Balslev, 2004; Guerrero, 2005).

Como se muestra en Cuadro 4, la etnia kichwa de la Sierra, ubicada en el cantón Saraguro, utiliza 60% de sus especies para uso medicinal; seguida de la mestiza (cantones Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo, Puyango, Sozoranga y Paltas), con 27% para uso alimenticio; y, la misma etnia pero en los cantones Macará y Zapotillo, con 13% para combustible y construcción (De la Torre L. & Manuel J. Macía, 2008).

**Cuadro 4. Estudios etnobotánicos intensivos realizados con grupos étnicos en la provincia de Loja**

Localización (Cantón)	Etnia	Número de especies útiles	Categoría con mayor número de especies	Referencia
Saraguro	Kichwa de la Sierra	370	Medicinal	Ellemann, 1990
Catamayo	Mestiza	165	Alimenticio	Kvist <i>et al.</i> , 2006a
Chaguarpamba				
Olmedo				
Puyango				
Sozoranga				
Paltas				
Macará				
Zapotillo		80	Combustible y construcción	Sánchez <i>et al.</i> , 2006

**Fuente:** De la Torre L & Manuel J. Macía, 2008

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

## b) Endemismo

La fauna endémica proviene de importantes centros de dispersión, originados durante y después de las glaciaciones (principalmente del Pleistoceno), durante las cuales los nevados en los Andes descendieron hasta 3 500 msnm, encontrándose ahora a 5 200 msnm. Por el avance de las sabanas, se produjeron formaciones boscosas aisladas (refugios del Pleistoceno). En la Amazonía se supone que esto sucedió entre los ocho y cuatro mil años antes de nuestra era, y que después del año 4400 se inició un proceso climático más húmedo y los bosques volvieron a expandirse.

La Región Tumbesina, que incluye parte de la provincia de Loja, ha sido reconocida por varios investigadores e instituciones por su alto número de aves endémicas, y es considerada una de las más importantes a nivel mundial, pero que tiene un pésimo estado de conservación. Según NCI, su hábitat ha sido destruido casi en 95% debido a la intervención humana, sin embargo ocupa el segundo lugar en América en cuanto al número

de especies endémicas (55 especies en total) y el tercero a nivel mundial. Entre las especies representativas se puede señalar a las pavas de monte neotropicales (*Penelope albipennis*), *Ortalis erythroptera*; loritos o pericos (*Aratinga erythrogenys*), *Forpus coelestis*, *Brotogeris pyrrhopterus*; y, “chiroca” (*Icterus graceanae*).

En la provincia resalta además el endemismo que existe en el Parque Nacional Podocarpus, como parte de la llamada "Formación Huancabamba", considerado por varios autores como una zona muy rica en especies y con alto endemismo. Allí la cordillera de los Andes tiene las alturas más bajas y es, justamente, en el norte a los 5° 50' donde se encuentra la zona más baja de toda la cordillera occidental, en el Paso de Porculla (2 120 msnm). No obstante, hacia el norte vuelve a tener elevaciones mayores a los 3 500 msnm. Se debe remarcar este hecho, porque constituye un accidente geográfico muy importante que ha permitido el paso de muchas formas amazónicas hacia la costa, tanto de vegetales como de animales. Por otro lado, se cree que la cordillera oriental, en esta parte, es mucho más antigua que la cordillera occidental. Estas particularidades determinan que la flora de esta formación presente características únicas.

Existen, por otra parte, ejemplos muy obvios sobre el endemismo de flora en el área. Así, *Ocotea rotundata* (Werff, 1991), *O. benthamiana*, *Persea bullata*, *P. ferruginea*, *Zinowiwia madesenii* (Coelastraceae, recién descrita) (Ulloa & Jorgensen, 1994), *Styrax loxenis*, varias especies de *Symplocos*, dos especies nuevas no descritas, la una de Guarea y la otra de Eschweilera, y, posiblemente, una de *Chaetocarpus*, entre otras. Son especies reportadas únicamente en el sur y sureste de la provincia de Loja. *Chaetocarpus* resultó un descubrimiento muy importante para la flora ecuatoriana, puesto que ni siquiera en el más reciente “Catalogue of flowering plants and gymnosperms of Perú”, de Brako & Zarucchi (1993), ésta incluido. En familias grandes, como Orchidaceae y Melastomataceae, hay varias especies reportadas solo en el Parque Nacional Podocarpus. Según el Libro Rojo de las plantas endémicas del Ecuador (2011), constan además dos especies de hierbas (*Columnea poortmannii*) y (*Geranium loxense Halfdan-Niels*), registradas únicamente en la región sur del Ecuador y un arbusto o subarbusto (*Drymonia utuanensis Wiehler*) endémico de la provincia de Loja.

Según la lista de aves del Ecuador, 31 especies son endémicas para Ecuador y Perú (Ridgely *et al.*, 1998). Dos especies endémicas, cabezón pizarroso (*Pachyramphus spodiurus*) y jilgero azafranado (*Carduelis siemiradzkii*), están catalogadas por la UICN como en peligro y vulnerable, respectivamente, a nivel nacional. Mosquero pechigris (*Lathrotriccus griseipectus*) es otra especie endémica, vulnerable y categorizada como rara (Ridgely y otros, 1998), registrada en bosques cercanos de La Ceiba y cordillera Arañitas, provincia de Loja (Jiggins y otros, 1999).

Para los mamíferos, anfibios, reptiles y otros grupos es posible identificar o descubrir patrones de distribución restringida, a medida que estudios más detallados posibiliten el acceso a nuevos elementos de juicio. Si se remite a la investigación en roedores, puede reconocerse a la ardilla nuca blanca (*Sciurus stramineus*), de distribución muy restringida al noroeste peruano y suroeste de la provincia de Loja. En lo que respecta a reptiles destacan las culebras tierreras (*Atractus carrioni*) de Loja, que se distribuyen en los valles intermontanos de la provincia, de donde es endémica. Se consideran endémicas algunas mariposas de los géneros *Phoebis*, *Eurema*, *Diona*, *Phyoides* y *Juniona*.

### 3.1.1.7. Recurso hídrico

#### 3.1.1.7.1. Unidades hidrográficas

Las unidades hidrográficas constituyen espacios geográficos limitados por líneas divisorias de aguas, relacionados espacialmente por sus códigos, donde el tamaño de sus áreas de drenaje es el único criterio de organización jerárquica, y se dividen en cuencas, subcuencas (Ver Mapa 7 y Mapa 8).

El territorio provincial incluye parte de cada una de cuatro cuencas hídricas compartidas por las vertientes del Pacífico y del Atlántico. La más representativa es la cuenca de los ríos Catamayo, Puyango, Jubones y Santiago. Las cuencas Catamayo-Chira, Puyango-Tumbes y del río Santiago son binacionales

La cuenca del río Catamayo está dispuesta de oriente a occidente en el sur de la provincia; compone la unidad hidrográfica transfronteriza Catamayo-Chira y ocupa una extensión total de 17 192,46 km<sup>2</sup>. De estos, 7 205,62 km<sup>2</sup>, que corresponden a 65,12%, están en territorio ecuatoriano y es la de mayor extensión a nivel provincial, mientras 9 986,81 km<sup>2</sup> en el lado peruano.

A partir de la unión de los ríos Catamayo y Macará toma el nombre de río Chira, que recorre gran parte de la línea de frontera para internarse en el territorio peruano (departamento de Piura), hasta desembocar en el océano Pacífico (POMD, 2008). 13 cantones de la provincia están incluidos en la cuenca; siete se encuentran íntegramente dentro de ella (Calvas, Celica, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Quilanga y Sozoranga), y seis en forma parcial (Catamayo, Loja, Paltas, Pindal, Puyango y Zapotillo). Únicamente los cantones Chaguarpamba, Saraguro y Olmedo no forman parte de la cuenca (PACC, 2009).

El territorio de la cuenca se caracteriza por la fusión de los ramales occidental y oriental de la cordillera de los Andes, que aquí disminuye ostensiblemente de altura. La máxima altura está en 3 800 msnm, al norte de la provincia de Loja, y la altura mínima de la cuenca es de 200 msnm. La topografía irregular de la cuenca favorece la erosión. Las llanuras son raras y de escasa extensión en la parte oriental y central, destacándose los valles del Catamayo y El Ingenio. Hacia la parte baja y occidental de la cuenca (cantones Zapotillo y Macará en Ecuador, y gran parte del Departamento de Piura, en Perú), cuando el relieve ha descendido por debajo de los 500 metros de altura, se observan penillanuras de considerable extensión (PACC, 2009).

Según un estudio realizado por el PACC (2009), se determinó que los problemas más graves que enfrenta la cuenca desde el punto de vista de los recursos hídricos son:

- El uso de leña como combustible por parte de 55% de la población, lo cual empeora la ya grave deforestación de la provincia.
- Las prácticas agrícolas inadecuadas, como el arado y riego en sentido de la pendiente, el sobrepastoreo, la quema de rastrojos y la tala y quema de bosques para obtener más áreas para el cultivo y la ganadería.
- La llegada a la cuenca, durante la mayor parte del año, de aire cálido y seco desde el desierto del sur, que provoca desertificación sobre todo en los extremos occidental y suroccidental de la provincia.
- En las zonas secas de la provincia, las cabras destruyen el suelo y la vegetación.
- La migración campesina. Un evento importante es conocido como el Éxodo de Yangana, ocurrido entre 1966 y 1967 como resultado de una prolongada sequía que afectó sobre todo a los cantones Macará y Zapotillo, en la zona suroeste.
- Vertederos generados por la minería artesanal del sector, ya que al realizar el lavado del metal utilizan sustancias químicas (como el mercurio), las cuales son arrojadas directamente al río.

El 23,12% del territorio de la cuenca está protegido como parte de los parques nacionales Podocarpus y Yacuri, y una serie de bosques protectores (Barrio Susuco, El Bosque, El Guabo, Hoya de Loja Flanco Occidental, Microcuenca Quebrada Jorupe, Cerros Jatopamba, Shulo, Chuqui y Murinuma, Rumi Wilco, El Ingenio y Santa Rosa, La Chorrera, La Chora, La Ceiba, Hoya de Loja flanco oriental Santa Rita).

En la cuenca existen 17 365 concesiones (Ver Mapa 9), con un caudal total de 27 851,51 m<sup>3</sup>/s, y una media de 1,60 m<sup>3</sup>/s. El 95,5% de las concesiones otorgadas extraen agua de ríos y quebradas originados en la cuenca alta. Los usos principales son el riego (62%), uso doméstico (24,67%) y abrevadero (12,51%) (SENAGUA, CNRH e INERHI, 2010).

La cuenca del río Jubones limita al norte con las cuencas de los ríos Balao y Santiago; al sur con las cuencas del Estero Motuche y los ríos Santa Rosa, Puyango y Catamayo-Chira; al este con las cuencas de los ríos Gala, Tengel, Pagua y el océano Pacífico; y, al oeste con la cuenca del río Santiago. Abarca partes del territorio de

las provincias de Azuay, El Oro y Loja. Tiene 435 799 hectáreas, de las cuales 24,18% (105 378 ha) se encuentra en la provincia de Loja, con 9,53% del territorio.

En la cuenca existen cinco áreas protegidas, ninguna lamentablemente en la parte alta, cantón Saraguro. La Mancomunidad de la Cuenca del Río Jubones, organismo no gubernamental que agrupa a actores de la cuenca, ha identificado áreas que podrían constituir reservas ecológicas, con un total de 44 500 hectáreas, lo que equivaldría a 10% del territorio de la cuenca (PACC, 2009).

Según la base de concesiones de la SENAGUA, CNRH e INERHI (2010), en la cuenca ubicada dentro del territorio provincial existen 4 020 concesiones (Ver Mapa 9), con un caudal que suma 4 339,01 m<sup>3</sup>/s y una media de 1,07 m<sup>3</sup>/s. El 80% de las concesiones toma agua de ríos y quebradas, originados sobre todo en los páramos de la cuenca alta. El 2,1% del agua concesionada proviene de pozos. Los usos principales son el riego (74,40%), uso doméstico (14,97%) y abrevaderos (10,49%). No se encontraron datos sobre concesiones de agua para actividades mineras (PACC, 2.009).

De acuerdo con un estudio realizado por el Programa de Adaptación al Cambio Climático (PACC) (2009), se determinó que los problemas más graves que enfrenta la cuenca desde el punto de vista de los recursos hídricos son:

- Quemadas excesivas, cuyo impacto empeora por los prolongados periodos de sequía.
- Fuentes de agua amenazadas por la expansión de la frontera agrícola, especialmente en la cuenca alta.
- Manejo inadecuado de aguas residuales (domésticas, agroindustriales y hospitalarias).
- Ausencia de un organismo que ejerza rectoría efectiva de los recursos hídricos, con lo que los conflictos entre usuarios no se resuelven apropiadamente.
- Explotación no controlada de la minería (áridos, feldespatos y oro). Existe un traslape entre las concesiones mineras y las zonas de producción de agua, lo cual implicaría el deterioro de la calidad del recurso desde sus orígenes.
- Desbordamiento de ríos en invierno por la inexistencia de obras de control.

La infraestructura de aprovechamiento hídrico existente en la cuenca del río Jubones es escasa y básicamente sirve para abastecer sistemas de riego, siendo los principales, en la cuenca baja, los sistemas El Guabo y Pasaje, provincia de El Oro; y, en la cuenca alta, los sistemas Tablón, Chucchucchir, La Papaya y Paquishapa, ubicados en el cantón Saraguro. Los centros poblados se abastecen de vertientes originadas en las cabeceras de las cuencas y no existe infraestructura de gran magnitud.

La cuenca tiene un régimen de precipitaciones muy variado en intensidad y duración debido a la amplia gradiente altitudinal (0 - 4 120 msnm). Los promedios máximos anuales varían entre los 1 750 y los 2 000 mm en pequeños sectores localizados en los cantones Oña y Saraguro, en la parte oriental de la cuenca, hasta mínimas de 0 - 500 mm en el sector central de la cuenca (conocido como Desierto del Jubones). La precipitación promedio es de 979 mm al año.

Por efectos del cambio climático, la cuenca ha experimentado una tendencia a calentarse con una tasa de 0.31 °C por década, con respecto a su valor medio mensual. La mayor tasa de calentamiento se registra alrededor de las estaciones M-239 El Salado, provincia de El Oro, a 576 metros de altura, y M-142 Saraguro, provincia de Loja, a 2 525 metros.

La cuenca del río Puyango abarca una superficie de 480 000 ha, de las cuales 288 000 ha (60%) se encuentran en territorio ecuatoriano (provincias de El Oro, Loja) y 192 000 ha (40%) en territorio peruano (departamento de Tumbes); desciende un total de 532 m hasta el océano Pacífico, sobre una longitud de 210 km (Estudio: Plan de calidad ambiental Perú-Ecuador: Catamayo-Chira y Puyango-Tumbes, 2010).

La cuenca del río Puyango se localiza al noroeste y ocupa 19,6% del territorio. Parte de los cantones Zapotillo, Pindal, Puyango, Chaguarpamba, Paltas, Catamayo, Olmedo, Saraguro y Loja. La cuenca alta del río Puyango-Tumbes está rodeada por terrenos montañosos, con altitudes de alrededor de 3 500 msnm. Cuatro ríos tributarios principales: Calera, Amarillo, Luis y Ambocas, dan origen y forman el río Pindo.

En toda la cuenca existen tres áreas protegidas, una de ellas se ubica en el cantón Puyango, provincia de Loja, el Bosque Petrificado de Puyango, compartida con la provincia de El Oro. Esta ocupa 1,08% de la cuenca a nivel provincial.

Según la base de datos de SENAGUA, CNRH e INERHI existen 2 709 concesiones de agua en la cuenca alta (Mapa 9), ubicada en el territorio de la provincia de Loja, con un caudal total de 1 569,19 m<sup>3</sup>/s y una media de 0,58 m<sup>3</sup>/s. Los usos principales son uso doméstico (43,66%), riego (41,12%) y abrevadero (14,35%).

Una parte del caudal del río es utilizado para regar algunas zonas en Perú y Ecuador. Sin embargo, el río tiene posibilidades mayores que no han sido desarrolladas. Dentro de su alcance, existen hasta 70 000 ha de tierras de regadío en el Ecuador y aún un área mayor en Perú (Estudio: Plan de calidad ambiental Perú-Ecuador: Catamayo-Chira y Puyango-Tumbes, 2010).

Según el Estudio: Plan de calidad ambiental Perú-Ecuador: Catamayo-Chira y Puyango-Tumbes (2010), los problemas más graves que enfrenta la cuenca desde el punto de vista de los recursos hídricos son:

- Contaminación del aire en las áreas rurales, tanto en las zonas altas como bajas. Obedece principalmente a los incendios forestales y quema de rastrojos después de las cosechas, mientras que en las áreas urbanas, al no existir grandes centros industriales ni megaciudades, este problema no es aún de la dimensión de otras localidades fuera de la cuenca.
- Manejo inadecuado de aguas residuales y residuos sólidos (domésticas, agroindustriales y hospitalarias).
- Enfermedades asociadas a la calidad del agua como *amebiasis*, *escabiosis*, *F. tifoidea* y *salmonelosis*, del 2003 a mayo del 2008, principalmente en el cantón Huaquillas, provincia de El Oro.
- Fuentes de agua amenazadas por la expansión de la frontera agrícola, especialmente en la cuenca alta, donde se usan plaguicidas y fertilizantes que por lixiviación podrían contaminar las aguas subterráneas.
- Contaminación por vertimientos mineros de metales pesados, como Pb, As, Cd y H. La presencia del cianuro libre en la separación del oro es un problema que afecta a la cuenca alta, debido a que el pH del recurso hídrico es  $\leq 07$  (neutro-ácido) que es liberado desde el agua a la atmósfera por ser un gas. Se han identificado 20 fuentes de contaminación minera, producidas por aproximadamente 300 plantas de beneficio.

Al considerar los factores climáticos de la cuenca, está expuesta a largos periodos de deficiencias de lluvias, que traen consigo una sequía hidrológica. Es común que se produzcan lluvias continuas de corto periodo de duración, pero de gran intensidad que produce eventos extremos (PACC, 2009).

La cuenca del río Santiago se ubica al extremo este de la provincia. Las poblaciones situadas en esta subcuenca corresponden a las parroquias de San Lucas, Santiago, Jimbilla y la ciudad de Loja. Ocupa la menor extensión a nivel provincial (5,74%). Está conformada por la subcuenca del río Zamora, afluente del Marañón-Amazonas, y es el asiento de la actual ciudad de Loja.

Esta cuenca nace desde el nudo de Cajanuma a través de dos ríos pequeños: Malacatos y Zamora Huayco. Estos ríos se unen al norte de la ciudad de Loja y dan origen al río Zamora, y engrosan su caudal recibiendo varios afluentes o quebradas. El afluente más importante del río Zamora, aguas abajo de la unión con el Malacatos, es el río Jipiro, que se une al caudal principal desde la margen derecha.

Los esfuerzos que se han hecho para la descontaminación de estos ríos son valiosos. No obstante, indicadores de la calidad de sus aguas demuestran algunos aspectos que deben ser tomados en cuenta. Una debilidad en este aspecto es la falta de un monitoreo permanente de los caudales, de la calidad del agua y, sobre todo, de indicadores biológicos que sirvan de pauta para proyectos de recuperación ecológica (GEO Loja, 2007).

En la cuenca existen 1 823 concesiones (Ver Mapa 9), con un caudal que suma 1 723,64 m<sup>3</sup>/s, y una media de 0,94 m<sup>3</sup>/s. Los principales usos son doméstico (44%), riego (33%) y abrevadero (22%) (SENAGUA, CNRH e INERHI, 2011).

Es importante destacar que 40,37% de la cuenca está protegido como parte del Parque Nacional Podocarpus y de algunos bosques protectores: Hoya de Loja (flanco occidental), Zhique Salado, Dr. Servio Aguirre Villamagua, El Sayo, cuencas que forman los ríos San Francisco, San Ramón y Sabanilla, Corazón de Oro; Hoya de Loja (flanco oriental), Hoya de Loja (flanco oriental), cuencas que forman los ríos San Francisco, San Ramón y Sabanilla, Hoya de Loja (flanco oriental).

#### 3.1.1.7.2. Sistema lacustre

La provincia de Loja cuenta con tres sistemas lacustres ubicados principalmente en las zonas altas a lo largo de la cordillera de los Andes. Las de mayor cantidad de cuerpos de agua son las lagunas de Yacuri, situadas en el extremo sur, en el cantón Espíndola, parroquias Amaluza y Jimbura, que se extienden hasta el norte en el cantón Saraguro, donde se encuentra otro sistema lacustre conocido como las lagunas de Fierrohurco; además existe el sistema lacustre del Parque Nacional Podocarpus. Ocupan aproximadamente 287 ha, que corresponde a 2,60% del territorio provincial. Cabe resaltar que 84,67% se encuentra dentro de áreas y bosques protegidos, por lo que son importantes atractivos turísticos y de recreación, actividades económicas muy importantes por los ingresos que generan (López, 2008).

Adicionalmente, estos sitios son considerados dueños de un carácter mágico y ritual, íntimamente vinculados con las tradiciones religiosas ancestrales y la manifestación de poder y energía de la madre tierra. (Apolo, 2008)

A pesar de la importancia de estos ecosistemas, muchos de ellos enfrentan graves amenazas provocadas por la inadecuada intervención humana a través de actividades como el sobrepastoreo, agricultura intensiva, quemadas, desecación, construcción de represas e infraestructura vial. Esta situación ha desencadenado, como era de esperarse, que muchos lagos y lagunas se estén perdiendo rápidamente, sobre todo por mal manejo y desconocimiento de su importancia económica y ecológica, ya que constituyen fuentes abastecedoras de agua para varios centros poblados de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, y son refugio de varias especies de animales (Proyecto Humedales, 2008).

Las principales lagunas de los sistemas lacustres provincia de Loja son: las lagunas de Yacuri, Chinchilla, Arrebatadas, Churirahua, Arenal, Patos, Negras, Huicundos, Campana y Potrero.



Parque Nacional Podocarpus, lagunas de los compadres  
Fuente: Ministerio del Ambiente Loja, 2012

### 3.1.1.7.3. Disponibilidad de agua

Los principales problemas vinculados a la disponibilidad, aprovechamiento y manejo de los recursos hídricos en la provincia de Loja, tiene relación con las características particulares de los factores tanto biofísicos como socioeconómicos: relieve abrupto, suelos frágiles, estacionalidad marcada por la precipitación con lluvias de elevada intensidad, avance de la frontera agrícola en áreas no aptas, deforestación acelerada, mal uso del agua de riego, uso inapropiado de agroquímicos, predominio del minifundio, niveles bajos de organización comunitaria, ausencia de políticas y estrategias que privilegien el manejo de las cuencas altas.

Según el POMD (2008), durante las últimas décadas las diversas presiones ejercidas sobre el medioambiente han aumentado aceleradamente, produciendo el deterioro gradual de los recursos. En el caso de los recursos hídricos, se ha llegado en algunas zonas a devastar con ellos y en otras están actualmente en serio peligro. Las evidencias de esta situación se manifiestan en altos índices de contaminación de agua, tasas elevadas de deforestación, acelerados procesos de erosión y acentuación en el régimen de escurrimiento.

El manejo deficiente de los recursos naturales renovables (suelo, agua, vegetación) trae consigo problemas e incertidumbres social, producto de factores desestabilizantes como falta de agua en cantidad y calidad, falta de suelos productivos, entre otros. Las cuencas de montaña, generadoras de agua, cumplen un papel vital dentro del desarrollo socioeconómico de una población. De aquí la importancia de mantener y/o conservar estos espacios naturales, y aprovechar estos recursos de una manera adecuada y consciente. Las caducas y equivocadas costumbres de arremeter contra la naturaleza, explotar irracionalmente sus recursos, al momento, quedan totalmente sin vigencia.

Las cuencas contiguas a este emporio natural se caracterizan por estar ubicadas en las partes altas, razón por la cual también se las denomina cuencas de montaña y son los espacios naturales que generan el recurso agua, indispensable para hacer posible la vida y la actividad socioeconómica de los pueblos y comunidades de la provincia. Las cuencas abastecedoras de agua e hidroeléctricas nacen en el Parque Nacional Podocarpus.

La cuenca hidrográfica y, en especial, el recurso hídrico juegan un rol muy importante en la participación e integración de los actores involucrados en el desarrollo y metas de la sustentabilidad ambiental. La interacción de la problemática del manejo de los recursos naturales en cuencas hidrográficas requiere de un enfoque de sistema, que establezca en él el factor social, rural y urbano, como agente que movilizará las acciones e intervenciones sobre el medioambiente y la naturaleza.

El uso actual del suelo en las partes altas de la cordillera Sabanilla genera desequilibrio ambiental: la



explotación irracional de sus recursos repercuten notoriamente en la falta de agua o en sus alteraciones estacionales (exceso y déficit) regulatorios. De la misma manera, es notorio el proceso erosivo que vienen padeciendo estos espacios, que se reflejan en la falta de suelo, suelos infértiles, deslizamientos, etc. De ahí la importancia de implementar acciones que permitan regular los procesos agroecológicos, económicos y tecnológicos, a través de la valoración económica y ecológica de los recursos hídricos, que apunten hacia un equilibrio entre los propietarios de las nacientes de agua y los usuarios que, generalmente, están en las partes bajas de las cuencas o fuera de ellas.

#### a. Oferta hídrica

La mayor disponibilidad del recurso hídrico se ubica en la cuenca del río Catamayo. Se ha efectuado un análisis y se ha tomado como referencia cinco estaciones de aforo, datos que al ser analizados han permitido obtener parámetros estadísticos de tendencia central (medidas de dispersión o fluctuación de diversas observaciones alrededor del valor central), como la desviación standard y el coeficiente de variación. Los valores mencionados se presentan al final de las series de caudales máximos, mínimos y medios mensuales (Ver Cuadro 5).

**Cuadro 5. Descargas máxima, media y mínima mensuales (m<sup>3</sup>/s) río Catamayo, provincia de Loja**

No.	Estación	Periodo	Caudal (m <sup>3</sup> /s)		
			Máxima	Media	Mínima
1	Puente internacional (Perú)	1973 - 2001	173,0	16,08	0,80
2	Alamor en Saucillo	1964 - 1994	82,70	6,96	0,00
3	El Arenal en puente Boquerón	1964 - 1994	64,5	20,80	1,60
4	Río Catamayo en puente Santa Rosa	1964 - 1994	89,0	31,1	5,60
5	Río Catamayo en puente Vicín	1964 - 1994	98,80	34,57	6,20

Fuente: POMD, 2008

Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

#### b. Déficit hídrico

En el sur del Ecuador, muchos de los principales centros urbanos están experimentando un creciente déficit hídrico, debido al rápido aumento poblacional y al mal manejo de las microcuencas abastecedoras. Los efectos de la deforestación y contaminación se suman a los cambios climáticos globales, que hacen aún más vulnerables a las ciudades, a su infraestructura y a sus sistemas económicos (FORAGUA, 2011)

En la provincia de Loja se aprecia mayor incidencia de este fenómeno en zonas que van desde los 600 a 1 000 mm, principalmente en la parte occidental en los cantones Zapotillo, Macará, parte baja de Celica, Pindal, Paltas y Catamayo, y en las zonas entre 100 a 600 mm que corresponde a los cantones Olmedo, Chaguarpamba, Gonzanamá, Puyango, Sozoranga y Quilanga; y, por último, las zonas con menor déficit hídrico se ubican en Saraguro, Loja, Calvas y Espindola (Ver Mapa 10).

#### c. Aguas subterráneas

Según el estudio hidrogeológico 2003 que realiza el programa Catamayo-Chira, para evaluar las condiciones hidrodinámicas de los acuíferos subterráneos se utiliza, especialmente, el método experimental de la prueba de bombeo a caudal constante y a caudal variable, que se ejecutan en pozos de investigación o de explotación, implementados con sus correspondientes pozos de observación y/o piezómetros. La interpretación de los resultados de la prueba a caudal constante permiten determinar la transmisividad (T), que es un indicador de la cantidad de flujo que pasa por la sección de un acuífero en m<sup>3</sup>/s/m, y el coeficiente de almacenamiento (S), que es un parámetro que valora la capacidad que tiene el acuífero para el almacenamiento y la liberación del agua (Ver Mapa 11).

Al relacionar la transmisividad del acuífero con el espesor del acuífero captado (K) por el pozo, se determina la permeabilidad de K. Con la prueba a caudal variable, se establecen algunos parámetros de utilidades

prácticas referidas con el medio acuífero y la obra de captación, como el caudal óptimo del pozo, la capacidad o rendimiento específico y la eficiencia hidráulica del pozo.

Con la limitada información disponible (Cuadro 6), se hicieron los siguientes comentarios sobre las condiciones hidrodinámicas de los acuíferos investigados:

**Cuadro 6. Características hidráulicas de los pozos subterráneos, subcuencas de los ríos Catamayo-Alamor-Macará**

Pozo No.	Ubicación	Prof.	N.E. (m)	N.D. (m)	S (m)	Q (l/s)	Q/s (l/s/m)	T (m <sup>2</sup> /d)	S	R (m)
1	Catamayo	33	6,06	27,95	21,89	10	0,456	164		
2	Catamayo	36	5,41	22,97	17,56	15	0,854	718		
3	Catamayo	35	1,05	24,69	23,64	21	0,888	737		
2-1	Catamayo	36	9,10	10,10	1,00	5	5,000			
3-1	Catamayo	28	0,00	2,65	2,65	11	4,151			
8	Catamayo	36	7,78	10,33	2,55	7	2,745	417		
9	Catamayo	35	9,36	10,76	1,40	7,6	5,428	353 y 1.540	1,50 x 10 <sup>-4</sup>	972
1	Vilcabamba	60	5,60	58,00	52,40	0,6	0,0114			
1	Cariamanga	51	6,00	31,00	25,00	2,7	0,108	18		
1	La Ceiba	29	7,57	24,80	17,23	5	0,290	67		
1	El Lucero	19	1,30	3,25	1,95	3	1,538			
1	Limonas	35	9,84	26,74	16,90	0,5	0,0295			
1	El Sauce	28	5,68	5,80	0,12	1	8,333			

Fuente: POMD, 2008

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

En la subcuenca del río Catamayo, los acuíferos tienen una transmisividad de 164 a 1 560 m<sup>2</sup>/día y una capacidad específica de 0,456 y 5,428 L/s/m. Los pozos implantados tienen niveles de agua en reposo menores de 10 m y caudales de explotación de hasta 25 litros por segundo. Estas variaciones que se presentan en los depósitos aluviales de la cuenca Catamayo, obedecen a la heterogeneidad de los aportes provenientes de las rocas circundantes durante el proceso de sedimentación. Debido a este factor, los parámetros hidráulicos varían en espacios cortos por los cambios laterales de facies. En sectores donde la composición litológica tiene un predominio de arcillas, las condiciones hidrogeológicas de los acuíferos son menos favorables. En una prueba de bombeo a caudal constante realizada en el pozo # 9-Catamayo, bajo control en un pozo de observación, se obtuvo una transmisividad de 353 a 1 540 m<sup>2</sup>/día, un coeficiente de almacenamiento de 1,5 x 10<sup>-4</sup> y un radio de influencia (R) de 972 m. El coeficiente de almacenamiento evidencia que el acuífero captado se encuentra a presión.

En la subcuenca Macará, en el margen derecho del río en territorio de Ecuador, la transmisividad de los acuíferos varía entre 71 y 172 m<sup>2</sup>/día y capacidad específica entre 0,1297 y 2,241 L/s/m. Los pozos existentes no superan los 29 m, con niveles estáticos menores de 4,50 m y sus caudales de explotación de hasta 13 L/s.

La calidad del agua subterránea se fundamenta en los resultados disponibles del análisis físico-químico y bacteriológico de algunas fuentes de agua subterráneas, complementado con registros históricos de monitoreos realizados *in situ* de algunos elementos físico-químicos, como la conductividad eléctrica (CE en us/cm), el pH y la temperatura del agua.

En la subcuenca Catamayo, las aguas subterráneas captadas por los pozos 1-1 y 1-2, ubicados en la localidad de Catacocha en el cantón Paltas, tienen una conductividad eléctrica entre 237 y 246 us/cm, pH de 6,31 a 6,38 con TDS de 113 a 115 mg/L, salinidad de 0,1% y temperaturas de 23,8 a 26,5 °C. De acuerdo con estos parámetros físicos, las aguas se clasifican como dulces y ligeramente ácidas.

En los análisis de agua de laboratorio se ha determinado que las concentraciones de sodio y de nitritos, superan los límites establecidos en las normas de potabilidad de las aguas. Las aguas subterráneas del relleno aluvial Vilcabamba, captadas mediante pozos someros de gran diámetro y pozos perforados de 60 m de profundidad, contienen selenio que reducen el envejecimiento de las neuronas y ayudan a combatir la depresión por su efecto en la tiroides. En la actualidad estas aguas son embotelladas y comercializadas en mercados internos y externos, por sus cualidades benéficas para la salud humana. Sobre este aspecto, conviene comentar que a la ciudad de Vilcabamba han llegado muchos científicos e investigadores de todas partes del mundo, para estudiar la micro diversidad de la zona, pero en muchos de los casos no se conoce, documentadamente, el contenido de las investigaciones ni los resultados obtenidos. En la década de los ochenta, empresarios extranjeros de nacionalidad sueca se interesaron en explotar las aguas subterráneas de Vilcabamba, para exportarla a los países del Mercado Común Europeo a través de Holanda, e iniciaron la construcción de toda la infraestructura necesaria. En reuniones oficiales en el INERHI, se ha comentado sobre el valor y la importancia de esta agua por su contenido de selenio. En realidad, no se dispone de ningún sustento técnico, pero este comentario puede servir de referencia para que estudios posteriores consideren el análisis de este elemento químico.

En la subcuenca Macará, en el pozo ubicado en la localidad del cantón Macará, se ha registrado una conductividad de 252 us/cm, pH de 6,81, un TDS de 121 mg/L, salinidad de 0,10 % y temperatura de 23 °C. El agua captada por este pozo se clasifica como dulce y ligeramente ácida. En los análisis de laboratorio se ha establecido que la concentración de nitritos supera la norma de potabilidad.

En la explotación del agua subterránea en las cuencas Catamayo, Macará y Alamor se ha identificado un total de 89 fuentes de aguas subterráneas. A continuación, en el Cuadro 7 se presentan los tipos de fuentes, cantidades, tipos de uso: doméstico (D) y masas anuales explotadas.

**Cuadro 7. Características hidráulicas de los pozos subterráneos, subcuencas de los ríos Catamayo-Alamor-Macará**

Subcuenca	P.E.	P.P.	Ma	No.	Uso	Masa (m <sup>3</sup> /año)	%
Catamayo	6	18	-	24	D	1.140.552	48,22
Macara	12	31	-	43	D	723.291	30,58
Alamor	6	16	-	22	D	501.364	21,19
Total	24	65		89		2.365.207	100

Fuente: POMD, 2008

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

Como se aprecia en el Cuadro 7, se ha explotado una masa anual total de 2 365 207 m<sup>3</sup>, destinada para consumo doméstico. Esta masa representa un caudal equivalente de 0,074 m<sup>3</sup>/s. Para la extracción del agua subterránea, los pozos someros excavados están equipados con molinos o mariposas de viento de fabricación artesanal y motobombas centrífugas de succión, y perforados con electrobombas sumergibles y bombas manuales. Los regímenes de explotación de los pozos (horas al día, días por semana y meses de año), dependen de las demandas de agua de cada uso.

En la subcuenca del río Catamayo, con un total de 24 pozos destinados para consumo doméstico poblacional, se extrae una masa anual de 1 140 552 m<sup>3</sup>/año, que equivale a 48,22% de la masa total anual. En la subcuenca Macará se explotan 723 291 m<sup>3</sup>/año, mediante 43 pozos para consumo doméstico, que representan 30,58% de la masa anual explotada. En la subcuenca del río Alamor se extraen 501 364 m<sup>3</sup>/año (21,19%), con 22 pozos destinados para consumo doméstico.

La principal problemática que existe en la hidrogeología como disciplina, es la insuficiente información básica disponible para efectuar una caracterización hidrogeológica detallada de los reservorios acuíferos subterráneos. Las diversas tesis que se han planteado para algunas zonas de las subcuencas evaluadas, necesariamente tienen que confirmarse con investigaciones hidrogeológicas complementarias, orientadas principalmente a evaluar este recurso en cantidad y calidad para los usos más prioritarios: doméstico y

agropecuario. Aún persisten interrogantes sobre las condiciones hidrogeológicas de los acuíferos profundos, en cuanto a recargas, potencial disponible, espesores de los acuíferos aprovechables, características hidrodinámicas, rendimientos explotables, caudales naturales circulantes, calidad del agua, explotación actual, funcionamientos hidráulicos de los acuíferos, entre otros aspectos.

En la actualidad, la gestión del agua subterránea se limita a utilizarla en función de las necesidades hídricas, sin tener en consideración las reales disponibilidades de este recurso en cantidad y calidad apropiada, para los fines de cada usuario.

#### **d. Calidad del agua**

En la provincia de Loja, particularmente en el cantón Loja, la calidad del agua potable fue por mucho tiempo un referente a seguir por parte de las demás provincias del Ecuador. Con el pasar del tiempo, las cuencas hidrográficas abastecedoras de agua han enfrentado dificultades de deforestación, agricultura y ganadería mal manejadas, situación que ha sido de difícil tratamiento por lo parcelado de los terrenos y el problema social generado entre propietarios y gobiernos locales (Cisneros y Espinosa, 2002).

En estudios realizados por el Proyecto Catamayo Chira (2002) para el caso de la cuenca Catamayo, se revela la presencia de mercurio, cadmio y plomo por encima de los valores límites, que evidencian una aguda incidencia de focos contaminantes en la cuenca alta. Adicionalmente, la agricultura, que es la principal usuaria del agua, no registra información de muestreos sobre pesticidas, fertilizantes, etc. para evaluar la presencia o ausencia de los impactos de la contaminación de esta actividad. Por último, se han encontrado tres zonas críticas contaminadas:

- Zona 1. Ubicada en el cauce inicial del río Catamayo, en las desembocaduras de los ríos Vilcabamba y Malacatos. Presenta contaminación evidente, ya que al recorrer estos sectores es notoria la presencia de malos olores generados por efluentes domésticos, descargados directamente en el río. En Vilcabamba se realiza un tratamiento de las aguas servidas mediante lagunas de oxidación, que únicamente funcionan cuando existe energía eléctrica.
- Zona 2. Se ubica en la desembocadura del río Guayabal, cuyas aguas son totalmente negras y putrefactas, producto de las descargas directas de la industria azucarera presente en el valle de Catamayo.
- Zona 3. En los límites políticos de los cantones Celica, Sozoranga y Macará, aguas abajo del puente Santa Rosa, existen vertederos generados por la minería artesanal del sector, contaminados con sustancias químicas (como el mercurio) que son utilizadas para el lavado del metal y luego arrojadas directamente al río.

Las causas que producen contaminación de los recursos hídricos, en orden de importancia en la provincia de Loja, son: vertederos líquidos de aguas residuales urbanas, vertidos líquidos de aguas residuales rurales, desechos sólidos urbanos, vertidos de desechos mineros, remanentes de plaguicidas y fertilizantes de uso agrícola, desechos sólidos rurales, procesos erosivos que generan elevada turbidez (Foro de los Recursos Hídricos, 2005). Por lo tanto, el uso inapropiado de estos recursos (suelo, agua y vegetación), ha ocasionado escasez relativa del agua, decrecimiento de las reservas hídricas y de los caudales hidrográficos, y a la vez mala distribución, pérdidas por desperdicio y contaminación. La situación creada constituye un grave riesgo ambiental, económico y social, con consecuencias adversas para la disponibilidad de agua para la producción agropecuaria, de energía y consumo doméstico.

Según el INEC (2010), 41,38% de hogares en la provincia de Loja no elimina la basura por carro recolector, de estos 4,85% corresponde al sector urbano y 55,08% al rural, lo que daría a entender que la mayoría de estas familias utilizan las quebradas como botaderos de basura. Por otro lado, 46,27% de hogares no elimina las aguas servidas por red pública de alcantarillado, sino directamente a las quebradas, de este porcentaje sobresale el sector rural con 77,07%. Finalmente, 28,45% de hogares no tiene un adecuado sistema de eliminación de excretas: de esta cifra, 8,61% corresponde al área urbana y 46,93% al sector rural.

En la provincia de Loja, 56,66% de los hogares utiliza agua por tubería, de las cuales 83,37% corresponde al sector urbano y 23,80% al rural. Mientras, 52,03% de hogares utilizan agua potable, de donde 80,42% es sector urbano y 17,10% rural (INEC, 2010).

Desde la perspectiva de género, el problema que más afecta es la contaminación de los caudales de agua por la basura que se arroja a los ríos. A esto contribuye la falta y/o mala ubicación de los rellenos sanitarios en los cantones, pues se sitúan en las partes altas y contaminan todas las aguas y las tierras aptas para el cultivo (Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, s.f.:86).

Los pozos sépticos que se utilizan en las parroquias donde se han construido están saturados y ya cumplieron su periodo útil, y generan contaminación de fuentes de agua subterránea, del aire y de la tierra. Además producen infestaciones de mosquitos que provocan infecciones de la piel. Esto deviene en el uso de aguas contaminadas para riego, en mayor grado en Catamayo, Espíndola, Loja, Saraguro, Zapotillo y Macará (Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, s.f.:86).

La contaminación de las aguas de los ríos ha provocado que, sobre todo en el área rural donde todavía se conserva la costumbre de lavar la ropa y bañarse en el río, las mujeres se vean afectadas por infecciones vaginales (Agenda de Igualdad, no discriminación y buen vivir de las mujeres de la provincia de Loja, s.f.:86).



**Rio Catamayo, Zapotillo**  
**Foto: Kléber Tene, 2010**

### 3.1.1.8. Geología

El territorio de la provincia de Loja se forma, atravesado de norte a sur, por la cordillera oriental o Real de los Andes y por la cordillera occidental de los Andes. Al inicio fue parte de una deposición de sedimentos marinos, sobre un zócalo de rocas precámbricas que cubrió toda el área durante el Paleozoico.

En su territorio presenta rocas metamórficas del Paleozoico y rocas volcánicas y sedimentarias del Cretácico y Terciario. A excepción del norte de la provincia de Loja, alrededor de Carboncillo, en el resto de la provincia no afloran rocas volcánicas cuaternarias, las cuales cubren los Andes del norte del Ecuador.

Las estribaciones, nudos y portetes de las cordilleras occidental y oriental o Real, se entrecruzan densamente y convierten a la región en la de relieve más irregular del país. Este relieve volcánico que forma cadenas intrincadas de montañas, cuya altitud disminuye de oriente a occidente, ha dado lugar al apareamiento de mesetas de piedemonte, colinas y microclimas, con predominancia de las primeras.

Las llanuras son raras y de escasa extensión, particularmente en la parte oriental y central de la provincia. Aquí se destacan los valles de Cuxibamba (donde se asienta la ciudad de Loja), Catamayo y El Ingenio. Solamente hacia la parte más occidental (cantones Zapotillo y Macará), cuando el relieve ha descendido cerca de 100 msnm, asoman las penillanuras de considerable extensión, pero con poco suelo agrícola.

En el relieve de la provincia se destacan los nudos:

- Guagrahuma-Acacana: Está emplazado entre los límites de los cantones Loja y Saraguro.
- Cajanuma: Situado en la parte centro-oriental, a 7 km al sur de la ciudad de Loja.
- Sabanilla: De este nudo, en dirección noroeste, se desprende la cordillera de Santa Rosa que más adelante se desvía en dirección suroeste, para morir cerca de Macará.

De las 15 hoyas que conforman el callejón Interandino, cinco se ubican en el territorio de Loja de norte a sur en el siguiente orden:

1. Parte de la hoya central occidental del Jubones
2. Hoya central oriental del Zamora
3. Hoya lateral occidental del Puyango
4. Hoya central occidental del Catamayo
5. Hoya lateral occidental del Macará

Las formaciones geológicas en la provincia de Loja se las puede observar en el Mapa 12 y en Anexos: Tabla 1 – 5. A continuación se formula una descripción de estas formaciones.

**a. Formación Cazaderos (Aptiano a Albiano Campaniano).** Se localiza al extremo noroeste de la provincia de Loja, en el cantón Puyango, a los alrededores del límite con el Perú (Cazaderos-Tumbes), y en la quebrada Cazaderos, cantón Zapotillo, de donde fue tomado el nombre para esta formación.

Litológicamente está formada por estratos de areniscas de grano grueso y conglomeráticas en su parte basal, con estratificación fluvial, lo que parece indicar un ancho del río o una antigua línea de playa. Sobre las rocas basales se localizan areniscas, limonitas y lutitas interestratificadas, consolidadas en estratos de hasta 2 m, predominando en la parte superior las rocas sedimentarias de grano fino.

**b. Formación Celica (Cretácico inferior al superior) (KCe).** Aflora al norte de la parroquia El Cisne, cantón Loja, donde sobreyace inconformemente al complejo metamórfico Tahuin-Piedra y está sobreyacida por la formación Sacapalca. Las principales litologías comprenden tobas andesíticas verdes muy meteorizadas y lavas andesíticas a andesito-basálticas. En la cuenca de Alamor, 50 km al sur del cantón Zaruma, provincia de El Oro, relaciones estratigráficas sugieren una edad albiana.

**c. Formación Chinchillo (Mch).** Se halla al noreste de la provincia de Loja y cubre un área muy pequeña que se extiende fuera de la cuenca Catamayo, en el sector de Fierro Urco, entre las parroquias Gualiel, cantón Loja, y San Pablo de Tenta, cantón Saraguro. Pertenece al grupo Saraguro y está constituida de lavas en su mayor parte y un porcentaje reducido de materiales piroclásticos (tobas y aglomerados). Las lavas consisten principalmente de pórfidos-andesíticos gris oscuros, a claros, pórfidos riolíticos y andesitas. Los materiales piroclásticos son tobas amarillentas limoarcillosas, un aglomerado cuya matriz la forman materiales tobáceos con bloques angulosos de lavas.

- d. Formación Ciano (Ks-e-cn).** Tiene su localidad tipo en el poblado Los Encuentros, parroquia Sacapalca, cantón Gonzanamá, formando el núcleo sinclinal de Encuentros, y descansa concordante sobre la formación Jahuay Negro. Se extiende hacia los macizos de la elevación Amotape en Perú, y se pone en contacto fallado con las formaciones Muerto y Tablones, siendo este fallamiento longitudinal paralelo a la cadena del Amotape, con un rumbo NE-SO, cortado por fallas transversales E-O.

Consiste de lutitas marrón-verdoso a verde claro, intemperizado a coloraciones rojizas con una estratificación delgada, seguido de areniscas verdes-blanquecinas, limosas en estratos de 0,5 a 0,10 m; contiene nódulos calcáreos, se intercalan areniscas bituminosas, así como conglomerados y areniscas con canales de erosión rellenos por material conglomerático poligénico (cuarcitas, calizas, andesitas de 0,25 y 0,10 m de diámetro dentro de una matriz arenosa gruesa; hacia el tope se observan niveles de lutitas oscuras cerrando la secuencia del grupo Copa Sombrero y siendo su espesor estimado en 500 m. (Palacios, 1994).

- e. Formación Gonzanamá (Terciario inferior-Paleoceno).** Rocas que constituyen esta formación se localizan en los alrededores de la cabecera cantonal de Gonzanamá del cantón del mismo nombre, hacia el norte hasta los alrededores de la población de Catamayo en el cantón Catamayo.

Está conformada por una secuencia de sedimentos y materiales volcánicos. Los materiales sedimentarios consisten de estratos interestratificados de lutitas, limolitas, areniscas y microconglomerados. Las potencias de los estratos son decimétricas. Dentro de las lutitas en forma interestratificada en varios lugares, se localizan capas de chert lutitas silicificadas, concreciones calcáreas y calizas. Las lutitas generalmente presentan una coloración gris oscura a verdosas, las limolitas una coloración gris clara a amarillentas y las areniscas y microconglomerados colores amarillentos. Sobreyacen concordantemente a los volcánicos del grupo Sacapalca y son posteriores a los volcánicos de la Celica, sobre la que descansa discordantemente.

- f. Formación Loma Blanca (Oligoceno-Mioceno).** Se ubica en los cantones Loja (parroquias Quinara, Yangana, Vilcabamaba, San Pedro de Vilcabamaba y Loja), Catamayo (parroquias El Tambo y Catamayo) y Gonzanamá (parroquia Nambacola); comprende piroclastos con una pequeña cantidad de lavas de composición intermedia (rara vez ácidas), que sobreyacen discordantemente a rocas levantadas del Mesozoico y del Terciario inferior de la cordillera occidental.

- g. Formación Quillollaco (MPLq).** Rocas que constituyen esta formación se localizan al centro este de la provincia de Loja, relleno de la microcuenca de Malacatos; descansan sobre rocas de las formaciones San Cayetano y rocas de la serie Zamora, en los cantones Calvas (parroquia Cariamanga) y Loja (parroquias Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Yangana y Loja)

Litológicamente se encuentra constituida por rocas de origen sedimentario, grauvacas intercaladas con un conglomerado conformado de rodados y bloques de rocas metamórficas, casi en su totalidad en una matriz areno arcillosa amarilla. Los rodados y bloques alcanzan los 30 cm, con un predominio de los tamaños entre 10 y 15 cm y son principalmente filitas, esquistos y cuarcitas.

Característica muy particular de esta formación es la conformación de pilares de erosión, que dan como resultado un relieve muy irregular. Se encuentra medianamente consolidada y es muy similar en estabilidad a la formación San Cayetano; se encuentran comúnmente en esta formación sectores inestables con presencia de movimientos de reptación y deslizamiento.

- h. Formación Río Playas (PLp).** Rocas que conforman esta formación se han depositado en la depresión del río Playas, al oeste de la cabecera cantonal del cantón Paltas, al norte de la cuenca Catamayo. La formación Río Playas está conformada por estratos de varios metros de conglomerados, intercalados con estratos de areniscas y limolitas.

Los conglomerados que son los que predominan en la formación, están constituidos por cantos y bloques bien redondeados, de tamaños de hasta 15 cm de diámetro, en los que sobresalen los de 5 a 10 cm. Asimismo, la composición predominante de los rodados y bloques son cuarcitas, pero existen además un pequeño porcentaje de materiales redondeados, andesitas, esquistos y lutitas, todos estos cimentados en una matriz de arena gruesa amarillenta del tipo grauvaca, medianamente consolidada. Probablemente constituye otra fase local de la parte superior de la formación Yunguilla, provincia del Azuay. Solo aflora en territorio ecuatoriano.

- i. **Formación Sacapalca (Paleoceno) (PalEocSa).** Se consideraba restringida al graben<sup>14</sup> Catamayo, sin embargo, continúa hacia el norte y forma parte substancial del afloramiento previamente mapeado como formación Saraguro. La unidad comprende lavas andesíticas, brechas tobáceas, aglomerados, lutitas lacustres y tobas dacíticas esparcidas. Una sección de 3 km de espesor aflora en el sinclinal de la parroquia Chuquiribamba, al norte del cantón Catamayo.
- j. **Formación San Cayetano (Msc).** Rocas de esta formación se localizan al centro-este de la provincia de Loja, en los alrededores de la ciudad de Loja y al noroccidente de la parroquia Malacatos con extensiones reducidas. La formación San Cayetano está constituida por estratos dicimétricos, interestratificados de areniscas, limolitas, lutitas silíceas, lutitas calcáreas, conglomerados y estratos de carbón, característica principal de esta formación.

El carbón es clasificado como subituminoso o lignito. La granulometría de los sedimentos aumenta hacia la parte basal de la formación, en donde existe un predominio de los materiales conglomeráticos.

Las rocas se encuentran fracturadas y rellenadas con materiales finos (arcillas) y yeso, como sucede al noroccidente de Malacatos, en los sectores de la Merced, San José. Las capas de yeso se hacen más potentes, por lo que se explota este mineral en forma artesanal.

- k. **Formación Saraguro (Oligoceno-Mioceno) (EocMioS).** Cubre gran parte del sur de la cordillera occidental, ocupa la tierra alta al sur del río Cañar y se extiende al norte hasta Huigra. La formación Saraguro (Baldock, 1982) es redefinido por Dunkley & Gaibor (1997), como una secuencia de rocas volcánicas subaérea, calcoalcalinas, intermedias a ácidas, de edad Eoceno medio tardío a Mioceno temprano. Se ubica en casi todo el cantón Saraguro, con excepción de la parroquia Manu.

La formación descansa discordantemente sobre, o está fallado contra, la Unidad Pallatanga y rocas metamórficas. Predominan composiciones andesíticas a dacíticas, pero son comunes rocas riolíticas. Once unidades litológicas han sido reconocidas dentro del grupo.

- l. **Formación Tarqui (Mioceno) (MioTq).** Ocurre al suroeste de la provincia de Loja, en los cantones Loja (parroquia San Lucas) y Saraguro (parroquias San Pablo de Tenta, Urdaneta, Saraguro, El Tablón y San Antonio de Qumbe). Comprende tobas ácidas caolinizadas, unas intensamente meteorizadas y otras blancas y rojas, que cubren todas las unidades más antiguas del área.

Es característica la presencia de abundantes cristales euhedrales bipiramidales de cuarzo, que se encuentran en pequeños bolsillos residuales en la superficie. Se considera equivalente a la formación Tambo Viejo del Mioceno superior.

- m. **Formación Trigal.** Se encuentra al centro-este de la provincia de Loja, cuenca Catamayo, rellenando las microcuencas de Loja y Malacatos. En la hoya de Loja se ubica al noroeste de la ciudad, y en la microcuenca de Malacatos se localiza al noroeste de la parroquia Malacatos.

La extensión que cubren estos materiales es muy reducida. Descansa discordantemente sobre el grupo

---

<sup>14</sup> Graben es una depresión originada por el hundimiento mediante fallas de un bloque cortical.



Zamora y en forma concordante sobre la formación Loma Blanca. Se encuentra constituida por rocas sedimentarias, con predominio de granulometría fina, lutitas, arcillas y limolitas.

Localmente, como sucede en los poblados de San José, en la parroquia Malacatos, cantón Loja, las fracturas y fisuras se encuentran rellenas por yeso. Los estratos son decimétricos y están muy interestratificados en sectores laminados.

- n. Formación Zapotillo (Ks-h-zp).** Es afín con el techo del volcánico Lancones y tiene su localidad tipo en el pueblo de Huasimal, ubicado en la parroquia Limones, cantón Zapotillo. Constituye el núcleo del anticlinal de Jabonillos, y se la observa también como una delgada faja en la quebrada Jahuay Negro y localidad Los Leones, de donde se enrumba al suroeste, pasa a la quebrada Encantados, soportando concordante a la formación Jahuay Negro y sobreponiéndose también a la formación Lancones.

Litológicamente está constituido de lutitas negras carbonosas, astillosas y deleznable, calcilutitas en capas delgadas, pasando a areniscas de matriz tobácea color gris amarillento en bancos de 2 a 4 m, intercalaciones de lutitas grises a negras con una matriz limolítica y marcas de corriente, seguida de areniscas gris verdosas de matriz arcillo tobácea y con contenido de carbonato en la matriz.

Se estima su edad como senoniano y correlacionable con la formación Mujarrún de la zona de Cajamarca. Hacia el noreste se prolonga y recibe la denominación de formación Zapotillo.

- o. Grupo Alamor (KAl).** Sedimentos cretáceos que ocupan la cuenca Alamor y afloran ampliamente en la provincia de Loja. Son lutitas, areniscas, arcillas y limos estratificados en los que pueden observarse cambios de facies y también discordancias y metamorfismo que afectan los sedimentos en el este y norte. Sobreyace a rocas metamórficas de la unidad El Tigre. El espesor es desconocido, pero pasa de algunos miles de metros. Su probable edad es del Cretácico superior.

- p. Serie Zamora (Paleozoico inferior) (Pi-szz).** Las rocas que forman esta serie geológica se localizan al este de la cuenca de la ciudad de Loja, en los alrededores del Parque Nacional Podocarpus, y se correlacionan con el grupo Salas en el Perú, que aflora al sureste de la cuenca Catamayo-Chira. Constituye el basamento rocoso de estos sectores. Al sur de la ciudad de Loja, a lo largo del camino de Loja a Yangana, existe un predominio de esquistos alternados con pizarras. Estas últimas aumentan de porcentaje en el sector ubicado entre las parroquias de Vilcabamba y Yangana del cantón Loja. Del poblado Yangana, parroquia Yangana hasta el nudo de Sabanilla al sur, en cambio existe un predominio de gneis biotíticos y cuarcitas. La dirección general de la foliación de las rocas está entre NNE-SSO y NNO-SSE, y están plegadas isoclinalmente siguiendo ejes de dirección igual.

Estas rocas se presentan de fracturadas a muy fracturadas; son las cuarcitas y los gneis las que han resistido de mejor manera a la actividad tectónica. A la serie Zamora se la denomina actualmente Unidad Chiguinda.

- q. Pórfido Purunuma (Ep).** Cubre un área muy reducida a los alrededores de Purunuma, parroquia Purunuma, cantón Gonzanamá. Las rocas que constituyen esta formación son principalmente magmáticas efusivas, de media a básicas (andesitas basálticas), con una estructura porfirítica, de coloración gris oscuras, en las que los fenocristales de feldespatos se notan alterados. Además existen, en una pequeña proporción, estratos de lutitas y limos intercalados en las rocas magmáticas.

Cabe señalar que la información geológica es importante y necesaria en términos de diseño y construcción de infraestructura (puentes, canales de riesgo, embalses), ya que permite determinar el lugar correcto donde se deberían implementar dichas obras, para así evitar que se construyan en sitios donde existan filtraciones de agua o frecuentes deslizamientos de tierras.

### 3.1.1.9. Geomorfología

Se considera que el principal rasgo de la geomorfología de la provincia de Loja está determinado por la existencia de dos cordilleras paralelas de los Andes, que atraviesan la provincia de norte a sur, que dan origen a la presencia de grandes unidades geomorfológicas como la Costa y la Sierra, con características propias de identidad. Estas regiones, entre otros aspectos, mantienen diferencias climáticas, edáficas y de vegetación.

Las unidades geomorfológicas de la provincia de Loja se las puede apreciar en el Mapa 13, y son las siguientes:

- a. **Valle y llanura irrigada (V-a).** Planicie desértica de 0 a 4% de pendiente, con acumulación fluvial reciente y recubrimiento de arena y limo eólicos inconsolidados; la cota es de 25 a 200 msnm, se ubica dentro de la repisa costanera y valles, así como la cuenca Para-Andina.
  - b. **Llanura ondulada (Llo-b).** Llanura desértica de configuración ondulada, de 4 a 15% de pendiente predominante, con cobertura dendrítica eólica. Altitud variable entre 25 y 200 m. Se ubica dentro de la repisa costanera y valles, y en la cuenca Para-Andina.
  - c. **Llanura disectada (Lld-c).** Llanura desértica muy disectada, de 15 a 20% de pendiente predominante. Se caracteriza por su aridez climática y conformación desértica, con cotas de 25 a 300 m. Se halla dentro de la repisa costanera y valles, y en la cuenca Para-Andina.
  - d. **Colina (C-d).** Elevación de 0 a 300 m de altura y pendiente predominante de 25 a 50%. Superficie rocosa, con una cobertura discontinua de arena y limo eólico reciente inconsolidado. Se encuentra dentro de la repisa costanera y valles. Se exceptúa la zona de influencia del Proyecto de Riego Zapotillo.
  - e. **Vertiente montañosa empinada a escarpada (Vc-e).** Elevación de 300 a 1 000 m de altura y pendiente predominante mayor de 50%. Superficie rocosa de litología heterogénea de la cordillera costera y occidental andina, bajo una cobertura discontinua de material coluvio-aluvial y eólico reciente. Se ubica dentro de valles y en la cuenca Para-Andina.
  - f. **Vertiente montañosa moderadamente empinada (Vs2-d).** Se trata de superficies de erosión local, acumulación coluvial y relleno volcánico moderno. Se ubican en la parte baja de la subcuenca Catamayo.
  - g. **Vertiente montañosa empinada a escarpada (Vs3-e).** Elevaciones de 300 a 1 000 m y más de altura y pendiente mayor de 50%. Se sitúa en los cursos de los ríos Catamayo y Macará. Se enmarca dentro de la unidad geomorfológica llamada Cuenca Para-Andina y Cordillera Occidental. Se exceptúan los valles de Malacatos, Quinara, Vilcabamba, Tambo, Casanga, Macará, cuyas pendientes son menores.
- El los sectores Sierra, Andes o Región Andina, está constituida por la gran barrera montañosa de los Andes, dentro de la cual se encuentra el callejón interandino. Por otra parte, las depresiones intraandinas presentan características muy diferentes a las del norte, y se ordenan según dos filas paralelas orientadas NE-SO: Cuenca, Girón, Santa Isabel al oeste, y Gualaceo, Nabón, Saraguro al este con altitudes entre 1 600 metros a Santa Isabel y 2 500 metros a Cuenca y Saraguro.
- h. **Vertiente montañosa y colina moderadamente empinada (Vs1-d).** Colina y vertiente montañosa de la cordillera occidental y central o Real, con elevaciones de 3 000 m en el norte y de 3 600 m en centro y sur de la provincia de Loja. Los centros poblados que se localizan en esta vertiente son Pindal, Larama, San Pedro de la Bendita, Quilanga, Amaluza.
  - i. **Vertiente montañosa moderadamente empinada a escarpada (Vs2-e).** Gran vertiente montañosa,

generalmente de más de 1 000 m, que incluye localmente pequeñas superficies de erosión y fondo de valle llano, y de acumulación coluvial y aluvial. Los centros poblados que se encuentran en esta vertiente son Céllica, Catacocha, Gonzanamá, Cariamanga, Alamor.

- j. **Vertiente montañosa empinada a escarpada (Vs3-e).** Elevaciones de 300 a 2 000 m de altura y pendiente mayor de 50%, con numerosos escarpes y vertiente muy agreste. Corresponde a la cordillera occidental, cordillera central o Real. Entre otros centros poblados, en esta vertiente están el cantón Catamayo y la parroquia Vilcabamba del cantón Loja.
- k. **Vertiente allanada a disectada (Vso-c).** Superficie de erosión local en fondo de valle interandino y vertiente montañosa, con pendiente predominante de 4 a 15%. Corresponde a la cordillera occidental y cordillera central o real.
- l. **Altiplanicie ondulada (Ao-b).** Terreno plano de 0 a 4% de pendiente, con accidentes topográficos locales. Se ubica en la subregión alto andina, en la parte noreste, sur y sureste de la provincia de Loja.
- m. **Vertientes externas (C-d).** Son superficies pequeñas ubicadas en la subregión alto-andina, al este de la provincia de Loja. Sus pendientes están cercanas al 50%. Los centros poblados que se ubican en esta vertiente son Zapotillo, Garza Real, Limones.
- n. **Sistema lacustre (Lag).** Se refiere a la superficie ocupada por las lagunas que se encuentran especialmente en la parte alta de la cuenca Catamayo (POMD, 2008).

#### 3.1.1.10. El suelo

Uno de los recursos naturales más importantes, y posiblemente menos conocido en el Ecuador, es el suelo. Sin embargo, este recurso que sirve de apoyo y sustento a las plantas y algunos animales, ya fue considerado como un componente valioso del medio natural por pensadores como Alejandro de Humboldt, quien vislumbró inclusive ciertas diferencias por las modificaciones en los factores y procesos de su formación.

Se ha iniciado ya una creciente despreocupación ambiental, pero, paradójicamente, la mayor preocupación actual no es el suelo que se tiene sino el que se pierde por la erosión, fenómeno calificado como el problema ambiental mayor del Ecuador. Cada vez con más frecuencia se denuncia el problema, desgraciadamente sin la precisión que se requiere para las informaciones de este tipo. Así, se sigue repitiendo que el país pierde más de 80 toneladas de suelo por hectárea y por año. Lo grave al proporcionar informaciones inexactas es que los problemas pueden ser mucho mayores en ciertas regiones. Una generalización como esa no permite conocer la realidad. Poco o nada se hace sin embargo en la práctica por la conservación del recurso suelo.

Con relación a la incidencia de la degradación de suelos en el Ecuador, es particularmente importante el proceso de erosión producido en buena parte por la expansión de la frontera agrícola, como una forma o mecanismo de incremento de la producción, en lugar de mejoras de productividad con adecuado manejo de tecnologías y consideraciones ecosistémicas, lo que ha llevado a incorporar territorios "no aptos" a esta actividad. Ello ha derivado en una alta incidencia del fenómeno "erosión" respecto al total del territorio nacional (Jiménez S, 2011).

Según Jiménez S. (2011), 37 5000 km<sup>2</sup>, que representan 15% del total de la superficie nacional, se encuentran en erosión activa o muy activa. Las provincias de mayor incidencia y grados de desgaste están concentradas en la región de la Sierra: Azuay, Loja y Chimborazo, que representan 6%, 8% y 4%, respectivamente. En la región Costa, la zona de mayor prevalencia de este fenómeno, está en las provincias de Manabí (28%), Esmeraldas (13%) y Guayas (6%).

Se ha estimado un total aproximado de 2 743 km<sup>2</sup> de áreas erosionadas, que corresponde a 24,79% del territorio. Los cantones más afectados por este fenómeno son Zapotillo (41,22%), Calvas (37,68%), Gonzanamá (33,15%), Pindal (33,02%) y Catamayo (32,61%) (Plan de Ordenamiento Provincial, 2001).

La topografía de la provincia de Loja es predominantemente irregular. Esto ha dado origen a una serie de pisos altitudinales y a la presencia de una gran diversidad de microclimas, suelos y formaciones vegetales. La irregularidad de la topografía, con predominio de fuertes pendientes, es la que ha determinado en mayor grado la aptitud de los suelos y constituye la principal limitante para el desarrollo agropecuario de la provincia.

El desgaste acelerado que sufren los suelos en las fuertes pendientes, ocasiona la presencia en gran parte de inceptisoles y entisoles, que representan suelos jóvenes carentes de características pedogenéticas, pero que no son necesariamente malos. La poca profundidad del suelo está asociada con la erosión acelerada, que es común en los terrenos con fuertes pendientes desprovistos de una vegetación protectora.

En el Mapa 14 se puede apreciar las características de los suelos de la provincia de Loja de una manera general: Son suelos superficiales (0-20 cm) y moderadamente profundos (50-100 cm); texturas arcillosas y arcillo arenosas; pH ácido (4,5-5,5) a ligeramente ácido (5,6-6,5); y, de fertilidad muy baja a baja. La disponibilidad de materia orgánica y nitrógeno es media; el contenido de fósforo generalmente es bajo; y, la provisión de potasio es alta, especialmente en áreas secas y tropicales. Topográficamente las áreas susceptibles de riego varían entre plano a inclinado, con pendiente entre 0-30%. El aprovechamiento de áreas inclinadas es factible por ser pendientes uniformes y suelos medianamente profundos en ciertos casos. (Morocho, D. & J.C. Romero, 2003).

Para la clasificación de los suelos de la provincia de Loja, se utilizó el sistema norteamericano Soil Taxonomy (1975). Este sistema se basa primordialmente en la morfología de los suelos, descrita en términos de sus horizontes de diagnóstico. Se han identificado tres categorías, cada una con sus propias características diferenciadoras, que van desde el nivel más alto al más bajo de generalización: orden, suborden, grangrupo. En vista de esta generalización, se ha recurrido a los niveles categóricos de grangrupo que permiten evidenciar las características de los suelos, en función del paisaje, régimen de humedad y temperatura, y los parámetros morfológicos. En Anexos: Tabla 1 - 6 se presentan las características de los suelos del grangrupo, encontrados en la provincia de Loja (PRONAREG-ORSTOM, 1981).

### 3.1.1.11. Clases de aptitud de los suelos

La agrupación de los suelos en clases según la capacidad de uso, es una ordenación de los suelos existentes, para señalar su relativa adaptabilidad a ciertos cultivos; además, indica las dificultades y riesgos que se pueden presentar al usarlos. Está basada en la capacidad de la tierra para producir y las limitaciones naturales de los suelos. Las clases convencionales para definir la capacidad de uso son ocho, que se designan con números romanos del I al VIII, ordenadas según sus crecientes limitaciones y riesgos en el uso (SAG, 2001).

Según el Mapa 15, sobre capacidad de uso del suelo en la provincia de Loja, existen seis clases de aptitudes de los suelos, donde se evidencia que la clase VII (producción forestal y vegetación protectora) constituye la de mayor presencia en el territorio, con más de 43%, que equivale a 4 651,49 km<sup>2</sup>; en tanto que la clase II (cultivos anuales-riego) ocupa apenas 3%, que corresponde a 370,72 km<sup>2</sup>. En Anexos: Tabla 1 - 7 se distinguen las aptitudes de los suelos y su uso potencial.

**Cuadro 8. Capacidad de uso del suelo de la provincia de Loja**

No.	Clase agrológica/ pendiente (%)	Factores limitantes	Uso potencial	Cantones
1	II (8-16%)	Precipitación	Cultivos anuales-riego	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga
2	III (16-30%)	Precipitación	Cultivos perennes, anuales en sitios localizados frutales, café	Loja, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga
3	IV (30-50%)	Pendiente, precipitación, erosión	Agroforestería con conservación de suelos, silvopasturas	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga
4	VI (> 50%)	Pendiente, profundidad, precipitación, erosión	Pastos, producción forestal, vegetación protectora	Quilanga, Pindal, Zapotillo, Puyango, Paltas, Macará, Gonzanamá, Espíndola, Celica, Calvas, Loja
5	VII (> 50%)	Pendiente, profundidad, erosión	Producción forestal y vegetación protectora	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga, Olmedo
6	VIII (> 50%)	Pendiente, profundidad, erosión	Turismo y protección	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga, Olmedo

Fuente: MAGAP, 1982

Elaboración: CGPDT-GPL, 2012

#### a. Tierras aptas para cultivos intensivos

**Clase II.** Estos suelos ocupan aproximadamente 37 072 ha, que corresponden apenas a 3,45% de la provincia. Están presentes en 14 de los 16 cantones de la provincia, excepto Chaguarpamba y Olmedo. Son generalmente profundos, de textura variable, con presencia de gravas finas, de relieve plano y sujetos a riesgos de inundaciones ocasionales, producidas por las crecientes excepcionales de los ríos. En términos generales, son tierras aptas para cultivos agronómicos, tales como hortalizas, maíz, fréjol, arroz, yuca, maní, sandía, frutas tropicales, pastos, etc. Las pocas limitaciones demandan prácticas simples de manejo y de conservación, para prevenir su deterioro.

**Clase III.** Las restricciones de uso de estos suelos son mayores que para los de la Clase II, cuando son utilizados para cultivos. Por lo tanto, las prácticas de manejo y conservación son más intensas. Esta clase incluye suelos profundos, de textura variable, con presencia de gravas y piedras, así como suelos de textura arcillosa y profundidad variable, en relieves ondulados. Estas características presentan suelos de las zonas de Zapotillo y Casanga. Ocupan 152 870 ha, es decir, 14% del área de la provincia. Se encuentran en 14 cantones, excepto Calvas y Olmedo.

Las prácticas de manejo y conservación deben estar ligadas al control de la erosión, mediante la siembra en fajas o surcos en contorno y con rotación de cultivos e incremento de la fertilidad. Será necesario, además, construir pequeñas obras de avenamiento para la evacuación de las aguas de lluvias, que se empozan en sectores ligeramente depresionados, ubicados especialmente en los valles.

Las tierras ubicadas en clima subtropical o templado pueden ser utilizadas en la siembra de maíz, arroz, cítricos, sandía, zapallo, caña de azúcar, fréjol, arveja, alfalfa, entre otros.

**Clase IV.** Estos suelos ocupan 144 823 ha, que representa 13% de la provincia. Se halla en 14 cantones, excepto Chaguarpamba y Olmedo. Por lo general, son tierras que requieren de mayores prácticas de manejo y conservación que las de la clase anterior, si se quiere lograr producciones moderadas a óptimas en forma continua.

El relieve donde se ubican estos suelos es fuertemente ondulado, con pendientes que varían entre 14 y 30%. En la mayoría de los casos, la profundidad oscila entre moderadamente profunda y moderadamente superficial (40-70 cm), con presencia de gravas y piedras, de textura generalmente arcillosa.

Los suelos ubicados en sitios más húmedos pueden presentar peligro de toxicidad de aluminio; en cambio, aquellos que se encuentran en sitios secos, pueden presentar acumulación de carbonato de calcio. Estos suelos pueden ser adecuados para explotaciones de tipo permanente o de ciertos cultivos anuales, que de acuerdo con su posición altitudinal pueden ser maíz, fréjol, yuca, caña de azúcar, frutales, papas, etc. Hay que tener presente que para aquellas áreas situadas en clima muy seco, el riego es necesario para la producción normal de cosechas.

#### **b. Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal**

**Clase VI.** Los suelos de esta clase abarcan un área de 110 381 ha, o sea, 10% de la provincia. Están en 11 cantones, menos Catamayo, Saraguro, Sozoranga, Chaguarpamba y Olmedo. Presentan limitaciones severas que los hacen inapropiados para establecer en forma normal cultivos de carácter intensivo.

Los problemas o deficiencias más importantes que presentan están vinculados estrechamente a condiciones edáficas, como profundidad efectiva muy variable; presencia de gravas; fertilidad natural generalmente baja; características de relieve desfavorables, ya que se ubican en pendientes comprendidas entre 30 y 58% y, por consiguiente, susceptibles a la erosión; peligro de toxicidad de aluminio o acumulación de carbonato de calcio si están en climas algo húmedos o secos, respectivamente.

La capacidad productiva de esta clase puede ser mantenida o mejorada, mediante el establecimiento de cultivos de carácter permanente, que de acuerdo con la ubicación y clima pueden ser los frutales, café, cacao, piña, mango, yuca, etc. En zonas de pendiente más favorable, los cultivos permanentes se pueden alternar con pequeñas áreas cultivadas a mano, durante los meses húmedos, con maní, maíz, hortalizas, etc. Las áreas expuestas a erosión deben destinarse preferiblemente a pastos, bajo control del número de animales por hectárea para evitar el sobrepastoreo. La aplicación de prácticas de conservación debe orientarse a plantaciones en curvas de nivel y también de terrazas.

**Clase VII.** Cubre 465 149 ha, que representa 43% del territorio provincial. Está presente en todos los cantones.

Agrupar a las tierras inapropiadas para uso agropecuario, que pueden destinarse para producción forestal y/o protección. Sin embargo, es aquí donde vive la mayor parte de la población con su agricultura de subsistencia, en la cual se debe aplicar prácticas de conservación y manejo de suelos intensivas, así como avanzar en la conversión de uso del suelo con alternativas productivas en sitios adecuados.

Se localizan en áreas de relieve generalmente socavado, con pendientes mayores de 58% y muy a menudo asociadas con tierras de las clases VI y VIII. Las condiciones físicas de estas tierras son deficientes, debido a que reúnen una mezcla de suelos superficiales de fertilidad baja, con presencia de gravas y muchas veces rocosidad superficial.

En la mayoría de los casos, el replantamiento con especies madereras debe constituir la medida básica para el mantenimiento del recurso forestal y, en aquellos suelos donde todavía existe, la tala racional debe ser el denominador común.

Si las condiciones climáticas son favorables podrían incluirse árboles frutales, con cultivos permanentes como café y cacao.

#### **c. Tierras no aptas para fines agropecuarios ni explotación forestal**

**Clase VIII.** Son en su mayoría tierras situadas en relieves fuertemente socavados a montañosos, en su mayor parte en áreas de clima muy seco. Se encuentran asociadas con la clase VII, como sucede en la parte suroeste de la provincia, en zonas de exclusión como la zona árida de Yúluc en el catón Saraguro, los sitios peñascosos de Lamaca, eriales de Playas, Casanga, La Palmira, Quinara, Catamayo, entre otros. Ocupan unos 167 574 ha, es decir 15% de la provincia, y se lo puede encontrar en todos los cantones.

Los suelos y la forma del terreno de esta clase se caracterizan por sus limitaciones muy severas, lo que los hace inapropiados para fines agropecuarios y aún para propósitos de explotación racional del poco recurso maderero que puede existir.

El desarrollo incipiente de los suelos, el relieve accidentado con afloramientos rocosos o pedregosidad superficial y la escasa cubierta vegetal, hacen que esta clase se presente muy susceptible a la erosión tanto hídrica como eólica.

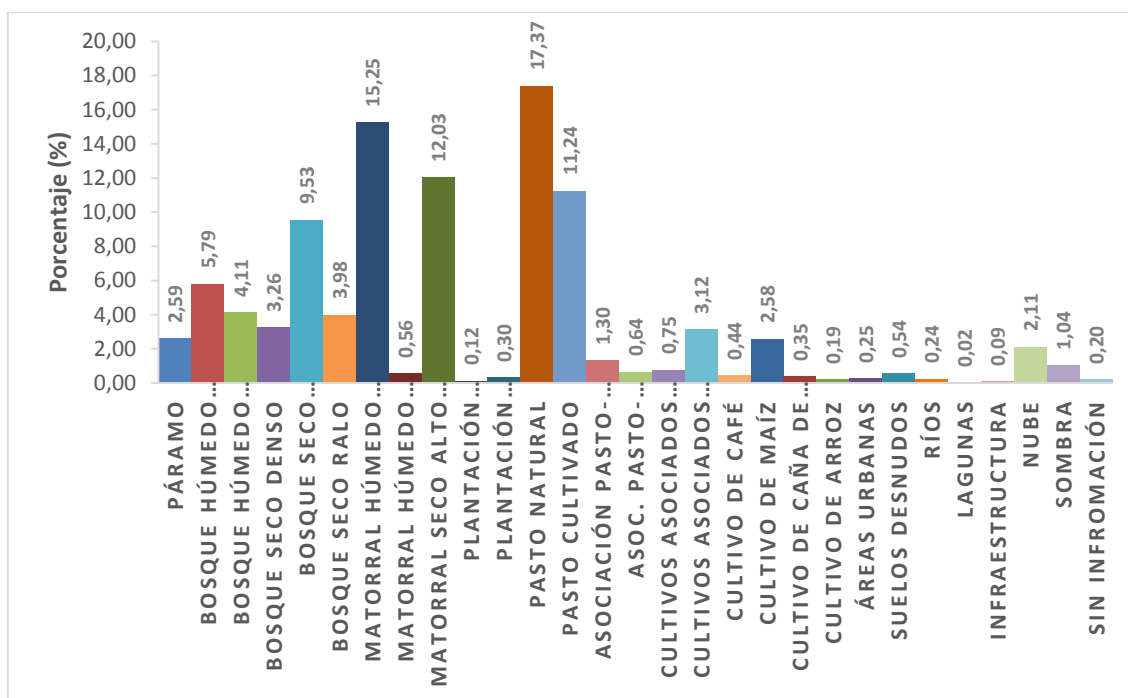
La vegetación natural existente en algunas zonas debe ser mantenida o mejorada, mediante la reforestación con especies nativas.

#### **3.1.1.12. Cobertura vegetal y uso actual del suelo**

De acuerdo al estudio realizado por Naturaleza y Cultura Internacional (NCI) (2010), el uso actual de la tierra en la provincia de Loja se ha orientado al ámbito conservacionista y de preservación ecológica, más que del interés económico. La diferenciación de sus unidades temáticas apunta a la determinación del grado de protección del suelo, frente a la acción de los agentes y procesos de degradación, como son la acción del agua, el viento y, especialmente, la acción antrópica.

Se han establecido básicamente cuatro tipos de cobertura y uso del suelo, como se muestra en Anexos: Tabla 1 - 8.

Figura 4. Clasificación de la cobertura vegetal y uso del suelo en la provincia de Loja



Fuente: NCI, 2.010

Elaboración: GPL - CGPDT, 2.012

En el Mapa 16 de la cobertura vegetal y uso del suelo de la provincia, se puede apreciar que la unidad con mayor representatividad en la provincia de Loja es el pasto natural, que cubre 17,37%. Allí existe menor actividad productiva ya que, en su mayor parte, corresponde a ecosistemas secos, ubicados en sitios de topografía irregular, donde no existe acceso a fuentes de agua permanentes y la productividad del pastizal es muy baja, pues depende exclusivamente de las lluvias de la temporada invernal. Estos pastizales naturales son utilizados principalmente para pastoreo extensivo de ganado vacuno, pero por sus características solo pueden soportar una baja capacidad de carga animal, menos de una vaca por hectárea al año. Por esto se puede concluir que la unidad vegetal más extensa de la provincia posee un uso bastante limitado.

Los **matorrales húmedos y secos, junto con los pastizales cultivados**, ocupan 39,16%. Estos dos tipos de coberturas, sumadas a los pastos naturales, abarcan 56,57% de la superficie provincial. Es decir, pastizales y matorrales son las unidades vegetales más representativas en la provincia de Loja.

La **vegetación natural** está representada por superficies más pequeñas. Si se considera las áreas con distintos grados de intervención, como los páramos, bosques densos e intervenidos húmedos, bosques secos densos, semidensos y ralos, se observa que estos seis tipos de vegetación cubren 29,31% de la provincia.

Los **bosques secos** en conjunto representan 16,77% del territorio provincial. Lamentablemente, por tradición, han sido sobreexplotados y degradados por extracción de madera, ampliación de frontera agrícola, incendios forestales, pastoreo de ganado caprino y bovino (Aguirre, Z., L. Kvist, 2005).

El sector productivo en la provincia de Loja se ve limitado por la falta de agua, la poca fertilidad de los suelos y la orografía irregular. Está representado por los **pastizales cultivados** y diferentes tipos de cultivos (caña de azúcar, café, maíz, arroz y cultivos asociados), situados fundamentalmente en los pequeños valles



y las vegas de los ríos y quebradas; y, plantaciones forestales de pino y eucalipto, que sumados cubren 21,08% de la provincia. No obstante, solamente 7,44% de la provincia es usado en actividades agrícolas.

A continuación se formula una descripción de los tipos de cobertura vegetal y usos del suelo (NCI, 2010).<sup>15</sup>

**Páramo:** La fisonomía de este tipo de cobertura corresponde a una la formación altoandina predominantemente herbácea. Las plantas gramíneas generalmente forman densos haces. Puede incluir, además, una cantidad variable de plantas almohadilladas, arbustos pequeños de hojas coriáceas y en ocasiones pubescentes. Puede estar intercalado con pequeñas manchas de bosques y/o arbustos, en especial cerca de la ceja andina, la que es denominada subpáramo. Los páramos abundan en una variedad grande de ambientes, desde muy húmedo hasta semiárido.

La abundancia y diversidad de formas de vida y especies disminuyen con la humedad. Las plantas están adaptadas a un clima frío y con poca agua, y tienen frecuentemente estructuras xeromórficas. El tipo de cubierta de este estrato es una vegetación herbácea abierta y discontinua (individuos irregulares repartidos).

El biotipo dominante está dado por hierbas, es decir, plantas pequeñas cuyo tallo es tierno. El tamaño de este estrato es considerado alto con respecto a ciertas hierbas cuando supera los 2,1 m; tamaño medio si es de entre 0,51 a 2 m; y, bajo cuando es inferior a 0,5 m. En cuanto al funcionalismo, son especies perennifolias, es decir, tienen hojas durante todo el año y generalmente siempre verdes. Las especies representativas son: la paja (*Stipa ichu*); bromelias, de los géneros *Puya*, *Guzmania*, *Tillandsia*; ericáceas, de los géneros *Cavendishia*, *Vaccinium*, *Gaultheria*, chuquirahua (*Chuquiragua jussieui*) y *Miconia ligustrina*. En esta categoría se incluyen los páramos arbustivos, donde predominan los géneros *Hedyosmun*, *Clusia*, *Miconia* y *Weinmannia*, principalmente.

En la provincia de Loja este tipo de cobertura se encuentra específicamente en las partes altas de la cordillera de los Andes, particularmente en los cantones Saraguro, Loja y Espíndola. Ocupa una superficie de 28 665 ha, que representa 2,60% del territorio.

**Bosque húmedo denso:** La zona de bosque húmedo denso corresponde a un típico bosque montano. En lo referente a la estructura, está compuesto por árboles, arbustos, lianas, líquenes y hierbas. Se localiza en las partes altas de la provincia, contiguo a la vegetación natural conocida como páramos.

Según algunos estudios sobre la composición y estructura de los bosques montanos, la subregión sur es más rica en especies de árboles por unidad de área que la región andina norte y centro. En el sur, en la provincia de Loja, en el Parque Nacional Podocarpus, sector Cajanuma, a 2 700 msnm, y en la parroquia Yangana del cantón Loja a 2 900 msnm, se encontraron, respectivamente, 90 y 75 especies de árboles con más de 5 cm de diámetro a la altura del pecho (DAP) (Madsen 1991). Mientras que en el norte, en Pasochoa (Pichincha) se registraron apenas 32 y 39 especies en parcelas a 2 900 msnm y 3 300 msnm, respectivamente, (Valencia 1992). En la provincia cubre 64 035 ha (5,80%). Las especies características encontradas aquí son: podocarpus (*Podocarpus oleifolius* D.Don); cascarilla (*Cinchona macrocalyx*- Pav. Ex Dc.); duco (*Clusia latipes* Planch. & Triana); Laurel de cera (*Myrica pubescens* Humb. & Bon- pl. ex Willd); cashco (*Weimania elliptica* Kunth), Pumamaqui (*Oreopanax andreanus* Marchal); y, Kike.

Se encuentra presente en los cantones Loja y Espíndola principalmente, con algunos relictos dispersos en las zonas altas de Celica, Calvas, Sozoranga y Macará.

**Bosque húmedo intervenido:** Se encuentra en los cantones Saraguro, Loja, Quilanga, Espíndola y Puyango. Cubre una superficie de 45 458 ha (4,12%). Es un tipo de ecosistema arbóreo, formado por sucesión natural, cuya característica principal está marcada por una fuerte intervención del ser humano, debido

---

<sup>15</sup> Tomado del Informe Técnico de NCI, 2010.

especialmente a la facilidad de acceso al lugar. Las especies son similares a las que se presentan en el bosque húmedo denso. Dentro de esta categoría se incluyen también fragmentos de bosque denso, localizados en las riveras de las quebradas que mantienen un verdor constante (bosques de galería o rivera).

**Matorral húmedo alto:** Formación dominada por plantas leñosas, ramificadas por lo general desde abajo, con más de 0,5 y menos de 5 m de altura; el dosel es normalmente irregular.

Su importancia radica en la protección del suelo, ya que debido a su abundante vegetación produce grandes cantidades de materia orgánica, que se incorpora a la tierra poco a poco y la va modificando. De esta manera, se dan las condiciones para que la vegetación arbórea se desarrolle y amplíe paulatinamente su superficie. De igual modo, este tipo de ecosistema se forma en las partes altas, contiguo a los páramos. Las especies características son: cucharillo (*Oreocallis grandiflora* (Lam.) R.Br.); chincha (*Chusquea scandens* Kunth); huaycundo o bromelias (*Puya eryngioides* André); cashco (*Weinmannia glabra* L.f.), dumarín (*Tibouchina laxa*), entre otras.

Alcanza una superficie de 168 778 ha (15,28%), y se encuentra distribuida en los cantones Saraguro, Loja, Quilanga, Espíndola, Calvas, Sozoranga, Paltas, Olmedo, Chaguarpamba y Puyango.

**Matorral húmedo degradado:** Estructuralmente constituye vegetación arbustiva que no posee un fuste definido. No tiene más de 2 m de altura. Predominan la llashipa (*Pteridium aracnoi-dea*); cucharillo (*Oreocallis grandiflora* Lam. R.Br.); laurel de cera (*Myrica pubescens* Humb. & Bonpl. ex Willd); rabo de zorro (*Cortaderia nitida*) y chilca (*Baccharis latifolia* (Ruiz & Pav.) Pers.). Alcanza una superficie de 6 160 ha (0,56%). Está distribuida principalmente en los cantones Loja y Espíndola.

Este ejemplo de cobertura es producto de la intervención humana, específicamente como resultado de las quemadas para ampliar la frontera agrícola-ganadera.

**Bosque seco denso:** Formaciones boscosas que pierden sus hojas, parcial o totalmente, durante la época seca, de entre seis a nueve meses durante el año. Se ubican en zonas con niveles de precipitación que pueden variar entre 500 y 1 500 mm anuales. En estos bosques, el número de especies forestales es significativamente menor que las identificadas dentro del bosque húmedo. Son árboles característicos: ceibo (*Ceiba trichistandra* (A.Gray) Bakh.); pasallo (*Eriotheca ruizii* K. Schum.) A.Robyns); porotillo (*Erithrina velutina*); algarrobo (*Prosopis juliflora*); guarapo (*Terminalia valver-deae* A. H. Gentry); guápala (*Simira ecuadorensis*). La mayor superficie de esta unidad se encuentra en los cantones Zapotillo y Macará. Cubre una superficie de 36 052 ha (3,26%).

**Bosque seco semidenso:** Son formaciones boscosas que pierden sus hojas, parcial o totalmente, por la presencia de entre seis a nueve meses secos durante el año. Están en zonas que llegan hasta los 1 000 y 1 300 msnm. Se pueden apreciar claros discontinuos en el bosque, naturales o provocados, con presencia de árboles aislados dominantes. Se localizan principalmente en las partes medias de los cantones Zapotillo, Macará y Celica. Las especies características son: ceibo (*Ceiba trichistandra* A.Gray Bakh.); guayacán (*Tabebuia chrysantha* Jacq. Nicholson); guayacán madero (*Tabebuia bilbergii*); pretino (*Cavanillesia platanifolia* Bonpl. Kunth), entre otras. Incluye 105 491 ha (9,55%).

**Bosque seco ralo:** Formaciones boscosas dominadas por especies caducifolias, con árboles disgregados de forma natural o por alteración humana. En esta categoría se ubican fragmentos de bosque natural, localizado en las riveras de las quebradas y ríos, con predominio de especies caducifolias (bosque seco de galería). Corresponde a los bosques de Lucarqui y El Empalme en Paltas y Celica, y las áreas de palo santo (*Bursera graveolens*) en Malvas, cantón Zapotillo. También son característicos de este tipo de bosque el charán (*Caesalpinia glabrata* Kunth.); barbasco (*Piscidia carthagenensis* Jacq.); y, pasallo (*Eriotheca ruizii* K. Schum.). Comprende 44 007 ha (3,99%).

**Matorral seco bajo:** Vegetación arbustiva que no supera los 2 m de alto. Muchas veces se puede evidenciar

aflorescencias de suelo y en ocasiones se presentan árboles aislados dominantes. En esta unidad se desarrollan especies como: faique (*Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. Ex Will); moshquera (*Crotton* sp.); zapote de perro (*Capparis scabrida* Kunth); ceibo blanco (*Chorisia* sp.). Esta vegetación se encuentra en los sectores de La Ceiba Chica, Corregidor y Huásimo en el cantón Zapotillo, en los alrededores del valle de Catamayo y en el límite norte del cantón Saraguro. Abarca 50 968 ha (4,62%).

**Matorral seco alto:** Vegetación con arbustos caducifolios no superiores a los 6 m de alto y especies como: faique (*Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. Ex Will); ceibo blanco (*Chorisia* sp.), chamana (*Dodonaea* sp.); arabisco (*Jacaranda mimosifolia*); wilco (*Anadenanthera colubrina*); porotillo (*Erythrina smithiana* Krukoff). Se ubica en Vilcabamba y Malacatos en el cantón Loja, Playas y Yamana en el cantón Paltas, las zonas altas del valle de Catamayo y las zonas bajas de Calvas y Sozoranga hacia el río Macará. Consta de una superficie de 82 145 ha (7,44%).

**Pasto natural:** Es una formación dominada por lo general por pasto naturalizado de *Melinis minutiflora* y otras especies de los géneros *Paspalum* spp., *Panicum* spp., *Eragrostis* spp., *Chloris* spp., *Cynodon* spp. El biotipo dominante está dado por hierbas. Según NCI (2010), este tipo de vegetación es característico en zonas con poca precipitación, sean sitios bajos o de altura; en los primeros se encuentra el pasto yarhua (*Hyparrhenia rufa*), y en los altos, en el cantón Saraguro, se desarrollan especies como paja (*Schizachyrium* sp.) y puya (*Puya* sp.). En algunos casos, cuando existe acceso a fuentes de agua, es utilizado para la alimentación de ganado. En la provincia, su cobertura alcanza una superficie de 192 234 ha (17,41%), distribuidas en los cantones Paltas, Chaguarpamba, Gonzanamá, Calvas, Espíndola, Sozoranga, Saraguro y Loja, especialmente en los sectores de Yangana, Comunidades y la vertiente occidental del río Piscobamba.

**Pastizal cultivado:** Formación artificial dominada por cultivos de pastos (*Pennisetum clandestinum*, *Setharia sphacelata*, *Eragrostis curvala*, *Festuca* spp., *Lolium* spp., *Axonopus* spp., *Cynodon* spp., *Panicum* spp. entre otros), destinados a la alimentación de ganado bovino y equino. En la provincia de Loja abarca una superficie de 124 367 ha (11,26%). Está distribuida en toda la provincia, pero mayoritariamente en Saraguro, Puyango, Celica, Espíndola, Gonzanamá, Chuquiribamba y la parte centro y norte del cantón Loja.

**Cultivos asociados andinos:** Son áreas dedicadas al cultivo de especies de ciclo corto en un sistema asociado (maíz blanco, frejol, arveja, papa, oca, haba, zanahoria, remolacha, tomate de árbol, entre otras). Esta producción generalmente es para autoconsumo y, parte de ello, para el mercado. Este uso de suelo tiene una superficie de 8 257 ha (0,78%) y se encuentra en los cantones Loja y Saraguro, sobre la cota de 2 000 msnm.

**Cultivos asociados subtropicales:** Este tipo de uso de los suelos ocupa cultivos de árboles frutales, banano, papaya, yuca y otras especies de ciclo corto. Está localizado geográficamente por debajo de los 2 000 msnm, donde el clima es un tanto cálido, en los cantones Loja, Espíndola, Quilanga, Puyango, Macará y Zapotillo. Dentro de la provincia cubre una superficie de 34 526 ha (3,13%).

**Cultivo de caña de azúcar:** Formación artificial dominada por cultivos de caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.). Se encuentra principalmente en el valle de Catamayo y también en pequeños valles ubicados en la parroquia El Ingenio del cantón Espíndola, y en las parroquias Vilcabamba, Quinara y Malacatos del cantón Loja. Alcanza un espacio de 3 928 ha (0,36%).

**Cultivo de maíz:** Áreas dedicadas específicamente al monocultivo de maíz (*Zeamays* L.). La mayor extensión está en el cantón Pindal, le sigue el cantón Celica. En menor superficie se encuentra en los cantones Puyango y Zapotillo. Ocupa un área de 28 518 ha (2,58%).

**Cultivo de arroz:** Los suelos dedicados al monocultivo de arroz (*Oryza sativa*) están localizadas principalmente en Macará y superficies pequeñas en Zapotillo. Emplean un total de 2 102 ha (0,19%) de la provincia.

**Cultivo de café:** Es un cultivo agroforestal establecido para la producción de café (*Coffea arabica var. criollo*). Se caracteriza por la asociación con diversas especies arbóreas, tales como guaba, chirimoya, cítricos, banano y otros frutales. Se ubica especialmente en el cantón Quilanga, Espíndola, Puyango, Olmedo y Chaguarpamba. Este cultivo alcanza los 4 823 ha (0,44% del territorio provincial).

**Plantación de pino:** Las plantaciones de pino (*Pinus patula* y *P. radiata*) son sembradas con fines productivos o de reforestación. Se encuentran con mayor frecuencia en Saraguro, Loja, Gonzanamá, Espíndola, Paltas, Calvas, Celica, Sozoranga y Olmedo, en una superficie total de 3 355 ha (0,30%).

**Plantación de eucalipto:** Son plantaciones de eucalipto (*Eucalyptus globulus*), que han sido cultivados con fines de producción de madera y en asocio con pastizales, sobre todo en cercas vivas. Geográficamente están ubicadas principalmente en los cantones Loja, Celica, Saraguro, Gonzanamá, Quilanga y Espíndola. Espacialmente abarcan 1 372 ha (0,12%).

**Asociación pastizal-plantación-cultivo:** Esta asociación lo conforman esos tres tipos de cobertura, en forma intercalada y sin que haya un predominio claro de alguna de ellas. Es una característica en de los sectores de las parroquias Santiago, Taquí y Chuquiribamba en el cantón Loja; y, los sectores de Manú, Fátima, Turupamba, El Porvenir, Urdaneta, Las Lagunas, Oñacapac, en el cantón Saraguro. Cubre 7 102 ha (0,64%).

**Asociación pastizal-matorral:** Constituye un sistema silvopastoril difícil de separar. Abarca una superficie de 14 433 ha (1,31%), y se encuentra en los sectores Chamana, San Ignacio y Jorupe de Gonzanamá; y, Piedras Negras, El Tambo y Tambillo del cantón Calvas.

### 3.1.1.13. Aire

Los indicadores de calidad del aire en la provincia de Loja son insuficientes, ya que no se ha implementado un sistema de monitoreo de las diversas emisiones como dióxido de azufre (SO<sup>2</sup>), ozono (O<sup>3</sup>), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), partículas en suspensión (PM) y plomo (Pb). De igual manera, con el ruido ambiental solo se han realizado mediciones muy esporádicas y puntuales, que no permiten obtener un mapa del ruido de la provincia. El único estudio existente se lo realizó en la ciudad de Loja, capital provincial, donde se concluyó que en todos los puntos críticos de congestión vehicular analizados, la concentración de PM 2,5 sobrepasa la norma y los sitios de mayor afectación son la calle Ramón Pinto y la terminal terrestre. Además, en varios sectores de la ciudad se registran niveles de ruido perturbador; las áreas de mayor riesgo son el casco central y otros lugares de alta congestión vehicular (GEO Loja, 2007).

Otro problema se produce en el cantón Catamayo, debido a las emisiones de CO<sup>2</sup> generados por los calderos de la planta industrial de azúcar Monterrey C.A. Sin embargo, en un estudio realizado por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), en 2011, muestra que los contaminantes evaluados: monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO<sup>2</sup>) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), están en los límites máximos permisibles de emisiones al aire para fuentes fijas de combustión, aunque causan molestias respiratorias a los pobladores.

Entre las enfermedades más representativas que guardan relación con la contaminación del aire, están las infecciones respiratorias agudas (IRA).

Es indudable que el problema de polución del aire en la provincia de Loja se debe, principalmente, a las fuentes móviles de un parque automotor en constante crecimiento, el cual además genera ruido, vibraciones y caos en el tránsito y transporte, sobre todo urbano. Si bien el control de las emisiones de gases se realiza obligatoriamente a los vehículos a diesel de transporte público (buses), no se lo hace con los vehículos a gasolina que constituyen 90% del parque automotor (GEO Loja, 2007).

### 3.1.1.14. Energía renovable<sup>16</sup>

La energía renovable se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen o porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Constituye además un importante insumo para satisfacer las necesidades humanas y básicas al suministrar los servicios fundamentales. Se utiliza para cocinar, proporcionar agua, luz eléctrica, servicios de salud, en las comunicaciones y la educación.

También es un elemento vital para mejorar la producción rural y la seguridad alimentaria, mediante la preparación de tierras, fertilización, riego, industria agropecuaria, conservación y transporte.

Entre las energías renovables se cuenta la eólica, geotérmica, hidroeléctrica, maremotriz, solar, undimotriz, biomasa y biocombustibles. De estas energías, la de mayor desarrollo a nivel provincial es la eólica. La evolución de la tecnología existente y la adaptación del marco legal para propiciar su implantación, han impulsado el desarrollo del sector y la localización de nuevas áreas con factibilidad eólica a nivel mundial. Adicionalmente, la provincia de Loja ha sido calificada por la Dirección Nacional de Energías Renovables del Ministerio de Energía y Minas y organismos internacionales, como el lugar donde existe el mayor promedio de velocidad media, registrado sobre todo el territorio ecuatoriano, factible de aprovecharse en el desarrollo de proyectos eólicos.

En lo que se refiere al potencial eólico identificado, en la actualidad, el Gobierno Provincial de Loja (GPL), a través de la Empresa Provincial de Energías Alternativas y Desarrollo Humano (ENERSUR EP), se encuentra trabajando en el Plan de Desarrollo Eólico provincial. De los primeros resultados, se ha podido estimar que la capacidad reconocida de la provincia de Loja es alrededor de 101,50 Mw. Dicho Plan incluye un programa de desarrollo de parques eólicos a nivel provincial, y se confirma la construcción del primer parque eólico en el sitio Villonaco, cantón de la provincia de Loja. Se ha identificado por parte de ENERSUR EP, desde 2003, otros cuatro proyectos: Ducal-Membrillo, Huacacocha, Santo Domingo y Cachipamba, que poseen una velocidad de viento promedio de 9,50 a 12,50 m/s, aproximadamente.

Esto constituye un gran aliciente para el sector energético nacional, por cuanto se lo puede tomar en cuenta como una energía alternativa en el Ecuador, que puede aportar como una solución viable a las épocas de estiaje que vive nuestro país.

**Cuadro 9. Estado del Plan de Desarrollo Eólico de la provincia de Loja, 2012**

Proyecto	Estado	Capacidad (Mw)	Velocidad media anual (M/S)
Villonaco	En construcción en convenio ENERSUR EP- CELEC EP	16,50	12,70
Sto. Domingo	Campaña de medición en curso, prefactibilidad eólica	15,00	12,10
Ducal-Membrillo	Factibilidad	45,00	11,00
Huacacocha	Campaña de medición en curso, prefactibilidad eólica	15,00	6,50
Cachipamba	Campaña de medición en curso, prefactibilidad eólica	10,00	9,50
<b>Total</b>		<b>101,50</b>	<b>51,8</b>

Fuente: Plan de Desarrollo Eólico de la provincia de Loja 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2.012

### 3.1.1.15. Recursos minerales

<sup>16</sup> Plan de Desarrollo Eólico de la provincia de Loja, 2011.

La provincia de Loja, a diferencia de la región andina del Azuay, al norte, es una zona sin vulcanismo, libre de rocas volcánicas, lo que le da una situación especial en cuanto a la presencia de minerales.

La presencia de rocas de todos los grupos, como ígneas, volcánicas, sedimentarias y metamórficas, propicia un ambiente interesante para la ocurrencia mineral, especialmente por las facilidades para la prospección de indicios minerales, por un lado, y como basamento para la manifestación de un mosaico de diversidad paisajística, cubierta vegetal, flora, relieve y zonas de riesgo de fenómenos naturales, por otro.

La provincia de Loja no puede ser considerada como minera. Es muy probable que un incremento del detalle de las investigaciones geólogo-mineras pueda definir zonas con potencial a ser aprovechadas. Mientras tanto, la riqueza en no-metálicos la ubica como una región de provisión de materia prima, para la industria de cerámicos y cemento de las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca.

La extracción de materiales de construcción da abasto al consumo y demanda local. Sin embargo, esta actividad experimenta problemas por la distancia y nivel de conflictividad ambiental, siendo el agua el recurso más afectado, pues se ha incrementado la sedimentación en varios ríos y quebradas, hay efectos por cambios en los cursos naturales de los ríos y erosión en las orillas por la remoción de materiales. Se presentan, además, dificultades relacionados con la producción de polvo en el ambiente, debido a las trituradoras de material pétreo. En el caso de las cuencas Puyango (ríos Amarillo y Pindo) y Catamayo, las actividades mineras desarrolladas los han contaminado con mercurio en los sedimentos y en la vegetación, y han provocado la pérdida y disminución de cierta fauna acuática, especialmente en la zona media y baja. En el Mapa 17 se advierten las concesiones mineras con su tipo de material.

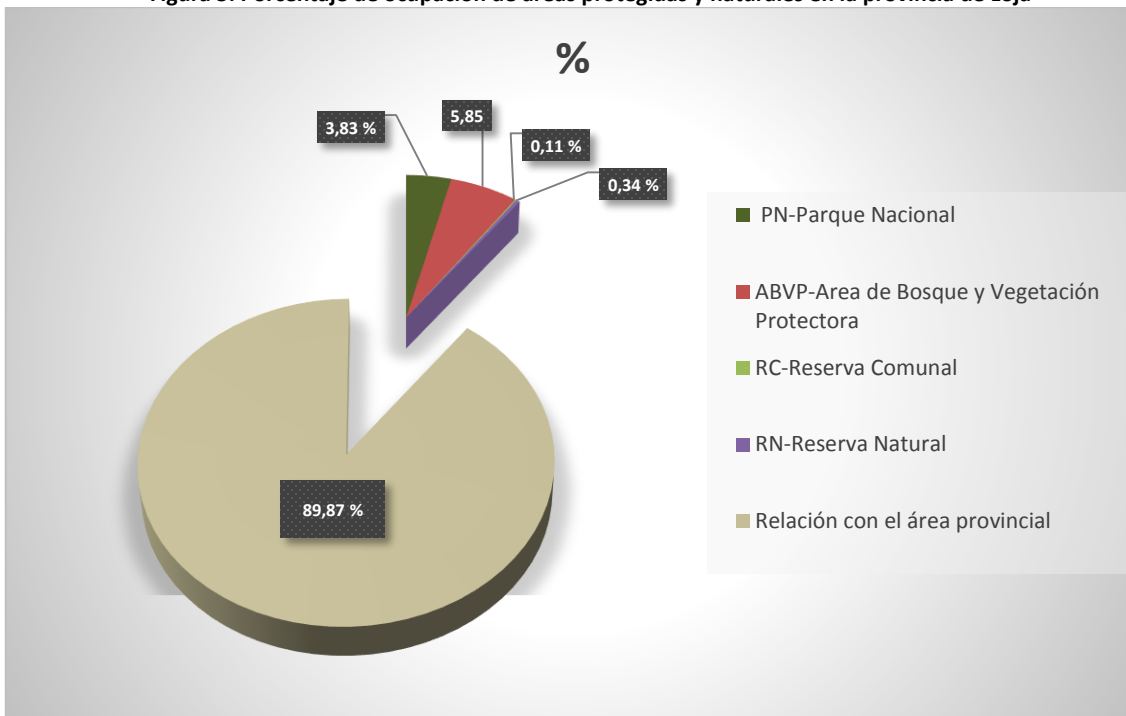
La Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), es la encargada de regular y controlar a los titulares y beneficiarios de derechos mineros, para el aprovechamiento racional, técnico, socialmente responsable y ambientalmente sustentable de los recursos naturales no renovables, enmarcados en la normativa legal y ambiental vigente.

### 3.1.1.16. Bosques protectores y áreas protegidas

En la provincia de Loja existen 19 áreas de bosque y vegetación protectores (ABVP), que ocupan 5,85% del territorio provincial, es decir 647,06 km<sup>2</sup>, y dos parques nacionales (PN) legalmente reconocidos por el Ministerio del Ambiente (MAE), que representan 3,83%, igual a 423,92 km<sup>2</sup> (Ver Mapa 18 y Mapa 19). Además, existe una propuesta realizada en 2003 por el MAE Regional Sur, NCI, INRENA e INFOPLAN, para una nueva categorización de áreas protegidas en las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe. En esta propuesta se incluyen dos reservas comunales y cuatro reservas naturales, que en conjunto ocupan 4 780,56 ha, que equivale a 0,45% del territorio provincial (Ver Anexos: Tabla 1 - 9).

En total, la provincia de Loja cuenta con 27 áreas protegidas en sus diferentes categorías, que suman 1120,45 km<sup>2</sup>, que representa 10,12% del territorio provincial. En esta sumatoria se incluyen las áreas compartidas con las provincias de Azuay, El Oro y Zamora Chinchipe. Todas ellas cumplen una importante función social, ecológica y económica.

Figura 5. Porcentaje de ocupación de áreas protegidas y naturales en la provincia de Loja



Fuente: IGM, CIAM, UNL, 2006; NCI, 2009; MAE, 2001-2011  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Cabe resaltar que los parques nacionales forman parte del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) y de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. El Parque Nacional Podocarpus (PNP) se encuentra ubicado en las provincias de Loja (cantón Loja) y Zamora Chinchipe (cantones Zamora, Nangaritza y Palanda), donde se sobreponen los centros de endemismo de los Andes del norte y de Tumbes (Terborgh & Winter, 1983; Best & Kessler 1995); ocupa una extensión total de 138 492,57 ha, de las cuales 14 407,15 ha están localizadas en la provincia de Loja y representan 1,30% del territorio provincial. Y el Parque Nacional Yacuri, situado entre las provincias de Loja (cantones Loja, Gonzanamá, Quilanga, Espíndola) y Zamora Chinchipe (cantones Palanda y Chinchipe); tiene una extensión total de 43 090, 55 ha, de las cuales 6 212,04 ha están en la provincia de Loja; y, ocupa 0,56% del territorio provincial. De este Parque nacen dos cuencas binacionales: Chinchipe-Mayo al oriente y Catamayo-Chira al occidente. Cabe recalcar que los dos parques han sido reconocidos a nivel mundial por la UNESCO como reserva de biosfera (MAB-UNESCO, 2007).

El Bosque Petrificado Puyango, categorizado como área de bosque y vegetación protectora (ABVP) y luego como patrimonio nacional, contiene, según el profesor Shoemaker del College de Baltimor, un célebre paleobotánico que estudió el área entre 1975 y 1976, una de las colecciones de madera petrificada expuesta más grande del mundo. El principal atractivo del Bosque son los troncos de árboles fosilizados, la mayor parte del género *Araucarioxylon*, que se encuentra en las quebradas de los Sábalos y Chirimoyos. Los árboles tienen una edad aproximada de 100 millones de años. Se halla entre las provincias de El Oro (cantón Las Lajas) y Loja (cantón Puyango), con una extensión de 3 917,19 ha, de las cuales 2 353,26 ha están en el cantón Puyango, lo que representa 0,21% del territorio de la provincia de Loja (Avilés E, 2012).

Finalmente, destaca el ABVP La Ceiba, donde se conserva uno de los últimos remanentes de bosque seco, ubicado al suroccidente de la provincia de Loja. Biológicamente es importante porque forma parte de la zona de endemismo Tumbesino. Lamentablemente, la mayoría de estos ecosistemas están en peligro de desaparecer debido, principalmente, a la extracción de madera, ampliación de frontera agrícola, incendios forestales, pastoreo de ganado caprino y bovino (Aguirre, Z. y L. Kvist, 2005).



La reserva de biosfera Podocarpus  
Foto: Ministerio del Ambiente Loja, 2013

### 3.1.1.16.1. Importancia de las áreas protegidas y bosques protectores<sup>17</sup>

Importantes áreas como los parques nacionales Podocarpus y Yasuni, los bosques protectores Corazón de Oro, cuencas hidrográficas (Sabanilla, San Ramón y San Francisco), Hoya de Loja, El Bosque, entre otros, brindan una serie de beneficios sociales y servicios ambientales relacionados con la regulación hídrica y el aporte en cantidad y calidad de agua, ya sea para consumo humano o para riego.

Los recursos paisajísticos y turísticos de algunos bosques y áreas protegidas, como el PNP, Bosque Petrificado Puyango, Alto Nangaritza, Rumihuilco, Jatumpamba-Jorupe, donde se realizan actualmente actividades turísticas y se ha fortalecido algún nivel de organización social en torno a la protección y conservación ambiental, son considerados espacios con oportunidades sociales de conservación potenciales para el desarrollo humano sustentable de sus pobladores.

A nivel ecológico, mantener la integridad ecológica de importantes áreas como las que se incluyen en la microrregión Podocarpus, conformada inicialmente por los GAD cantonales que comparten el Parque Nacional Podocarpus: Zamora, Nangaritza y Palanda, pertenecientes a la provincia de Zamora Chinchipe, y el GAD del cantón Loja, es una prioridad urgente ya que constituyen el corazón hidrológico de la región sur del Ecuador (y norte del Perú), de donde nacen los cuatro ríos más importantes de esta zona y que alimentan los sistemas productivos en los valles de los ríos Catamayo-Chira y Chinchipe-Mayo en el Perú.

Por otro lado, albergan una excepcional biodiversidad, con altos niveles de endemismo en casi todos los taxa de flora y fauna. Esta biodiversidad ha sido explicada por su posición biogeográfica en contacto con la zona subxerofítica de endemismo tumbesino (donde también existen importantes bosques protectores como Jatumpamba-Jorupe, Zona de veda y Petrificado Puyango), y por su compleja geología, su abrupta geomorfología con altitudes relativamente bajas, clima perhúmedo y la ausencia de cenizas volcánicas (Becking, 2004).

Se cita el caso de algunos bosques y áreas protegidas, donde hay alternativas económicas sobre productos provenientes del bosque que, hasta la fecha, han dado resultados alentadores, como por ejemplo las comunidades que han optado por actividades de usos amigables con la conservación, producción y comercialización de miel de abeja en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Podocarpus, en el bosque protector Jatumpamba Jorupe y Zona de veda, así como el uso y promoción de los recursos escénicos, caso Rumihuilco, Bosque Petrificado Puyango y Parque Nacional Yasuni.

---

<sup>17</sup> Tomado de UNL, CINFA, HRE, 2005.



### 3.1.1.16.2. Amenazas y potencialidades de las áreas naturales<sup>18</sup>

#### a. Amenazas

Las amenazas potenciales más frecuentes sobre los recursos biológicos, escénicos-paisajísticos, culturales, geológicos y paleontológicos de las áreas protegidas y bosques protectores de la provincia de Loja, se muestran en el Mapa 20 y en Anexos: Tabla 1 - 9.



**Deforestación: Cantón Quilanga**  
**Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2009**

Las amenazas de mayor influencia sobre los bosques protectores son los incendios forestales, la fragmentación de hábitats, la ampliación de la frontera agropecuaria hacia el interior de los bosques protegidos y la escasa conciencia ambiental.

La acción destructiva se produce, generalmente, por el afán de obtener ingresos económicos que alivien la crisis familiar que soportan los pobladores locales o, en su defecto, por la ambición de tener mayores ingresos por parte de los finqueros, sin mediar las consecuencias desastrosas que producen. A esto se suma el desconocimiento de los pobladores locales sobre los beneficios y servicios que brinda un ecosistema natural, y sus valores intrínsecos, ya sean sociales, económicos o ecológicos, que sustentan el equilibrio ecológico y formas de vida.

#### b. Potencialidades

Son innumerables los bienes y servicios que prestan a la sociedad los recursos naturales asociados a los bosques protectores y áreas naturales estudiadas, que correctamente canalizados mediante un mecanismo de negociación sobre servicios ambientales pueden ayudar a sustentar el crecimiento y bienestar de los pueblos.

En Anexos: Tabla 1 - 10 se destacan las principales potencialidades de cada bosque protector y área protegida. Esta propuesta obedece a las características naturales intrínsecas y al estado de conservación actual de cada área analizada.

---

<sup>18</sup> Tomado de UNL, CINFA, HRE, 2005.

### 3.1.1.16.3. Conflictos socioambientales<sup>19</sup>

La realidad socioeconómica de la región sur del Ecuador, en particular de la provincia de Loja, es muy compleja, dinámica y conflictiva. Es por ello que en este espacio se pretende discutir las tendencias de presión hacia los bosques protectores y áreas protegidas, considerando el grado de conflicto socioambiental o de intereses de uso que ocurre en cada sitio, ya sea por actividades agropecuarias, forestales, mineras o incendios forestales, frente a eventuales actividades paralelas de protección o conservación.

En esta perspectiva, se puede visualizar la viabilidad de la conservación de los bosques protectores, basada en el grado de incidencia de los conflictos por intereses de uso de cada bosque o área protegida, en contraposición con los objetivos de conservación que se promueven a nivel local, nacional e internacional.

En Anexos: Tabla 1 - 11 se presenta la comparación de los valores del grado de conflicto socioambiental (agropecuario, forestal, incendios y minería) entre los bosques y áreas protegidas. Se menciona que el grado de conflicto socioambiental "ideal", que numéricamente se ha dado a cada bosque y área protegida (equivalente a 3,97), corresponde al máximo valor que alcanza un bosque protector sin conflictos. Mientras más bajo sea el valor de conflicto, más alto es el grado de conflicto.

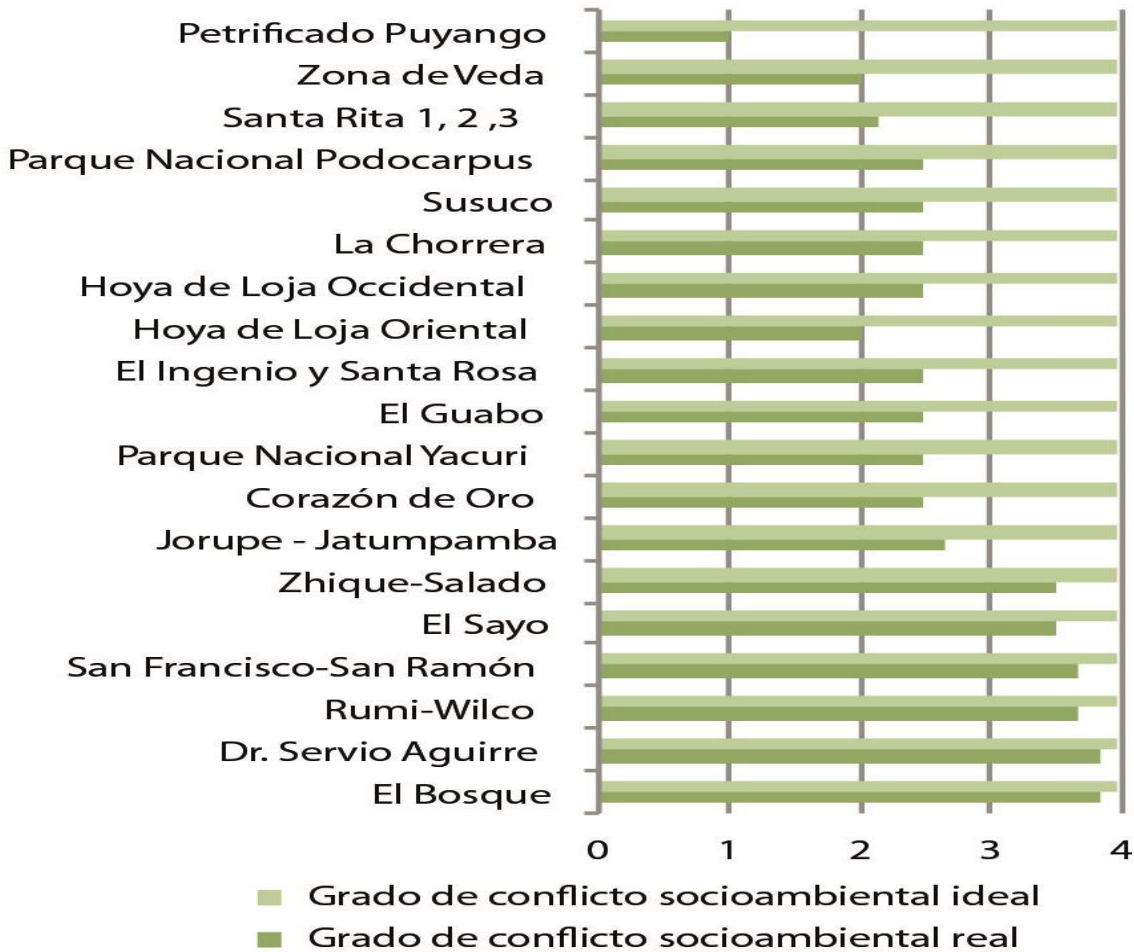
En los Tabla citada en el párrafo anterior, se puede apreciar que la mayor parte de los bosques protectores tienen un nivel significativo de conflictos socioambientales. Así, las áreas de bosque y vegetación protectora con mayor grado de conflicto socioambiental, que requieren de intervenciones integrales más fuertes y urgentes para viabilizar la conservación de sus recursos, son: Bosque Petrificado Puyango, Zona de veda, Santa Rita, Hoya de Loja, Parque Podocarpus, Susuco, La Chorrera, El Ingenio, Santa Rosa, El Guabo, Parque Nacional Yacuri y Corazón de Oro. Los bosques como Jatumpamba-Jorupe y El Zarza requieren de una intervención institucional a mediano plazo, que apunte a mejorar los conflictos agropecuarios y forestales en el caso del primero, y en el segundo a orientar las proyecciones mineras que se prevén, además de determinar y mitigar sus impactos.

Los demás bosques facilitan la consolidación de estrategias de conservación por su mínimo grado de conflicto socioambiental, pero tienen serios problemas en las condiciones actuales de sus recursos naturales.

---

<sup>19</sup> Tomado de UNL, CINFA, HRE, 2005.

Figura 6. Representación gráfica del grado de conflicto que soportan las áreas de vegetación protectora y áreas protegidas de la provincia de Loja



Fuente: UNL, CINFA, HRE, 2005  
 Elaboración: GPL-CGPDT, 2.012

De la representación de arriba se desprende que los bosques protectores con menor grado de conflicto socioambiental son: El Bosque, Dr. Servio Aguirre, Rumiwilco, Cuencas Hidrográficas San Francisco, San Ramón, Sabanilla y Zhique Salado, aunque presentan un mínimo grado de conflicto.

### 3.1.1.17. Análisis del estado de conservación<sup>20</sup>

Con respecto al estado de conservación de los bosques, casi siempre se ha cometido el error de juzgar por su apariencia y se manifiesta que un bosque goza de buen estado si se observa una favorable cobertura vegetal nativa (aunque puede ser un indicio optimista), sin considerar la diversidad y una serie de factores amenazantes y degradantes de los recursos asociados a ese bosque, derivados de la intensidad de su uso.

En el estudio realizado por el Centro Integrado de Geomática Ambiental (CINFA) y el Herbario de Loja de la Universidad Nacional de Loja (2005), respecto al estado de conservación de las ABVP de la provincia de Loja y Zamora Chinchipe, fueron consideradas 15 variables, 70 indicadores de evaluación y 280 criterios técnicos

<sup>20</sup> Tomado de UNL, CINFA, HRE, 2005.

para cada área evaluada, sustentados en investigaciones científicas e información bibliográfica disponible.

En Anexos: Tabla 1 - 12 se advierten los valores que han alcanzado cada uno de los bosques protectores y áreas protegidas en la provincia de Loja, así como los cuatro bosques mejor conservados o en estado "MUY BUENO", seguido de ocho bosques protectores en estado "BUENO". Y nueve bosques protectores con un estado de conservación "REGULAR", que necesitan intervención urgente para mejorar su status actual, degradado por las acciones antrópicas, sin control ni asistencia técnica de los organismos encargados de su conservación, y sin un plan orientador de las intervenciones sociales locales e institucionales para su mantenimiento a largo plazo.

Los bosques que tienen mayores dificultades en su estado de conservación son El Guabo, Santa Rita y flanco occidental de la Hoya de Loja.

### 3.1.1.18. Programa Socio Bosque

El Programa Socio Bosque consiste en la entrega de un incentivo económico por parte del Ministerio del Ambiente a propietarios individuales y comunidades campesinas e indígenas, que se comprometen voluntariamente a la conservación y protección de sus bosques nativos, páramos u otra vegetación nativa. El monto del incentivo se otorga de acuerdo con el número de hectáreas que un propietario desea ingresar al programa.

Pueden participar quienes tengan títulos de propiedad, bajo las siguientes figuras legales: personas naturales, comunas legalmente constituidas, pueblos o nacionalidades indígenas, cooperativas, asociaciones y, desde marzo de 2010, suelos que se encuentren dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). No obstante, tendrán prioridad de ingreso las áreas que tengan una alta amenaza de deforestación, superficies relevantes para la generación y conservación de servicios ambientales y suelos con altos niveles de pobreza.

Los objetivos principales del programa son:

1. Lograr una cobertura de protección de bosques, páramos, vegetación nativa y sus valores ecológicos, económicos y culturales.
2. Conservar las áreas de bosques nativos, páramos y otras formaciones vegetales nativas del país, y reducir las tasas de deforestación (al 50%) y las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas.
3. Contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las personas.

Desde el inicio del Programa Socio Bosque, en septiembre de 2008 hasta octubre de 2012, a nivel del país se han suscrito 2 002 convenios de conservación por 1 114 760,84 ha de bosque nativo y páramo, lo cual constituye una inversión total en incentivos de 7 625 377,16 USD por año. Se han beneficiado 126 918 personas. A octubre de 2012, los socios comunitarios, con 87,88%, son los que con mayor número de hectáreas de ecosistemas nativos bajo conservación han participado en el Programa. Los individuales corresponden a 12,12%.

En la provincia de Loja, el Programa Socio Bosque tiene presencia en 14 cantones, con excepción de Olmedo y Pindal. Se han firmado 150 convenios por 21 648 ha, que equivale a 1,96% del territorio provincial. De estos, 138 son con propietarios individuales: 99 hombres, 33 mujeres y 6 colectivos (comunas: Cohecorral, Guambuzari, Tundurama, Asociación Cofradía Huacupamba, Comité Prodesarrollo del Barrio La Guaca del Airo y Paquishapa). Hay una inversión total en incentivos de 388 852,11 dólares, que ha beneficiado a 570 familias y 2 192 personas (Socio Bosque, 2012).

Por otra parte, los datos estadísticos en las oficinas de Socio Bosque MAE/Loja del Ministerio del Ambiente-Loja, consta por género el número de beneficiarios de los siguientes proyectos: planificación de tecnologías, medidas y buenas prácticas en el sector agrícola, que incluyen consideraciones sobre riesgos asociados al cambio climático (Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja, s.f.), desagregada de la siguiente manera:

**Cuadro 10. Beneficiarios de proyectos ambientales, 2010**

Nombre del proyecto	Quién lo ejecuta	Lugar beneficiado	Población	Hombres	Mujeres
Sembrar agua para el riego de las huertas agroforestales campesinas	COMUNIDEC	Cantón Paltas, específicamente en Catacocha, San Antonio y Guachanamá	15.200 hab		1.336
			PEA 7.960	6.624	
Manejo y conservación del capital natural que disponen las comunidades de Saraguro, como mecanismo de adaptación al cambio climático	INIAP	Cantón Saraguro, todas las comunidades	31.000	15.190	15.810
Diversificación tecnológica de los sistemas de producción para la reducción de la pobreza, la degradación ambiental y seguridad alimentaria	INIAP	Las parroquias de Selva Alegre, Paraíso de Celen, Llushapa y San Pablo de Tenta	9.643	4.538	5.105
Plan de ordenamiento, manejo y desarrollo de la cuenca transfronteriza Catamayo-Chira	Gobierno Provincial de Loja, Gestión Integral Catamayo-Chira, Gobierno Regional de Piura	Ecuador y Perú	585.052	291.320	293.732

Fuente: GPL, et. al, s.f.

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Los tipos de ecosistema protegido son: bosque montano, 39,13%; bosque seco, 48,69%; bosque tropical, 2,97%; matorral, 6,61%; y, páramo, 2,58%. Los cantones con mayor número de hectáreas protegidas son Espíndola, 4 915,9 ha; Loja, 2 901,37 ha; Calvas, 82 894,06 ha; Zapotillo, 2 570,94 ha; y, Puyango, 2 281,1 ha.

### 3.1.1.19. Conclusiones

#### Clima

- El clima en la provincia de Loja tiene diferentes regímenes: tipo costa al sur y oeste (estación lluviosa de diciembre a mayo); típicamente andino en el centro de la provincia (estación lluviosa de octubre a abril); y, oriental o amazónico hacia el oriente (lluvias permanentes todo el año).

- La temperatura media anual del clima de la provincia de Loja está entre los 18 a 19 °C (Jiménez, 2011). Los más altos valores se localizan en el cantón Zapotillo (parroquias Cazaderos, Limones y Zapotillo) con 24,61 °C; seguido por Macará, Celica (parroquias Sabanilla, Tnte. Maximiliano Rodríguez Loaiza); y, Puyango (parroquias El Limo y Alamor) con 24,32 °C. En tanto que los más bajos valores se registran en Saraguro (parroquias Manú, El Paraíso de Celen y San Pablo de Tenta); Loja (parroquias Gualiel y Santiago) con 8,34 °C; Espíndola (parroquias Amaluza, Santa Teresita y El Ingenio); y, las parroquias Quinara y Yangana, en el cantón Loja con 9,52 °C.
- Según Jiménez (2011), para el período 1961-2008 la precipitación en la provincia registra 3,47 mm/día y se espera aumentos y disminuciones en las siguientes décadas.

### **Formaciones vegetales**

- La provincia de Loja cuenta con siete formaciones vegetales o zonas de vida. Esto le permite poseer una amplia biodiversidad y ambientes tan diversos que van desde los páramos, descienden por bosques montanos y llegan hasta sectores mucho más cálidos y secos, como el bosque seco en los cantones Zapotillo y Macará.
- Según Sierra (1999), la formación vegetal con mayor extensión corresponde al bosque semidecíduo montano bajo, que cubre aproximadamente una superficie de 523 420,46 ha, que representa 47,31% del área total de la provincia. Y la de menor extensión es el matorral húmedo montano, con aproximadamente 20 210,51 ha, que equivale a 1,83% del territorio de la provincia.

### **Bosques representativos de la provincia de Loja**

- Los más representativos de la provincia de Loja constituyen los bosques seco, montano y páramo, entre otros factores por la biodiversidad presente en cada uno de ellos, que en la mayoría de los casos es endémica, además de los servicios ambientales que prestan como captura de bióxido de carbono para convertirlo en oxígeno, espacios de recreación, agua para consumo humano y riego, etc.

### **Fauna**

- De acuerdo con algunas bases de datos, a lo largo de la provincia de Loja se han registrado 74 especies, entre anfibios y reptiles, de las cuales 22 son endémicas y 21 tienen alguna categoría de amenaza en la Lista Roja. Por otro lado, existen datos de 98 especies de aves y 31 especies de mamíferos. Aproximadamente, 60% de la fauna silvestre se encuentra dentro de bosques y áreas protegidas.

### **Flora**

- Según el inventario realizado por Gálvez (2000), las familias mejor representadas en el herbario, y que se podrían considerar las más importantes en la Región Sur del Ecuador, son: Asteraceae (294 especies, 1 623 colecciones); Leguminosae (266 especies, 1 526 colecciones); Poaceae (266 especies, 1 125 colecciones); y, Melastomataceae (162 especies, 992 colecciones).
- Acorde con la base de datos del Herbario Nacional y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), en la provincia de Loja se han registrado 128 especies, 45 de ellas (35%) se hallan dentro de bosques y áreas protegidas.
- La mayoría de estudios etnobotánicos realizados en la provincia de Loja resaltan que los principales usos que se les da a las plantas son: medicinal, alimenticio, combustible y construcción (De la Torre L. & Macía M., 2008). Son las plantas medicinales las que han sido estudiadas con mayor intensidad.

- La etnia kichwa de la Sierra, ubicada en el cantón Saraguro, utiliza 60% de sus especies para uso medicinal, seguida de la mestiza (cantones Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo, Puyango, Sozoranga y Paltas) con 27% para uso alimenticio; y, la misma etnia, pero en los cantones Macará y Zapotillo, con 13% para combustible y construcción (De la Torre L. & Manuel J. Macía, 2008).

### Recurso hídrico

- La provincia de Loja tiene cuatro cuencas hídricas, y seis subcuencas compartidas por las vertientes del Pacífico y del Atlántico; la más representativa es la subcuenca del río Catamayo, con una producción de agua promedio de 21,90 m<sup>3</sup>/s y una extensión ocupada equivalente a 37,56% del territorio; seguida por la subcuenca del río Puyango, con 19,46%; subcuenca del río Macará, con 16,59%; y, finalmente la más pequeña, la subcuenca del río Zamora, donde se ubica la capital provincial y representa 5,89%. La Catamayo-Chira y Puyango-Tumbes son cuencas binacionales; en el caso de la primera, dependen de ella alrededor de 600 000 personas (50,21% mujeres y 49,79% hombres) de Ecuador y Perú.
- Según SENAGUA, CNRH e INERHI, (2010), en la provincia existe un total de 25 917 concesiones de agua en las cuencas: Catamayo, con 67% de las concesiones; Jubones, 15,51%; Puyango, 10,45%; y, Santiago, 7,03%. Los usos principales son: riego (52,63%), doméstico (31,82%) y abrevadero (14,83%).
- Las causas que producen contaminación de los recursos hídricos en la provincia de Loja, en orden de importancia, son: vertederos líquidos de aguas residuales urbanas; vertidos líquidos de aguas residuales rurales; desechos sólidos urbanos; vertidos de desechos mineros; remanentes de plaguicidas y fertilizantes de uso agrícola; desechos sólidos rurales; procesos erosivos que generan elevada turbidez (Foro de los Recursos Hídricos, 2005).
- Debido a su relación cotidiana con el agua, las mujeres son más propensas a enfermedades derivadas de su nivel de contaminación.

### El suelo

- Los suelos de la provincia de Loja por lo general tienen las siguientes características: Son superficiales (0 - 20 cm) y moderadamente profundos (50 - 100 cm), con texturas arcillosos y arcillo arenosos, con pH ácido (4,5 - 5,5) a ligeramente ácido (5,6 - 6,5), y de fertilidad muy baja a baja. La disponibilidad de materia orgánica y nitrógeno es media; el contenido de fósforo es bajo en general y la provisión de potasio alta, especialmente en áreas secas y tropicales. Topográficamente las áreas susceptibles de riego varían entre planas a inclinadas, con pendientes entre 0 a 30%. El aprovechamiento de áreas inclinadas es factible por ser pendientes uniformes y suelos medianamente profundos en ciertos casos (Morocho, D. & J.C. Romero, 2003).
- Según el MAGAP, en la provincia de Loja existen seis clases de aptitud de suelos, donde se evidencia que la clase VII (producción forestal y vegetación protectora) constituye la de mayor presencia, con 43% en el territorio, esto es 4 651,49 km<sup>2</sup>; en tanto que la clase II (cultivos anuales, riego) ocupa apenas 3%, que corresponde a 370,72 km<sup>2</sup>.
- La unidad con mayor representatividad en la provincia de Loja es el pasto natural, que cubre 17,41%; seguido de los matorrales húmedos y secos que, junto con los pastizales cultivados, ocupan 39,16%; luego está la vegetación natural que abarca 29,31%; y, los bosques secos que en conjunto representan 16,77% del territorio provincial.
- Se ha estimado que en la provincia de Loja existe un total de 274 342,46 ha erosionadas, lo que corresponde a 24,79% del territorio. Los cantones más afectados por este fenómeno son Zapotillo (41,22%), Calvas (37,68%), Gonzanamá (33,15%), Pindal (33,02%) y Catamayo (32,61%).

## **Aire**

- Los indicadores de calidad del aire en la provincia de Loja son insuficientes. No se ha implementado un sistema de monitoreo de las diversas emisiones, como dióxido de azufre (SO<sup>2</sup>), ozono (O<sup>3</sup>), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO<sup>2</sup>), partículas en suspensión (PM) y plomo (Pb). De igual manera, con el ruido ambiental solo se han realizado mediciones muy esporádicas y puntuales, que no permiten obtener un mapa del ruido de la provincia (Adaptado de GEO Loja, 2007).

## **Bosques protectores y áreas protegidas**

- En la provincia de Loja existen 19 áreas de bosque y vegetación protectores (ABVP), que ocupan 5,72% del territorio provincial, es decir 63 301,57 ha, y dos parques nacionales (PN) legalmente reconocidos por el Ministerio del Ambiente (MAE), que representan 1,86%, o sea 20 619,19 ha.
- Las amenazas de mayor influencia sobre los bosques protectores son los incendios forestales, la fragmentación de hábitats, la ampliación de la frontera agropecuaria hacia el interior de los bosques protegidos y la escasa conciencia ambiental.
- Los bosques y áreas protegidas con mayor oportunidad social de conservación son: ABVP El Bosque, Parque Nacional Podocarpus, Parque Nacional Yacuri, Jatumpamba-Jorupe, flanco oriental de la Hoya de Loja y Dr. Servio Aguirre, que poseen grandes recursos potenciales, interés social por conservar, información básica y algunas intervenciones institucionales de conservación en camino.
- Los bosques que tienen mayores dificultades en su estado de conservación son: El Guabo, Santa Rita y flanco occidental de la Hoya de Loja.

## **Programa Socio Bosque**

- En la provincia de Loja, el Programa Socio Bosque tiene presencia en 14 cantones, con excepción de Olmedo y Pindal. Por otro lado, se han firmado 150 convenios por 21 648 ha, de los cuales 132 son con propietarios individuales (99 hombres y 33 mujeres) y seis colectivos (comunas Cohecorral, Guambuzari, Tundurama, Asociación Cofradía Huacupamba, Comité Prodesarrollo del Barrio La Guaca del Airo y Paquishapa), que representan 1,96% del territorio provincial. Se ha realizado una inversión total en incentivos de 388 852,11 dólares, que ha beneficiado a 570 familias y 2 192 personas. (Socio Bosque, 2012).
- Los tipos de ecosistema protegido en el Programa Socio Bosque son: bosque montano (39,13%), bosque seco (48,69%), bosque tropical (2,97%), matorral (6,61%) y páramo (2,58%). Los cantones con mayor número de hectáreas protegidas son: Espíndola (4 915,9 ha), Loja (2 901,37 ha), Calvas (82 894,06 ha), Zapotillo (2 570,94 ha) y Puyango (2 281,1 ha).

## **Geología**

- Las llanuras son raras y de escasa extensión, sobre todo en la parte oriental y central de la provincia. Destacan los valles de Cuxibamba (donde se asienta la ciudad de Loja), del Catamayo y de El Ingenio. Solamente hacia la parte más occidental (cantones Zapotillo y Macará), cuando el relieve ha descendido cerca de 100 msnm, asoman las penillanuras de considerable extensión, pero con poco suelo agrícola.

## **Enfoque de género**

- Desde el enfoque de género, se puede afirmar que existen pocas estadísticas desagregadas por sexo en el ámbito y sistema ambiental y, cuando las hay, solo reconocen a las mujeres como beneficiarias.



Adicionalmente, se mantiene la división sexual del trabajo y los recursos económicos derivados de estas actividades siguen siendo manejados por los hombres (GPL, *et. al*, s.f.).

- “Es notorio también que buena parte de la información cualitativa e institucional recogida sobre la relación de las mujeres y el ambiente, asume a las mujeres y su relación con la naturaleza, apenas desde la perspectiva del beneficio que ellas puedan sacar, pero casi no se reconoce el aporte y cuidado que ellas desarrollan en el mantenimiento y conservación de los recursos naturales, así como los conocimientos que tienen sobre la gestión y uso de los mismos” (Ibíd., s.f.).
- El cambio climático ha provocado en la provincia de Loja sequías, inundaciones, derrumbes que han perjudicado de manera diferenciada a niñas, niños, personas con discapacidad, adultos mayores, mujeres y hombres; por lo tanto, es importante que los GAD tomen en cuenta esta situación en los planes de gestión de riesgos.
- La agricultura de subsistencia es una actividad cotidiana de las mujeres rurales de la provincia de Loja. Cuando hay sequía e inundaciones, se considera que las mujeres son las más perjudicadas, porque social y culturalmente se les ha delegado la responsabilidad de ese tipo de agricultura y la elaboración de los alimentos para la familia. Debido a esta realidad, se ha profundizado la desnutrición en la niñez y en las personas en situaciones de riesgo.
- Los diagnósticos, planes, programas y proyectos vinculados al desarrollo del ambiente deben tener enfoque de género, generacional e intercultural, con la finalidad de que hombres y mujeres diversos puedan acceder a los recursos, control y beneficios.

### **3.1.2. Sistema económico**

#### **3.1.2.1. Introducción**

Sistema económico: comprende al conjunto de factores vinculados con el desarrollo de la economía integral del territorio, las diversas formas de organización de los modos de producción y las opciones o potencialidades que pueden aprovecharse para fomentar el logro del Buen Vivir (SENPLADES, 2011:19-20)

Basados en esta concepción, el análisis del sistema económico busca diagnosticar e identificar las actividades económicas que se desarrollan en la provincia de Loja, lo que permitirá determinar la situación actual de las principales actividades productivas y las condiciones económicas de la población del territorio provincial.

Los principales componentes analizados dentro del diagnóstico del sistema económico son: población económicamente activa, empleo, subempleo, sector agropecuario, forestal, minero, agroindustrial, artesanal, comercial, turístico y financiero; que permitirán conocer las características del desarrollo económico-productivo, expresado en indicadores cuantitativos y cualitativos.

La agricultura y la ganadería son las principales actividades desarrolladas por los habitantes de la provincia de Loja. Se constituyen en la base de la economía familiar.

#### **3.1.2.2. Objetivos**

- Identificar la dinámica de los sectores de la economía a nivel provincial y su rol en la economía regional y nacional.
- Identificar los factores limitantes y potenciales para el desarrollo económico local (DEL).

#### **3.1.2.3. Población como recurso: La oferta laboral del sistema económico**

El nivel de desarrollo económico de los países está en función principalmente del acervo de capital logrado en el campo financiero, tecnológico y humano, así como la disponibilidad y aprovechamiento de sus recursos naturales.

Desde el punto de vista económico, el recurso humano constituye uno de los factores fundamentales para la producción de bienes y servicios. En este sentido, el nivel de capital humano estará determinado por su grado de formación y/o especialización. Un alto grado de formación profesional, técnica y científica de una población guarda amplia correlación con el uso de altos niveles de tecnología y capital financiero, y viceversa.

La fuerza de trabajo puede ser empleada en actividades económicas actuales: aquellas que se desarrollan al momento de la definición de un plan; potenciales: que puedan aprovechar recursos subutilizados; endógenas: asociadas a recursos e iniciativas locales; exógenas: promovidas por iniciativas externas al territorio; tradicionales: las que históricamente se han desarrollado por la población local; o innovadoras: aprovechan tecnologías, procesos, nichos de mercado nuevos (Gómez, 2007).

#### **3.1.2.4. Población: Loja en el contexto regional y nacional**

La provincia de Loja, junto con las provincias de El Oro y Zamora Chinchipe, forma parte de la Zona de Planificación 7. La población de Loja representa 39% de la zona; 3% de la población nacional; y, 63% de la vecina provincia del Azuay. De acuerdo con el género, 51% son mujeres y 49% varones. A pesar de que la provincia de El Oro tiene mayor población, en Loja es mayor la población rural y registra los más altos

niveles de pobreza rural por NBI (90,99%). A nivel nacional, Loja es la sexta provincia con mayor pobreza rural (SNI, 2013).

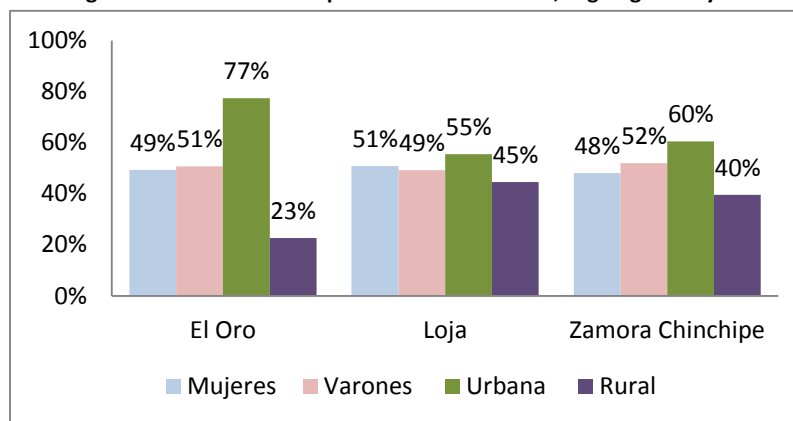
**Cuadro 11. Poblaciones de la provincia de Loja, provincias vecinas, nacional, según género y área**

Provincias	Mujeres	Varones	Urbana	Rural	Total
El Oro	296.297	304.362	464.629	136.030	600.659
Loja	228.172	220.794	249.171	199.795	448.966
Zamora Chinchipe	43.924	47.452	55.213	36.163	91.376
<b>Total Zona 7</b>	<b>568.393</b>	<b>572.608</b>	<b>769.013</b>	<b>371.988</b>	<b>1.141.001</b>
Azuay	375.083	337.044	380.445	331.682	712.127
Nacional	7.305.816	7.177.683	9.090.786	5.392.713	14.483.499

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 7. Población de las provincias de la Zona 7, según género y área**



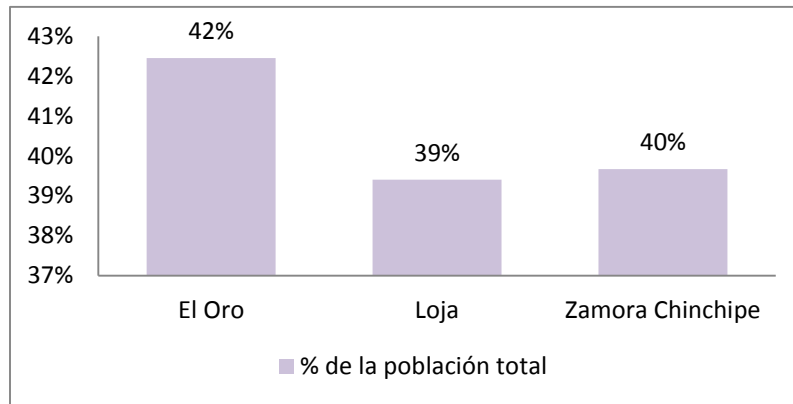
Fuente: INEC. Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5. Población económicamente activa (PEA) de la Zona 7

De acuerdo con el INEC, se define como población económicamente activa (PEA) a las personas mayores de 10 años que están ocupados, subempleados y desempleados buscando trabajo. La PEA de la Zona 7 está distribuida 54% en El Oro, 38% en Loja y 8% en Zamora Chinchipe. El tamaño de la PEA de las provincias guarda relación directa con el de su población total: 42% de la población de El Oro es económicamente activa; 40% de Zamora Chinchipe; y, 39% de Loja. Estos datos reflejan que la PEA de El Oro y Zamora Chinchipe son más altas que Loja respecto de su población total, lo cual denota que las dos provincias vecinas tienen mayor PEA que sostiene a su población total.

**Figura 8. PEA de la Zona 7**



INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
 Elaboración: GPL-CGPDT

Fuente:

**Cuadro 12. PEA de provincias Zona 7**

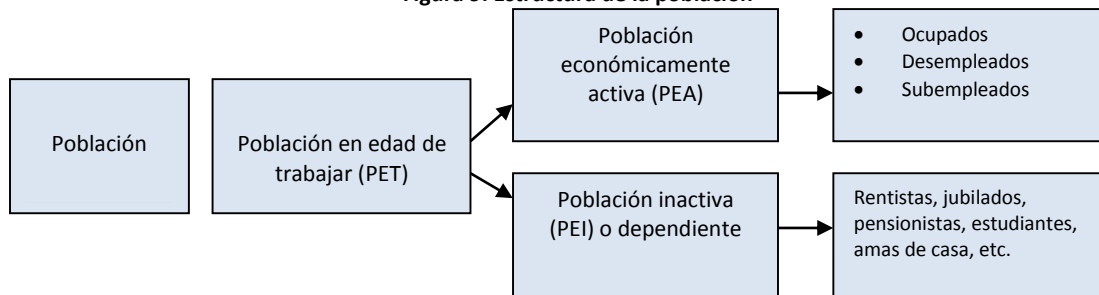
Provincias	Población	PEA	% de la Zona 7
El Oro	600.659	255.007	54
Loja	448.966	176.915	38
Zamora Chinchipe	91.376	36.248	8
<b>Total Zona 7</b>	<b>1.141.001</b>	<b>468.170</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
 Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.1. Población y PEA en el contexto provincial

Considerada la población como recurso clave dentro de los procesos de desarrollo económico local, es importante conocer los desagregados y características principales de la PEA provincial, respecto de su evolución en el tiempo, de sus características en cuanto a las principales actividades que desarrolla, el ámbito geográfico, el género, etc. En la Figura 9 se puede observar la estructura de la población desde el punto de vista económico, interesándonos en este acápite profundizar aspectos de la población económicamente activa. (Ver Mapa 25)

**Figura 9. Estructura de la población**



Fuente: INEC, 2013, Glosario de términos, web: [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec)  
 Elaboración: GPL-CGPDT

La provincia de Loja cuenta con 448 966 habitantes: 79,5% está en edad de trabajar, es decir tienen 10 años o más, y de este segmento 49,4% son económicamente activos y 50,6% es población dependiente. (Ver Mapa 26 y Mapa 27).

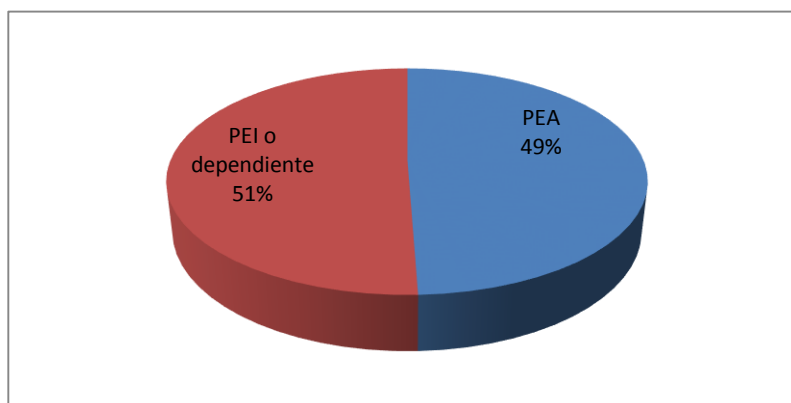
**Cuadro 13. Población total PET, PEA y PEI**

Población	448.966	100,00%
PET (10 años y más)	357.012	79,52%
PEA/PET	176.423	49,40%
PEI/PET	180.589	50,60%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 10. PET: PEA y PEI**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.2. Evolución de la PEA provincial

Con referencia a los censos de población y vivienda de 1990, 2001 y 2010, se puede distinguir en el Cuadro 14 que la proporción de la PEA respecto de la población total se ha ido incrementando, pasando de 33% en 1990 a 39% en 2010. (Ver Mapa 24).

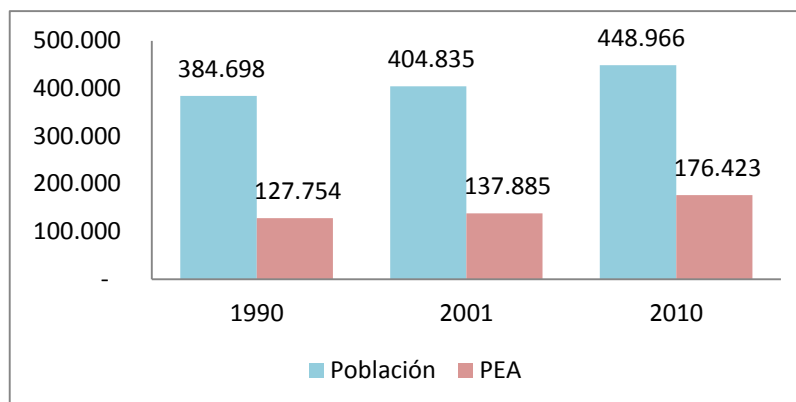
**Cuadro 14. Evolución de la población y PEA**

Año	Población	PEA	%
1990	384.698	127.754	33
2001	404.835	137.885	34
2010	448.966	176.423	39

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 11. Evolución de la población y PEA**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

Tradicionalmente la economía de la provincia de Loja se ha basado en actividades del sector primario, particularmente agricultura y ganadería. Así, según el Censo 1990, 52% de la PEA estaba dedicada al sector primario, 5% al secundario –porcentaje reducido debido a los bajos niveles de procesos de transformación o industrialización– y 38% a los servicios, caracterizados por su bajo nivel de agregación de valor. En forma paulatina esta situación ha ido cambiando y las actividades que hace 20 años se concentraban en el sector primario, para el año 2010 se centralizan el sector terciario o de servicios, como consecuencia principalmente de la migración campo-ciudad, que ha determinado el desarrollo de nuevas actividades en el ámbito urbano. De esta manera, 54% de la PEA está dedicada a la entrega de diferentes tipos de servicios, mientras que 31% continúa en actividades primarias. Por su parte, el sector secundario o de la industria no ha logrado despegar y prosigue con niveles muy bajos de generación de empleo en procesos industrialización.

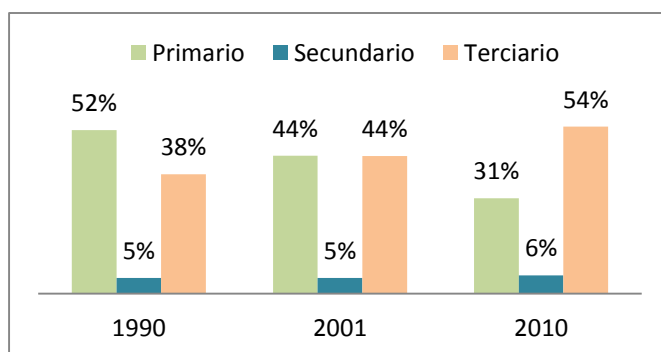
**Cuadro 15. PEA, varios años**

PEA	1990	2001	2010
Primario	67.024	60.941	54.054
Secundario	6.361	6.917	10.318
Terciario	48.834	60.882	94.782
No declarado	5.535	9.145	17.761
<b>Total</b>	<b>127.754</b>	<b>137.885</b>	<b>176.915</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 12. PEA, varios años**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.3. PEA y género

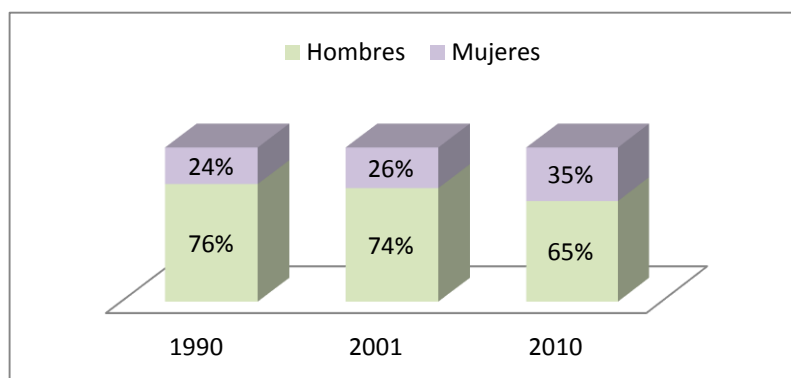
Respecto al género, se observa que en 1990 la PEA estaba compuesta en su mayor parte por hombres con 76% y 24% por mujeres. La misma tendencia se presenta en 2010: la mayoría de la PEA se conforma por hombres con 65% y 35% por mujeres, empero tales proporciones demuestran un ligero incremento de la participación de la mujer en la fuerza laboral generadora de ingresos. Sin embargo, debido al rol que tiene la mujer en actividades de reproducción ampliada de la vida, existe un trabajo importante dentro de los hogares que no se ha valorado ni cuantificado en las cuentas nacionales.

**Cuadro 16. PEA, según el género**

PEA	1990	2001	2010
Hombres	97.452	101.577	115.146
Mujeres	30.302	36.308	61.277
<b>Total</b>	<b>127.754</b>	<b>137.885</b>	<b>176.423</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 13. PEA, según el género**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.4. PEA urbana y rural

La pobreza en sectores rurales ha marcado desde hace décadas la tendencia hacia la urbanización, orientada principalmente por la búsqueda de mejores condiciones de vida en las ciudades. Este hecho tiene relación directa con el incremento paulatino de población económicamente activa en zonas urbanas. En el Cuadro 17 y Figura 14 se puede advertir que en 1990 la mayor de la PEA se ubicaba en zonas rurales, con un porcentaje de 59%, mientras que 41% de la PEA se encontraba en zonas urbanas. Para 2010, esta situación se ha revertido: 60% de la PEA o fuerza laboral se encuentra en ciudades o zonas urbanas, en tanto que una menor parte (40%) está situada en zonas rurales.

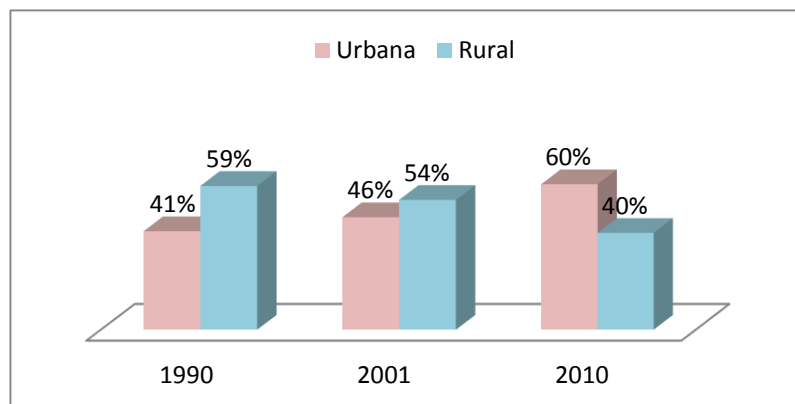
**Cuadro 17. PEA urbana y rural**

PEA	1990	2001	2010
Urbana	51.991	64.032	105.869
Rural	75.763	73.853	70.554
<b>Total</b>	<b>127.754</b>	<b>137.885</b>	<b>176.423</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 14. PEA urbana y rural**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.5. Nivel de instrucción de la PEA

Los niveles de formación y capacitación profesional de la PEA son determinantes del nivel de desarrollo de los procesos productivos, pues el talento humano se constituye en el principal recurso dinamizador de recursos endógenos o exógenos para la producción de bienes y servicios.

En el caso de la provincia de Loja existe un segmento de la PEA que es analfabeta, con 3,4%; 37% ha logrado terminar la primaria; 25% ha obtenido la educación secundaria/educación media; 23,6% tiene educación superior o universitaria; y, solamente 2,58% tiene una formación de posgrado. Esta información refleja que la mayor parte de la PEA (65%) no ha logrado superar el nivel de educación media o secundaria. Sin tomar en cuenta la calidad de educación recibida, resulta evidente que esta no es suficiente para alcanzar niveles de especialización en actividades económicas que involucren procesos productivos altamente eficientes. Por otro lado, se puede considerar como una fortaleza que 26% de la fuerza laboral tenga estudios de pregrado y posgrado, a partir de los cuales se pueden plantear estrategias de desarrollo económico, sobre la base obviamente de los tipos de formación profesional.



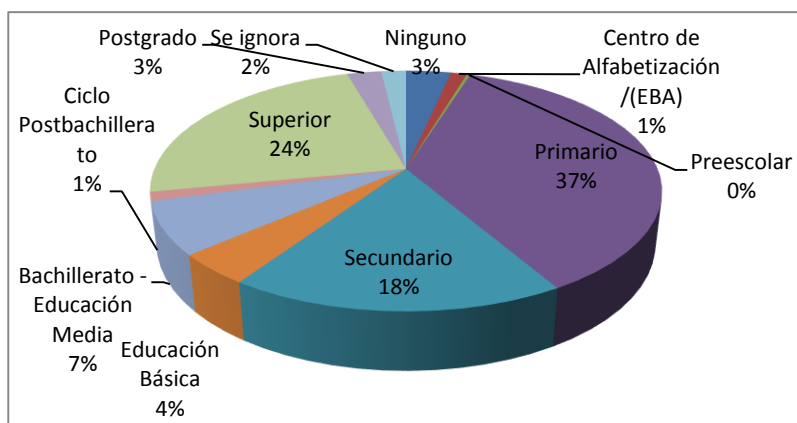
**Cuadro 18. PEA, por nivel de instrucción**

Nivel de instrucción	Número	%
Ninguno	5.994	3,40
Centro de Alfabetización/(EBA)	2.148	1,22
Preescolar	458	0,26
Primario	64.734	36,69
Secundario	31.609	17,92
Educación básica	7.383	4,18
Bachillerato-educación media	12.468	7,07
Ciclo posbachillerato	2.123	1,20
Superior	41.638	23,60
Posgrado	4.560	2,58
Se ignora	3.308	1,88
<b>Total</b>	<b>176.423</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 15. PEA, por nivel de instrucción**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.6. PEA: acceso a seguridad social

Una de las situaciones problemáticas que tienen las personas involucradas en actividades económicas es su limitado acceso a servicios de la seguridad social: solamente 33% tiene algún tipo de seguro social, mientras 63% no aporta a ninguno. Esto constituye una desventaja y/o amenaza para el normal desenvolvimiento de las actividades económicas, pues una fuerza laboral desprotegida, sin derechos de acceso a servicios de salud o a una cesantía o jubilación digna, es altamente vulnerable a cualquier evento adverso.

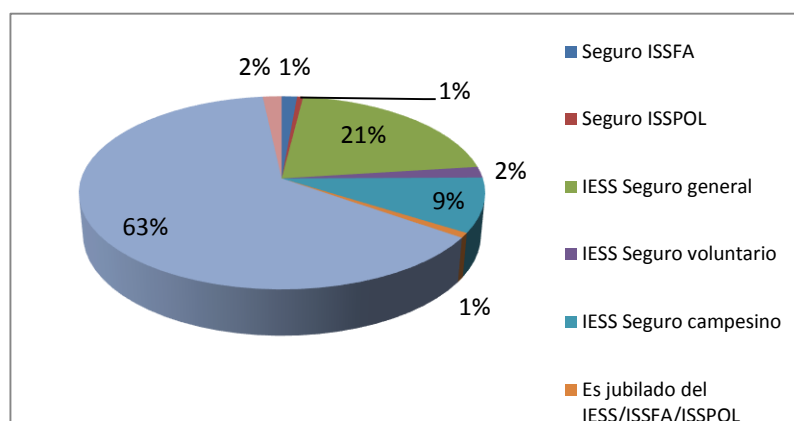
**Cuadro 19. PEA, según tipo de seguro social**

Seguridad social	PEA	%
Seguro ISSFA	2.498	1,42
Seguro ISSPOL	974	0,55
IESS Seguro general	37.123	21,04
IESS Seguro voluntario	3.253	1,84
IESS Seguro campesino	15.999	9,07
Es jubilado del IESS/ISSFA/ISSPOL	1.423	0,81
No aporta	112.080	63,53
Se ignora	3.073	1,74
<b>Total</b>	<b>176.423</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 16. PEA, según tipo de seguro social**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### Distribución y densidad de la PEA en el territorio provincial

Como se había anotado en párrafos anteriores, la mayor concentración de la PEA está ubicada en zonas urbanas. Dado que la ciudad de Loja, capital provincial, aglutina la mayor parte de la población, esta también contiene buena parte de la PEA. En la ciudad de Loja se encuentran 78 319 personas económicamente activas, equivalente a 44,3% de la PEA provincial, en tanto que el cantón Loja en su conjunto aglutina a 52%.

La distribución de la PEA provincial es altamente asimétrica: la mayoría de cantones no supera 13% de la PEA, en tanto el cantón Loja domina con 48,5%; los cantones con mayor cantidad de PEA, aparte de Loja (91 978 personas), son Calvas, Catamayo y Saraguro, que tienen 10 293, 11 738 y 11 266, respectivamente; y, los cantones Quilanga, Olmedo y Sozoranga ostentan una fuerza laboral bastante reducida que va de entre 1 500 y 2 400 personas económicamente activas.

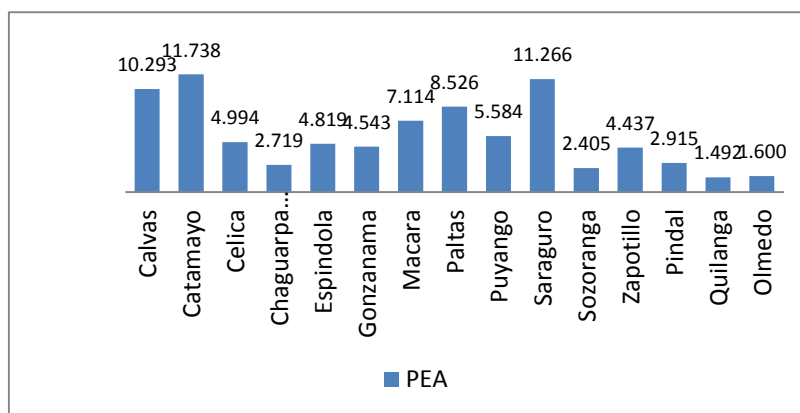
**Cuadro 20. PEA en la provincia de Loja, por cantones**

Cantones	PEA	Superficie km <sup>2</sup>	Densidad PEA
Calvas	10.293	840,59	12,24
Catamayo	11.738	653,17	17,97
Celica	4.994	521,34	9,58
Chaguarpamba	2.719	313,53	8,67
Espíndola	4.819	515,56	9,35
Gonzanamá	4.543	698,68	6,50
Macará	7.114	577,22	12,32
Paltas	8.526	1.156,05	7,38
Puyango	5.584	637,07	8,77
Saraguro	11.266	1.082,25	10,41
Sozoranga	2.405	411,63	5,84
Zapotillo	4.437	1.212,82	3,66
Pindal	2.915	202,22	14,41
Quilanga	1.492	236,07	6,32
Olmedo	1.600	112,27	14,25
Loja	91.978	1.894,95	48,54
Total	176.423	11.065,42	

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

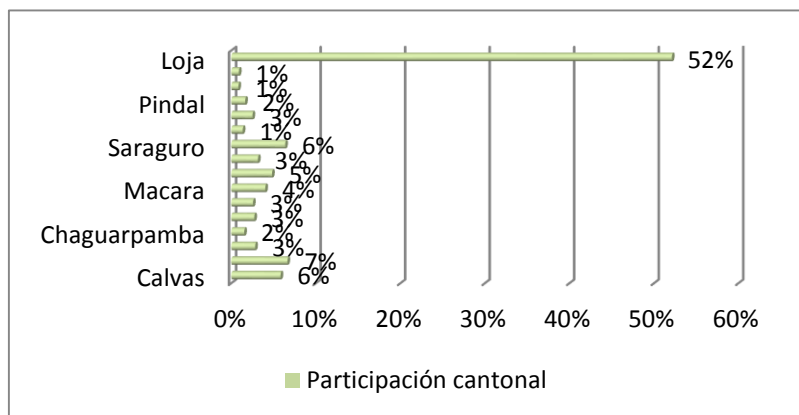
**Figura 17. PEA en la provincia de Loja, por cantones**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 18. Porcentajes de la PEA en la provincia de Loja, por cantones**



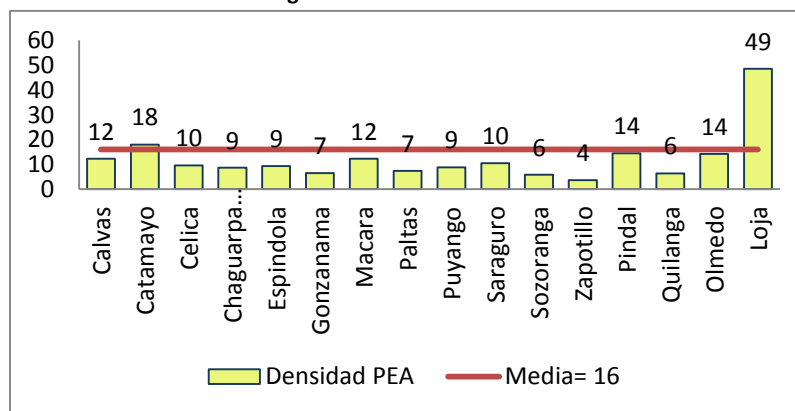
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

Este fenómeno asimétrico también se ve reflejado en la densidad de la PEA, es decir el número de personas económicamente activas por kilómetro cuadrado. El cantón Loja tiene la más alta densidad con 49 personas, y la más baja el cantón Zapotillo con apenas 4 pea/km<sup>2</sup>. Esta situación responde a las características geográficas y sociales de la provincia, pues, por un lado, esta jurisdicción tiene una amplia extensión territorial y, por otro, la migración desde los cantones rurales hacia otras latitudes ha ocasionado una disminución considerable de la fuerza de trabajo.

La densidad media de la PEA provincial es de 16 personas, de acuerdo con los datos precedentes. Solamente Loja y Catamayo superan este valor con 49 y 18 personas, respectivamente, mientras que los 14 cantones restantes están bajo el promedio. Esto denota una seria problemática, puesto que el recurso humano en los 14 cantones es escaso para cualquier planteamiento de estrategias de desarrollo económico local. De ahí que es fundamental adoptar acciones para frenar la migración mediante incentivos, no solo para que la población rural no abandone sus lugares sino también para atraer el retorno y asentamiento de nuevos pobladores.

**Figura 19. Densidad de la PEA**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.7. Razón de dependencia

La tasa de dependencia representa la medida en que los efectivos potencialmente activos (entre 16 y 65 años) soportan a los económicamente improductivos (Gómez, 2007). Se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{\text{población} < 16 \text{ años} + \text{población} > \text{ de } 65 \text{ años}}{\text{Población entre 16 y 65 años}} \times 100, \text{ esto es: } \frac{151.731 + 38.076}{259.159} \times 100\% = 73,24\%$$

En el caso de la provincia de Loja, la tasa de dependencia es de 73,24%, es decir por cada 100 habitantes existen 73 que son productivos y sostienen a 27 que no lo son, lo cual da la idea de que existe una buena cantidad de fuerza laboral capaz de sostener a una población improductiva, que es minoritaria.

### 3.1.2.5.8. Tasa de actividad

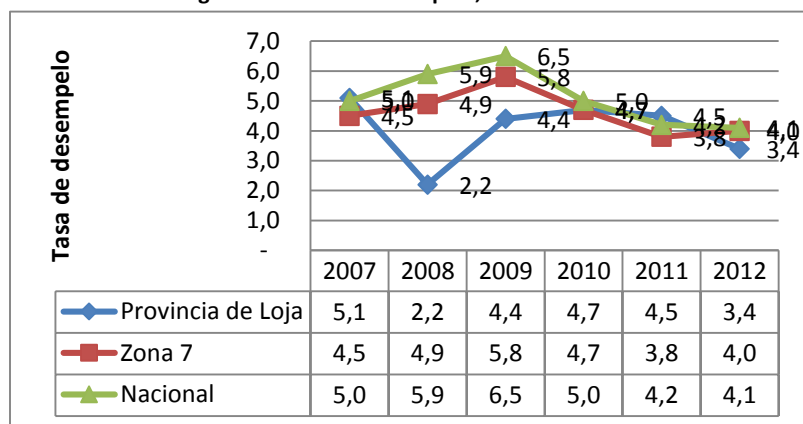
La población activa, masculina o femenina, es la que con 10 años de edad o más está ocupada o en espera de ocupación (Gómez, 2007).

### 3.1.2.5.9. Desempleo

La serie histórica de los últimos años muestra que el desempleo en la provincia de Loja tiene una tendencia hacia la baja. En 2007 se ubicó en 5,1%, en tanto que en 2012 registró 3,4%. Según los datos del año censal 2010 y la tasa de desempleo del mismo año, 4,7% de la PEA estaba desempleado, equivalente a 8 292 personas económicamente activas sin empleo.

En personas jóvenes entre 16 y 25 años el desempleo registra altos niveles. En cinco años su reducción ha sido de un punto solamente (2007-2012) y en 2012 llegó a ubicarse en 8,1%. Este segmento poblacional es el más joven que se incorpora al mercado laboral, empero las oportunidades para personas jóvenes sin experiencia dificulta su acceso a empleo, razón por la que es necesario crear programas que faciliten el primer empleo de esta fuerza laboral.

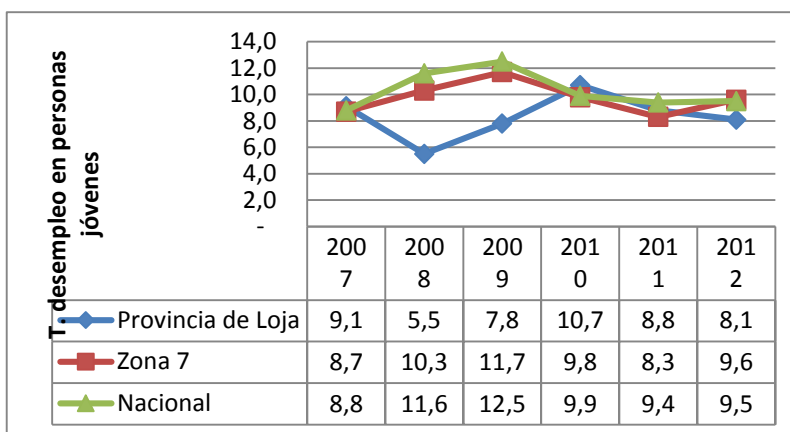
Figura 20. Tasa de desempleo, varios años



Fuente: SNI, 2013

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

Figura 21. Tasa de desempleo bruto en personas jóvenes



Fuente: SNI, 2013

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

### 3.1.2.5.10. Subempleo

Se trata de un indicador que refleja la calidad de los puestos de trabajo generados en una economía, asociado a actividades de baja productividad. El subempleo se determina en relación con dos aspectos del trabajo: duración y productividad, que son los elementos que describen la utilización de la fuerza de trabajo (Myrdal, 1968). La duración puede observarse directamente y cuantificarse a partir de las horas trabajadas por la población ocupada. La productividad del trabajo, en cambio, se determina mediante varios factores, tales como su nivel de calificación, actitud con respecto al trabajo y a la vida en general y sus aptitudes físicas y mentales. Las personas están subempleadas cuando la duración de la productividad de su trabajo es inferior a su nivel de empleo pleno (SIISE, s/r).

Subempleadas son aquellas personas que involuntariamente trabajan menos de 40 horas a la semana en el sector moderno (subempleo visible), o quienes, aunque trabajen 40 horas o más en el sector moderno, reciben un ingreso por debajo del salario mínimo vital (subempleo invisible) (Ibíd., s/r).

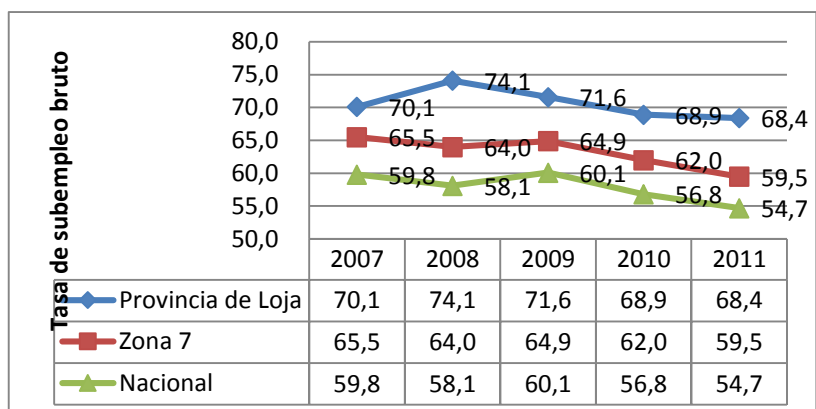
El subempleo bruto se refiere al número de personas con 10 años de edad o más, que están subocupadas. Es el resultado de la suma del subempleo por insuficiencia de horas (menos de 40 horas laborables), más la tasa de otras formas de subempleo (Ibíd., s/r).

El subempleo en la provincia de Loja mantuvo en el último lustro niveles elevados y superiores a la tasa zonal y nacional. En 2007, el subempleo se ubicó en 70,1%, superior a la tasa zonal de 65,5% y nacional de 59,8%. Luego de algunas variaciones, en 2011 registró 68,4%, superior a la tasa zonal de 59,55% y nacional de 54,7%. Los datos muestran que el subempleo a nivel nacional y zonal ha tenido un descenso de 5% y 6% en el periodo 2007-2011, respectivamente, mientras que en la provincia de Loja se ha reducido apenas en 1,7%.

Sobre la base del año censal 2010 y el número de personas económicamente activas del mismo año, se puede evidenciar que hubo 121 555 personas subempleadas, correspondiente a 68,9% de la PEA, lo cual refleja la difícil situación que atraviesa la mayor parte de la fuerza laboral, pues es cotidiano ver una gran masa de trabajadores en sectores informales, como el comercio ambulante, trabajos temporales en la agricultura, construcción, servicios de alimentación, ramas artesanales diversas, etc., donde no existe una estabilidad laboral que garantice todos los beneficios de un empleo formal, un salario justo o el acceso a servicios de seguridad social. Hay una correlación directa con el alto porcentaje de la PEA que no aporta a

ningún tipo de seguro social (63%), expuesto en párrafos anteriores. La misma tendencia presenta el grupo de personas jóvenes entre 16 y 25 años.

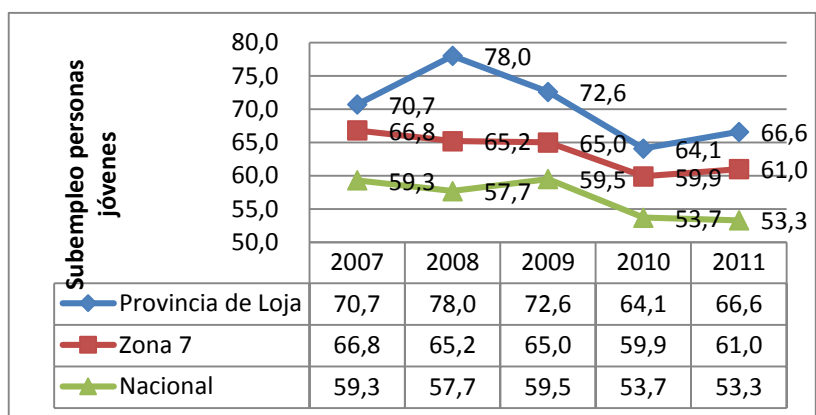
**Figura 22. Tasa de subempleo bruto, varios años**



Fuente: SNI, 2013

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

**Figura 23. Tasa de subempleo personas jóvenes**

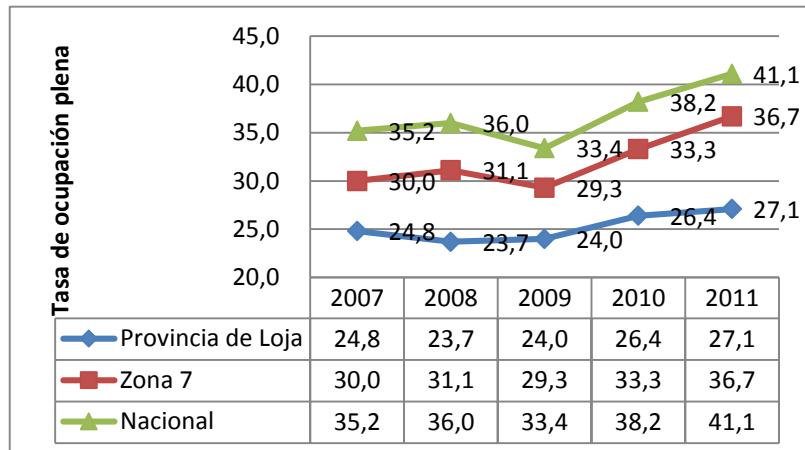


Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

### 3.1.2.5.11. Tasa de ocupación plena

La población con ocupación plena está constituida por personas empleadas con 10 años de edad y más, que trabajan como mínimo la jornada legal de trabajo, tienen ingresos superiores al salario unificado legal y no desean trabajar más horas (no realizaron gestiones), o bien trabajan menos de 40 horas y sus ingresos son superiores al salario unificado legal y no desean trabajar más horas (no realizaron gestiones) (INEC, s/r).

**Figura 24. Tasa de ocupación plena**

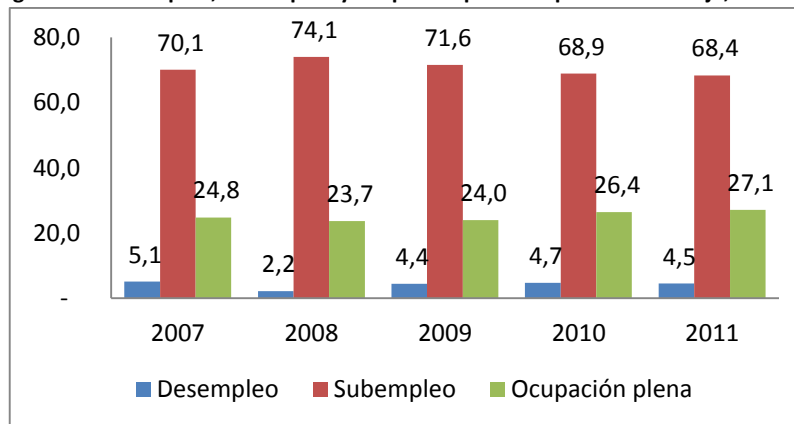


Fuente: SNI, 2013  
Elaboración: GPL-CGPDT

La serie histórica de los cinco últimos años señala que en cuanto a empleo, la provincia de Loja está en mayor desventaja que el nivel zonal y nacional. En el periodo 2007-2011, la ocupación plena se ha incrementado a nivel provincial en 2,3%, zonal en 6,7 y nacional en 5,9 puntos. El crecimiento de empleo está asociado a factores como el aumento de la masa burocrática a nivel nacional, y la inversión pública que ha promovido un dinamismo en diferentes sectores de la economía. En términos absolutos, en 2010 gozaban de ocupación plena 46 576 personas, equivalente a 26,4% de la PEA.

De lo expuesto, se puede colegir que en 2011 los niveles de subempleo y desempleo en la provincia fueron superiores al promedio nacional y de la Zona 7; y, los niveles de ocupación plena inferiores al nacional y de la Zona 7. Esto denota una desventaja territorial, un desaprovechamiento de la fuerza laboral y, por ende, una restricción en la generación de riqueza.

**Figura 25. Desempleo, subempleo y ocupación plena en provincia de Loja, 2007-2011**



Fuente: SNI, 2013  
Elaboración: GPL-CGPDT

En la Figura 25 se puede advertir la variación de la tasa de desempleo, subempleo y ocupación plena en el periodo 2007-2011 de la provincia. Tanto el desempleo como el subempleo se han reducido en 0,6% y 1,7%, respectivamente, en tanto que el empleo se ha incrementado en 2,3%.

Tal información expresa una grave problemática, la cual debe ser considerada a la hora de implementar políticas públicas, que deberán estar orientadas a solucionar las altas tasas de desempleo y subempleo.

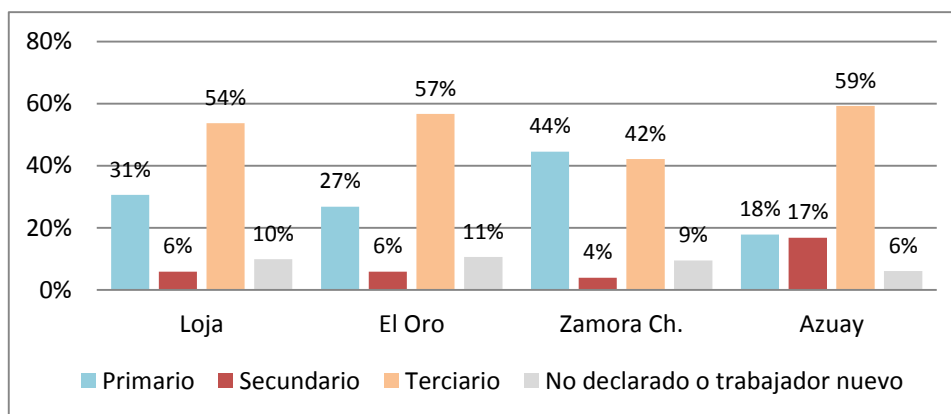


### 3.1.2.5.12. Especialización funcional

“La estructura por sectores de actividad constituye una primera aproximación a la especialización económica de una zona” (Gómez, 2007:335). A partir de la información del austro ecuatoriano, se determina que, en la Zona 7, la PEA de las provincias de Loja y El Oro tienen un patrón similar en el desarrollo de actividades económicas, donde los servicios ocupan el primer lugar, ofrecidos principalmente en los sectores urbanos; seguido por el sector primario con dedicación a la agricultura y ganadería; y, finalmente el sector secundario, con un desarrollo incipiente de la industria. Por su parte, la provincia de Zamora Chinchipe presenta un patrón diferente: el sector primario tiene mayor peso en la economía, seguido del sector servicios y en tercer lugar la industria.

La vecina provincia del Azuay tiene un modelo similar al de Loja y El Oro, con la diferencia que el segmento dedicado al sector primario tiene menor peso que sus provincias vecinas, y el sector industrias representa casi el triple, con una tendencia hacia el impulso de los sectores servicios e industrias y a una reducción del sector primario.

**Figura 26. PEA: provincias de Loja, El Oro, Zamora Chinchipe y Azuay, según sectores de la economía**



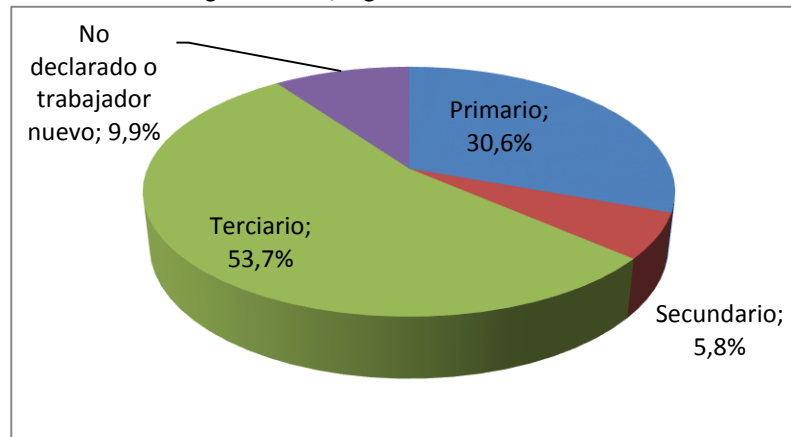
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

De acuerdo con los sectores de la economía, se establece que 30,6% de las personas económicamente activas de Loja desarrollan actividades en el sector primario; 5,8% en el sector secundario o transformación; y, 53,7% en el sector terciario o de servicios. El 9,9% son trabajadores nuevos o se desconoce. La especialización funcional de la fuerza laboral está en los servicios, dada principalmente por el comercio al por mayor y menor, la enseñanza y un sinnúmero de asistencias con poca agregación de valor. En el sector secundario o de transformación se concentra solamente 5,8% de la PEA, debido a un desarrollo incipiente de la industria.

Loja, al igual que las provincias australes, tiene un modelo de desarrollo basado en actividades primarias y de servicios, como el comercio al por mayor y menor y administración pública. El sector secundario o de transformación tiene un débil dinamismo, debido a una producción primaria con baja productividad y la escasa inversión privada.

**Figura 27. PEA, según sectores de la economía**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPD

### 3.1.2.5.13. Población económicamente activa, según ramas de actividad

Respecto a ramas de actividad, agricultura y ganadería concentran 30,2% de la PEA de la provincia, seguido por el comercio al por mayor y menor con 13,6%, la enseñanza con 7,6% y administración pública con 6,4%.

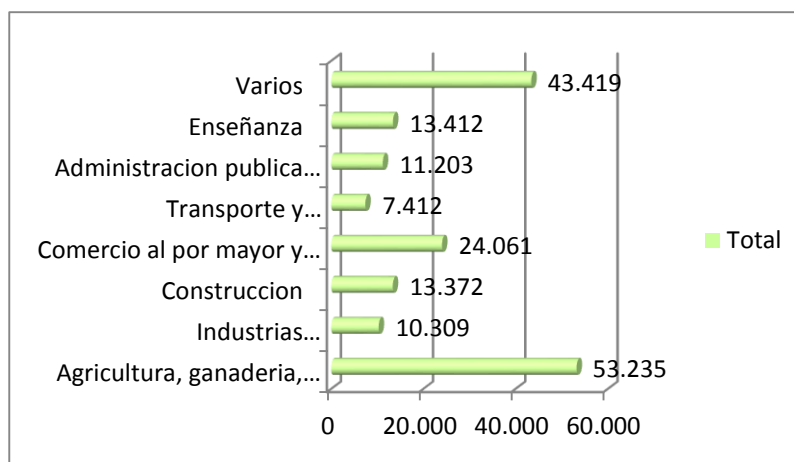
**Cuadro 21. PEA, según ramas de actividad y género**

Rama de actividad	Sexo			%
	Hombre	Mujer	Total	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	44.093	9.142	53.235	30,2
Explotación de minas y canteras	636	62	698	0,4
Industrias manufactureras	7.314	2.995	10.309	5,8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	369	78	447	0,3
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	279	56	335	0,2
Construcción	13.018	354	13.372	7,6
Comercio al por mayor y menor	11.397	12.664	24.061	13,6
Transporte y almacenamiento	7.007	405	7.412	4,2
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1.585	3.314	4.899	2,8
Información y comunicación	782	678	1.460	0,8
Actividades financieras y de seguros	640	918	1.558	0,9
Actividades inmobiliarias	70	61	131	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.715	883	2.598	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.352	641	1.993	1,1
Administración pública y defensa	8.200	3.003	11.203	6,4
Enseñanza	5.189	8.223	13.412	7,6
Actividades de la atención de la salud humana	1.259	2.868	4.127	2,3
Artes, entretenimiento y recreación	477	233	710	0,4
Otras actividades de servicios	1.238	1.582	2.820	1,6
Actividades de los hogares como empleadores	183	3.919	4.102	2,3
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	60	51	111	0,1
No declarado	5.337	6.688	12.025	6,8
Trabajador nuevo	2.946	2.459	5.405	3,1
<b>Total</b>	<b>115.146</b>	<b>61.277</b>	<b>176.423</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPD

Actividades como la agricultura, industrias manufactureras, construcción, transporte y almacenamiento, administración pública y defensa, tienen una mayor dedicación por parte de los hombres; mientras que de alojamiento y servicio de comida, enseñanza, atención de la salud humana y actividades de los hogares como empleadores, son realizadas en su mayor parte por mujeres. El comercio al por mayor y menor tiene una alta participación tanto de hombres como de mujeres, sin embargo son las mujeres el grupo de mayor representación.

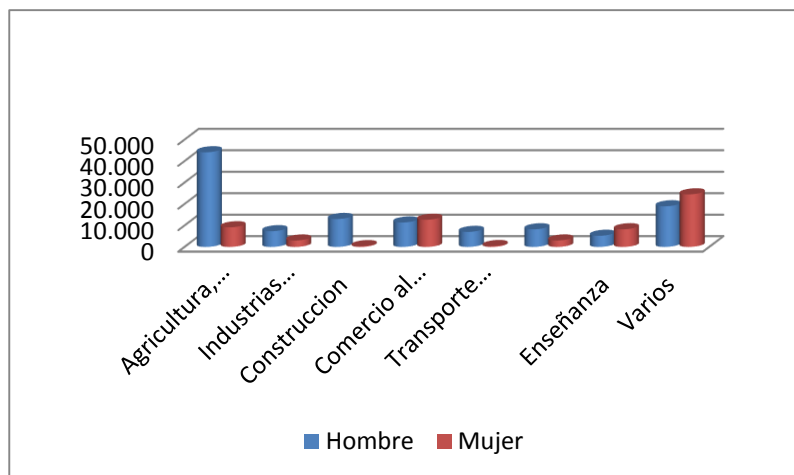
**Figura 28. PEA, según ramas de actividad**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 29. PEA, según sectores de la economía**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

#### 3.1.2.5.14. PEA, según categoría de ocupación

De acuerdo con categorías de ocupación, el segmento más representativo de la PEA desarrolla sus actividades por cuenta propia (37%), en tanto los jornaleros constituyen 13%. Tales categorías se correlacionan con el alto nivel de subempleo y están ubicadas en el comercio y la construcción. Se puede observar además que los empleos generados por el sector privado son mayores (19%) a los del sector

público (16%). Casi todos los grupos de ocupación tienen mayor participación de hombres, con excepción del trabajo doméstico que es realizado en la mayor medida por mujeres.

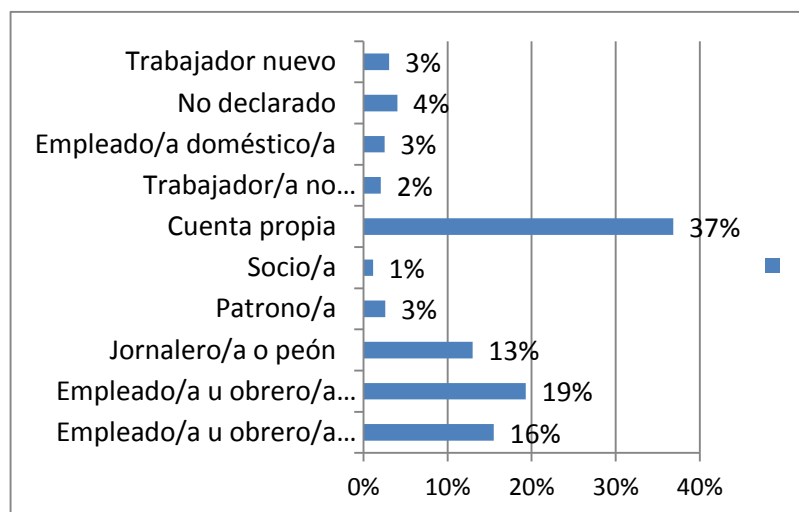
**Cuadro 22. PEA, según categoría de ocupación**

Categoría de ocupación	Hombre	Mujer	Total
Empleado/a u obrero/a del Estado, gobierno, municipio, consejo provincial, juntas parroquiales	15.573	11.787	27.360
Empleado/a u obrero/a privado	21.489	12.563	34.052
Jornalero/a o peón	21.346	1.540	22.886
Patrono/a	2.754	1.797	4.551
Socio/a	1.348	643	1.991
Cuenta propia	44.055	20.942	64.997
Trabajador/a no remunerado	2.369	1.269	3.638
Empleado/a doméstico/a	245	4.174	4.419
No declarado	3.021	4.103	7.124
Trabajador nuevo	2.946	2.459	5.405
<b>Total</b>	<b>115.146</b>	<b>61.277</b>	<b>176.423</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 30. PEA, según categoría de ocupación**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.5.15. PEA, según grupos de ocupación

Conforme la ocupación, los agricultores y trabajadores no calificados son el grupo de mayor representatividad con 26%; seguido por trabajadores de los servicios y vendedores (14%); y, ocupaciones

elementales (12%). Esta información denota la baja formación de la mayor parte del talento humano, pues para su ejercicio no necesitan capacidades intelectuales desarrolladas, lo cual se corrobora con el bajo porcentaje de profesionales, científicos e intelectuales, así como técnicos y profesionales de nivel medio, que juntos representan 13% de la PEA.

**Cuadro 23. PEA, según grupos de ocupación**

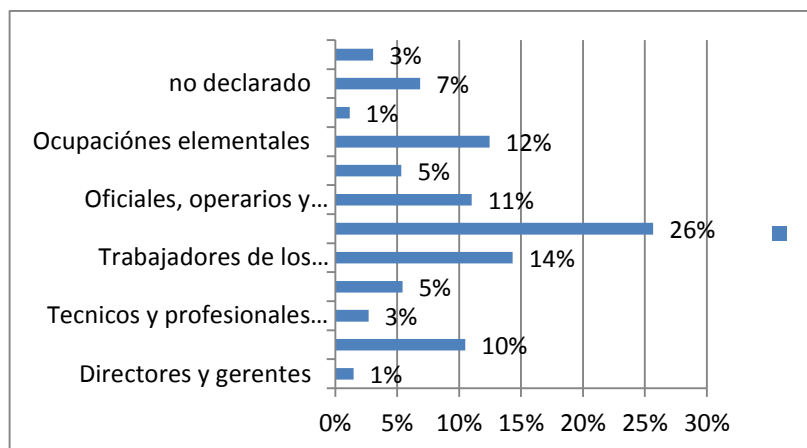
Grupo de ocupación (primer nivel)	Hombre	Mujer	Total
Directores y gerentes	1.625	993	2.618
Profesionales, científicos e intelectuales	8.463	10.048	18.511
Técnicos y profesionales del nivel medio	2.676	2.077	4.753
Personal de apoyo administrativo	4.157	5.431	9.588
Trabajadores de los servicios y vendedores	10.501	14.778	25.279
Agricultores y trabajadores calificados	37.214	8.060	45.274
Oficiales, operarios y artesanos	16.905	2.542	19.447
Operadores de instalaciones y maquinaria	9.104	319	9.423
Ocupaciones elementales	14.127	7.845	21.972
Ocupaciones militares	2.008	36	2.044
No declarado	5.420	6.689	12.109
Trabajador nuevo	2.946	2.459	5.405
<b>Total</b>	<b>115.146</b>	<b>61.277</b>	<b>176.423</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

Por otro lado, los grupos de ocupación que concentran más hombres son: oficiales, operarios y artesanos; operadores de instalaciones y maquinaria; y, ocupaciones militares; mientras que la mayor participación de mujeres está en los grupos de profesionales, científicos e intelectuales, personal de apoyo administrativo y trabajadores de los servicios y vendedores. Los datos reflejan que las mujeres tienen un mayor nivel de formación profesional que los hombres, a pesar de que dentro de la participación de la PEA los hombres representan 65% y las mujeres 35%. Existe, además, un segmento importante de mujeres dedicadas a la agricultura que en número son 8 060.

**Figura 31. PEA, según categoría de ocupación**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT

### 3.1.2.6. Base económica

La producción provincial de Loja en 2007 fue de 1 467 millones de dólares, que representa un aporte de 1,9% a la producción nacional y 1,8% al valor agregado no petrolero. Como se puede notar, el aporte de la producción provincial al contexto nacional es extremadamente reducido, como resultado de una economía primaria débil, bajos niveles de transformación y, por consiguiente, reducida generación de valor agregado y sobredimensionamiento del sector servicios, que en casos del comercio al por mayor y menor genera muy poco valor agregado.

**Cuadro 24. PIB: Consumo intermedio y valor agregado, según provincias de la Zona 7 y nacional, 2007**  
(En miles de dólares)

Producción y consumo intermedio	Loja	El Oro	Zamora Chinchipe	Zona 7	Nacional
Producción	1.467.094	2.545.116	212.499	4.224.709	89.442.149
Consumo intermedio	578.572	1.012.420	76.868	1.667.861	40.931.246
Valor agregado bruto	888.522	1.532.696	135.631	2.556.849	48.510.903
Producción no petrolera	1.467.094	2.545.116	212.499	4.224.709	77.074.484
Consumo intermedio no petrolero	578.572	1.012.420	76.868	1.667.861	35.314.855
Valor agregado bruto no petrolero	888.522	1.532.696	135.631	2.556.849	41.759.629

Fuente: BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE

Elaboración: GP-CGPDT

**Cuadro 25. Producción, consumo intermedio y VAB, según provincias de la Zona 7 y nacional, 2008**  
(en miles de dólares)

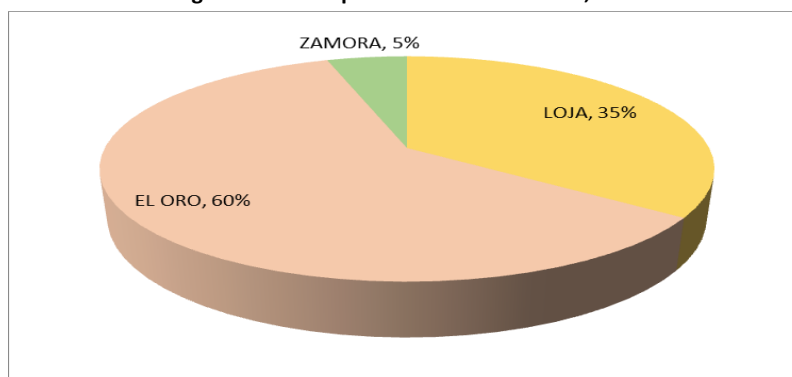
Producción y consumo intermedio	Loja	El Oro	Zamora Chinchipe	Zona 7	Nacional
Producción	1.729.319	3.103.409	265.805	5.098.534	107.268.053
Consumo intermedio	660.101	1.189.995	92.449	1.942.546	47.717.151
Valor agregado bruto	1.069.218	1.913.414	173.356	3.155.988	59.550.902
Producción no petrolera	1.729.319	3.103.409	265.805	5.098.534	90.777.420
Consumo intermedio no petrolero	660.101	1.189.995	92.449	1.942.546	40.999.680
Valor agregado bruto no petrolero	1.069.218	1.913.414	173.356	3.155.988	49.777.740

Fuente: BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE

Elaboración: GPL-CGPDT

En el contexto zonal, se puede observar que económicamente la provincia de El Oro tiene el mayor aporte, equivalente a 60%; seguido por Loja con 35%; y, Zamora Chinchipe con 5%. La información para el 2008 mantiene la misma tendencia.

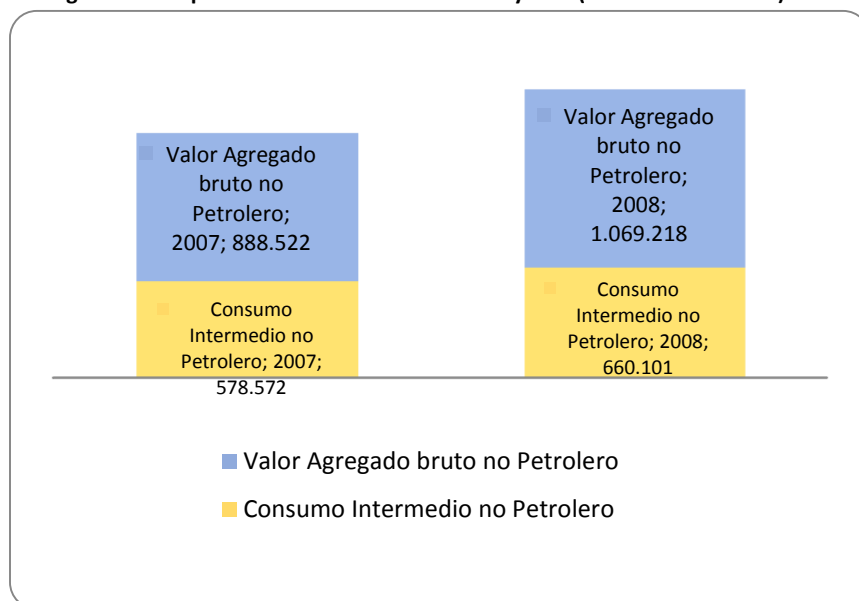
**Figura 32. Participación territorial del PIB, Zona 7**



Fuente: BCE, Estadísticas 2013

Elaboración: GPL-CGPDT

**Figura 33. PIB provincial: consumo intermedio y VAB (en miles de dólares)**

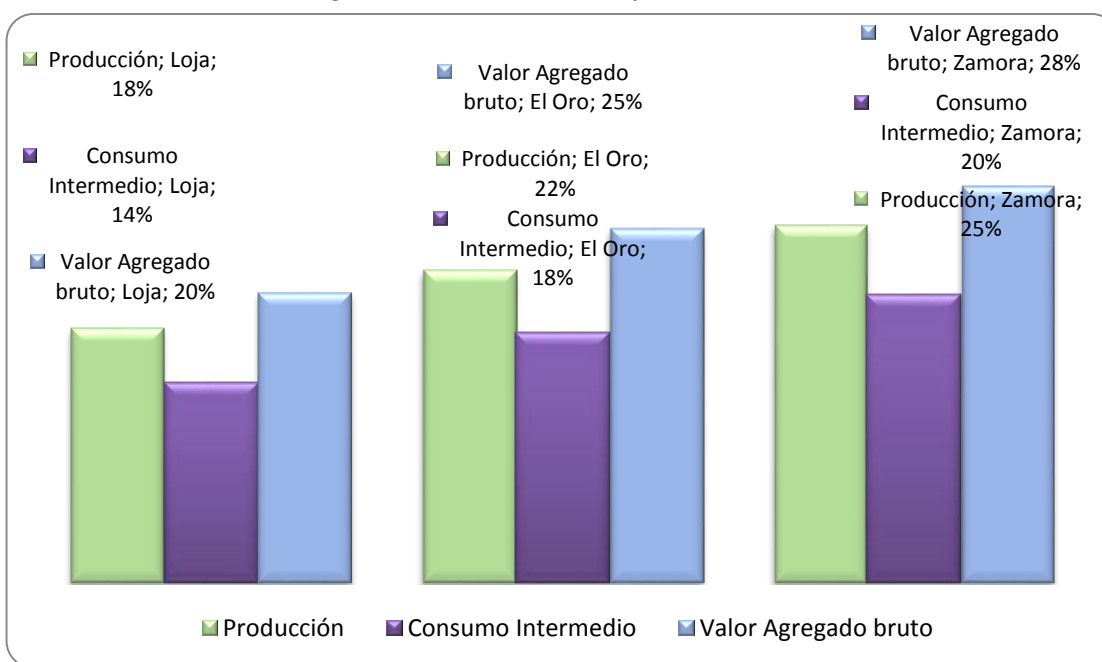


Fuente: BCE, Estadísticas 2013

Elaboración: GPL-CGPDT

En consonancia con la información de los años 2007 y 2008, la producción de las provincias de El Oro y Zamora Chinchipe tiene mayores tasas de crecimiento que la provincia de Loja, tanto en el consumo intermedio como en la generación de valor agregado. Superan con más de cuatro puntos en el caso del consumo intermedio y cinco puntos en valor agregado. Se requiere un estudio más profundo para conocer los sectores en los que la economía provincial está limitada frente a sus vecinas.

**Figura 34. Tasa de variación PIB provincial, 2007-2008**



Fuente: BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE

Elaboración: GPL-CGPDT

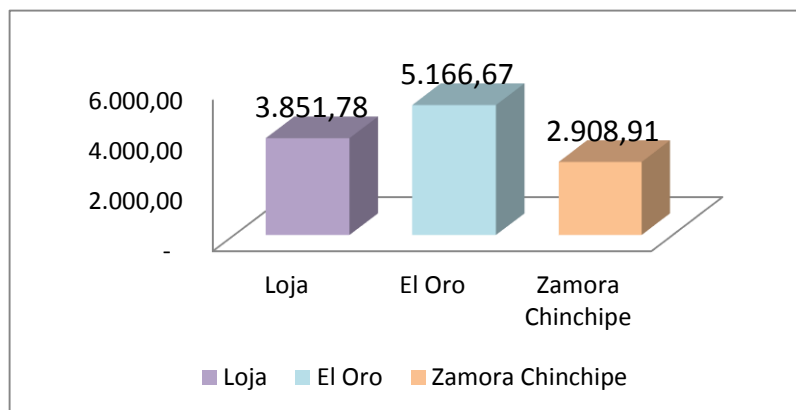
Uno de los indicadores para el análisis de la economía provincial y su posición en el contexto zonal es el PIB/per cápita, es decir la producción promedio por habitante. En el Cuadro 26 se nota que la provincia de El Oro tiene el más alto PIB/per cápita, con 5 166 dólares por habitante, seguido por Loja y Zamora Chinchipe. Esto da a entender que los habitantes de El Oro generan mayor producción por habitante y, por consiguiente, que su situación económica estaría mejor que las provincias vecinas.

**Cuadro 26. PIB per cápita en provincias de la Zona 7, 2008**

Provincias	Habitantes	PIB (USD)	PIB (per cápita)
Loja	448.966	1.729.319.000	3.851,78
El Oro	600.659	3.103.409.000	5.166,67
Zamora Chinchipe	91.376	265.805.000	2.908,91
<b>Total</b>	<b>1.141.001</b>	<b>5.098.533.000</b>	

**Fuente:** BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE, INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT

**Figura 35. PIB per cápita en provincias de la Zona 7**

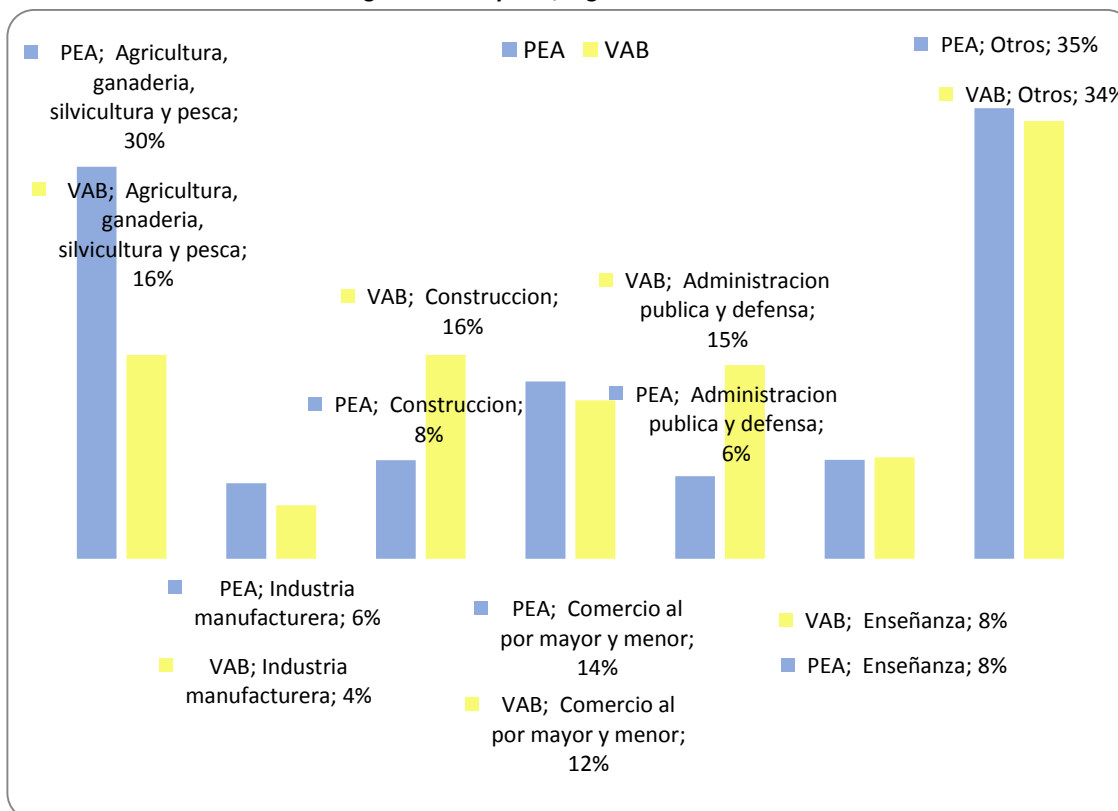


**Fuente:** BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE, INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT

En la Figura 36 se advierte que a pesar de que 30% de la PEA se dedica a la agricultura, el valor agregado que aporta es de 16%, mientras que la PEA de la construcción es de 8% pero aporta al valor agregado con 16%. Lo mismo sucede con la rama de administración pública, donde la PEA es de 6% y su aporte es de 15%, lo cual demuestra que los servicios generan mayor valor agregado que el sector primario. Por otro lado, vemos que la PEA de la industria manufacturera aporta al valor agregado provincial con apenas 4%, porcentaje que refleja bajos niveles tecnológicos, de inversión y de formación de capital humano.



Figura 36. PEA y VAB, según ramas de actividades



Fuente: BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE, INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT

Cuadro 27. Valor agregado bruto de la provincia de Loja, 2007 y 2008 (en miles de dólares)

No.	Ramas de actividad, VAB	2007		2008		Tasa de variación
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	142.261	16,0%	168.306	15,7%	18%
2	Explotación de minas y canteras	661	0,1%	837	0,1%	27%
3	Manufactura	35.178	4,0%	43.698	4,1%	24%
4	Suministro de electricidad y de agua	704	0,1%	578	0,1%	-18%
5	Construcción	147.964	16,7%	168.096	15,7%	14%
6	Comercio	98.965	11,1%	130.429	12,2%	32%
7	Actividades de alojamiento y de comidas	23.138	2,6%	27.425	2,6%	19%
8	Transporte, información y comunicaciones	92.397	10,4%	105.520	9,9%	14%
9	Actividades financieras	33.345	3,8%	32.828	3,1%	-2%
10	Actividades profesionales e inmobiliarias	83.007	9,3%	92.915	8,7%	12%
11	Administración pública	126.205	14,2%	159.571	14,9%	26%
12	Enseñanza	59.329	6,7%	83.448	7,8%	41%
13	Salud	40.124	4,5%	48.545	4,5%	21%
14	Otros servicios	5.244	0,6%	7.024	0,7%	34%
	<b>Total</b>	<b>888.522</b>	<b>100%</b>	<b>1.069.218</b>	<b>100%</b>	<b>20%</b>

Fuente: BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE  
Elaboración: GPL-CGPDT

El Cuadro 27 indica que las ramas de actividad que han tenido mayor crecimiento en el periodo 2007-2008 son los relacionados con la enseñanza, con un incremento de 41%. Esta situación obedece a la mayor incorporación de docentes a establecimientos educativos, como parte de la política pública de mayor

inversión en la educación. En segundo lugar está el comercio, con un incremento de 32%, y la explotación de minas y canteras con 27%.

La ciudad de Loja, capital provincial, es el territorio que genera mayor valor agregado, con un aporte en 2008 de 64,4%, equivalente a 689 millones de dólares. Los 15 cantones restantes tienen una reducida participación que no supera el 6,5%. Los cantones rurales que se destacan son: Catamayo, donde se asienta el ingenio Monterrey Azucarera, Paltas y Calvas. La reducida generación de valor agregado obedece a que la mayor parte de cantones se dedican a actividades primarias, como la agricultura y/o ganadería.

**Cuadro 28. VAB, según cantones y participación territorial, 2008**  
(en miles de dólares)

<b>Total Loja</b>	1,069,218.02	<b>Total nacional</b>	59,550,902.00
<b>Cantones</b>	<b>Valor agregado</b>	<b>Participación territorial</b>	<b>Participación nivel nacional</b>
Calvas	36.373	3,4%	0,1%
Catamayo	65.479	6,1%	0,1%
Celica	25.149	2,4%	0,0%
Chaguarpamba	16.315	1,5%	0,0%
Loja-Loja	688.991	64,4%	1,2%
Olmedo-Loja	11.679	1,1%	0,0%
Paltas	40.338	3,8%	0,1%
Pindal	12.111	1,1%	0,0%
Puyango	25.114	2,3%	0,0%
Quilanga	9.088	0,8%	0,0%
Saraguro	34.183	3,2%	0,1%
Sozoranga	12.277	1,1%	0,0%
Zapotillo	16.221	1,5%	0,0%
Espíndola	19.234	1,8%	0,0%
Gonzanamá	24.594	2,3%	0,0%
Macará	32.071	3,0%	0,1%

Fuente y elaboración: BCE, Estadísticas 2013, consultado en página web BCE

### 3.1.2.7. Estructura productiva de la provincia de Loja

La tarea agrícola es la más importante actividad dinamizadora económica y social de la provincia de Loja. Su conocido eslabonamiento con los ámbitos donde esta se realiza, la convierten en motor de las economías locales y principal generadora de empleo. Además, el agro es pieza clave en las estrategias de seguridad alimentaria y cuidado del medioambiente, y se encuentra íntimamente ligado con las expresiones culturales que dotan de identidad y sentido a los pueblos de la cuenca. Esto le otorga a esta actividad productiva cierta complejidad y una connotación holística, que la distingue de las otras actividades productivas.

#### 3.1.2.7.1. Análisis de los recursos económicos

##### 3.1.2.7.1.1. Sector agrícola

###### a. Distribución y uso de la tierra

En la provincia de Loja existe un área total de 941 940 ha, de las cuales el mayor proporción, 43,03%, corresponde a bosques; 42,61% a pastos naturales y cultivados; 7,11% a cultivos transitorios y barbecho; 5,13% a cultivos permanentes; y, 0,51% a área de páramo. Entretanto, 0,79 % de los suelos se destinan a otros, como se observa en el Cuadro 29.

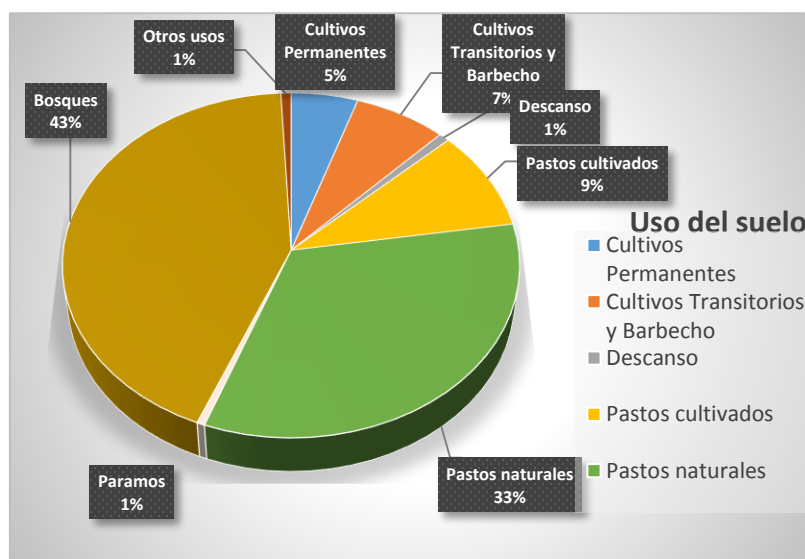
**Cuadro 29. Superficie por categoría de uso del suelo**

Uso del suelo	Superficie (ha)	%
Cultivos permanentes	48.358	5,13
Cultivos transitorios y barbecho	67.000	7,11
Descanso	7.673	0,81
Pastos cultivados	89.088	9,46
Pastos naturales	312.256	33,15
Páramos	4.819	0,51
Bosques	405.313	43,03
Otros usos	7.433	0,79
Total	941.940	100

Fuente: INEC, ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Figura 37. Porcentajes de superficie por categoría de uso del suelo



Fuente: INEC, ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

## b. Tenencia de la tierra

Un alto porcentaje de la tenencia de la tierra está legalizado, lo cual otorga condiciones de seguridad y estabilidad para que sus propietarios realicen trabajos e inversiones, situación que favorece el desarrollo de programas y proyectos de apoyo al sector agropecuario.

El 75% de las propiedades de los productores agropecuarios cuenta con documentos debidamente legalizados, en tanto que 25% no lo posee. En lo referente a las tierras comunales, 57% no dispone de los documentos debidamente legalizados y 43% sí los tiene. Esto permite asegurar los derechos de propiedad sobre las tierras.

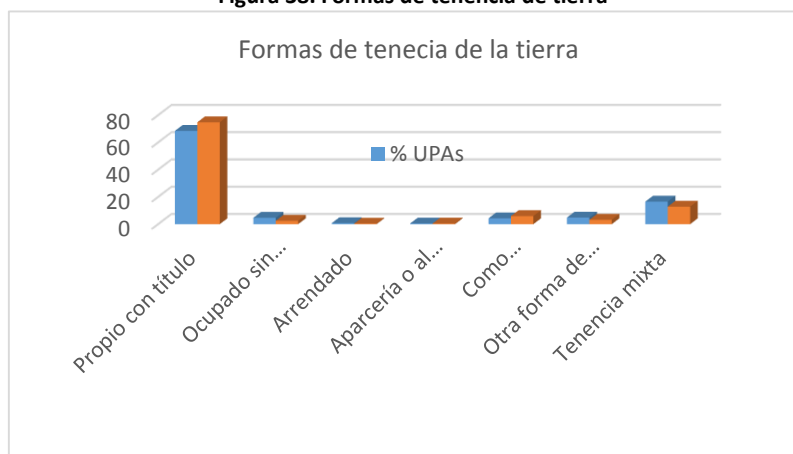
Según la información del III Censo Agropecuario, en la que se determina que el total de hectáreas de la provincia de Loja ascienden a 994 854, con 65 625 unidades de producción agropecuaria (UPA). De estas, 68% son propias con título; 17% de tenencia mixta; 5% corresponde a otra forma de tenencia y a ocupadas sin título; 4% de propiedad de comunas y cooperativas; 1% arrendada; y, 0,5% utilizada al partir.

**Cuadro 30. Formas de tenencia de la tierra**

Formas de tenencia	UPA	% UPA	Ha	% ha
Propia con título	44.936	68,47	743.891	74,77
Ocupada sin título	3.064	4,67	24.790	2,49
Arrendada	482	0,73	3.771	0,38
Aparcería o al partir	319	0,49	4.127	0,41
Como comunero o cooperado	2.818	4,29	58.931	5,92
Otra forma de tenencia	3.163	4,82	31.850	3,20
Tenencia mixta	10.843	16,52	127.495	12,82
Total	65.625	100	994.855	100

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, INEC 2000

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

**Figura 38. Formas de tenencia de tierra**

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La situación de aquellas UPA que se encuentran sin título, en posesión mixta y otras formas merecen una especial atención en su análisis y resolución, puesto que las condiciones no definidas legalmente son fuente de potenciales conflictos, desinterés y poco cuidado de las tierras. Esta circunstancia se observa en todos los cantones, pero con mayor énfasis en Paltas, Loja y Celica. Loja registra una gran superficie de tierras bajo tenencia mixta y otras formas. Asimismo, demandan un estudio especial los territorios de propiedad de comunas y cooperativas, por los múltiples intereses y conflictos que subsisten sobre ellos.

### c. Producción agrícola

De los datos que se expresan en el Cuadro 31, se desprende que el mayor volumen de producción corresponde al cultivo de caña de azúcar que alcanza 92,43%. El 65,90% de esta producción está destinado a otros usos: elaboración de panela, obtención de alcohol, preparación de bocadillos, consumo animal, etc. Sin embargo, al comparar los rendimientos obtenidos con los que se logran en otros sectores del Ecuador, se concluye que son inferiores, en rangos que fluctúan entre 25% y 45%. La producción de caña de azúcar para la obtención de panela, con un manejo tecnificado, en otros lugares supera las 100 t/ha. (Ver Mapa 22).

**Cuadro 31. Producción de los cultivos principales de la provincia de Loja**

Cultivo	Área sembrada		Área cosechada		Producción total	
	Ha	%	Ha	%	Toneladas	%
Café	21.018	12,75	20.001	14,70	3.852	0,19
Caña de azúcar para azúcar	9.837	5,97	7.798	5,73	1.834.410	92,43
Caña de azúcar para otros usos	12.455	7,56		0,00	0	0,00
Maíz suave (choclo-seco)	11.626	7,05	10.679	7,85	4.231	0,21
Maíz duro (seco-grano)	72.573	44,03	64.027	47,05	67.766	3,41
Frejol (seco-grano)	10.249	6,22	8.630	6,34	1.166	0,06
Banano	8.912	5,41	8.103	5,96	13.858	0,70
Arveja (dos variedades)	1.008	0,61	890	0,65	263	0,01
Arroz	6.700	4,06	6.700	4,92	50.746	2,56
Yuca	2.551	1,55	2.353	1,73	5.585	0,28
Haba (dos variedades)	2.128	1,29	2.032	1,49	202	0,01
Plátano	1.014	0,62	991	0,73	2.646	0,13
Otros cultivos (permanentes-transitorios)	4.763	2,89	3.866	2,84	0	0,00
<b>Total</b>	<b>164.834</b>	<b>100</b>	<b>136.070</b>	<b>100,00</b>	<b>1.984.725</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**d. Principales cultivos**

La agricultura generalmente es extensiva bajo lluvia y, por lo tanto, es muy susceptible a los cambios climáticos. Los cultivos considerados importantes por los productores son maíz duro, café, fréjol, maíz suave, maní y arveja. En superficies insignificantes, habitualmente subsisten en asociación con los cultivos anuales, diversos frutales como mango, ciruelo, papayo, aguacate, cítricos, maracuyá, tomate de árbol, babaco, granadilla.

En las áreas que se encuentran bajo riego se siembra caña de azúcar para azúcar y para otros usos; los pequeños y medianos agricultores también cultivan tomate riñón, pimienta, pepino, cebolla, maíz, fréjol, maní, yuca, caña de azúcar, cítricos (limón, naranja), café sin sombra, pastos y la asociación café+guineo+frutales (guabo, cítricos, mango, ciruelo) -comúnmente llamada huerta por los agricultores ecuatorianos.

El cultivo de la caña de azúcar se concentra, especialmente, en los valles de Catamayo, Espíndola, Quinara, Malacatos y Vilcabamba, en la zona alta y de transición; el arroz en zona baja de Macará; los cítricos en el sistema de riego La Era y algunos sectores del cantón Catamayo; los cultivos de tomate riñón, pimienta y pepino se hallan básicamente en la subcuenca Catamayo; y, los restantes cultivos como maíz, fréjol, yuca, maní, huerta y pastos se distribuyen en toda la provincia.

Los productos agrícolas tienen un período muy marcado de siembras y cosechas, debido a su dependencia de la presencia o no de lluvias. La mayoría de cultivos analizados se siembran entre los meses de octubre a diciembre y se cosechan entre mayo y julio, ocasionando graves inconvenientes a miles de pequeños y medianos productores, que de manera obligatoria deben vender sus productos luego de la cosecha. Tal situación origina una sobreoferta y por consiguiente la disminución de precios a nivel de finca.

**e. Cultivos permanentes**

La caña de azúcar es el cultivo permanente de mayor producción con (92,43%); la caña de azúcar para otros usos está presente en todos los cantones, excepto en Zapotillo. La caña de azúcar para azúcar se siembra en las zonas de transición de los cantones Catamayo (95%, parroquia urbana La Toma), y Loja (5%, parroquias rurales Malacatos, El Ingenio y Vilcabamba).

En cuanto a la producción de caña de azúcar, el valle de Catamayo se caracteriza por sus extensas hectáreas de sembrío de este cultivo, y es la materia prima más importante de la industria azucarera del cantón. La producción cosechada en 2012 fue de 1 834 410 toneladas y su rendimiento fue de 90,7 t/ha. El aporte de la producción de Loja hacia la región Sierra es de 75% y a nivel nacional es de 23%.

**Cuadro 32. Superficie, producción y ventas de caña de azúcar en la provincia de Loja, a nivel nacional y región Sierra**

Región y provincia		Superficie (ha)		Producción (tm)	Ventas (tm)
		Plantada	Cosechada		
Loja	Solo	9.837	7.798	1.834.410	1.643.870
Región Sierra	20.504	15.353	2.443.232	2.203.760	
Total nacional	94.835	86.455	8.131.819	5.957.208	

Fuente: INEC, ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El café es el cultivo que sigue en importancia. Llega a 12,75%, con plantaciones establecidas en todos los cantones, a excepción de Zapotillo. Este cultivo se localiza a lo largo de la zona media y en la franja inferior de la zona alta. El 75% de los cafetales están establecidos en los cantones de Loja, Olmedo, Sozoranga, Quilanga y Chaguarpamba.

A nivel del Ecuador se produce las especies de café arábigo y robusta. Se distinguen cuatro zonas de producción de café arábigo: zona 1, Manabí-Guayas, de 300 a 700 msnm (las partes altas del sistema montañoso Chongón-Colonche); zona 2, de 500 a 2 000 msnm (El Oro-Loja); zona 3, estribaciones occidentales, de 500 a 1 750 msnm (vertiente occidental de Los Andes); y, zona 4, estribaciones orientales, de 500 a 1 500 msnm, en la parte centro-norte, y de 1 000 a 1 800 msnm, en la parte suroriental.

La distribución de la superficie de café por provincia, estimada por el Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC, 2010) se expone en el Cuadro 33, en el que se advierte que la mayor superficie cafetalera la tiene la provincia de Manabí con 32,9%; en segundo lugar está la provincia de Loja con 13,8%; sigue Orellana, 9,4%; y, Sucumbíos, 8,1%.

**Cuadro 33. Superficie cafetalera del Ecuador, según el COFENAC, 2010**

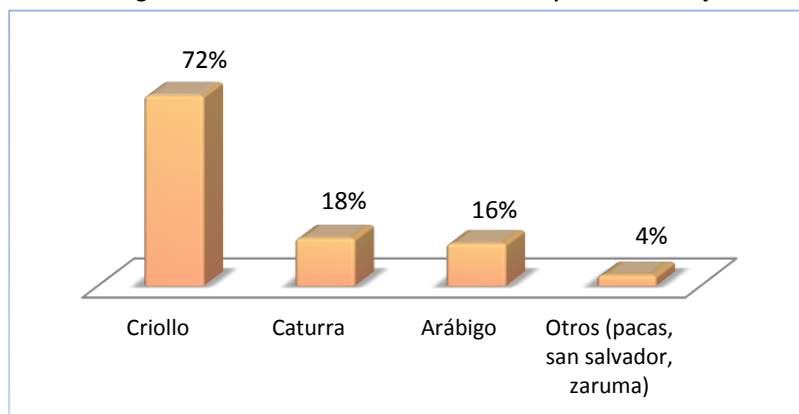
Provincias	Café arábigo (ha)		Café robusta (Ha)		Área cafetalera nacional (ha)	
	Área en producción	Superficie total	Área en producción	Superficie total	Área en producción	
Manabí	70.050	52.538	0	0	70.050	52.538
Loja	29.345	22.009	0	0	29.345	22.009
Sucumbíos	0	0	17.320	12.990	17.320	12.990
Orellana	0	0	20.000	15.000	20.000	15.000
<b>Total</b>	<b>99.395</b>	<b>74.547</b>	<b>37.320</b>	<b>27.990</b>	<b>136.715</b>	<b>102.537</b>

Fuente: COFENAC 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El café es uno de los productos más importantes que se cultivan en la provincia, y es conocido a nivel nacional e internacional por su calidad y aroma. Estas cualidades le han permitido obtener premios a nivel regional y nacional. El cantón Puyango es el que tiene mayores zonas sembradas y de producción de café.

**Figura 39. Variedad de café sembrada en la provincia de Loja**



Fuente: INEC, ESPAC 2011  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En la provincia de Loja existen 21 018 ha sembradas de café, de las cuales 11 456 ha corresponden a cultivos solos y a sembríos asociados 9 562 ha, con una producción que asciende a 3 852 toneladas (de cultivos solo y asociado). Al considerar el total de producción de café, se obtiene que la provincia de Loja aporta con 75% de su producción a la región y 16% al país.

Según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), el rendimiento de la producción de café en la provincia de Loja es de 0.22 tm/ha; y, el cultivo solo y asociado es de 0.15 Tm/ha, volumen inferior al promedio registrado a nivel nacional (Ver Cuadro 34).

**Cuadro 34. Superficie, producción y ventas de café, a nivel nacional y región Sierra**

Región y provincia		Superficie (ha)		Producción (tm)	Ventas (tm)	Rendimiento (tm/ha)
		Plantada	Cosechada			
Total nacional		122.855	98.347	23.829	20.191	0.24
Región Sierra		27.354	25.368	3.922	3.922	0.20
Loja	Solo	11.456	10.851	1.741	1.741	0.22
	Asociado	9.562	9.150	936	936	0.15

Fuente: INEC, ESPAC 2011  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En la provincia de Loja existe la Federación Regional de Productores Cafetaleros Ecológicos del Sur (FAPECAFES), entidad que agrupa a productores de café de las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe. La provincia de Loja agrupa a cuatro asociaciones con un total de 14 520 ha de café (Ver Cuadro 35).

**Cuadro 35. Asociaciones de FAPECAFES, según ha de cultivos**

Asociaciones	No. socios	Ha café	Ha finca	Estimación café sacos 125 lb
APECAM	4.950	4.870	2.148	1.817
PROCAP	2.250	482	1.458,25	2.065,28
PROCAFEQ	218	333	333	2.000
APECAEL	121	150	150	750
<b>Total</b>	<b>7.539</b>	<b>5.835</b>	<b>4.089,25</b>	<b>6.632,28</b>

Fuente: FAPECAFES 2011  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El cultivo de banano constituye una de las principales actividades agrícolas orientadas a la exportación. Las exportaciones ecuatorianas de banano representan 32% del comercio mundial; 3,48% del PIB total nacional; 50% del Producto Interno Bruto Agrícola; y, 20% de las exportaciones privadas (PRO ECUADOR, 2011).

El cultivo de banano se lo encuentra en zonas cálidas que se distribuyen a lo largo de las zonas media y baja. Los cantones que tienen la mayor superficie son Paltas, Gonzanamá y Loja.

La producción de banano de la provincia de Loja no es de tipo extensivo como en la provincia de El Oro, pues su destino es el autoconsumo. Según la Encuesta de Productos Agropecuarios del MAGAP, en 2012 la superficie cosechada fue de 12 631 ha, de las cuales 79,5 % corresponde en asocio a otros cultivos y 20,48% en cultivo solo. Su producción total, que asciende a 18 187 toneladas y un rendimiento promedio de 3,5 tm/ha, comparada con el promedio nacional y el de la provincia de El Oro es casi diez veces menor, debido sobre todo a que las características físicas y climáticas del territorio no son favorables para este tipo de cultivo (Ver Cuadro 36).

**Cuadro 36. Superficie, producción y rendimiento del cultivo de banano en la provincia de Loja, a nivel nacional y región Sierra**

Banano		Superficie (ha) cosechada	Producción™	Rendimiento (tm/ha)
Nacional	Solo	189.383	6.941.696	37
	Asociado	21.511	70.548	3
Región Sierra	Solo	16.030	277.340	17
	Asociado	16.883	42.089	2
Loja	Solo	2.587	12.690	5
	Asociado	10.044	15.497	2
El Oro		62.828	2.269.901	36.13

Fuente: INEC, ESPAC 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Además, los frutales limón, granadilla y tomate de árbol conforman un grupo que sigue en importancia con un porcentaje conjunto de 3%. Su importancia está en el orden siguiente: tomate de árbol en Loja (86%), limón en Catamayo (85%) y granadilla en Loja (83%).

#### **f. Cultivos transitorios**

Los cultivos transitorios en la provincia son: arroz, arveja seca, cebolla colorada, fréjol seco, maíz duro seco, maíz suave choclo, maíz suave seco, maní, trigo y yuca.

Del análisis individual de cultivos se desprende la siguiente caracterización: el maíz duro seco, de mayor porcentaje de área sembrada (44,03%), es el más importante en los cantones Pindal y Celica, y de mayor distribución, sembrada en superficies menores, en Puyango y Zapotillo; el maíz suave seco se siembra en todos los cantones, menos en Zapotillo y Quilanga, y la mayor área sembrada se encuentra en Sozoranga, Loja, Celica y Catamayo.

En la provincia de Loja existen 84 199 ha sembradas de maíz en sus diferentes variedades, con una producción que asciende a 71 977 tm de cultivos solo y asociado. El cultivo de maíz duro seco es el más representativo, con una superficie sembrada de 30,68 % en asocio y 23,84% solo, al igual que el maíz duro choclo con 28,07% del área sembrada en asocio (Ver Cuadro 37).



**Cuadro 37. Superficie, producción y rendimiento del cultivo de maíz duro seco en la provincia de Loja, a nivel nacional y región Sierra**

Cultivo		Superficie (ha)				Producción (tm)	Ventas (tm)
		Sembrada	%	Cosechada	%		
Maíz duro choclo	Solo	3.035	3,60	2.479	3,32	835	640
	Asociado	23.632	28,07	21.094	28,22	1.166	91
Maíz duro seco	Solo	20.072	23,84	17.655	23,62	30.403	24.983
	Asociado	25.834	30,68	22.799	30,51	35.362	26.486
Maíz suave choclo	Solo	111	0,13	92	0,12	179	150
	Asociado	4.998	5,94	4.682	6,26	1.180	183
Maíz suave seco	Solo	664	0,79	648	0,87	491	157
	Asociado	5.853	6,95	5.287	7,07	2.381	516
<b>Total</b>		<b>84.199</b>	<b>100</b>	<b>74.736</b>	<b>100</b>	<b>71.997</b>	<b>53.206</b>

Fuente: INEC-ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El maní se cultiva en todos los cantones, excepto Quilanga y Zapotillo, si bien los de mayor importancia están en Paltas y Gonzanamá. Los cantones donde se concentra el cultivo de fréjol son Paltas, Catamayo, Loja y Gonzanamá. La arveja seca predomina en Olmedo, Sozoranga y Macará. El arroz por área sembrada alcanza mayor importancia en Macará y Sozoranga. Y la yuca en Catamayo, Paltas, Gonzanamá y Loja.

Los precios de los productos agrícolas están sujetos a la ley de la oferta y la demanda, que prevalece en plazas y mercados de las cabeceras cantonales y parroquiales, aunque depende de la fase de cosecha. De acuerdo con la relación B/C, los productos que provocan pérdidas son banano y maíz duro seco; en el caso del banano (guineo) hay que considerar que se lo siembra asociado con el café, cuya finalidad es provocar sombra al cafetal, en razón de que al agricultor más le interesa la producción de café antes que de "guineo".

#### g. Formas de agricultura

Las características topográficas, físicas y climáticas de la provincia, así como su gran extensión territorial, han conllevado a que la mayor parte de la agricultura sea desarrollada al temporal, cuya gran limitación es la construcción de canales de riego; únicamente 15% de la superficie de uso agrícola dispone de estos canales y 85% es secano.

**Cuadro 38. Formas de agricultura con riego y secano, por cantón**

Cantón	Cultivos		Riego				Secano			
	UPA	Ha	UPA	Ha	% UPA	% ha	UPA	Ha	% UPA	% ha
Calvas	7.552	15.276	1.438	2.198	19	14	6.114	13.078	81	86
Catamayo	4.708	13.293	1.818	4.682	39	35	2.890	8.611	61	65
Celica	5.319	21.636	576	1.367	11	6	4.743	20.269	89	94
Chaguarpamba	4.791	17.603	722	1.506	15	9	4.069	16.097	85	91
Espíndola	7.218	13.121	1.074	2.796	15	21	6.144	10.325	85	79
Gonzanamá	7.394	12.265	1.838	2.869	25	23	5.556	9.396	75	77
Loja	21.852	29.627	4.158	4.933	19	17	17.694	24.694	81	83

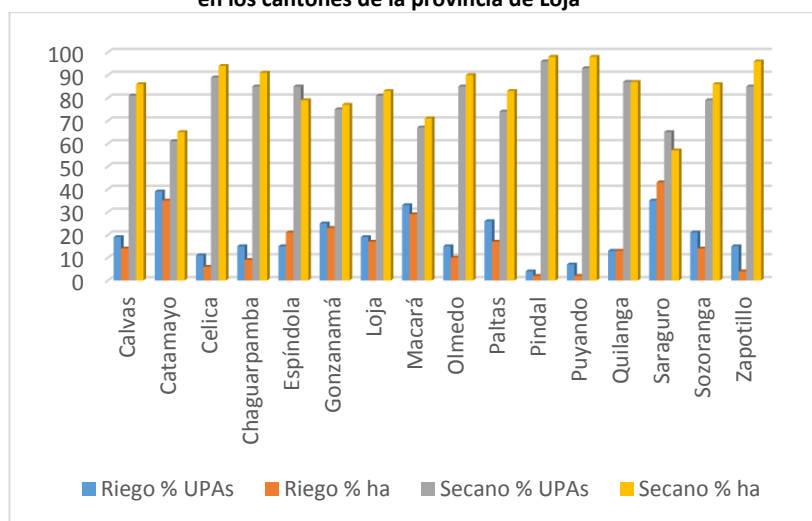
Macará	4.145	14.194	1.366	4.134	33	29	2.779	10.060	67	71
Olmedo	2.706	5.266	413	502	15	10	2.293	4.764	85	90
Paltas	10.071	35.781	2.590	6.082	26	17	7.481	29.699	74	83
Pindal	2.556	13.441	101	219	4	2	2.455	13.222	96	98
Puyango	6.316	42.990	437	979	7	2	5.879	42.011	93	98
Quilanga	2.331	4.481	293	596	13	13	2.038	3.885	87	87
Saraguro	11.771	13.228	4.163	5.692	35	43	7.608	7.536	65	57
Sozoranga	4.513	15.356	958	2.118	21	14	3.555	13.238	79	86
Zapotillo	3.221	12.136	494	485	15	4	2.727	11.651	85	96
Total	106.464	279.694	22.439	41.158			84.025	238.536		

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Como se indica en la Figura 40, la forma de agricultura que predomina en los cantones de la provincia de Loja es la de secano y, en menor proporción, se cultiva bajo riego.

**Figura 40. Número de UPA por categorías de tamaño y superficie bajo riego y secano, en los cantones de la provincia de Loja**



Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### h. Causas de pérdida de producción

Según el INFLOPAN, 2011, en el territorio provincial se pierde un total de 5 567,66 ha anualmente: la sequía constituye la primordial amenaza para las superficies cultivadas con 47%; las plagas con 14%; y, las heladas con 12%. En el Cuadro 39 se indican las superficies perdidas por diferentes causas en la provincia de Loja.

**Cuadro 39. Superficie perdida por diferentes causas**

Cultivo	Razón pérdida (Ha)											
	Sequía		Helada		Plagas		Enfermedades		Inundación		Otra razón	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Banano (fruta fresca)	1.213,12	46,48	204,83	31,77	682,3	85,87	187,68	52,63	-		456,51	42,47
Café (grano oro)	1.361,33	52,16	439,83	68,23	100,4	12,63	168,89	47,37	3,33	3,83	576,52	53,63
Caña de azúcar para azúcar (tallo fresco)	-		-		-		-		67,36	77,52	-	
Naranja (fruta fresca)	4,8	0,18	-		-		-		-		-	
Plátano (fruta fresca)	16,75	0,64	-		11,91	1,50	-		-		40,19	3,74
Otros permanentes	14	0,54	-		-		-		16,2	18,64	1,69	0,16
<b>Total</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>	<b>644,66</b>	<b>100</b>	<b>794,63</b>	<b>100</b>	<b>356,57</b>	<b>100</b>	<b>86,89</b>	<b>100</b>	<b>1.074,91</b>	<b>100</b>

Fuente: SNI-INFOPLAN, 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

## 3.1.2.7.1.2. Sector pecuario

La población pecuaria de la provincia está conformada por 669 938 individuos de diferentes cranzas. Los datos sobre crianza, números y porcentajes de la provincia de Loja se indican en el Cuadro 40.

**Cuadro 40. Crianza, números y porcentajes de individuos a nivel provincial**

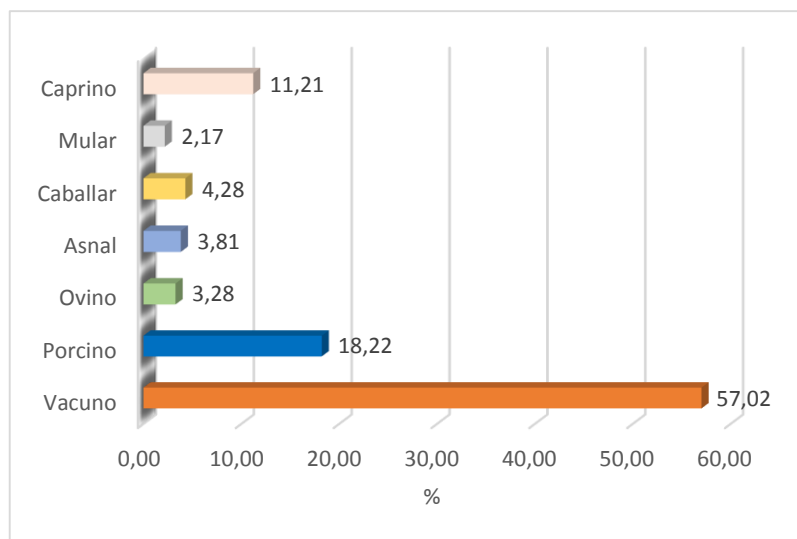
Crianza	Total (número)	%
Bovina	382.056	57,02
Porcina	122.087	18,22
Ovina	21.968	3,28
Asnal	25.553	3,81
Caballar	28.649	4,28
Mular	14.563	2,17
Caprina	75.107	11,21
<b>Total</b>	<b>669.983</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC-ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Del Cuadro 40 se desprende que las cranzas que tienen mayor número de individuos, y que por tanto predominan en la provincia, son bovina, porcina y caprina. Con porcentajes inferiores a 10% se encuentra la crianza caballar, asnal y ovina (Ver Figura 41).

**Figura 41. Porcentaje de individuos de sector pecuario, a nivel provincial**



Fuente: INEC-ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La mayor proporción en la distribución de la población pecuaria, en el territorio de los cantones que están dentro de la provincia, se encuentra en el cantón Loja (44%). Le siguen, con una marcada diferencia, los cantones Paltas y Gonzanamá con 15% y 12%, respectivamente; Catamayo, Calvas, Celica, Macará y Sozoranga albergan entre 9% y 3%; y, Quilanga, Olmedo y Zapotillo acogen a menos de 1%.

Con respecto a las zonas altitudinales, la población pecuaria se distribuye de manera directamente proporcional al área de cada una, o sea que es mayor en la zona alta, menor en las áreas media y baja, y mínimo en la superficie de transición.

#### a. Ganado bovino

La población de ganado bovino en la provincia es de 382 056 individuos, que corresponde a 57,02% de la población pecuaria. La mayor parte se encuentra en el territorio del cantón Loja y, en menor proporción, en los cantones Saraguro, Paltas, Puyango y Zapotillo. La mayor parte de la población bovina se concentra en la zona alta de la provincia. Su cría es para la obtención tanto de carne, leche y sus derivados (de acuerdo con información actualizada y obtenida por medio de encuestas anuales realizadas por el INEC-ESPAC, 2011).

La mayor cantidad de ganado bovino tiene dos años de edad o más, con un total de 148 885 cabezas de ganado. Al considerar el sexo del ganado bovino, se evidencia que 69% del total son hembras y 31% machos.

**Cuadro 41. Cabezas de ganado vacuno y número de UPA, según cantón**

Cantón	Total		%
	UPA	Cabezas	
Calvas	1.972	20.110	5,56
Catamayo	1.513	14.682	4,06
Celica	1.754	20.004	5,53
Chaguarpamba	708	7.185	1,99
Espíndola	1.907	17.231	4,77
Gozanamá	3.095	26.021	7,20
Loja	9.663	83.679	23,15
Macará	1.003	15.793	4,37
Olmedo	338	2.656	0,73

Paltas	2.937	35.258	9,75
Pindal	706	8.393	2,32
Puyango	1.836	27.513	7,61
Quilanga	1.012	11.228	3,11
Saraguro	6.530	38.286	10,59
Sozoranga	769	8.016	2,22
Zapotillo	1.435	25.399	7,03
Total provincial	37.178	361.454	100

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La raza criolla está en todos los cantones, de preferencia en Loja, Paltas y Gonzanamá. Las razas mejoradas están localizadas en sitios específicos: mestiza con registro, se encuentra únicamente en los cantones Celica y Loja; pura sangre de carne, en Loja y Gonzanamá; pura sangre de leche, en Loja; y, pura sangre doble propósito, en Paltas y Loja.

La producción de leche de la provincia de Loja es pequeña (4%) en relación con la nacional y regional. Las principales limitaciones para el buen desarrollo de la ganadería bovina en la provincia son: falta de incentivos estatales para el mejoramiento de los hatos bovinos; ausencia de programas de capacitación y crédito para el mejoramiento de métodos de manejo del ganado bovino; pastizales con especies de baja calidad que repercuten en una escasa carga receptiva; y, forrajes no mejorados que influyen en el bajo rendimiento de leche y carne.

Deficientes métodos de alimentación, producción y reproducción animal provocan bajos rendimientos. Los métodos de ordeño del ganado vacuno son artesanales, en ciertos casos no existen las normas de higiene adecuadas, lo cual produce problemas de contaminación. Los emulsionantes (cuajo) que se utilizan para la elaboración del queso se obtienen de manera rústica; simultáneamente se usan "pastillas de cuajar". No se ha promocionado el empleo de emulsionantes que mejoren los rendimientos de queso y queso.

A esta caracterización se adiciona: inadecuado manejo de los potreros, con desconocimiento de rotación estacional, deshieras y esparcimiento de heces; incipientes labores de alimentación animal, con ausencia de uso de balanceados y suplementos alimenticios; débil estructura organizativa de los productores agropecuarios; únicamente los ganaderos cuentan con asociaciones cantonales que pertenecen a estamentos.

**Cuadro 42: Cantidad y destino de la leche**

Categorías	Loja	Regional	Nacional
Número total de vacas ordeñadas	55.612	674.076	1.053.311
Producción total de leche (litros)	224.717	4.357.766	5.675.066
Rendimiento	4,0	6,5	5,4

Fuente: INEC-ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

## b. Ganado porcino

La población de ganado porcino en la provincia es de 122 087 individuos, que representan 18,22% de la población pecuaria y la segunda en proporción de esta población, en orden de importancia. En el patrón de distribución, el mayor número del total de porcinos se encuentra en los cantones Loja, Zapotillo y Paltas. Entre las actividades pecuarias que se desarrollan en los cantones está la cría de porcinos para cría y para obtención de carne y grasa animal.

El número de UPA en las que se efectúa la crianza de porcinos es de 35 478. El número promedio de animales por UPA, en aquellas que mantienen la raza criolla, es de 4; en las de raza mestiza 5; y, en las que existen cerdos de pura sangre, 19 animales/UPA. De los datos expuestos se infiere que la crianza de cerdos

se realiza en su gran mayoría a pequeña escala. La raza de ganado porcino que predomina es la criolla, con 89,8%; en menor proporción se encuentra la raza mestiza, 10,40%; y, en mínima la de pura sangre, 0,4%.

**Cuadro 43. Cabezas de ganado porcino, número de UPA, según cantón**

Cantón	Total		%
	UPA	Cabezas	
Calvas	2.666	11.320	8,39
Catamayo	1.181	3.233	2,40
Celica	1.965	12.200	9,04
Chaguarpamba	1.221	2.781	2,06
Espíndola	2.539	10.430	7,73
Gonzanamá	2.698	9.445	7,00
Loja	7.377	19.225	14,25
Macará	1.260	9.692	7,18
Olmedo	708	1.917	1,42
Paltas	2.863	12.490	9,26
Pindal	843	1.514	1,12
Puyango	1.861	6.846	5,07
Quilanga	860	3.133	2,32
Saraguro	3.727	7.642	5,66
Sozoranga	1.551	7.230	5,36
Zapotillo	2.158	15.805	11,72
Total provincial	35.478	134.903	100

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, 2000 INECC  
Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

Entre las limitaciones que frenan el crecimiento de la ganadería porcina, ovina y caprina se pueden señalar: carencia de programas de apoyo para la introducción de animales de pura sangre, mejoramiento genético y manejo tecnificado de este ganado; incipientes cadenas de comercialización que no estimulan la inversión en la crianza de animales menores; falta de recursos para la implementación de infraestructura (chancheras, jaulas de crianza, etc.); desmotivación por la introducción clandestina de animales en pie, e incluso faenados, de la especie porcina, provenientes del Perú a menor precio; alta incidencia de la cisticercosis que provoca pérdidas y pone en riesgo la salud de las personas; y, actividad tradicional que genera bajos niveles de productividad.

También hay otras carencias como: infraestructura deficiente y manejo extensivo que determina la presencia de enfermedades zoonosicas (transmisión de animales a humanos); poca aceptación de las nuevas razas por parte de los criadores de cerdos, con el argumento que su consistencia y sabor no son iguales al criollo; y, susceptibilidad de las nuevas razas a enfermedades y altos costos de manutención, lo que provoca desinterés en las personas, sobre todo en el ámbito rural.

### c. Ganado ovino

La población de ganado ovino en la provincia de Loja es de 21 968 individuos, que equivalen a 3,28% de la población pecuaria. De acuerdo con el número de individuos, ocupa el sexto lugar en importancia.

La ganadería ovina se encuentra principalmente en el territorio del cantón Saraguro (49%), Loja (24%) y en sectores propios de la zona alta, media y media-alta (transición), especialmente en Chuquiribamba, Chantaco, Taquil, Gualal y El Cisne, donde por ancestro indígena se utiliza la lana. En los cantones Calvas y Espíndola, de igual manera, se halla un promedio de 5%, mientras que en los cantones Paltas, Pindal, Zapotillo, Olmedo y Quilanga existe menos de 2%, situación que obedece al reducido territorio y a su ubicación altitudinal, como es el caso de Zapotillo y Macará, que están en el piso medio y bajo, donde las

condiciones ecológicas no son aptas para el desarrollo de ganado ovino. Su cría se asienta sobre todo en cantones con climas fríos como Loja y Saraguro. Su producción es aprovechada para la obtención de lana y carne. En cuanto a razas, figuran la criolla y la mestiza.

**Cuadro 44. Cabezas de ovinos por cantón**

Cantón	Total		%
	UPA	Cabezas	
Calvas	477	2.897	5,51
Catamayo	172	698	1,33
Celica	113	996	1,89
Chaguarpamba	22	51	0,10
Espíndola	542	2.675	5,09
Gonzanamá	309	1.195	2,27
Loja	3.907	12.882	24,51
Macará	31	165	0,31
Olmedo	12	40	0,08
Paltas	283	1.420	2,70
Pindal	119	948	1,80
Puyango	51	300	0,57
Quilanga	32	129	0,25
Saraguro	5.627	26.119	49,69
Sozoranga	157	804	1,53
Zapotillo	154	1.245	2,37
Total provincial	12.008	52.564	100

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

A nivel de la provincia existen 18 252 cabezas de ganado ovino entre machos y hembras. La mayor cantidad de ovinos son menores de seis meses de edad, con un total de 14 468 ejemplares, que representan 79%; y, 3 784 son mayores de seis meses, igual a 21%.

**Cuadro 45. Número de ovinos, según razas**

Principales características		Total	Tamaños de UPA	
			Menos de 50 ha	Más de 50 ha
<b>Ganado ovino</b>				
Criollo	UPA	11.512	11.201	341
	Número	50.568	46.224	4.376
Mestizo	UPA	484		
	Número	1.955	1.638	265
Pura sangre	UPA	12	12	*
	Número	11	12	*
Venta trimestral de lana	UPA	885		
	Toneladas	3	2	1
Total provincial	UPA	12.008	11.213	341
	Número	52.564	47.874	4.641

\* Dato oculto en salvaguarda de la confidencialidad individual y confiabilidad estadísticas

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El número promedio de animales por UPA, para las dos razas, es de 4, de lo que se infiere que esta crianza se realiza a pequeña escala. Esto se ratifica por el sistema de pastoreo utilizado, que es al sogueo, a veces en la orilla de los caminos, por cuanto los pequeños productores no disponen de tierras suficientes.

Las limitaciones para el desarrollo de la ganadería ovina son similares a las de la ganadería porcina. No obstante, se destacan otras peculiaridades: existencia de materiales sintéticos que sustituyen a la lana natural; pérdida de conocimientos ancestrales en hilado y otras técnicas tradicionales de procesamiento y transformación de la materia prima; bajo expendio; y, escaso consumo de la carne de ovinos en los mercados urbanos.

#### **d. Ganado caprino**

La población de caprinos en la provincia de Loja es de 75 107 individuos. Esta cifra, con respecto a la población pecuaria total, representa 11,21%. Por la cantidad ocupa el tercer lugar.

El mayor número de caprinos se concentra en el cantón Paltas (34,96%). En parte de los cantones Macará, Gonzanamá, Sozoranga y Calvas disponen de proporciones similares, que van de 13,15% a 10,93%. Igualmente en Celica y Zapotillo se registra 5,70% y 5,41%, respectivamente. En Catamayo y Loja 3,63% y 1,95%, en su orden, mientras que Olmedo y Quilanga presentan tan solo 0,35% y 0,09% de la población caprina. Su crianza se realiza a nivel familiar y con fines de subsistencia y venta de animales para carne. No existen grandes criaderos.

El mayor número de caprinos se encuentra en la zona alta (36,66%); le sigue la zona media (33,09%); y, la zona baja (29,61%). En la zona de transición está tan solo 0,64% de caprinos. Como en el caso de las otras crianzas, la mayor parte de la población se halla en la zona alta. Sin embargo, la proporción que existe en la zona media y baja no dista mucho de la zona alta, y ello se debe a que en estos sectores las condiciones ecológicas son apropiadas para las cabras. Lo expuesto es evidente en el territorio de Zapotillo, donde se concentra mayor número de individuos que en las otras crianzas; lo contrario se observa en el cantón Loja, que está entre los últimos lugares por porcentaje. En los casos de Quilanga y Olmedo, la situación se justifica por la reducida superficie y porque la zona alta dispone de pocas condiciones para el desarrollo de la crianza analizada.

La raza de caprinos TCNA no reporta resultados alentadores; con todo, al igual que en las otras crianzas, predomina la criolla. La alimentación de estos animales está basada en pastos naturales, hojas y frutos de especies como faique y algarrobos, y subproductos: cáscaras de banano y caña de maíz. Los caprinos son animales depredadores de la vegetación natural, por lo tanto es necesario que se adopten medidas de manejo integral, para la sustentabilidad, protección y conservación del entorno natural. El sistema generalizado de crianza de los caprinos es extensivo y a campo abierto, situación que es posible por la consistencia de los animales, puesto que no requieren de condiciones sanitarias rigurosas. Y además porque son animales rústicos, propios para desarrollarse en las zonas media y baja.

#### **e. Ganado equinos**

La población equina en la provincia de Loja es de 68 765 individuos. Y su distribución porcentual es: 3,81% (25 553 ejemplares) para el asnal; 4,27% (28 649), caballares; y, 2,17% (14 563), mular. Con respecto a la población pecuaria de la provincia, los equinos representan 10,26%.

Generalmente los animales que existen son destinados al transporte y carga a nivel de fincas. No se evidencia la existencia de grandes criaderos como los que existieron en tiempos pasados, cuando las mejores mulas y caballos salían de la provincia de Loja. En la actualidad, debido a que el comercio y las mercaderías se transportan mediante vehículos motorizados que circulan por toda la red de vías carrozables, el uso de estos animales para la movilización de las personas y el traslado de cargas ha disminuido. En épocas antiguas las mulas se hicieron famosas por las caravanas conducidas por los "arrieros".



## f. Aves

De las aves que se crían en el campo, 96,71% (898 540 ejemplares) corresponde a gallos, gallinas y pollos; 2,35% (21 862) son patos; y, el restante 0,93% (8 652) son pavos.

**Cuadro 46. Número de aves, según especie**

Especie	Existencia	%
Gallos y gallinas	483.858	52,08
Patos	21.862	2,35
Pavos	8.652	0,93
Pollitos/as y pollos/as	414.682	44,63
<b>Total</b>	<b>929.054</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC-ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La producción total de huevos de gallina, tanto de las criadas en el campo como en plantas avícolas, asciende a 1 225 953. De esta producción, 97% (1 194 538) proviene de las aves criadas en el campo y 3% (31 415) de plantas avícolas. El 76% de la producción conjunta es destinada a la venta, 21% al autoconsumo y 3% para otros destinos.

**Cuadro 47. Producción de huevos de gallina**

Descripción	Producción	Autoconsumo	Ventas	Otros destinos
Huevos aves de campo	1'194.538	927.744	231.430	35.364
Huevos aves plantel avícola	31.415	390	31.025	-

Fuente: INEC-ESPAC 2011

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

## g. Seguridad alimentaria

La Ley de Soberanía Alimentaria del Ecuador, aprobada por la Asamblea Nacional el 18 de febrero de 2009, determina como política de Estado y acción prioritaria del Gobierno Nacional la seguridad alimentaria y nutricional, comprendida como

un derecho humano que garantiza la capacidad de abastecimiento con garantía de acceso físico y económico de todos los habitantes a alimentos sanos, nutritivos, suficientes, inocuos, de buena calidad y concordantes con la cultura, preferencias y costumbres de la población, para una vida sana y activa.

Además, establece el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, del que forman parte todos los programas que implementen o manejen las instituciones del Estado, y en el que participan instituciones y organizaciones públicas, privadas y comunitarias, que actuarán conjuntamente con el propósito de coordinar esfuerzos, impulsar acciones y canalizar recursos, para que las actividades relacionadas con la producción, distribución, disponibilidad, estabilidad del suministro, acceso y consumo de alimentos para la población ecuatoriana, se realicen de manera coordinada y adecuada en los niveles: nacional, provincial, cantonal, parroquial y comunitario, e incorporen el enfoque intercultural y de género.

Se define a la seguridad alimentaria a nivel de individuo, hogar, nación y global: se consigue cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo,

para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana.

La provincia de Loja, caracterizada por tener una importante biodiversidad que le otorga posibilidades de ser productora de alimentos para abastecer las demandas de la población local, regional y nacional, no está exenta de las secuelas de la aplicación de un modelo de desarrollo marcado por la inequidad y sobreexplotación de los recursos naturales. La seguridad alimentaria depende de tres factores: disponibilidad, estabilidad y accesibilidad de los suministros y alimentos para lograr el objetivo nacional. Un país debe ser capaz de producir suficientes alimentos o disponer de suficientes divisas para permitirle importar alimentos.

Las causas fundamentales de la inseguridad alimentaria son: baja productividad de la agricultura combinada con fluctuaciones de suministros y alimentos con bajos ingresos.

Los productos tradicionales de la provincia de Loja son altamente nutritivos con elevadas calorías y nutrientes, especialmente debido a su ubicación geográfica.

En este marco se ejecutan los programas encaminados a mejorar la seguridad alimentaria en la población en la provincia de Loja, a través del Programa Aliméntate Ecuador. Se ha trabajado el tema de seguridad alimentaria que beneficiado a 28 197 personas de la provincia. La población más beneficiada es la de los adultos mayores con 15 099 personas, que representan 53,44%; los niños y niñas totalizan 8 057, equivalente 28,57%; y, personas con discapacidad con 5 041, igual a 17,88% (Ver Cuadro 48).

**Cuadro 48. Total población beneficiada con Programa Aliméntate Ecuador**

Población beneficiaria	Total	%
Niños/niñas	8.057	28,57
Adultos mayores	15.099	53,55
Personas con discapacidad	5.041	17,88
Total	28.197	100

Fuente: MIES, Registros del Programa Aliméntate Ecuador 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En el Cuadro 49 y Figura 42 se indica la cantidad de la población beneficiada por cantón, de los cuales Loja es el de mayor número con 5 937 personas, que representan 21,06%; y, el segundo cantón con mayor número de beneficiados es Saraguro con 3 824, eso es 13,56%.

**Cuadro 49. Población beneficiada, por cantón**

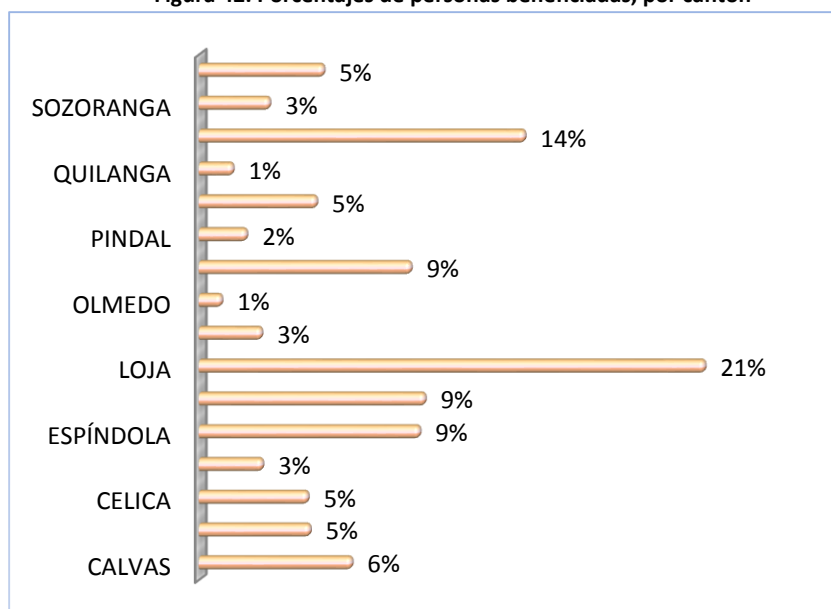
Cantón	Niños/niñas	%	Adultos mayores	%	Personas con discapacidad	%	Total	%
Calvas	465	5,77	994	6,58	332	6,59	1.791	6,35
Catamayo	374	4,64	692	4,58	234	4,64	1.300	4,61
Celica	398	4,94	650	4,30	227	4,50	1.275	4,52
Chaguarpamba	194	2,41	441	2,92	107	2,12	742	2,63
Espíndola	714	8,86	1.291	8,55	584	11,59	2.589	9,18
Gonzanamá	547	6,79	1.501	9,94	603	11,96	2.651	9,40
Loja	1.704	21,15	3.264	21,62	969	19,22	5.937	21,06
Macará	184	2,28	425	2,81	122	2,42	731	2,59
Olmedo	36	0,45	173	1,15	52	1,03	261	0,93
Paltas	673	8,35	1.411	9,34	402	7,97	2.486	8,82

Pindal	202	2,51	256	1,70	96	1,90	554	1,96
Puyango	404	5,01	679	4,50	293	5,81	1.376	4,88
Quilanga	82	1,02	218	1,44	94	1,86	394	1,40
Saraguro	1.417	17,59	1.922	12,73	485	9,62	3.824	13,56
Sozoranga	195	2,42	463	3,07	167	3,31	825	2,93
Zapotillo	468	5,81	719	4,76	274	5,44	1.461	5,18
<b>Total</b>	<b>8.057</b>	<b>100</b>	<b>15.099</b>	<b>100</b>	<b>5.041</b>	<b>100</b>	<b>28.197</b>	<b>100</b>

Fuente: MIES, Registros del Programa Alimentate Ecuador 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Figura 42. Porcentajes de personas beneficiadas, por cantón

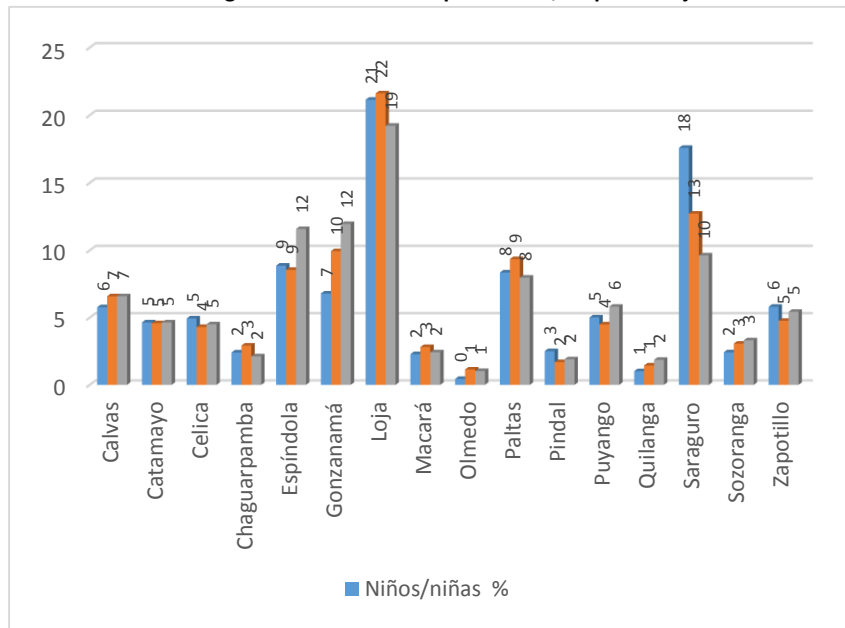


Fuente: MIES, Registros del Programa Alimentate Ecuador 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En la Figura 43 se muestra, en porcentajes, la población beneficiada por cada cantón, desagregada en niños/niñas, adultos mayores y personas con discapacidad. En los 16 cantones de la provincia de Loja.

**Figura 43. Beneficiados por cantón, en porcentajes**



Fuente: MIES, Registros del Programa Aliméntate Ecuador 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

#### h. La actividad forestal

Según el estudio realizado por la Fundación Naturaleza y Cultura Internacional (NCI) sobre cobertura vegetal y uso actual del suelo de la provincia de Loja, existen 607 822,59 ha ocupadas por el tipo bosque con los subtipos: bosque natural con diferente grado y modo de intervención humana, bosque seco en diferentes modalidades, bosque natural de neblina y bosque plantado. El Cuadro 50 ilustra la cobertura de los tipos de bosque.

**Cuadro 50. Clasificación de la cobertura vegetal y uso del suelo en provincia de Loja**

Tipo	Clase	Superficie (ha)	%
Páramos	Páramo	28.665,44	2,68
Forestal	Bosque	295.043,73	27,59
	Matorral	308.051,30	28,80
	Plantación	4.727,56	0,44
Pastos	Pasto	338.135,55	31,62
Agricultura	Cultivos y asociaciones	82.153,92	7,68
Otros	Elementos naturales y antrópicos	12.695,79	1,19
<b>Total</b>		<b>1.069.473,29</b>	<b>100</b>

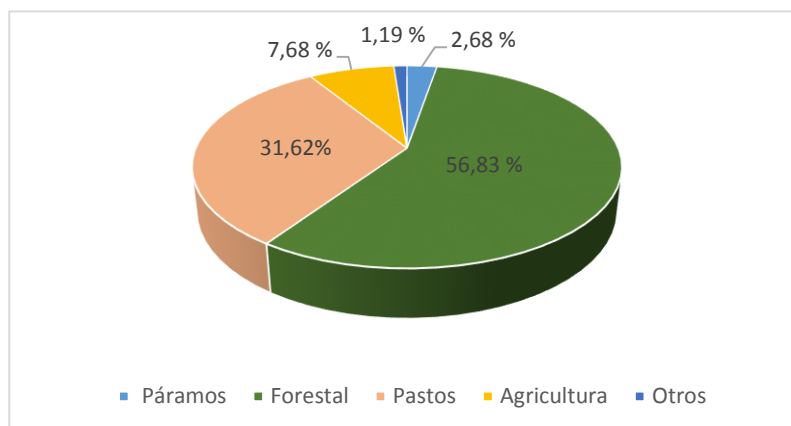
Fuente: PFPL, 2011

Elaboración: GPL – CGPD, 2012

La cobertura forestal del territorio corresponde a 56,83%. Dentro de este porcentaje, los tipos de bosque que se destacan por su extensión son: bosque natural, bosque seco y matorrales, en contraste con el bosque plantado que ocupa una superficie poco significativa. La Figura 44 exhibe datos sobre los tipos y subtipos de

bosque, y áreas que ocupan.

**Figura 44. Tipos de bosques que ocupan en la provincia de Loja, en porcentajes**



Fuente: PFPL, 2011

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

Según el Plan Forestal de la provincia de Loja, son cuatro grandes categorías de zonas que se han determinado: producción, que incluye las subzonas agroforestal, silvopastoril y forestal; restauración; protección; y, conservación. La categoría protección es predominante con 558 749 ha, que equivalen a 50,60% del área; le siguen en importancia producción con 391 593 ha, que representan 35,46%; restauración llega a 9,63% con 106 342 ha; y, conservación con 43 437 ha, igual a 3,93% de la superficie de la provincia. En menor proporción se encuentran las categorías zonas de exclusión y áreas urbanas. (Ver Mapa 23).

La zona de producción comprende tres subzonas, entre las que se destaca la forestal, que posee 182 527,03 ha (47%); agroforestal, 124 247,39 ha (32%); y, subzona silvopastoril, 84 808,68 ha (22%), del total del área de producción.

**Cuadro 51. Zonificación forestal, a nivel provincial**

Zonificación		Área (ha)	%
Zona	Subzona		
Producción	Agroforestal	<b>124.257,39</b>	11,25
	< 1.000	48.309,07	
	De 1.000 a 2.200	50.834,87	
	> a 2.200 m	25.113,45	
	Silvopastoril	<b>84.808,68</b>	7,68
	< 1.000	12.655,33	
	De 1.000 a 2.200	51.782,60	
	> a 2.200 m	20.370,75	
	Forestal	<b>182.527,03</b>	16,53
	< 1.000	16.523,37	
	De 1.000 a 2.200	120.013,32	
	> a 2.200 m	45.990,34	
Restauración	Restauración	<b>106.342,50</b>	9,63

Zonificación		Área (ha)	%
Zona	Subzona		
Protección	Protección	558.749,53	50,6
Conservación	Conservación	43.437,00	3,93
Zonas de exclusión	Zonas de exclusión	1.599,09	0,14
Área urbana	Área urbana	2.568,92	0,24
<b>Total</b>		<b>1'104.290,14</b>	<b>100</b>

Fuente: Plan Forestal Provincial de Loja, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La generación de empleo derivada de la actividad forestal constituye una fuente importante para incorporar mano de obra de manera intensiva, en áreas rurales que no han sido aprovechadas en toda su magnitud. Se considera que la actividad forestal genera cinco veces más empleo que la ganadería tradicional. Igualmente, la actividad forestal brinda una mayor estabilidad laboral y oportunidad para mejorar la calidad de vida del campesinado que otras actividades productivas tradicionales, como la ganadería y la agricultura convencional.

Por su potencial y alta demanda en el mercado, se recomiendan especies que se describen a continuación, en sitios que presentan las mejores condiciones biofísicas para su desarrollo, enmarcados dentro de la zona de producción forestal.

En el caso de los bosques plantados, las especies preferidas han sido Eucaliyptus globulus y E. saligna, y entre las coníferas están Pinus radiata y P. Patula. En las áreas secas y cálidas de la zona baja se han probado especies de algarrobo (Prosopis sp.), gualtaco (Loxopterygium sp.) y Teca (Tectona grandis). El efecto alelopático de las plantaciones y su establecimiento en monocultivo, ha determinado un fuerte impacto al reducir el número y diversidad de especies de flora y fauna, por la alteración que se ha provocado a los hábitats naturales. Las especies introducidas son las dominantes donde se han sido plantadas y han desplazado la vegetación natural.

En los bosques protectores aún se encuentra vegetación natural con diferentes grados de intervención. La diversidad de especies de flora y de fauna es mayor, pero proporcional a la salud de los ecosistemas. Su existencia permite la presencia de corredores que facilitan la conectividad de hábitats y especies.

La mayor parte de los bosques plantados se establecieron con fines de producción, mas las dificultades de manejo, cuidados y protección imposibilitaron obtener los rendimientos esperados. En la actualidad no se conoce la presencia de bosques productores como tales, sino que subsisten las plantaciones mencionadas y no se han incorporado nuevas con objetivos y mercados claros en cuanto a producción.

Como infraestructura se destacan varias vías forestales que se construyeron para facilitar el acceso a los sitios de plantación y, posteriormente, para el manejo y cosecha. También existen varias carpinterías y aserríos que se manejan de manera tradicional, con equipamiento y tecnología básica para el secado y transformación de la madera; su número no está contabilizado.

Actualmente la reforestación es más que una decisión política, porque se deben considerar ciertos criterios: técnicos, ecológicos, sociales, humanos y, sobre todo, financiamiento de los procesos de reforestación de la región. En todo plan de desarrollo del sector forestal se denota, en primer término, la incidencia política, que en muchas ocasiones desorienta los objetivos para los que se crea cualquier tipo de proyecto de reforestación. Y, en consecuencia, resulta evidente la falta de continuidad de estos procesos por parte de las nuevas autoridades seccionales y de las bases locales, para consolidar los procedimientos iniciados.

Otro obstáculo, y quizá el de mayor incidencia, es el financiamiento económico para todo el proceso de la reforestación. También están las trabas burocráticas a las que se someten los propietarios de tierras para

reforestar, como tener escrituras de su terreno, cuando en la realidad la mayoría tiene solamente promesas de venta, porque lo han obtenido vía herencia; y, la falta de sensibilidad ambiental.

#### **i. Actividad minera**

La actividad minera en la provincia de Loja se realiza de manera informal. Para los casos existentes de minería metálica (lavaderos) y no metálica, los tipos de explotación y técnicas son netamente artesanales. Debido su informalidad, la mano de obra utilizada es familiar; además, esta actividad no cuenta con asistencia técnica para la realización de labores. El financiamiento es limitado para aquellos mineros artesanales que se dedican a la extracción de minerales, como el caso de lavaderos de oro en placeres, por su condición de informalidad. El financiamiento privado existe para las exploraciones de minerales metálicos que se realizan en la provincia.

Hay una diversidad de minerales, entre los que se destacan los depósitos de metales preciosos (oro y plata), ligados a minerales básicos como el cobre y el zinc, con volúmenes suficientes para desarrollar una mediana minería en el área de la cuenca.

La potencialidad de la actividad minera está dada por la existencia de una gran variedad de yacimientos de minerales metálicos y no metálicos. Sin embargo, es la minería no metálica la que representa el mayor potencial, debido a la mayor facilidad relativa de esta para conseguir la licencia social, esto es la aprobación de las comunidades vecinas al área de impacto de los eventuales proyectos. No obstante, en la actualidad se realiza explotación de minerales no metálicos, pero de modo rudimentario, artesanal, subrepticio, escondido, que causa una severa contaminación ambiental y efectos (deterioro) de la flora, fauna, cursos de agua y paisaje natural. Por otro lado, la presencia de minerales metálicos cercanos o dentro de zonas agrícolas y con abundante población urbana y rural, constituyen un alto riesgo para las personas, sus cultivos y crianzas, así como para ríos y lagunas que se verían afectados por una eventual explotación minera polimetálica.

Existen 126 concesiones mineras inscritas para la explotación de minerales metálicos, que ocupan 184 131 ha (16,64%); es la segunda en número de concesiones pero la más extensa en territorio. Y las concesiones mineras inscritas para la explotación de minerales no metálicos registran 39, y cubren 1,50 ha (0,14%) a nivel provincial.

Los minerales propiamente dichos son rocas u otra sustancia de ocurrencia natural con valor económico, excepto las minas metálicas, minerales energéticos y las gemas. Se establecen como minerales industriales, entre los que sobresalen las arcillas en sus distintas formas y los materiales de construcción (arenas, gravas, granitos, pizarras, entre otros).

- **Arcillas:** En la provincia se registran 21 concesiones mineras inscritas para la explotación de arcillas que ocupan 19 409 ha.
- **Carbonatos:** Las reservas principales son de caliza y se localizan principalmente en la parroquia Nambacola del cantón Gonzanamá y en las parroquias San Pedro, La Toma y Guayabal del cantón Catamayo.
- **Yeso:** Los principales depósitos se encuentran en la parroquia Malacatos, cantón Loja; Catacocha, Bramaderos, Guachanamá y La Ramada, cantón Paltas; Nambacola, Gonzanamá y Potrerillos, cantón Macará.

A nivel provincial se registra un total de 148 concesiones mineras inscritas para la explotación de pétreos; estas cubren 4,69 ha, es decir 0,42%, y es el de mayor número.

Las fuentes oficiales de información para este análisis son la Dirección Nacional de Minería (DINAMI), a través del Sistema de Administración de Derechos Mineros (SADMIN) y la Agencia de Regulación y Control

Minero (ARCOM).

Geográficamente las concesiones mineras se concentran en:

- La cuenca del río Catamayo, límites de los cantones Macará-Celica, Sozoranga-Paltas, Calvas-Paltas.
- La zona de Yamana, siguiendo el límite de los cantones Paltas-Olmedo-Chaguarpamba-Catamayo.
- La zona a lo largo del eje vial Yangana-Vilcabamba-Malacatos-Loja.
- La franja Catamayo-Chantaco-Chuquiribamba-límite oeste del cantón Saraguro.

En la provincia de Loja hay 347 derechos mineros inscritos. De estos, 169 se encuentran en fase de concesión minera, una en explotación, 67 en exploración, 42 de libre aprovechamiento y 69 como minería artesanal.

El uso inadecuado de mercurio y otros insumos contaminantes en el proceso de obtención de oro, con métodos artesanales, ha generado contaminación en los ríos. Las explotaciones artesanales de carácter ilegal utilizan a su libre albedrío insumos de alto poder tóxico.

Hay yacimientos de minerales metálicos en zonas que no pueden ser explotadas, en razón de la potencial contaminación que producirían tanto en las ciudades como en los predios agropecuarios, ríos y acuíferos extendidos en todos los ámbitos de la provincia.

Por otro lado, la desorganización e informalidad de los mineros clandestinos (artesanales) no les permite acceder a programas de asistencia técnica, en el uso de insumos y técnicas que disminuyan los grados de contaminación.

### 3.1.2.7.1.3. Sector secundario

#### a) Actividades industriales y manufactureras

En la actividad industrial, la producción de alimentos y bebidas funciona básicamente en el área rural, por tratarse de plantas generadoras de valor agregado en primera transformación. Las plantas de pilado de arroz, frijol, maní y café registran el mayor número de establecimientos en la provincia. Si bien, esta es una ventaja que genera ocupación con poca inversión, también es cierto que genera altos costos operativos por consumo de combustibles, energía eléctrica, mantenimiento y guardiana, entre otros limitantes. La tendencia actual es la búsqueda de un posicionamiento competitivo, mediante la formulación de estudios de mercado y la agrupación de productores y empresas líderes en conglomerados o cadenas de valor.

Los programas de desarrollo agroindustrial se sustentan en la vocación productiva y en los rendimientos alcanzados por la actividad agrícola. En esta línea de oportunidades —con tendencia a mejorar sus índices de rendimiento— están el frijol, maní, café, maíz, arroz, caña de azúcar, frutales, coco, cebolla y ajo. Estos son productos de mayor intercambio en la cuenca y factibles de promover organizaciones binacionales de pequeños agricultores, para el desarrollo de una agroindustria rural de especerías y envasado de productos deshidratados o en polvo.

En la rama pecuaria, el potencial de recursos tiene similares características. La producción de porcinos, ovinos, caprinos y vacunos de leche y engorde presenta perspectivas interesantes para la industria de cárnicos y sus derivados.

En el sector secundario se han incluido todas las actividades de transformación (industria, pequeña industria y artesanía) y de productoras de bienes y servicios, como el turismo en toda su dimensión. El espacio donde se desenvuelve este sector es muy amplio, y su grado de desarrollo representa la generación de riqueza para un amplio conglomerado social.



La actividad industrial de la provincia de Loja se basa, fundamentalmente, en la transformación de las materias primas locales y/o de las que se encuentran en lugares cercanos a la implantación de las empresas.

En el Cuadro 52 se expone el número de establecimientos manufactureros por cantón. El cantón Loja tiene el mayor número de establecimientos y el cantón Olmedo el menor, con 1 087 y 3, respectivamente.

**Cuadro 52. Número de establecimientos manufactureros. Clasificación CIU IV, por cantones**

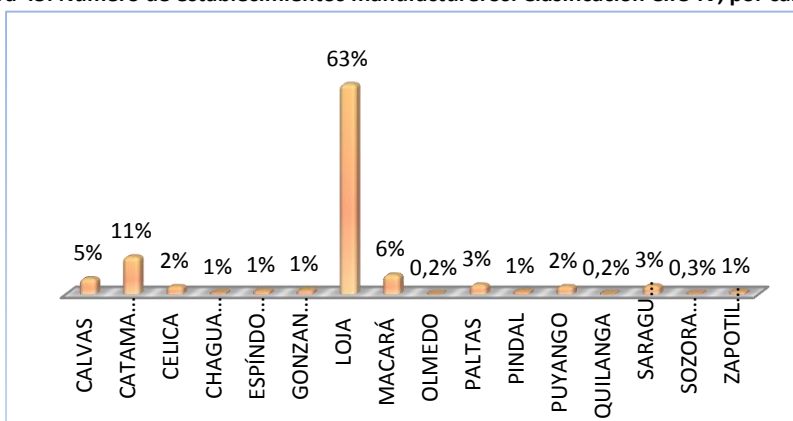
Cantón	Número de establecimientos	%
Calvas	82	4,74
Catamayo	195	11,27
Celica	41	2,37
Chaguarpamba	9	0,52
Espíndola	18	1,04
Gonzanamá	21	1,21
Loja	1.087	62,80
Macará	101	5,83
Olmedo	3	0,17
Paltas	50	2,89
Pindal	15	0,87
Puyango	41	2,37
Quilanga	4	0,23
Saraguro	45	2,60
Sozoranga	5	0,29
Zapotillo	14	0,81
<b>Total provincial</b>	<b>1.731</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo Económico 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En el cantón Loja se encuentran la mayoría de empresas (62,08%). Cabe anotar que el peso importante del universo industrial está en la ciudad de Loja, mientras las actividades económicas de la mayor parte de cantones rurales se concentran en la agricultura y ganadería.

**Figura 45. Número de establecimientos manufactureros. Clasificación CIU IV, por cantones**



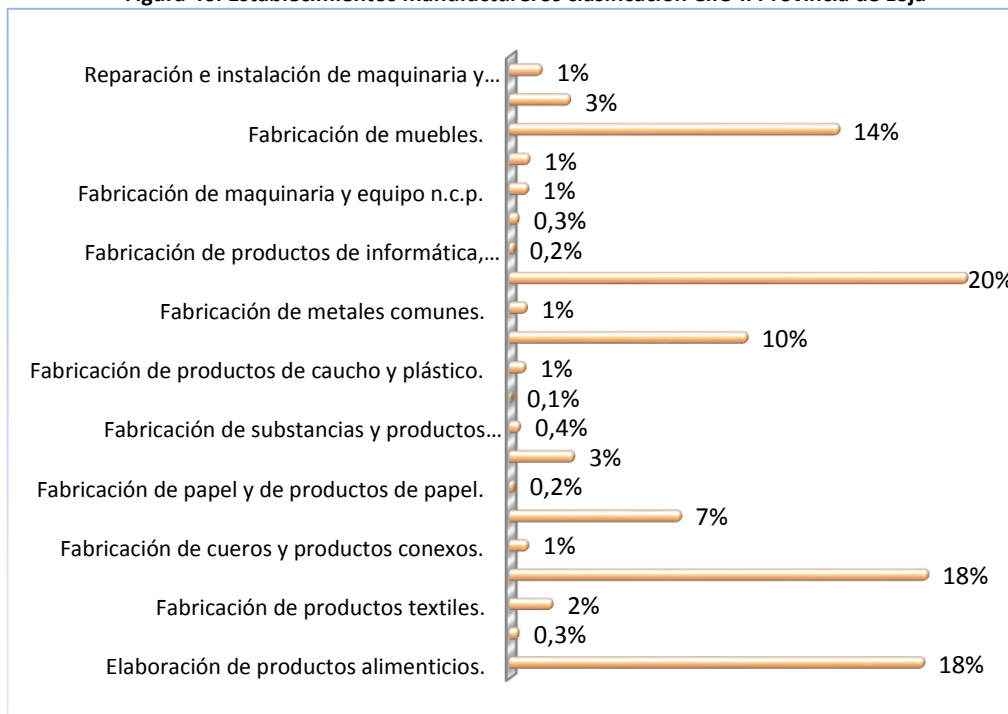
Fuente: Censo Económico 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los establecimientos económicos manufactureros representativos en la provincia de Loja son: fabricación de productos en metal, 20%; confección de prendas de vestir, 18%; y, elaboración de productos alimentarios, 18%. Estas manufacturas representan 56%. Otro rubro importante pero con menor proporción está en la

fabricación de muebles, con 14% (Ver Figura 46).

**Figura 46. Establecimientos manufactureros clasificación CIU II Provincia de Loja**



Fuente: Censo Económico 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

## b) Artesanía

Hay poca presencia de artesanías en la provincia de Loja. Esta actividad se está perdiendo paulatinamente por la falta de demanda, apoyo de los organismos públicos y privados y por la diversidad de artículos existentes en mercados locales y nacionales.

Se ha identificado a las artesanías rurales como ancestrales, fundamentalmente por el grado de transferencia realizada de familia en familia. Los artesanos no disponen de título, sino que utilizan su creatividad y sus habilidades manuales en el uso de maquinaria para la elaboración de sus productos. Los artesanos calificados y asociados a través de gremios, mantienen un taller, tienen título de artesano y trabajan en las cabeceras cantonales. Se los define simplemente como artesanos.

Son solamente cuatro las artesanías representativas en los sectores rurales: tejidos en hilo para la confección de ponchos, alforjas, jergas, bolsos y otros; talabartería para productos de cuero como sillas de montar, estribos y otros; sombreros de dril, lienzo y pellón; y, objetos de cerámica. Las principales parroquias dedicadas a la elaboración de estas artesanías son Gonzanamá Quilanga, Cariamanga y Chuquiribamba.

Cada vez son menos las familias rurales que viven de esta producción artesanal ancestral, especialmente por el rompimiento en la transferencia de conocimientos de padres a hijos, en vista de que los jóvenes del sector rural migran a las ciudades en busca de nuevas alternativas de trabajo. Además, los ingresos por actividades artesanales se convierten en marginales y las realizan en algunos casos solo bajo pedido.

En esta rama existen 19 885 establecimientos económicos, de los cuales 92,19% no tiene calificación artesanal y apenas 7,81% sí cuenta con este reconocimiento (Ver Cuadro 53).

**Cuadro 53. Establecimientos económicos**

Ubicación	Sí posee calificación artesanal		No posee calificación artesanal	
	Total	%	Total	%
Región Sierra	25.943	9,58	244.945	90,42
Loja	1 554	7,81	18.331	92,19

Fuente: Censo Nacional Económico 2010

Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

De acuerdo con investigaciones realizadas, se establece que DEPROSUR E.P. del Gobierno Provincial de Loja, a través del departamento de Comercialización, ha apoyado a un gran sector de estas asociaciones productivas. Estas agrupaciones participaban en ferias y exposiciones los primeros domingos de cada mes, en donde comercializaban sus productos artesanales. Los productores de la provincia de Loja no analizan la rentabilidad sobre las ventas, ya que no manejan registros financieros, sino que se rigen más bien por los saldos disponibles después de la inversión, para determinar si en verdad han existido utilidades. Los precios los fijan sobre la base de los costos de producción y de los de la competencia.

La tecnología que disponen los artesanos no permite producir en serie e impide bajar los costos de producción. Esta situación resta competitividad a sus productos en relación con los de la producción importada. La rentabilidad de los diferentes talleres artesanales de los sectores urbanos son bajos, debido básicamente a la competencia externa, motivo por el cual estos talleres en su mayoría prestan sus servicios, antes que dedicarse a la transformación de las materias primas.

### c) Turismo

Uno de los rubros importantes con los que aporta el turismo a la economía de la provincia de Loja es la generación de empleo. Al Loja una provincia ancestralmente marginada, que no cuenta con un mayor desarrollo industrial, es este sector el que brinda una oportunidad para que se ocupe mano de obra local.

La oferta de paquetes turísticos articulados debe mejorar la calidad de los servicios por reducción de costos operativos. La red de establecimientos buscará actuar en función de la complementariedad de los recursos naturales y su biodiversidad. Se prevé una articulación vertical entre las zonas de influencia Loja, Zamora y El Oro y otras de carácter binacional, para aprovechar los atractivos de la interculturalidad, clima y paisajes Costa-Sierra. La promoción de las oportunidades de inversión tiende a fortalecer los rubros de hospedaje y alimentación, y el equipamiento de servicios turísticos de aventura en lagunas y espejos de agua artificiales (motonáutica, ciclismo de montaña, alas delta, camping, vehículos doble tracción, animales de carga y otros). La puesta en valor de corredores turísticos tiene estos propósitos.

Los corredores económicos más importantes en zona fronteriza del Ecuador y Perú para realizar turismo son:

- Religiosidad: Se complementan los atractivos de la Virgen del Cisne en la provincia de Loja-Ecuador, con los del Señor Cautivo de Ayabaca en la provincia de Ayabaca-Perú.
- Ecoturismo: Se articulan los ámbitos del bosque húmedo del Parque Nacional Podocarpus (Loja) con los del bosque húmedo de Cuyas (Ayabaca) y los sistemas de vida de la fauna y flora silvestre.
- Arqueología y monumentos históricos: Rescata la arquitectura nativa y las vías de comunicación inca, localizadas en Loja, Quilanga, Cariamanga, Ayabaca, Olleros, Aypate y Samanga.
- Identidad cultural: Permite conocer los valores y principios de la población fronteriza, a través de sus habilidades ancestrales, traducidas en cerámica, tejidos, tallados, talabartería, imaginería, comida, baile, vestido, religiosidad, culto mágico-religioso y otras muestras de su modo de vida y cultura.

- Facilita la interculturalidad de los pueblos fronterizos con el exterior.
- Recreación y aventura: Posibilita el goce de los atractivos turísticos de la Costa con los atractivos de la Sierra. En un tiempo de seis horas, se pasa de una altura de 3 000 msnm al litoral y playas de la Bahía de Paíta.

Los servicios que cuentan con el mayor número de establecimientos son los de comidas y bebidas (47,43%); alojamiento (40,56%); y, recreación (4,71%). Complementariamente, los servicios más utilizados son el transporte terrestre (2,35%) y las agencias de viaje (4,95%). El total registrado llega a 1 615 negocios. El aporte de la provincia de Loja al total nacional, con respecto al número de establecimiento, representa 2,12%. El Cuadro 54 ilustra el detalle por tipo de actividad.

**Cuadro 54. Establecimientos de turismo a nivel nacional y provincial**

Actividad	Nacional	%	Provincia	%
Alojamiento	21.653	28,52	655	40,56
Comidas y bebidas	42.977	56,61	766	47,43
Servicios de recreación	3.200	4,22	76	4,71
Agencias de viaje	5.793	7,63	80	4,95
Transportación turística de pasajeros	2.288	3,01	38	2,35
<b>Total</b>	<b>75.911</b>	<b>100</b>	<b>1.615</b>	<b>100</b>

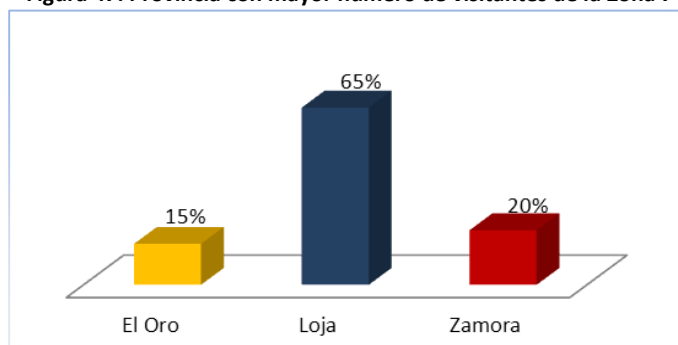
Fuente: MINTUR, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La rehabilitación de centros de alojamiento y ampliación de la cobertura e integración de los servicios de transporte, agencias de viaje, casas de cambio de moneda y alquiler-venta de equipos y accesorios para turismo de aventura y recreativos, son oportunidades de inversión no cuantificadas, por estar en función precisamente de la cobertura y de los usuarios del servicio. Estas oportunidades se presentan en todo el ámbito de la cuenca binacional.

De acuerdo con la información obtenida en el Plan de Ordenamiento Turístico Territorial Zona 7 (POTT, 2010), Loja es la provincia con mayor número de visitantes (65%), Zamora (20%) y El Oro (15%).

**Figura 47. Provincia con mayor número de visitantes de la Zona 7**

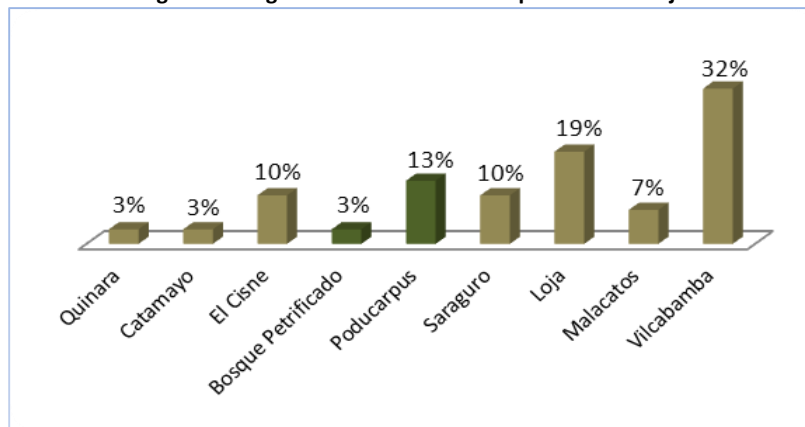


Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los lugares más visitados de la provincia de Loja son: Vilcabamba alcanza 32%; Loja, 19%; Parque Nacional Podocarpus, 13%; El Cisne y Saraguro, 10%, respectivamente; Malacatos, 7%; y, Quinara, Catamayo y Bosque Petrificado de Puyango, 3% cada uno. Para determinar los lugares turísticos que posee la provincia de Loja se realiza una descripción de zonas, áreas, centros y conjuntos turísticos.

**Figura 48. Lugares más visitados de la provincia de Loja**



Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Las zonas turísticas son los espacios de mayor análisis, pues debe tener mínimo 10 atractivos próximos dentro del territorio y contar con alojamiento, alimentación, esparcimiento, servicios turísticos y otros servicios. También debe incluir elementos que complementen los requerimientos, tales como dos o más centros turísticos e infraestructura de transporte y comunicación (vías existentes para acceder a las zonas: terrestre, aérea o marítima).

La provincia de Loja está considerada dentro de dos zonas turísticas: zona turística 1, conformada por los cantones Chaguarpamba, Olmedo y Paltas; y, zona turística 2, integrada por Saraguro, Catamayo, Loja, Calvas, Gonzanamá, Quilanga y Espíndola. Cada una de las zonas tiene sus atractivos turísticos.

**Cuadro 55. Atractivos turísticos de la zona 1**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía <sup>21</sup>
Chaguarpamba	Chaguarpamba	Cultural	III
Paltas	Catacocha		
	Museo Hno. Joaquín Liebana Calle		
	Mirador de Shiriculapo		
	Piedra del Sol		II
Olmedo	Moliendas	II	

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Estas zonas poseen atractivos turísticos clasificados por tipo y jerarquía. En lo que respecta a los cantones Chaguarpamba, Paltas y Olmedo, predominan los atractivos turísticos de tipo cultural con jerarquía III, como se muestra en el Cuadro 55.

**Cuadro 56. Atractivos turísticos de la zona 2**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Saraguro	León Dormido	Natural	II
	Baño del Inca		III
	Iglesia matriz de Saraguro	Cultural	III
	Taller artesanal comunidad de Lagunas		III
	Comunidad de Ilincho		II
	Cerámicas de Gunudel		III

<sup>21</sup> La jerarquía se establece a partir de la suma de valores asignados a cada variable o factor (calidad, estado, entorno, acceso, servicio), y, en función de los puntos obtenidos, se determina el rango. Los rangos son de 1 a 25 puntos. Jerarquía I: 26 a 50 puntos; II: 51 a 75 puntos; III: 76 a 100; y, IV.

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Catamayo	Orfebrería comunidad de Lagunas		
	Indumentaria Saraguro		
	Ingenio Monterrey	Cultural	III
	Iglesia María Auxiliadora		II
Loja	Río Boquerón	Natural	
	Parque Nacional Podocarpus	Natural	III
	Centro Histórico ciudad de Loja		
	Molienda de Malacatos		
	Centro comercial Reina del Cisne		II
	Principales monumentos de la ciudad		
	Parque ecológico Orillas del Zamora		
	Santiago		
	Universidad Técnica Particular de Loja		
	Jardín botánico Reinaldo Espinoza		
	Puerta de la Ciudad		
	Santuario de El Cisne		
	Romería de la Virgen de El Cisne		
	Santuario eucarístico San Sebastian		
	Iglesia de San Juan del Valle		
	Iglesia Catedral		
	Iglesia de Malacatos		
	Iglesia de Santo Domingo		III
	Iglesia de San Francisco		
	Museo del Banco Central		
	Museo Matilde Hidalgo de Prócel		
	Parque recreacional Jipiro		
	Parque Pucará Podocarpus		
	Cerámicas del barrio Cera		
	San Lucas		
Valle de Vilcabamba			
Calvas	Cerro Ahuaca	Natural	II
	Iglesia San Pedro Mártir	Cultural	III
Gonzanamá	Cerro Colambo	Natural	II
	Granja experimental demostrativa		
	Lanzaca		
	Santuario del Señor del Buen Suceso	Cultural	II
Quilanga	Artesanías		
	Santuario de Cristo Pobre		
Espíndola	Amaluza	Cultural	
	Laguna de Jimbura	Natural	II

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En cuanto a la zona dos, la provincia de Loja aporta con 45 atractivos turísticos, de los cuales 38 son de tipo cultural y 7 naturales. Existen 28 de jerarquía III y 18 de jerarquía II. El cantón Loja tiene el mayor número de atractivos turísticos (25), como se indica en el Cuadro 56.

Los centros turísticos conceptualmente se definen como el conglomerado urbano que cuenta, en su propio territorio o dentro de su radio de influencia, con atractivos turísticos de tipo y jerarquías suficientes para motivar un viaje de ida y vuelta en el mismo día.

Se han considerado siete centros turísticos. 3, 4 y 5 corresponden a la provincia de Loja.

- Centro turístico 3: Loja y Catamayo

- Centro turístico 4: Loja
- Centro turístico 5: Saraguro

**Centro turístico 3:** Conformado por los cantones Catamayo y Loja, con 21 atractivos turísticos. 20 de estos son de tipo cultural y uno natural, que representan 95% y 5%, respectivamente. La mayoría se ubican dentro del cantón Loja, como se muestra en el Cuadro 57.

**Cuadro 57. Centro turístico 3**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Catamayo	Ingenio Monterrey	Cultural	III
	Iglesia María Auxiliadora		II
	Río Boquerón	Natural	
Loja	Centro comercial Reina del Cisne	Cultural	II
	Principales monumentos de la ciudad		
	Parque ecológico Orillas del Zamora		
	Centro Histórico ciudad de Loja		III
	Universidad Técnica Particular de Loja		
	Puerta de la Ciudad		
	Santuario de El Cisne		
	Romería de la Virgen de El Cisne		
	Santuario Eucarístico San Sebastián		
	Iglesia de San Juan del Valle		
	Iglesia Catedral		
	Iglesia de Santo Domingo		
	Iglesia de San Francisco		
	Museo del Banco Central		
	Museo Matilde Hidalgo de Prócel		
	Parque recreacional Jipiro		
	Parque Pucará Podocarpus		
Cerámicas del barrio Cera			

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Centro turístico 4:** Lo integra únicamente el cantón Loja con 20 atractivos turísticos: 19 de tipo cultural y uno natural, con jerarquía III (Ver Cuadro 58).

**Cuadro 58. Centro turístico 4**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Loja	Parque Nacional Podocarpus	Natural	III
	Molienda de Malacatos	Cultural	II
	Centro comercial Reina del Cisne		
	Principales monumentos de la ciudad		
	Parque ecológico Orillas del Zamora		
	Centro Histórico ciudad de Loja		
	Jardín botánico Reinaldo Espinoza		III
	Universidad Técnica Particular de Loja		
	Puerta de la Ciudad		
	Santuario eucarístico San Sebastián		
	Iglesia de San Juan del Valle		
	Iglesia Catedral		
	Iglesia de Malacatos		
	Iglesia de Santo Domingo		
	Iglesia de San Francisco		
	Museo del Banco Central		
	Museo Matilde Hidalgo de Prócel		
Parque recreacional Jipiro			
Parque Pucará Podocarpus			
Valle de Vilcabamba			

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Centro turístico 5:** Constituido por el cantón Saraguro con 8 atractivos turísticos: 6 culturales y 2 naturales, con jerarquías II y III (Ver Cuadro 59).

**Cuadro 59. Centro turístico 5**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Saraguro	León Dormido	Natural	II
	Baño del Inca		III
	Comunidad de Ilincho	Cultural	II
	Taller artesanal comunidad de Lagunas		III
	Orfebrería comunidad de Lagunas		
	Cerámicas de Gunudel		
	Iglesia matriz de Saraguro		
	Indumentaria Saraguro		

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los conjuntos turísticos deben estar equipados o en proceso de construcción de la planta turística, que esté acorde con la naturaleza y jerarquía de sus atractivos, dotados de servicios elementales como estacionamiento, información, guías, sanidad, alimentación, venta de artesanías y alojamientos.

**Conjunto turístico 1:** Integrado por cuatro cantones: Puyango, Pindal, Celica y Zapotillo con sus respectivos atractivos turísticos, 4 culturales y 4 naturales (Ver Cuadro 60).



**Cuadro 60. Conjunto turístico 1**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Puyango	Bosque Petrificado	Natural	III
Zapotillo	Bosque protector la Ceiba		
Zapotillo	Río Zapotillo		
Pindal	Piscina natural de Papalango	Cultural	II
Pindal	Pindal		II
Celica	Celica		III
Celica	Monolitos de Quisullara		
Puyango	Alamor		

Fuente: MINTUR, POTT-Zona7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Conjunto turístico 2:** Formado por los cantones: Calvas, Macará y Sozoranga. Posee 7 atractivos turísticos: 4 culturales y 3 naturales, con jerarquía III (Ver Cuadro 61).

**Cuadro 61. Conjunto turístico 2**

Cantón	Atractivo	Tipo	Jerarquía
Macará	Río Macará	Natural	III
	Bosque protector Jatupamba-Jorupe		II
Calvas	Cerro Ahuaca	Cultural	II
Sozoranga	Sozoranga		
Calvas	Iglesia San Pedro Mártir	Cultural	III
Macará	Macará	Cultural	
	Puente Internacional y río Macará	Cultural	

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En el Cuadro 62 se describen las diversas actividades turísticas que pueden realizar los visitantes en la provincia de Loja, desagregada en: zona, área, centro, sitios de interés y conjunto turístico, conforme con la metodología utilizada en el Plan de Ordenamiento Turístico Territorial de la Zona 7.

**Cuadro 62. Actividades turísticas**

Zona turística 1	Área turística 3	Centros turísticos 3, 4 y 5	Sitios de interés 3	Conjunto turístico 1 y 2
Senderismo, turismo de aventura, aventurismo, gastronomía, <i>city tour</i> , venta de artesanías, pesca, observación de flora y fauna, turismo religioso, ecoturismo y turismo de naturaleza, visita de museos, turismo arqueológico, turismo de salud, exposiciones en museos, excursión, <i>tracking</i> .	Turismo comunitario, venta de artesanías, turismo arqueológico, visita de ruinas, <i>city tour</i> , turismo urbano, visita haciendas y granjas, excursiones, senderismo, pesca, gastronomía, turismo religioso, turismo de salud, deportes aéreos (parapente), excursiones, <i>tracking</i> , deportes acuáticos y fluviales, observación de flora y fauna, turismo de convenciones y congresos.	Turismo comunitario, venta de artesanías, turismo arqueológico, <i>city tour</i> , gastronomía, turismo de salud, deportes aéreos (parapente), deportes acuáticos, deportes terrestres, observación de flora y fauna, turismo de convenciones y congresos, turismo religioso, turismo de deportes y aventura, turismo de naturaleza y ecoturismo.	Turismo comunitario, venta de artesanías, <i>city tour</i> , gastronomía, turismo arqueológico, ecoturismo y turismo de naturaleza, turismo de deportes, turismo de convenciones y congresos.	<b>CT1:</b> Excursiones, observación de flora y fauna, pesca, turismo de deportes y aventura, turismo arqueológico, senderismo y <i>tracking</i> .  <b>CT2:</b> Gastronomía, turismo arqueológico, <i>city tour</i> , senderismo, pesca, observación de flora y fauna, turismo religioso, ecoturismo y turismo de naturaleza.

Fuente: MINTUR, POTT-Zona 7, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### d) Sector terciario

El sector terciario agrupa a todas las actividades dedicadas al comercio y prestación de servicios dirigidos a los integrantes de una sociedad. Este sector, por lo tanto, abarca a un sinnúmero de unidades no productoras de bienes, pero que sirven de enlace y complemento de otros sectores de la producción. El ámbito de acción es muy extenso y su crecimiento es bastante notorio, ya que cada día se presentan nuevas tendencias de consumo que se orientan principalmente a la obtención del bienestar y satisfacción de necesidades.

En el sector terciario de la provincia se evidencian oportunidades y problemas comunes, que determinan el potencial y las limitaciones, tan diversos como análogos. El comercio trabaja, en primera instancia, con los excedentes de los sectores primario y secundario, de la demanda por artículos de consumo de los habitantes y de la demanda por insumos y bienes intermedios de las industrias y entidades productivas.

**Cuadro 63. Principales mercaderías intercambiadas**

Produce y comercializa	Hortalizas, maíz, café, frejol, arroz, maní, mangos, cocos, tomate, hierbas medicinales, carne y lácteos, azúcar refinada, horchata, infusiones. Cerámica tradicional
Compra y comercializa	Abarrotes, pescado frutas combustibles, ropa, telas, lana, zapatos. Para el hogar, bazar y oficina. Fertilizantes y agroquímicos
Origen país vecino	Abarrotes, arroz, menestras, maíz, soya, maní, ganado mayor y menor, ropa y RPA
Destino país vecino	Maíz, cocos, pipas, tamarindo, pollos, ron, cosméticos, pescado salado y seco salado, mariscos. Escobillones
Exporta a terceros	Derivados del limón, jugos y concentrados, banano orgánico y conservas

Fuente: Diagnóstico Socioeconómico Cuenca Catamayo-Chira, 2004

Elaboración. GPL – CGPDT, 2012

En las líneas continuas son desarrollos cada uno de los principales productos de las categorías. Estos productos tienen demanda, por lo que la información puede servir de base para orientar tanto el desarrollo del comercio como de la actividad industrial.

**Animales vivos y productos del reino animal:** Los productos frescos, sin duda alguna, tienen una importante demanda, ya que se trata de artículos de primera necesidad. Sin embargo, los mercados extracuenca, en especial los de las principales ciudades de Ecuador y Perú, requieren que estos productos presenten una mayor agregación de valor, como sería mejoras en empaque, precocción y otros detalles.

El yogurt y los derivados lácteos son de gran aceptación entre la población infantil y juvenil. En el caso de los pescados, se espera que tanto de la pesca continental como de la acuicultura se incremente el consumo per cápita, en especial en las zonas con desnutrición infantil.

**Grasas y aceites de animales/vegetales:** Son deficitarias en oleaginosas, ya que los aceites comestibles que se consumen se traen de otras zonas de los respectivos países. Por esta razón, se puede pensar en un desarrollo productivo para abastecer de aceites comestibles y materias oleaginosas a la cuenca.

**Industrias alimentarias y bebidas alcohólicas:** En esta sección hay una de las mayores concentraciones de oportunidades de pequeñas y medianas industrias, que trabajan determinados productos como galletas,

golosinas, conservas, embutidos, salsas, harinas y un sinnúmero de presentaciones a partir de la demanda de sabor para la mesa.

**Productos minerales:** Los ingredientes de origen mineral utilizados por muchas industrias como la metalmeccánica, construcción, cosmética y de transporte tienen una demanda muy importante, en particular, los minerales no metálicos como la bentonita, baritina, dolomita. Estos materiales pueden dar lugar a la fabricación de cerámicos y otros materiales especializados.

**Productos de las industrias químicas:** No hay duda que la principal actividad productiva en la cuenca (agropecuaria) está íntimamente vinculada con las industrias de alimentos, bebidas, cosméticas, farmacéuticas y químicas. Por eso, al comprobar que la industria química está muy poco desarrollada en la cuenca (*shampoos*, detergentes y otros productos de uso diario no se fabrican en este ámbito), surge de inmediato la luz de las oportunidades.

**Papel o cartón y sus aplicaciones:** Las inversiones para la fabricación de papel requieren escalas de fabricación de alta magnitud. Asimismo, se debe contar con materias primas abundantes. En este sentido, lo que más se puede esperar de este sector de negocios potenciales es en el campo de la fabricación de envases y embalajes. Por ejemplo, para mercaderías frágiles como la artesanía.

**Materias textiles y sus manufacturas:** La habilidad manual de las personas es un elemento importante para la artesanía textil, pero también para la elaboración de prendas de vestir. En cuanto a insumos, ambas regiones en estudio cuentan con fibras vegetales y animales (algodón y lana). Sin embargo, se pueden estudiar tipos de negocios intensivos en mano de obra. Para este propósito, habría que favorecer las competencias de matricería y moda, ya que la habilidad motora debe combinarse con el talento creativo y la innovación.

**Manufacturas de piedra, yeso, cemento, productos cerámicos y vidrio:** Si bien estos productos son intensivos en costos de flete (por lo general son muy pesados y, otras veces, voluminosos), es importante estudiar los mercados de baldosas y mosaicos de cerámica. En vidrio existe demanda de botellas diferenciadas, así como de frascos y recipientes. La riqueza minera no metálica de ambas zonas en estudio que conforman la cuenca, lleva a pensar en la necesidad de estudiar los mercados de productos cerámicos de cada nación y de terceros países, para evaluar la factibilidad de producción en la cuenca.

**Metales preciosos y sus manufacturas:** La artesanía en metal requiere un gran esfuerzo de reconversión para acercarla a las tendencias de la demanda internacional, así como modernizar sus operaciones y equipamiento. El artesano como artista confronta el reto de convertirse en promotor y empresario, ya no sobre su competitividad en lo étnico (por ejemplo, la tradicional filigrana en oro y plata), sino en el diseño vanguardista que demandan los consumidores de las economías ricas del hemisferio norte. Para conseguirlo, se necesitará un acompañamiento de estos cambios y financiamiento para la adquisición de los equipos, de tal manera que se pueda atender otros segmentos del comercio internacional, como la moda, el coleccionismo y lo utilitario, a partir de los parámetros vigentes en cada uno de esos mercados.

**Metales comunes y sus manufacturas:** Existe demanda para productos y equipos manufacturados a partir de hierro, acero, cobre, aluminio, plomo, zinc y estaño para las industrias metalmeccánica, automotriz, eléctrica, envase y embalaje, agropecuaria, alimentaria, construcción, pesca, minería y de productos para el hogar.

**Máquinas y aparatos y sus partes:** Para la implementación de fábricas y plantas de montaje de máquinas se requiere la presencia de varias condiciones previas, una de ellas es la existencia de proveedores de partes y piezas, industria que no existe en la zona y que, de ser el caso, habría también que crear. Sin embargo, existe demanda para artículos eléctricos como consolas, tableros y aparatos para conexiones eléctricas. En cuanto a maquinaria, se demandan aparatos para panadería, pastelería y galletería y sus partes, congeladores y muebles refrigerados.

**Material de transporte:** Si bien hay factorías y talleres para la fabricación metalmecánica, esta se limita a producir estructuras y trabajos menores, incluida la elaboración de carrocerías para triciclos motorizados. La industria automotriz requiere de una manufactura de piezas y partes intermedias con las que no se cuenta aún en la cuenca, por lo que cualquier desarrollo en este campo pasaría por esta fase previa.

**Instrumentos y aparatos de precisión:** La industria de equipos de precisión trabaja con unos parámetros de exactitud, que requieren procesos altamente sofisticados. Esto rige para los equipos de medición como para los insumos para laboratorios. En algunos campos, como los aparatos para ortopedia y equipos afines, podrían existir oportunidades de desarrollo de nuevos negocios.

**Mercancías y productos diversos:** Hay oportunidades de fabricación en otros negocios como mobiliario en plástico, madera y metal para uso doméstico y de oficina, juguetes, artículos decorativos para fiestas y equipos de gimnasia, entre otros productos, a partir de tecnologías intermedias, con montos de inversión medios.

Una buena parte de la producción de la provincia de Loja es comercializada en los mercados ecuatorianos, principalmente en Guayaquil, Machala, Cuenca, Santo Domingo y Quito (Ver Cuadro 64)

**Cuadro 64. Principales mercados nacionales de la provincia de Loja**

CIU	Mercado de productos	Origen		Destinos	
		Principales	Secundarios	Principales	Secundarios
Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexos	Tomate riñón	Catamayo (El Tambo), Gonzanamá, Paltas	Loja, Calvas, Puyango	Machala, Guayaquil	
	Café	Calvas, Sozoranga, Espíndola, Quilanga, Macará	Gonzanamá	Guayaquil	Ciudad de Cuenca, Santo Domingo de los Tsáchilas
	Arroz	Macará, Sozoranga		Guayaquil,	Machala, Santo Domingo de los Tsáchilas
	Ganado en pie	Macará, Alamor		Guayaquil	Machala, Santo Domingo de los Tsáchilas
	Maíz	Celica, Zapotillo, Pindal, Puyango	Macará, Espíndola, Gonzanamá, Sozoranga, Calvas	Machala, Guayaquil, Santo Domingo de los Tsáchilas	Ciudad de Cuenca
	Maní	Macará, Gonzanamá, Celica	Espíndola, Calvas, Sozoranga	Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo de los Tsáchilas	Cuenca, Santo Domingo de los Tsáchilas
	Arveja	Sozoranga, Macará, Catamayo, Loja, Sozoranga, Macará, Paltas	Calvas, Espíndola, Celica	Machala, Guayaquil, Santo Domingo de los Tsáchilas	
	Fréjol	Gonzanamá, Calvas, Sozoranga, Puyango	Espíndola, Quilanga, Celica, Puyango	Machala, Guayaquil, Cuenca	
	Yuca	Gonzanamá, Calvas, Quilanga, Macará, Espíndola	Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Celica	Machala, Guayaquil	

	Café tostado y molido	Puyango, Celica	Quilanga	Santo Domingo, Quito	Machala, Guayaquil
Explotación de otras minas y canteras	Minerales no metálicos	Loja (Malacatos, La Merced)	Bramaderos (cantón Paltas)	Guayaquil	Cuenca
Elaboración de productos alimenticios y bebidas	Quesos, quesillos, yogures	Gonzanamá	Resto de la subcuenca	Machala, Guayaquil, Santo Domingo de los Tsáchilas	Quito
	Azúcar refinada	Catamayo		Ciudad de Loja, Machala	Cuenca, Guayaquil, Ambato, Quito
	Panela	Loja (Malacatos, Vilcabamba)	Paltas, Calvas, Catamayo, Espíndola, Macará	Cuenca, Machala, Guayaquil, Santo Domingo de los Tsáchilas	Quito
	Bocadillos	Paltas, Olmedo		Cuenca, Quito	Guayaquil, Santo Domingo de los Tsáchilas
	Roscones, biscochuelos	Catamayo (San Pedro)	Gonzanamá	Quito	Santo Domingo de los Tsáchilas, Machala, Guayaquil
	Café tostado y molido	Olmedo, Loja (Malacatos, Vilcabamba)		Santo Domingo de los Tsáchilas, Quito	Machala, Guayaquil
	Horchatas	Loja (Chuquiribamba)		Quito, Guayaquil	Resto del país
	Aguardiente, licores	(Malacatos Vilcabamba, Quinara)	Calvas, Paltas	Cuenca, Manabí	Tungurahua
	Agua purificada envasada	Loja (Vilcabamba)		Machala	
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	Ladrillos, tejas, fachaletas, tejuelo	Catamayo, Loja (Malacatos)		Quito, Guayaquil, Cuenca	Machala

**Fuente:** Diagnóstico Socioeconómico Cuenca Catamayo-Chira, 2004  
**Elaboración** GPL – CGPDT, 2012

La mayoría de productos no han rebasado las fronteras ecuatorianas. El único caso que merece mencionar, el café, ha logrado ser exportado gracias a una política de organización y planificación desarrollada por FAPECAFES.

El azúcar producida por el ingenio Monterrey participa de un pequeño cupo de 500 toneladas/año para exportación; su capacidad instalada de fábrica y los limitantes de ampliación de la producción de caña, no le permiten considerar horizontes de exportación a mercados que se mueven con precios mucho más competitivos (Ver Cuadro 65)

**Cuadro 65. Principales mercados internacionales de la provincia de Loja**

CIU	Mercado de Productos	Origen		Destinos	
		Principales	Secundarios	Principales	Secundarios
Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexos	Café convencional HB; café orgánico HB y SHB; café especial HB y SHB	Puyango, Espíndola, Quilanga	Resto de la cuenca	Alemania	EEUU, Holanda, Bélgica, Canadá, Francia
	Arroz	Macará	Sozoranga, Zapotillo	Perú (comercio informal de frontera)	
	Ganado en pie	Macará, Zapotillo, Pindal, Alamor, Calvas, Espíndola, Paltas		Perú (comercio informal de frontera)	
	Leche	Cuenca, Catamayo		Perú (comercio informal de frontera)	
	Maíz	Zapotillo, Macará, Celica, Alamor, Calvas, Espíndola, Pindal		Perú (comercio informal de frontera)	
	Maní	Paltas, Macará, Celica	Gonzanamá	Colombia y Perú (comercio informal de frontera)	
	Fréjol	Calvas, Sozoranga, Espíndola, Puyango		Perú (comercio informal de frontera)	
	Azúcar refinada	Catamayo		Estados Unidos	
Elaboración de productos alimenticios y bebidas	Horchatas			Estados Unidos, España	Colombia
	Agua purificada y envasada	Loja (Vilcabamba), Macará		Perú	Estados Unidos

Fuente: Diagnóstico Socioeconómico Cuenca Catamayo-Chira, 2004

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

Las entidades que conforman este sistema pueden clasificarse en dos grupos: las del sistema financiero formal, controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, que son entidades del sector público como el Banco Central, Banco de Fomento (BNF), Banco del Estado (BEDE) y la Corporación Financiera Nacional (CFN); y, las del sistema financiero del sector privado, como bancos, sociedades financieras, intermediarias financieras, mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda, cooperativas de ahorro y

crédito, e instituciones de servicios financieros como almacenes de depósito, compañías de leasing,<sup>22</sup> administradoras de tarjetas de crédito, casas de cambio, corporaciones de garantía y retrogarantía y compañías de titularización.

Este sector financiero constituye un servicio de apoyo a las actividades económico-productivas de la provincia de Loja, tanto en cantidad de crédito cuanto en el acceso a los servicios bancarios de depósitos a la vista, depósitos a plazo y, en el caso de las cooperativas, otros servicios adicionales.

**Cuadro 66. Colocaciones del sistema financiero al 2010 (miles de dólares)**

Cantón	Bancos privados nacionales	Cooperativas de ahorro y crédito	Instituciones financieras públicas	Mutualistas	Total
Calvas	3.184.468,44	10.183.298,15			13.367.766,59
Catamayo	7.435.363,39	5.755.025,6			13.190.388,99
Celica	31.368,04			0	31.368,04
Chaguarpamba	2.754,98				2.754,98
Espíndola	1.929,47	1.979.443,68			1.981.373,15
Gonzanamá	13.790,12	722.822,87			736.612,99
Loja	189.415.905,8	75.038.355,17	77.292.683,94	8.508.367,08	350.255.312
Macará	5.778.101,31	1.027.025,49		355,59	6.805.482,39
Paltas	4.363.489,03	3.871.816,77			8.235.305,8
Pindal	574,91				574,91
Puyango	4.943.340,49	4.975.813,47			9.919.153,96
Saraguro	28.239,65	7.488.316,11			7.516.555,76
Sozoranga	1.379,12				1.379,12
Zapotillo	2.907,99				2.907,99
<b>Total provincial</b>	<b>215.203.612,7</b>	<b>111.041.917,3</b>	<b>77.292.683,94</b>	<b>8.508.722,67</b>	<b>412.046.936,6</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Del Cuadro 66 se puede establecer las colocaciones en el sistema financiero al 2010. El cantón Loja, por ser la capital de la provincia, es la que tiene una mayor colocación en lo que se refiere a bancos privados nacionales, cooperativas de ahorro y crédito, instituciones financieras públicas y mutualistas. En segundo lugar está Catamayo y luego Macará, que es un cantón de frontera. Puyango, Paltas y Calvas tienen un porcentaje medio de colocaciones en el sistema financiero y, por último, los cantones Celica, Gonzanamá, Espíndola, Pindal, Saraguro, Sozoranga y Zapotillo, con un porcentaje menor de colocaciones.

<sup>22</sup> El arrendamiento financiero o contrato de leasing (de alquiler con derecho de compra), es un contrato mediante el cual el arrendador traspasa el derecho a usar un bien a un arrendatario, a cambio del pago de rentas de arrendamiento durante un plazo determinado. Al término del contrato, el arrendatario tiene la opción de comprar el bien arrendado a través del pago de un precio determinado, devolverlo o renovar el convenio.

**Cuadro 67. Volumen de captación: depósitos a la vista, 2010 (miles de dólares)**

Cantón	Cuenta de bancos privados	Cooperativas de ahorro y crédito	Inst. financieras públicas	Mutualistas	Sociedades financieras	Total general
Calvas	8.829.078,27	4.658.622,89				13.487.701,16
Catamayo	6.155.946,63	2.822.431,25				8.978.377,88
Espíndola		1.164.090,18				1.164.090,18
Gonzanamá		153.552,73				153.552,73
Loja	178.850.547,6	43.154.897,63	0	0	0	222.005.445,2
Macará	5.996.885,62	170.198,29				6.167.083,91
Paltas	3.977.608,81	1.118.375,64				5.095.984,45
Puyango	3.731.146,91	1.551.179,91				5.282.326,82
Saraguro		3.952.899,57				3.952.899,57
Total provincial	<b>207.541.213,9</b>	<b>58.746.248,09</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>266.287.461,9</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En cuanto a los depósitos a la vista, se establece que el cantón con mayor cantidad de captaciones a la vista es Loja, tanto en cuentas de bancos privados como de cooperativas de ahorro y crédito. Le siguen Calvas, Catamayo, Macará, Paltas y Puyango, en ese orden, en cuentas de bancos privados y cooperativas de ahorro y crédito. Con un porcentaje menor está Saraguro en captaciones de depósitos a la vista en cooperativas de ahorro y crédito (Ver Cuadro 67).

**Cuadro 68. Volumen de captación: depósitos a plazo 2010 (miles de dólares)**

Cantón	Cuenta de bancos privados	Cooperativas de ahorro y crédito	Inst. financieras públicas	Mutualistas	Sociedades financieras	Total general
Calvas	3.721.589,27	10.162.896,28				13.884.485,55
Catamayo	1.724.173,86	3.110.220,17				4.834.394,03
Espíndola		741.359,04				741.359,04
Gonzanamá		243.924,88				243.924,88
Loja	49.413.217,75	63.806.558,09	0	4.560.381,93	0	117.780.157,8
Macará	1.444.945,2	371.655,67				1.816.600,87
Paltas	1.363.109,6	1.741.480,79				3.104.590,39
Puyango	620.708,75	856.435,28				1.477.144,03
Saraguro		3.300.112,92				3.300.112,92
Total provincial	<b>58.287.744,43</b>	<b>84.334.643,12</b>	<b>0</b>	<b>4.560.381,93</b>	<b>0</b>	<b>147.182.769,5</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, 2010

Elaboración: GPL-GPDT, 2012

En lo referente a las captaciones de los depósitos a plazos, el cantón con mayor cantidad de servicios en este rubro es Loja, tanto en cuentas de bancos privados, cooperativas de ahorro y crédito y mutualistas. Continúa Calvas y, en tercer lugar, Catamayo, Paltas, Macará y Puyango, como se indica en el Cuadro 68.



**Cuadro 69. Volumen de captación - Depósito de ahorro, 2010 (miles de dólares)**

Cantón	Cuenta de bancos privados nacionales	Cooperativas de ahorro y crédito	Mutualistas	Total general
Calvas	7.935.788,24	4.609.000,56		12.544.788,8
Catamayo	4.674.215,67	2.737.652,65		7.411.868,32
Espíndola		1.163.310,22		1.163.310,22
Gonzanamá		153.552,73		153.552,73
Loja	114.414.262,9	42.617.956,41	5.044.526,46	162.076.745,8
Macará	4.031.467,52	170.196,29		4.201.663,81
Paltas	3.485.631,32	1.113.836,93		4.599.468,25
Puyango	2.903.360,09	1.539.858,31		4.443.218,4
Saraguro		3.929.085,96		3.929.085,96
Total provincial	<b>137.444.725,8</b>	<b>58.034.450,06</b>	<b>5.044.526,46</b>	<b>200.523.702,3</b>

Fuente: Superintendencia de Bancos, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Como se puede evidenciar en el Cuadro 69, en lo que se refiere a las captaciones de depósitos de ahorro para el año 2010, el cantón Loja es el que mayor número de depósitos de ahorro tiene, tanto en cuentas de bancos privados nacionales, cooperativas de ahorro y crédito y mutualistas.

La demanda de crédito en la provincia está en función de los requerimientos de las actividades productivas, de la capacidad económica de los productores y de su nivel de riesgo para optar por el endeudamiento. La provincia de Loja se ha caracterizado por ser una plaza de captaciones de dinero, y muy limitadamente se ha colocado dinero mediante el crédito. Generalmente los montos captados por los bancos no se han revertido en su totalidad a las mismas plazas donde se ha captado los recursos. Por esto queda la sensación de que los caudales generados en la provincia están apoyando, posiblemente, actividades en otras provincias del país.

### 3.1.3. Sistema sociocultural

#### 3.1.3.1. Introducción

La estructura social viene determinada por los grupos sociales existentes en la zona, los cuales se forman por afinidades económicas, productivas, religiosas o culturales. La definición de las relaciones entre ellos, los criterios sobre los que se forman, su dinamismo y su nivel de iniciativa, permitirán entender los mecanismos de funcionamiento, internos y externos, de la comunidad.

El sistema de valores, las preferencias sociales, la percepción de los problemas, de las oportunidades y las pautas de comportamiento geográfico: espacios valorados y vividos, itinerarios de desplazamiento, etc., y sociológico: organización social y productiva, comportamiento socio-espacial, prácticas religiosas, costumbres culturales, etc., han de incorporarse al proceso de planificación, de otro modo el plan quedará desvinculado de la problemática real y de las aspiraciones sociales y, en consecuencia, será inviable (Gómez, 2008:337).

Para abordar el ámbito social de la provincia de Loja, se analizan como antecedentes las problemáticas sociales de pobreza, desigualdad, analfabetismo, mortalidad infantil y materna, morbilidad y sus causas, entre otros temas.

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) en la provincia es de 61,84%. En el área urbana es de 37,03% y en la zona rural de 92,28%, mientras la extrema pobreza se ubica en 43,3%. Los indicadores evidencian que las inequidades territoriales se manifiestan con mucho peso entre el campo y la ciudad. Se evidencia que la ciudad de Loja tiene los mejores niveles de desarrollo en cuanto a indicadores sociales; como capital de provincia ha logrado concentrar para sí servicios, bienes, procesos, flujos financieros desde el interior de la provincia, capital humano, capital social e institucional, etc. Hay que señalar que las zonas rurales del cantón Loja presentan inequidades con relación a la ciudad.

En la Agenda para la Transformación Productiva Territorial de Loja se examina la indigencia o incidencia de pobreza extrema de la provincia: 20% de la población está bajo la línea de pobreza extrema, y tiene ingresos per cápita menor al costo mínimo de una canasta que permitiría la satisfacción de sus necesidades de alimentación vitales.

La desigualdad en la distribución del consumo per cápita de los hogares se mide a través del Coeficiente de Gini, que varía entre 0 a 1 (0 para igualdad total y 1 para desigualdad total). La provincia de Loja se halla en el coeficiente 0,482.

La desnutrición crónica en la provincia de Loja es de 43,3%, la que se entiende por el porcentaje del total de niños y niñas menores de cinco años. La desnutrición crónica es el resultado de desequilibrios nutricionales sostenidos en el tiempo, y se refleja en la relación entre la talla del niño o niña y su edad.

La educación es fundamental en el desarrollo de la sociedad. El Estado ha implementado políticas públicas sobre el tema, con la finalidad de mejorar el sistema educativo que se ha ido incrementando hacia los rincones de toda la provincia, con lo que se ha elevado el número de personas que saben leer y escribir. De acuerdo con el último Censo 2010, la tasa de analfabetismo de la provincia es de 5,78%. La de las mujeres es mayor (6,49%) con respecto a la tasa que corresponde a los hombres (5%). Igual fenómeno ocurre a nivel urbano (2,41%) y rural (10,23%). Si se comparan estos datos con los del Censo 2001 (7,9%), se observa que ahora son menos las personas que no saben leer ni escribir.

La tasa de mortalidad infantil en la provincia de Loja es de 26,43% (SIN-INFOPLAN, 2010); y, la tasa de mortalidad materna es de 3%.

Las tres principales causas de muerte en la zona urbana de la provincia son por enfermedades cerebrovasculares, con 32 defunciones equivalente a 4,54%; influenza y neumonía, y accidentes de

transporte terrestre, con 22 defunciones, respectivamente, que corresponde a 3,12%. En el sector rural se presentan por enfermedades como la influenza y neumonía, con 100 defunciones y un promedio de 7,32%; cerebrovasculares con 98 defunciones, equivalente a 7,17%; e, isquémicas del corazón con 67 defunciones y una media de 5,63%.

Es importante referirse a las tres principales causas de morbilidad en los adolescentes de la zona rural: embarazo, parto y puerperio con 92 casos, que representa 54,4%; enfermedades del sistema urinario: 10 casos, que equivale a 5,9%; enfermedades infecciosas intestinales: 7 casos, que corresponde a 4,1%. En el sector urbano: embarazo, parto y puerperio con 2138 casos (49,9%); apendicitis, hernia y obstrucción intestinal con 259 casos (6%); y, enfermedades infecciosas intestinales con 124 casos (2,9%).

Las fuentes de información secundaria para la elaboración del sistema sociocultural fueron: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2001-2010; Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES); Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP); Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (CONAFIPS); Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO); Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC); Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS); Comisaría de la Mujer y la Familia de Loja; Red de Organizaciones de Jóvenes de la Provincia de Loja; Comisión de Transición Hacia el Consejo de las Mujeres y la Igualdad de Género; Fiscalía de Loja; Ministerio del Interior; Agenda de la igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las mujeres de la provincia de Loja; Proyecto Integral Catamayo-Chira; Gobierno Provincial de Loja y documentos sectoriales de diagnóstico y planificación.

Se realizó un análisis de la provincia a través de estos indicadores, que definen desde las inequidades y los procesos de exclusión social que han ido configurando al territorio de la provincia. En cada uno de los sectores analizados, se han elaborado indicadores cualitativos y cuantitativos referenciados en cuadros, gráficos estadísticos y mapas que describen el estado actual de la provincia de Loja.

### 3.1.3.2 Objetivos

- Conocer el estado actual del sistema sociocultural de la provincia de Loja, la explicación de su desarrollo histórico y los problemas recurrentes de mayor influencia.
- Establecer las brechas sociales, las inequidades y la discriminación en los diferentes grupos sociales.
- Identificar las tendencias de movilidad humana, la capacidad de las organizaciones sociales en el territorio, la identificación de los grupos étnicos y el patrimonio tangible e intangible de la provincia.

## Educación

El Censo 2010 da cuenta que en el ámbito provincial y nacional existen similares brechas de género en la educación, pues hay más mujeres que hombres quienes no acceden a la educación. En cuanto a los niveles educativos preescolar, primario, educación media y posgrado son más las mujeres que no acceden, mientras que es mayor el número de hombres que no ingresan a los centros de alfabetización, a posbachillerato y superior.

Las brechas de género, que son diferentes a nivel provincial y nacional, se evidencian en los niveles de educación básica y secundaria, ya que según los datos nacionales son más las mujeres que hombres quienes participan en estos niveles, al contrario del nivel provincial (Ver Cuadros 70 y 71, y Figura 49).

**Cuadro 70. Nivel de instrucción en la provincia de Loja, según sexo, 2010**

Sexo	Ninguno	Centro de alfabetización (EBA)	Pre escolar	Primario	Secundario	Educación básica	Educación Media	Ciclo posbachillerato	Superior	Posgrado
Hombre	7.578	1.859	1.765	76.281	33.882	27.885	13.851	1.636	27.178	2.551
Mujer	9.643	2.698	1.701	74.981	33.829	26.963	13.818	2.039	35.027	2.357
<b>Total</b>	<b>17.221</b>	<b>4.557</b>	<b>3.466</b>	<b>151.262</b>	<b>67.711</b>	<b>54.848</b>	<b>27.669</b>	<b>3.675</b>	<b>62.205</b>	<b>4.908</b>

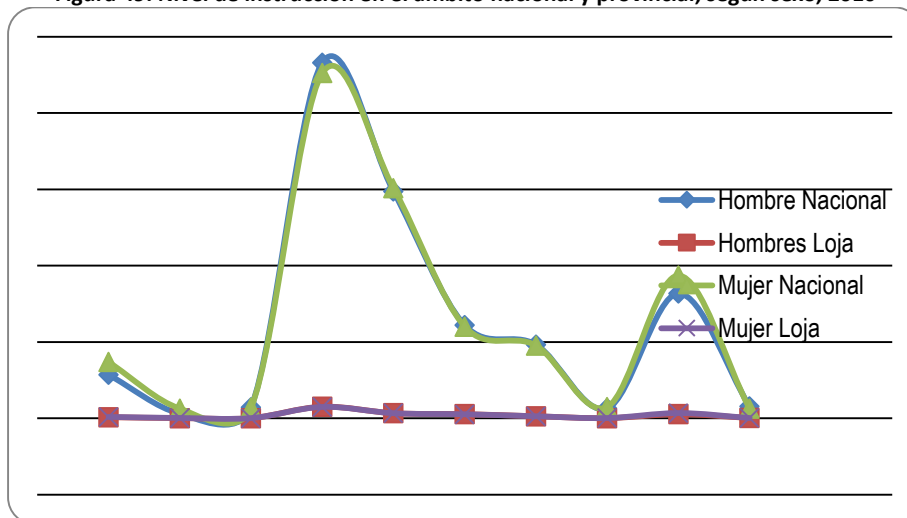
Fuente: CDT, INEC y ONU-Mujeres. Mujeres y Hombres del Ecuador en cifras III, serie información estratégica, s.f.  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Cuadro 71. Nivel de instrucción a nivel nacional, según sexo, 2010**

Sexo	Ninguno	Centro de alfabetización (EBA)	Pre escolar	Primario	Secundario	Educación Básica	Educación media	Ciclo posbachillerato	Superior	Posgrado
Hombre	285.518	31.974	71.564	2.329.872	1.486.842	610.517	482.874	65.357	817.853	77.453
Mujer	369.164	64.437	69.237	2.261.651	1.507.792	601.375	476.865	74.688	935.645	63.006
<b>Total</b>	<b>654.682</b>	<b>96.411</b>	<b>140.801</b>	<b>4.591.523</b>	<b>2.994.634</b>	<b>1.211.892</b>	<b>959.739</b>	<b>140.045</b>	<b>1.753.498</b>	<b>140.459</b>

Fuente: CDT, INEC y ONU-Mujeres. Mujeres y Hombres del Ecuador en cifras III, serie información estratégica, s.f.  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Figura 49. Nivel de instrucción en el ámbito nacional y provincial, según sexo, 2010**



Fuente: CDT, INEC y ONU-Mujeres. Mujeres y Hombres del Ecuador en cifras III, serie información estratégica, s.f.  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Según el Censo 2010, se determina que en el ámbito provincial existen 7 578 hombres y 9 643 mujeres que no acceden a la educación. En relación con los niveles educativos según género, 1,80% de infantes mujeres no acceden al nivel preescolar y 0,86% de niñas no acuden a la primaria. Mientras que las adolescentes y jóvenes mujeres no participan en la siguiente proporción: 1,08% en el nivel secundario, 1,68% en la educación básica y 0,12% en la educación media. No obstante, 3,96% de las mujeres jóvenes y adultas no

acceden al nivel de posgrado. Ello demuestra que el número de mujeres es mayor que el de los hombres en acceso a la educación preescolar, primaria, secundaria, básica y media; en tanto que los hombres: 18,42% no participan en los programas de alfabetización, 10,96% en el nivel posbachillerato y 12,60% en el superior. Es decir, es mayor el porcentaje de hombres que no se alfabetizan o que no cursan los niveles medio y superior (CDT, INEC y ONU Mujeres, s.f.).

A través de estas cifras se puede observar que en los niveles de educación inferiores es menor el porcentaje de infantes, niñas, niños y adolescentes que no participan, pero es mayor el de jóvenes y adultos que no acceden a los niveles educativos superiores.

Las posibles razones por las que las mujeres y hombres no arriban a los niveles inferiores de educación obedecen a patrones culturales, pobreza, abandono de sus padres por migración o fallecimiento, embarazo adolescente, entre otros, mientras que el limitado acceso a los niveles superiores se debe a la pobreza, migración y temprana relación matrimonial.

Respecto a la disminución de la presencia de mujeres en el nivel de posgrado, esta atañe a factores económicos y a las responsabilidades asumidas culturalmente en torno a la economía del cuidado, que se las entiende como

[...] el conjunto de actividades realizadas para el sostenimiento de la vida, que se desarrollan dentro y fuera del hogar. El trabajo de cuidados está enfocado en el bienestar de las personas; es el que reproduce las energías humanas, utilizadas en el proceso de producción de mercancías. Así, la producción de mercancías es el medio y la reproducción de la humanidad es el fin (CDT, INEC, ONU Mujeres, s.f.:176).

En perspectiva de la equidad, las mujeres en general y en particular las mujeres rurales consideran que aún es una aspiración y una necesidad acceder a los niveles de educación superior, así como a carreras no tradicionales, ya que depende de múltiples factores materiales, políticos, culturales y simbólicos (GPL, CDT, Proyecto Catamayo Chira, s.f.). Sin embargo, la educación pública ha sido aprovechada por las mujeres lojanas como oportunidad de superación y desarrollo, y también para el concomitamiento de derechos e interacción social que pone en juego, sobre todo, el pensamiento y la cultura.

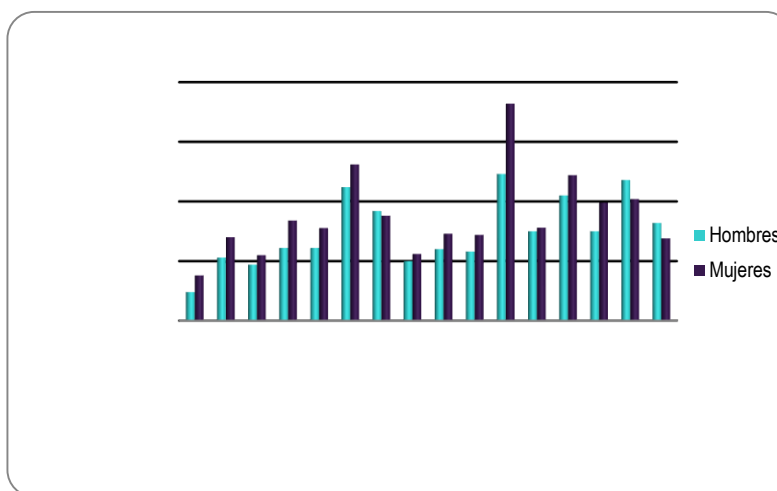
Si bien las estadísticas muestran una importante participación de las mujeres en el ámbito educativo, es importante referir a la tasa de analfabetismo, evidenciándose que hay más mujeres analfabetas que hombres analfabetos (Cuadro 72 y Figura 50).

**Cuadro 72. Tasa de analfabetismo, según cantones de la provincia de Loja y sexo, 2010**

Cantón	Tasa de analfabetismo	
	Hombres	Mujeres
Loja	2,4%	3,8%
Calvas	5,3%	7,0%
Catamayo	4,7%	5,5%
Celica	6,1%	8,4%
Chaguarpamba	6,1%	7,8%
Espíndola	11,2%	13,1%
Gonzanamá	9,2%	8,8%
Macará	5,0%	5,6%
Paltas	6,0%	7,3%
Puyango	5,8%	7,2%
Saraguro	12,3%	18,2%
Sozoranga	7,5%	7,8%
Zapotillo	10,5%	12,2%
Pindal	7,5%	9,9%
Quilanga	11,8%	10,2%
Olmedo	8,2%	6,9%

**Fuente:** CDT, INEC y ONU-Mujeres. Mujeres y Hombres del Ecuador en cifras III, serie información estratégica, s.f.  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

**Figura 50. Tasa de analfabetismo por cantones de la provincia de Loja, según sexo, 2010**



**Fuente:** CDT, INEC y ONU-Mujeres. Mujeres y Hombres del Ecuador en cifras III, serie información estratégica, s.f.  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

El analfabetismo es la “condición de las personas que no saben leer ni escribir o que solo leen o solo escriben. Se mide mediante la declaración de las propias personas sobre sus destrezas de lectura y escritura” (CDT, INEC y ONU Mujeres, Op. cit, s.f.:174). En la provincia de Loja los cantones con mayor porcentaje de analfabetismo son en su orden: Saraguro, Quilanga, Espíndola, Zapotillo, Gonzanamá y Olmedo.

Según género, existen más mujeres analfabetas que hombres analfabetos. La diferencia porcentual va desde 1,1% hasta 5,9%. Los cantones con mayor analfabetismo en mujeres son: Saraguro, Celica, Pindal, Zapotillo y Chaguarpamba; mientras que en los cantones Quilanga, Olmedo y Gonzanamá predomina el analfabetismo en los hombres, con una diferencia porcentual de 1,6%, 1,7% y 1,4% en relación con las mujeres, respectivamente.

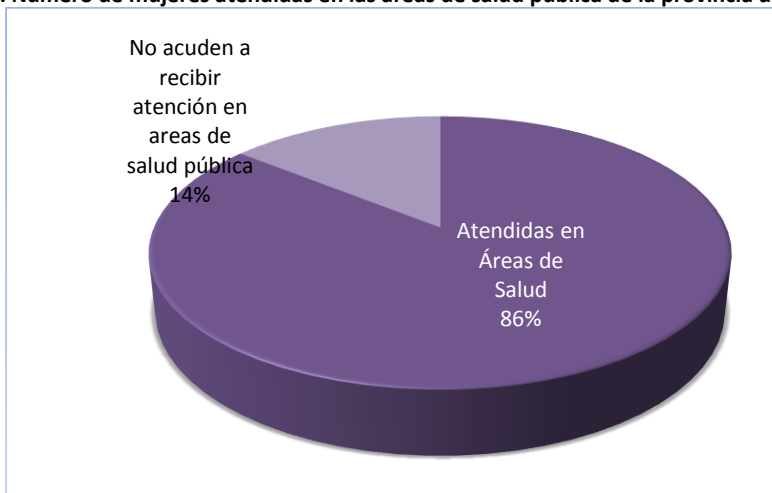
Los cantones con mayor porcentaje de analfabetismo tienen una población mayoritariamente rural. En el caso de Saraguro se trata de un cantón con una importante población indígena, que ha sido la de menor atención con este derecho y servicio, lo cual incide en el porcentaje elevado de analfabetismo.

No obstante, la categorización del analfabetismo es una forma de deslegitimar los saberes y cultura de las personas, pues no por ser analfabeto implica que no tenga un cúmulo de conocimientos y sabidurías aprendidos desde la experiencia, como sucede con las comprensiones sobre las plantas o animales que conviven en el hábitat. Lo importante sería rescatarlos, valorarlos y potencializarlos. Sin embargo, implica también que las instancias pertinentes pongan mayor énfasis en estos cantones para disminuir o erradicar el porcentaje de analfabetismo.

## Salud

De los resultados del Censo de Población y Vivienda de 2010, el número de mujeres en edad fértil (15-49 años) asciende a 111 419, de las cuales el 86% (95 584) (Figura 51) son atendidas en las áreas de salud del Ministerio de Salud Pública de la provincia de Loja; de estas, 47,57% es atendida en las áreas de Salud Nos. 1, 2 y 3 del cantón Loja y 52,43% en todas las áreas distribuidas en la provincia de Loja. El número de mujeres que se realizan controles médicos en las instituciones de salud pública ha ido en aumento, en razón de las políticas públicas de salud que se han implementado y del servicio gratuito brindado por parte del Estado. De estas mujeres que acuden a recibir atención, 12,21% están embarazadas.

**Figura 51. Número de mujeres atendidas en las áreas de salud pública de la provincia de Loja, 2010**



**Fuente:** Ministerio de Salud Pública-Loja, periodo de atención 2010; en: GPL, *et. al.* Agenda de la Igualdad, No Discriminación de las mujeres de la provincia de Loja, Quito, s.f.

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

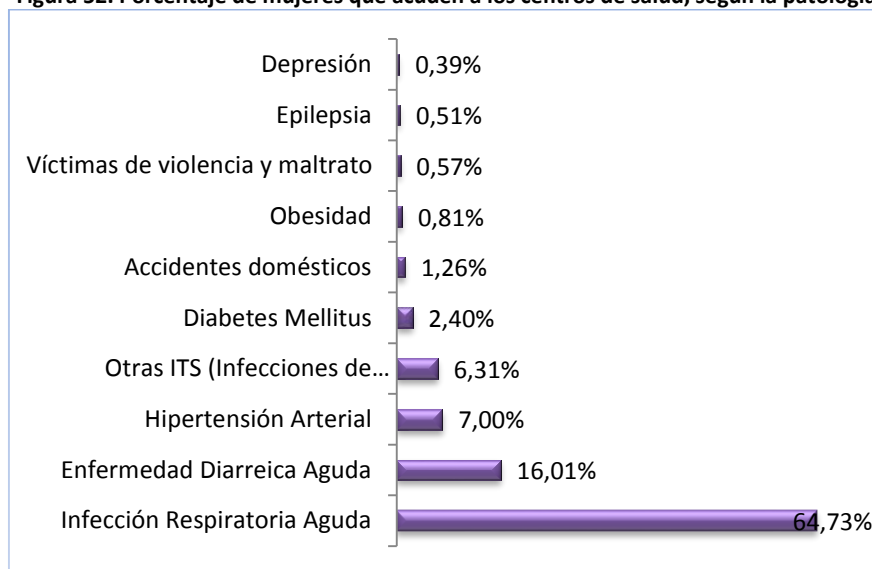
De acuerdo con las estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Loja de 2010, se reporta que entre las causas más comunes por las que las mujeres acuden a los centros de salud a nivel provincial son por infecciones respiratorias agudas (64,73%), seguida por enfermedades diarreicas (16,01%); hipertensión arterial (7%). En menor proporción están por violencia y maltrato (0,57%), y por epilepsia y depresión (0,57%).

**Cuadro 73. Causas más comunes por las cuales las mujeres acuden a los centros de salud**

Patología	Frecuencia	%
Infección respiratoria aguda (IRA)	40.603	64,73
Enfermedad diarreica aguda (EDA)	10.040	16,01
Hipertensión arterial	4.393	7,00
Otras ITS (infecciones de transmisión sexual)	3.956	6,31
Diabetes mellitus	1.508	2,40
Accidentes domésticos	789	1,26
Obesidad	511	0,81
Víctimas de violencia y maltrato	355	0,57
Epilepsia	322	0,51
Depresión	247	0,39
<b>Total atenciones</b>	<b>62.724</b>	<b>100</b>

Fuente: GPL, *et. al.* Agenda de la Igualdad, No Discriminación de las mujeres de la provincia de Loja, Quito, s.f.  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Figura 52. Porcentaje de mujeres que acuden a los centros de salud, según la patología**



Fuente: GPL, *et. al.* Agenda de la Igualdad, No Discriminación de las mujeres de la provincia de Loja, Quito, s.f.  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El acceso al servicio de salud sexual y salud reproductiva de las mujeres entre edades de 15 y 64 años, conforme al sistema de información de la Dirección Provincial de Salud de Loja, es el siguiente (Cuadro 74).



**Cuadro 74. Número de mujeres atendidas en las áreas de salud, provincia de Loja, 2010**

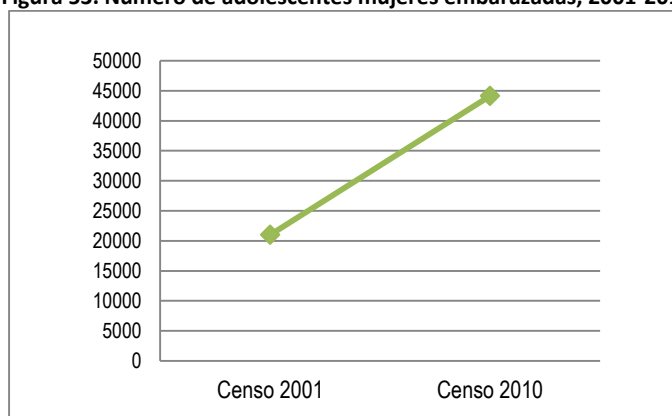
Áreas de salud	Indicadores salud sexual y reproductiva			
	Mujeres en edad fértil	Mujeres embarazadas	Detección oportuna mamaria	Detección oportuna cérvico-uterino
Área 1	18.744	1.721	16.743	11.158
Área 2	12.802	1.124	11.256	7.461
Área 3	13.924	1.337	12.547	8.395
Área 4 Catamayo	9.956	1.407	10.228	7.142
Área 5 Cariamanga	5.502	782	5.596	4.114
Área 6 Amaluza	2.645	491	2.949	2.250
Área 7 Macará	5.613	841	5.557	3.949
Área 8 Catacocha	3.797	555	4.328	3.140
Área 9 Alamor	7.965	1.247	8.204	5.720
Área 10 Saraguro	6.117	957	6.246	4.427
Área 11 Gonzanamá	3.382	509	3.936	3.014
Área 12 Vilcabamba	2.985	388	3.069	2.114
Área 13 Zapotillo	2.152	309	2.163	1.517
<b>Total</b>	<b>95.584</b>	<b>11.669</b>	<b>92.822</b>	<b>64.453</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública-Loja, periodo de atención 2010; en: GPL, *et. al.* Agenda de la Igualdad, No Discriminación de las mujeres de la provincia de Loja, Quito, s.f.

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

Por otro lado, el embarazo adolescente remite a la necesidad de una formación en derechos sexuales y reproductivos, con los consecuentes cambios en el sistema educativo. Es así que para 2001 el número de casos de mujeres entre edades de 15 a 19 años es de 21 001, y para 2010 hay un incremento a 44 150 (Ver Figura 53).

**Figura 53. Número de adolescentes mujeres embarazadas, 2001-2010**



**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2001-2010

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

El incremento del embarazo adolescente se debe a varias razones, entre ellas, el distanciamiento afectivo de padres e hijos e hijas debido a la migración, cambio de patrones culturales, vulnerabilidad propia de la edad, escasa educación en los derechos de salud sexual y reproductiva. Mientras que los efectos se evidencian en la deserción escolar, discriminación social, violencia, enfermedades de transmisión sexual y muerte de las madres adolescentes.

### 3.1.3.3. Movilidad humana

El concepto de movilidad

[...] es relativamente nuevo y existe para referirse a los procesos concretos que cualquier persona, familia o grupo humano realiza o experimenta para establecerse temporal o permanentemente en un sitio diferente a aquel en donde ha nacido o residido hasta el momento (Benavides, 2010)

Se denomina migración a todo desplazamiento de la población que se produce desde un lugar de origen a otro destino, y lleva consigo un cambio de residencia habitual. Presenta dos enfoques: de la emigración, desde el punto de vista del lugar o país de donde sale la población; y, de la inmigración, desde el punto de vista del lugar o país a donde llegan los migrantes.

Según estimaciones del Colectivo IOE (2001), Loja generaría 16% del total de ecuatorianos y ecuatorianas residentes en España, lo que hace de esta provincia la segunda en importancia, después de Pichincha que habría enviado más de 30% de los ecuatorianos hacia España (Villamar, 2004).

#### 3.1.3.3.1. Migración

La migración hace referencia al “Movimiento de población hacia el territorio de otro Estado o dentro del mismo que abarca todo movimiento de personas sea cual fuere su tamaño, su composición o sus causas; incluye migración de refugiados, personas desplazadas, personas desarraigadas, migrantes económicos” (OIM, 2006:38).

En la provincia de Loja, el incremento del fenómeno migratorio inicia a partir de los años 1960. La problemática empieza por los desastres naturales y la sequía severa que concurrieron en esa época, que provocaron el éxodo a otras ciudades del Ecuador como Quito, Guayaquil, Santo Domingo, Zamora Chinchipe, Cuenca, Nueva Loja, Machala y otras. La inestabilidad política que vivió el país entre 1995 y 1997 y, particularmente, la crisis económica de los años 1998 y 1999 con el congelamiento de los depósitos monetarios para evitar la quiebra masiva de los bancos, suscitaron una caída en todos los indicadores socioeconómicos y un elevado número de migrantes hacia el exterior, especialmente España, Estados Unidos e Italia. Otro factor de la crisis económica –que enfrentaron los productores– fueron los altos costos de producción y la competitividad en la producción agropecuaria del vecino Perú.

Con la migración la provincia de Loja ha perdido capital humano y ha experimentado desintegración familiar, distorsión de costos, inestabilidad emocional y disminución de la oferta de mano de obra. Con este fenómeno surgen nuevas actividades vinculadas con las remesas de dinero enviadas por los migrantes, que han permitido dinamizar la economía e incentivar el consumo, y han generado empleo y aumento de la producción.

Al relacionar la población del Ecuador con la provincia de Loja, se puede observar que en 1950 la población lojana representaba 6,80% del total nacional. En 2001 era de 3,30% y en 2010 de 3,10%. Esta situación demuestra que la disminución poblacional de Loja está directamente relacionada con la masiva migración al exterior e interno del país.

##### 3.1.3.3.1.1. Migración internacional

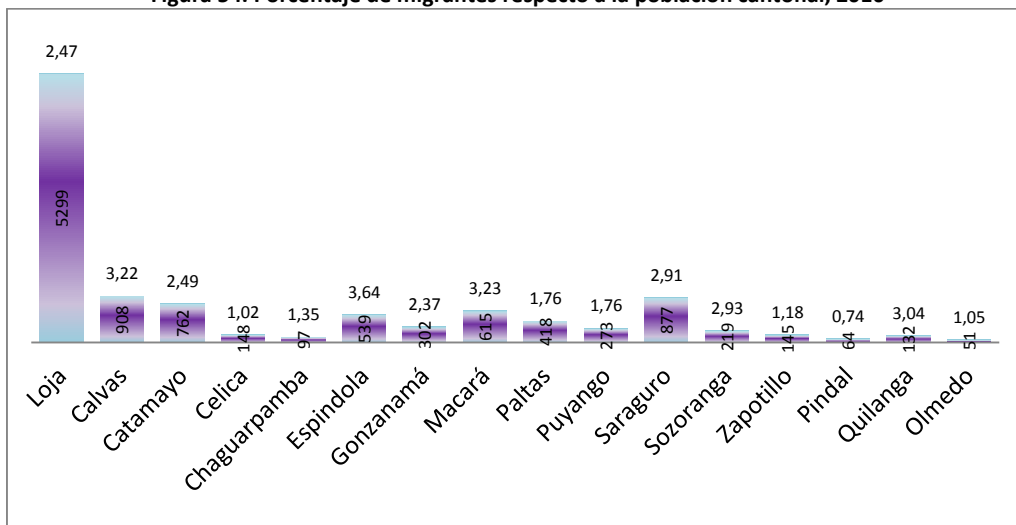
La migración internacional es el “Movimiento de personas que dejan a su país de origen o en el que tienen residencia habitual, para establecer temporal o permanente en otro país distinto al suyo. Estas personas para ello han debido atravesar una frontera” (OIM, 2006:40).

A continuación se esboza un análisis de los procesos migratorios de los pobladores de la provincia de Loja

durante el periodo 2001 a 2010, y es desglosada de la información obtenida del Censo de Población y Vivienda 2001 y 2010 y de la Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 del INEC.

En el Mapa 30 se representa en tono más oscuro aquellas zonas en las que el número de migrantes es mayor, y en tono más claro aquellas en la que el número de emigrantes se reduce. En forma proporcional al total de pobladores migrantes y la relación entre hombres y mujeres son representados en el mapa mediante la utilización del pastel.

**Figura 54. Porcentaje de migrantes respecto a la población cantonal, 2010**



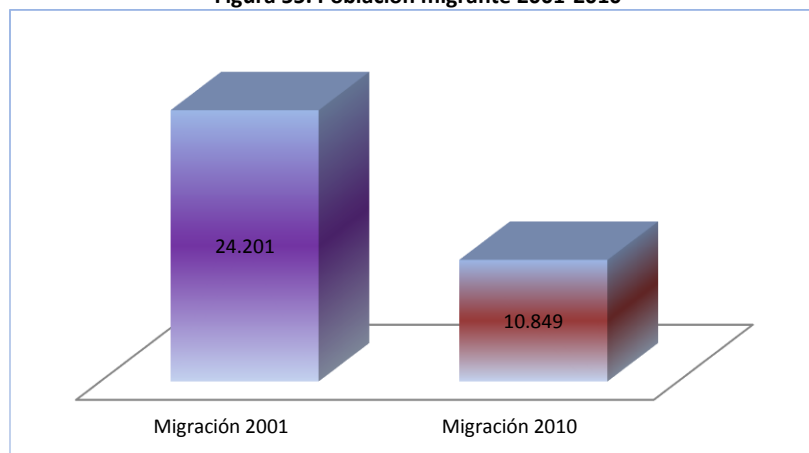
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El cantón con mayor número de emigrantes es Loja con 5 299 hab, que representa 48,84% del total de emigrantes de la provincia. Con una gran diferencia le siguen los cantones Calvas con 908 hab (8,37%) y Saraguro con 877 hab (8,08%). Los cantones con menor porcentaje de emigrantes son Pindal con 64 hab (0,59%) y Olmedo con 51 hab (0,47%).

Al realizar la equivalencia en porcentajes con respecto a la población total de 2010 por cantón, los de mayor porcentaje son: Espíndola 3,64%; Macará 3,23%; y, Calvas 3,22%. Y el cantón de menor porcentaje es Pindal con 0,74% de la población cantonal.

**Figura 55. Población migrante 2001-2010**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2001-2010

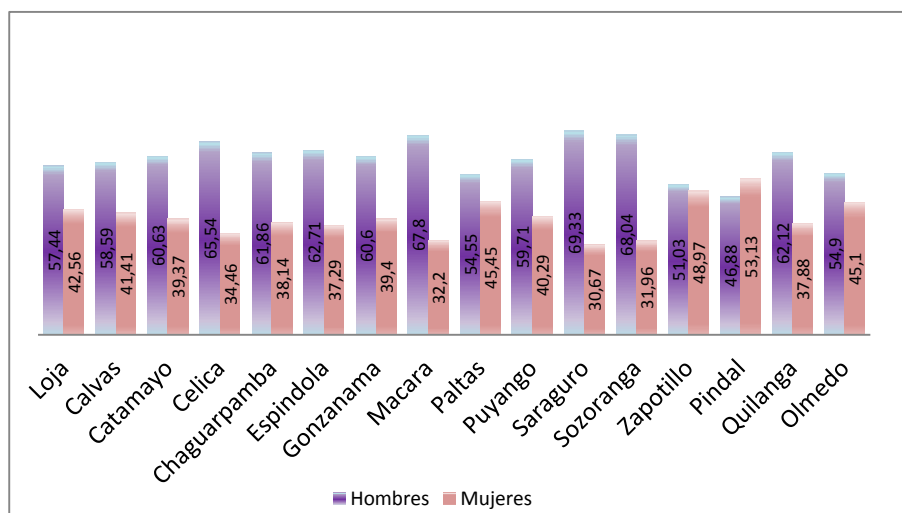
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Al examinar la información del Censo de Población y Vivienda de los años 2001 y 2010, existe una considerable reducción del número de emigrantes de 2010 (10 849 hab.) en comparación con 2001 (24 201 hab.) equivalente a 55,17%.

El fenómeno de retorno de los migrantes a nuestro país y provincia empieza a partir de 2007, en que el Estado establece como política pública la atención y protección de la población migrante en el exterior, establecida en el Plan Nacional del Buen Vivir PNBV 2007-2010 y su reedición en el PNBV 2009-2013, donde se plasman programas y proyectos como el plan Bienvenido a Casa, cuyo objetivo es incentivar y emprender el retorno voluntario de ecuatorianos y ecuatorianas y sus familias, respetando el derecho a regresar y generando condiciones que permitan mantener vínculos de permanencia en el Ecuador. Un nuevo factor determinante para el retorno de las personas migrantes es la crisis económica mundial, que comenzó en 2008 en Estados Unidos de Norteamérica, España y otras naciones europeas. Otro elemento es la mejora en la calidad de vida y el crecimiento económico sostenible del país.

Desde la perspectiva de género, la población en situación de movilidad humana de los cantones donde las mujeres han migrado en porcentajes mayores son Pindal 53,13%, Zapotillo 48,97%, Paltas 45,45% y Olmedo 45,1%. A diferencia de los cantones Saraguro 30,67%, Sozoranga 31,96% y Macará 32,2%, que poseen índices porcentuales bajos de mujeres migrantes. No obstante, en el cantón Zapotillo se evidencia que el número de migrantes hombres y el de mujeres son casi parecidos. Los datos de migrantes según sexo a nivel cantonal aparecen en la Figura 56.

**Figura 56. Porcentajes de migrantes por sexo a nivel cantonal, 2010**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Cuando se analiza la migración por el sexo, se hace visible que la migración femenina en la provincia de Loja es de 40,12%, menor a la emigración masculina que es de 59,88%. La migración femenina provincial se mantiene por debajo del porcentaje nacional que es de 46,18%, es decir 5,97% menos, mientras que la migración masculina se encuentra por encima del porcentaje nacional, con 5,48% más.

**Cuadro 75. Población migrante nacional y provincial de Loja, por sexo**

Población migrante	Nacional		Loja		Total
	Mujeres migrantes	%	Hombres migrantes	%	
Nacional	129.500	46,1	150.937	53,8	280.437
Provincia de Loja	4.354	40,1	6.495	59,3	10.849

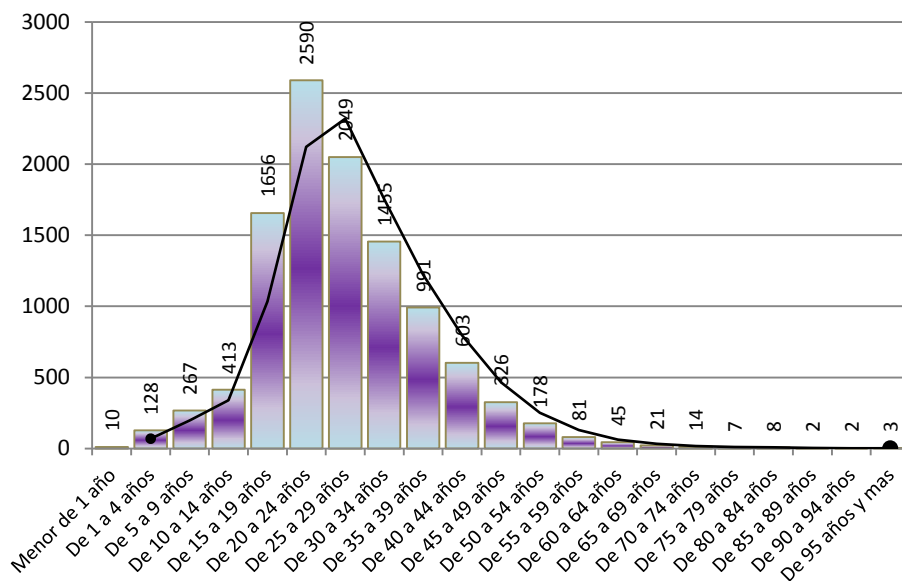
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Los datos de 2010 demuestran la disminución de emigrantes respecto de los del censo de 2001. Así, la diferencia entre emigrantes hombres que en 2001 fue de 60,01%, en 2010 fue de 59,87%. El porcentaje de mujeres en 2001 fue de 39,98% y en 2010 de 40,13%.

Los datos de la población migrante y tendencia por rangos de edad son los siguientes:

**Figura 57. Población migrante y tendencia por rangos de edad, 2010**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

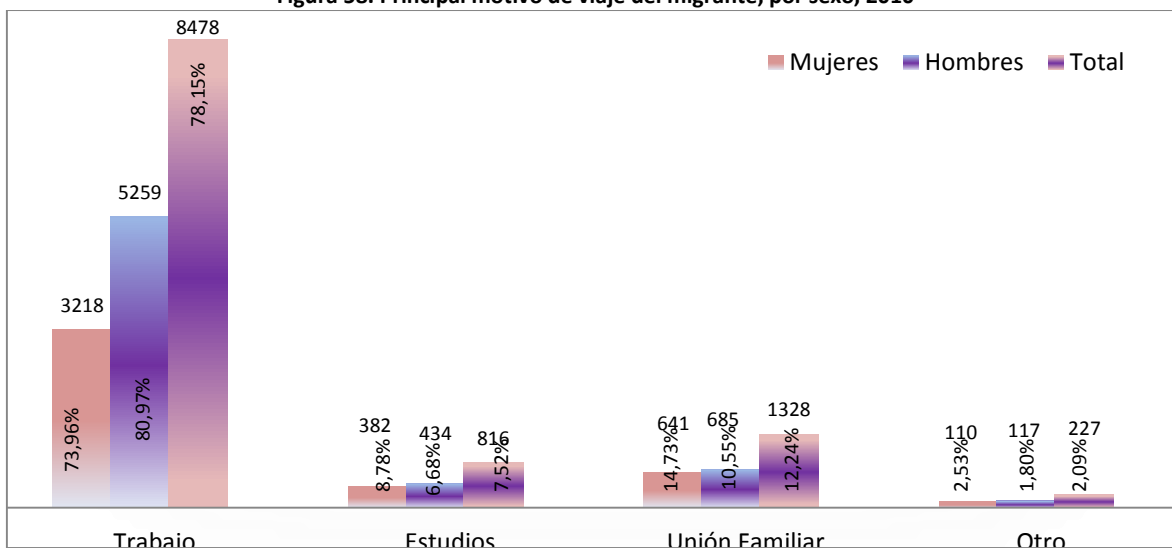
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Al realizar un análisis de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, en torno al número de emigrantes por rangos de edad y a nivel provincial, el más alto porcentaje corresponde a la población entre 20 y 24 años de edad, con 2 590 hab., equivalente a 23,87%; el segundo lugar corresponde al rango de edad de 25 a 29 años de edad, con 2 049 hab. (18,89%); les sigue el de 15 a 19 años de edad, con 1 656 hab (15,26%); y, el de 30 a 34 años de edad con 1 455 hab. (13,41%).

En la provincia de Loja, tanto en el Censo 2001 como en el del 2010, los porcentajes mayores de emigrantes corresponden a la población en edad productiva, lo que indudablemente afecta a la capacidad productiva de la provincia. También perjudica a la estructura familiar puesto que causa su desintegración y el abandono de las niñas, niños y adolescentes. La responsabilidad del cuidado de los hijos es asumida por familiares, en la mayoría por sus abuelos.

En la Figura 58 se representa el principal motivo del viaje de los migrantes en 2010.

**Figura 58. Principal motivo de viaje del migrante, por sexo, 2010**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

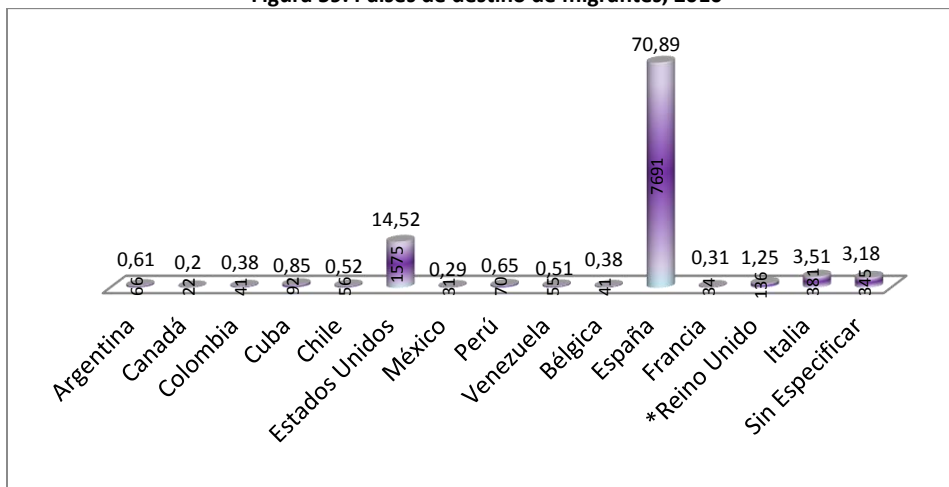
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los datos censales de 2010 también nos permiten analizar otro factor importante para la salida de migrantes por sexo. La mayor razón en las mujeres es la búsqueda de trabajo que se ubica en 73,96%, aunque en menor proporción de los hombres que se sitúan en 78,15%. Pero las razones de migración en que el porcentaje de mujeres supera al de los hombres son: estudios con 8,78%, frente a 7,52% de los hombres; y, unión familiar con 14,73%, versus 12,24% de los hombres.

El principal motivo de viaje de los habitantes lojanos y lojanas hacia el exterior es por conseguir una fuente de trabajo: 8 478 hab., que representa 78,15%; la segunda motivación es por unión familiar, con 1 328 hab., equivalente a 12,24%; la tercera razón es por estudios, 816 hab. correspondiente a 7,52%; y, otros motivos 2,09%, que concierne a 227 hab. (Ver Mapa 31).

A continuación se representan los países con mayor número de emigrantes lojanos y lojanas.

**Figura 59. Países de destino de migrantes, 2010**



\* Reino Unido comprende los siguientes países: Escocia, Gran Bretaña, Inglaterra, Gales.

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

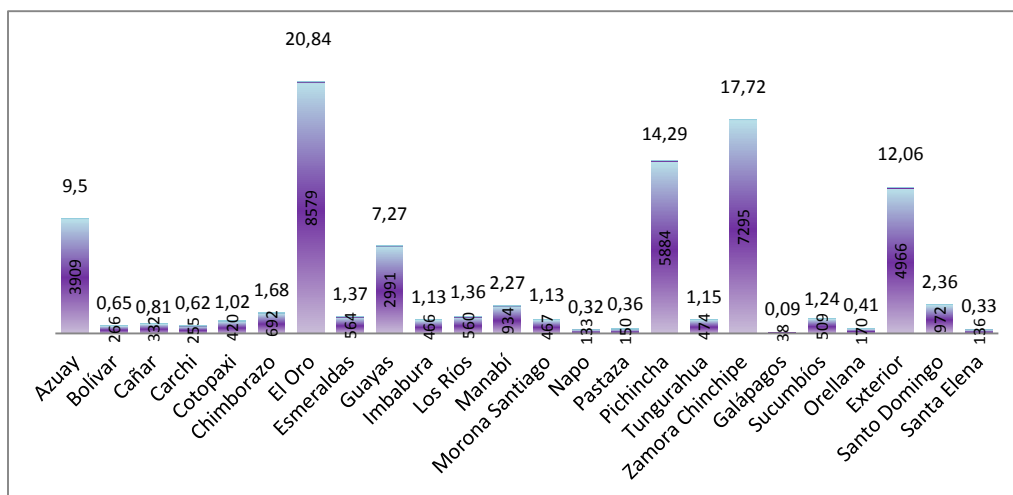
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los países donde reside la mayoría de emigrantes lojanos son: España (7 691 hab.) equivalente a 70,89%; muy por debajo de este valor está los EE.UU. con 1 575 hab. que representa 14,52%; Italia 381 hab. (3,51%). Existe otro valor muy cercano a este de 345 hab. (3,18%), que en la base de datos censales no se especifica país de residencia. El resto de naciones de destino de los emigrantes lojanos registra 70 hab.

### 3.1.3.3.1.2. Migración interna

La migración interna es el “Movimiento de personas de una región a otra en un mismo país con el propósito de establecer una nueva residencia. Esta migración puede ser temporal o permanente. Los migrantes internos se desplazan en el país pero permanecen en él” (OIM, 2006:40).

**Figura 60. Habitantes residentes en Loja, según provincia donde nació, 2010**



\* El porcentaje se calcula en relación con el total de habitantes nacidos en otra provincia.

**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

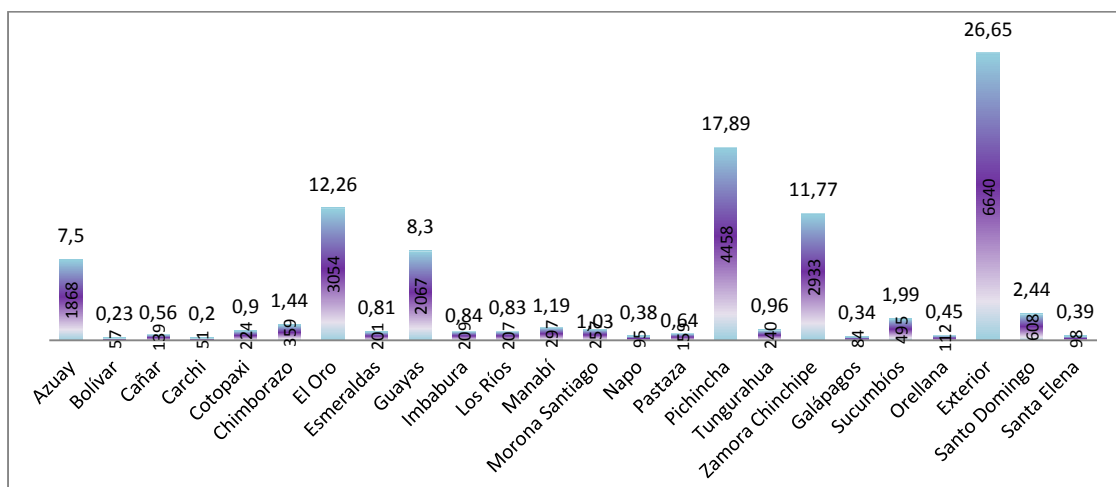
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

En la provincia de Loja reside población nativa de las provincias de El Oro correspondiente a 8 579 hab., que representa 20,84% del total de habitantes nacidos en otras provincias. En segundo lugar está Zamora Chinchipe con 7 295 hab. (17,72%); le sigue Pichincha con 5 884 hab. (14,29%); del exterior 4 966 hab. (12,06%); Azuay 3 909 hab. (9,50%); y, Guayas con 2 991 hab. (7,27%). El resto de provincias representa porcentajes menores.

La presencia de pobladores de otras provincias que habitan en la provincia de Loja es por estudio, trabajo, unión familiar, entre otros factores. Además habita una gran cantidad de población extranjera que proviene de Colombia y Perú. La estancia de personas trabajadoras peruanas en la provincia de Loja se da por cercanía y trabajo, y prestan su fuerza laboral en el sector agrícola, cuidado de fincas y de ganado, empleadas domésticas y construcción.

Provincia donde vivía hace 5 años: El Censo de Población y Vivienda 2010 especifica los indicadores de “provincia donde nació y lugar donde vivía hace 5 años”. Los resultados se describen a continuación:

**Figura 61. Provincia donde vivía hace 5 años, 2010**



\* El porcentaje se calcula en relación con el total de habitantes nacidos en otra provincia.

**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

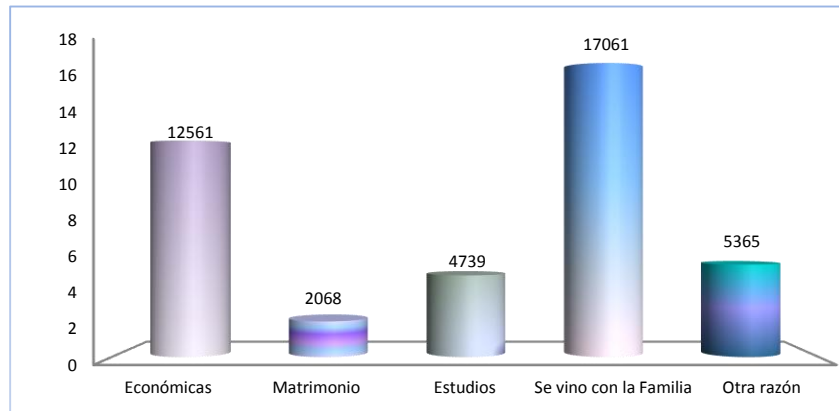
**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

Los datos del último Censo de Población y Vivienda 2010 registran una gran variación respecto de los del Censo 2001. En este sentido, el lugar de residencia de los habitantes, descontando los de la provincia de Loja, con mayor porcentaje es el exterior (6 640 hab.) correspondiente a 26,65%, lo que demuestra el retorno de muchos ciudadanos que durante décadas anteriores abandonaron la provincia en busca de mejorar su calidad de vida. El factor predominante de ese regreso es el mejoramiento económico del país. En segundo lugar está la provincia de Pichincha con 4 458 hab., equivalente a 17,89%; tercer lugar la provincia de El Oro con 3 054 hab. (12,26%); seguido de Zamora Chinchipe 2 933 hab. (11,77%). Otra provincia de la que proviene un número considerable de habitantes es Guayas con 2 067 hab., igual a 7,50%. Del resto de provincias del país el número de habitantes es mínimo.

Los movimientos migratorios que se han dado en la provincia de Loja han sido muy variados, pese a que en años anteriores el efecto de la migración hacia el exterior, especialmente España, fue un factor relevante del decrecimiento poblacional. Actualmente el efecto es contrario debido a la crisis mundial, específicamente en España, país que contiene a la mayoría de población lojana. El regreso ha sido en algunas ocasiones masivo hacia la ciudad de Loja. Otro factor relevante es que estos habitantes retornan a las zonas urbanas de la provincia, lo que se evidencia en el decrecimiento de la población rural.



**Figura 62. Razones migración interna 2005-2006**



**Fuente:** INEC, Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2013

En los últimos años la migración de la población de la provincia de Loja dentro del Ecuador es, aproximadamente, de 41 794 lojanos y se da por las siguientes razones: económicas 12 561 migrantes; matrimonio 2 068; estudios 4 739; se vino con la familia 17 061. Los lojanos se asientan en las principales ciudades del país: Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala, Santo Domingo de los Tsáchilas, Nueva Loja, Zamora Chinchipe, entre otras. Los ciudadanos lojanos que emigran tienden a ser jefes de hogar, jóvenes en busca de trabajo, oportunidad de estudio y mejorar la calidad de vida.

### 3.1.3.4. Grupos étnicos

#### 3.1.3.4.1. Población por autoidentificación étnica

Un grupo étnico puede definirse como un grupo de personas que comparten una historia y cultura común, que pueden ser identificados porque comparten características físicas y valores similares y que a través del proceso de interactuar entre ellos y establecer los límites con otros grupos, se identifican como miembros de ese grupo (Sandín, 1997:11).

En lo referente a la identificación étnica, según su cultura y sus costumbres, la población de la provincia de Loja, desagregada por sexo, se define como consta en el Cuadro 84.

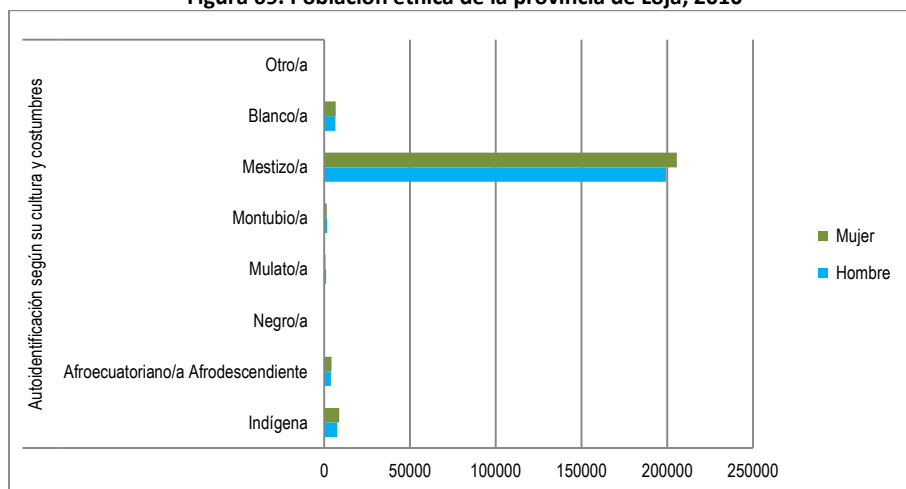
**Cuadro 84. Autoidentificación según su cultura y costumbres**

Sexo	Indígena	Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	Negro/a	Mulato/a	Montubio/a	Mestizo/a	Blanco/a	Otro/a
Hombre	7.739	3.994	386	1.027	1.625	199.262	6.513	248
Mujer	8.740	4.274	231	753	1570	205.679	6.723	202

**Fuente:** INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

En el Mapa 32 se representa la distribución de las principales etnias a nivel cantonal y para ello se utiliza el método de isolíneas. La población mestiza congrega el mayor número de habitantes. En forma gráfica se describe la distribución por autoidentificación étnica, desagregada por sexo.

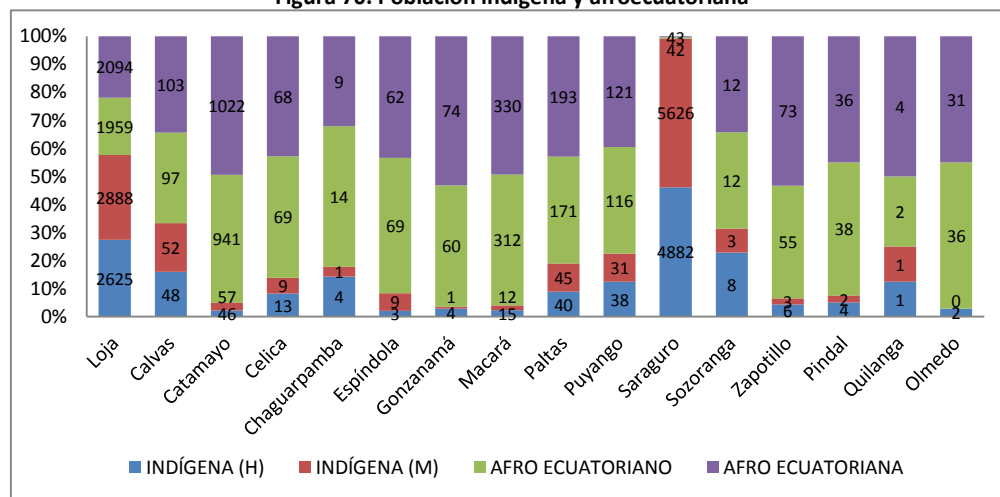
**Figura 69. Población étnica de la provincia de Loja, 2010**



**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2013

En la provincia de Loja, sobre la base del Censo de Población y Vivienda 2010 y en lo relacionado a la autodefinición étnica, la mestiza corresponde a 90.19% del total, cuya equivalencia es de 404 941 hab., de los cuales 199 262 son hombres y 205 679 mujeres; en segundo lugar y muy distante del primero está la etnia indígena, que equivale a 3,67% con 16 479 hab. y que se desglosa de la siguiente manera: 7 739 son hombres y 8 740 mujeres; en tercer lugar consta la población lojana que se autodefine como blanca, con 2,95% correspondiente a 13 236 hab.: 6 513 son hombres y 6 723 mujeres; otras etnias se manifiestan afroecuatoriana, negra, mulata, montubia, que en la provincia son minorías y que sumadas entre todas llegan a 3,19%, cuya equivalencia en habitantes es de 14 310, es decir, 7 280 son hombres y 7 030 mujeres.

**Figura 70. Población indígena y afroecuatoriana**



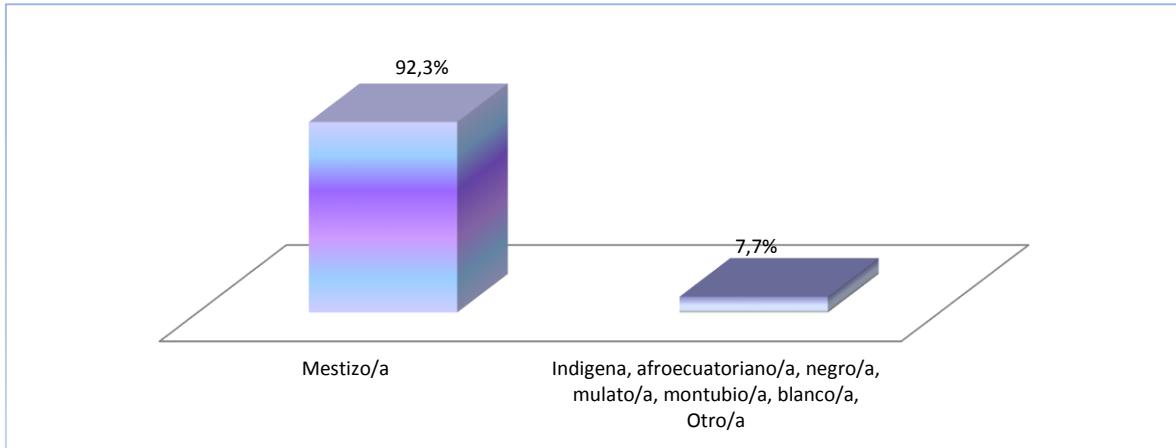
**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2013

Al analizar la información del Censo de Población y Vivienda 2010 se evidencia la existencia de afroecuatorianos en los quince cantones de la provincia de Loja, excepto en el cantón Saraguro. No obstante, en este último existe el mayor número de habitantes indígenas con 10 508 hab. (33,45%); seguido de Loja con 5 513 hab. (63,77%); Catamayo, 100 hab. (0,63%); mientras que en los demás cantones existe la etnia indígena en menor porcentaje. Respecto a la población afroecuatoriana, mayoritariamente

corresponde al cantón Loja con 4 053 hab. (49,02%); continúa Catamayo con 1 963 hab. (23,74%); y, Macará 642 hab. (7,76%). En los demás cantones también habita la etnia afroecuatoriana pero en menor porcentaje.

### 3.1.3.4.2. Autoidentificación según su cultura y costumbres por categoría de ocupación en sector público

**Figura 71. Población étnica por ocupación en sector público, 2010**



**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

**Elaboración:** GPL-CGPD, 2013

La población de la provincia de Loja que labora en el sector público (empleado/a, obrero/a del Estado, gobiernos provincial, municipal y parroquial) es de aproximadamente 27.360; la población mestiza ocupa el mayor porcentaje con 25.262, que corresponde a 92,3%; le sigue la población indígena, afroecuatoriana, negra, mulata, montubia, blanca y otra, con 2.098 que equivale a 7,7%.

A continuación se describen brevemente algunos identificativos principales del grupo étnico Saraguro.

### 3.1.3.4.3. Etnia indígena Saraguro



**Mujer etnia indígena Saraguro**

**Foto:** GPL-Comunicación Social, 2011

La etnia indígena Saraguro se encuentra asentada en el cantón Saraguro, parroquias San Antonio de Cumbe, San Pablo de Tenta, Paraíso de Celen, El Tablón, Lluzhapa, Urdaneta, Selva Alegre, Saraguro; en el cantón Loja en la parroquia San Lucas; y, en menor porcentaje, en los demás cantones de la provincia de Loja. De acuerdo con los datos del Censo 2010, aproximadamente 16 021 indígenas, desagregados en 7 739 hombres y 8 740 mujeres, habitan en estos sitios. Asimismo, hay migración de la etnia Saraguro a las provincias de Zamora Chinchipe, Azuay, Pichincha y otras provincias del Ecuador, y también a otros países.

En cuanto a sus orígenes existen varios criterios acerca de su descendencia, tales como que la etnia Saraguro es descendiente de los mitimaes, provenientes del Perú (Cuzco) o Bolivia; que es heredera de la nobleza inca y que aún llevan el atuendo negro de luto por la muerte del último inca Atahualpa; que esta etnia fue

influida genética y culturalmente tanto por los Paltas como por los Cañaris; y que probablemente son descendientes de nativos de su misma región y varios lugares del Ecuador. Incluso sugieren que esta etnia era de los Puruháes (un pueblo usualmente asociado con la actual provincia de Chimborazo). La mayor parte de la población de la etnia Saraguro habla quichua y castellano.

### Vestimenta



Vestimenta de los hombres y mujeres de la etnia indígena Saraguro  
Fuente: GPL-CGPDT, 2012

La vestimenta tradicional que usan los varones son pantalones cortos a la altura de la rodilla, una camisa llamada chushma y un poncho negro largo. Los pantalones se sujetan con una faja cinturón de tela, con un llamativo cinturón de cuero tachonado con monedas de plata y níquel; usan zamarras de lana blanca para ocasiones especiales.

Las mujeres usan dos faldas: la interior o pellarea es de lana negra pesada y la exterior o anacu es elaborada con lana negra muy fina; camisas de algodón o sintéticas, bordadas de mangas largas de colores vivos; aretes de filigrana; chal negro que cubre sus hombros; el tupo tiene una punta de hasta veinte centímetros de largo que, además de servir para sujetar el chal, es una herramienta para varios usos; adjunto al tupo se encuentra una cadena de plata o tela que se enlaza alrededor del cuello, sirve de adorno y evita la pérdida del tupo.

Los hombres y las mujeres llevan el pelo en largas trenzas llamadas huangos o jimbas; en las festividades o acontecimientos especiales usan el sombrero tradicional que está hecho de lana prensada, pesada y dura, tiene una ala ancha, plana y circular, un diámetro de hasta 50 centímetros y pesa aproximadamente más de un kilo, mientras que cotidianamente utilizan un sombrero negro de paño.

### Música y danzas



Manifestaciones culturales  
Fuente: GPL-CGPDT, 2008

En el ámbito de las artes del espectáculo, se distinguen manifestaciones culturales como la música y la danza propias, con canciones tradicionales escritas por su propia gente, como es el caso de Manuel de Jesús Cartuche, compositor de varias canciones.

Existen grupos culturales de las comunidades con los que expresan su alegría colectiva en fiestas tradicionales como Semana Santa, Navidad, Tres Reyes, Corpus Cristi, 1 de agosto, 24 de mayo y el 10 de marzo. Sus instrumentos típicos son la flauta de carrizo, el pingullo, el rondador, la quipa, el bombo y la guitarra.

### Costumbres y tradiciones



**Kapak Raymi. Indicar fuente**  
Fuente: GPL-Comunicación Social, 2010



**Inty Raymi**  
Fuente: GPL-Comunicación Social, 2010

Según su cosmovisión, la etnia Saraguro, igual que los pueblos indígenas de la región andina, celebra cuatro fiestas anuales basadas en la posición solar:

**Kulla Raymi (21 de septiembre):** Es la celebración que se cumple en honor a la mujer y se relaciona con la femineidad y fertilidad de la madre tierra que produce mucho para alimentar.

**Kapak Raymi (21 de diciembre):** Es la festividad conocida como la Gran Fiesta de la Nueva Vida, dedicada a la continuación de la vida. Se celebra en honor de las nuevas autoridades ancestrales, dirigentes y líderes que asumen el poder en sus respectivas comunidades.

**Pawkar Raymi (21 de marzo):** Es la fiesta del agradecimiento a la Pachamama por el florecimiento del maíz.

**Inti Raymi (21 de junio):** Es la fiesta en honor al Sol y es la más importante en el calendario festivo del pueblo indígena Saraguro, que agradece por las cosechas y exalta la fecundidad de la tierra (la Pachamama). Está ligada con la práctica de algunos elementos culturales.

Estas fiestas anuales están relacionadas íntimamente con la producción agrícola y pecuaria. La mayor parte de hombres y mujeres de la etnia Saraguro subsisten con estas actividades tradicionales, a través de las cuales mantienen una diversidad de conocimientos y técnicas propias.

## Telares de la comunidad



Telares de la comunidad  
Foto: GPL-Comunicación Social, 2010



Telares de la comunidad  
Foto: GPL-Comunicación Social, 2010

Los telares son una herramienta básica para la confección de las diferentes prendas de vestir de la población indígena Saraguro. Están diseñados en diferentes dimensiones, dos metros de alto por dos de ancho. Son de madera y tiene pedales, peines, tejedoras de metal, varilla entrecruzada, ovillos y una silla. Los telares tienen piezas específicas para confeccionar ponchos, anacos, fajas y, en ciertos casos, cobijas. La materia prima empleada es lana del borrego y algodón. Antiguamente utilizaban un instrumento tradicional denominado macana.



Mujer realizando artesanía  
Foto: GPL-Comunicación Social, 2012

**Participación de la mujer en el ámbito económico-productivo:** Las principales actividades productivas que realizan las mujeres, en corresponsabilidad con el hombre, son: cultivos tradicionales como el maíz y frejol; preparación del suelo (arada); siembra y cosecha (maíz, papas, arveja, hortalizas, cría de animales (pollos, cerdos, aves, cuyes, etc.); ganadería (ordenamiento de vacas y elaboración del queso); artesanía; y, labores en la economía del cuidado, visto como un trabajo reproductivo o doméstico.

### 3.1.3.4.4. Etnia indígena Palta



Monumento "El Indio"  
Fuente: GPL-Comunicación Social, 2010

Los Paltas eran individuos de mediana estatura, cuyos primeros progenitores según los cronistas Pedro Cieza de León y Fernández de Oviedo, vinieron del callejón interandino, especialmente de las tribus de los Puruháes y Cañaris.

Galo Ramón, los ubica en "Catacocha, Celica, Pózul, Puyango, Pindal y Zapotillo". Es decir, que la etnia de los Paltas ocupó el área más extensa de la actual provincia de Loja, esto es, los cantones Olmedo, Chaguarpamba, Paltas, Celica, Pindal, Puyango y Zapotillo. Fácilmente los situamos desde el margen derecho del río Catamayo hacia el Norte, hasta limitar con el río Ambocas, aguas abajo, donde toma el nombre de Pindo y luego Puyango, hasta el punto donde cruza a la República del Perú con el nombre de Tumbes.

**Desarrollo social y económico:** La etnia Palta constituye una cultura eminentemente agraria que tenía como base principal de su alimentación el maíz y la yuca, con un buen manejo del agua y del riego. El maíz y la agricultura bien manejados permitieron que este pueblo se desarrollara. Desarrollaron una cultura compleja y diversificada, una elaborada alfarería y metalurgia, y complejos sistemas organizativos, conocidos ahora como cacicazgos o señoríos étnicos. Los Paltas manejaron cuatro pisos ecológicos:

- a. Altas entre 2 000 a 3 750 msnm (Guachanamá, Espíndola, Celica y Loja)
- b. Templadas entre 1 750 a 1 950 (Catacocha, Cariamanga, Sozoranga)
- c. Subtropicales secas entre 1 100 a 1 700 msnm (Pózul, Domingullo, Pindal)
- d. Tropical seco entre 220 a 1 000 msnm (Macará y Zapotillo)

En esta serie de pisos y nichos ecológicos, los Paltas obtenían una producción muy diversa: maíz, fréjol, yucas, calabazas, maní y un conjunto de frutales como paltas, ciruelas, chirimoyas, guabas, tunas, toronches, jícaros, tumbos; peces de río y apangoras; y, el cuy en las casas, como lo señala Salinas y Loyola en 1571.



Construcción de albarradas  
Fuente: GPL–Comunicación Social, 2011

El agua para consumo humano y para regar sus huertas la conducían por acequias, desde las fuentes de captación que estaban cerca de los poblados.

Los Paltas eran dueños de una cultura hidráulica altamente sofisticada, que les permitía aprovechar las abundantes aguas de la temporada invernal para, mediante un sistema de apertura y mantenimiento de cochas (albarradas) en las partes altas, conservar el agua del invierno que posibilitaba conservar los acuíferos que surten a los ojos de agua y pequeñas vertientes hacia abajo.

### Principales cacicazgos paltas

Existen seis importantes cacicazgos en esta nación Palta: los Chaparras, los Garrochambas, los Ambocas, los Calvas, los Malacatos y los Paltas.

**Los Chaparras:** Según investigaciones, Cieza de León (1853), señala que existía un importante camino transversal denominado incaico, posiblemente utilizado desde antes de la invasión de los Incas, que se dirigía desde Saraguro hacia la costa norte del actual Perú, por un camino a Paltas secundario que conducía de Saraguro hacia el centro minero, que con los españoles pasó a llamarse Zaruma y Portovelo, y de allí hacia el puerto más activo e importante en el Norte de la costa peruana durante la época precolonial y colonial en esta parte del continente. Los Chaparra debieron haberse asentado desde el nudo de Guagrauma hacia el Norte, pasando por las hermosas campiñas de Saraguro y Paquizhapa hasta el río Oña.

**Los Garrochambas:** Se ubicaban a mitad del camino entre Zaruma y Loja. En 1592 se los obligaba a trabajar en la minas de Zaruma. Hay que considerar el trayecto que seguía el camino de Zaruma a Loja en las épocas precolonial y colonial; descendía de Zaruma por Salatí y Curtincapa hasta empalmar con el camino real incaico que venía por Vinoyacu, al noreste del pueblo de San Lucas, hasta el sitio Las Juntas. De este lugar derivaría hacia el suroccidente para descender por Taquil y luego por el río Trapichillo hasta Catamayo. En este valle se desviaba del camino real para continuar hasta Loja.

**Los Ambocas:** Galo Ramón (2004) los ubica en San Pedro de la Bendita. El espacio geográfico en el cual se desarrolló la etnia de los Ambocas, con mayor propiedad, debe ubicarse a lo largo de la cuenca del río Ambocas (cuenca alta del río Pindo), continuando el curso de este río, aguas arriba, y por las actuales poblaciones de Ambocas, Santa Teresita y Poullo, hasta dar con las poblaciones de El Cisne y San Pedro de la Bendita. En esta zona limitaban con el cacicazgo de los Garrochambas.

**Los Calvas:** Están situados, según Galo Ramón (2004), en Cariamanga, Gonzanamá, Amaluza, Sozoranga y Macará. Los amplios territorios de esta etnia se localizan del río Catamayo, que cruza la provincia por el centro, de Este a Oeste, hacia el Sur, que corresponden los cantones Gonzanamá, Quilanga, Espíndola, Calvas, Sozoranga y Macará. En su jurisdicción están comprendidos tres de los valles más amplios de los territorios paltas: El Ingenio, Sabiango y Macará.

**Los Malacatos:** Habitaron los flancos del Nudo de Sabanilla, donde colindaban con los Bracamoros hacia el alto valle de Catamayo. Parece que por el Nudo de Sabanilla y Palanda estuvo, históricamente, la principal vía de ingreso desde la Amazonía Sur ecuatoriana hacia las serranías lojanas. La otra se ubica hacia el norte de los territorios paltas, por la conexión Saraguro-Paquisha, siguiendo por el Quingueado hasta el valle de Yacuambi. O sea habitaban en el extenso y hermoso valle de Piscobamba, esto es, de Palanda y Valladolid hacia Yangana, Quinara, La Palmira, Vilcabamba, Malacatos y de allí hasta la tierra de origen de la quina: Taxiche, Landanguí y Rumishitana.

**Los Paltas:** Su territorio comprendía toda la extensión de la actual provincia de Loja, más la parte alta al sureste de la provincia de Zamora-Chinchipec. En ese amplio espacio estaban asentados los seis señoríos étnicos o cacicazgos, a los que antes nos hemos referido. Todos ellos conformaron la gran Confederación Palta, que se enfrentó como nación bajo un solo mando reconocido por todos a los invasores incas primero y, más tarde, por los conquistadores iberos, lo que prueba la existencia de una real unidad cultural, ya que se trataba de etnias políticamente independientes unas de otras, que aceptaban la existencia de un mando central y de un núcleo de poder únicos, en tiempos en los que había que hacer frente a un enemigo común (Wikipedia, 2013).

### **Alimentación**

Los Paltas se alimentaban con productos que cosechaban en sus chacras y huertas: maíz, fréjol, haba, quinua, yuca, camote, oca, zambo, zapallo, achira, melloco, jícama y achoccha. Entre la fibra sembraban y cosechaban el algodón. Como frutas sembraban aguacate, mango, zapote, chirimoya, guanábana, papaya, piña, luma, guayaba, guaba, granadilla, capulí, durazno, membrillo, nogal, toronche, tuna, mora y arrayán. Entre los animales resaltan: cuy, llama, vicuña, alpaca y huanaco. Para la sobrevivencia cazaban conejos, osos, guanchacos, venados, puercos sahinós y dantas. La pesca de agua dulce la obtenían de las lagunas y de los ríos. Sazonaban sus comidas con yerbas aromáticas, condimentos de plantas y semillas, y les daban sabor con ajo, ají; sal y pescado los traían del puerto de Machala.

### **Medicinas**

Resaltan las plantas medicinales nativas: toronjil, manzanilla, malva, yerbabuena, yerbaluisa, llantén, ortiga, sauco, ajeno, tabaco, molle, chilca, chuquiragua, paico y congona, que estaban intercaladas por flores medicinales. Para adornos de sus altares y ofrendas a sus dioses: orquídeas, floripondios, guando, arupos, claveles, lirios, cartuchos, violetas, malva olorosa, sigsig.

### **Vivienda**

Juan de Salinas, en el Tercer Tomo de las Relaciones Geográficas de las Habitaciones (2007, compilado Erasmo, Alejandro) escribió:



Las casas donde habitan son las paredes de palo o tablas y algunas cubiertas de barro a manera de tabique, y otras con paja. En medio de la casa donde quieren armar, poniendo dos o tres estantes más, y de las paredes a ellas ponen sus varas bien atadas y tejidas, y sobre ellas ponen el techo de paja muy bien obrados y grandes (Citado por Mena, en línea).

## **Vestimenta**

En la obra "Relación y descripción de la ciudad de Loja", Juan Salinas de Loyola, dice:

Los hábitos de que antiguamente han usado y usan son unas camisetas, que los cubre las rodillas y abiertas por dónde sacan los brazos, son de lana y algodón, y mantas de lo propio, con que se cubren como capas. El calzado era suelas de alpargatas hechas de un material llamado cabuya, mejor que cáñamo, y también de pescuezos de ovejas adobados con cebo, cortados al propio talle de la planta del pie; y los unos y los otros calzados se venían a ligar y atar con cuerdas de diferentes colores y vueltas; y, aprovechándose también de zapatos y alpargatas que ellos hacen, en general (Universidad Nacional de Loja, CODENPE, FEPROCOL, 2010:13-24).

Los Paltas, actualmente, se encuentran en proceso de autorreconocimiento y reconocimiento desde el Consejo de Desarrollo de Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE) como pueblo étnico. Las 72 comunas existentes en la provincia de Loja guardan una variedad de manifestaciones culturales relacionadas con la tradición oral, costumbres y tradiciones, festividades, gastronomía, agricultura y medicina tradicional, artesanías, entre otras. Este pueblo ancestral debería ser estudiado desde el punto de vista histórico, antropológico, arqueológico, entre otros. El historiador Galo Ramón ha hecho un gran esfuerzo por escudriñar la historia y la vida actual de los descendientes de este gran pueblo del sur del Ecuador.

### **3.1.3.5. Patrimonio de la provincia de Loja**

La diversidad étnica hace referencia a la cantidad de pueblos, nacionalidades o grupos étnicos que viven en una determinada región o país. Cada uno de ellos, lógicamente, tiene implícitos sus tradiciones y cultura. Además, se debe considerar que la diversidad cultural abarca también la riqueza de costumbres, lenguas, tradiciones, comidas, etc., de cada pueblo de un país. La consideración y entendimiento de estos alcances constituye el complemento para comprender y conservar la diversidad biológica (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2008).

La diversidad étnica-cultural se podría conceptualizar como la herencia ancestral que da cuenta de la historia natural de la vida, por ejemplo de dónde venimos y quiénes somos. Abarca el conjunto de creaciones que distingue de los demás pueblos y da identidad a una nación, como valores espirituales, simbólicos, estéticos, tecnológicos y los bienes materiales que han aportado a la historia de la comunidad. Estos alcances, según el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), se denomina patrimonio cultural, porque es propiedad de la nación llamada Ecuador (INPC, 2008).

Actualmente el Ecuador ha definido actividades importantes para recuperar y conservar toda la riqueza cultural del país. En esta intensión se ha impulsado el fortalecimiento del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, que tiene personería jurídica desde 1978, adscrito a la Casa de la Cultura Ecuatoriana, a través del decreto ejecutivo 2600, publicado en el registro oficial No. 618 de 29 de junio de 1978 (Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural, 2008a).

#### **3.1.3.5.1. Patrimonio natural**

Los gobiernos seccionales y las organizaciones públicas y privadas de la región sur del Ecuador han encaminado sus esfuerzos, en las últimas décadas, hacia perspectivas de desarrollo más sostenibles. La protección de las fuentes hídricas y de otros servicios ambientales, en muchos casos, ha sido concebida como parte de las políticas institucionales y ha tomado cuerpo a través de ordenanzas u otros instrumentos jurídicos.

Por otro lado, los excepcionales ecosistemas y las manifestaciones culturales locales se han convertido en recursos claves para el desarrollo de la región sur del Ecuador. La presencia de áreas naturales únicas en el mundo como el Parque Nacional Podocarpus y la Cordillera del Cóndor, la rica diversidad cultural y étnica de las comunidades Shuar, Saraguro y mestiza, manifestaciones religiosas como las romerías de la Virgen del Cisne, las proyecciones de desarrollo sostenible de varios de los cantones de Loja (Espíndola, Catamayo y Quilanga) y Zamora Chinchipe (Yacuambi, Palanda y Chinchipe) y el potencial turístico de Vilcabamba, Zamora y Loja, merecen el reconocimiento internacional.

**Parque Nacional Podocarpus:** Está ubicado en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. Fue declarado como tal en 1982 mediante Acuerdo Ministerial, debido a la prioridad de conservación de la flora y fauna. Lleva el nombre científico de uno de los árboles conocido comúnmente como romerillo. En las partes altas hay páramos con lagunas de origen glaciar; entre las más conocidas se encuentran las lagunas del Compadre.

Cuenta con una exuberante vegetación por la que ha sido considerado el Jardín Botánico de América, con una diversidad de especies de plantas, en las que destacan el romerillo, la cascarilla y una variedad de orquídeas; especies de aves como el pájaro paraguas, gallito de roca, loros, colibríes, tucanes, tangares, jocotocos; y, especies de mamíferos como osos de anteojos, tapires montañoses, tigrillos, venados, lobos de páramo, jilguero amarillo, entre otros.

**Parque Nacional Yacuri:** Está ubicado en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, entre los cantones Espíndola, (parroquias Amaluza, Santa Teresita y Jimbura), Chinchipe (parroquia San Andrés) y Palanda (parroquias Palanda y Valladolid). Fue instituido en 2009 mediante Acuerdo Ministerial No. 138. Está formado esencialmente de páramos de arbustos, bosque siempre verde de altura, matorrales secos de los Andes del sur y bosque nublado. Es un área con alta diversidad. Se pueden encontrar especies como oso de anteojos, tapir, chonto, además de una variedad de flora por tener una distribución natural.

**Bosque Petrificado de Puyango:** Es área protegida con una extensión de 2 659 ha, que incluye el ecosistema de bosque seco tropical. Reconocer el Bosque Petrificado de Puyango no solo es hablar de su riqueza paleontológica por ser uno de los eslabones de los conceptos evolutivos, sino, por ser un libro abierto, conocer los orígenes de la vida. Es también un área natural importante porque contiene una alta biodiversidad dentro de un ecosistema frágil, particularmente en el occidente del Ecuador.

Por otra parte, constituye el hábitat de más de 130 especies de aves, cada una de las cuales es única y con características interesantes. El Ecuador posee el primer puesto a nivel mundial en diversidad de aves, es decir cuenta con el mayor número de diferentes especies de aves silvestres en relación a su superficie. Se conocen 1 550 especies distintas en las tan variadas regiones geográficas. Esta cifra equivale a 18% de la totalidad mundial, concentrada en este pequeño pero extraordinario país.

El Bosque Petrificado de Puyango está investido de una incalculable importancia paleontológica, geológica y cultural para nuestro país y el mundo. El Bosque Petrificado de Arizona de los EE.UU. resulta pequeñísimo al comparársele con el de Puyango.

Algunos investigadores consultados manifiestan que es la colección de madera petrificada expuesta más grande del mundo, razón de sobra para que sea motivo de estudio y conservación para las actuales y futuras generaciones.

### **Cuencas hidrográficas**

**Catamayo-Chira:** Cubre la región fronteriza suroccidental entre Ecuador y Perú. Nace en las cumbres de la división continental de aguas (Ecuador) y desemboca en el océano Pacífico (Perú). Atraviesa escenarios

montañosos y costaneros, con climas tropicales, ecosistemas, usos y sistemas administrativos. Es la más importante que tiene la provincia de Loja, que involucra 14 de los 16 cantones.

**Puyango-Tumbes:** Integrada por los territorios limítrofes del departamento de Tumbes en el norte del Perú, y las provincias de Loja y El Oro del sureste de Ecuador. Constituye una de las cuencas binacionales más importantes del Pacífico suramericano, por los importantes caudales de agua que recoge, el gran número de pobladores que sostiene y la extensión de terrenos que permite irrigar sobre los valles de los márgenes derecha e izquierda de Tumbes.

**Jubones:** Está ubicada al suroccidente del Ecuador, en las provincias del Azuay (cantones Nabón, Girón, San Fernando, Santa Isabel, Oña y Pucará; El Oro (Machala, El Guabo, Pasaje, Chilla y Zaruma; y, Loja (Saraguro).

**Santiago:** Se encuentra en el cantón Loja, parroquias San Lucas, Santiago y Jimbilla. Forma parte de la vertiente del Atlántico y limita con la provincia de Zamora Chinchipe.

### Áreas protegidas

El número de áreas naturales protegidas de dominio público, privado y comunitario supera los 40. Muchas de estas han sido recientemente reconocidas como áreas de importancia para la conservación de las aves, y abarcan una superficie de 1 120 450 ha de espacio natural protegido, lo cual es una garantía para el presente y futuro ambiental de la región (Ver Mapa 18). La topografía irregular influye en los patrones climatológicos y genera una gran cantidad de microclimas, con zonas calientes y áridas en la Costa, zonas frías húmedas en la región andina, valles interandinos secos y zonas calientes muy húmedas en el Oriente. (Kessler, 1992).

En el sur del país existen 16 diferentes zonas de vida, de las 25 que hay para el Ecuador y de las 30 que hay a nivel mundial, lo que se ve reflejado en la gran variedad de tipos de vegetación en esta zona.

### 3.1.3.5.2. Patrimonio cultural

El patrimonio “es la herencia que se recibe de los antepasados. Es el resultado de la simbiosis de la riqueza cultural. Estas relaciones entre el espacio geográfico y las manifestaciones culturales fortalecen la identidad, dan sentido de pertenencia, y permiten valorar lo que somos y tenemos” (INPC, 2011:5).

El Patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas (Definición elaborada por la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el Patrimonio Cultural, celebrada en México en 1982) (Ídem).

#### 3.1.3.5.2.1. Patrimonio material e inmaterial

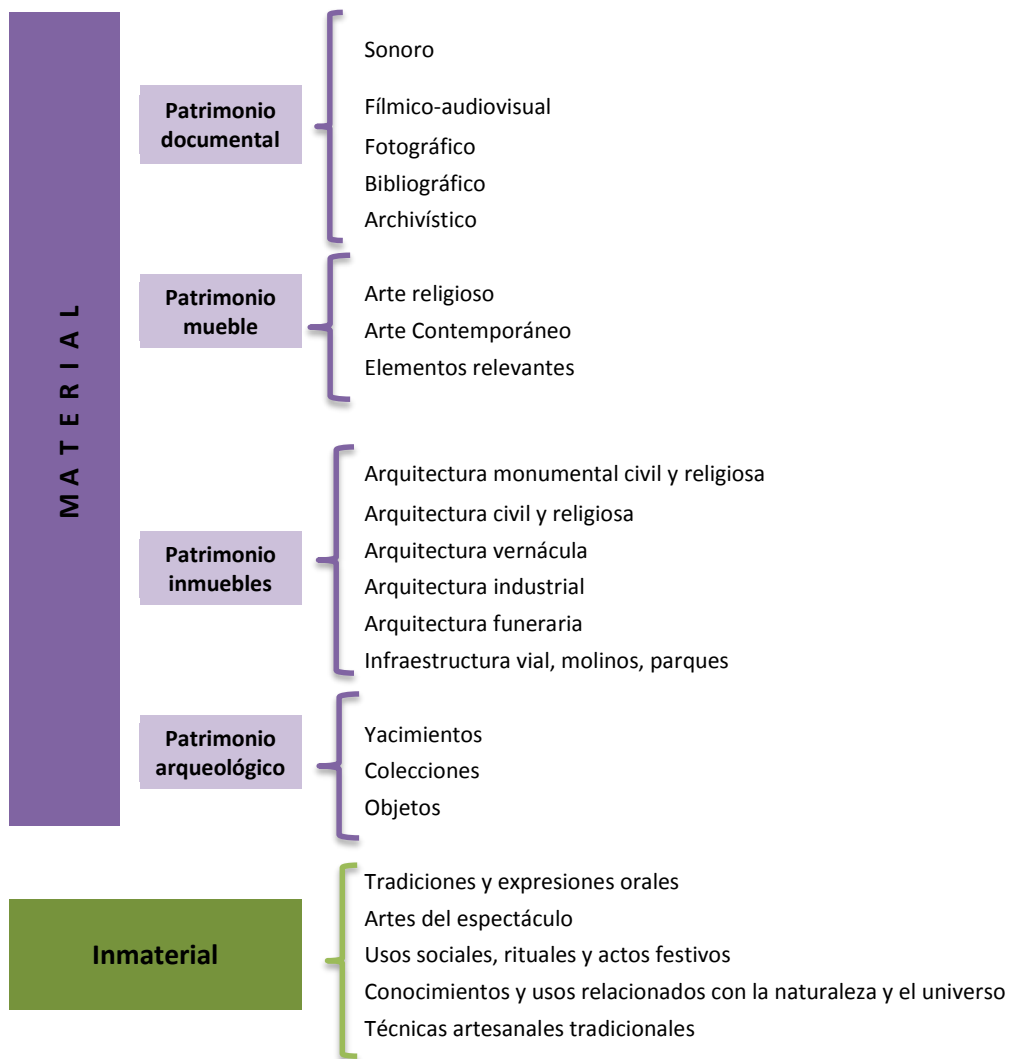
Para una mejor identificación se clasifica en patrimonio cultural material y patrimonio cultural inmaterial.

Patrimonio cultural material se compone de los bienes inmuebles, como monumentos, edificios, lugares arqueológicos, conjuntos históricos; los elementos "naturales" entre los que están árboles, grutas, lagos, montañas y otros, que encarnan importantes tradiciones culturales; y, los bienes muebles que engloban las obras de arte, los objetos de interés arqueológico, los que reflejan técnicas tal vez desaparecidas y los objetos de la vida cotidiana, como pueden ser los utensilios, los vestidos y las armas (Free Software Foundation, Inc).

El patrimonio cultural inmaterial está vinculado a la memoria y a la herencia, que tienen vigencia y representatividad en procesos identitarios y de pertenencia en la comunidad.

El patrimonio Inmaterial está conformado por aquellas manifestaciones y expresiones cuyos saberes, conocimientos, técnicas y prácticas han sido transmitidas de generación en generación, tienen vigencia y son pertinentes para una comunidad ya que han sido recreadas constantemente en función de los contextos sociales y naturales, en un proceso vivo y dinámico que legitima la resignificación de los sentidos (INPC, 2011).

El patrimonio cultural material e inmaterial se clasifica en:

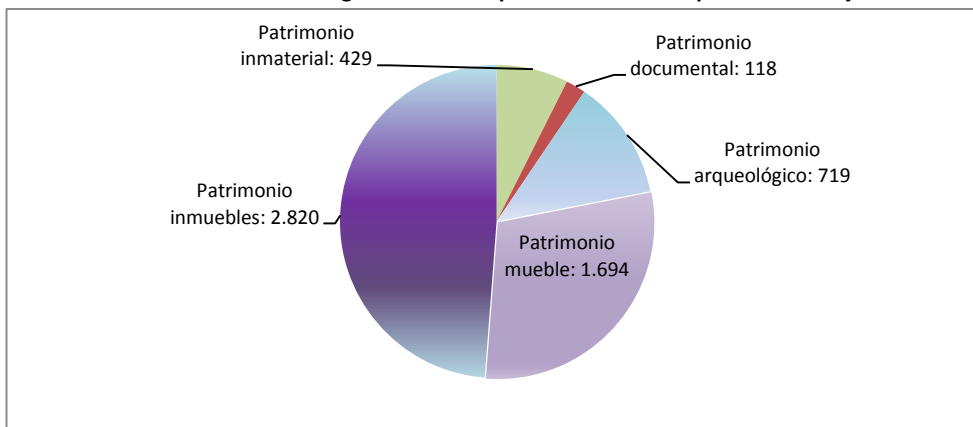


Fuente: INPC, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La provincia de Loja cuenta con un patrimonio cultural valioso, es la herencia que nos han transmitido nuestros ancestros de generación en generación y que, como una semilla, encierra lo mejor y más significativo del conjunto y de la individualidad propia de un pueblo o unión de pueblos que conforman el Ecuador.

**Figura 72. Bienes patrimoniales de la provincia de Loja**



Fuente: INPC, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El mayor número de bienes patrimoniales de la provincia de Loja corresponde a los inmuebles con 2 820, seguido de los bienes muebles con 1 694, arqueológicos 719, bienes inmateriales 429 y documentales 118 (Ver Mapa 33).

#### 3.1.3.5.2.2. Patrimonio documental

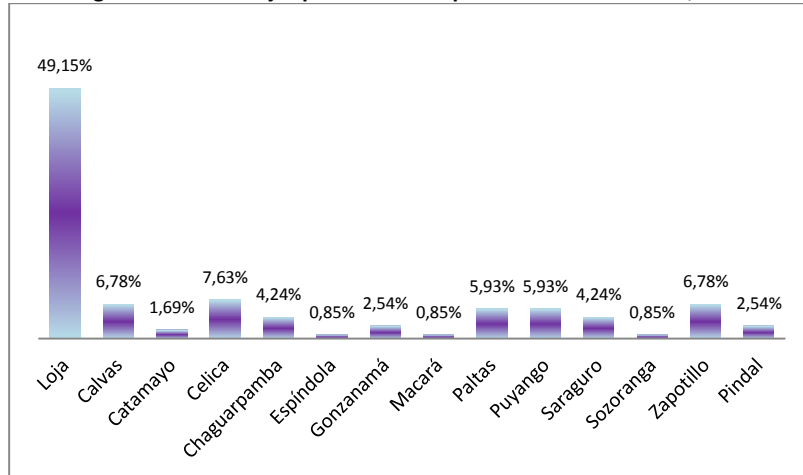
Constituyen documentos históricos aquellos que tienen como objeto registrar, transmitir y conservar, a lo largo del tiempo, información que forma parte de la historia ecuatoriana o de sus personajes ilustres, y que por sus características son considerados como Patrimonio Cultural del Estado.

Estos testimonios son escritos a mano o mecanografiados y se encuentran registrados en diversos tipos de materiales o soportes, entre ellos están:

- ✓ Documentos manuscritos: Cartas personales, comunicaciones, documentos oficiales, etc.
- ✓ Documentos legales: Testamentos, escrituras, hipotecas, contratos, fianzas, etc.
- ✓ Documentos impresos: Libros, revistas, folletos, hojas volantes, etc.
- ✓ Documentos fotográficos: Fotografías, daguerrotipos, placas de vidrio, albúminas, etc.
- ✓ Documentos cartográficos: Planos, mapas, croquis, etc.
- ✓ Documentos sonoros: Discos de pizarra, discos de acetato, casetes de audio, partituras, etc.
- ✓ Documentos audiovisuales: Cintas de video y cinematográficas, discos compactos, etc. (INPC, 2011:4).

En la Figura 73 se describe el patrimonio documental de la provincia de Loja, que fue levantado por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.

**Figura 73. Porcentajes por cantón del patrimonio documental, 2012**



Fuente: INPC, 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La provincia de Loja cuenta con un total de 118 bienes documentales (archivos, filmes y bibliotecas). De estos, 58 se encuentran en el cantón Loja, que representan 49,15%; seguido por el cantón Celica con nueve (6,78%); Calvas y Zapotillo, ocho (6,78%); Paltas y Puyango, siete (5,93%); Chaguarpamba y Saraguro, cinco (4,24%); Gonzanamá y Pindal, tres (2,54%); Catamayo, dos (1,69); y, Espíndola, Macará y Sozoranga, uno (0,85%) (Ver en Anexos: Tabla 3 - 1).



Biblioteca colegio "Vicente Anda Aguirre"

Fuente: INPC, 2011



Biblioteca Municipal de Celica

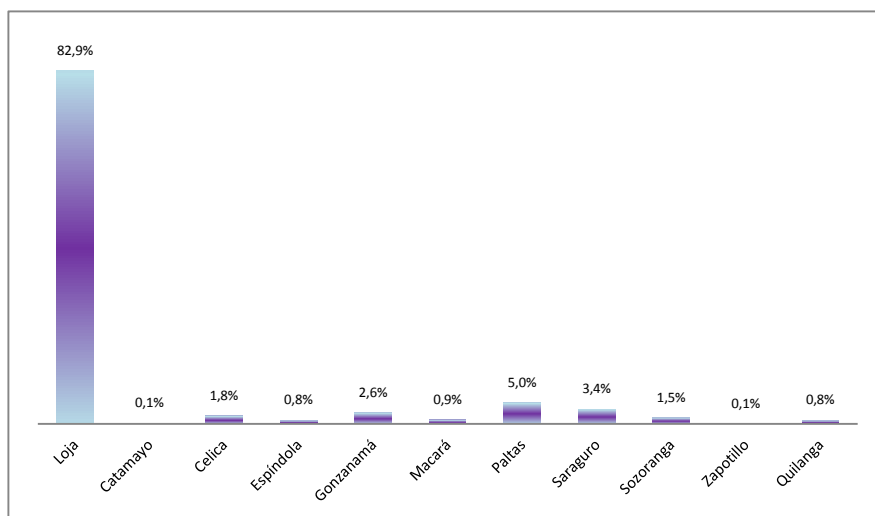
Fuente: INPC, 2011

### 3.1.3.5.2.3. Patrimonio mueble

“Son aquellos objetos producidos por el ser humano como testimonio de un proceso artístico, científico, documental, etc. [...] Se los llama así porque son objetos susceptibles de ser movilizadas y su clasificación varía de acuerdo con las legislaciones propias de cada región o país” (INPC, 2011:25).

Los bienes muebles se los clasifica en: pintura, escultura, textil, decoración mural, equipo industrial, instrumental científico, armamento/aparejos, numismática, medio de transporte, filatelia, orfebrería, arqueología, instrumento musical, mobiliario, objeto utilitario, yesería, lapidaria, carpintería, retablo, piedra tallada y vitral.

**Figura 74. Porcentajes por cantón del patrimonio mueble, 2012**



Fuente: INPC, 2012  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En el cantón Loja se concentra la mayor cantidad de bienes muebles de la provincia: 1 405, equivalente a 82,90%; seguido de Paltas con 84 (5%); Saraguro, 58 (3,4%); Gonzanamá, 44 (2,6%); Celica, 31 (1,8%); Sozoranga, 25 (1,5%). El registro de otros cantones arroja cantidades mínimas de mobiliario: Macará, 16 (0,9%); Espíndola y Quilanga, 14 (0,8%); Catamayo, dos (0,1%); Zapotillo, uno (0,8%). Los cantones en los que no hay registro o inventariado de este tipo de bienes por parte del INPC están Calvas, Chaguarpamba, Puyango, Pindal y Olmedo.



Tipo del bien: Pintura. Tema: El Bautizo de Jesús. Año: 1894  
Fuente: INPC, 2011



Tipo del bien: Escultura. Nombre: San Sebastián. Año: XVIII  
Fuente: INPC, 2011

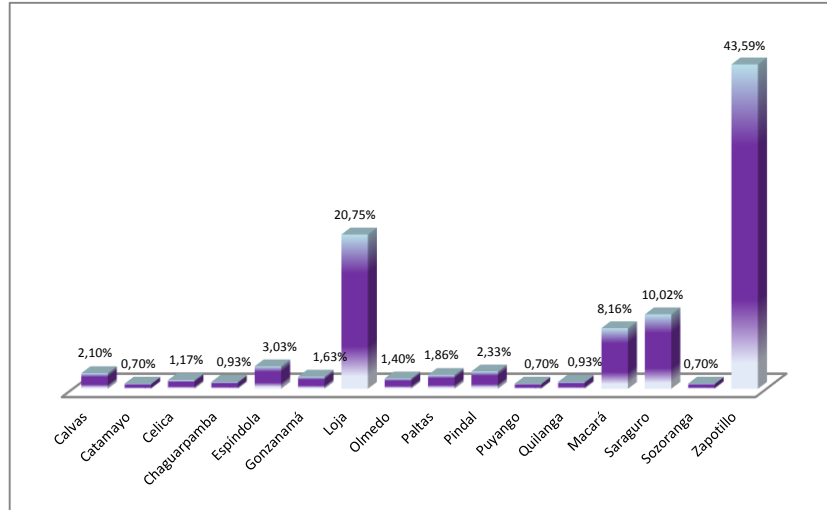
#### 3.1.3.5.2.4. Patrimonio inmueble

Los bienes inmuebles son aquellas obras o producciones humanas, que no se pueden trasladar de un lugar a otro y están íntimamente relacionadas con el suelo. Los bienes inmuebles conservan valores históricos, culturales y simbólicos con características tipológicas, morfológicas y técnico constructivas de singular importancia como arquitectura: civil, religiosa, vernácula, funeraria, haciendas y yacimientos arqueológicos, que consten en la ley de patrimonio o hayan sido declarados

por el INPC.

En esta categoría se ubican pueblos y ciudades, parques, plazas, caminos, vías y puentes, cementerios, haciendas y molinos, viviendas y edificios que por sus características estéticas, tecnológicas, constructivas, de autenticidad, valoración social y testimonial, encierran valores particulares que permiten interpretar las formas de pensar, de ser y hacer de las sociedades a lo largo del tiempo (INPC, 2011:10).

**Figura 75. Porcentajes por cantón de los bienes inmuebles**



**Fuente:** INPC, 2013  
**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

En la provincia de Loja fueron levantadas 2 820 fichas por parte del INPC. La principal forma de expresión de esta colección de bienes culturales es la arquitectura civil, que se manifiesta en 95% del total de bienes registrados, en su mayor parte viviendas y algunos edificios destinados al servicio público. El régimen de propiedad de estas edificaciones es principalmente privado (91%) y estatal (5%).

En la ciudad de Loja se concentra la mayor cantidad del patrimonio inmueble con 951 bienes, que representa 33,7%; cantón Paltas, 703 (25%); Macará, 210 (7,4%); Saraguro, 195 (6,9%); Gonzanamá, 131 (4,6%); Quilanga, 126 (4,5%); Calvas, 106 (3,8%); Sozoranga, 97 (3,4%); Espíndola, 80 (2,8%). El resto de cantones cuenta con bienes en menor porcentaje.



**Plaza San Sebastián**  
**Foto:** Kléber Tene



**Plaza de "El Valle"**  
**Fuente:** INPC, 2011



### 3.1.3.5.2.5. Patrimonio arqueológico

El patrimonio arqueológico corresponde a las evidencias materiales de sociedades humanas pasadas. Es parte del patrimonio cultural material.

Su importancia radica en que nos permite reconstruir la historia y costumbres de las sociedades humanas desaparecidas, a través de contextos excavados sistemáticamente.

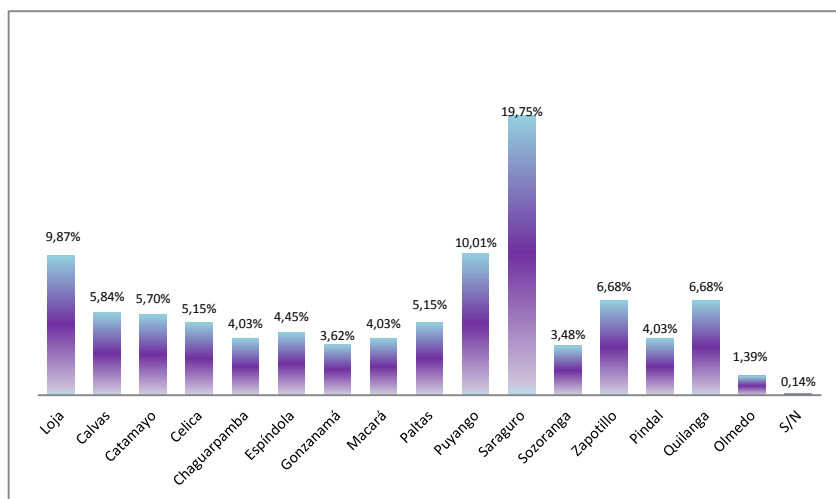
Una de las características intrínsecas del Patrimonio Arqueológico es que es un recurso no renovable. Por ello la importancia de no afectarlo, y si esto no es posible, tomar todas las medidas para recuperar el máximo de información contenida en los sitios y en los objetos arqueológicos.

Las excavaciones arqueológicas nos permiten recuperar información sobre nuestro pasado.

Los bienes arqueológicos pueden ser: muebles e inmuebles. A los primeros pertenecen los sitios o yacimientos, mientras que a los segundos los artefactos u otros restos.

Los bienes arqueológicos son de gran diversidad y tamaño. Generalmente están hechos de piedra, concha, huesos, arcilla y metales. Su trabajo artesanal les propicia características propias que los diferencia de artefactos hechos con maquinaria o artefactos modernos (INPC, 2011:13).

**Figura 76. Porcentajes por cantón del patrimonio arqueológico, 2012**



**Fuente:** INPC, 2012

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

La provincia de Loja tiene un total de 719 bienes arqueológicos: 142 se encuentran en el cantón Saraguro, que equivale a 19,75%; Puyango, 72 (10,01%); Loja, 71 (9,87%); Zapotillo y Quilanga, 48 (6,68%); Calvas, 42 (5,84%); Catamayo, 41 (5,70%); Celica y Paltas, 37 (5,15%); Espíndola, 32 (4,45%); Chaguarpamba, Macará y Pindal, 29 (4,03%); Gonzanamá, 26 (3,62%). El resto de cantones cuentan con bienes arqueológicos pero en menor número.



“Tacines”, cantón Paltas  
Fuente: GAD Paltas, 2010



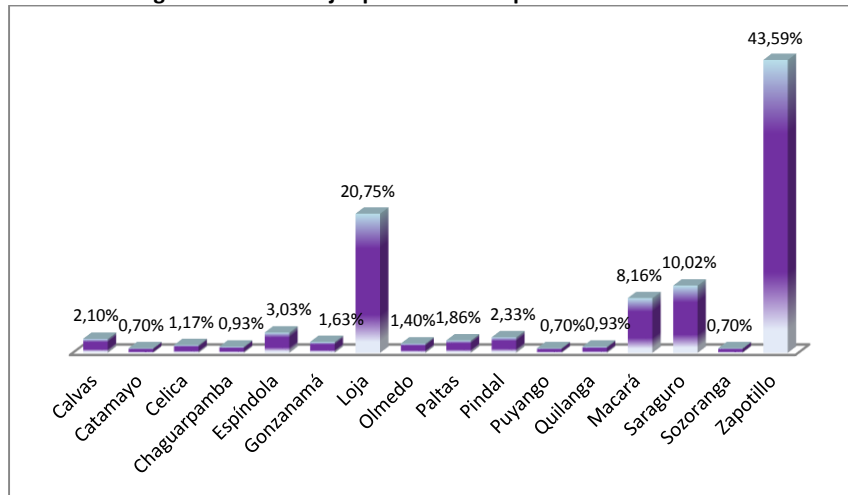
“Petroglifos”, cantón Paltas  
Fuente: GAD Paltas, 2010

### 3.1.3.5.2.6. Patrimonio inmaterial

Se entiende por patrimonio cultural inmaterial a:

Los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas –junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes– que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana (Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Unesco, 2003).

**Figura 77. Porcentajes por cantón del patrimonio inmaterial**



Fuente: INPC, 2013

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En la provincia de Loja fueron levantadas un total de 429 fichas de archivos de bienes inmateriales por parte del INPC (tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma, las artes del espectáculo, los usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, y técnicas artesanales tradicionales). El cantón Zapotillo cuenta con el índice más alto, con 187 bienes representa 43,59%; seguido del cantón Loja, con 89 (20,75%); Saraguro, 43 (10,02%); Macará, 35 (8,16%); Espíndola, 13

(3,03%); Pindal, 10 (2,33%); Calvas, nueve (2,10%); Paltas, ocho (1,86%); y, Gonzanamá siete (1,63%). Los demás cantones tienen bienes inmateriales con porcentajes menores (Ver en Anexos: Tabla 3 - 2).



**Fiestas de la "Virgen del Cisne"**  
Foto: Kléber Tene, 2012



**Música popular en Loja**  
Foto: Kléber Tene, 2008

### 3.1.3.6. Ciudades patrimoniales del Estado ecuatoriano

La provincia de Loja guarda un importante emporio cultural material e inmaterial que constituye el sustento del patrimonio cultural e identidad. En todos los cantones de la provincia existen diversas manifestaciones culturales. Tres ciudades y una parroquia de esta provincia han sido declaradas Patrimonio Cultural del Ecuador: Loja, Catacocha, Saraguro y Chuquiribamba.

#### 3.1.3.6.1. Loja: Patrimonio Cultural del Ecuador



**Puerta entrada a la ciudad de Loja**  
Foto: Leonardo Reyes, 2010

La población del cantón Loja en el 2010 fue de 214 855 habitantes, desagregada de la siguiente manera: hombres que habitaban en el área urbana 81 475 y mujeres 88 805. La población de hombres en el área rural fue de 21 995 y de mujeres 22 580. Entre el área rural y urbana la población de hombres fue de 103 470 y de mujeres 111 385.

La ciudad de Loja limita al Norte con Saraguro; al Sur con la provincia de Zamora Chinchipe; al Este con la provincia de Zamora Chinchipe; y, al Oeste con la provincia de El Oro y los cantones Catamayo, Gonzanamá, Quilanga.

Hay criterios que la ciudad de Loja tuvo dos fundaciones, ambas realizadas por el capitán Alonso de Mercadillo. La primera fundación de Loja fue en 1546, en el valle de Garrochamba, hoy Catamayo, y la segunda en el valle de Cuxibamba con el nombre de La Inmaculada Concepción de Loja, el 8 de diciembre de 1548.

**Personajes ilustres y connotados:** Bernardo Valdivieso (1745-1805); Manuel Carrión Pinzano (1809-1869); José Félix de Valdivieso (1784-1852); Miguel Riofrío (1822-1879); Manuel Benigno Cueva Betancourt (1843-1918); Zoilo Rodríguez Rojas (1849-1939); Adolfo Valarezo (1874-1934); Máximo Agustín Rodríguez (1874-1948); Salvador Bustamante Celi (1876-1935); Isidro Ayora Cueva (1879-1978); Pío Jaramillo Alvarado (1884-1968); Matilde Hidalgo de Prócel (1889-1974); Segundo Cueva Celi (1901-1969); Mons. Juan María Riofrío (1905-1962); Benjamín Carrión Mora (1897-1979); Pablo Palacio (1906-1947); Ángel Felicísimo Rojas (1990-2003); Manuel Agustín Aguirre (1903-1992); Marcos Ochoa Muñoz (1918-1996); Mélida Jaramillo Rodríguez (1918-2012); Eduardo Kingman (1913-1997) y otros intelectuales lojanos.



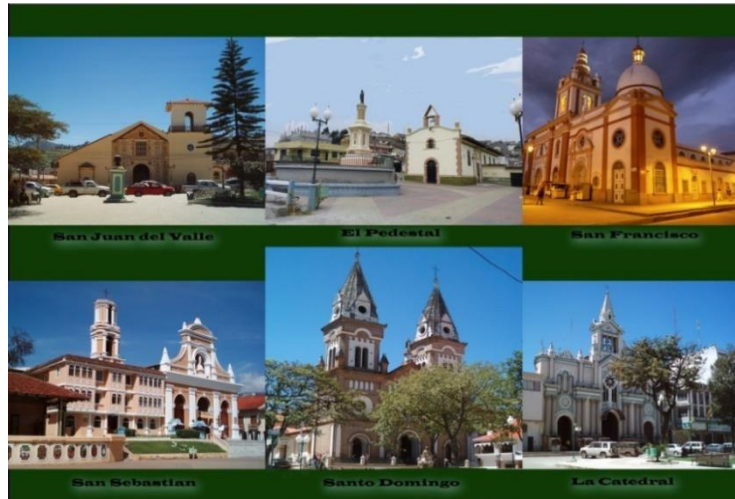
Iglesia Santo Domingo  
Fuente: Leonardo Reyes, 2012



Calle Lourdes  
Fuente: Leonardo Reyes, 2012

El 25 de mayo de 1994 Loja fue proclamada Patrimonio Cultural del Ecuador, por sus hermosas casas de estilo colonial, sus centenarias iglesias, parques y monumentos, todos cuidadosamente preservados.

Loja posee hermosas edificaciones que representan diferentes épocas, estilos y tradiciones. Las iglesias poseen estilos arquitectónicos y coloniales muy llamativos. A continuación se describen varias de ellas:



**Iglesias de la ciudad de Loja**  
**Fuente: Leonardo Reyes, 2013**

### **Iglesias**

La iglesia de San Juan de Dios del Valle se cree que fue construida pocos años después de la fundación de Loja en 1548. La iglesia la Catedral, una obra maestra en el estilo colonial, cuya primera edificación se remonta a los años 1500, en tanto que el edificio actual data de 1838 (edificios anteriores se perdieron debido a los terremotos). La iglesia de San Francisco es una de las primeras levantada en la ciudad; su construcción inicia en 1548 y termina en 1564; en 1851 fue destruida por un terremoto y reconstruida tiempo después por los franciscanos. La iglesia de Santo Domingo fue construida en 1557; después de un terremoto en 1867 solo las torres gemelas permanecieron en pie; es la segunda iglesia más antigua en el Ecuador, sus puertas fueron talladas a mano por las primeras mujeres habitantes de Loja. La iglesia de San Sebastián fue construida en 1900 y posteriormente remodelada en 1979. La iglesia del Pedestal, de estilo tradicional republicano, fue construida en 1926.

### **Museos**

Tiene museos que albergan la historia arqueológica y colonial de la provincia de Loja, además de imágenes, insignias, medallas, cartas, utensilios, historia musical de los compositores, obras de arte religioso colonial, entre otros.



**Museos de la ciudad de Loja**  
**Fuente: Leonardo Reyes, 2011**

Museo Arqueológico, Histórico y Colonial del Banco Central; Museo de Arte Religioso de las Madres Conceptas; Museo de Música del Centro Cultural Pío Jaramillo Alvarado; Museo Matilde Hidalgo de Prócel; Museo de Arte Religioso San Juan de El Valle; Museo Arqueológico y Lojanidad de la UTPL; Museo de la Puerta de la Ciudad; Archivo Histórico de Loja, entre otros.

### **Comidas típicas**

El repe, la arveja con guineo, la cecina, el ají de pepa, el cuy, el tamal lojano, la humita, las quesadillas, el sango, la miel con queso, la horchata, entre otros.

### **Monumentos**

Hay numerosos monumentos de lojanos y ecuatorianos. Entre los principales se destacan: Bernardo Valdivieso, Simón Bolívar, Pío Jaramillo Alvarado, Benjamín Carrión, Isidro Ayora, Pablo Palacio, Ángel Felicísimo Rojas, Alonso de Mercadillo, Juan de Salinas y Loyola, Eduardo Mora Moreno, Soldado caído y Bernabé Luis.

### **Parques recreacionales**

Parque Lineal la Tebaida, Parque Recreacional Jipiro, Parque Daniel Álvarez Burneo, Parque Orillas del Zamora, Parque Zamora Huayco, Parque Pucará de Podocarpus y Jardín Botánico Reinaldo Espinosa.

#### 3.1.3.6.2. Catacocha: Patrimonio Cultural del Ecuador



**Ciudad de Catacocha**  
**Fuente: Leonardo Reyes, 2012**

La población del cantón Paltas en el 2010 fue de 23 801 habitantes, desagregada así: hombres que habitaban en el área urbana 3 142 y mujeres 3 475; la población de hombres en el área rural 8 739 y de mujeres 8 445. Entre el área rural (27,8%) y urbana (72,2%), la población de hombres fue de 11 881 y de mujeres 11 920.

El origen del nombre Catacocha proviene del dialecto palta que significa: catay = aquí y cocha = lagunilla; y de acuerdo con el quichua: cata = cobija y cocha = laguna, que quiere decir laguna cobijada.

Limita al Norte: con los cantones Chaguarpamba, Olmedo y la provincia de El Oro; Sur: con los cantones Calvas, Sozoranga y Celica; Este: con los cantones Gonzanamá y Catamayo; Oeste: con los cantones Puyango y Celica.

Por la gran riqueza de sus tradiciones, heredada de los ancestros aborígenes y de la época colonial, fue declarada Patrimonio Cultural del Ecuador, el 25 de mayo de 1994. Este importante legado patrimonial debe por lo tanto ser conservado y preservado como testimonio para futuras generaciones.



Municipio de Paltas  
Fuente: Leonardo Reyes, 2012



Parque central de Catacocha  
Fuente: Leonardo Reyes, 2012



El Shiriculapo  
Fuente: Leonardo Reyes, 2012

#### **Mirador “El Shiriculapo” o Balcón del Inca:**

Hay criterios que afirman que también se le denomina Balcón del Shiry, jefe de la tribu de los Paltas. Es un mirador natural formado por una montaña rocosa de granito, cuya pared lateral occidental desciende en forma abrupta y vertical a unos 150 metros de profundidad. Desde el domo superior que semeja a un balcón excavado en la roca, se puede admirar el sitio Playas y el Valle de Casanga; los cerros Guanchuro, Pisaca, Cango, Pilapila; y, todos los paisajes del entorno de Catacocha.

**El Museo del Colegio Físico Misional Marista:** Está ubicado en la ciudad de Catacocha. En él se encuentran reliquias arqueológicas representativas de nuestros aborígenes, así como restos de animales y vegetales petrificados, los cuales han sido recogido por los mismos pobladores en los alrededores de la ciudad y sus valles.

**Aspectos arqueológicos:** Existen estudios arqueológicos que fueron realizados en los años 80 por una misión científica francesa, que han sentado los cimientos del conocimiento actual sobre las poblaciones prehispánicas.

Un componente de la arqueología es representado por los petroglifos, con amplia dispersión de sitios concentrados en la parroquia Yamana. En un área aproximada de 1 000 metros están concentradas rocas

grabadas con motivos geométricos, zoomorfos y antropomorfos, que se encuentran deteriorados por la acción natural del clima y de actividades animales y humanas. Sin embargo, se puede encontrar otros petroglifos en las parroquias aledañas.



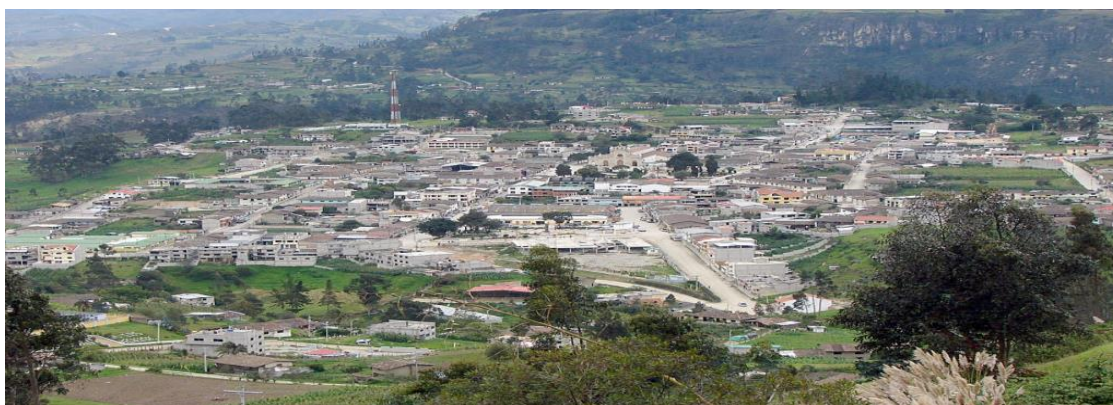
**Petroglifos Yamana**

**Fuente: GPL–Comunicación Social, 2010**

Otro patrimonio importante es el relacionado con los 28 sitios arqueológicos, entre los cuales constan varios tramos del Qhapaq Ñan o Camino Principal Andino. Shyriculapo y sus miradores, mirador de Larinuma, mirador del Calvario, cascada de Soracola y Piedra del Sol son parte del patrimonio natural de Catacocha.

Catacocha y el cantón Paltas poseen 445 manifestaciones culturales inmateriales, muchas de ellas originarias del pueblo Palta, como las albarradas (Ramón, 2008).

### 3.1.3.6.3. Saraguro: Patrimonio Cultural del Ecuador



**Ciudad de Saraguro**

**Fuente: Leonardo Reyes, 2011**

La población del cantón Saraguro en el 2010 era de 30 183 habitantes, desagregada del siguiente modo: hombres que habitaban en el área urbana 1 900 y mujeres 2 131; la población de hombres en el área rural 12 223 y de mujeres 13 929. Entre el área rural y urbana la población de hombres fue de 14 123 y de mujeres 16 060. Es el único cantón que posee mayor porcentaje de mujeres con el 53,31%, mientras que el de hombres corresponde a 46,79%.

Limita al Norte con la provincia del Azuay; al Sur con Loja; al Este con la provincia de Zamora Chinchipe; y, al Oeste con la provincia de El Oro.



Al término saraguro le dan diversas interpretaciones. Para algunos, el nombre proviene de sara (maíz) y guru (gusano), por tanto saraguro significaría gusano del maíz. Para otros, su denominación haría referencia a las mazorcas secas de maíz, o provendría de sara y jura (germinado), es decir, denotaría maíz que germina o crece.

En el ámbito del patrimonio arqueológico, los principales sitios arqueológicos-yacimientos son: Cerro de Arcos, ubicado en la parroquia Manú y caracterizado por formaciones piramidales naturales de piedra que tienen formas de arcos y animales prehistóricos, por las que adquieren su incondicional nombre; León Dormido, formación rocosa natural en forma de un león, con una altura aproximada de 50 m; Taita Puklla, Wilka Marka, Restos arqueológicos de La Matara, Matepamba, Loma de Gallo, entre otros.

### Las cuevas y baño del inca



Cuevas del baño del inca.  
Fuente: GPL-Comunicación Social, 2012



Cascada baño del inca  
Fuente: GPL-Comunicación Social, 2012

Tiene su ubicación en la comunidad de Ñamarín y se encuentra a una altura de 2 570 msnm. Se puede observar dos atractivos naturales: las cavernas de formación natural y la chorrera de agua cristalina que al precipitarse sobre el lecho rocoso ha dado lugar a la formación de cuatro fuentes de piedra de forma escalonada. Es un lugar de belleza indescriptible, que se presta para llevar a cabo diversas tradiciones culturales como es el Inti Raymi y Kapak Raymi.

**Iglesia matriz:** Fue construida durante el periodo de 1943 a 1963 y restaurada entre 1983 a 1991, con estilo gótico y románico en su fachada, gótico por sus arcos ojivales, el rosetón y romano por la presencia de pilastras con capiteles.



Iglesia Matriz de Saraguro  
Fuente: GPL–Comunicación Social, 2010

Parque de las culturas  
Fuente: GPL–Comunicación Social, 2010

**Parques:** Los principales son: Parque a la Madre, Parque Sucre, Parque de las Culturas y Parque Central.

**Monumentos:** Monumento a la Comunidad de Padres Escolapios, monumento Simón Bolívar y monumento al Choclo.

**Bienes culturales:** Se describen algunos de ellos: Corazón de Jesús, pintura; cantonización de Saraguro, pintura; San Vicente Ferrer, escultura; San Antonio, escultura; Dolorosa, escultura; Crucifijo, escultura; Virgen del Carmen, pintura; Señora de Fátima, escultura; San Pedro, escultura; Santa Marianita, escultura; Virgen del Rosario, escultura; Santa Teresita, escultura; Corazón de Jesús, escultura; San José y el Niño Jesús, escultura; Señor de la Buena Esperanza, escultura; San Francisco, escultura.

**Costumbres:** Se realizan festividades tradicionales, cuya importancia radica en la absoluta naturalidad y solemnidad con que se cumplen. Dentro de las principales festividades están: Semana Santa, Navidad, Tres Reyes, Fiesta de las Cruces, Corpus Cristi, Kulla Raymi, Kapak Raymi, Paukar Raymi, Inty Raymi, Fiestas de San Pedro.



Festividades tradicionales  
Fuente: GPL–Comunicación Social, 2010

Su gastronomía es variada, pero se destacan: mote; cuy asado con papas; caldo y estofado de gallina criolla; tamales; tortilla de walus; wuajango; horchata; champús; chicha de jora; pinzhi mikuna; queso; pan o tortilla de maíz y de trigo; sopa de chuchuga; pinzhi; col con hueso.

#### 3.1.3.6.4. Chuquiribamba: Patrimonio Cultural del Ecuador



**Chuquiribamba**

**Fuente: Patricio Riofrio, 2010**

La parroquia Chuquiribamba tiene una población de 2 466 habitantes, de los cuales 1 140 son hombres, equivalente a 46,23%, y 1 326 mujeres, correspondiente a 53,77%.

El origen del nombre Chuquiribamba supone la conjunción de dos palabras quichuas: chuquir y bamba, que aluden a dos elementos propios del sector; el primero, la planta denominada en quichua chuquir, (*Rhynchospora vulcania*, arbusto gramíneo perenne, de la familia de las cyperaceas, propio de sitios cenagosos); y, el segundo, el término bamba, que en dialecto quichua significa extensión plana.

El 13 de mayo de 2013 la cabecera parroquial de Chuquiribamba fue proclamada como Patrimonio Cultural del Ecuador, por poseer valores naturales paisajísticos inmateriales y arquitectónicos que han consolidado una parroquia con historia, cultura e identidad propias.

**Arqueología.-** Piruro Chico, Santo Domingo, Pordel, Camino Fierro Urco-Chuquiribamba y Camino Santiago-Chuquiribamba.

**Arquitectura:** Parte del valor excepcional de Chuquiribamba radica en su trama urbana original en forma de damero –que permanece hasta la actualidad– con una arquitectura tradicional vernácula de alto valor urbano y paisajístico.



**Viviendas construidas a base de adobe y teja**  
**Fuente: Patricio Riofrio, 2006**

Se destaca la construcción de casas con tecnología tradicional, como el bahareque, adobe y/o tapia, y el techo con tejas de barro cocido. Técnicas como las de enchagllado, entechado, se mantienen desde hace mucho tiempo en esta parroquia.

### **Patrimonio inmaterial**

Se expresa en la cotidianidad de sus habitantes y en la estrecha relación con las técnicas artesanales tradicionales y conocimientos relacionados con la naturaleza. Se pueden destacar las técnicas artesanales tradicionales como el tejido de los textiles. Sus habitantes continúan hilando y tejiendo ponchos, cobijas, alforjas, jergas y más objetos utilitarios.



**Poncho de lana**  
**Fuente: INPC, 2012**



**Huertos familiares**  
**Fuente: GAD Loja, 2011**

La agricultura y el cuidado de los animales, son otras particularidades de este pueblo trabajador; esto contribuye a que Chuquiribamba tenga una variada producción agrícola y gastronomía en la que se destacan platos como cuy, papas y arroz de cebada. Se suman el choclo con queso, miel con queso, dulce de higos, el aguado de leche, etc.

En el ámbito de usos sociales, rituales y actos festivos se destacan las festividades religiosas dedicadas a Santos como son su patrono San Vicente Ferrer y la Virgen del Cisne. Están también las fiestas del Corpus Cristi. En estos eventos siempre acompañan las bandas populares, muy famosas en la región (INPC, 2011).



Festividades en honor a San Vicente Ferrer  
Fuente: Patricio Riofrio, 2010

Chuquiribamba cuenta con cuatro bandas populares: “Dios y Patria”, “Ecuador”, “San Vicente” y “San Juan Bautista”; y una orquesta de músicaailable: “Tropical Sound”. Es tierra de reconocidos músicos, autores y compositores: José María Pucha Palazo (1860-1950), Emilio Jaramillo Escudero (1896-1980), Luis Cuenca Gutiérrez (1929-1997), Cesar Guaya Orozco (1932-2012), Dolores Jaramillo (1909-1988), Luis Tene Sinche (1937-2012), Wilman Jaramillo Escudero (1937-2002), Alberto Pucha Sivisaca, Eduardo Pucha Sivisaca, Fernando Jaramillo, José Aníbal Pucha, Fredy Vicente Pucha Huaca, Luis Tene Valle, Juvenal Sinche Gutiérrez, Eduardo Pucha Sivisaca, Milton Jumbo, Rigoberto Valle y otros.

**Las escaramuzas:** Es una de las pocas distracciones folclóricas que se mantienen y se dan en la provincia de Loja, que gracias a la tradición y la fe religiosa se han popularizado desde 1924.

### 3.1.3.7. Organización social

#### 3.1.3.7.1. Organizaciones sociales en la provincia de Loja

La organización social se determina por el grupo de personas presentes en el territorio que comparten elementos en común, similares intereses, valores o formas de actuar ante determinadas situaciones.

En cuanto a la asociatividad, es importante analizar el grado y tipo de organización existente, cuyas prácticas culturales, aspiraciones y preferencias marcan de una u otra forma las pautas de comportamiento de estos grupos.

Entre las principales problemáticas se identifican las siguientes: desorganización, escaso liderazgo, débil participación y funcionamiento, asistencialismo, conflictos, falta de gestión, poca experiencia administrativa o gerencial y desconocimiento de las normativas.

Las potencialidades que se destacan en estos grupos sociales son: emprendimientos productivos, desarrollo de actividades comunitarias, infraestructura y material logístico, predisposición para colaborar, liderazgo con poder de convocatoria, conocimiento hacia dónde va su desarrollo, propuestas alternativas de solución a su vulnerabilidad, personal capacitado y permanencia en la zona, entre otras.

En la provincia de Loja se identifican organizaciones sociales de mujeres, políticas, agroproductivas, producción y comercio, financieras, jóvenes, campesinas, comunas, discapacitados, adulto mayor, barriales, deportivas, culturales, entre otras, que han adquirido capacidad de gestión y han contribuido en el desarrollo de las comunidades.

### 3.1.3.7.2. Formas de organización en el sector financiero popular y solidario

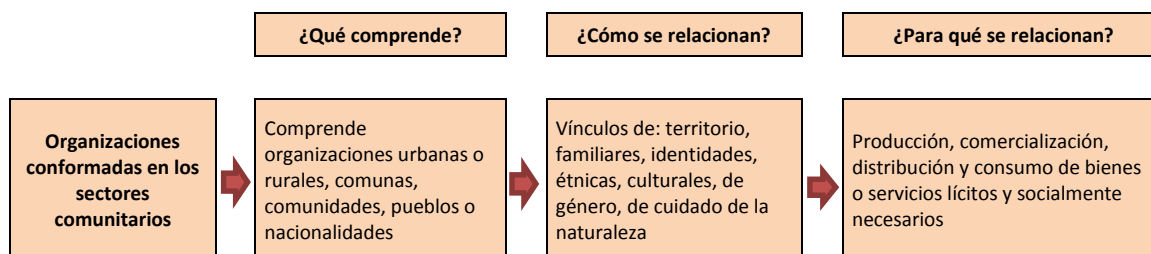
A partir de la declaración de que la economía popular y solidaria “Es la forma de organización económica, en la cual sus integrantes y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento” (LOEPS, 2011:Art.1), la Constitución de la República del Ecuador reconoce diversas formas de organización de la producción en la economía, entre ellas, las comunitarias, cooperativas, empresas públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas (Constitución de la República del Ecuador, 2008:Art. 319).

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero (LOEPS) precisa las organizaciones de esta economía, que deben ser aprobadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Se ordenan en:

Organizaciones conformadas por los sectores comunitarios:

Es el conjunto de organizaciones, vinculadas por relaciones de territorio, familiares, identidades étnicas, culturales, de género, de cuidado de la naturaleza, urbanas o rurales; o de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades que, mediante el trabajo conjunto, tienen por objeto la producción, comercialización, distribución y el consumo de bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, en forma solidaria y auto gestionada, bajo los principios de la Ley (LOEPS, 2011:Art. 15).

**Figura 78. Organizaciones conformadas en los sectores comunitarios**



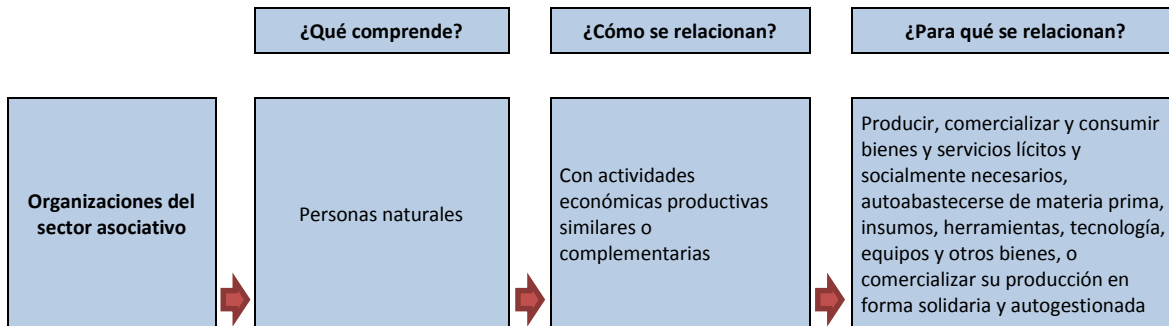
Fuente: LOEPS, 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

Organizaciones conformadas por los sectores asociativos:

Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios socialmente necesarios, auto abastecerse de materias primas, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios de la Ley (LOEPS, 2011:Art. 18).

**Figura 79. Organizaciones del sector asociativo**



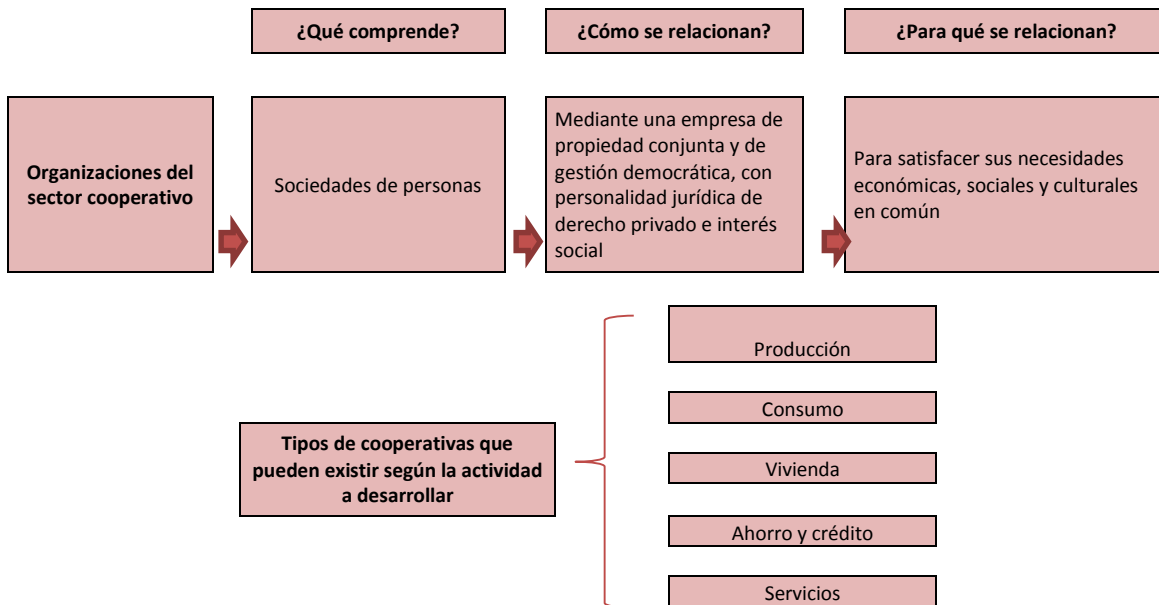
Fuente: LOEPS, 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

Organizaciones conformadas por los sectores cooperativistas:

Es el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social (LOEPS, 2011:Art.21).

**Figura 80. Organizaciones del sector cooperativo**



Fuente: LOEPS, 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

Las unidades económicas populares son aquellas:

que se dedican a la economía del cuidado, los emprendimientos unipersonales, familiares, domésticos, comerciantes minoristas y talleres artesanales; que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes y prestación de servicios que serán promovidas fomentando la asociación y la solidaridad (LOEPS, 2011:Art.73).

Integrantes del sector financiero popular y solidario: Integran el sector financiero popular y solidario las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro.

Cooperativas de ahorro y crédito: Son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente, con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la superintendencia, con clientes o terceros, con sujeción a las regulaciones y principios reconocidos en la ley.

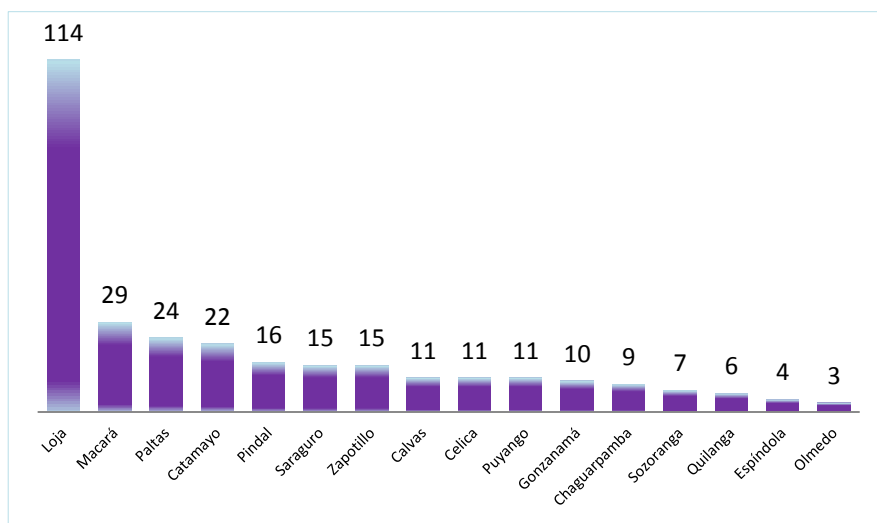
Cajas centrales: Son instancias que se constituyen con por lo menos 20 cooperativas de ahorro y crédito.

Entidades financieras asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro: Son organizaciones que se forman por voluntad de sus socios y con aportes económicos que, en calidad de ahorros, sirven para el otorgamiento de créditos a sus miembros, dentro de los límites señalados por la superintendencia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley.

### 3.1.3.7.3. Organizaciones registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

En la Figura 81 se señalan las organizaciones de la provincia de Loja, registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

**Figura 81. Organizaciones registradas en la SEPS**



Fuente: SEPS, 2013

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

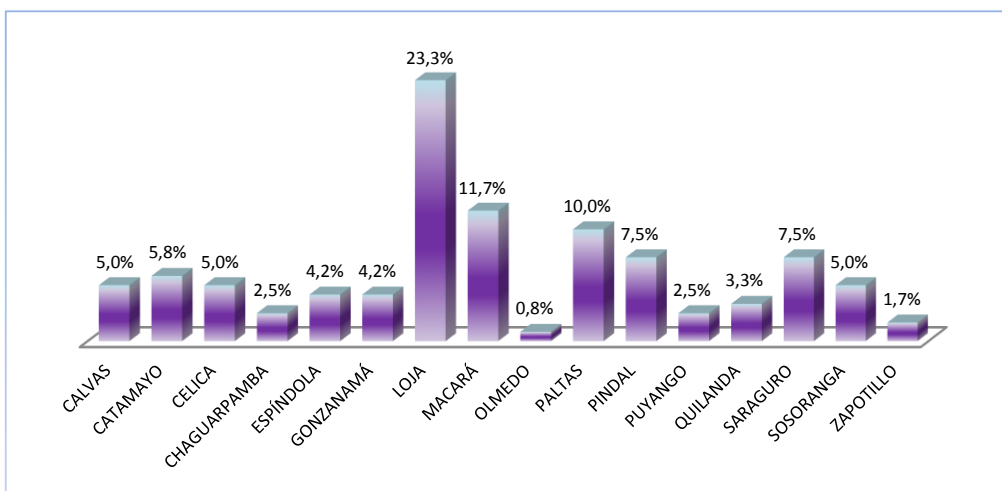
De la información obtenida de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) se desprende que



se registraron 307 organizaciones a nivel de la provincia. Se desglosa por cantones: Loja con 114 organizaciones; Macará, 29; Paltas, 24; Catamayo, 22; Pindal, 16; Saraguro y Zapotillo, 15; Calvas, Celica y Puyango, 11; Gonzanamá, 10; Chaguarpamba, nueve; Sozoranga, siete; Quilanga, seis; Espíndola, cuatro; y, Olmedo, tres (Ver en Anexos: Tabla 3 - 3).

### 3.1.3.7.4. Organizaciones agroproductivas de la provincia de Loja

**Figura 82. Porcentajes por cantón de las organizaciones agroproductivas de la provincia de Loja**



Fuente: MAGAP, 2010

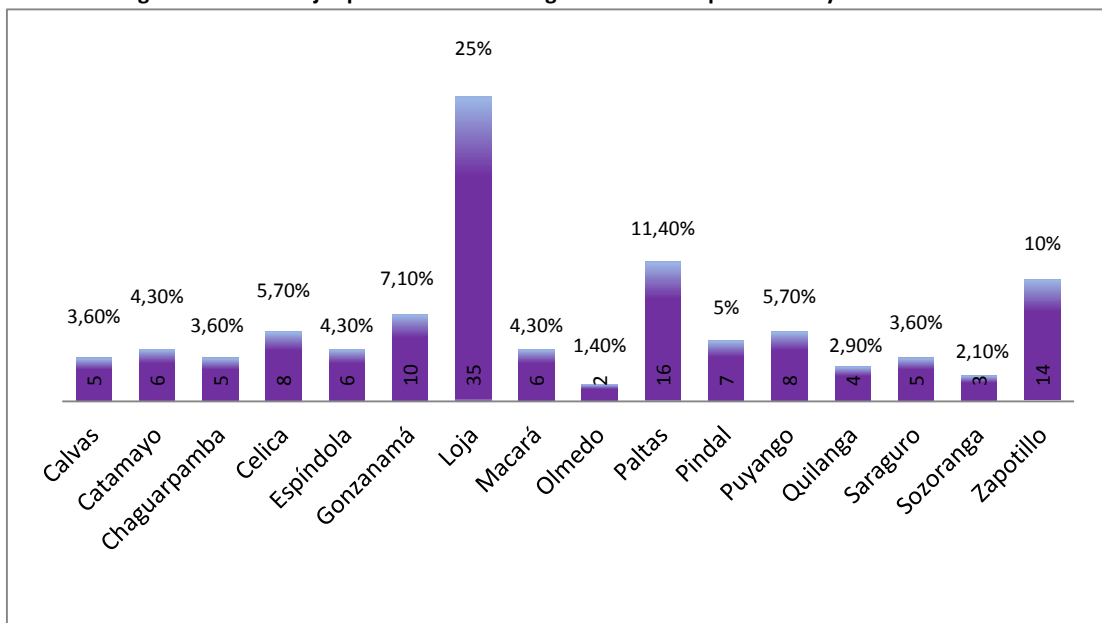
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Según la información del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP), en la provincia de Loja existen 129 organizaciones agroproductivas. Por cantones, Loja cuenta con 28 organizaciones, que representan 23,3%; Macará, 14 (11,7%); Paltas, 12 (10%); Pindal y Saraguro, nueve (7,5%); Catamayo, siete (5,8%); Sozoranga, Calvas y Celica, seis (5%). Los demás cantones tienen organizaciones agroproductivas pero en menor número (Ver en Anexos: Tabla 3 - 4).

### 3.1.3.7.5. Organizaciones de producción y comercialización

Basado en la información del Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), sobre la presencia de organizaciones de producción y comercialización que existen a nivel cantonal, se tiene la Figura 83.

**Figura 83. Porcentajes por cantón de las organizaciones de producción y comercialización**



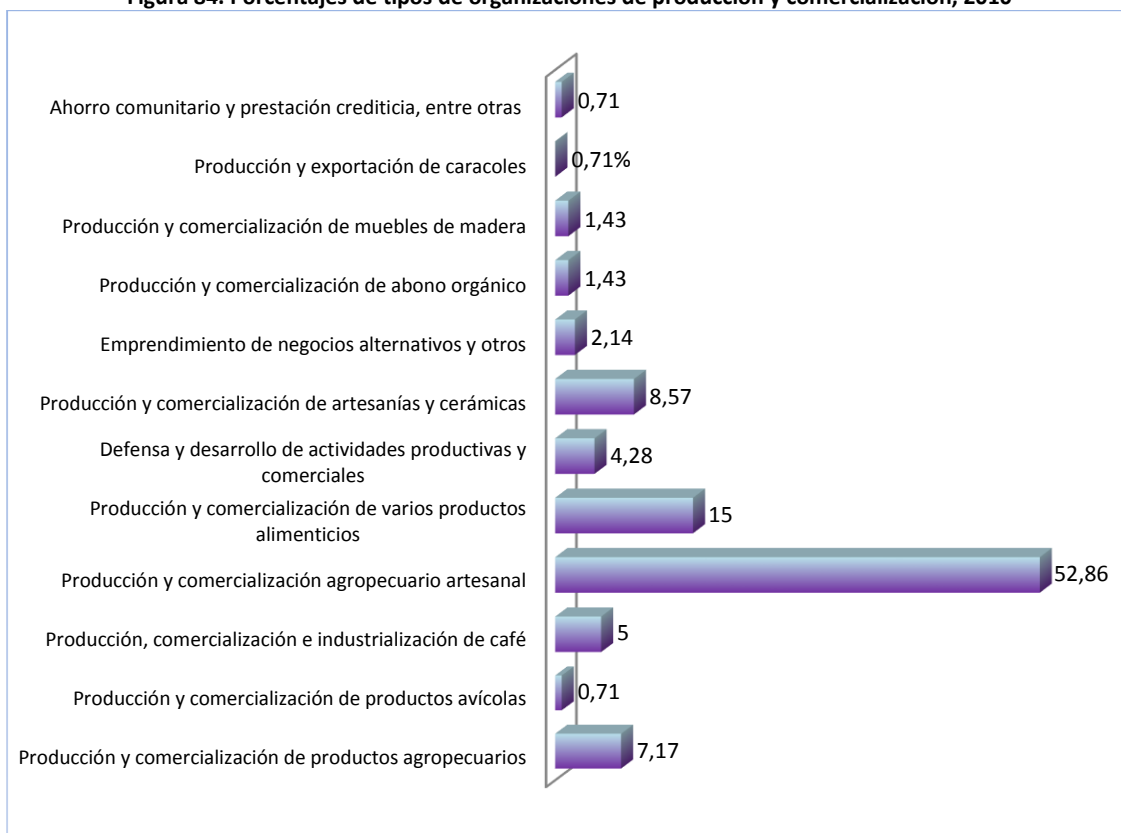
Fuente: MIPRO, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En la Figura 83 se representa en porcentajes el número de organizaciones registradas por el MIPRO a nivel cantonal. El mayor número se encuentra en el cantón Loja con 35 organizaciones productivas, equivalente a 25%; en segundo lugar, el cantón Paltas con el 16 organizaciones, correspondiente a 11,4%; Zapotillo, 14 (10%); Gonzanamá, 10 (7,10%); y, Saraguro, Chaguarpamba y Calvas con 5 organizaciones, respectivamente, (3,6%).

De acuerdo con esta información, en la provincia de Loja existe un total de 140 organizaciones de producción y comercialización, agrupadas en 12 tipos, como se indica en la Figura 84.

**Figura 84. Porcentajes de tipos de organizaciones de producción y comercialización, 2010**



Fuente: MIPRO, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

De las 140 organizaciones de producción y comercialización existentes en la provincia según información del Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), las de mayor porcentaje son aquellas organizaciones dedicadas a la producción y comercialización de productos agropecuarios y artesanales con el 52.86%.

### 3.1.3.7.6. Organización campesina de la provincia de Loja

Las organizaciones campesinas son grupos de personas, con un objetivo común, que trabajan en beneficio de sus socios/as y demás pobladores de la localidad, que han emprendido en actividades comunitarias, sociales y productivas. A continuación se detalla la principal organización campesina activa en la provincia de Loja.

La Federación Unitaria Provincial de Organizaciones Campesinas y Populares del Sur (FUPOCPS), una formación de tercer grado, fue fundada en 1981 a raíz de un trabajo de la iglesia católica, con una orientación ideológica de izquierda. La estructura de la FUPOCPS se fundamenta en comunidades de base agrupadas en uniones cantonales, entre las que aún se mantiene con presencia activa la Unión Cantonal de Organizaciones Campesinas de Espíndola (UCOCPE); otras uniones adscritas a la FUPOCPS, que en su momento tuvieron renombre por su importante accionar en favor de sus asociados en el cantón y la provincia, hoy se muestran muy debilitadas y casi inactivas en el contexto provincial, e invisibilizadas en el ámbito nacional. Esta organización jugó un importante rol en el contexto sociopolítico de la provincia y el país en las décadas de los 80 y 90, pero con un proceso de decadencia notoria en los últimos años.

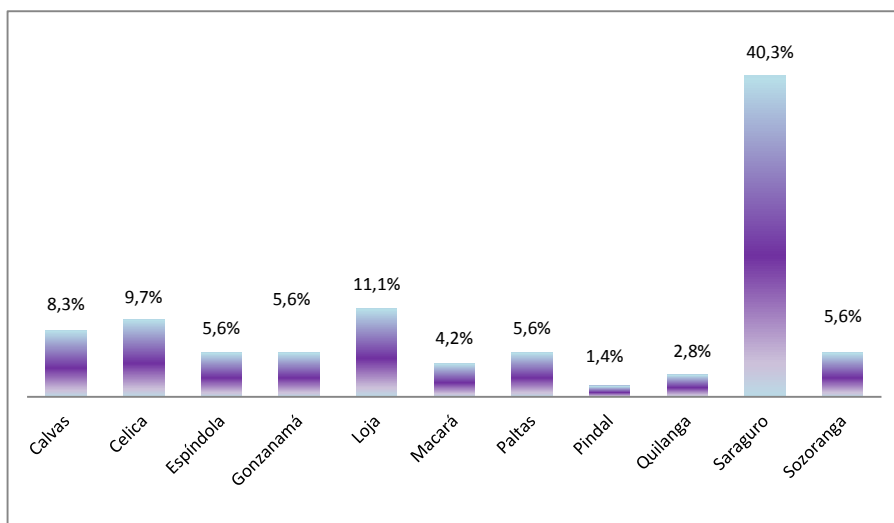
La FUPOCPS a nivel nacional es filial de la Confederación Nacional de Organizaciones Campesinas, Indígenas y Negras (FENOCIN), organización de carácter nacional que integra a indígenas, campesinos y negros, tiene 40 años de vida y agrupa a 52 agrupaciones de segundo grado, con más de 1 300 organizaciones y comunidades de base, 200 mil familias y presencia en 18 provincias.

Los postulados de la FUPOCPS, en relación con sus líneas fundamentales de trabajo para el beneficio de sus integrantes y la sociedad, se basan en la economía social y solidaria, la formación política y organizativa, salud y saberes ancestrales y la agroecología (soberanía alimentaria).

### 3.1.3.7.7. Comunas de la provincia de Loja

Las comunas son aquellas formas organizativas ancestrales e históricas. Están conformadas por un grupo social relacionado por lazos familiares y culturales comunes, que habitan en un espacio físico determinado y tienen una visión de vida en comunidad. Se caracterizan por tener una propiedad común y formas propias de expresión cultural, educativa, de salud, de justicia y de diversión. Se autogobiernan con sujeción al marco constitucional y supranacional.

**Figura 85. Porcentajes por cantón de la comunas en la provincia de Loja, 2010**



**Fuente:** MAGAP, 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca-Loja (MAGAP), en la provincia de Loja existen 72 comunas. El cantón Saraguro cuenta con 29 comunas, que representan 40,3% a nivel de la provincia; el cantón Loja tiene 8 comunas, equivalente a 11,1%; Celica, siete (9,7%); Calvas, seis (8,3%); Espíndola, Gonzanamá y Paltas, cuatro (5,6%); Macará, tres (4,2%); Quilanga, dos (2,8%); y, Pindal, una (1,4%) (Ver en Anexos: Tabla 3 - 5 y Mapa 34).

Las comunas de la provincia de Loja son las siguientes (CISKRES, 2013)

**Cuadro 85. Comunas en la provincia de Loja**

Comunas	Cantón	Parroquia	Comuneros/as	Actividades que realizan	Problemas prioritarios
Santa Lucía	Paltas	Orianga	1.500	Ganadería, caficultura, cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, concentración de tierras en pocas manos y deforestación
Collana Catacocha		Catacocha	120	Cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, falta de agua, cobro ilegal de impuestos por parte del municipio, deforestación y trámites burocráticos limitan la eliminación del eucalipto
Chinchanga		Lauro Guerrero	350	Ganadería, caficultura, plantas medicinales, explotación de caña y cultivos de ciclo corto	Concentración de tierra en pocas manos, pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa y deforestación
Guachaurco		Guachanamá	58	Ganadería, cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa falta de agua, territorio dividido y deforestación
Sasaco	Gonzanamá	Purunuma	49	Ganadería y cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, no tiene escritura, presencia de eucalipto y deforestación
Purunuma		Gonzanamá	98	Ganadería y cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, conflictos de tierra entre comuneros, celos de liderazgo, pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos y deforestación
Purunuma		Gonzanamá	90	Ganadería y cultivo de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, no cuenta con escrituras, conflicto de tierras entre comuneros, quema indiscriminada de bosque, presencia de eucalipto y deforestación

Colambo		Purunuma	160	Ganadería, lácteos, cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, conflictos de tierras entre comuneros y trámites burocráticos para eliminar eucaliptos
12 de Octubre	Loja	Chuquiribamba	65	Hortalizas, plantas medicinales, cultivos de ciclo corto y ganadería	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, deforestación, presencia de pino y eucalipto
Comunidad Indígena Palta	Loja	El Cisne	600	Ganadería ovina y cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa y usurpación de territorios por parte de la diócesis de Loja
Tundurama	Espíndola	Santa Teresita	120	Cultivos de ciclo corto, ganadería	Invasión del territorio por parte de personas extrañas a la comuna, pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa y deforestación
Congochara		Santa Teresita	70	Ganadería y cultivos de ciclo corto	Invasión del territorio por pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, invasión por parte de personas extrañas a la comuna, deforestación, presencia de pino y eucalipto
Cochicorral	Espíndola	Santa Teresita	66	Ganadería, apicultura y cultivos de ciclo corto	Invasión del territorio por parte de personas extrañas a la comuna, pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, deforestación y presencia de eucalipto
San Pedro Mártir	Calvas	Chile	180	Caficultura, cultivos de ciclo corto y ganadería	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, deforestación y conflictos de territorio entre comuneros
Yambaca N.	Calvas	Cariamanga	450	Caficultura, caña de panela, frutales y cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa y usurpación de territorios por parte del doctor Montero
Papayal		Sabiango	74	Ganadería, caficultura, maíz y cultivos	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa,

				de ciclo corto	concentración de territorio en pocos comuneros y deforestación
Numbiaranga	Macará	Larama	90	Maíz, frijol y caña de panela	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, conflictos de tierras entre comuneros y deforestación
La Poza	Sozoranga	Tacamoros	1.200	Caña de panela, cultivos de ciclo corto, café y ganadería	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, falta de agua y deforestación
Montecrespo		Sozoranga	120	Café, caña de panela y cultivos de ciclo corto	Pobreza, analfabetismo, desnutrición, falta de servicios básicos, debilidad organizativa, deforestación y presencia de eucalipto

Fuente: CISKRES, 2013

Elaboración: GPL-CGPD, 2013

La Federación Provincial de Comunas de Loja (FEPROCOL), fue reconocida por el Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE) el 22 de diciembre del 2006, como un esfuerzo por fortalecer a las bases territoriales. De acuerdo con el reglamento de conformación de la Federación, sus objetivos son los siguientes:

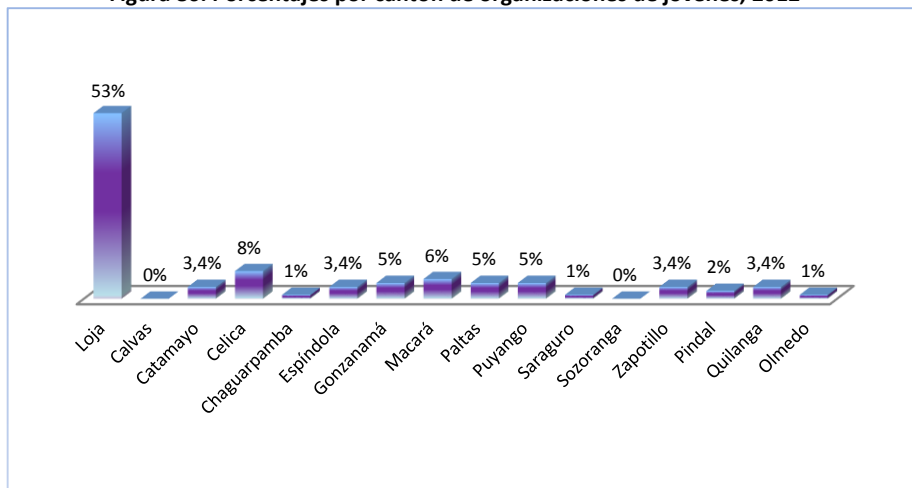
- Promover la conservación, el rescate, el desarrollo y la difusión de la identidad cultural, lingüística, espiritual, el sistema jurídico y conocimientos propios de la cosmovisión de los pueblos ancestrales “Paltas, Calvas, Ambocas, Chaparros, Malacatos”, con el fin de lograr una convivencia armónica entre sus miembros con el entorno y pluricultural territorio.
- Impulsar programas de producción agropecuaria, artesanal, turística, educativos en coordinación con los organismos locales, nacionales e internacionales que impulsen estas acciones.
- Velar por la protección y conservación del medioambiente y la biodiversidad, con el fin de garantizar una vida sana, ecológicamente equilibrada y un desarrollo sustentable.
- Organizar programas de capacitación técnica desde nuestra identidad ancestral y formación profesional en las diferentes áreas y niveles, según las necesidades y requerimientos de los comuneros, en coordinación con los organismos locales, nacionales e internacionales afines.
- Impulsar por todos los medios la reconstrucción, unidad y fortalecimiento de la interculturalidad en cada comuna base de la FEPROCOL.

La FEPROCOL tiene su sede en la ciudad de Loja, capital de la provincia, y está integrada por 25 comunas de la nacionalidad Palta.

### 3.1.3.7.8. Organización de jóvenes

Las organizaciones juveniles son grupos, asociaciones, autónomas o dependientes de otras, compuestas por jóvenes. Estas pueden ser de carácter político, ligadas o no a partidos políticos, sindical, religioso, deportivo y cultural-artístico, educativo, festivo, científico.

**Figura 86. Porcentajes por cantón de organizaciones de jóvenes, 2012**



**Fuente:** Red de Organizaciones Juveniles de la provincia de Loja, 2012

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

En la provincia de Loja, según la Red de Organizaciones Juveniles de la provincia de Loja, existen 79 organizaciones de jóvenes. En el cantón Loja está el porcentaje más alto, con 47 organizaciones que representan 53%; le sigue el cantón Celica con siete (8%); y, Macará, cinco (6%). Los cantones Sozoranga y Calvas no cuentan con ninguna organización juvenil (Ver en Anexos: Tabla 3 - 6).

### 3.1.3.7.9. Organizaciones de mujeres de la provincia de Loja

Las organizaciones de mujeres de la provincia de Loja, a lo largo de su constitución, han contribuido al desarrollo provincial, con aportes desde sus conocimientos y capacidades, y protagonismo en los escenarios de participación social e institucional.

La Constitución de la República del Ecuador, Art. 70 manifiesta:

El Estado formulará y ejecutará políticas para alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres, a través del mecanismo especializado de acuerdo con la ley, e incorporará el enfoque de género en planes y programas, y brindará asistencia técnica para su obligatoria aplicación en el sector público.

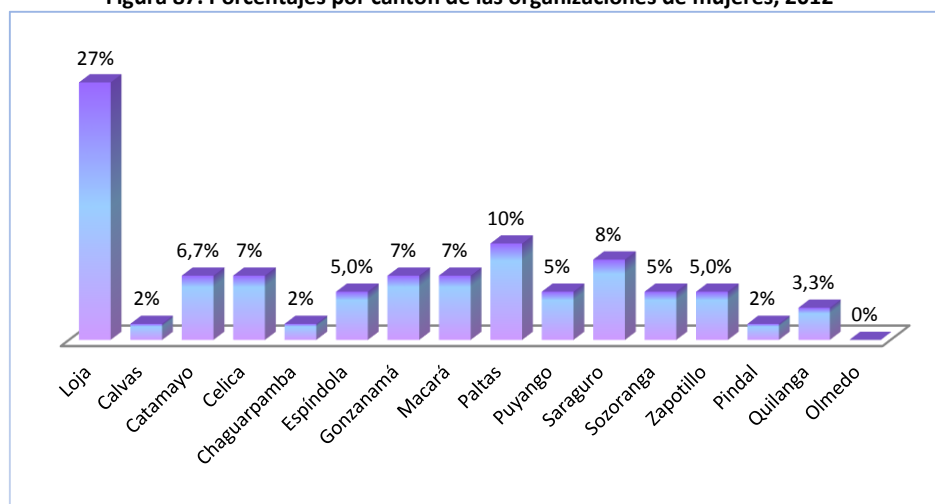
El cumplimiento de este Art. 70 de la Constitución, el Ministerio de Finanzas ha incorporado el enfoque de género en el Presupuesto General del Estado, mediante el instrumento clasificador de orientación de gastos en políticas de igualdad y género, con el propósito de ordenar, cuantificar, mejorar, facilitar y visibilizar el registro de los recursos que el Estado asigna a los programas y proyectos con ese enfoque. Se establecen, dentro del catálogo orientador de gasto, las políticas de igualdad de género, con el detalle de 12 categorías y sus respectivas subcategorías, basadas en los lineamientos estratégicos de la Comisión de Transición hacia la Igualdad de Género.

Las políticas de igualdad género son: promoción de la autonomía y empoderamiento de la mujer en el marco de la economía social y solidaria; promoción, garantía y generación de igualdad de oportunidades y condiciones de trabajo; promoción y desarrollo de sistemas de cuidado y corresponsabilidad; promoción y garantía del derecho a la participación social, política y ejercicio de ciudadanía; promoción y garantía de una vida libre de violencia; promoción, protección y garantía del derecho a la salud; protección y garantía del derecho a la educación; promoción del acceso a recursos para procurar acciones de desarrollo sustentable; reconocimiento y promoción de los saberes y conocimientos ancestrales; promoción y garantía del derecho de las mujeres a la recreación y uso de espacios públicos en condiciones de igualdad; promoción, garantía y



desarrollo de institucionalidad y políticas públicas con equidad de género.

**Figura 87. Porcentajes por cantón de las organizaciones de mujeres, 2012**



Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2012  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En la provincia de Loja existen 60 organizaciones de mujeres que se encuentran activas (Ver Mapa 35). El cantón Loja cuenta con 16 organizaciones que representan 27%; Paltas tiene seis, que equivale a 10%; Saraguro, cinco (5,8%); y, Catamayo, Celica, Gonzanamá y Macará, cuatro cada uno (7%) (Ver en Anexos: Tabla 3 - 7).

36 organizaciones se dedican a actividades productivas, 29 de ellas poseen personería jurídica y siete no cuentan con ella; 24 son organizaciones de tipo sociopolítica, 10 de estas gozan de vida jurídica y 14 no la tienen.

**Cuadro 86. Organizaciones de mujeres con cobertura provincial, 2012**

Organizaciones de mujeres con cobertura provincial	
Unión Popular de Mujeres de Loja (UPML)	Aglutina a las organizaciones de mujeres, aunque en los últimos años también participan los hombres. Impulsa el mejoramiento socioeconómico de sus socias y socios
Red de Mujeres	Agrupar a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia
Asociación de Mujeres de la Frontera de Loja (CODEMUF)	Reúne a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia
Coordinadora Política de Mujeres	Une a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia
Coordinadora Social de Mujeres del Sur (COSDEMUS)	Congrega a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2012  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

De las organizaciones de cobertura provincial al año 2012, solo cinco intervienen en el proceso de planificación a través de las instancias de participación ciudadana provincial.

**Plataforma Binacional de Mujeres (PBM):** Es una instancia de incidencia política y pública, constituida por organizaciones sociales y productivas de mujeres integrantes de las juntas de regantes y de agua potable y mujeres autoridades. Formada con apoyo del proyecto "Fortalecimiento de la Gestión Integral de la Cuenca

Binacional Catamayo Chira”.

Está conformada por mujeres de la provincia de Loja en el lado ecuatoriano y del Departamento de Piura del norte del Perú, en el lado peruano. A la PBM la conforman 44 organizaciones, integradas de la siguiente manera:

**Ecuador:** Asociación de Mujeres Artesanas de Macará; CODEMUF-Loja; CODEMUF-Macará; Red de Mujeres de Calvas; Red de Mujeres de Paltas; Red de Mujeres de Zapotillo; UPML en Sozoranga y Espíndola; Grupo Impulsor de Desarrollo Local-Paltas (GIDEL); Asociación de Mujeres de las Juntas de Agua de la cuenca Catamayo Chira: Veracruz, Larama, Sabanilla, 12 de Diciembre, Juntas Parroquiales de San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Nabacola, Fundochamba.

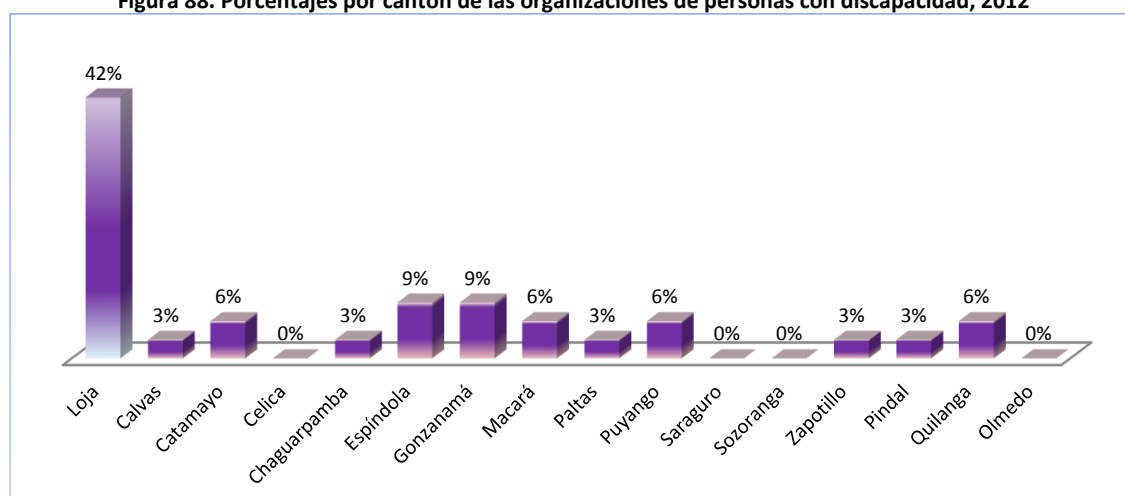
**Perú:** Asociación de Mujeres Marcavilcas; Asociación de Mujeres Negriteñas; Asociación de Técnicas de Enfermería de Ayabaca; Asociación de Promotoras Sociales de la costa de Piura; Asociación de Mujeres Tejedoras Vitalina Núñez; Asociación de Mujeres Tejedoras CARDARYS; Mesa Regional de Piura por la Equidad de Género; Red de la Mujer Rural; GIDELD La Huaca; Asociación de Vitalina Núñez; Comité de Regantes; y, Rondas Campesinas de Ayabaca.

### 3.1.3.7.10. Organizaciones de personas con discapacidad de la provincia de Loja

[...] se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria [...] (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012:Art.6).

Según la base de datos del Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) 2012, en la provincia de Loja existen 33 organizaciones de personas con discapacidad. El cantón Loja tiene 14 organizaciones y representan 42% a nivel provincial; los cantones Espíndola y Gonzanamá poseen tres, igual a 9%; Puyango, Quilanga, Macará y Catamayo, dos cada uno (3%); los cantones Celica, Saraguro, Sozoranga y Olmedo no cuentan con ninguna organización (Figura 88) (Ver en Anexos: Tabla 3 - 8).

Figura 88. Porcentajes por cantón de las organizaciones de personas con discapacidad, 2012



Fuente: CONADIS-Loja, Registro Nacional de Discapacidades, 2012  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Las organizaciones sociales de este tipo se aglutinan con un fin y una meta en común. En la actualidad están

en vigencia algunas organizaciones que se mencionan en el Cuadro 87.

**Cuadro 87. Organizaciones de personas con discapacidad en la provincia de Loja, por cantón, 2012**

Cantón	No. Organizaciones	Nombre de la organización
Loja	14	Asociación de Discapacitados Visuales de la Provincia de Loja
		Asociación de Invidentes de Loja
		Asociación de Sordos Virgen del Cisne
		Asociación de Personas con Discapacidad Física del Cantón Loja
		Fundación Discapacidad y Desarrollo-DISDE
		Fundación Tiflológica Ecuatoriana Punto 7
		Fundación Corazón y Ternura
		Fundación San Camilo de Lellis
		Asociación de Padres de Familia Pro Niños y Jóvenes Excepcionales de Loja
		Federación Nacional de ONG Filial Núcleo-Loja
		Compañía de Transporte de taxis "DISCATAXI Ejecutivo-Loja S.A."
		Asociación de Vivienda Social para personas con discapacidad "Juan Pablo II"
		Caja de Ahorro y Crédito de personas con discapacidad "Caminemos Juntos"
		Asociación de personas con discapacidades de la Parroquia El Cisne
Calvas	1	Asociación de discapacitados Virgen de la Nube del Cantón Calvas
Catamayo	2	Asociación de padres de familia de personas con discapacidad del Cantón Catamayo
		Asociación de personas con discapacidad "Una Luz de Esperanza" del Cantón Catamayo
Chaguarpamba	1	Asociación de personas con discapacidad Darwin Santorum del Cantón Chaguarpamba
Espíndola	3	Asociación de Discapacitados Visuales Núcleo Cantonal de Espíndola "Una Luz de Esperanza"
		Asociación de personas con discapacidad "San Bartolomé" del Cantón Espíndola
		Asociación de discapacitados Reina del Cisne del Cantón Espíndola
Gonzanamá	3	Asociación de discapacitados Especiales de la Parroquia Changaimina
		Asociación de discapacitados de la Parroquia Nambacola
		Asociación de participación social de personas con discapacidad del Cantón Gonzanamá
Macará	2	Fundación Macará Mi Tierra Linda
		Fundación Macará Paz y Humanismo
Paltas	1	Asociación de Padres de Familia de Niños, Niñas y Adolescentes con discapacidad del Cantón Paltas "San Carlos"
Puyango	2	Asociación Parroquial de Personas con discapacidad "Levántate y Anda" del Cantón Puyango

		Preasociación Sagrado Corazón de Jesús de personas con discapacidad del Cantón Puyango
Zapotillo	1	Preasociación de discapacitados de Paletillas
Pindal	1	Asociación de Pindaleños con discapacidad
Quilanga	2	Asociación de personas con discapacidad y representantes "Cristo Pobre" del Cantón Quilanga
		Asociación de Padres de Familia, Niños, Niñas, Adolescentes y Personas con discapacidad del Cantón Olmedo "Santa Teresita"
Total	33	

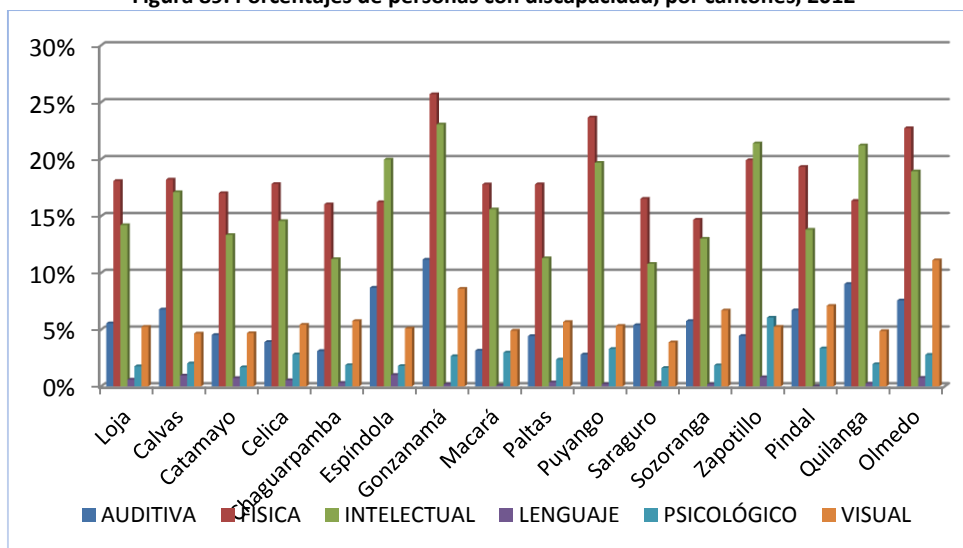
Fuente: CONADIS Loja, Registro Nacional de Discapacidades, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 3.1.3.7.10.1. Personas con discapacidades en la provincia de Loja

A continuación se desglosa el porcentaje de la población con alguna discapacidad y tipos de discapacidad en la provincia de Loja, por cantones y registrado en el Consejo Nacional de Discapacidades de Loja en 2012, así como el porcentaje equivalente de acuerdo con el total de personas que declararon tener algún tipo de discapacidad por más de un año, en el Censo de Población y Vivienda 2010.

Figura 89. Porcentajes de personas con discapacidad, por cantones, 2012



Fuente: CONADIS-Loja, Registro Nacional de Discapacidades, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El Censo de Población y Vivienda 2010 registra un total de 26 645 personas con algún tipo de discapacidad, de las cuales en el Consejo Nacional de Discapacidades de la provincia de Loja están inscritas 12 590, que representan 47,25% del total enlistado por el INEC. La discapacidad física tiene el porcentaje más alto con 18,32%, igual a 4 481 casos; seguido de la intelectual con 15,18% (4 046 casos); auditiva, 5,65% (1 505 casos); visual, 5,39%, (1 436 casos); psicológico, 2,17% (578 casos); y, lenguaje, 0,54% (144 casos). El cantón Loja es el de mayor número de personas con discapacidad, con 10 454 (39,2%); luego consta Calvas, con 1 976 personas (7,4%); y, Catamayo, 1 897 personas (7,1%). Al contrario, los cantones con menor número de personas con discapacidad son: Quilanga, 410 personas (1,5%) y Olmedo, 396 personas (1,5%).

### 3.1.3.7.10.2. Centros de atención a personas con discapacidad

En la provincia de Loja existen algunos centros de atención especializados, en los que se brinda atención a personas con discapacidad en sus diferentes manifestaciones.

**Cuadro 88. Centros de atención y educación especial de la provincia de Loja, según cantón, 2012**

Cantón	No.	Centros de educación especial
Loja	9	Centro de Protección a Personas con Discapacidad (CEPRODIS)
		Centro Ecuatoriano de Audición y Lenguaje (CEAL)
		Instituto de Educación Especial Ciudad de Loja Nro. 1
		Instituto de Educación Especial Ciudad de Loja No. 2 (APRONJEL)
		Instituto Especial Fiscal para Ciegos Byron Eguiguren
		Centro de Atención y Desarrollo de Niños, Niñas y Adolescentes Especiales (CADE)
		Centro de Desarrollo Infantil Angelitos de Luz
		Unidad Educativa Luis Braille
		Centro de Rehabilitación para Niños, Niñas y Jóvenes con Discapacidad Sendero de Alegría
Calvas	1	Escuela de Educación Especial Héller Keller
Macará	1	Escuela Especial Jorge Sotomayor Castro del Cantón Macará
Paltas	1	Escuela de Educación Especial José Belisario Díaz Agila
<b>Total</b>	<b>12</b>	

**Fuente:** CONADIS Loja, Registro Nacional de Discapacidades, 2012

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

### 3.1.3.7.11. Organizaciones de diversidad sexo genérica (gay, lesbianas, bisexuales, transexuales, transgénero, intersex)<sup>23</sup>

La identidad sexual constituye “la identificación y expresión de la masculinidad o feminidad de una persona, independientemente de su sexo biológico de nacimiento” (Comisión de Transición, 2010:).

La Constitución de la República del Ecuador (2008) fundamenta la garantía de los derechos humanos en función del principio de igualdad y no discriminación, entre otras, por aspectos de género y de orientación sexual. El Art. 11, numeral 2, refiere que:

Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades.

Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socioeconómica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. [...]

Por otra parte el Art. 66 de la Constitución (2008) señala en el numeral 9 que se reconoce y garantizará a las

<sup>23</sup> Gay: Término político para identificar a hombres que asumen de manera abierta su orientación sexual por otros hombres. Lesbianas: Mujeres que sienten atracción física, emocional y sexual por otras mujeres. Bisexuales: Hombres o mujeres que sienten atracción física, emocional y sexual por personas de ambos sexos. Hombre bisexual o mujer bisexual: Tiene más pertinencia aplicarlo a la orientación sexual. Trans: Término paraguas que incluye a personas transgéneros y transexuales. Intersexuales: Personas que nacen con características biológicas de ambos sexos. En algunos casos los intersexuales presentan combinaciones en sus cromosomas y genitales. No se ubican dentro del binarismo sexual hombre/mujer.

personas: “El derecho a tomar decisiones libres, informadas, voluntarias y responsables sobre su sexualidad, y su vida y orientación sexual. El Estado promoverá el acceso a los medios necesarios para que estas decisiones se den en condiciones seguras”.

La diversidad sexual hace referencia a las identidades sexuales y:

Reivindica la aceptación de cualquier comportamiento sexual, con iguales derechos, libertades y oportunidades, como prácticas amparadas por los derechos humanos. Es la pluralidad de opciones sexuales y manifestaciones de la identidad de género, que no se limitan a la heterosexualidad como norma ni se circunscriben a lo masculino y femenino como exclusivo de hombres y mujeres, respectivamente.

Es un tema ligado al reconocimiento de los derechos sexuales y reproductivos que pretenden romper el vínculo entre procreación y ejercicio de la sexualidad, propio de la heteronormatividad y la heterosexualidad.

Comenzó a tener visibilidad en el Ecuador desde fines de la década de 1990 impulsada por los grupos LGTBI, luego de su lucha por despenalizar la homosexualidad (Comisión de Transición Hacia el Consejo de las Mujeres y la Igualdad de Género, 2011:23).

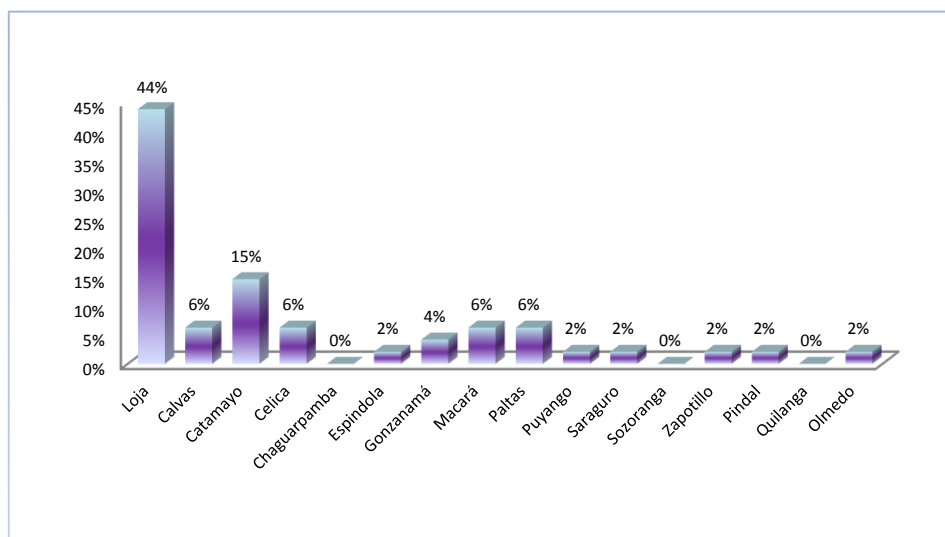
En la provincia de Loja hay una organización de derecho de gays, lesbianas, bisexuales, transexuales e intersexuales (GLBTI), denominada “La Asociación de Gays, Lesbianas, Bisexuales, Transexuales e Intersexuales de Loja-GLBTI-Loja” (Registro Oficial, 3 de agosto 2011), y otra de hecho llamada Mashis Gay. Ambas tienen domicilio en el cantón Loja.

Franchesca Jara, transexual lojana, manifestó que estas organizaciones, pese a la discriminación y exclusión que les genera las concepciones preconcebidas sobre ser hombre y ser mujer en el imaginario social, han realizado acciones afirmativas de reivindicación de sus derechos, de modo que les permita visibilizarlos y formular una exigencia de sus derechos humanos en las esferas políticas, sociales, económicas, culturales, educación, justicia, trabajo y empleo, vivienda, deporte y otras.

#### 3.1.3.7.12. Organizaciones del adulto mayor en la provincia de Loja

Hasta hoy las modalidades de agrupaciones que convocan a los adultos mayores se las puede caracterizar del siguiente modo: hogares de ancianos, los cuales brindan alimentación, habitación y cuidado; clubes de adultos mayores, que buscan promover el intercambio de relaciones y estimular expresiones de apoyo y solidaridad; asociaciones de pensionistas, que se forman en defensa de los derechos adquiridos y reivindican su historia. En ese sentido, y reconocido el derecho de la asociación con el rango constitucional, la población adulta mayor se encuentra organizada en los cantones siguientes:

**Figura 90. Porcentajes por cantón de las organizaciones del adulto mayor**



**Fuente:** MIES-Loja, Caracterización de la población de adultos mayores de la provincia de Loja, 2008  
**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

Del estudio realizado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social de Loja (MIES-Loja), en esta provincia existen 48 organizaciones de adultos mayores. En el cantón Loja están 21 organizaciones, que representan 44%; Catamayo tiene siete (15%); Calvas, Celica, Macará y Paltas, tres cada una (6%); Gonzanamá, dos (4%); Espíndola, Puyango, Saraguro, Zapotillo, Pindal y Olmedo, una organización cada uno (2%); Chaguarpamba, Sozoranga y Quilanga no tienen organizaciones de adultos mayores (Figura 90) (Ver en Anexos: Tabla 3 - 9).

Los nombres de las organizaciones de adultos mayores en la provincia de Loja, por cantones, se describen en el Cuadro 89.

**Cuadro 89. Organizaciones de la población adulta mayor en la provincia de Loja, por cantones**

Cantón	No. Asociación	Nombre de asociaciones
Loja	21	Asilo Rosa Puertas de Cueva
		Asilo de Ancianos Santa Teresita del Niño Jesús
		Asociación de Jubilados y Pensionistas de Montepío 18 de Julio
		Asociación de Jubilados y Pensionistas "Justicia Social"
		Asociación de la Tercera Edad Señor del Cautivo
		Centro de Apoyo Social Municipal de Loja
		Centro de Militares en Servicio Pasivo de Loja
		Federación Provincial de Jubilados y Pensionistas de Loja
		Fundación Casa del Diabético e Hipertenso de Loja
		Fundación El Cisne
		Fundación El Cisan 9 de Abril
		Fundación Longevidad Feliz
		Grupo de Mayores "San Francisco de Asís"
		Hogar Daniel Álvarez Sánchez
		Hogar Estancia de Paz
		Hogar Social Reina del Cisne
		Comedor de Adultos Mayores del Patronato Provincial de Loja
		RIAAM Loja

		Tercera Edad del IESS-Loja
		Grupo de La Tercera Edad Nuestra Señora del Carmen
		Asociación Pro defensa del Anciano de Vilcabamba
Calvas	3	Asociación de Jubilados, Pensionistas y Montepío de Calvas
		Grupo de Adultos Mayores "Algo Por La Vida"
		Hogar de Ancianos San José de Cariamanga
Catamayo	7	Ancianato San José de Las Canoas
		Asociación de Jubilados del Ingenio Monterrey
		Asociación de Mujeres de Catamayo Obra Social Centro Hogar "Pro Vida"
		Asociación de Tercera Edad Nueva Esperanza
		Asociación de La Tercera Edad Confraternidad de Catamayo
		Comedor San Vicente
		Fundación San Pedro de la Bendita
Celica	3	Asociación de Jubilados y Pensionistas de Celica
		Asociación de la Tercera Edad Fronteriza Suroccidental del Cantón Celica
		Comedor Popular "Juan Pablo II"
Chaguarpamba	0	
Espíndola	1	Asociación de Personas Mayores y de Atención Prioritaria de Espíndola
Gonzanamá	2	Fundación Casa Hogar Los Desamparados
		Patronato de Amparo Social Municipal de Gonzanamá
Macará	3	Asociación de Jubilados y Pensionistas del Cantón Macará
		Centro de Rehabilitación del Patronato de Macará
		Hogar de Ancianos Santa María Josefa
Paltas	3	Asociación de Jubilados y Pensionistas de Paltas
		Asociación de la Tercera Edad Vida Feliz de Catacocha
		Hogar de Ancianos Dr. Hugo Agila Vargas
Puyango	1	Fundación San Jacinto de Alamor
Saraguro	1	Asociación de Jubilados y Pensionistas de Saraguro
Sozoranga	0	
Zapotillo	1	Patronato de Amparo Social de Zapotillo
Pindal	1	Asociación de Mujeres Pindaleñas "Padre Jesús Bustos"
Quilanga	0	
Olmedo	1	Patronato de Amparo Social Municipal
Total	48	

Fuente: MIES, Caracterización de la población de Adultos Mayores de la provincia de Loja, 2008

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 3.1.3.7.12.1. Personas adultas mayores en la provincia de Loja

El análisis de género, desde la generacionalidad, considera que el desarrollo y la vida del ser humano se desenvuelven a través de sucesivas etapas que tienen características muy especiales.

Cada una de ellas se funde gradualmente en la etapa siguiente. Las etapas del desarrollo humano corresponden al ciclo de vida, comprendido desde la concepción hasta la muerte. Así, inicia la niñez, que contempla tres sub grupos: la infancia de cero a 6 años, la niñez propiamente dicha de 6 a 11



años y la adolescencia de 12 a 17. Continúa la juventud, desde los 18 hasta los 29 años; y luego de un paréntesis de madurez, finalmente está la adultez mayor, a partir de los 65 (Agenda de igualdad para Adultos mayores, 2012-2013:6-7).

La Constitución de la República del Ecuador (2008:Art. 36), manifiesta que se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido 65 años de edad. La misma Constitución expresa que el Estado como ente principal garantizará a las personas de la tercera edad el derecho a una asistencia especial, que les asegure un nivel de vida digno, atención integral de salud gratuita y tratamiento preferente tributario y en servicios; una adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental; además, propenderá a la defensa de los derechos y garantías de este grupo poblacional, y que se hallan inmersos en esta problemática tanto el Estado, la familia y la sociedad.

En el Cuadro 90 se señalan los asentamientos de la poblacional de los adultos mayores en la provincia, por cantones.

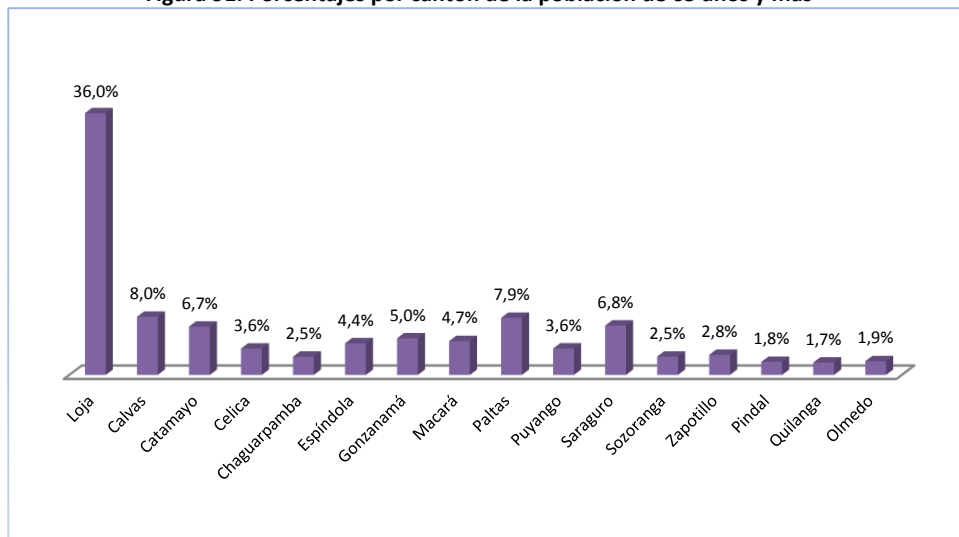
**Cuadro 90. Población de 65 años y más de la provincia de Loja, por cantones**

Cantones	Población de 65 años y más	%
Loja	14.808	36,0
Calvas	3.296	8,0
Catamayo	2.738	6,7
Celica	1.495	3,6
Chaguarpamba	1.035	2,5
Espíndola	1.794	4,4
Gonzanamá	2.074	5,0
Macará	1.914	4,7
Paltas	3.237	7,9
Puyango	1.498	3,6
Saraguro	2.798	6,8
Sozoranga	1.037	2,5
Zapotillo	1.137	2,8
Pindal	739	1,8
Quilanga	702	1,7
Olmedo	779	1,9
<b>Total</b>	<b>41.081</b>	<b>100</b>

**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

**Figura 91. Porcentajes por cantón de la población de 65 años y más**



**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

Según el Censo 2010, en la provincia de Loja la población adulto mayor de 65 y más años de edad es de 41 081 hab. El cantón Loja cuenta con el mayor porcentaje que se ubica en 36%, que corresponde a 14 808 hab. Otros cantones representativos poblacionalmente son: Calvas, con 3 296 habitantes (8%); Paltas, 3 237 (7,9%); y, Catamayo, 2 738 (6,7%).

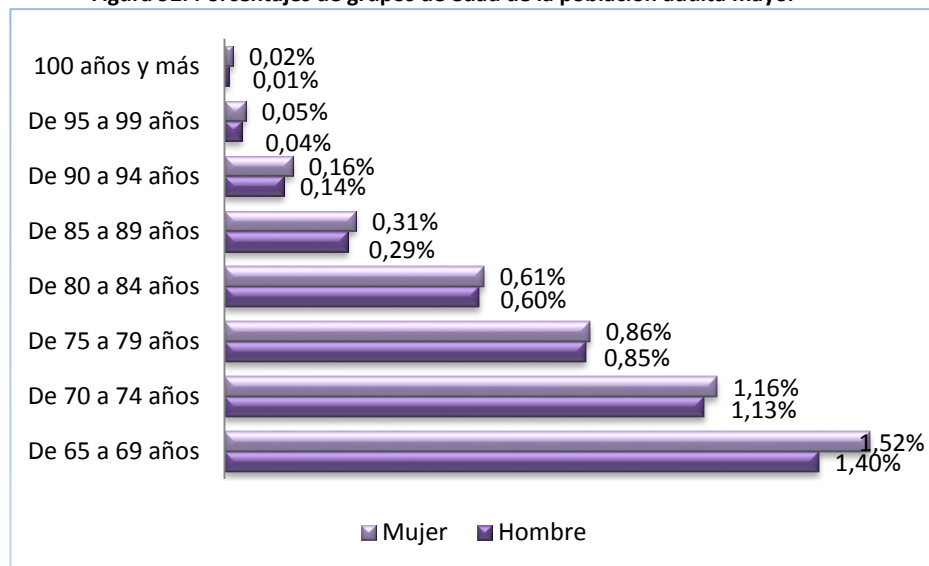
Desagregada la información por sexo y por rangos de edad, se identifica que la mayor parte de esta población se encuentran en los grupos de edad: 65 a 69 años, 70 a 74 años y 75 a 79 años. No obstante, es superior el número de mujeres en edad adulto mayor que los hombres, especialmente en el grupo de edad de 65 a 69 años (Ver Cuadro 91).

**Cuadro 91. Grupo de edades de la población adulta mayor de la provincia de Loja**

Grupos de edad	Total	Hombre	%	Mujer	%
De 65 a 69 años	13.142	6.298	1,40	6.844	1,52
De 70 a 74 años	10.297	5.086	1,13	5.211	1,16
De 75 a 79 años	7.678	3.814	0,85	3.864	0,86
De 80 a 84 años	5.401	2.672	0,60	2.729	0,61
De 85 a 89 años	2.700	1.287	0,29	1.413	0,31
De 90 a 94 años	1.344	634	0,14	710	0,16
De 95 a 99 años	406	172	0,04	234	0,05
100 años y más	113	37	0,01	76	0,02
<b>Total</b>	<b>41.081</b>	<b>20.000</b>		<b>21.081</b>	

**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

**Figura 92. Porcentajes de grupos de edad de la población adulta mayor**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

De acuerdo con el asentamiento poblacional de los adultos mayores en la provincia de Loja, se visibiliza que mayoritariamente se establece en el cantón Loja. Le siguen Calvas, Catamayo, Paltas y Gonzanamá (Ver Cuadro 92).

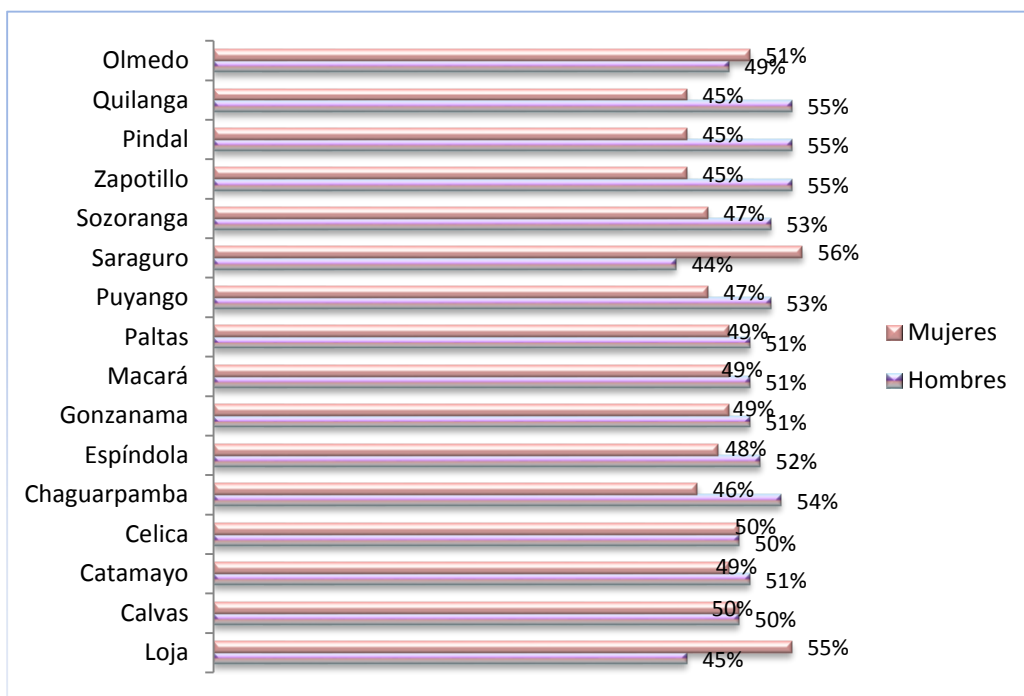
**Cuadro 92. Población de 65 años y más de la provincia de Loja, por cantones en relación con la población provincial**

Cantón	Total	Hombres	%	Mujeres	%
Loja	14.808	6.695	45	8.113	55
Calvas	3.296	1.639	50	1.657	50
Catamayo	2.738	1.401	51	1.337	49
Celica	1.495	745	50	750	50
Chaguarpamba	1.035	554	54	481	46
Espíndola	1.794	929	52	865	48
Gonzanamá	2.074	1.061	51	1.013	49
Macará	1.914	977	51	937	49
Paltas	3.237	1.636	51	1.601	49
Puyango	1.498	793	53	705	47
Saraguro	2.798	1.235	44	1.563	56
Sozoranga	1.037	545	53	492	47
Zapotillo	1.137	621	55	516	45
Pindal	739	406	55	333	45
Quilanga	702	384	55	318	45
Olmedo	779	379	49	400	51

Fuente: INEC, Censo de población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 93. Población de 65 años y más de la provincia de Loja, por cantones**



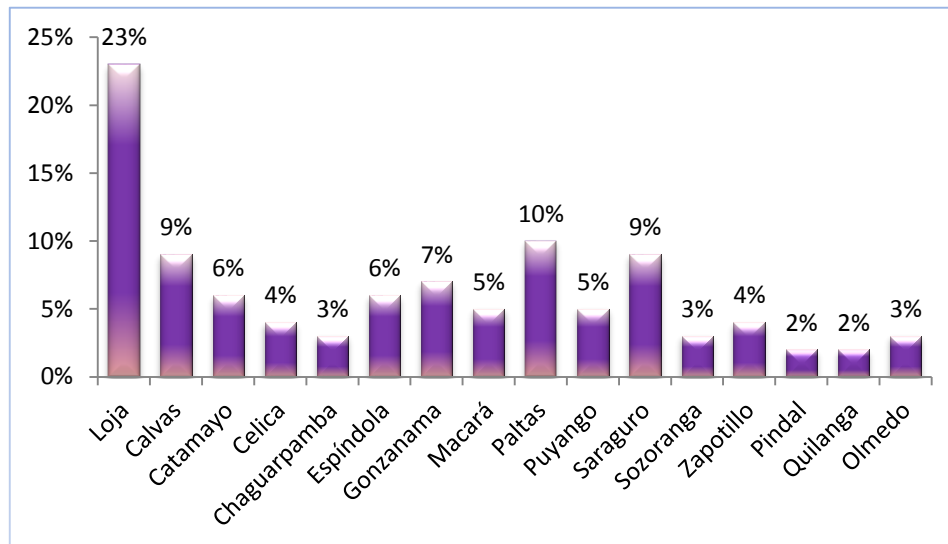
**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

El gráfico evidencia que el mayor porcentaje de personas adultas mayores por cantones y según género se localizan en los cantones Loja y Saraguro, en donde el número de las mujeres es superior con 10% y 12%, respectivamente, en relación con los hombres. Mientras los cantones con mayor población de hombres adultos mayores son: Quilanga, Pindal, Zapotillo, Chaguarpamba, Puyango y Espíndola, con porcentajes que van de 6% a 10%.

#### 3.1.3.7.12.2. Bono de Desarrollo Humano (BDH) - Tercera edad

El Bono de Desarrollo Humano (BDH) está dirigido a personas mayores de 65 años de edad. Se incorpora inicialmente a aquellos adultos mayores que se encuentren bajo la línea de pobreza, establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social de acuerdo con los resultados obtenidos de un proceso de registro social, y considerando la progresividad que se establece en la Constitución a partir de 2010.

**Figura 94. Bono de Desarrollo Humano - Tercera edad (por cantones)**



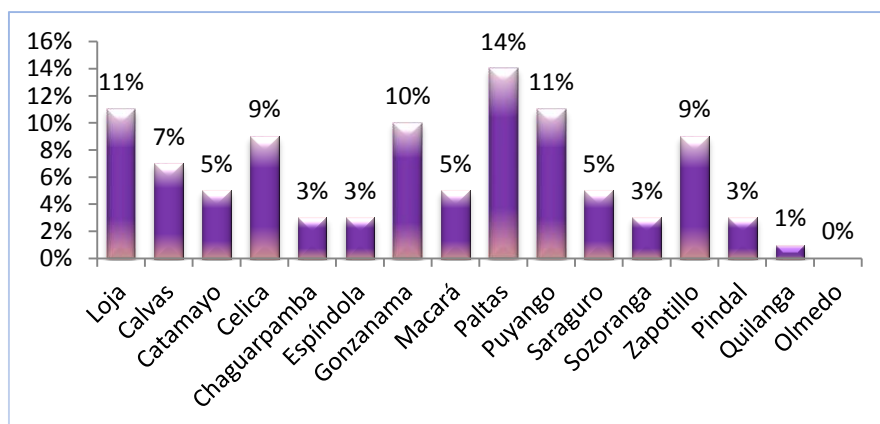
**Fuente:** MIES-Loja, Caracterización de la población de adultos mayores de la provincia de Loja 2008  
**Elaboración:** GPL-CGODT, 2012

Del Censo poblacional 2010 se establece que en Loja se asienta el mayor porcentaje de adultos mayores beneficiarios del bono, con 23%; continúa Paltas con 10%; Calvas, 9%; Gonzanamá, 4%; Catamayo y Espíndola, 6%; Puyango y Macará, 5%; Zapotillo y Celica, 4%; Chaguarpamba, Olmedo y Sozoranga, 3%; y, Quilanga y Pindal, 2%.

### 3.1.3.7.12.3. Crédito de Desarrollo Humano (CDH) - Tercera edad

El Crédito Desarrollo Humano (CDH) incluye a la población en extrema pobreza, al sector financiero formal, fomentando así el desarrollo social, humano y productivo en personas y comunidades, generando oportunidades de autoempleo sustentables para la producción de los sectores Agrícola, Ganadero y Turístico, que conlleven a la consolidación y fortalecimiento de la economía popular y solidaria, obteniendo el incremento paulatino de ingresos del núcleo familiar (MIESS, Programa de protección social, 2012).

**Figura 95. Crédito de Desarrollo Humano - Tercera edad**



**Fuente:** INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

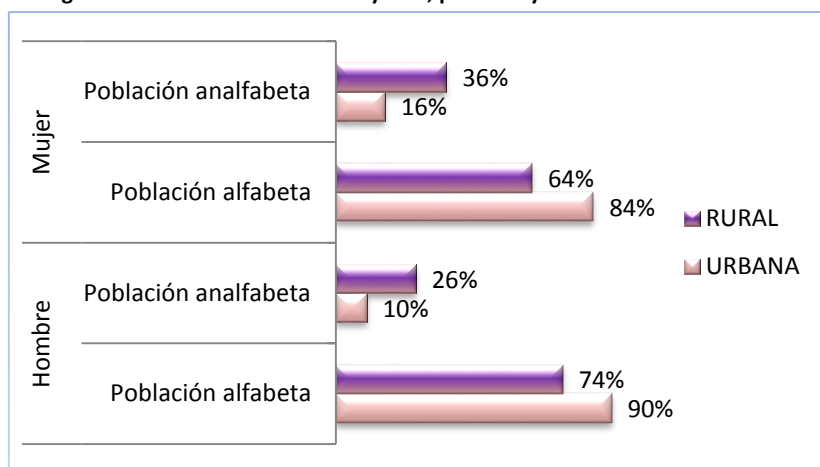
De los datos obtenidos en el Censo poblacional 2010, el mayor porcentaje de personas beneficiarias de este programa está localizado en el cantón Paltas, con 14%; luego están los cantones Loja y Puyango con 11%; Gonzanamá, 10%; Zapotillo y Celica, 9%; Calvas, 7%; Catamayo, Macará y Saraguro, 5%; Chaguarpamba, Espíndola, Sozoranga y Pindal, 3%; Quilanga, 1%. El cantón Olmedo registra un mínimo de inscripciones para este programa.

#### 3.1.3.7.12.4. Condición de alfabetismo de las personas adultas mayores

En la provincia de Loja no existen investigaciones que aborden la problemática de escolaridad en los adultos mayores. Con datos del Censo 2010 se realiza una primera aproximación al nivel educativo de esta población. Se evidencia una relación significativa entre los adultos mayores alfabetos del área rural y urbana y entre hombres y mujeres. Estas primeras aproximaciones ponen de relieve la importancia de la implementación de políticas socioeducativas eficaces, que permitan el acceso a la educación de esta población.

De los datos que arroja la Figura 96, se deduce que los hombres han tenido mayor oportunidades de educarse en el área urbana (90%), mientras en el rural llega a 74%; en tanto que las mujeres arriban a 84% en el área urbana y 64% en el rural. Estos porcentajes denotan disparidades en relación con el ingreso a los centros de educación para hombres y mujeres, tanto en lo rural como en lo urbano.

**Figura 96. Población de 65 años y más, por sexo y condición de alfabetismo**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El gráfico muestra que 16% de hombres adultos mayores en el área urbana y 26% del área rural son analfabetos. Cifras casi similares se visibilizan en las mujeres adultas mayores, quienes se encuentran en condición de analfabetismo en 16% de en el área urbana y 36% en el rural.

#### 3.1.3.7.13. Niñez y adolescencia en la provincia de Loja

En los casos de niñez y la adolescencia, la implicación de sus derechos sociales también ha significado lucha y procesos políticos. No obstante, estas causas se han visto dificultadas por el hecho de que este grupo social no tiene la capacidad de autorepresentarse y, como afirma Eduardo Bustelo (2010:74), “sin poder social es difícil construir un poder político”. Por tanto, sin esa capacidad, la defensa de los derechos de la niñez y adolescencia queda en manos de los adultos. A pesar de que puede existir cierta legitimidad en una representación sin mandato, esta dependerá del tipo de relación y vínculo comunicativo entre niños y adultos.

La Constitución Política del Ecuador (2008), Art. 35, declara en el Capítulo tercero de los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria que “[...] niñas, niños y adolescentes [...] recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado”. El Art. 44 establece la obligación del Estado de brindar protección y apoyo, y promover el desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes en su

[...] proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Asimismo, el Art. 45 define que las niñas, niños y adolescentes gozan de los derechos comunes del ser humano. Estos son el respeto a la vida, la libertad, la no discriminación, la libertad de asociación, etc., así como también los derechos específicos para su edad.

Por otra parte, el Art. 46 afirma que el Estado adoptará medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes su nutrición, salud, cuidado diario, en un marco de protección integral de sus derechos, en especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica, violencia, maltrato, exploración sexual, así como la atención prioritaria en caso de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias, entre otros.

El Código de la Niñez y Adolescencia establece la responsabilidad del Estado, la sociedad y la familia en la garantía y protección de los derechos de niñas, niños y adolescentes en el Ecuador, para lo cual debe definir las políticas públicas de protección integral.

El Libro Tercero de Código de la Niñez y Adolescencia, Art. 190, norma la organización y funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia, concebido como “un conjunto articulado y coordinado de organismos, entidades y servicios, públicos y privados, que definen, ejecutan, controlan y evalúan las políticas, planes, programas y acciones, con el propósito de garantizar la protección integral de la niñez y adolescencia”.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), en su Art. 148, señala que

[...] los Gobiernos Autónomos Descentralizados ejercerán las competencias destinadas a asegurar los derechos de niños, niñas y adolescentes, que les sean atribuidas por la Constitución, este Código y el Consejo Nacional de Competencias, en coordinación con la ley que regule el Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral de la Niñez y la Adolescencia [...].

El Art. 31 del Decreto Ejecutivo No. 179, expedido el 1 de junio de 2005, dice: “Declárese la protección integral de los derechos de niños, niñas y adolescentes ecuatorianos, con la finalidad de lograr su desarrollo integral en un marco de libertad, dignidad y equidad”.

En este sentido, el Gobierno Provincial de Loja, a través del Consejo Provincial, aprobó el 31 de agosto del 2011 una ordenanza que permite implementar las políticas públicas a nivel local, con el fin de garantizar todos los derechos a las niñas, niños y adolescentes en la provincia de Loja, que actualmente no son parte fundamental de las políticas públicas y cuyos derechos son amenazados o violentados.

**Cuadro 93. Población de niñas, niños y adolescentes, según cantón**

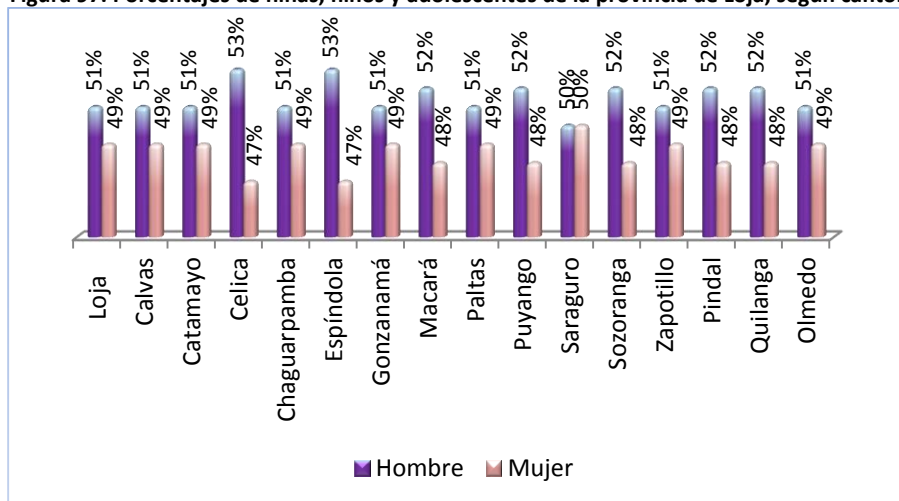
Cantones	Sexo			%	Total
	Hombre	%	Mujer		
Loja	41.619	51	40.667	49	82.286
Calvas	5.831	51	5.684	49	11.515
Catamayo	6.511	51	6.227	49	12.738
Celica	3.251	53	2.904	47	6.155
Chaguarpamba	1.395	51	1.328	49	2.723
Espíndola	3.466	53	3.069	47	6.535
Gonzanamá	2.502	51	2.406	49	4.908
Macará	3.997	52	3.753	48	7.750
Paltas	5.049	51	4.810	49	9.859
Puyango	3.216	52	3.002	48	6.218
Saraguro	6.914	50	6.960	50	13.874
Sozoranga	1.572	52	1.449	48	3.021
Zapotillo	2.575	51	2.467	49	5.042
Pindal	1.920	52	1.797	48	3.717
Quilanga	850	52	780	48	1.630
Olmedo	968	51	945	49	1.913
Total	91.636	51	88.248	49	179.884

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La información del Cuadro 93 permite inferir que la mayor población de cero a 17 años se encuentra en el cantón Loja, seguido por Saraguro, Catamayo y Calvas, mientras que los cantones con menor población de niñez y adolescencia son Quilanga y Olmedo, respectivamente.

**Figura 97. Porcentajes de niñas, niños y adolescentes de la provincia de Loja, según cantón**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Según análisis de género, se identifica que los hombres constituyen un porcentaje más alto que las mujeres, que va desde 51% a 53%, mientras que el porcentaje de las mujeres es de 47% a 49%. Los cantones con



mayor población de hombres son Celica, Espíndola, Puyango y Sozoranga; en tanto que en Saraguro 50% son hombres y 50% mujeres.

Según datos obtenidos de Plan Internacional-Ecuador, la situación de la niñez y adolescencia en la provincia de Loja, cada día, es la siguiente:

- ✓ Nacen 26 niñas y niños
- ✓ Muere 1 niña o niño antes de cumplir los 18 años
- ✓ 117 745 niñas y niños viven con menos de dos dólares por día
- ✓ 4 431 niñas/niños de cinco años no asisten a primero de básica
- ✓ 13 329 niñas/niños de cinco a 14 años no estudian
- ✓ 15 814 adolescentes de 12 a 17 años no estudian
- ✓ 9 976 adolescentes trabajan y no estudian
- ✓ Un adolescente tiene un hijo/hija
- ✓ Las niñas, niños y adolescentes representan 43% de la población de la provincia de Loja
- ✓ La mayor parte de las niñas y niños vive en el campo
- ✓ Niñas, niños y adolescentes enfrentan su crecimiento y desarrollo en hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI)
- ✓ 65% de niñas, niños y adolescentes de la provincia de Loja pertenece a hogares que no han logrado satisfacer sus necesidades de vivienda, salud, educación y empleo
- ✓ La provincia ocupa el puesto nueve entre las provincias del país en cuanto a la satisfacción de las necesidades básicas de su niñez y adolescencia
- ✓ Tasa de mortalidad de cero a 5 años (muertes por cada 1 000 nacidos vivos) en la provincia de Loja = 43.

En el Cuadro siguiente se señalan los centros de protección de niñas, niños y adolescentes en la provincia de Loja.

**Cuadro 94. Centros de protección de niñas, niños y adolescentes de la provincia de Loja, por cantones**

Cantón	No. de centros de protección
Loja	1
Calvas	1
Catamayo	1
Celica	1
Espíndola	1
Macará	1
Paltas	1
Saraguro	1
Zapotillo	1
Total	9

Fuente: Mies-INFA, 2012 indicar año

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Cabe reiterar que la Constitución de la República del Ecuador, Art. 44, señala que el Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Además que las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de

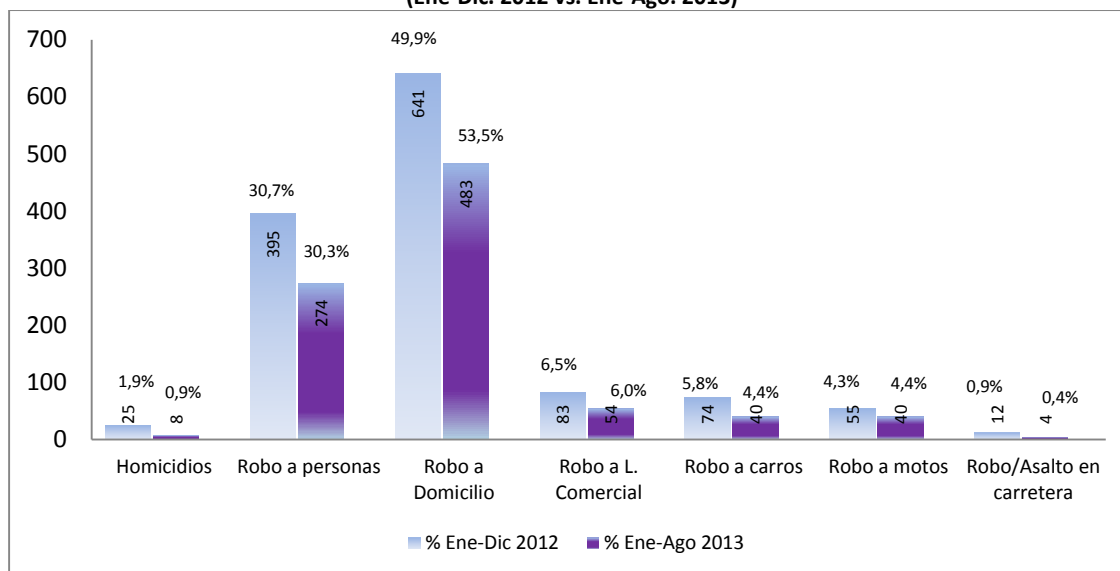
afectividad y seguridad. En garantía a estos derechos priorizados para el Estado ecuatoriano, se ha planteado la creación de centros de atención integral para niñas, niños y adolescentes, que permitirán satisfacer las necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales de este grupo.

### 3.1.3.8. Seguridad ciudadana

La Seguridad Ciudadana constituye el conjunto de acciones concertadas y desarrolladas por las diferentes instituciones y actores sociales de cada localidad, con la finalidad de lograr una cultura fundamental en el respeto a los derechos fundamentales de la persona y de la seguridad integral (Ministerio del Interior del Ecuador, Agenda Nacional de Seguridad Ciudadana y Gobernabilidad, 2011:29).

Las problemáticas relacionadas con la seguridad ciudadana se encuentran en: expendio y consumo de drogas; pandillas; violencia intrafamiliar; agresiones; abigeato; inseguridad vial; contrabando; robos de automotores, a personas, domicilios, locales comerciales y motos; estafa; fraude; malversación de fondos públicos; homicidios; y, otras.

**Figura 63. Estadísticas comparativas sobre el índice de delitos de mayor connotación social en la provincia de Loja (Ene-Dic. 2012 vs. Ene-Ago. 2013)**



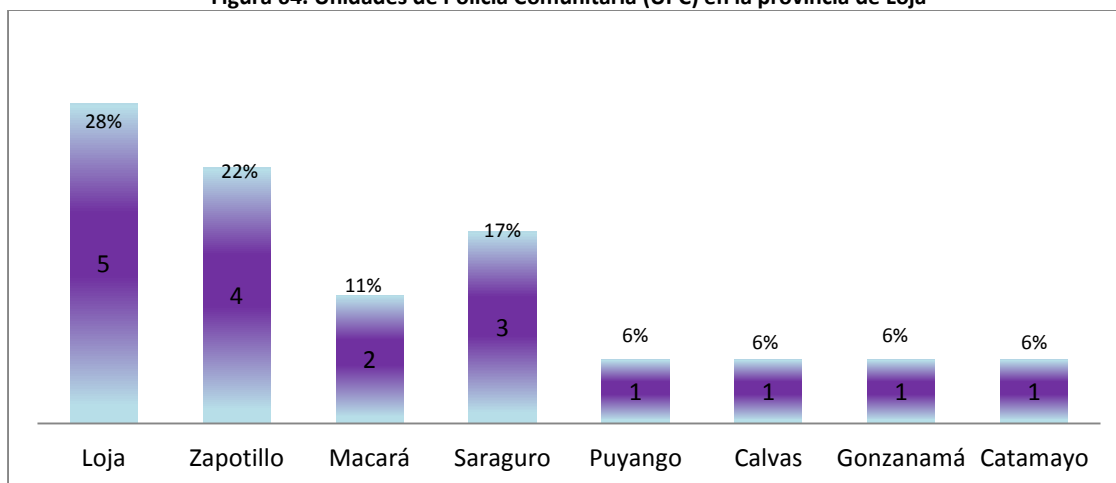
**Fuente:** Ministerio del Interior, Policía Nacional, 2012-2013  
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2013

En la provincia de Loja, de acuerdo con la información del Ministerio del Interior, durante el periodo enero-diciembre 2012, el mayor índice de delito que causa estado de inseguridad en la ciudadanía es por robo a domicilios con 49,9% (641 casos), seguido por robo a personas con 30,7% (395 casos) y robos a locales comerciales 6,5% (83 casos). En el periodo enero-agosto 2013, el mayor índice de delito sigue siendo el robo a domicilios con 53,5% (483 casos), continuado por robo a personas con 30,3% (274 casos) y robos a locales comerciales 6% (54 casos).

El Estado ecuatoriano, a través del Ministerio del Interior, lidera los procesos de construcción y ejecución de la política pública e inversión en infraestructura, tecnología, equipamiento y desarrollo del talento humano, así como del control, prevención, combate e investigación de la violencia y la criminalidad, con el fin de garantizar a la comunidad el normal desarrollo de sus actividades económicas, personales, comerciales, laborales, educativas, familiares, turísticas, etc., en un ambiente de seguridad y paz que refleje el desarrollo armónico de la sociedad lojana.

## Situación de infraestructura de la Policía Nacional en la provincia de Loja

Figura 64. Unidades de Policía Comunitaria (UPC) en la provincia de Loja



Fuente: Ministerio del Interior, Policía Nacional, 2013

Elaboración: GPL-CGPD, 2013

La provincia de Loja cuenta con 18 unidades de policía comunitaria (UPC), distribuidos de la siguiente manera: cantón Loja, 28% (5 UPC); cantón Zapotillo, 22% (4 UPC); Saraguro, 17% (3 UPC); Macará, 11% (2 UPC); y, Catamayo, Puyango, Calvas y Gonzanamá con 6% (1 UPC). El resto de cantones no tiene UPC.

Se ha establecido como meta que hasta 2017 se implemente en la provincia de Loja 72 UPC y 9 unidades de vigilancia comunitaria (UVC).

### 3.1.3.9. Violencia de género

La violencia de género hace referencia a “[...] cualquier acción o conducta, basada en su género, que cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer, tanto en el ámbito público como en el privado.” (Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, 1996:76-77).

La violencia contra las mujeres es un elemento central de la desigualdad y discriminación entre hombres y mujeres que, por su impacto, restringe el ejercicio de otros derechos que les permitan el empoderamiento, la igualdad y la autonomía.

En Ecuador “6 de cada 10 mujeres ha vivido algún tipo de violencia de género” (INEC, 2011), según la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres. En la provincia de Loja el porcentaje de mujeres que ha sobrellevado algún tipo de violencia de género es de 59,3% del total nacional, que es de 60,6%, de acuerdo con el tipo de violencia que han sido víctimas. En el Cuadro 76, se reporta:

**Cuadro 76. Violencia de género en la provincia de Loja**

Violencia de género	Nacional	Provincial
Mujeres que no han vivido violencia de género	60,6%	39,4%
Mujeres que han vivido violencia de género	59,3%	40,7%

**Fuente:** Comisión de Transición para la definición de la Institucionalidad que Garantice la Igualdad entre Hombres y Mujeres 2012

**Elaboración:** GPL-CGDP, 2012

Del total nacional y provincial sobre la violencia de género y de acuerdo con el tipo de violencia, las más frecuentes, en su orden, son psicológica, física, sexual y patrimonial, pese a que esta última no está prevista en nuestra legislación.

**Cuadro 77. Tipos de violencia de género**

Tipos	Nacional		Loja	
	Mujeres	%	Mujeres	%
Violencia psicológica	2.902.369	53,9	85.684	50,9
Violencia física	2.046.644	38,0	54.355	32,3
Violencia patrimonial	897.905	16,7	28.222	16,8
Violencia sexual	1.380.642	25,7	35.912	21,3

**Fuente:** Comisión de Transición para la definición de la Institucionalidad que Garantice la Igualdad entre Hombres y Mujeres, 2012

**Elaboración:** GPL-CGDP, 2012

En cuanto a la violencia sexual, en la provincia de Loja, de acuerdo a los datos entregados por la Fiscalía Provincial de Loja para el año 2012 se han registrado 85 denuncias por violación; 39 denuncias por atentado al pudor; 36 violaciones a víctimas menores de 14 años; 17 delitos de estupro en mayores de 14 y menores de 18 años; 5 casos de acoso sexual; 5 casos de acoso sexual con víctimas menores de edad; 5 violaciones con víctimas menores de 14 años; 1 denuncia por explotación sexual de menores de edad y 1 caso denunciado por proselitismo.

**Cuadro 78. Delitos sexuales, 2012**

Delito	No. de denuncias
Violación	85
Atentado al pudor	39
Violaciones a víctimas menores de 14 años	36
Delitos de estupro en mayores de 14 y menores de 18 años	17
Acoso sexual	5
Acoso sexual con víctimas menores de edad	5
Violaciones con víctimas menores de 14 años	5
Explotación sexual de menores de edad	1
Denunciado por proxenetismo	1

**Fuente:** Fiscalía Provincial de Loja, 2012

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

En el ámbito intrafamiliar son las mujeres las que mayoritariamente reciben violencia, según las denuncias receptadas por la Comisaría Primera de la Mujer y la Familia de Loja de 2009 a 2012. Esta violencia puede ser psicológica, física y sexual. A continuación se realiza un análisis de los casos presentados:

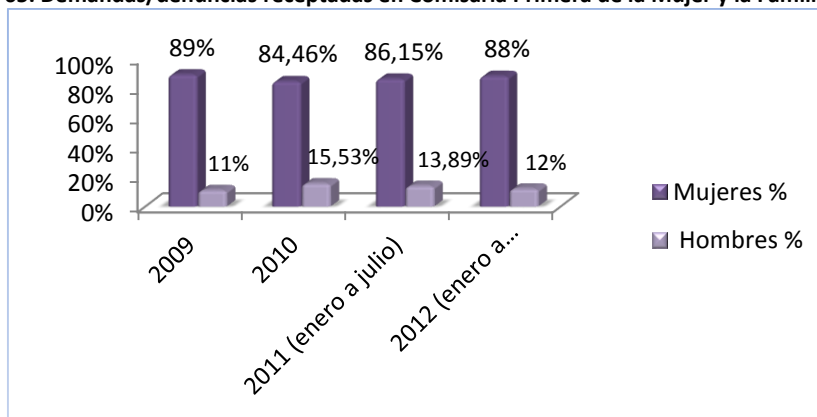
**Cuadro 79. Demandas/denuncias receptadas en Comisaría Primera de la Mujer y la Familia de Loja**

Año	Casos	%	Mujeres	%	Hombres	%
2009	2499	100	2229	89	270	11
2010	2337	100	1974	84,46	363	15,53
2011 (enero a julio)	1411	100	1215	86,10	196	13,89
2012 (enero a noviembre)	2071	100	1822	88	249	12

Fuente: Comisaría de la Mujer y la Familia Loja, 2012

Elaboración: GPL-CGDP, 2012

**Figura 65. Demandas/denuncias receptadas en Comisaría Primera de la Mujer y la Familia de Loja**



Fuente: Comisaría de la Mujer y la Familia Loja, 2012

Elaboración: GPL-CGDP, 2012

Las tasas de denuncias por violencia intrafamiliar en 2009, realizadas por mujeres víctimas, ascienden a 89% del total, mientras en el caso de los hombres son de 11%. Estos datos no varían significativamente con los registrados en 2012, ya que las denuncias formuladas por mujeres víctimas representan 88%, y de los hombres víctimas 12%. Otro factor que se muestra en la Figura 65 es que sigue siendo alto el porcentaje de mujeres que sufren violencia intrafamiliar desde 2009.

En el 2010, el Proyecto Gestión Integral de la Cuenca Catamayo Chira realizó con integrantes de la Plataforma Binacional de Mujeres la Cartografía de Género y tomó como estudio de caso la Violencia a la Mujer en el cantón Calvas. De este estudio se desprende que:

- De un total de 172 mujeres entrevistadas, el 79% admitieron que sufren o han sufrido violencia intrafamiliar
- En nivel de estudios de mujeres maltratadas corresponde en un 49% a primaria terminada y 1% a estudios universitarios
- El 8% de las mujeres reportó haber sufrido agresión sexual
- El 42% de las mujeres maltratadas reportan una frecuencia habitual y el 12% reportan sufrir violencia diaria
- En cuanto a la tipología de la violencia intrafamiliar el 2% manifiesta sufrir violencia sexual, el 76% violencia psicológica, física el 38% y, de todos los tipos el 9%
- El porcentaje de miembros de la familia que agrede es: el 71% de las veces el esposo, el 13% el padre, el 4% la madre, el 2% hermanos, 4% hermanas, 3% vecino o vecina, 12% otros otras; y

- En cuanto al estado del agresor en el momento del maltrato, en el 50% de los casos el agresor estuvo ebrio y en el 50% de los casos, estuvo sobrio.<sup>24</sup>

### 3.1.3.10. Participación política electoral

La participación ciudadana y política de las mujeres en la provincia como derecho constitucional ejercido, si bien ha experimentado avances y un crecimiento progresivo, su representación en cargos de elección popular todavía es baja, aun cuando el ordenamiento jurídico garantiza la promoción de la paridad de género, la alternabilidad y la secuencialidad en las candidaturas de elección popular.

Para establecer la situación de las mujeres lojanas en el sistema político, en tanto actoras del desarrollo territorial, y conocer las capacidades institucionales para asumir el derecho a la igualdad en el proceso de desarrollo y gestión pública, se ha revisado la información electoral y organizacional, así como algunos avances en las estructuras, instrumentos de planificación y decisiones a nivel institucional relacionados con el tema.

De los resultados electorales de 2009 se evidencia la participación de hombres en un alto número y en puestos de mayor jerarquía, como prefectura, viceprefectura y alcaldías. En cambio se mantiene un déficit de mujeres electas en estos espacios, pues en ninguno de los 16 cantones de la provincia hay alcaldesas y solo son 10 las mujeres que ocupan las presidencias de las 76 juntas parroquiales. Según la CEPAL (2010) “obedecería a que las alcaldías concentran mayores recursos y poder de decisión”. Como lo demuestra el Cuadro 80:

**Cuadro 80. Resultados electorales 2009, provincia de Loja**

Nivel de gobierno y cargo	Total	Relación			
		Hombres		Mujeres	
	Provincia	Cantidad	%	Cantidad	%
Prefectura	1	1	100	0	0
Viceprefectura	1	1	100	0	0
Alcaldías	16	16	100	0	0
Concejales urbanas	62	43	69,4	19	30,6
Concejales rurales	54	39	72,2	15	27,7
Presidencia juntas parroquiales	76	66	86,8	10	13,2
Vocales juntas parroquiales	380	290	76,3	90	23,7
Secretaría juntas parroquiales	76	19	25	57	75
Asambleístas por Loja	4	3	75	1	25

Fuente: Agenda de Igualdad 2011

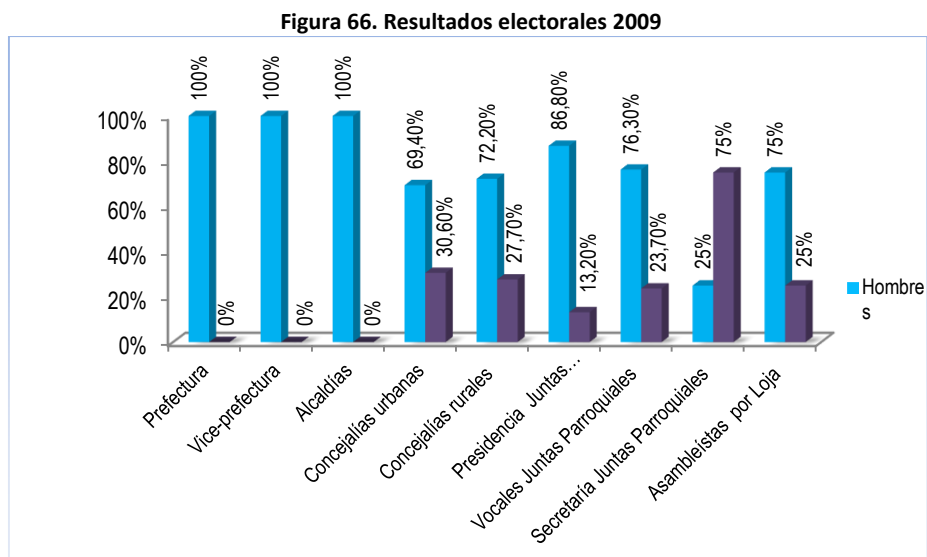
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El Cuadro 80 denota que la participación de las mujeres en los gobiernos autónomos descentralizados municipales y parroquiales es baja en todas las dignidades. Se destacan en mayor porcentaje en las secretarías de los GAD parroquiales con 75%, a diferencia de los hombres que en estos mismos cargos ocupan el 25%. Esta realidad disiente con la capacidad de liderazgo y el derecho a participar por igual en la gobernanza democrática.

En la participación política electoral, las mujeres se enfrentan a dos tipos de obstáculos a la hora de participar en la vida política. Las barreras estructurales creadas por las “brechas relativas a las capacidades

<sup>24</sup> Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja - Comisión de Transición hacia el Consejo Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género - Proyecto Integral Catamayo Chira - 2011.

implican que las mujeres tienen menor probabilidad que los hombres de contar con la educación, los contactos y los recursos necesarios para convertirse en líderes eficaces” (UNIFEM, 2010) y la violencia a la que pueden estar avocadas al exponerse públicamente a los estigmas construidos culturalmente por la sociedad.



Fuente: Agenda de Igualdad 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los datos visibilizan también que la participación paritaria de las mujeres se da en cuanto a la conformación de listas electorales, pero no en el acceso a posiciones de poder. De acuerdo con el Consejo Nacional Electoral, la relación porcentual de hombres/mujeres como presidentes de juntas parroquiales a nivel nacional es de 90,1% vs. 9,9%, respectivamente, mientras que en la provincia de Loja es de 86,84% para los hombres y 13,15% para las mujeres.

La representación de las mujeres en concejalías municipales urbanas y rurales y en vocalías de juntas parroquiales asciende a 30,60%, 27,70% y 23,70%, respectivamente, como producto de la aplicación de la paridad, secuencia y alternancia en la conformación de listas pluripersonales para esas dignidades, aunque esos resultados tampoco llegan a superar los promedios obtenidos en elecciones previas a nivel nacional ni se aproxime a la paridad.

En todo caso, es preciso destacar que en el Código de la Democracia (R.O. No. 578, Año III, 27/04/2009), se recogen parte de los intereses de las mujeres para un ejercicio igualitario de sus derechos políticos electorales, así como inhabilidades o sanciones para candidatos electos que incurran en delitos de violencia intrafamiliar o adeuden pensiones alimenticias. Cabe mencionar que en la Ley Orgánica del Servicio Público (Art. 10, 2010) se incorporó también la prohibición para el desempeño de cargos, función o dignidad en el sector público por “la existencia de sentencia condenatoria ejecutoriada por delitos de acoso sexual, explotación sexual, trata de personas, tráfico ilícito o violación”.

#### Mujeres en otros espacios

La participación política de las mujeres en la provincia de Loja no se limita al ámbito de la democracia representativa. Por el contrario, es más visible y dinámica en el ámbito de la democracia participativa

“pues con las organizaciones de mujeres existentes y registradas en el MIES (1949-2010) solo 88 (5,2%) corresponden a agrupaciones de mujeres, y de estas únicamente están activas 16. No obstante, son cinco organizaciones (CODEMUF, Red de Mujeres de Loja, Unión popular de mujeres

de Loja UPML, COSDEMUS y la Plataforma Binacional de Mujeres de la cuenca Catamayo-Chira) han aportado a la democratización del convivir ciudadano y han conformado mesas de trabajo temáticas para analizar y hacer propuestas, e inclusive veedurías, para ejercer control ciudadano sobre la gestión pública en diferentes temas” (GPL, 2011).

### Jefatura de hogar

Un fenómeno socioeconómico y cultural, que se ha expandido en las últimas décadas por la región latinoamericana, es el importante porcentaje de hogares con jefatura femenina; “es la persona que siendo residente habitual, es reconocida como jefe por los demás miembros del hogar, ya sea por su mayor responsabilidad en las decisiones familiares, por prestigio, relación familiar o de parentesco, por razones económicas o por tradiciones culturales” (INEC, 2012:8; no obstante, en lo referente a la jefatura económica del hogar, hace referencia a la persona que “obtiene mayores ingresos en el hogar y es una medida alternativa a la de jefatura del hogar” (Comisión de Transición: 2012).

En la provincia de Loja y según el Censo 2010, el porcentaje de hogares con jefatura masculina es de 69,65%, en tanto que la jefatura femenina es de 30,35%. Se constata que el porcentaje de jefatura femenina de los hogares lojanos supera a la media nacional que corresponde a 28,69%.

**Cuadro 81. Jefatura de hogar por sexo en la provincia de Loja, 2010**

Jefatura de hogar	Total nacional		Total provincial	
	Hogares	%	Hogares	%
Mujer	1.093.235	28,69	35.478	30,35
Hombre	2.717.313	71,31	81.414	69,65
<b>Total</b>	<b>3.810.548</b>	<b>100</b>	<b>116.892</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En lo referente al total de hogares lojanos, se evidencia una mayor presencia de jefaturas a cargo de mujeres en los hogares urbanos.

**Cuadro 82. Jefatura de hogar por áreas, 2010**

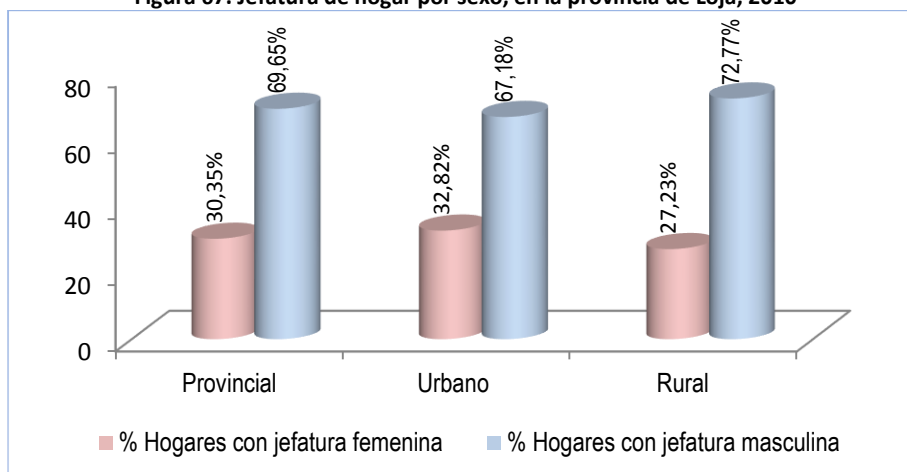
Jefatura de hogar	Total provincial		Área urbana	Área rural
	Hogares	%	%	%
Mujer	35.478	30,35	32,82	27,23
Hombre	81.414	69,65	67,18	72,77
<b>Total</b>	<b>116.892</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012



**Figura 67. Jefatura de hogar por sexo, en la provincia de Loja, 2010**



Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

A continuación en el Cuadro 83 se establece la jefatura de hogar en los 16 cantones de la provincia de Loja al 2010. Se observa que el cantón Saraguro tiene el mayor porcentaje de jefatura de hogar femenina, seguido por los cantones Loja y Catamayo que superan la media provincial (30,35%).

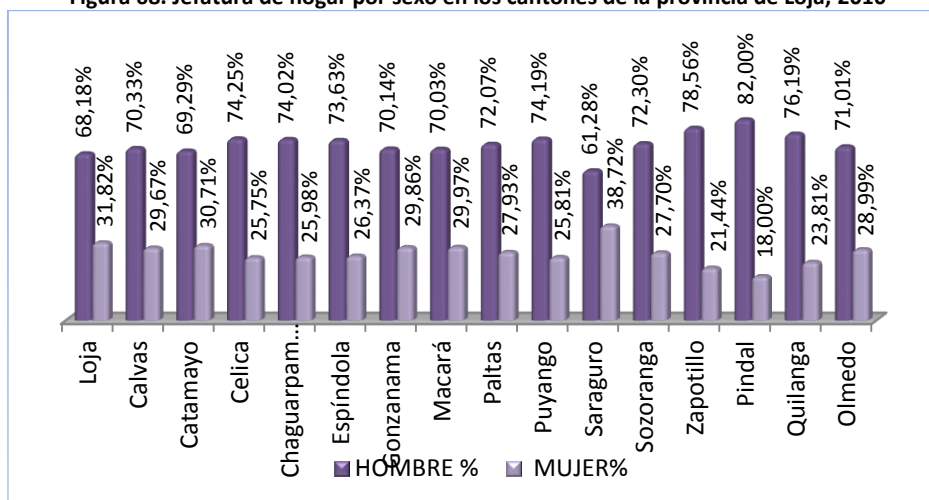
**Cuadro 83. Jefatura de hogar por sexo en los cantones de la provincia de Loja, 2010**

Cantón	Total de hogares	Jefatura hombre	%	Jefatura mujer	%
Loja	56.542	38.552	68,18	17.990	31,82
Calvas	6.906	4.857	70,33	2.049	29,67
Catamayo	7.870	5.453	69,29	2.417	30,71
Celica	3.589	2.665	74,25	924	25,75
Chaguarpamba	2.025	1.499	74,02	526	25,98
Espíndola	3.481	2.563	73,63	918	26,37
Gonzanamá	3.654	2.563	70,14	1.091	29,86
Macará	4.865	3.407	70,03	1.458	29,97
Paltas	6.287	4.531	72,07	1.756	27,93
Puyango	4.119	3.056	74,19	1.063	25,81
Saraguro	7.781	4.768	61,28	3.013	38,72
Sozoranga	1.863	1.347	72,30	516	27,70
Zapotillo	3.297	2.590	78,56	707	21,44
Pindal	2.072	1.699	82,00	373	18,00
Quilanga	1.151	877	76,19	274	23,81
Olmedo	1.390	987	71,01	403	28,99
<b>Totales/Promedios</b>	<b>116.892</b>	<b>81.414</b>	<b>69,65</b>	<b>35.478</b>	<b>30,35</b>

Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 68. Jefatura de hogar por sexo en los cantones de la provincia de Loja, 2010**



Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 3.1.3.11. Conclusiones

Es necesario tomar en cuenta los problemas sociales como la pobreza y desigualdad que se presentan en la provincia: la pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) es de 61,84% y de extrema pobreza por NBI es de 43,3%; el 20% de la población está bajo la línea de pobreza extrema, tiene ingresos per cápita menor al costo mínimo de la canasta alimenticia; la desigualdad en la distribución del consumo per cápita de los hogares de la provincia de Loja tiene el coeficiente de 0,482.

La presencia de hombres predomina en los niveles preescolar (+1,80%), primario (+0,86%), secundario (+1,08%), educación básica (+1,68%), educación media (0,12%) y posgrado (3,96%); mientras hay mayor presencia de las mujeres en los centros de alfabetización (18,48%) y en los niveles de posbachillerato (10,96%) y superior (12,62%).

Existen más mujeres analfabetas que hombres analfabetos. La diferencia porcentual en los cantones va desde 1,1% hasta 5,9%. Los cantones con mayor analfabetismo en las mujeres son: Saraguro, le sigue Celica, Pindal, Zapotillo y Chaguarpamba; en tanto que en los cantones Quilanga, Olmedo y Gonzanamá predomina el analfabetismo en los hombres con una diferencia porcentual de 1,6%, 1,7% y 1,4% en relación con las mujeres, respectivamente.

La desnutrición crónica en la provincia de Loja es de 43,3%. La tasa de analfabetismo en la provincia es de 5,78% y la tasa de mortalidad infantil es de 26,43%.

Las principales causas de muerte en la zona urbana son por enfermedades cerebrovasculares con 32 defunciones, equivalente a 4,54%; influenza y neumonía y accidentes de transporte terrestre con 22 defunciones, respectivamente, que corresponde a 3,12%. En el sector rural las defunciones por influenza y neumonía llegan a 100, con un promedio de 7,32%; enfermedades cerebrovasculares 98 defunciones correspondiente a 7,17%; y, enfermedades isquémicas del corazón con 67 defunciones y un promedio de 5,63%.

Las causas de morbilidad en los adolescentes de la zona rural, como embarazo, parto y puerperio, alcanzan 54,4%; enfermedades del sistema urinario con 5,9%; enfermedades infecciosas intestinales, 4,1%. En el sector urbano, embarazo, parto y puerperio asciende a 49,9%; apendicitis, hernia y obstrucción intestinal,

6%; enfermedades infecciosas intestinales, 2,9%.

El Estado ecuatoriano, a través de los diferentes ministerios, viene implementando lineamientos y políticas públicas desde un nuevo enfoque en educación, infraestructura básica, seguridad ciudadana, adultos mayores, niñez y adolescencia, personas con discapacidades y movilidad humana. Para el efecto, ha destinado recursos económicos y humanos en beneficio de todas las personas.

### **Movilidad humana**

- La provincia de Loja cuenta con una población migrante de 10 849 habitantes. El cantón con mayor número de emigrantes es Loja, con 5 299 hab. que representan 48,84% del total; con gran diferencia le siguen los cantones Calvas con 908 hab. (8,37%), y Saraguro, 877 hab. (8,08%). Los cantones con menor porcentaje de emigrantes son Pindal con 64 hab. (0,59%) y Olmedo, 51 hab. (0,47%).
- La migración se ha reducido en 55,17% en comparación con el 2001 (24 201 hab.), variación producida por la crisis económica mundial, especialmente en España y EE.UU. donde reside la mayoría de emigrantes de origen lojano, lo que agudizó su situación laboral.

### **Grupos étnicos**

- En lo relacionado a la autoidentificación étnica, en la provincia de Loja la raza mestiza alcanzó 90,19% del total, cuya equivalencia es de 448 966 hab. En segundo lugar, y muy distante del primero, están los indígenas con 3,67% (16 479 hab.); en tercer lugar la población lojana se autodefine como blanca, con 2,95% (13 236 hab.). Otros pueblos dentro de la base censal son afroecuatoriano, negro, mulato, montubio, que en la provincia son minorías y que entre todos obtienen 3,19% (14 310 hab.).
- Por autoidentificación, según su cultura y costumbres, aproximadamente 27 360 personas de la población de la provincia de Loja labora en el sector público. La población mestiza ocupa el mayor porcentaje con 25 262 hab. que corresponde a 92,3%; luego está la población indígena, afroecuatoriana o afrodescendiente, negra, mulata, montubia, blanca, otra, con 2 098 hab. que equivale a 7,7%.

### **Identidad cultural**

- La provincia de Loja cuenta con un total de 118 bienes documentales, de los cuales 58 se encuentran en el cantón Loja y representan 49,15% de ese total; le siguen los cantones Celica con nueve (6,78%); Calvas y Zapotillo, ocho (6,78%); Paltas y Puyango, siete (5,93%); Chaguarpamba y Saraguro, cinco (4,24%); Gonzanamá y Pindal, tres (2,54%); Catamayo, dos (1,69%); y, Espíndola, Macará y Sozoranga con uno (0,85%).
- La provincia de Loja posee 1 694 bienes muebles levantadas por el INPC. El cantón Loja concentra la mayor cantidad de estos bienes en la provincia, con 1 405 (82,9%); Paltas, 84 (5%); Saraguro, 58 (3,4%); Gonzanamá, 44 (2,6%); Celica, 31 (1,8%); y, Sozoranga, 25 (1,5%). Aunque el registro de los cantones arroja cantidades mínimas de mobiliario, Macará cuenta con 16 (0,9%); Espíndola y Quilanga, 14 (0,8%); Catamayo, dos (0,1%); y, Zapotillo, uno (0,8%). Entre los cantones que no tiene ningún bien están Calvas, Chaguarpamba, Puyango, Pindal y Olmedo.
- En la provincia de Loja fueron levantadas un total de 2 820 fichas de bienes inmuebles. La principal forma de expresión de esta colección de bienes culturales es la arquitectura civil, que se manifiesta en 95% del total de bienes registrados, en su mayor parte viviendas y algunos edificios destinados al servicio público. El régimen de propiedad de estas edificaciones es principalmente privado (91%) y estatal (5%).
- La provincia de Loja tiene en total 719 bienes arqueológicos. 142 (19,75%) se encuentran en el cantón

Saraguro; 72 (10,01%) en Puyango; 71 (9,87%) en Loja; 48 (6,68%) en Zapotillo y Quilanga; 42 (5,84%) en Calvas; 41 (5,70%) en Catamayo; 37 (5,15%) en Celica y Paltas; y, 32 (4,45%) en Espíndola. Los demás cantones registran bienes arqueológicos en menor número.

- En la provincia de Loja fueron levantadas 429 fichas de archivos de bienes inmateriales por parte del INPC –tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma, las artes del espectáculo, los usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, y técnicas artesanales tradicionales–. El cantón Zapotillo ostenta el índice más alto, con 43,59% que representa a 187 bienes; Loja, 89 (20,75%); Saraguro, 43 (10,02%); Macará, 35 (8,16%); Espíndola, 13 (3,03%); Pindal, 10 (2,33%); Calvas, nueve (2,10%); Paltas, ocho (1,86%); Gonzanamá, siete (1,63%). El resto de cantones presenta bienes inmateriales con porcentajes menores
- La provincia de Loja guarda un importante emporio cultural material e inmaterial que constituye el sustento del patrimonio cultural e identidad. En todos los cantones de la provincia existen diversas manifestaciones culturales. La provincia de Loja tiene a su haber tres ciudades y una parroquia declaradas como Patrimonio Cultural del Ecuador: Loja, Saraguro y Catacocha y la parroquia Chuquiribamba.

### **Organizaciones sociales**

- Entre las principales problemáticas se identifican las siguientes: desorganización, falta de liderazgo, débil participación y funcionamiento, asistencialismo, conflictos, falta de gestión, poca experiencia administrativa o gerencial y desconocimiento de las normativas.
- Se destacan estas potencialidades: emprendimiento productivo, desarrollo de actividades comunitarias, infraestructura y material logístico, predisposición para colaborar, liderazgo con poder de convocatoria, conocimiento de hacia dónde va su desarrollo, propuestas alternativas de solución a su vulnerabilidad, personal capacitado y permanencia en la zona, entre otras,
- De la información obtenida de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria se registraron 307 organizaciones a nivel de la provincia. Se desglosan, por cantones, así: Loja, 114 organizaciones; Macará, 29; Paltas, 24; Catamayo, 22; Pindal, 16; Saraguro y Zapotillo, 15; Calvas, Celica y Puyango, 11; Gonzanamá, 10; Chaguarpamba, nueve; Sozoranga, siete; Quilanga, seis; Espíndola, cuatro; y, Olmedo con tres organizaciones.
- Según la información del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), en la provincia de Loja existen 129 organizaciones agroproductivas. Por cantones, Loja cuenta con 28 (23,3%); Macará, 14 (11,7%); Paltas, 12 (10%); Pindal y Saraguro, nueve (7,5%); Catamayo, siete (5,8%); Sozoranga, Calvas y Celica, seis (5%). Los cantones restantes registran organizaciones pero en menor número.
- Conforme la información proporcionada por el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), en la provincia de Loja existe un total de 140 organizaciones, agrupadas en 12 tipos: producción y comercialización agropecuario artesanal, 74 organizaciones equivalentes a 52,86%; producción y comercialización de varios productos alimenticios, 21 (15%); producción y comercialización de artesanías y cerámicas, 12 (8,57%); producción y comercialización de productos agropecuarios, 10 (7,17%); producción, comercialización e industrialización de café, siete (5%); defensa y desarrollo de actividades productivas y comerciales, seis (4,28%); emprendimiento de negocios alternativos y otros, tres (2,14%); producción y comercialización de abono orgánico, dos (1,43%); producción y comercialización de muebles de madera, dos (1,43%); producción y comercialización de productos avícolas, una organización (0,71%); producción y exportación de caracoles, una (0,71%); y, ahorro comunitario y prestación crediticia registra una organización, equivalente a 0,71%, entre otras.

- De acuerdo con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca-Loja (MAGAP), en la provincia de Loja existen 72 comunas. Por cantones, Saraguro posee 29 comunas que representan 40,3% a nivel de la provincia; Loja, ocho (11,1%); Celica, siete (9,7%); Calvas, seis (8,3%); Espíndola, Gonzanamá y Paltas, cuatro (5,6%); Macará, tres (4,2%); Quilanga, dos (2,8%); y, Pindal, una (1,4%).
- En la provincia de Loja, según la Red de Organizaciones Juveniles de la Provincia de Loja, constan 79 organizaciones de jóvenes. Al cantón Loja le corresponde el porcentaje más alto con 47 organizaciones (53%); seguido del cantón Celica con siete (8%); y, Macará con cinco (6%), Los cantones Sozoranga y Calvas no cuentan con ninguna organización juvenil.
- En la provincia de Loja hay 60 organizaciones de mujeres que se encuentran activas. El cantón Loja registra 16 organizaciones (27%); Paltas, seis (10%); Saraguro, cinco (5,8%); y, Catamayo, Celica, Gonzanamá y Macará, cuatro cada uno (7%).
- Acorde con la base de datos de Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS, 2012), en la provincia de Loja hay 33 organizaciones de personas con discapacidad. El cantón Loja tiene 14 organizaciones que representan 42% a nivel de la provincia; los cantones Espíndola y Gonzanamá registran tres (9%); y, Puyango, Quilanga, Macará y Catamayo, dos (3%). Celica, Saraguro, Sozoranga y Olmedo no inscriben ninguna organización.
- Del estudio realizado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) Loja, la provincia de Loja cuenta con 48 organizaciones de adultos mayores. En el cantón Loja existen 21 organizaciones que corresponden a 44%; Catamayo tiene siete (15%); Calvas, Celica, Macará y Paltas, tres cada una (6%); Gonzanamá, dos (4%); y, Espíndola, Puyango, Saraguro, Zapotillo, Pindal y Olmedo, una cada cantón (2%). Chaguarpamba, Sozoranga y Quilanga no poseen organizaciones de adultos mayores.
- La violencia de género constituye un problema de la sociedad y de la justicia social e inclusive de salud pública.

### 3.1.4. Sistema político-institucional

#### 3.1.4.1. Introducción

El diagnóstico del sistema político-institucional se ejecuta con referencia a los lineamientos y directrices emitidos por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), y las políticas y directrices del Gobierno Provincial de Loja (GPL), a través de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, como la unidad ejecutora del proceso de elaboración del PDOT provincial.

Para la elaboración del Plan se ha tomado información de fuentes secundarias, que ha sido debidamente procesada. Esto implica clasificar, resumir y analizar la información de los diferentes componentes y contenidos del sistema político-institucional.

La estructura del diagnóstico del sistema político-institucional se presenta por títulos, clasificados por temas y subtemas, donde se describen cada uno de los componentes y subcomponentes. Así, en primer lugar se detallan el concepto, alcance y propósito del diagnóstico, y en los títulos siguientes se desarrollan los temas de cada uno de los componentes exigidos para su formulación.

#### 3.1.4.2. Objetivos

- Establecer y analizar la normatividad y los instrumentos para la planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial en la provincia.
- Determinar las instancias vinculadas a la planificación y los procesos de participación ciudadana en la provincia.
- Detallar información del contexto institucional de la provincia, con énfasis en el GPL.
- Identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sistema político-institucional.
- Garantizar políticas que concreten la equidad e inclusión social, cogobierno y planificación territorial, asumiendo un liderazgo provincial.

#### 3.1.4.3. Concepto y componentes

El sistema político-institucional se refiere a la capacidad del gobierno autónomo descentralizado provincial y demás actores públicos y privados presentes en la provincia, para guiar o promover procesos orientados al desarrollo y la gestión del territorio de la circunscripción provincial, en un marco de equidad social y territorial, donde además se consideren los antecedentes de planificación, ordenamiento y gestión en la provincia, las capacidades del gobierno provincial, de los GAD cantonales y de las entidades del régimen dependiente y de las organizaciones sociales, para asumir las tareas de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial, así como para guiar o promover procesos orientados a la gestión del territorio de su respectiva circunscripción.

##### 3.1.4.3.1. Componentes y contenidos

El sistema político-institucional se compone de tres componentes básicos, que se desagregan en los contenidos a ser tratados. En la primera parte se presenta una breve síntesis histórica de la provincia de Loja, que nos reseña el proceso de transformación vivida por Loja a lo largo de la historia.

La segunda sección analiza el marco normativo que rige el proceso de planificación en el país, luego se incorpora información relativa a los instrumentos, directrices, orientaciones y disposiciones de planificación a nivel nacional y provincial, y lo relacionado al contexto institucional de la provincia de Loja, sus condiciones y capacidades, considerando tanto al GPL como a los organismos del régimen dependiente y los GAD cantonales y parroquiales.

En la tercera parte se incluye información relacionada con las organizaciones sociales, gremiales y

organismos no gubernamentales de la provincia, como actores del desarrollo. Se presenta también información relevante de la participación ciudadana en los procesos de planificación institucional y desarrollo provincial.

Concluye el diagnóstico con información referente a la estructura organizacional y directriz de planificación del Gobierno Provincial de Loja, sus capacidades para planificación y gestión del territorio, instancias a su cargo, talento humano, recursos técnicos, experiencia en planificación y promoción de procesos participativos, financiamiento, ejecución y control de los proyectos de desarrollo, y un análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que afrontan las instituciones públicas y privadas de la provincia.

#### 3.1.4.3.2. Instrumentos de apoyo a la planificación provincial

##### **a. Plan de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo-Chira (POMD)**

El Plan de Ordenamiento y Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo-Chira (POMD), instrumento resultante del proyecto Catamayo-Chira, ejecutado en la provincia de Loja en el periodo 2001-2011, constituye un valioso instrumento de planificación binacional entre Ecuador y Perú, con incidencia en la provincia de Loja y su relación binacional. Se realiza una síntesis de los principales componentes del POMD.

La visión de desarrollo de la Cuenca Catamayo Chira, según el POMD, señala que

en el año 2023, la Cuenca transfronteriza Catamayo - Chira, ha logrado una gestión integral, sostenible de los recursos naturales y el entorno, con el agua como elemento integrador, que contribuye al desarrollo de la población y a la igualdad de oportunidades, en el acceso, control, distribución equitativa de los recursos y beneficios, con el compromiso compartido de los actores, respetando la soberanía y las culturas de los dos países.

El objetivo general es:

Contribuir a la mejora de la gestión de la Cuenca, en forma eficaz y eficiente, a través de un manejo integral y binacional consensuado de los recursos naturales renovables para la mejora de la calidad de vida de la población y la consolidación de la paz entre Ecuador y Perú.

El POMD presenta importante información acerca de las organizaciones sociales y sectoriales, cuya presencia y participación pública han sido significativas al momento de construir la propuesta de desarrollo. Según el referido instrumento, la sostenibilidad de la cuenca se puede afianzar a partir de una institucionalidad activa, capaz de asumir decisiones y conducir su desarrollo.

##### **b. Lineamientos para la planificación nacional emitidos por la SENPLADES**

El documento “Lineamientos para la Planificación del Desarrollo y el Ordenamiento Territorial”, formulado en 2010 luego de un largo proceso de análisis y consensos entre la SENPLADES, el Consorcio de Gobiernos Provinciales del Ecuador (CONGOPE), la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME) y el Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE), contiene cinco lineamientos para la orientación de los procesos de planificación y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados. Tales lineamientos, que deben ser considerados en los procesos de planificación de los GAD, son los siguientes:

Lineamiento 1. Reducción de inequidades y satisfacción de necesidades básicas a través de una estrategia de desarrollo endógeno y de un ordenamiento territorial equilibrado.

Lineamiento 2. Coordinación y gestión transectorial (coordinación horizontal).

Lineamiento 3. Articulación intergubernamental (entre niveles de gobierno).

Lineamiento 4. Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo.

Lineamiento 5. Fomento de la planificación participativa, la rendición de cuentas y el control social en los procesos de planificación y de ordenamiento territorial, que reconozca la diversidad de identidades.

Dicho documento contiene, además, las estrategias para la consolidación y el fortalecimiento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, en el marco de la relación de la SENPLADES con los gobiernos autónomos descentralizados. Los GAD de la provincia de Loja han considerado en sus procesos de planificación los referidos lineamientos.

### **c. Agenda productiva provincial**

Si bien el PDOT provincial de Loja marca las directrices y orientaciones para el desarrollo de la provincia, la Agenda Productiva Provincial de Loja, formulada a finales de 2011 por la Empresa Pública de Desarrollo Productivo y Agropecuario del Sur (DEPROSUR), con apoyo técnico del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), constituye uno de los insumos importantes del PDOT provincial. La construcción de la Agenda Productiva Provincial de Loja tiene una base metodológica, que permite un balance entre elementos teórico-legales y prácticos para la gestión de competencias productivas.

El objetivo de la Agenda es contribuir con el desarrollo productivo de la provincia de Loja y promover el fortalecimiento institucional del sector agropecuario y turístico, y la transformación productiva a través de la materialización de los diferentes procesos de planificación existentes en la provincia. Para ello, se utiliza como hoja de ruta la Agenda y su plan de desarrollo institucional.

El Programa de Inversiones de la Agenda consta de 18 temas estratégicos y 55 proyectos, que están direccionados a impulsar el fomento productivo del sector primario, secundario o industrial y terciario o de servicios. Inicia su ejecución con los sectores de maíz, caña de azúcar, café, ganadería y turismo. No obstante, vale mencionar que el actual enfoque no se sujeta al mandato constitucional de defensa de la soberanía alimentaria, pues el modelo de monocultivo de los productos antes señalados se contrapone al mandato señalado.

Actualmente la Agenda, como propuesta sectorial de producción y desarrollo agropecuario, es un instrumento de gestión que se implementa desde el Gobierno Provincial de Loja en el territorio, en asocio con los actores públicos y privados en el corto y mediano plazo.

Para la ejecución de estas actividades, se busca articular a instituciones públicas, privadas y académicas para potencializar las acciones en ejecución e implementar nuevas iniciativas de forma conjunta, con el fin de evitar la duplicidad y dispersión de programas y proyectos a nivel provincial. Sin embargo, y dado que la Agenda fue construida antes de la formulación del PDOT de Loja, deberá ajustarse y actualizarse sobre la base de las directrices estratégicas del principal instrumento de planificación provincial.

### **d. “Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las mujeres de la provincia de Loja”**

Durante el último trimestre de 2011, y con la cooperación institucional de la Comisión de Transición hacia el Consejo de la Mujer y la Igualdad de Género y el Proyecto Fortalecimiento de la Gestión Integral de la Cuenca Binacional Catamayo-Chira, se desarrollaron dos procesos amplios de relaciones de género en la provincia, para la construcción de la mencionada Agenda. Estos son:

- Línea Base sobre los Derechos Humanos de las mujeres de la provincia de Loja, en el que se da cuenta de la situación que viven las mujeres en el territorio provincial, relacionada con el ejercicio de derechos, y se plantean líneas estratégicas para atender sus necesidades específicas. Es relevante el proceso llevado a cabo en la construcción de este instrumento, pues en varios momentos y actividades de levantamiento de información y validación, participaron 300 mujeres de los diferentes cantones y parroquias de la provincia, así como representantes de organizaciones, ONG e instancias públicas de diversa índole.



- La Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las mujeres de la provincia de Loja, presenta una versión más estructurada o acabada de la problemática y de las propuestas prioritarias de las mujeres, o líneas estratégicas de intervención planteadas a las mismas mujeres, al Estado y a la sociedad en general, para hacer realidad sus derechos. Tiene como fundamento el trabajo realizado por las mujeres en la Línea Base antes mencionada, y se complementa con información más reciente y propuestas o aportes recogidas en un nutrido proceso de talleres, capacitación y entrevistas llevados a cabo entre junio y septiembre del 2011, con la participación de 165 mujeres, 33 hombres, 71 organizaciones, 45 autoridades, 59 funcionarios del sector público o institucionales relacionadas con los derechos de las mujeres.

Los principales objetivos de la Agenda de Igualdad, formulados desde la participación de las mujeres lojanas, son:

- Contar con un instrumento técnico-político construido y legitimado por las mujeres de la provincia de Loja, para incidir en los diferentes niveles de planificación y espacios de decisión de los GAD y de las instituciones del Estado.
- Impulsar políticas públicas con enfoque de igualdad de género, que permitan fortalecer su participación y lograr el Buen Vivir de las mujeres y la sociedad.
- Fortalecer la organización de las mujeres para lograr el ejercicio de sus derechos.
- Incidir en los GAD para que las políticas públicas sean una realidad a favor de las mujeres y hombres de la provincia.

La Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Bien Vivir de las mujeres de la provincia de Loja, al ser un instrumento técnico-político, orienta y permite la institucionalización del enfoque de género en las políticas públicas y los procesos de planificación y gestión del territorio de la provincia, con la finalidad de contribuir a la superación de las brechas entre hombres y mujeres.

En el citado documento, se visibiliza que en los espacios de decisión, como prefectura y alcaldías, existe una predominancia absoluta de hombres. En el caso de las concejalías urbanas, concejalías rurales, presidencia y vocalía de las juntas parroquiales, se evidencia la presencia de pocas mujeres en estos espacios de poder, mientras que en las secretarías de las juntas parroquiales hay mayor presencia femenina, debido a la división de roles asignado socialmente (Ver Cuadro 95 y Figura 98).

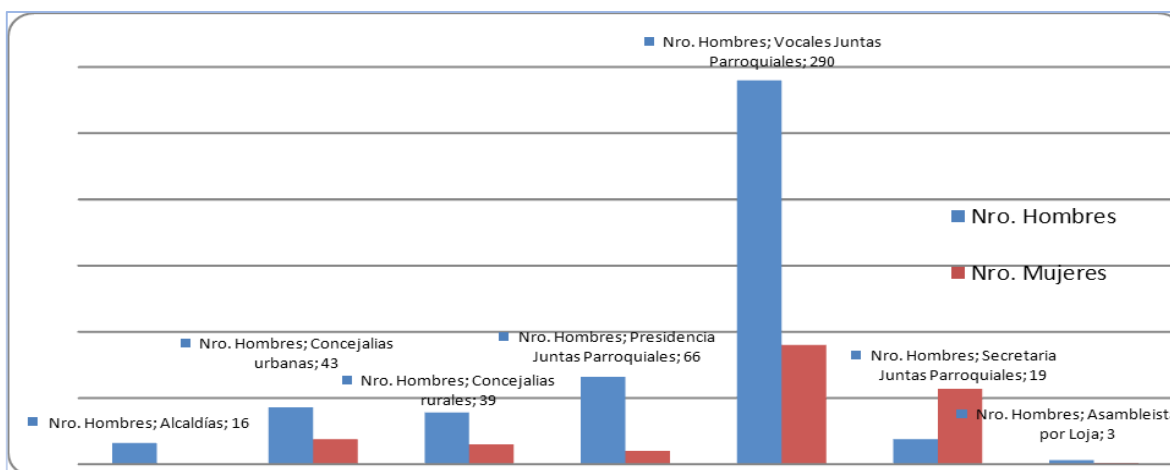
**Cuadro 95. Relación mujeres-hombres en las instancias de poder de elección popular en la provincia de Loja**

Instancia provincial	Total provincia	Relación			
		Hombres		Mujeres	
		Cant.	%	Cant.	%
Alcaldías	16	16	100,00%	0	0
Concejalas urbanas	62	43	69,40%	19	30,60
Concejalas rurales	54	39	72,20%	15	27,70
Presidencia juntas parroquiales	76	66	86,80%	10	13,20
Vocales juntas parroquiales	380	290	76,30%	90	23,70
Secretarías juntas parroquiales	76	19	25,00%	57	75,00
Asambleístas por Loja	4	3	75,00%	1	25,00

Fuente: Consejo Provincial Electoral de Loja, 2009

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 98. Brechas de género en espacios de decisión**



Fuente: GPL, *et. al.* Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las mujeres de la provincia de Loja, s.f.  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En el periodo electoral del año 2009, en los cantones de la provincia de Loja se evidencia al menos una concejala urbana y una concejala rural, excepto en el cantón Saraguro (Ver Cuadro 96).

**Cuadro 96. Número de mujeres concejalas electas, por cantón**

Cantones	Catamayo	Sozoranga	Saraguro	Quilanga	Puyango	Pindal	Paltas	Olmedo	Macará	Loja	Gonzanamá	Espíndola	Chaguarpamba	Celica	Calvas	Zapotillo	Totales
Concejalas urbanas	1	2	0	2	0	1	1	4	2	3	0		1	1	0	1	19
Concejalas rurales	1	2	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	15
Totales	2	4	0	3	1	2	2	4	2	4	1	1	2	2	1	3	34

Fuente: Consejo Provincial Electoral de Loja, 2009  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En la información descrita, se mantiene la tendencia de una mayor presencia masculina en espacios de decisión, mientras que las mujeres siguen ocupando espacios de poder de menor jerarquía.

#### e. “Prioridades para el desarrollo integral” de la provincia de Loja

El GPL impulsó en octubre de 2009 la elaboración de los planes emergentes de desarrollo parroquial y, posteriormente, en 2010, en la perspectiva de continuar apoyando a los gobiernos parroquiales, formuló los planes operativos anuales parroquiales mediante procesos altamente participativos, que involucraron a la población de los barrios y comunidades de los 76 gobiernos parroquiales rurales de la provincia de Loja (existentes en ese entonces).

A finales de 2010, el GPL junto a los 16 GAD cantonales de la provincia, y con apoyo del proyecto ART del PNUD, conformó inicialmente el grupo de trabajo provincial, que luego pasó a denominarse Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META). En este contexto, a través de META, se desarrolló un proceso de amplia participación para el levantamiento ordenado de información, con enfoque de territorialidad, que permitió establecer las demandas comunitarias y la priorización de proyectos postulados por la población en general.

Los programas, proyectos y actividades consolidados constan en el documento “Prioridades para el desarrollo integral. Loja - Ecuador”, que también constituye un insumo válido para la formulación técnica del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia Loja (PDOT), así como de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial cantonales y parroquiales (ARTPNUD-GPL, Prioridades para el Desarrollo Integral, 2012)

Este documento, que sigue los lineamientos de la SENPLADES, contiene seis líneas estratégicas: económica; asentamientos humanos; ambiental; movilidad, energía y conectividad; político-institucional; y, sociocultural. Cada línea estratégica contiene las prioridades de desarrollo para la provincia, en articulación con los objetivos del milenio y el Plan Nacional para el Buen Vivir.

### 3.1.4.4. Instancias y mecanismos de participación ciudadana vinculadas con la planificación en la provincia

#### 3.1.4.4.1. La instancia técnica institucional para formulación e implementación de los PDOT

El proceso de formulación e implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Loja (PDOT), según el mandato constitucional y legal, corresponde al Gobierno Provincial de Loja (COOTAD, Art. 41, literal d).

Para el efecto, el GPL en su estructura administrativa y funcional cuenta con la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, área técnica asesora a cuyo equipo se asignó la responsabilidad de la formulación del PDOT de la provincia, así como el seguimiento y evaluación durante su implementación.

A efectos de lograr procesos de planificación articulados, este equipo técnico mantiene vínculo permanente con los equipos de planificación de los GAD cantonales, para lo cual constituye espacio altamente productivo la Mesa Técnica de Articulación Gestión Territorial (META), de la que se amplía información en capítulos posteriores.

Igual ocurre en los 16 GAD cantonales. Sin embargo, en la mayoría de los casos el PDOT ha sido elaborado mediante la contratación de consultorías, que presentan como falencia una diversidad de metodologías y estructura de los documentos.

Hasta finales de 2012, 14 cantones de la provincia cuentan con el PDOT ratificado por la respectiva instancia legislativa. Sin embargo, aunque todos han elaborado dicho instrumento de planificación, en los GAD de Loja y Saraguro aún no ha sido aprobado (Información de AME Loja, diciembre 2012).

#### 3.1.4.4.2. Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Provincial de Loja

El 31 de agosto de 2012, el Consejo Provincial por unanimidad aprobó y puso en vigencia la Ordenanza de Constitución y Regulación del Sistema de Participación Ciudadana del GAD provincial de Loja.

El Sistema de Participación Ciudadana del GPL es el conjunto de instancias y mecanismos impulsados por el GAD provincial, para plasmar en el territorio la participación ciudadana que, según la ordenanza mencionada, tiene los siguientes objetivos:

- a. Deliberar sobre las prioridades de desarrollo en sus respectivas circunscripciones, así como conocer y definir los objetivos de desarrollo territorial, líneas de acción y metas;

- b. Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, a través del ciclo de la planificación: información, negociación, acuerdos, ejecución, seguimiento y evaluación;
- c. Participar en la definición de políticas públicas;
- d. Elaborar presupuestos participativos, los que guardarán relación directa y obligatoria con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, y con las prioridades de inversión previamente planificadas en el marco del Plan Nacional para el Buen Vivir;
- e. Evaluar la gestión provincial que se efectuará mediante el control social y la rendición de cuentas públicas, especialmente sobre los logros alcanzados, las limitaciones o dificultades para el desarrollo y las metas que se persigan;
- f. Rendir cuentas públicas de la gestión de las autoridades y servidores/as del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja, con determinación de resultados e impactos logrados;
- g. Buscar alternativas de solución en asuntos que generen dudas o controversias a nivel provincial, a través de la instancia de participación ciudadana, mesas de concertación u otras formas de organización popular existentes;
- h. Promover la corresponsabilidad social en el ejercicio del poder público provincial, la concertación, ejecución e interacción Estado-sociedad; e,
- i. Impulsar mecanismos de formación ciudadana para la ciudadanía activa.

Para conformar las instancias y mecanismos del sistema de participación ciudadana del GPL, en primer lugar se estructuró el equipo técnico de planificación y luego se construyó la Ordenanza de Constitución y Regulación del Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Loja. Aquella ordenanza, en su Art. 7, menciona las instancias y mecanismos de participación que fueron creadas, en su orden: PPP, META, Consejo Provincial de Planificación, presupuesto participativo, consejo consultivo, silla vacía, rendición de cuentas, entre otros.

#### 3.1.4.4.3. El Parlamento Provincial Participativo (PPP)

Una de las instancias fundamentales del sistema de participación ciudadana es la asamblea local participativa. Como la ley faculta a los GAD dar a esta instancia la denominación que más se ajuste a su realidad, el Gobierno Provincial de Loja la designó Parlamento Provincial Participativo (PPP). El GPL, como organismo rector de la planificación en la provincia y con el propósito de propiciar un proceso de planificación participativo, desde el 2012 puso en vigencia mediante ordenanza el Sistema de Participación Ciudadana Provincial, que en su articulado señala las instancias y mecanismos de participación, la implementación del PPP, entre otros.

El PPP se constituye

como instancia de participación ciudadana provincial, integrado según establece la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad civil. Con sede en la ciudad de Loja, el mismo que podrá reunirse en cualquier lugar de la circunscripción territorial de la provincia de Loja, definido en la convocatoria; lo hará ordinariamente dos veces al año y extraordinariamente cuando su Presidente/a lo convoque (Ordenanza de Constitución y Regulación del Sistema de Participación Ciudadana, 2012:Art. 8).

Los objetivos del Parlamento Provincial Participativo son los siguientes:

1. Tener representación equitativa de las y los ciudadanos en el Consejo Provincial de Planificación.
2. Conocer, deliberar y priorizar programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial provincial, así como las inversiones y el presupuesto provincial participativo, para mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo.
3. Apoyar la elaboración, implementación, evaluación y retroalimentación del PDOT provincial y las políticas públicas que se deriven de este.

4. Evaluar la gestión de la Secretaría Técnica, instancia que ejecuta las decisiones, resoluciones y compromisos del PPP.
5. Considerar y tratar los asuntos de interés provincial o que impliquen riesgos para la población de la provincia de Loja.
6. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social, y promover la formación ciudadana.

El PPP se encuentra integrado por las siguientes autoridades:

#### **Autoridades electas**

- Prefecto o prefecta provincial, quien lo presidirá
- Viceprefecto o viceprefecta, quien por delegación del prefecto subrogará la presidencia
- Asambleístas de la provincia de Loja
- Alcaldes o alcaldesas de los GAD cantonales
- Presidentes o presidentas de los GAD parroquiales

#### **Autoridades del régimen dependiente**

- Representante de la Función Ejecutiva en la provincia
- Ministros, subsecretarios con sede en la ciudad de Loja y coordinadores generales de la Zona 7 de las diferentes carteras de Estado
- Directores provinciales de los ministerios

#### **Representantes de la sociedad civil**

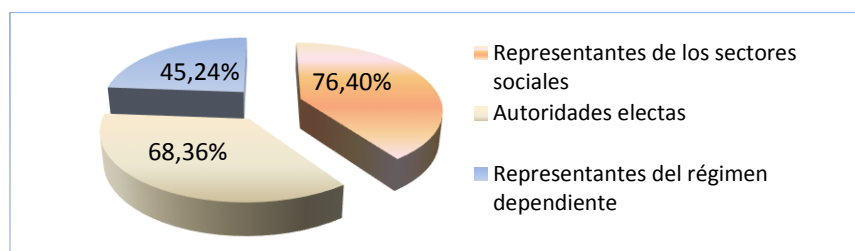
- Un delegado o delegada de la ciudadanía ante los consejos de planificación de cada uno de los GAD cantonales y parroquiales de la provincia
- Un delegado o delegada de cada una de las organizaciones sociales y productivas legalmente constituidas, con cobertura provincial y enfoques de género, generacional, pluricultural y multiétnico
- Representantes de las asambleas ciudadanas locales

El PPP, como parte del Sistema de Participación Ciudadana provincial, se constituye en modelo para los procesos de planificación y gestión participativa en los GAD parroquiales y cantonales de la provincia.

Constan como parlamentarios o parlamentarias las siguientes representaciones:

Representantes de los sectores sociales	76
Autoridades electas	68
Representantes del régimen dependiente	45
Total parlamentarios	189

**Figura 99. Sectores participantes en el PPP**



**Fuente:** GPL, 2012 indicar fuente

**Elaboración:** GPL-CGPPDT, 2012

Cabe mencionar, además, que los integrantes del Parlamento Provincial Participativo no percibirán dietas, honorarios o cualquier forma de retribución.

En este aspecto es necesario considerar la importancia de la participación de las mujeres en cada uno de los GAD, para que se tome en cuenta en los proyectos, los intereses y necesidades de las mujeres.

#### 3.1.4.4.4. La Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META)

La Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META), es un mecanismo y un espacio de articulación técnica y política de los GAD, del régimen dependiente y de la sociedad civil de la provincia de Loja.

Fue creado en forma oficial mediante Resolución No. 02 GPL, de 25 de marzo de 2011, vinculando su participación a la gestión institucional del Gobierno Provincial de Loja y de todos los gobiernos autónomos descentralizados cantonales y parroquiales, así como de las entidades del régimen dependiente, entre las que tienen mayor participación la SENPLADES y los gremios AME y ASOGOPAL. Su visión y misión es la siguiente:

##### **Visión**

Al 2017 META se institucionaliza como un espacio y mecanismo de articulación que permite territorializar la política pública para alcanzar el Buen Vivir en la provincia de Loja.<sup>25</sup>

En la visión se plantea convertir a META en un espacio que logre un funcionamiento sistemático, con capacidades propias, que supere las coyunturas políticas que se viven con los cambios de autoridades y que consiga sostener el hilo conductor del sistema de participación, planificación y política pública en el territorio, como un elemento clave del Buen Vivir en la provincia; que supere el tema de comenzar todo de nuevo con cada administración, con lo cual pierde el proceso colectivo de un territorio que tiene un objetivo común, capitalizado hoy en el Buen Vivir.

##### **Misión**

META orienta técnicamente la formalización de acuerdos con los GADs y entidades del ejecutivo, lo que consolida su institucionalización en los distintos niveles; prioriza los programas y proyectos estratégicos que optimizan las capacidades técnicas y políticas, así como los recursos y las capacidades del territorio.

Para la implementación de META, se han establecido tres fases o niveles, de acuerdo con el siguiente proceso:

<sup>25</sup> Visión contenida en el Plan Estratégico de META.

- FASE 1. Mesa Técnica de Articulación Provincial
- FASE 2. Mesa Técnica de Articulación Cantonal
- FASE 3. Mesa Técnica de Articulación Parroquial

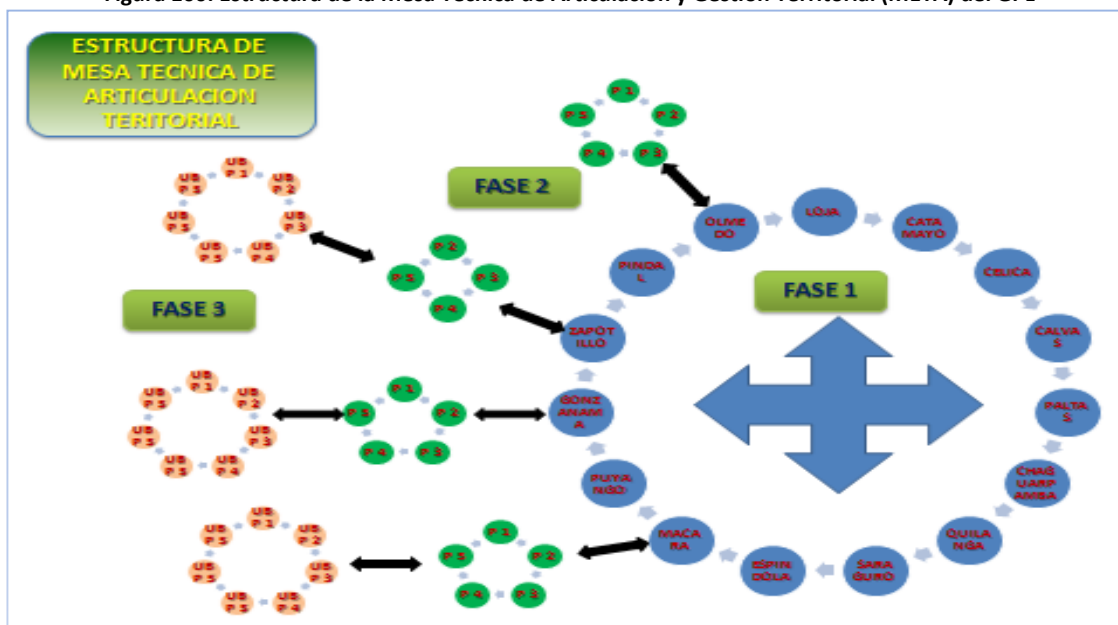
El prefecto, alcaldes o alcaldesas y presidentes o presidentas de gobiernos parroquiales, expiden las respectivas delegaciones a sus representantes en cada fase de articulación. Para el efecto, el perfil de la persona delegada debe ser congruente con la gestión de coordinación y articulación.

META es quizá la más importante instancia de articulación y participación a nivel de los GAD. Actualmente es liderada por la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial. Se propone los siguientes objetivos:

- Fomentar la gestión equitativa e incluyente de los gobiernos autónomos descentralizados
- Acompañar técnicamente al consejo provincial, consejo cantonal, junta parroquial a definir políticas y estrategias de gestión integral para el desarrollo de la provincia.
- Articular las demandas comunitarias a través de la planificación y participación ciudadana, vinculadas a sistemas de redes sociales, gobiernos autónomos descentralizados, carteras de Estado y cooperación internacional.
- Promover la articulación de los gobiernos autónomos descentralizados, tomando en cuenta la concurrencia de competencias, con criterios de complementariedad, subsidiaridad y equipotencia.

El mecanismo de red implementado por META para su funcionamiento en la provincia, permite visualizar un proceso participativo en los distintos niveles de gobierno y la ciudadanía. El funcionamiento de META, si bien implica elementos técnicos relativos a sus fines y funciones, evidencia la participación del gobierno provincial, de los gobiernos cantonales y parroquiales y de las comunidades, como entes activos del desarrollo provincial.

Figura 100. Estructura de la Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META) del GPL



Fuente: GPL-META, 2011  
 Elaboración: GPL-CGPDT, 2011 indicar autor

#### 3.1.4.4.5. Consejos de planificación

El Sistema de Participación Ciudadana incluye a los consejos de planificación, conformados de acuerdo con la ley, con representación y participación de autoridades del respectivo nivel territorial, delegados de las instancias de participación ciudadana y funcionarios del gobierno autónomo descentralizado respectivo, que tienen como objetivo participar, verificar y conocer los procesos de formulación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

Según el Art. 28 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, los consejos provinciales y cantonales de planificación se constituirán y organizarán mediante acto normativo del gobierno autónomo descentralizado, y estarán integrados por:

1. La máxima autoridad del ejecutivo local, quien convocará al consejo, lo presidirá y tendrá voto dirimente;
2. Un representante del legislativo local;
3. La o el servidor público a cargo de la instancia de planificación del GAD y tres funcionarios del GAD designado por la máxima autoridad del ejecutivo local;
4. Tres representantes delegados por las instancias de participación, de conformidad con lo establecido en la ley y sus actos normativos respectivos; y,
5. Un representante del nivel de gobierno parroquial rural en el caso de los municipios; municipal en el caso de las provincias; y provincial en el caso de las regiones.

Las funciones de todos los consejos de planificación están establecidas en el Art. 29 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

El GPL ha creado mediante ordenanza el Consejo Provincial de Planificación, que tiene a su cargo la validación del PDOT. De conformidad con lo contemplado en el Art. 3 de la Ordenanza de Constitución y Regulación del Consejo Provincial de Planificación de Loja, este organismo está integrado de la siguiente manera:

- a. El prefecto/a provincial o viceprefecto/a, quien lo presidirá;
- b. Dos consejeros provinciales designados por el Consejo Provincial de Loja, con su respectivo suplente, uno en representación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales, y el segundo, en representación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales;
- c. El/la coordinador/a de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial del Gobierno Provincial de Loja;
- d. Tres técnicos del GPL nombrados por el/la prefecto/a provincial, de las áreas afines a la planificación;
- e. Los representantes de la ciudadanía, nombrados por la instancia de participación provincial.

Según la misma ordenanza, sus funciones son:

- a. Participar en el proceso de formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes provinciales de desarrollo y de ordenamiento territorial y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación por parte del Consejo Provincial de Loja;
- b. Velar por la coherencia, concordancia y articulación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial provincial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional para el Buen Vivir;
- c. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo plan de desarrollo y de ordenamiento territorial;
- d. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial respectivo;
- e. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial presentados por el Prefecto o Prefecta Provincial;
- f. Validar la propuesta de presupuesto participativo elaborada por la respectiva instancia de participación ciudadana;



- g. Designar las comisiones que estime necesarias para el cumplimiento de las actividades propias del Consejo de Planificación; y,
- h. Delegar la representación técnica ante el Consejo Provincial de Participación Ciudadana.

Hasta finales de 2012, 13 de los 16 GAD cantonales de la provincia han implementado mediante ordenanza el Consejo de Planificación, con excepción de los cantones Quilanga, Saraguro y Sozoranga (AME Loja, 2012).

El Consejo Provincial de Loja, en julio de 2012, aprobó la Ordenanza de Constitución y Regulación del Consejo Provincial de Planificación. Este organismo fue conformado en su totalidad en la sesión del Parlamento Provincial Participativo, realizada el 15 de noviembre de 2012.

Las parroquias rurales de la provincia, donde aún no ha sido implementado el Consejo de Planificación, son las siguientes: Buenavista (Chaguarpamba), Milagros (Pindal) y Cazaderos (Zapotillo). En todas las demás ha sido integrada dicha instancia de planificación.

### **“Asamblea Provincial de Mujeres”**

Como parte de la estrategia de transversalización de la Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las mujeres de la provincia de Loja, en 2012 el GPL, a través de la División de Equidad Social, Género y Participación, constituyó la “Asamblea Provincial de Mujeres”, espacio de participación ciudadana en el que confluyen diversas organizaciones de mujeres de la provincia. La Asamblea Provincial de Mujeres, cuenta con ocho organizaciones de mujeres de la provincia de Loja:

1. Asociación de Mujeres de Frontera (CODEMUF)
2. Red de Mujeres de Loja
3. Unión Popular de Mujeres de Loja (UPML)
4. Red de Mujeres de Macará
5. Coordinadora Política de Mujeres de Loja
6. Organización GLBTI “MACHIS GAY”
7. Asociación de Mujeres de las Juntas Parroquiales del Ecuador

El principal logro ha sido que dos de sus representantes de las organizaciones de mujeres: la Asociación de Mujeres de Frontera (CODEMUF), a través de Rosa Eliza Valarezo, y la Unión Popular de Mujeres de Loja (UPML) Yaneth Romero, en calidad de delegadas principal y suplente, respectivamente, integran el Consejo Provincial de Planificación en representación de las organizaciones sociales de la provincia. Su participación en este espacio implicó un proceso de capacitación de sus líderes, en temas referentes a la participación ciudadana y estrategias de incidencia en el Parlamento Provincial Participativo. Desde este espacio de la Asamblea Provincial de Mujeres se ha contribuido para la formulación del PDOT, así como también se ha logrado incidir en la gestión pública y desarrollo de la provincia de Loja, con planteamientos que respondan a las necesidades e intereses estratégicos de las mujeres, sobre la base de la Agenda de la Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las mujeres de la provincia de Loja.

#### **3.1.4.4.6. Asamblea local en cantones y parroquias**

La asamblea local, una de las principales instancias de participación ciudadana, ha sido constituida en la mayoría de cantones y parroquias. De acuerdo con información de AME Loja, detallada en el Cuadro 97, los cantones donde no ha sido conformada dicha instancia son Loja, Espíndola, Sozoranga y Zapotillo.

A nivel de parroquias, la asamblea local ha sido implementada en 76 parroquias rurales, con excepción de dos parroquias de reciente creación: Milagros y Cazaderos.

### 3.1.4.4.7. El mecanismo de la silla vacía

Según el Art. 77 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, “las sesiones de los GAD son públicas y en ellas habrá una silla vacía que será ocupada por una o un representante, varias o varios representantes de la ciudadanía, en función de los temas que se van a tratar [...]”. Al respecto, y tal como se indica en el Cuadro 97, el mecanismo de participación ciudadana denominado “silla vacía”, se ha implementado en 13 de los 16 cantones de la provincia, excepto en los cantones Saraguro, Sozoranga y Zapotillo (AME Loja, 2012).

### 3.1.4.4.8. Presupuestos participativos

La instrumentación del mecanismo de presupuestación participativa, que por mandato constitucional y legal debe ser implementado en todos los GAD del país, se aplica en los 16 cantones de la provincia (AME Loja, 2012). En esta lista se incluye el Gobierno Provincial de Loja que, en 2012, empezó el proceso de elaboración presupuestaria en forma participativa.

Vale señalar, sin embargo, que aún falta intensificar el proceso de participación ciudadana, de modo que sea activa y en todo el proceso de formulación del presupuesto anual, tal como lo establecen los artículos 235 al 248 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

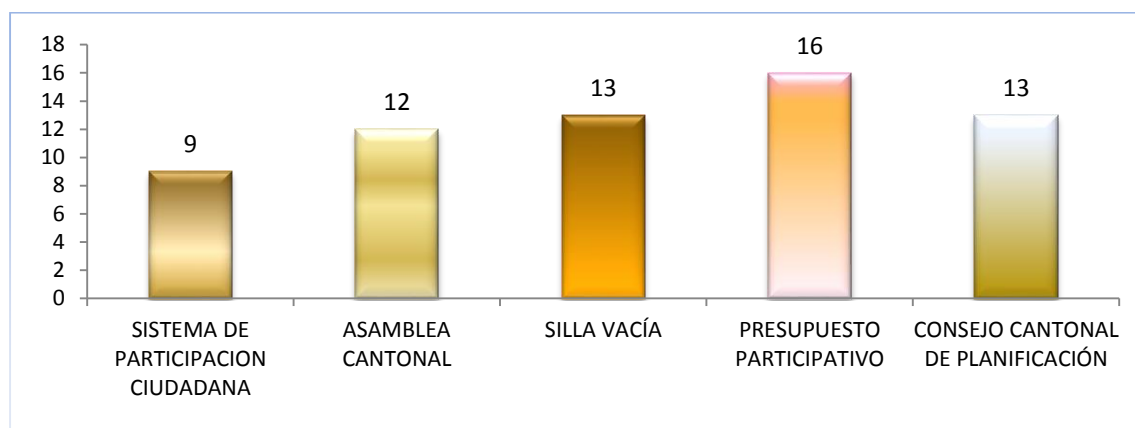
**Cuadro 97. Instancias y mecanismos implementados en los GAD cantonales**

Cantón	Sistema de Participación Ciudadana		Asamblea cantonal		Silla vacía		Presupuesto participativo		Consejo Cantonal de Planificación		
	Ordenanza aprobada	Funcionando	Conformada	Funcionando	Conformada	Funcionando	Antes del 2010	En la actualidad	Conformado	Aprobado por ordenanza	Funcionando
Loja	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Calvas	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Catamayo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Celica	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Chaguarpamba	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Espíndola	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Gonzanamá	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Macará	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Olmedo	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Paltas	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pindal	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Puyango	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quilanga	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
Saraguro	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Sozoranga	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Zapotillo	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Total	9	9	12	12	13	13	8	16	13	13	13
Porcentajes por provincia	56%	56%	75%	75%	81%	81%	50%	100%	81%	81%	81%

Fuente: Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), Loja

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

Figura 101. GAD cantonales que aplican mecanismos de participación



Fuente: GPL, 2012 indicar fuente

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

### Comisiones permanentes de igualdad y género

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en vigencia desde 2010, en su Art. 327, dispone que los gobiernos autónomos descentralizados deberán conformar la Comisión Permanente de Igualdad y Género, que será la encargada de aplicar de manera transversal políticas públicas de igualdad y equidad, a través de una instancia técnica y en coordinación con el mecanismo de género a nivel nacional.

En el marco de esa disposición y hasta septiembre de 2011, en la provincia de Loja se cuenta con comisiones permanentes de igualdad y género en los cantones Paltas, Loja, Quilanga, Olmedo, Calvas, Chaguarpamba, Puyango; parroquias Pózul, Guachanamá, Vilcabamba y Malacatos; y, a nivel provincial, el Consejo Provincial de Loja. El GPL, a más de la Comisión Permanente de Igualdad y Género, cuenta con una instancia técnica que implementa la política pública de igualdad. Esta Comisión, de carácter político, está conformada por consejeros y consejeras que son representantes políticos elegidos a nivel provincial, cuya función, además de representar intereses ciudadanos y en este caso los de las mujeres, es velar porque se aplique de manera transversal las políticas de igualdad y fiscalizar que se cumpla con dicho objetivo.

La política de género está integrada por el conjunto de principios, acciones y medidas estructuradas en forma lógica, continua y sistemática, orientada a lograr relaciones más equitativas entre mujeres y hombres, no solamente dentro de las instituciones sino a nivel de la circunscripción territorial, mediante acciones afirmativas que permita disminuir las brechas de género a través del modelo de gestión llamado “transversalización”. Esto implica un avance sin precedentes en la gestión pública lojana y ecuatoriana.

### 3.1.4.5. Contexto institucional de la provincia de Loja

#### 3.1.4.5.1. Loja en la Zona 7

Con el fin de implementar en forma eficiente los servicios que la ciudadanía necesita en los distintos rincones del territorio nacional, la SENPLADES estableció la organización de 9 zonas en todo el país. La Zona de Planificación 7 está integrada por las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe. La conforman 39 cantones y 191 parroquias rurales, distribuidos en un área de 27 440,98 km<sup>2</sup>, que corresponde a 11% del territorio ecuatoriano (Ver Mapa 36). El índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI) en la Zona de

Planificación 7 es 63,28%, que supera al valor nacional de 61,3%. Esta problemática es más severa en las zonas rurales, principalmente de la provincia de Zamora Chinchipe.

La Zona 7 limita al Oeste con el Perú y el océano Pacífico, al Sur y Este con el Perú, y al Norte con las zonas 5 y 6. Tiene 1 144 471 habitantes, que equivalen a 8,29% del total de la población nacional. La población indígena de la zona representa 3,28% del total nacional, con una importante presencia de la etnia Saraguro en Loja y la nacionalidad Shuar en Zamora Chinchipe.

Cuenta con un significativo patrimonio natural activo a proteger y posee una diversidad de pisos climáticos y ecosistemas, que van desde los bosques inundables de tierras bajas, hasta los bosques siempre verdes montanos en los altos de los Andes. El 19,48% de los suelos de la Zona 7 está protegido bajo diferentes formas legales: cinco áreas pertenecen al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

#### 3.1.4.5.2. El modelo administrativo de distritos y circuitos

Mediante Acuerdo número 557-2012, publicado en el Registro Oficial de 28 de mayo de 2012, el Ejecutivo a través de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), aprobó la organización territorial para la gestión de las entidades y organismos de la Función Ejecutiva, y la conformación de 140 distritos y 1 134 circuitos a nivel nacional.

Según la disposición general primera del referido Acuerdo, se entiende como distrito administrativo de planificación, la

unidad territorial para la prestación de servicios públicos, que coincide con el cantón o unión de cantones y articula las políticas de desarrollo del territorio, dentro del cual se coordinará la provisión de servicios para el ejercicio de derechos y garantías ciudadanas.

En relación a los circuitos, el Acuerdo señala que es una “unidad territorial local conformada por el conjunto de establecimientos dedicados a la prestación de servicios públicos en un territorio determinado dentro de un distrito, articulados entre sí a través de los servicios que ofertan”.

El modelo de distritalización responde a la estrategia 7 del PNBV, que establece la necesidad de “Consolidar un modelo de gestión descentralizado y desconcentrado, con capacidad de planificación y gestión territorial”.

Dicho modelo plantea los siguientes objetivos:

- a. Desarrollar una territorialización de la política pública para atender necesidades específicas de los distintos territorios.
- b. Establecer criterios de ordenación del territorio a partir de funciones y roles específicos.
- c. Fomentar dinámicas zonales que aporten a la concreción del PNBV y la estrategia de acumulación y redistribución en el largo plazo.
- d. Propiciar una nueva estructura administrativa que articule la gestión de las intervenciones públicas en los territorios zonales.

Para efectos de implementar el modelo antes mencionado, la SENPLADES ha dividido a la provincia de Loja en nueve distritos y 72 circuitos (Ver Mapa 37).

**Cuadro 98. Distritos y circuitos en la provincia de Loja**

No.	Población	Densidad poblacional	Área del distrito	Cantones que integran un distrito	No. de circuitos
1	214855 hab	113,38 hab/km <sup>2</sup>	1894,9 km <sup>2</sup>	Loja	22
2	42669 hab	39,55 hab/km <sup>2</sup>	1078,8 km <sup>2</sup>	Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo	9
3	23801 hab	20,59 hab/km <sup>2</sup>	1156 km <sup>2</sup>	Paltas	5
4	38626 hab	28,,39 hab/km <sup>2</sup>	1360,5 km <sup>2</sup>	Celica, Puyango, Pindal	7
5	14799 hab	28,,71 hab/km <sup>2</sup>	515,5 km <sup>2</sup>	Espíndola	3
6	45238 hab	25,48 hab/km <sup>2</sup>	1775,1 km <sup>2</sup>	Calvas, Gonzanamá, Quilanga	9
7	26483 hab	26,78 hab/km <sup>2</sup>	988,8 km <sup>2</sup>	Macará, Sozoranga	5
8	30183 hab	27,89 hab/km <sup>2</sup>	1082,2 km <sup>2</sup>	Saraguro	6
9	12312 hab	10,15 hab/km <sup>2</sup>	1212,8 km <sup>2</sup>	Zapotillo	6
<b>Total</b>					<b>72</b>

Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL – CGPDT, 2013

A continuación se detallan los distritos y circuitos en la provincia de Loja:

#### **Distrito 1: Loja**

Población total: 214 855 habitantes  
Desagregada por sexo: 103 470 hombres y 111 385 mujeres  
Densidad poblacional: 113,39 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1894, km<sup>2</sup>

Por la concentración de población y por ser la cabecera provincial, ha sido considerada un distrito para optimizar la prestación del servicio. El cantón dispone de infraestructura vial en buen estado, que facilita la conectividad interna. El distrito cuenta con 22 circuitos.

#### **Distrito 2: Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo**

Población total: 42 669 habitantes  
Desagregada por sexo: 21 382 hombres y 21 287 mujeres  
Densidad poblacional: 39,55 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1 078,8 km<sup>2</sup>

Con el objetivo de dinamizar a los cantones Olmedo y Chaguarpamba, se juzgó conformar un solo distrito con Catamayo, que es un cantón con un crecimiento económico considerable. La conectividad entre estos cantones es a través de la vía de comunicación Velacruz, Chaguarpamba, río Pindo. La distancia que hay

desde Catamayo a Olmedo es de 61 km, y a Chaguarpamba 71 km. Además cuenta con servicio de transporte público desde Catamayo a los dos cantones. Este distrito se compone de nueve circuitos.

### **Distrito 3: Paltas**

Población total: 23 801 habitantes  
Desagregada por sexo: 11 881 hombres y 11 920 mujeres  
Densidad poblacional: 20,59 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1 156 km<sup>2</sup>

Es un cantón extenso. Por ello la distribución de la población en el territorio es de carácter dispersa. La conectividad interna se dificulta por las distancias entre sus poblados. El distrito 3 dispone de cinco circuitos.

### **Distrito 4: Celica, Puyango, Pindal**

Población total: 38 626 habitantes entre los 3 cantones  
Desagregada por sexo: 19 894 hombres y 18 732 mujeres  
Densidad poblacional: 28,39 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1 360,5 km<sup>2</sup>

La accesibilidad de los cantones es por la ruta Celica-Alamor, la cual está conectada por el corredor E68 (vía colectora), y también por la ruta Pindal-Alamor que se enlaza al corredor E25 (vía arterial), correspondiente a una vía arterial de la Troncal Sur del Ecuador (eje de conexión binacional 2). Célica se encuentra a una distancia de 26 km de Pindal y a 28 km de Alamor (cabecera del cantón Puyango), es decir tiene una ubicación estratégica respecto a las otras dos cabeceras cantonales; se unen entre sí a través de una ruta pavimentada de dos vías. El distrito 4 posee siete circuitos.

### **Distrito 5: Espíndola**

Población: 14 799 habitantes  
Desagregada por sexo: 7 598 hombres y 7 201 mujeres  
Densidad poblacional: 28,71 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 515,5 km<sup>2</sup>

Este distrito está conformado por un solo cantón debido a que es un territorio fronterizo, y solo tiene un eje de conectividad hacia el cantón. Por su ubicación geográfica, no tiene conectividad entre los cantones cercanos. Tiene un área de salud y cuenta con tres circuitos.

### **Distrito 6: Calvas, Gonzanamá y Quilanga**

Población total: 45 238 habitantes entre los 3 cantones  
Desagregada por sexo: 22 561 hombres y 22 677 mujeres  
Densidad poblacional: 25,48 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1 775,1 km<sup>2</sup>

Existe conectividad entre los cantones a través de las vías de conexión que van desde Gonzanamá-Quilanga y Gonzanamá-Cariamanga, y otra vía que conecta Quilanga-Cariamanga. Este distrito se ubica en la parte centro-este de la provincia. Calvas ostenta una ubicación estratégica (nodo de crecimiento), lo que permite fortalecer a las otras dos cabeceras cantonales. El distrito 6 tiene nueve circuitos.

### **Distrito 7: Macará, Sozoranga**

Población total: 26 483 habitantes entre los 3 cantones

Desagregada por sexo: 13 444 hombres y 13 039 mujeres  
Densidad poblacional: 26,78 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 988,8 km<sup>2</sup>

Se encuentra ubicado geográficamente en una zona muy accesible por medio del corredor E35, correspondiente a una vía arterial de la Troncal Sur del Ecuador. Las principales rutas de transporte que conectan la ciudad de Loja con Macará pasan por Cariamanga y Sozoranga, a lo largo del corredor E69. Macará, al ser un cantón fronterizo, es un nodo comercial con Perú y se convierte en un polo de desarrollo. La cercanía a Sozoranga favorece el crecimiento de este cantón. Al distrito 7 lo conforman cinco circuitos.

#### **Distrito 8: Saraguro**

Población total: 30 183 habitantes  
Desagregada por sexo: 14 123 hombres y 16 060 mujeres  
Densidad poblacional: 27,89 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1 082,2 km<sup>2</sup>

En razón de la presencia del pueblo saraguro, al cantón Saraguro se lo definió como un distrito, ya que es un pueblo que mantiene una fuerte identidad cultural. Al ser un cantón extenso, la distribución de la población en el territorio es de carácter dispersa. Por su ubicación geográfica es la zona más alta de la provincia. Este distrito está dividido en seis circuitos.

#### **Distrito 9: Zapotillo**

Población total: 12 312 habitantes  
Desagregada por sexo: 6 441 hombres y 5 871 mujeres  
Densidad poblacional: 10,15 hab/km<sup>2</sup>  
Área total del distrito: 1 212,8 km<sup>2</sup>

Está conformado por un solo cantón, debido a su extensión y ubicación en la zona fronteriza. El cantón no dispone de vías en buen estado, lo que dificulta la accesibilidad a poblaciones rurales. Cuenta con seis circuitos.

### 3.1.4.5.3. Marco institucional binacional

Dentro del marco formal de las relaciones bilaterales entre los dos países, son importantes las experiencias e iniciativas conjuntas en el plano binacional. Las acciones son coordinadas con respeto a las competencias institucionales, y el aporte de lecciones aprendidas para la puesta en marcha de la Secretaría Técnica Binacional de la Cuenca. Entre las iniciativas más importantes se pueden citar:

- Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú-Ecuador.
- Convenios de cooperación interinstitucional binacional dentro de cada uno de los países, que tienen relación con la gestión de la Cuenca.
- Sintonía binacional entre políticas de Estado en los dos países, que guardan correspondencia con las propuestas del POMD.
- Asociación de Universidades del Sur del Ecuador y Norte del Perú (AUSENP).

En el ámbito del Proyecto Binacional Catamayo-Chira, se cuenta con las siguientes instancias:

- Centro Binacional de Formación Técnica, con sedes: Zapotepamba en Ecuador y Mallares en Perú
- Plataforma Binacional de Mujeres (PBM)
- Asociación Binacional de Grupos Impulsores de Desarrollo Local (ABINGIDEL)

El proceso de transferencia del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca al Gobierno Provincial de Loja, iniciado el 2010 y concluido el 2011, concibe que el “saber-hacer” se incorpore a las capacidades de las personas naturales y jurídicas receptoras, lo cual implica, entre otros temas, la modificación de actitudes y de prácticas organizativas e institucionales. Por ello, este proceso involucró dos momentos fundamentales: la apropiación, dirigida a la consolidación del conocimiento, del POMD y de otras herramientas para una adecuada gestión integral de la cuenca, que facilite la coordinación entre los sectores sociales, políticos, económicos relevantes y de competencia, de carácter local, nacional y binacional; y, la institucionalización, como espacio de acompañamiento estratégico y técnico a las entidades receptoras que propicia diálogo y fortalecimiento mutuos, con el objeto de generar la adopción de responsabilidades, en función de las competencias de cada actor institucional.

#### 3.1.4.5.4. Presencia institucional en la provincia de Loja

El desarrollo de la provincia, en buena medida, depende del nivel de madurez y fortalecimiento de las instituciones públicas, así como de las políticas que en materia de desarrollo se implementen (Ver en Anexos: Tabla 4 - 1: Instituciones en la provincia).

#### 3.1.4.5.5. Salud pública

Dirección Provincial de Salud: Esta entidad del Estado tiene bajo su responsabilidad la ejecución de políticas nacionales de salud, formuladas por el Estado, vigilar su aplicación, controlar el funcionamiento de las entidades del sector, reconocer, respetar y promover el desarrollo de las medicinas tradicional y alternativa, cuyo ejercicio está regulado por la ley, e impulsar el avance científico, tecnológico en el área de salud, con sujeción a principios bioéticos.

Entidades de salud dependientes y no del MSP

1. Las adscritas al MSP
2. Instituto Ecuatoriano de seguridad Social (IESS)
3. Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas (ISSFA)
4. Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL)
5. Establecimientos de salud de la fuerza pública: Fuerzas Armadas (FF. AA.) y Policía Nacional (PN)
6. Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (SOLCA)
7. Cruz Roja Ecuatoriana (CRE)
8. Entidades de salud privadas con fines de lucro (en la ciudad de Loja existen 40)
9. Servicios comunitarios de salud y agentes de la medicina tradicional y alternativa
10. Organizaciones comunitarias de promoción y defensa de la salud

**Cuadro 99. Resumen de unidades de salud en la provincia de Loja**

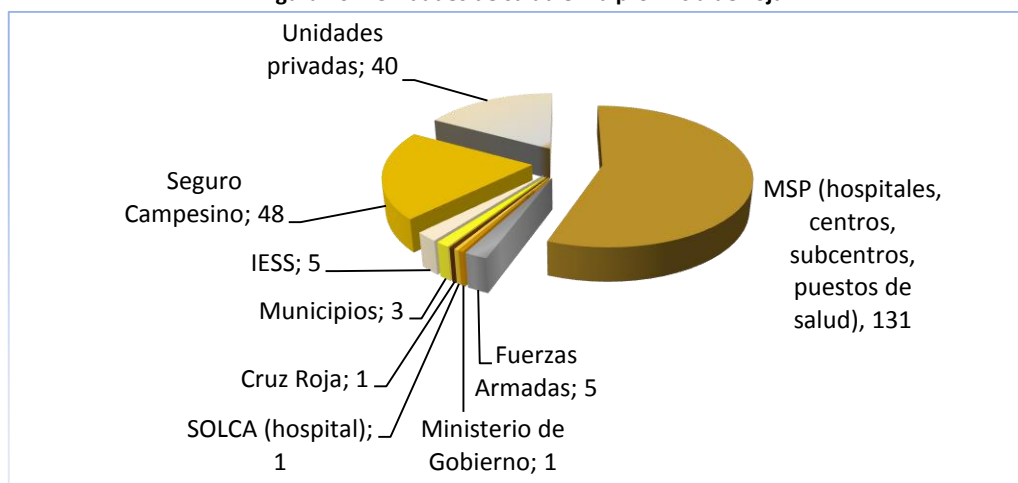
Unidad	No.
MSP (hospitales, centros, subcentros, puestos de salud)	131
Fuerzas Armadas	5
Ministerio de Gobierno	1
SOLCA (hospital)	1
Cruz Roja	1
Municipios	3
IESS	5
Seguro Campesino	48
Unidades privadas	40
<b>Total</b>	<b>235</b>

Fuente: Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud de Loja, 2012



Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 102. Unidades de salud en la provincia de Loja**



**Fuente:** Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud de Loja, 2012

**Elaboración:** Equipo técnico GPL-CGPDT, 2012

#### 3.1.4.5.6. Presencia de entidades de educación superior en la provincia de Loja

La academia constituye factor importante del desarrollo de la provincia. A continuación un detalle de las tres entidades de educación superior que tienen mayor presencia de estudiantes en la provincia de Loja.

##### **Universidad Nacional de Loja (UNL)**

Centro de educación superior fundado en 1859. Cuenta con 19 383 estudiantes y 846 profesores. Está organizada con una nueva estructura organizativa por áreas, agrupada en tres niveles: formación científica básica, formación profesional y nivel de especialización.

Además, funciona un Centro de Estudios de Postgrado (CEPOSTG), unidad académica de estudios superiores que ofrece educación especializada y continua en investigación, docencia, ciencias y tecnología, con un fundamento curricular alternativo que le permite abordar los problemas sociales y buscar soluciones desde la perspectiva de cambio.

La UNL tiene extensiones y estudios presenciales en Catamayo, Cariamanga, Catacocha, Espíndola, Macará, Saraguro y Zapotillo.

##### **Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)**

Fundada por la Asociación Marista Ecuatoriana (AME) el 3 de mayo de 1971. Oficialmente fue reconocida por el Estado ecuatoriano mediante Decreto Ejecutivo 646, publicado en el Registro Oficial No. 217 de 5 de mayo de 1971, con el que se constituye con persona jurídica autónoma, al amparo del convenio de "Modus Vivendi" celebrado entre la Santa Sede y el Ecuador, sobre la base de las normas de la Iglesia en su organización y gobierno.

La UTPL es una entidad con finalidad social y pública; imparte enseñanza, desarrolla investigaciones con libertad científica-administrativa y participa en los planes de desarrollo del país; otorga, reconoce y revalida grados académicos y títulos profesionales; y, en general, realiza las actividades propias para la consecución de sus fines.

El 27 de octubre de 1997, la Diócesis de Loja traspasa por tiempo indefinido la conducción de la universidad al Instituto Id de Cristo Redentor, Misioneros y Misioneras Identes, para que la dirija con total autonomía y en consonancia con el carisma Idente (sitio web de la UTPL, historia).

Tiene como áreas de desarrollo estratégico: “Tecnología en Computación; Educación a Distancia; Economía para el Desarrollo; Recursos Naturales; Humanidades y Ciencias Biomédicas, sustentadas por áreas académicas”. La Universidad Técnica Particular de Loja mantiene un área académica y artística de creación y difusión del arte y la cultura.

De acuerdo con la información proporcionada por la SENESCYT, el único cantón en la provincia de Loja donde la UTPL tiene una extensión con estudios presenciales y semipresenciales es Calvas, en su cabecera cantonal Cariamanga.

Además, la UTPL es pionera de la educación a distancia en Ecuador y Latinoamérica. En la actualidad contribuye a la formación superior de más de 24 000 estudiantes a nivel nacional e internacional, con titulaciones de pregrado, posgrado y programas especiales, a través de sus centros universitarios.

Desde la creación de esta modalidad, en 1976, se caracteriza por seguir las líneas generales de los sistemas de educación a distancia mundiales y ofrecer la posibilidad de personalizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, al tiempo de promover la formación de habilidades para el trabajo independiente y autorresponsable, en donde el alumno es el protagonista de su formación. La eficacia del modelo de educación a distancia se sustenta en la exigencia académica y su sistema de evaluación presencial. Utiliza como herramientas de apoyo la unidad de videoconferencias, el entorno virtual de aprendizaje y la biblioteca virtual.

#### **Universidad Internacional del Ecuador (UIDE)**

La Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) debe su existencia a la visión del educador, escritor, periodista, diplomático y humanista, don Jorge Fernández Salazar. El 21 de octubre de 1992, con la aprobación del Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (CONUEP), Marcelo Fernández Sánchez, actual Rector, materializó la visión de su padre dando inicio a las actividades de la UIDE (Sitio web de la UIDE, historia).

La extensión en Loja tiene una oferta de 11 carreras, en su mayoría de carácter técnicas.

Tiene como misión formar profesional e integralmente a los nuevos hombres y mujeres, con principios, valores, habilidades, actitudes y hábitos conducentes al desarrollo individual y colectivo, y realizar investigación científica, tecnológica y cultural, además de propiciar en todas las actividades el proceso de mejoramiento continuo. Para ello ofrece varias carreras de profesionalización.

#### **3.1.4.5.7. Los gobiernos autónomos descentralizados de la provincia de Loja**

A continuación, se realiza una descripción de los organismos autónomos descentralizados existentes en la provincia de Loja.

##### **1. Gobierno Provincial de Loja (GPL)**

La naturaleza jurídica de los gobiernos provinciales indica que son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Están integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutiva, previstas en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), para el ejercicio de las actividades y competencias que les corresponde.

Las funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial, según el Art. 41 del COOTAD, son las siguientes:

- a. Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial provincial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas provinciales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- b. Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- c. Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción provincial;
- d. Elaborar y ejecutar el plan provincial de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;
- e. Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y, en dicho marco prestar los servicios públicos, construir la obra pública provincial, fomentar las actividades provinciales productivas, así como las de vialidad, gestión ambiental, riego, desarrollo agropecuario y otras que le sean expresamente delegadas o descentralizadas, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
- f. Fomentar las actividades productivas y agropecuarias provinciales, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados;
- g. Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución en el marco de sus competencias;
- h. Desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el área rural de la provincia;
- i. Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad en el área rural, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados de las parroquias rurales;
- j. Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana, en el ámbito de sus competencias;
- k. Las demás establecidas en la ley.

Las competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado son:

- a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, en el ámbito de sus competencias, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b. Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas;
- c. Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional y los demás gobiernos autónomos descentralizados, obras en cuencas y micro cuencas;
- d. La gestión ambiental provincial;
- e. Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego de acuerdo con la Constitución y la ley;
- f. Fomentar las actividades productivas provinciales, especialmente las agropecuarias; y.
- g. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

## **2. Gobiernos autónomos descentralizados municipales**

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Están integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutiva, previstas en el COOTAD, para el ejercicio de las actividades y competencias que les corresponde.

Las funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal, de acuerdo con el COOTAD, son las siguientes:

- a. Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal;
- b. Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio;
- c. Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico;
- d. Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;
- e. Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias;
- f. Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente;
- g. Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal;
- h. Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria;
- i. Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda;
- j. Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución;
- k. Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal;
- l. Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas;
- m. Regular y controlar el uso del espacio público cantonal;
- n. Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal;
- o. Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal;
- p. Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales;
- q. Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad;
- r. Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales; y,
- s. Las demás establecidas en la ley.

Las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados municipales son:

- a. Planificar el desarrollo cantonal y formular los planes de ordenamiento territorial;
- b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
- c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
- d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental;
- e. Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
- f. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre;
- g. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación y espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo;
- h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural;
- i. Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
- j. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos;
- k. Preservar y garantizar el acceso de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;
- l. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos;
- m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
- n. Gestionar la cooperación internacional.

En la provincia existen 16 GAD municipales, según se detalla más adelante.

**Cuadro 100. GAD municipales y sus alcaldes  
(periodo 2009-2014)**

<b>Cantón</b>	<b>Nombre</b>
<b>Calvas</b>	Lic. Alex Padilla
<b>Catamayo</b>	Ing. Marco Salinas
<b>Celica</b>	Ing. Oswaldo Román
<b>Chaguarpamba</b>	Lic. Víctor Hugo Largo
<b>Espíndola</b>	Ing. Antonio García
<b>Gonzanamá</b>	Ing. Norman Espinoza
<b>Loja</b>	Ing. Jorge Bailón Abad
<b>Macará</b>	Ing. Pedro Quito Orellana
<b>Olmedo</b>	Ing. Jorge Márquez
<b>Paltas</b>	Ing. Jorge Luis Feijoo
<b>Pindal</b>	Dr. Bolívar Jumbo Lapo
<b>Puyango</b>	Ing. Víctor Hugo Tinoco
<b>Quilanga</b>	Dr. Francisco Jaramillo
<b>Saraguro</b>	Ing. Jairo Montaña
<b>Sozoranga</b>	Ing. Romeo Moreno
<b>Zapotillo</b>	Lic. Ramiro Valdivieso Celi

Fuente: GPL, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### **3. Gobiernos autónomos descentralizados parroquiales**

Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Están integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutiva, previstas en el COOTAD, para el ejercicio de las actividades y competencias que les corresponde.

Las funciones de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales son:

- a. Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial;
- b. Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio;
- c. Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos;
- d. Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas;
- e. Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley;
- f. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos y propiciar la organización de la ciudadanía en la parroquia;
- g. Fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria;
- h. Articular a los actores de la economía popular y solidaria a la provisión de bienes y servicios públicos;
- i. Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad;
- j. Prestar los servicios públicos que les sean expresamente delegados o descentralizados;
- k. Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos;
- l. Promover y coordinar la colaboración de los moradores en mingas o cualquier otra forma de participación social;

- m. Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana; y,
- n. Las demás que determine la ley.

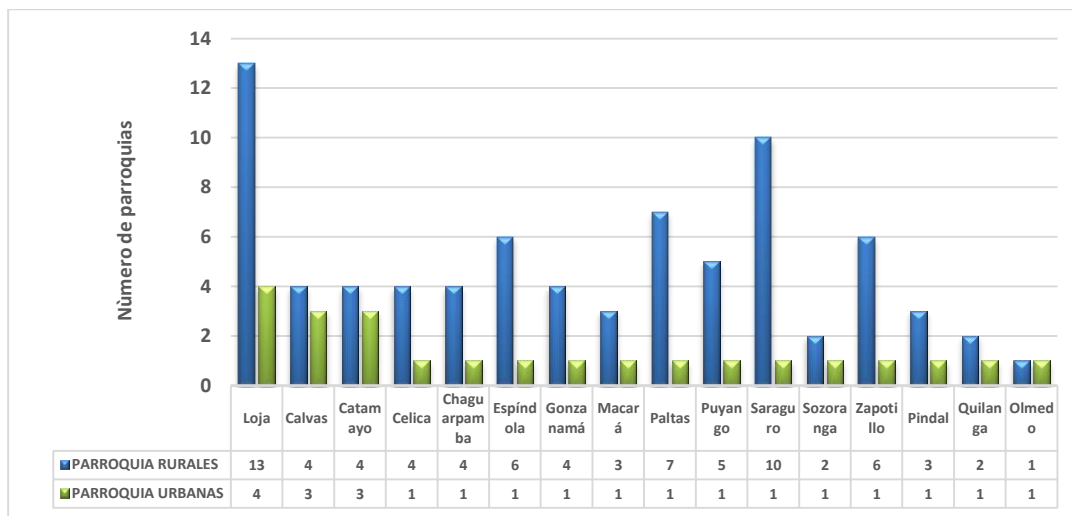
Con las dos últimas parroquias creadas, son 78 GAD parroquiales los que existen en la provincia de Loja, tal como se puntualiza en la Figura 103.

Las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales son:

- a. Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial;
- b. Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales;
- c. Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial;
- d. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;
- e. Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados;
- f. Promover la organización de los ciudadanos;
- g. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,
- h. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

La Figura 103 resume el número de parroquias por cantón. El cantón Loja posee el mayor número de parroquias, 13 rurales y 4 urbanas; seguido por el cantón Saraguro, con 10 parroquias rurales y 1 urbana. El cantón Olmedo es el que menor número de parroquias tiene, dos en total, una rural y una urbana.

**Figura 103. Número de parroquias por cantón**



**Fuente:** División político-administrativa INEC, 2011

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

### 3.1.4.5.8. Las mancomunidades en la provincia de Loja

Las mancomunidades son consideradas como una importante estrategia para alcanzar el desarrollo en forma conjunta, entre dos o más GAD de una determinada circunscripción territorial. A partir de 2008, con la promulgación de la nueva Constitución, y en 2010, con la puesta en vigencia del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), las mancomunidades lograron mayor legitimidad. Al amparo de lo dispuesto en el Art. 243 de la Constitución de la República y el Art. 285 del COOTAD, se procedió a legalizar o constituir las mancomunidades en la provincia.

En adelante, se realiza una presentación general de las mancomunidades existentes en la provincia.

#### **a. Mancomunidad Bosque Seco**

Son cinco los gobiernos autónomos descentralizados que conforman la Mancomunidad Bosque Seco, en el suroccidente del país: Zapotillo, Macará, Pindal, Puyango y Celica.

Esta Mancomunidad surge a raíz del trabajo desplegado por el Proyecto “Bosque Seco” –financiado por el Servicio de Cooperación Holandés SNV– en los últimos años de la década del 90 y primeros de los 2000. Precisamente, este fue uno de los resultados más importantes del indicado proyecto, puesto permite impulsar en forma mancomunada muchas de las acciones emprendidas en la zona del bosque seco.

El presidente de la Mancomunidad es el Ing. Ramiro Valdivieso, alcalde de Zapotillo, y vicepresidente el Dr. Víctor Hugo Tinoco, alcalde de Puyango (año 2012). Según el Presidente de la Mancomunidad

el beneficio que obtienen los cantones con la Mancomunidad, es el asesoramiento en proyectos que se planteó, como cuidado de los recursos naturales; es decir, el agua, desarrollo económico a través del turismo comunitario, y la conectividad a través de la vialidad; a más de lo dicho, la Mancomunidad sirve como una alianza estratégica en trámites, información, asesoramiento y solución de las diferentes problemáticas en los gobiernos cantonales pertenecientes.

El trámite para lograr su inscripción se concretó el jueves 20 de octubre de 2011, al ser publicada en el Registro Oficial No. 560.

De acuerdo con lo establecido en el Convenio de Mancomunidad inscrito en el Registro Oficial y borrador de Estatuto Orgánico, sus fines son los siguientes:

- a. Gestionar programas y proyectos comunes;
- b. Unificar y potenciar los esfuerzos de las entidades asociadas, a favor de mejorar los niveles de vida de la población mediante acciones como;
- c. Implementar de forma coordinada, racional y técnica, las distintas funciones, actividades y competencias que el ordenamiento normativo ecuatoriano les asigna a las municipalidades, con miras a lograr el progreso de sus respectivas jurisdicciones.
- d. Realizar esfuerzos conjuntos para el diseño y ejecución de un proceso efectivo de descentralización de competencias y desconcentración de funciones en forma técnica, coordinada y eficiente, en el marco del proceso mancomunado.
- e. Representar uniformemente y con criterios de equidad a los municipios que la conforman.
- f. Identificar, promover, gestionar e implementar programas de desarrollo, proyectos de inversión u otro tipo de acciones en forma directa o conjuntamente con otros entes públicos o socios privados para lo cual la Mancomunidad “Bosque Seco”, podrá formar o participar en cualquier tipo de sociedades, asociaciones o convenios contemplados por la legislación vigente.
- g. Suscribir convenios con otras instituciones, para promover y/o ejecutar programas y proyectos en las áreas establecidas en el estatuto.
- h. Coordinar acciones para que los organismos de desarrollo locales, nacionales e internacionales de carácter público y privado, se inserten a trabajar en función de los fines y objetivos planteados por la Mancomunidad.
- i. Realizar la gestión necesaria para incrementar sus ingresos y su capacidad financiera para el logro de los fines y objetivos establecidos en el presente estatuto.
- j. Crear espacios de concertación y alianzas con otras mancomunidades, como elemento de intercambio de experiencias y fortalecimiento a la gestión mancomunada, y;

## **b. Mancomunidad de la Cuenca Alta del Río Catamayo**

Convenio de constitución de la mancomunidad:

El 14 de diciembre del 2010, en la ciudad de Amaluza, se suscribió el Convenio de Constitución de la Mancomunidad de la Cuenca Alta del Río Catamayo, con la comparecencia de

los representantes legales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Quilanga, Ing. Francisco Neptalí Jaramillo Alverca, en su calidad de Alcalde de Quilanga, Ing. Norman Espinoza, en su calidad de Alcalde de Gonzanamá, Lic. Alex Padilla Torres, en su calidad de Alcalde de Calvas, Ing. Álvaro García Ontaneda, en su calidad de Alcalde de Espíndola y, Sr. Romeo Francisco Moreno, en su calidad de Alcalde de Sozoranga, quienes libre y voluntariamente al amparo de lo que determina el Art. 285 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización [...].

La cláusula primera del referido convenio establece:

La Mancomunidad nace como una forma asociativa entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de: Quilanga, Gonzanamá, Sozoranga, Espíndola y Calvas de la provincia de Loja, con el fin de aportar al desarrollo sostenible y compartido del territorio, aprovechando los recursos hídricos de la Cuenca Alta del Río Catamayo, la misma que se configura en una unidad natural definida por el relieve y la hidrografía, cuyas aguas afluyen todas a la cuenca transfronteriza Catamayo-Chira. En esta unidad hidrográfica y social, la mancomunidad contribuirá a la gestión integral del recurso hídrico que contribuya al buen vivir de sus habitantes, mediante el desarrollo de programas y proyectos estratégicos comunes, implementados en el contexto local y binacional de la región fronteriza Ecuador-Perú [...] (Convenio de constitución de la Mancomunidad de la Cuenca Alta del Río Catamayo, 2010).

Los objetivos, de acuerdo con la cláusula tercera del Convenio de Mancomunidad, son los siguientes:

1. Promover la gestión mancomunada del recurso hídrico en los territorios de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de la Cuenca Alta del Río Catamayo, con miras a la conservación, uso y aprovechamiento sostenible del agua para el consumo humano, la seguridad alimentaria, el caudal ecológico y el desarrollo económico de las poblaciones locales.
2. Gestionar la cooperación interna y externa a través de programas, proyectos, convenios, acuerdos, aportes o préstamos para la consecución de los objetivos comunes propuestos por los gobiernos autónomos descentralizados municipales para la mancomunidad.
3. Fortalecer la integración fronteriza y el mejoramiento de capacidades locales para la gestión binacional del agua, en el marco de las directrices del Plan de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo POMD de la cuenca transfronteriza Catamayo-Chira.

Conforme los estatutos de creación de la mancomunidad

A futuro podrán adquirir la calidad de miembros otros Gobiernos Seccionales Autónomos, Municipales ubicados con un mínimo de diez por ciento de su territorio en el espacio político-administrativo de la Cuenca Alta del Río Catamayo, que manifiesten su voluntad de incorporarse a esta Entidad con la presentación de los documentos habilitantes.

Son sus órganos de gobierno y administración, la asamblea general, el directorio y la secretaría técnica, en su orden.

## **c. Mancomunidad del Río Jubones**

Con la aprobación de la Constitución en el 2008, los gobiernos autónomos descentralizados de una parte de la provincia del Azuay y otra de la provincia de Loja, deciden crear el “Consortio Público de Gobiernos



Autónomos Descentralizados de la Cuenca del Río Jubones”, como una forma de mancomunidad, con especial énfasis en la gestión integrada de los recursos hídricos.

Sin embargo, con fecha 20 de diciembre de 2012, el Gobierno Provincial de Loja resolvió dar por terminado el convenio que integraba al cantón Saraguro como miembro de la indicada mancomunidad.

### 3.1.4.6. Proceso de transferencia de competencia a los GAD de la provincia

La Constitución consagra un sistema nacional de competencias que, a través de un organismo integrado democráticamente por todos los niveles de gobierno (Consejo Nacional de Competencias), regula el procedimiento y la transferencia de las competencias exclusivas y adicionales. El Consejo Nacional de Competencias, de conformidad con el COOTAD, tiene la obligación de aprobar un Plan Nacional de Descentralización, cuya finalidad es impulsar la equidad interterritorial. Este plan tiene tres grandes objetivos estratégicos: a) garantizar que el proceso de descentralización promueva la equidad social, territorial y fiscal en el país; b) impulsar la integralidad y excelencia de la gestión pública a través del proceso de descentralización; y, c) garantizar que el proceso de descentralización sea transparente, participativo y responda a las realidades y necesidades territoriales.

El modelo de equidad territorial en la provisión de bienes y servicios públicos, que entrega 21% de ingresos permanentes y 10% ingresos no permanentes del Presupuesto General del Estado para los GAD, eliminó las leyes de preasignaciones, que hacían de la descentralización fiscal un proceso engorroso altamente complejo.

El monto total de los recursos es distribuido así: entre los gobiernos provinciales 27%, municipales 67% y parroquiales rurales 6%. Para cada uno de estos niveles de gobierno el monto se divide en dos partes: a) los recursos por transferencias entregadas en el año 2010 (se toma como año base y se repartirá el monto que por ley les haya correspondido a los gobiernos autónomos descentralizados en ese año); y b) el monto excedente que resulta de la diferencia entre el monto total a distribuir en el año 2011 menos los recursos asignados por ley en el año 2010 se distribuirán entre los gobiernos autónomos descentralizados según lo dispuesto en la Constitución y en el COOTAD, en función de siete criterios de equidad. Principalmente incorpora criterios como: densidad poblacional, necesidades básicas insatisfechas jerarquizadas, logros en el mejoramiento de los niveles de vida, esfuerzo fiscal y cumplimiento de metas de Plan Nacional del Buen Vivir (Plan Nacional de Descentralización, 2012-2015:29).

Las transferencias para el ejercicio de nuevas competencias, de acuerdo al COOTAD (art. 154) deben estar en función del costeo de las competencias realizada por la comisión de costeo conformada para el efecto.

Adicionalmente, se establece que los recursos que financiarán estas competencias corresponden a por lo menos los mismos recursos que el nivel central de gobierno ha destinado históricamente, calculado sobre la base del promedio de los últimos cuatro años (art. 204 COOTAD).

Finalmente, el COOTAD (art. 206) establece que las comisiones de costeo considerará los siguientes criterios: a) estándares mínimos de prestación de bienes y servicios y sus costos asociados de la nueva competencia; b) estimación de posibles ingresos propios relacionados con la competencia a transferir, si existiere; c) cuantificación del gasto actual que realiza el gobierno central para las competencias ajustado por criterios territoriales y sectoriales y d) determinar el monto de transferencia ((Plan Nacional de Descentralización, 2012-2015:30).

Para ejecutar la transferencia, los GAD de la provincia deberán representar los intereses de toda la población, pues constituye el primer mandante y fiscalizador de lo público; identificarse con las demandas de los sectores; e, involucrar a mujeres y hombres en la gestión pública y en la contribución de solución de sus necesidades de desarrollo, sea mediante presupuestos participativos o fortaleciendo a la ciudadanía en

el ejercicio de sus derechos civiles, políticos y sociales, que le otorgue voz y responsabilidad en las decisiones públicas.

Según información de la AME, en la provincia de Loja, hasta la presente, las únicas transferencias que han sido ejecutadas son las competencia de riego al Gobierno Provincial de Loja y de tránsito al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. En la provincia no existen otros GAD a los que se les haya transferido nuevas competencias.

### 3.1.4.7. Principales instituciones y organizaciones del sector privado de Loja

Aunque el número de instituciones y organizaciones de la provincia resulta significativo, son pocas las que tienen una cobertura provincial y que agrupan a un importante número de asociados.

#### 3.1.4.7.1. Detalle de organizaciones sociales de la provincia

**Cuadro 101. Organizaciones del sector económico**

Instituciones involucradas	Dirección	Teléfono
<b>Agencia de Desarrollo Empresarial (ADE)</b>	Sucre y J. Antonio Eguiguren, 3er. piso	2582572
<b>Asociación Provincial de Ganaderos</b>	Plazoleta Primero de Mayo	2571840
<b>Cámara de Comercio de Loja</b>	Av. Universitaria y Rocafuerte	2570320
<b>Cámara de Industrias</b>	Edificio ADE: Sucre y J. A. Eguiguren	2578983
<b>Cámara de la Construcción de Loja</b>	24 de Mayo 11-74	2573783
<b>Cámara de la Pequeña Industria</b>	J. A. Eguiguren 18-26 y Lauro Guerrero	2572883
<b>Cámara Provincial de Turismo</b>	Bolívar y Azuay (esquina)	2571500
<b>Colegio de Contadores</b>	Av. Benjamín Carrión y José Artigas (esq.)	2572782
<b>Junta Provincial de Defensa del Artesano</b>	Brasil (s/n)	2571168

Fuente: MIES, 2011 indicar fuente

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012 indicar autor

**Cuadro 102. Colegios profesionales**

Instituciones involucradas	Dirección	Teléfono
<b>Colegio de Ingenieros Geólogos y Minas</b>	J. A. Eguiguren 18-36	2583704
<b>Colegio de Ingenieros Agrónomos</b>	J. A. Eguiguren y Lauro Guerrero	2572858
<b>Colegio de Ingenieros Forestales</b>	J. A. Eguiguren 15-51 y 18 de Noviembre	2576995
<b>Colegio de Ingenieros Civiles</b>	Federico Gonzales (barrio El Panecillo)	2570032
<b>Colegio de Médicos</b>	Av. Universitaria (puente de Lea)	
<b>Colegio de Abogados</b>	Frente al parque Jipiro	
<b>Colegio de Trabajadoras/es Sociales</b>		
<b>Colegio de Arquitectos</b>	Av. Salvador Bustamante Celi	2572907
<b>Colegio de Contadores</b>	Av. Benjamín Carrión y José Artigas (esq.)	2572782
<b>Colegio de Economistas</b>	Sucre 09-49 y Rocafuerte	2576261
<b>Colegio de Ingenieros Agrícolas</b>	J. A. Eguiguren y Ramón Pinto	2573271
<b>Colegio de Ingenieros Comerciales</b>	J. A. Eguiguren y Ramón Pinto	2586503

Fuente: MIES, 2011 indicar fuente

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012 indicar autor

**Cuadro 103. Organizaciones de productores con cobertura provincial**

Organización	Línea de acción
<b>Federación de Asociaciones Productores Ecológicos de Café del Sur (FAPECAFES)</b>	Impulsa la producción y comercialización de café orgánico
<b>Federación Provincial de Comunas de Loja (FEPROCOL)</b>	Busca el mejoramiento de las comunas de la provincia
<b>Junta de Regantes</b>	Aglutina a los beneficiarios de los canales de riego de la provincia
<b>El Finquero</b>	Congrega a asociaciones de pequeños productores de la provincia y busca mercado para los productos
<b>Asociación de Ganaderos</b>	Busca el mejoramiento de la producción ganadera para sus asociados
<b>Federación Unitaria Provincial de Organizaciones Campesinas y Populares del Sur (FUPOCPS)</b>	Agrupar a campesinos y busca mejorar sus condiciones de vida
<b>Red Agroecológica</b>	Apoya la producción agroecológica
<b>Organizaciones de mujeres con cobertura provincial</b>	
<b>Unión Popular de Mujeres de Loja (UPML)</b>	Une a las organizaciones de mujeres, aunque en los últimos años también participan los hombres. Impulsa el mejoramiento socioeconómico de sus socias y socios
<b>Red De Mujeres</b>	Congrega a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia
<b>Asociación de Mujeres de la Frontera de Loja (CODEMUF)</b>	Reúne a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia
<b>Coordinadora Política de Mujeres</b>	Participan organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia
<b>Coordinadora Social de Mujeres del Sur (COSDEMUS)</b>	Junta a organizaciones de mujeres de primer grado de la provincia

Fuente: MIES, 2011indicar fuente

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012 indicar autor

De las organizaciones de mujeres con cobertura provincial al 2012, solo cuatro intervienen en el proceso de planificación a través de las instancias de participación ciudadana provincial y con planteamientos que responden a los intereses estratégicos de las mujeres lojanas.

**Cuadro 104. Resumen de las principales organizaciones de la provincia**

Cantón	Medios Comun.	Sector Econ.	Sector Finan.	Colegios profes.	Org. sociales	ONG	Org. de mujeres
Ciudad de Loja	16	16	17	12	18	26	6
Catamayo	3		5		10		
Calvas	3		5		9		1
Celica	1		3		19		
Chaguarpamba			1		7		
Espíndola	2		3		23		
Gonzanamá			2		9		
Macará	2		4		7		2

Olmedo			1		7		
Paltas	2		3		14		
Pindal			4		10		
Puyango	3		5		26	1	5
Quilanga			2		9		2
Sozoranga			2		4		1
Saraguro	2		4		2	1	
Zapotillo	1		2		8		2

Fuente: MIES, 2010

Elaboración: GPL – CGPDT, 2012 indicar autor

### 3.1.4.7.2. Organismos no gubernamentales que operan en la provincia de Loja (Ver en Anexos: Tabla 4 - 2)

Las ONG son organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro. Se constituyen jurídicamente como organismos autónomos de promoción del desarrollo. Sus ejecutorias están destinadas a combatir la creciente geografía de la pobreza; forjar desarrollo humano, progreso social y crecimiento económico; y, respetar y defender los derechos humanos, del ecosistema, medio ambiente y biodiversidad. Impulsan programas que generan calidad de vida, capital humano, tasas de crecimiento económico, satisfacción de necesidades individuales y sociales, capacidad de manejo de recursos y disfrute de formas de bienestar de acuerdo con las propias preferencias de la población. Ejercen su gestión según los componentes de cada plan o proyecto de desarrollo (Diagnóstico socioeconómico Cuenca Catamayo Chira, 2005).

Según el diagnóstico socioeconómico de la Cuenca Catamayo–Chira (2005:128), existen

Varias -ONG- haciendo lo mismo y en franca competencia. Ausencia de sinergismos entre ellas. Nada cubre las necesidades de las comunidades. Su labor es mínima frente a tanta pobreza y al escaso desarrollo humano, no hay efecto multiplicador de su gestión. En ocasiones su aporte desintegra a la comunidad porque trabajan sólo con grupitos creando falsas expectativas para mantener a la gente a su alrededor, por ello están perdiendo credibilidad en la población. Se retiran sin haber conocido de verdad a la población a la cual ayudaron (Taller de Cariamanga). Hace falta que se unifiquen todas las ONG's, en una estructura económica, política, tecnológica y ecológica, que responda a un proyecto único, donde el ser humano, sea el centro de su gestión. Es menester que entre todas trabajen en alternativas comunes para vencer desigualdades, que todas apunten a una verdadera integración social, a una forma superior de participación democrática. Porque mientras sigan trabajando de forma individual no se conseguirá construir ciudadanía responsable y la gente beneficiaria de sus proyectos de ningún modo se hará cargo de su propio desarrollo.

Conviene destacar algunas potencialidades emanadas de la presencia de redes institucionales.<sup>26</sup> Mediante coordinación eslabonan y fortalecen los procesos de desarrollo en sus áreas de intervención, que se relacionan con el manejo del ambiente, saneamiento ambiental, protección de vertientes, desarrollo forestal, transferencia de tecnología, manejo de los sistemas productivos, conservación de bosques secos, facilitación del manejo de recursos naturales, entre otros.

### 3.1.4.7.3. Gremios de los GAD de la provincia

#### a. Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), provincia de Loja

La AME es una entidad de derecho público, que promueve, coordina y gestiona el fortalecimiento de la gestión municipal mancomunada. Está integrada por los 16 gobiernos autónomos descentralizados

<sup>26</sup> En la actualidad existen 12 redes de ONG. Véase documento de la Red Agroforestal Ecuatoriana (RAFE).

municipales de la provincia; apuesta a constituirse en la plataforma de mancomunidad para el desarrollo, a través del impulso de políticas conjuntas para el manejo de áreas estratégicas, como: fortalecimiento institucional, relaciones intra e interinstitucionales y gestión de planes, programas y proyectos. Su meta es unificar el accionar de los municipios y enfocarlos hacia la participación planificada en el desarrollo de toda la provincia de Loja. Cuenta con una oficina operativa en la ciudad de Loja, al frente de la cual está un equipo técnico básico.

**b. Asociación de Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales de Loja (ASOGOPAL)**

Inicialmente tenía la denominación de juntas parroquiales rurales. Con la nueva nomenclatura consignada en el COOTAD, pasaron a llamarse gobiernos autónomos descentralizados parroquiales. Los GAD parroquiales de la provincia conformaron la Asociación de Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales de Loja (ASOGOPAL). La unión de asociaciones provinciales constituyen el Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE).

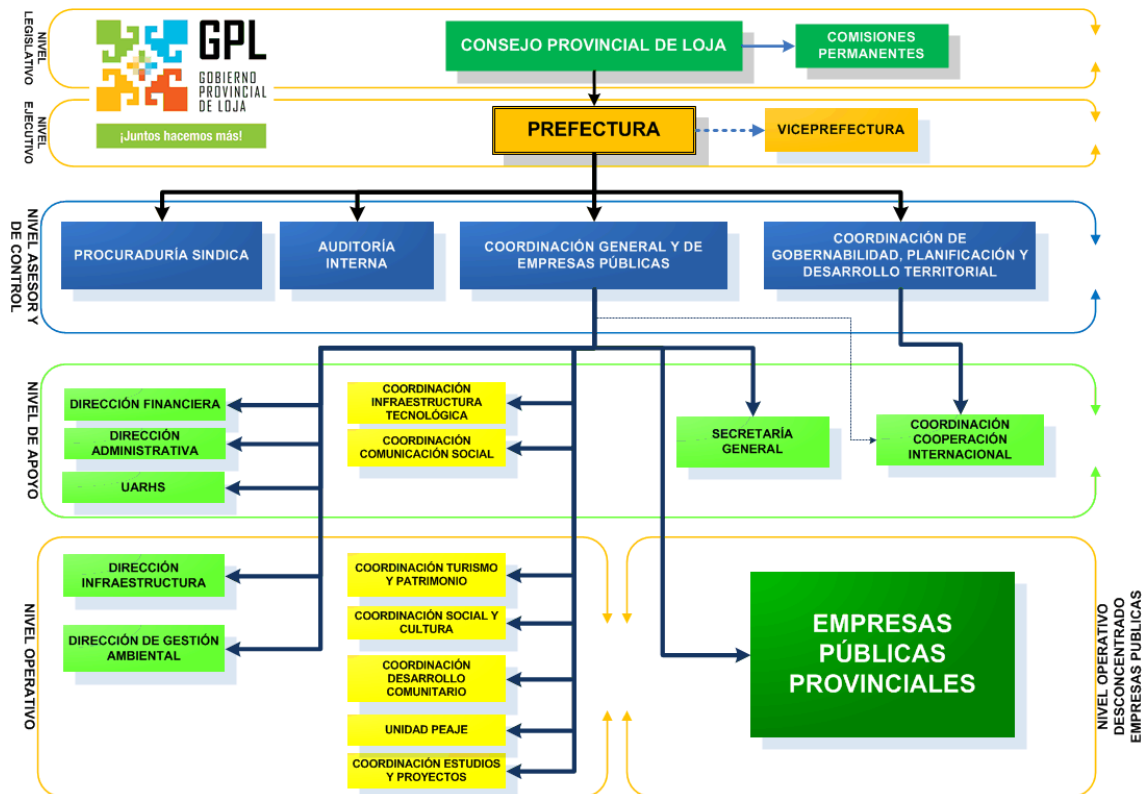
La Asociación tiene como misión buscar el fortalecimiento institucional de sus asociadas, los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales, y brindar el apoyo técnico necesario para la consecución de sus objetivos. La ASOGOPAL recibe un apoyo importante del Gobierno Provincial de Loja, con infraestructura física y apoyo financiero para el equipo técnico en diseño de proyectos de infraestructura y desarrollo productivo.

**3.1.4.8. Estructura organizacional y modelo de gestión del Gobierno Provincial de Loja**

**3.1.4.8.1. Estructura administrativa funcional**

Mediante resolución de Prefectura No. RP-RBM.010-2010, el Prefecto Provincial de Loja, en ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, resolvió expedir la Estructura Administrativa Funcional del Gobierno Provincial de Loja, cuyo detalle se presenta a continuación:

Figura 104. Organigrama estructural del Gobierno Provincial de Loja



Fuente: GPL, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La estructura está conformada por los niveles: legislativo, ejecutivo, asesor y de control, apoyo, y operativo y desconcentrado.

## Niveles

### Legislativo

- Consejo Provincial de Loja
- Comisiones del Consejo Provincial

### Comisiones permanentes del Gobierno Provincial de Loja

1. Comisión de Mesa
2. Comisión de Legislación
3. Comisión de Planificación y Presupuesto
4. Comisión de Excusas y Calificaciones
5. Comisión de Fiscalización
6. Comisión de Obras Públicas
7. Comisión de Desarrollo Productivo y Fomento Agropecuario
8. Comisión de Gestión Ambiental, Riego y Manejo de Cuencas y Micro Cuencas
9. Comisión Permanente de Igualdad y Género
10. Comisión Permanente de la Niñez y Adolescencia

## **Ejecutivo**

- Prefecto Provincial de Loja
- Asesoría de Prefectura
- Viceprefecto Provincial de Loja
- Coordinación de Viceprefectura

## **Asesor y de control**

- Dirección de Procuraduría Síndica
- Unidad de Auditoría Interna
- Coordinación General y de Empresas Públicas
- Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial

## **Apoyo**

- Dirección Financiera
- Dirección Administrativa
- Unidad Administrativa de Recursos Humanos
- Coordinación de Infraestructura Tecnológica
- Coordinación de Comunicacional Social
- Secretaría General
- Coordinación de Cooperación Internacional

## **Operativo y desconcentrado**

- Dirección de Infraestructura
- Dirección de Gestión Ambiental
- Coordinación de Turismo y Patrimonio (\*)
- Coordinación Social y Cultural (\*)
- Coordinación de Desarrollo Comunitario
- Coordinación de Estudios y Proyectos
- Unidad de Administración del Sistema Vial Loja-Catamayo-Aeropuerto (Peaje)
- Patronato de Amparo Social Provincial
- Empresas Públicas Provinciales

(\*) Coordinaciones suprimidas con Reforma No. RP-RBM-005-2011.

Con respecto a las directrices de planificación del Gobierno Provincial de Loja, se hace referencia a las más representativas, formuladas desde agosto de 2009.

### **3.1.4.8.2. Las empresas públicas como parte del modelo de gestión del GPL**

Las empresas públicas del GPL están destinadas a prestar servicios públicos, aprovechar sustentablemente los recursos naturales y bienes públicos, y en general desarrollar actividades económicas que correspondan al Estado. Funcionan como sociedades de derecho público, con personería jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales económicos, sociales y ambientales.

A continuación se presenta la información relativa a las empresas públicas del GPL.

## Empresa Pública Regional de Energías Renovables y Desarrollo Humano (ENERSUR E.P.)

Con fecha del 12 de agosto del 2010, se crea esta empresa:

La Empresa Regional de Energías Renovables y Desarrollo Humano ENERSUR E.P., como sociedad de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión; se sujeta al ordenamiento jurídico legal de la República del Ecuador, en general, y en especial a la Ley Orgánica de Empresas Públicas, a la ordenanza que regula la creación de las Empresas Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado de Loja, a la ordenanza de creación, a la normativa interna que expidan sus órganos, y más normas vigentes en el territorio del Estado del Ecuador aplicables a su naturaleza y objeto [...].

El objeto principal de la empresa pública Empresa Regional de Energías Renovables y Desarrollo Humano "ENERSUR EP" abarca: a) Todo tipo de negocios y actividades relacionadas con la generación y comercialización de energías limpias; promoción, desarrollo y construcción de proyectos de generación con recursos naturales renovables, adicionalmente la planificación, capacitación y servicios en el área de la energía; b) La participación directa o indirecta en programas y proyectos que beneficien la conservación y mejoramiento del medio ambiente y al desarrollo humano; así como el apoyo a proyectos de desarrollo humano; c) La participación en programas y proyectos en todas sus fases de diseño, ejecución y negociación de transacciones.

Para el cumplimiento del objeto principal la compañía está facultada para celebrar todos los actos y contratos necesarios que se relacionen con su objeto, en el cual se incluyen la constitución de nuevas compañías en el país o en el exterior y la adquisición de acciones o participaciones en las ya existentes; podrá asimismo transformarse, fusionarse, escindirse y realizar todos los demás actos societarios permitidos por la Ley de Empresas Públicas [...].

Figura 105. Organigrama de ENERSUR E.P. del Gobierno Provincial de Loja



Fuente: GPL, 2010 indicar fuente

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En la actualidad ENERSUR E.P. está centrada en la construcción e implementación del proyecto eólico Villonaco, para lo que cuenta con su propia planta de servidores y trabajadoras, aunque su número es limitado para la administración de la empresa: 12.



## **Empresa Pública de Desarrollo Productivo y Agropecuario del Sur (DEPROSUR E.P.)**

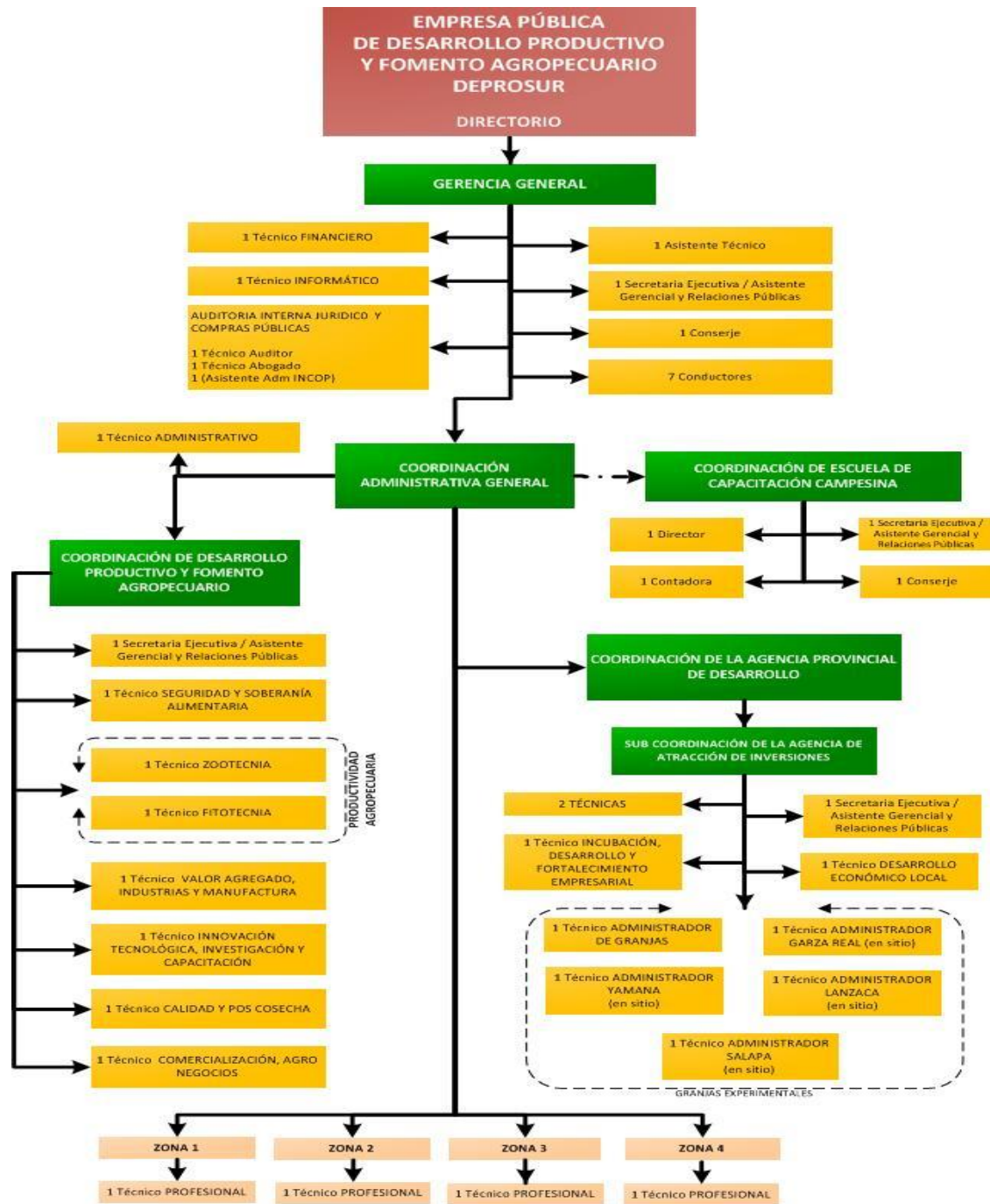
Con fecha de 23 de enero del 2010, establece:

Constituyese la Empresa Pública de Desarrollo Productivo y Agropecuario del Gobierno Provincial de Loja, con personería jurídica, de derecho público, con patrimonio propio y autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión; la misma que se regirá por las disposiciones de la Ley Orgánica de Empresas Publicas; la Ley Orgánica que regula los Gobiernos Provinciales y la presente Ordenanza, en particular, y, en general, por las de la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control y más normas jurídicas aplicables a las empresas de esta naturaleza. Su domicilio es en la ciudad de Loja. El nombre oficial que utilizara para todas sus actuaciones será el de "Empresa Pública de Desarrollo Productivo y Agropecuario del Sur - DEPROSUR E.P.

Su objeto principal es ofrecer los servicios de asesoría, consultoría, gestión, dirección, supervisión, fiscalización, planificación, financiamiento, construcción y mantenimiento de proyectos en el ámbito del desarrollo de actividades productivas, agropecuarias y de comercialización a nivel local, provincial, regional, nacional, inclusive internacional.

DEPROSUR E.P. cuenta con una planta de servidores y trabajadores compuesta por 49 personas.

Figura 106. Organigrama de DEPROSUR E.P. del Gobierno Provincial de Loja



Fuente: GPL, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### Empresa Pública de Vialidad del Sur (VIALSUR E.P.)

El proyecto de ordenanza para la constitución de la Empresa Pública de Vialidad del Sur (VIALSUR E.P.) del GPL, fue socializado, discutido y aprobado por el Consejo Provincial de Loja, en primero y segundo debates, en sesiones extraordinaria de 29 de diciembre de 2009 y ordinaria de 23 de enero del 2010, respectivamente.

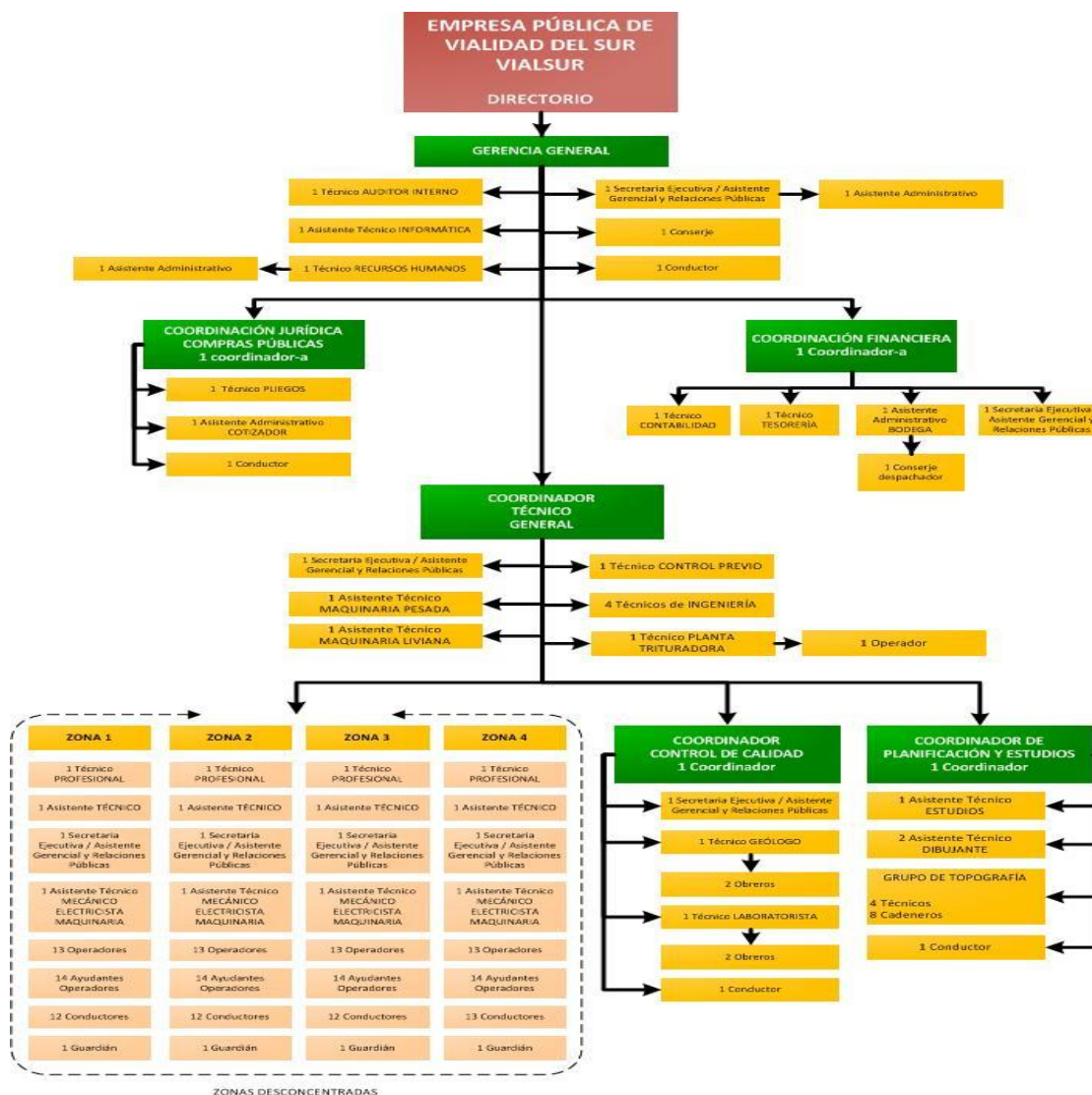
Uno de los considerandos de la ordenanza señala la necesidad de que el aprovechamiento sustentable de bienes públicos, como las vías y carreteras de la provincia de Loja, sea planificado, y que estas, igualmente, sean planificadas, construidas y mantenidas con eficiencia y eficacia, con criterio gerencial, que, además de asegurar condiciones adecuadas, constituya fuente generadora de empleo productivo mediante una gestión moderna y administración dinámica y eficiente.

Con este antecedente, se expidió la Ordenanza de Constitución de la Empresa Pública de Vialidad del Sur del Gobierno Provincial de Loja (VIALSUR E. P.).

La ordenanza textualmente señala:

Constituyese la Empresa Pública de Vialidad del Sur - VIALSUR E.P., del Gobierno Provincial de Loja, con personería jurídica de derecho público, patrimonio propio y autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión; la misma que se regirá por las disposiciones de la Ley Orgánica de Empresas Públicas; el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización; el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas; la presente Ordenanza y más normas conexas. Su domicilio es la ciudad de Loja. El nombre oficial que utilizará para todas sus actuaciones es el de "Empresa Pública de Vialidad del Sur VIALSUR E. P.

Figura 107. Organigrama de VIALSUR E.P. del Gobierno Provincial de Loja



Fuente: GPL, 2010 indicar fuente  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Para la operación y gestión de la empresa, VIALSUR E.P. dispone de un total de 497 servidoras y trabajadoras.

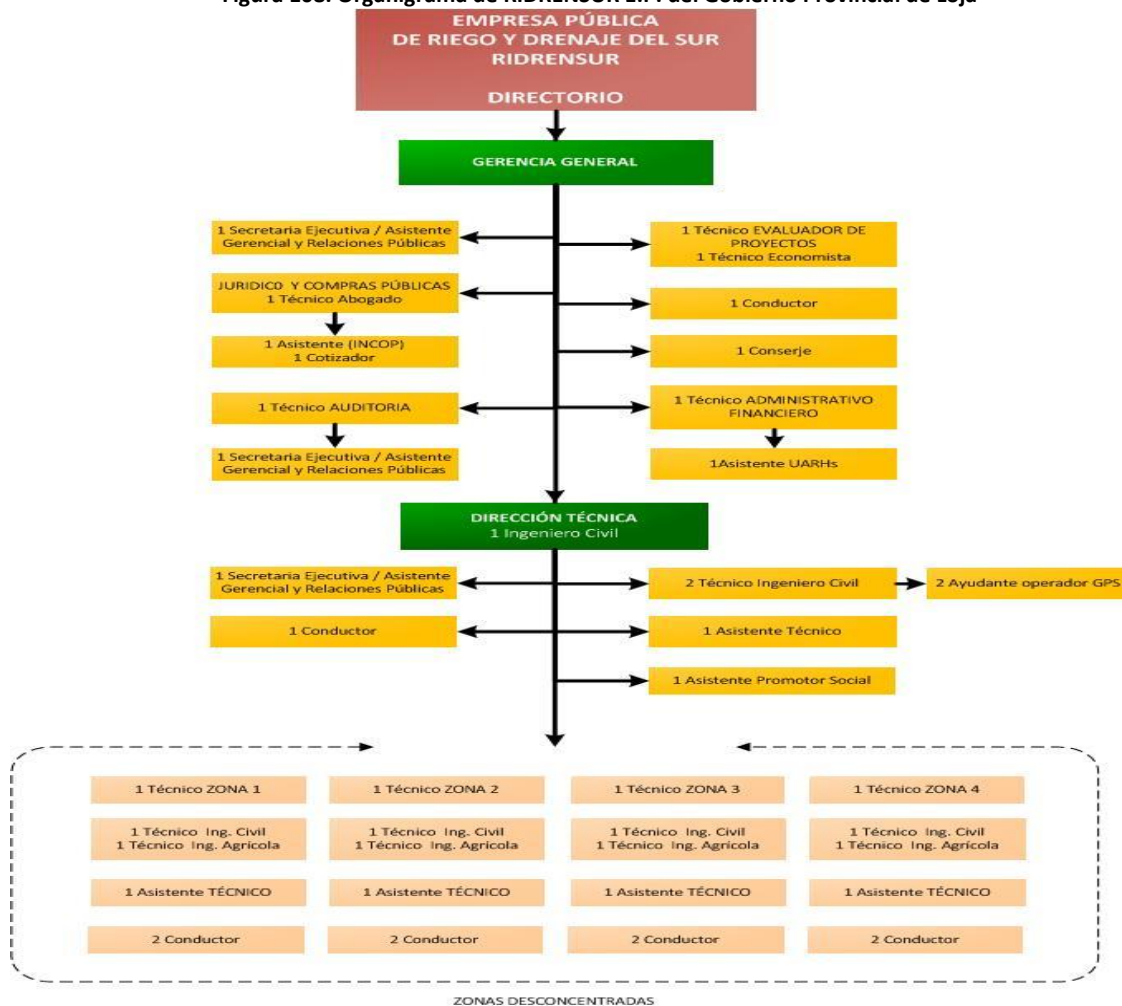
### Empresa Pública de Riego y Drenaje del Sur (RIDRENSUR E.P.)

Con fecha del 23 de enero del 2010, su conformación obedece a la misma

cuenta con personería jurídica, de derecho público, con patrimonio propio y autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión; la misma que se registró por las disposiciones de la Ley Orgánica de Empresas Públicas; la Ley Orgánica que regula los Gobiernos Provinciales y la presente Ordenanza en particular, y en general por la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control y más normas jurídicas aplicables a las empresas de esta naturaleza. Su domicilio es la ciudad de Loja. El nombre oficial que utilizará para todas sus actuaciones será el de Empresa Pública de Riego y Drenaje del Sur - RIDRENSUR E.P.

El objetivo principal de esta empresa, es brindar servicios de asesoría, consultoría, gestión, dirección, supervisión, fiscalización, planificación, construcción, operación y mantenimiento de sistemas riego y drenaje, y la construcción de obras afines o complementarias a nivel local, provincial, regional, nacional e internacional.

Figura 108. Organigrama de RIDRENSUR E.P. del Gobierno Provincial de Loja



Fuente: GPL, 2010 indicar fuente

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El personal de RIDRENSUR E.P. es de 145 en total, entre empleados y trabajadores.

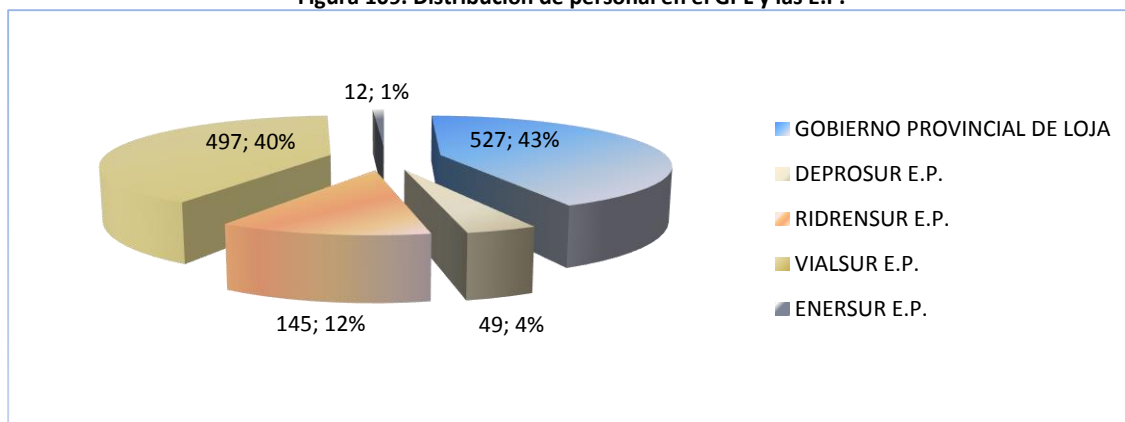
**Cuadro 105. Número de servidores/as y trabajadores/as del Gobierno Provincial de Loja y sus empresas públicas**

Dependencia	Empleados de planta	Empleados contratados	Trabajadores de planta	Trabajadores contratados	Total
<b>Gobierno Provincial de Loja</b>	222	48	218	39	527
DEPROSUR E.P.	11	22	6	10	49
RIDRENSUR E.P.	12	60	2	71	145
VIALSUR E.P.	32	63	227	175	497
ENERSUR E.P.	4	6	2	0	12
<b>Total</b>	281	199	455	295	1.230

Fuente: Unidades de Recursos Humanos del GPL y E.P.

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 109. Distribución de personal en el GPL y las E.P.**



Fuente: GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 3.1.4.9. Conclusiones

Si bien la mayoría de los GAD de la provincia de Loja han aplicado instrumentos de planificación en la formulación de sus PDOT, es necesario apuntar a la construcción de guías y directrices metodológicas comunes, que involucren una transversalización del enfoque de derechos en la planificación, de modo tal que tenga una misma orientación y busque objetivos universales para la provincia, que contribuyan a la disminución de las brechas sociales existentes.

Los GAD cantonales y parroquiales de la provincia de Loja cuentan con una estructura institucional deficiente, desorganización y limitada articulación entre las entidades del Estado para la gestión del territorio, escaso compromiso de la sociedad civil y debilitamiento de las organizaciones sociales en torno a la planificación para el desarrollo provincial.

Además, existe un limitado involucramiento y articulación en temas de investigación de las universidades, en función del desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Loja.

De las más de 50 entidades del régimen dependiente, pocas son las que articulan su intervención entre sí y con los GAD.

Con relación a la transferencia de competencias, esta todavía es incipiente debido a que la mayor parte de los GAD de la provincia no tienen las condiciones para efectivizar dicha transferencia; más aún, son pocas las entidades del régimen dependiente que han desconcentrado su accionar en la provincia de Loja.

En participación política, se puede apreciar que persiste la desigualdad de género en el acceso a cargos de alcaldía, prefectura y presidencia de juntas parroquiales, ya que el número de hombres sigue siendo superior al de mujeres. Pero se observa un despunte en cuanto a la participación de las mujeres en las secretarías de las juntas parroquiales, lo que de cierta forma reproduce los roles de género tradicionalmente asignados a ellas.

A lo interno del Gobierno Provincial de Loja no existe una estructura orgánica y funcional actualizada, de acuerdo con las exigencias del momento y en el marco de las disposiciones constitucionales y legales. Por esto, urge la implementación de nuevos sistemas de organización y gestión, como el gobierno por resultados.

Existe un modelo de gestión que busca ajustarse a las exigencias de la nueva época. Sin embargo, este modelo debe ser fortalecido para la ejecución de las estrategias y soluciones a la problemática auscultada en el diagnóstico provincial.

En cuanto a las relaciones binacionales con el Perú, gracias al proyecto Catamayo-Chira y por iniciativa de los dos gobiernos, Provincial de Loja y Regional de Piura, se desarrollan importantes procesos de acercamiento y cooperación. No obstante, para asegurar la sostenibilidad de las relaciones binacionales, es necesario constituir una estructura que posibilite el impulso de acciones comunes, orientadas al desarrollo integral de las dos zonas fronterizas.

En los GAD municipales de la provincia de Loja, si bien se han creado las comisiones permanentes de igualdad y género, se evidencia la inexistencia de las instancias técnicas responsables de la implementación de las políticas de género.

## 3.2. Diagnóstico para el ordenamiento territorial

### 3.2.1. Sistema de asentamientos humanos

#### 3.2.1.1. Introducción

Conceptualmente, la ordenación territorial, es la proyección en el espacio de una estrategia de desarrollo económico, social y ambiental. La población es el elemento activo de esta estrategia actuando mediante las actividades de producción, consumo y relación social... La población es, pues el agente fundamental: adapta el medio físico para ubicar sus actividades, toma recurso de él para transformarlo en su propio beneficio y le incorpora los desechos o productos no deseados. La población, por otro lado, es el destinatario último de la ordenación territorial, en cuanto ésta no pretende otra cosa, en suma, que conseguir una buena calidad de vida para la población (Gómez, 2008:329).

El sistema de asentamientos humanos está conformado por los núcleos de población (ciudades o área urbana, poblados, caseríos, etc.), flujos de personas o interrelaciones que se dan entre estos, movimientos migratorios, tensiones y riesgos que los asentamientos generan en el territorio, su distribución y ocupación en la provincia y la accesibilidad de la población a los servicios básicos.

En este sentido, el diagnóstico del sistema responde a la identificación propia de los asentamientos humanos, su cuantificación como fuerza de trabajo disponible y demandante de bienes, servicios y equipamientos, y búsqueda de razones para su concentración o dispersión dentro del territorio.

#### 3.2.1.2. Objetivos

- Comprender la distribución y organización espacial de los asentamientos humanos en el territorio provincial con enfoque de género.
- Identificar la estructura de los asentamientos humanos y las expresiones de su movilidad en el territorio.
- Elaborar el modelo actual de asentamientos humanos con enfoque de derechos.

#### 3.2.1.3. Estructura u organización espacial

##### 3.2.1.3.1. *División político-administrativa*

En el contexto nacional, el área de la provincia de Loja representa 4,31% del territorio nacional. Esta provincia tiene una superficie aproximada de 11 065,42 km<sup>2</sup> distribuidos en: 16 cantones, 24 parroquias urbanas (Atlas Geográfico de la República del Ecuador, 2010:14) y 78 parroquias rurales<sup>27</sup> (Ver Mapa 38).

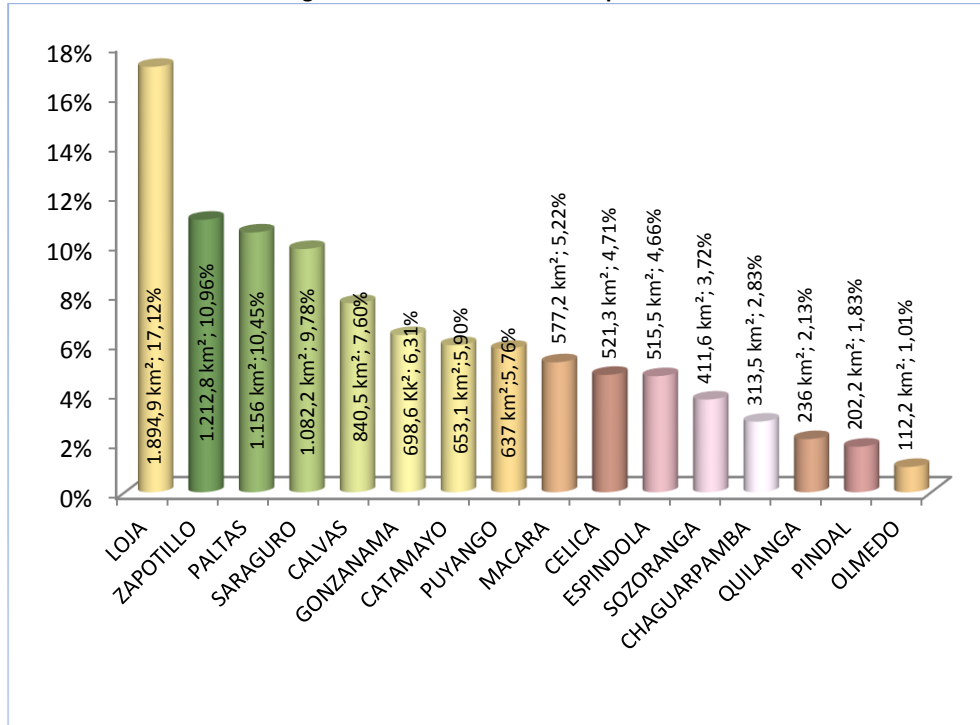
Del área total de la provincia de Loja, aproximadamente 0,72% corresponde a zonas urbanas, cuya equivalencia es de 80,16 km<sup>2</sup>. Este dato es aproximado, por cuanto no todas los suelos urbanos se encuentran definidos a través un levantamiento topográfico.

---

<sup>27</sup> En el año 2012 se crearon dos nuevas parroquias: Milagros en el cantón Pindal y Bolaspamba en el cantón Zapotillo.



Figura 110. Extensión territorial por cantón



Fuente: INEC 2010, Extensión territorial: División Político-Administrativa  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El cantón Loja constituye el más extenso a nivel provincial (Figura 110), con 17,13% del área total. En menor extensión, pero de forma representativa dentro de todo el contexto, están los cantones Zapotillo (10,96%), Paltas (10,45%) y Saraguro (9,78%). Los tres cantones con menor extensión son Quilanga con 2,13%; Pindal, 1,83%; y, Olmedo 1,01% (Ver Mapa 38).

Hasta el 2012 no existe una fuente oficial con los límites parroquiales, cantonales y provincial. La Comisión Especial de Límites Internos de la República (CELR), organismo encargado de proporcionar esta información, se encuentra realizando una actualización de límites a nivel nacional, por lo que en el futuro se contará con la delimitación administrativa de la provincia de Loja de manera oficial. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), es la institución que publica y actualiza de manera periódica la división política administrativa nacional. La última versión generada fue durante 2011.

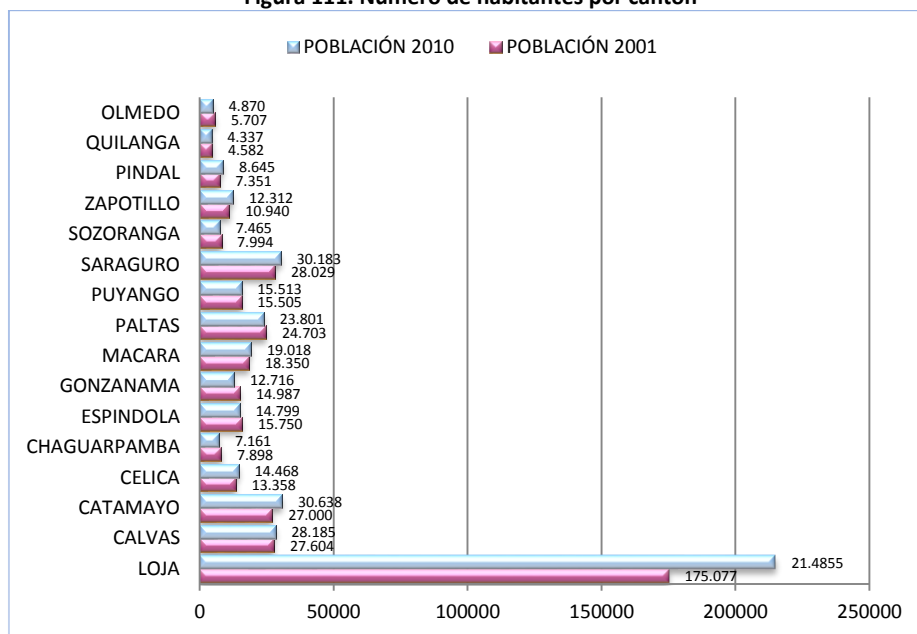
### 3.2.1.3.2. Población

La tasa de crecimiento poblacional nos da una referencia del aumento o disminución promedio de la población, en un determinado número de años. De 2001 a 2010 (periodo intercensal), la tasa de crecimiento nacional es de 1,47%, mientras que la de la provincia de Loja se ubica por debajo de esta cifra, y corresponde a 1,16%.

Por población, a nivel nacional, la provincia de Loja ocupa el décimo lugar, con 3,1% con respecto del total nacional. En tanto que regionalmente, la provincia de Loja ocupa el segundo puesto, con 39,2%.

La población de la provincia de Loja de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del 2001, fue de 404 835 habitantes, distribuida en los 16 cantones. De esta cifra, 45,3% (183 313 hab.) fue población urbana y el 54,7% (221 522 hab.) rural. Con los resultados publicados por el INEC del Censo 2010, la población total en la provincia es de 448 966 habitantes: 55,5% (249 171 hab.) está considerada dentro de las zonas urbanas y 44,5% (199 795 hab.) en las zonas rurales.

**Figura 111. Número de habitantes por cantón**

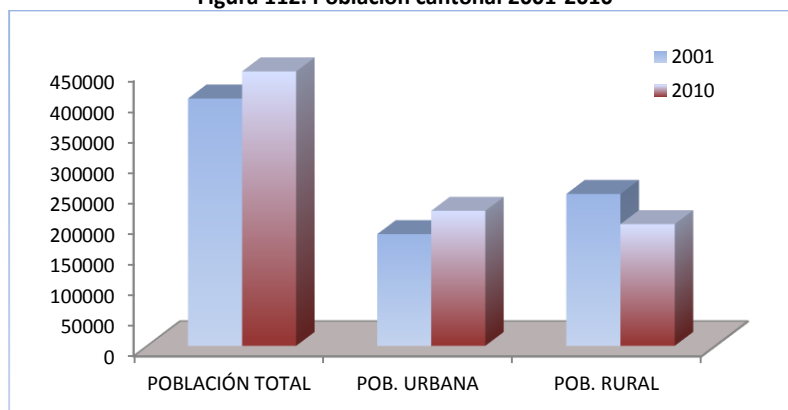


Fuente: INEC, Censos 2001 y 2010  
 Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La gran diferencia respecto al número de habitantes a nivel cantonal (Figura 111) demuestra la marcada concentración de pobladores en el cantón Loja, pues abarca 47,9% de la población provincial. Es decir, aproximadamente uno de cada dos habitantes de la provincia residen en el cantón Loja. Otros cantones representativos son Catamayo con 30 638 habitantes, equivalente a 6,8% de la población total; Saraguro, 30 183 hab. (6,7%); y, Calvas, 28 185 hab. (6,3%).

Los cantones con menor cantidad de población son Pindal con 8 645 habitantes, que corresponde a 1,9%; Sozoranga, 7 465 hab. (1,7%); Chaguarpamba, 7.161 hab. (1,6%); Olmedo, 4 870 hab. (1,1%); y, Quilanga, 4 337 hab. (1,0%). Estos cantones, además de poseer los menores porcentajes de población, también se ubican entre los de menor extensión territorial.

**Figura 112. Población cantonal 2001-2010**



Fuente: INEC, Censos 2001 y 2010  
 Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Comparativamente, la población de la provincia de Loja en 1990 era de 384 698 habitantes; en 2001 había 404 835 hab, con un aumento de 20 137 hab. Al 2010 la población fue de 448 966 hab, con un aumento

desde el 2001 de 44 131 hab. El incremento es de aproximadamente 100% con respecto al periodo censal 1990-2001.

Este crecimiento poblacional no es equilibrado, sino que es la capital provincial la que más incrementa el número de personas, especialmente en el área urbana, lo que le convierte en una población demandante de servicios de infraestructura, a la par que aumentan las áreas urbanas marginales. Las diversas fuentes de información de los censos poblacionales, evidencian el movimiento de personas desde las áreas rurales hacia las ciudades (Figura 112), en busca de mejores condiciones de vida, dotación de servicios, equipamientos, etc. Esto provoca un desequilibrio en la cobertura de servicios básicos en las zonas rurales, que son las de menor atención.

En el Mapa 39 se observa, con colores más oscuros, los cantones con mayor número de habitantes y, con colores más claros, los que tienen menor concentración poblacional.

### 3.2.1.3.3. *Población urbana y rural de la provincia*

El INEC diferencia la población urbana y rural: define a la urbana como las personas que viven en las cabeceras cantonales o provinciales; y la rural como la población que ocupa zonas que no corresponden a las señaladas como urbanas.

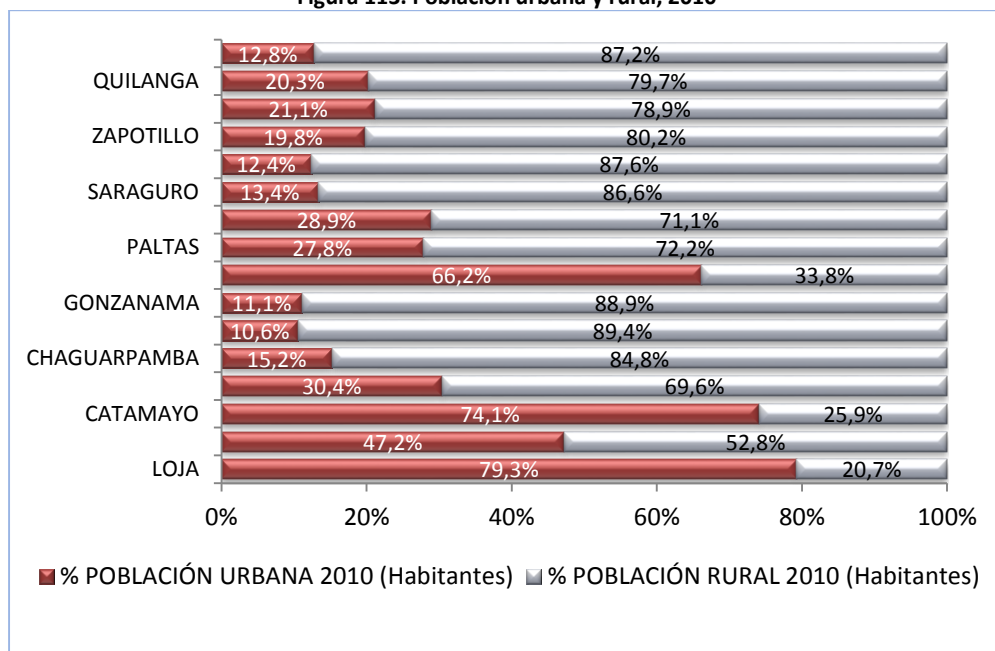
La tasa de crecimiento poblacional para el área urbana en 2001 fue de 1,4% y para 2010 aumentó a 3,47%; es decir, experimentó un incremento de 2,47 veces. Contrariamente, la tasa de crecimiento poblacional para la zona rural que resulta ser negativa para 2001, correspondía a -0,20%, disminuye más en 2010 y se ubica en -1,14%.

Los factores que influyen en los movimientos migratorios de las áreas rurales a las urbanas, son la búsqueda de empleo, mejores remuneraciones, mejor calidad de los servicios sanitarios y educativos, y una mayor diversidad de estilos de vida y entretenimiento. Son aspectos positivos el dinamismo económico de las ciudades que atraen los negocios y generan empleo. Las desventajas del proceso de urbanización tienen que ver con el impacto en el ambiente, debido al tráfico, congestión vehicular, deficiente recolección de residuos, que perjudican a la salud de las personas y quienes además se convierten en demandantes de recursos como agua y suelo. El crecimiento desordenado incrementa la pobreza urbana con el apareamiento de conglomerados que viven en asentamientos informales, hacinados y con baja dotación de servicios básicos, que en condiciones de migración desproporcionada hacia las ciudades, a largo plazo, causan deterioro en la infraestructura física y humana.

En Anexos: Tabla 5 - 1, del sistema de asentamientos humanos, se especifican los valores de población urbana y rural de 2001 y 2010.

La Figura 113 corresponde a la representación gráfica de la población total, así como la equivalencia porcentual de la población urbana y rural.

**Figura 113. Población urbana y rural, 2010**



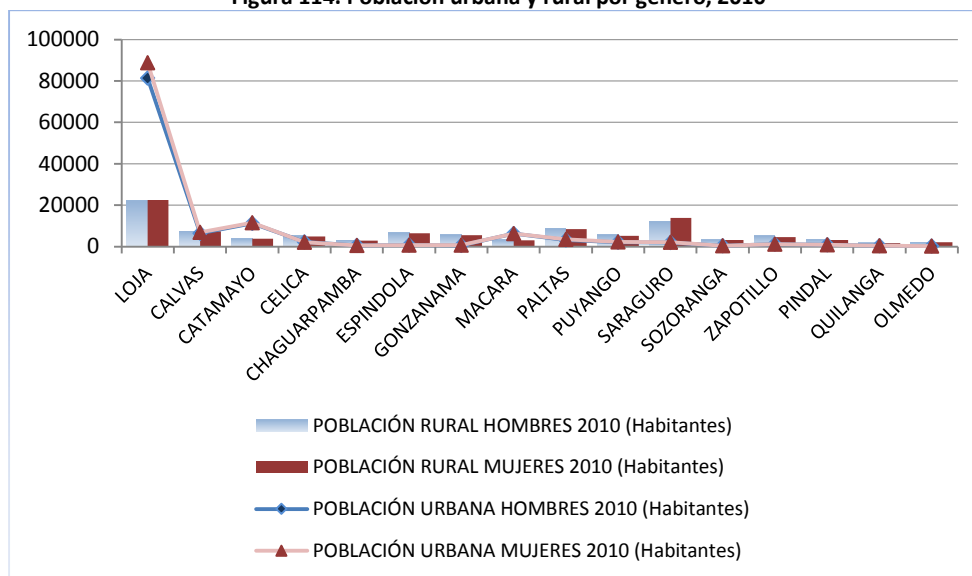
Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

De acuerdo con los resultados del Censo 2010, los cantones cuya población urbana es mayor que la rural son: Loja, Catamayo y Macará, en cuyas cabeceras existe un gran dinamismo comercial, turístico y de intercambio. En el resto de cantones se da el proceso inverso y es la población rural la más representativa. El incremento de los habitantes dentro de las zonas urbanas, en mayor proporción, se da en la cabecera provincial, en el que de 118 532 hab en el 2001 aumenta a 170 280 hab en el 2010, con un total de 51 748 hab más en un periodo de nueve años. De ser constante el crecimiento anual, cada año en Loja aumentaron 5 750 habitantes. En 2001, el 67,7% de la población del cantón Loja se concentró en el área urbana, mientras que en 2010 ese porcentaje se situó en 79,3%.

La tasa de crecimiento en la provincia de Loja es de 1,16, en tanto que en el cantón Loja es de 2,3, muy por encima de la tasa promedio de la provincia.

**Figura 114. Población urbana y rural por género, 2010**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

De la información poblacional analizada por género en el área urbana a nivel provincial, el porcentaje de mujeres es de 52% y de hombres 48%. En la zona rural los porcentajes de hombres y de mujeres son de 50% cada uno. Al realizar un análisis de la población de hombres y mujeres con respecto a la población total de la provincia, se obtienen como resultados que los hombres en 27% se encuentran dentro del área urbana y 22% en la zona rural; en tanto que las mujeres, 29% está en el área urbana y 22% en el rural. En la Figura 115 se representan los datos a nivel cantonal.

#### 3.2.1.3.4. Análisis poblacional por cantones en razón de género

El desglose de la población por género se define en hombres y mujeres. Sobre la base del Censo 2010, esta tarea se realiza a nivel cantonal, con su equivalencia porcentual respecto de la población de cada cantón.

**Cuadro 106. Análisis poblacional por género**

Cantón	Población total 2010	Hombres	Porcentaje hombres	Mujeres	Porcentaje mujeres
Loja	214.855	103.470	48,16	111.385	51,84
Calvas	28.185	13.950	49,49	14.235	50,51
Catamayo	30.638	15.226	49,70	15.412	50,30
Celica	14.468	7.506	51,88	6.962	48,12
Chaguarpamba	7.161	3.734	52,14	3.427	47,86
Espíndola	14.799	7.598	51,34	7.201	48,66
Gonzanamá	12.716	6.390	50,25	6.326	49,75
Macará	19.018	9.649	50,74	9.369	49,26
Paltas	23.801	11.881	49,92	11.920	50,08
Puyango	15.513	7.886	50,83	7.627	49,17
Saraguro	30.183	14.123	46,79	16.060	53,21
Sozoranga	7.465	3.795	50,84	3.670	49,16

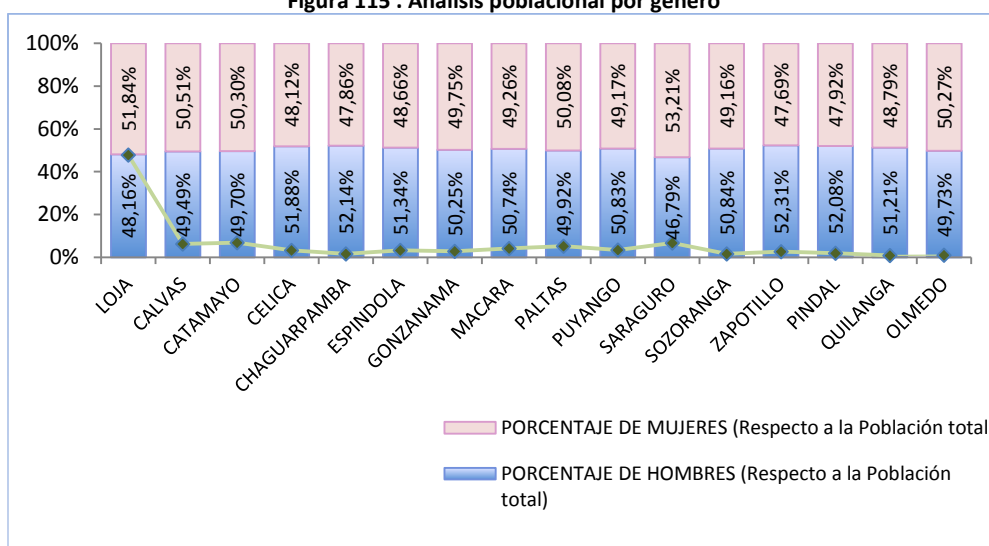
Zapotillo	12.312	6.441	52,31	5.871	47,69
Pindal	8.645	4.502	52,08	4.143	47,92
Quilanga	4.337	2.221	51,21	2.116	48,79
Olmedo	4.870	2.422	49,73	2.448	50,27
<b>Total</b>	<b>448.966</b>	<b>220.794</b>	<b>49,18</b>	<b>228.172</b>	<b>50,82</b>

Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La población por género a nivel provincial es de cierta manera equilibrada, con tan solo una diferencia mínima. De la población total, el número de mujeres es de 228 172 (50,82%), mientras que el de hombres es de 220 794 (49,18%), “produciéndose un índice de feminidad de 103,34 mujeres por cada 100 hombres, mayor al índice nacional que es de 101,79%” (GPL y otros, 2011:16).

A nivel cantonal se mantiene la misma diferencia porcentual que posee la provincia, excepto en los siguientes cantones: Celica, en el que el porcentaje de hombres es de 51,88% y de mujeres 48,12%; Chaguarpamba, 52,14% hombres y 47,86% mujeres; Espindola, 51,34% hombres y 48,66% mujeres; Zapotillo, 52,31% hombres y 47,69% mujeres; y, por último, Quilanga, 51,21% hombres y 48,79% mujeres. El cantón Saraguro tiene mayor porcentaje de mujeres (53,31%) con respecto al de los hombres (46,79%), y se constituye en el único cantón en donde se evidencia una diferencia superior entre hombres y mujeres.

Figura 115 . Análisis poblacional por género



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En la Figura 115 se muestra el porcentaje de la población respecto del total cantonal de hombres y mujeres. Se debe mencionar que a nivel provincial, pese a que el porcentaje entre hombres y mujeres se observa equilibrado, existen temporadas en el año en que los hombres migran hacia otras provincias por trabajo y regresan en épocas de descanso. Esta movilidad temporal no es posible registrarla, por cuanto no se tiene datos mensuales de población en la provincia de Loja o registros de ingreso y salida de personas del límite provincial.

En el Mapa 40 se representa la distribución de la población, para lo cual se utiliza el método de isóneas, siendo Loja la que congrega el mayor número de habitantes. Y en forma de pastel se explica la distribución porcentual de hombres y mujeres. El tamaño del pastel es proporcional a la población de cada cantón.

**Cuadro 107. Población urbana y rural por género**

Cantón	Pob. total 2010	Población urbana			Población rural		
		Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Loja	214.855	170.280	81.475	88.805	44.575	21.995	22.580
Calvas	28.185	13.311	6.401	6.910	14.874	7.549	7.325
Catamayo	30.638	22.697	11.171	11.526	7.941	4.055	3.886
Celica	14.468	4.400	2.272	2.128	10.068	5.234	4.834
Chaguarpamba	7.161	1.090	527	563	6.071	3.207	2.864
Espíndola	14.799	1.565	793	772	13.234	6.805	6.429
Gonzanamá	12.716	1.412	659	753	11.304	5.731	5.573
Macara	19.018	12.587	6.280	6.307	6.431	3.369	3.062
Paltas	23.801	6.617	3.142	3.475	17.184	8.739	8.445
Puyango	15.513	4.491	2.149	2.342	11.022	5.737	5.285
Saraguro	30.183	4.031	1.900	2.131	26.152	12.223	13.929
Sozoranga	7.465	923	458	465	6.542	3.337	3.205
Zapotillo	12.312	2.437	1.181	1.256	9.875	5.260	4.615
Pindal	8.645	1.828	920	908	6.817	3.582	3.235
Quilanga	4.337	880	432	448	3.457	1.789	1.668
Olmedo	4.870	622	282	340	4.248	2.140	2.108
<b>Total</b>	<b>448.966</b>	<b>249.171</b>	<b>120.042</b>	<b>129.129</b>	<b>199.795</b>	<b>100.752</b>	<b>99.043</b>

Fuente: INEC, Censo 2010

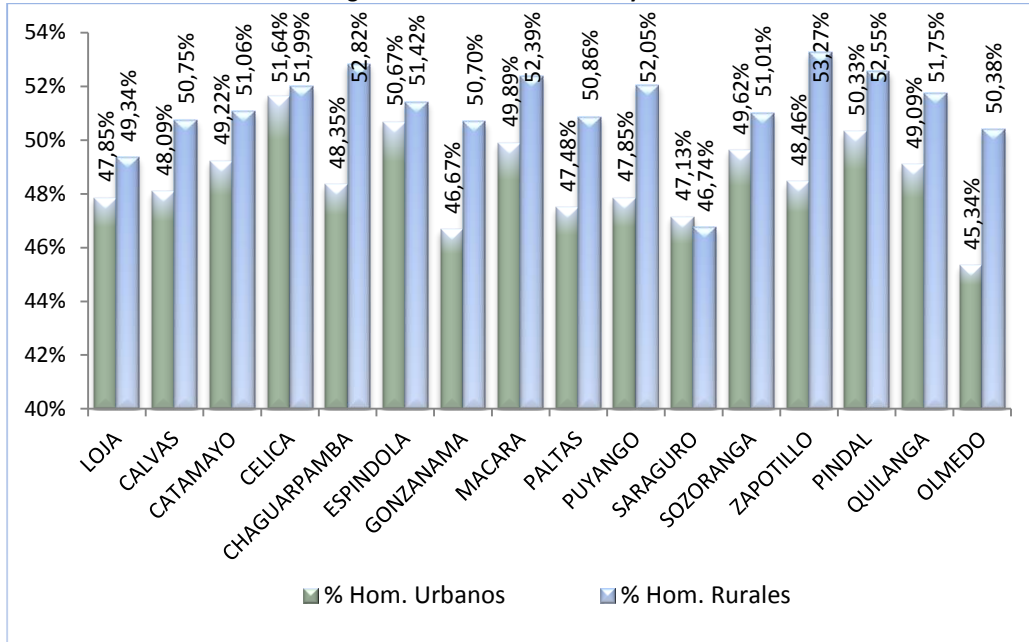
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La población provincial en 2001 fue de 404 835 habitantes. De este total, 183 313 hab. (45,3%) residían en la zona urbana, mientras que 221 552 hab. (54,7%) vivían en la zona rural. Con los datos censales de 2010, se desprende que la provincia de Loja tiene 448 966 habitantes, de los cuales el porcentaje de población urbana corresponde a 54,28% (242 571 hab.) y 45,72% (204 238 hab.) a la rural. Cabe indicar que el porcentaje de habitantes dentro del área urbana en este periodo de tiempo se ha incrementado en nueve puntos.

La población rural de la provincia de Loja, según el Censo 2010, es de 199 795 habitantes, de los cuales 50,43% son hombres y 49,57% mujeres. Existe mayor equilibrio en la zona rural, donde la diferencia entre los dos valores es mucho menor que en las zonas urbanas. En estas zonas, en todos los cantones de la provincia es ligeramente mayor el número de hombres, excepto en Loja y Saraguro cuyos porcentajes son de 49,34% y 46,74%, respectivamente, y en los que el número de mujeres es mayor.

En las Figuras 116 y 117 se representan los porcentajes de hombres y mujeres a nivel cantonal, tanto urbano como rural.

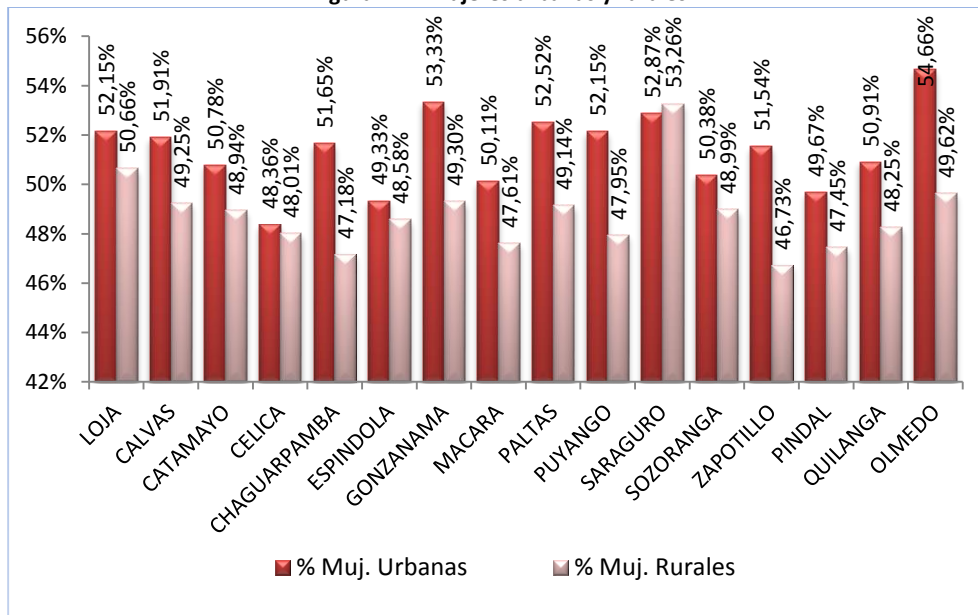
**Figura 116. Hombres urbanos y rurales**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Al comparar los porcentajes urbanos y rurales en todos los cantones, el de hombres en la zona rural es mayor. A nivel provincial la masculina representa 49,18% de la población total. Los cantones Puyango, Zapotillo y Olmedo tienen aproximadamente una diferencia de 5 puntos porcentuales.

**Figura 117. Mujeres urbanas y rurales**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Contrariamente a la tendencia de los hombres, las mujeres están en mayor número dentro de las zonas urbanas. Los cantones Olmedo, Gonzanamá y Chaguarpamba presentan mayor diferencia entre los



porcentajes de mujeres de la zona urbana y de la rural.

En el Mapa 41 constan los resultados de la población rural por cantones y por género, cuya representación gráfica el tamaño proporcional al número de habitantes rurales.

### 3.2.1.3.5. Análisis generacional de la población

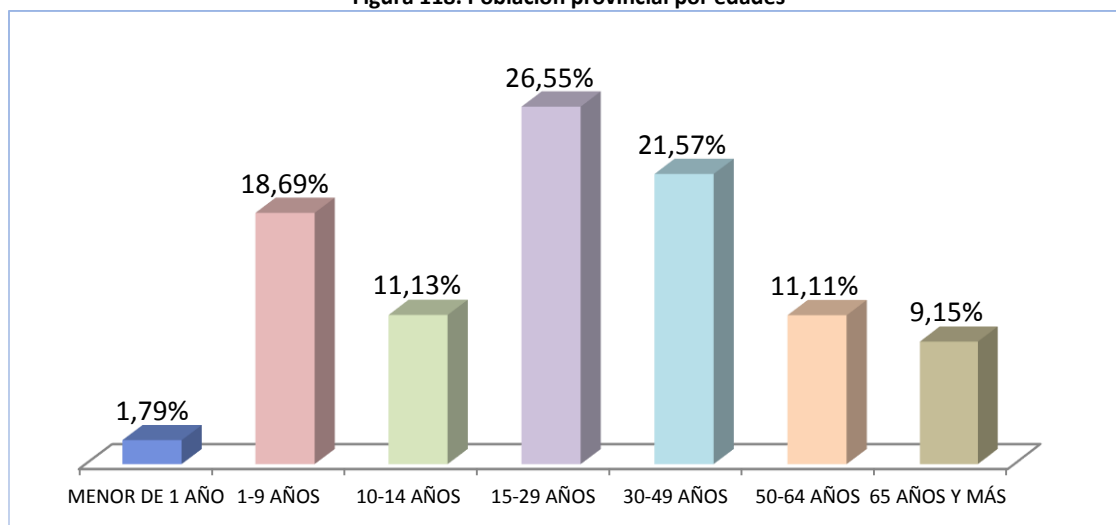
Para realizar el análisis generacional se considera las estructuras etarias (la composición o distribución por edad y por sexo) de la población en base a 7 grupos de edad utilizando la variable considerada en el censo del 2010 edad cumplida al momento de la encuesta. Los resultados se organizan en Anexos: Tabla 5 - 2.

De acuerdo con los resultados censales, el rango poblacional mayoritario a nivel provincial es el comprendido entre los 15 a 29 años de edad, cuyo porcentaje respecto a la población total es de 27%. A este le sigue el grupo de entre 30 a 49 años, con porcentaje de 22%. A continuación está el grupo etario de uno a nueve años con 19%.

Del análisis poblacional por cantones, sin contar el cantón Loja que es el de mayor registro, Catamayo cuenta con 30 638 habitantes, en donde la mayor representación etaria está entre los 15 a 29 años (26%); Saraguro tiene 30 183 habitantes, en el que igualmente el mayor grupo etario es de 15 a 29 años, con 24%; y, Calvas con 28 185 habitantes, 25% está dentro de este grupo de 15 a 29 años.

A nivel provincial en la Figura 118 se visualiza claramente que el rango comprendido entre 15 a 29 años de edad es el mayoritario en la provincia. Los rangos comprendidos desde los 10 años hasta los 64 años de edad sumados representan 71% de la población total; este rango es importante ya que es considerada como la población económicamente activa. La población de la provincia de Loja es comparativamente joven.

Figura 118. Población provincial por edades

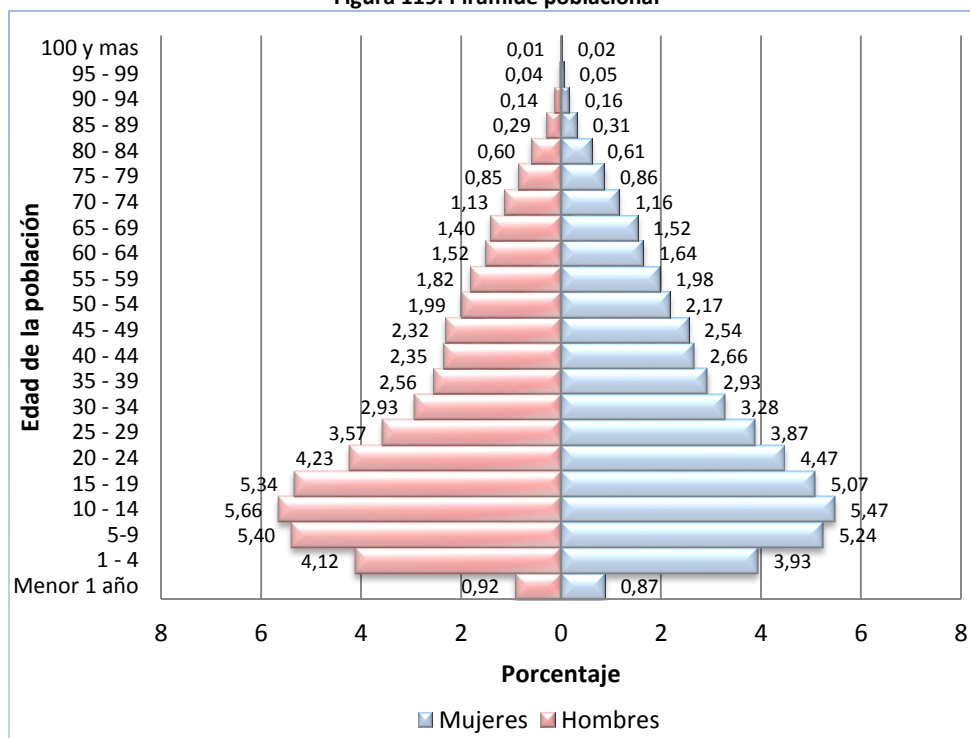


Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La variable de rangos por edad es muy gráfica y se la representa en el histograma por sexo y edad, proceso que se denomina pirámide poblacional que, de acuerdo con los datos correspondientes a la provincia de Loja, es representada en la Figura 119. La importancia de la pirámide radica en que permite hacer comparaciones y tener una rápida percepción de varios fenómenos demográficos, tales como:

- Envejecimiento de la población
- Equilibrio o desequilibrio entre sexos

Figura 119. Pirámide poblacional



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

De la pirámide poblacional se interpreta que nacen más hombres que mujeres; hasta la edad de 19 años es mayor el porcentaje correspondiente a hombres con 21,44%, mientras que el de mujeres es de 20,58%; a partir de los 20 años de edad el porcentaje de mujeres es mayor que el de hombres en cada rango, aunque con mínimas diferencias, por lo que se deduce que la esperanza de vida es mayor en las mujeres. Por la forma de la pirámide se observa que es una población joven, con natalidad alta y un crecimiento rápido de la población. Otro parámetro representativo es el mayor porcentaje de la población juvenil, tanto de hombres como de mujeres.

En el Mapa 42 se muestra como fondo la representación de la población cantonal con isolíneas y, en barras, los grupos etarios de cada cantón. El tamaño de las barras está en proporción a la población total cantonal. Además se muestra el resumen de la población provincial dentro de los mismos rangos de edad.

### 3.2.1.3.6. Densidad poblacional

La densidad establece la relación entre el número de habitantes y el territorio que ocupa. Este puede ser el total del ámbito estudiado o partes de él cuando hay diferencias notables entre zonas. Densidades iguales en dos unidades espaciales distintas puede esconder diferencias territoriales notables, por lo que el análisis de densidad se complementa con un estudio de la distribución del poblamiento.

Para comprender la evolución y el comportamiento demográfico en la provincia, se analiza los registros poblacionales de los censos 1990, 2001 y 2010, y la delimitación política administrativa del INEC 2010 (Ver los mapas 43, 44, 45, 46, 47 y 48 de la densidad poblacional por el método de isolíneas y degradación de colores).

Relacionado con el Censo 1990, se visualiza en color más oscuro las zonas en donde la densidad poblacional

es mayor; la capital provincial constituye un polo de atracción por los servicios que presta a la población, siendo esta la más alta en toda la provincia. Sin embargo, también se observan otros cantones como Paltas, Olmedo y Catamayo con una densidad representativa en la provincia.

Las densidades poblacionales en 1990 a nivel parroquial en la provincia de Loja iban desde el rango 0,00 hab/km<sup>2</sup>, correspondiente a las parroquias Sumaypamba y Bolaspamba que, en los censos 1990 y 2001, no tuvieron datos independientes, ya que estaban consideradas como parte de otra parroquia. El rango más alto que registró el territorio provincial con respecto a la densidad poblacional por parroquias es de 387,02 hab/km<sup>2</sup>, que pertenece a la capital provincial. Las cabeceras cantonales Catamayo y Paltas tienen una densidad poblacional de 100,98 hab/km<sup>2</sup> y 107 hab/km<sup>2</sup>, respectivamente.

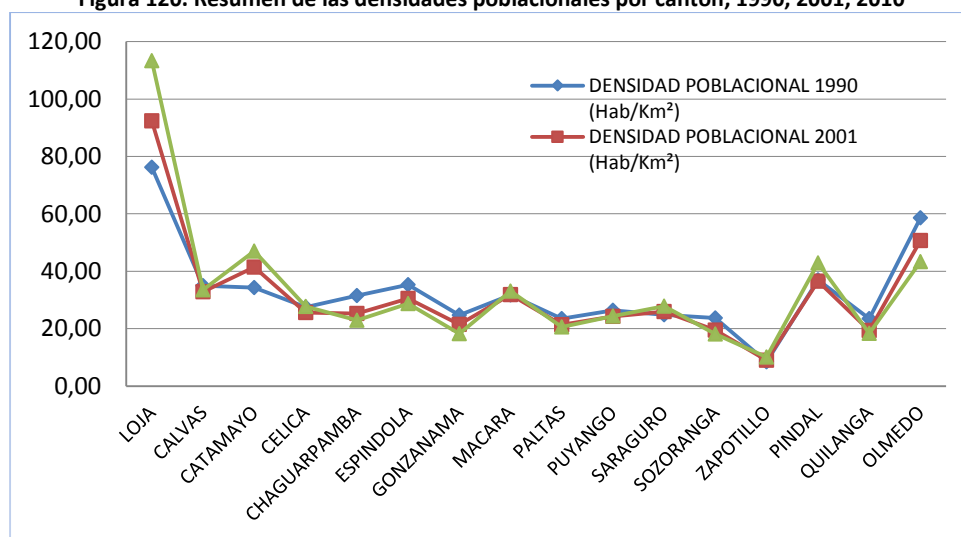
A partir de los datos registrados por el INEC desde al año 1990, se advierte que la población de la provincia de Loja aumenta de 384 698 habitantes (1990) a 404 835 habitantes (2001), por lo que la densidad poblacional a nivel de la provincia aumenta de 34,76 hab/km<sup>2</sup> a 36,59 hab/km<sup>2</sup>. Los polos demográficos corresponden a las parroquias Saraguro con 99,08 hab/km<sup>2</sup>, Catamayo 133,05 hab/km<sup>2</sup> y Loja 497,69 hab/km<sup>2</sup>. Este último es un incremento considerable en relación con 1990 (387,02 hab/km<sup>2</sup>). Durante este periodo ya se empieza a notar la migración del campo a la ciudad, y el movimiento de la población por la búsqueda de oportunidades y servicios.

La densidad está calculada y representada a nivel parroquial, de tal manera que demarque mejor los territorios que poseen un dato mayor. La representación de este tipo de análisis a nivel cantonal es distorsionada por el peso que tiene la población de la cabecera cantonal, lo que puede llevar a conclusiones diferentes.

Al utilizar los datos del último Censo 2010, la densidad poblacional de la provincia es de 40,58 hab/km<sup>2</sup>. Los cantones con mayor cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado son: Loja con 113 hab/km<sup>2</sup>; Catamayo 47 hab/km<sup>2</sup>; y, Pindal 43 hab/km<sup>2</sup>. Desde el año 1990 hay un marcado movimiento migratorio hacia las zonas urbanas, lo que no solo aumenta la densidad poblacional sino que generan demandas internas de dotación de servicios dentro de los perímetros urbanos. A nivel parroquial las mayores densidades poblacionales en 2010 corresponden a las parroquias: Loja 610,19 hab/km<sup>2</sup>, Catamayo 166,3 hab/km<sup>2</sup> y Saraguro 101,7 hab/km<sup>2</sup>.

En la Figura 120 se representan las densidades cantonales de 1990, 2001 y 2010.

**Figura 120. Resumen de las densidades poblacionales por cantón, 1990, 2001, 2010**



Fuente: INEC, Censos 1990, 2001 y 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Como se mencionó anteriormente al analizar la densidad poblacional a nivel cantonal, esta cambia con respecto a la densidad parroquial. Sin embargo, gráficamente se puede notar la variación que tiene este indicador en los tres periodos censales, en donde cantones como Chaguarpamba, Gonzanamá, Sozoranga y Quilanga experimentan una disminución considerable de la densidad. La densidad poblacional de 2001 disminuyó en la mayoría de cantones con respecto a la de 1990, en razón de que en este periodo la migración hacia el exterior fue desmedida y sin comparación con otros años.

### 3.2.1.3.7. Crecimiento tendencial de la población

Estudiar el crecimiento tendencial de la población es muy importante dentro de un proceso de planificación. En periodos diversos permite conocer situaciones específicas relacionadas con la demografía y fenómenos específicos acerca de la natalidad, mortalidad y migración de la población.

**Cuadro 108. Tasa de crecimiento provincial**

Censo	Población provincial	Población provincial hombres	Población provincial mujeres	Tasa de crecimiento provincial
1950	216.802	108.728	104.074	
1962	285.448	142.554	142.894	2,32
1974	342.339	170.821	171.518	1,53
1982	360.767	179.866	180.901	0,66
1990	384.698	190.343	194.355	0,81
2001	404.835	197.595	207.240	0,46
2010	448.966	220.794	228.172	1,16

Fuente: Mendieta, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Si se compara los datos de población provincial, históricamente ha existido un decrecimiento en la provincia de Loja al relacionarla con la población nacional. Esto se evidencia a partir de 1974, en que la tasa de crecimiento provincial empieza a disminuir hasta el año 2001, situación que ya da signos de una eventual migración hacia el exterior u otras ciudades del país. Proceso inverso se presenta de 2001 a 2010, en donde la tasa de crecimiento aumenta en forma considerable; una de las causas de este fenómeno está vinculada a la crisis económica mundial que ha obligado al retorno de los migrantes al Ecuador. La provincia de Loja es una de las regiones con esta dinámica. Este movimiento migratorio no solo trae repercusiones en el incremento poblacional, sino también afecta la parte económica porque una fuente de ingresos importante por muchos años han sido las remesas de los migrantes.

**Cuadro 109. Tasa de crecimiento urbana y rural provincial**

Periodo	Tasas de crecimiento poblacional (%)			
	Promedio país	Total provincial	Urbana provincial	Rural provincial
1950 - 1962	2,80	2,30	3,90	2,00
1962 - 1974	3,20	1,60	3,70	1,10
1974 - 1982	2,60	0,60	4,30	-0,90
1982 - 1990	2,20	0,80	2,60	-0,20
1990 - 2001	2,10	0,50	1,40	-0,20
2001 - 2010	1,90	1,10	3,47	-1,14

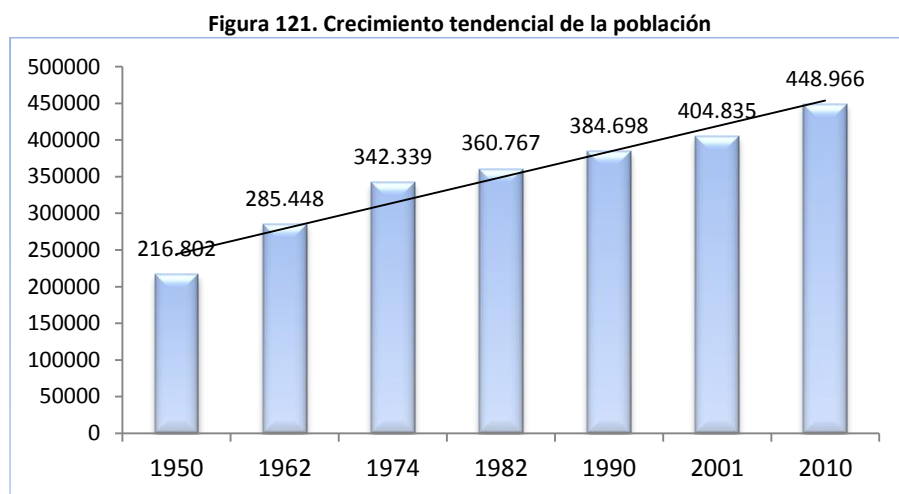
Fuente: SIISE, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La población especialmente rural, cuya principal actividad es la agricultura, está expuesta a que su economía se vea afectada por la ocurrencia de fenómenos naturales, como sequías e inviernos prolongados que

ocasionan grandes pérdidas y que obligan a la salida de personas, quienes abandonan el territorio para buscar nuevas economías y formas de satisfacer las necesidades. Esto se demuestra por la tasa de crecimiento de la población rural que desde el año 1974 hasta la actualidad es negativa.

En las áreas urbanas ocurre lo contrario, donde la tasa de crecimiento es positiva. Existen periodos, como el comprendido entre 1974 y 1982, con el más alto valor (4,30%) de crecimiento poblacional registrado. La menor corresponde al periodo 1990-2001 (1,40%).



Fuente: Ramón, 2012  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

A partir de los resultados de los diferentes censos de población, se nota el incremento de la población provincial. Si este incremento anual fuera constante desde 1950 hasta 2010, en la provincia de Loja aumentan 3 869 habitantes cada año. La tendencia demuestra un incremento poblacional en el territorio de la provincia.

En el Mapa 49 se representa la variación de habitantes en los censos 1990 y 2001 a nivel cantonal; en tonalidades amarillas están los cantones cuya población aumentó durante estos años y en tonalidades rojas los que experimentaron una disminución poblacional.

El de mayor aumento de personas en el periodo 1990 a 2001 es el cantón Loja con 30 584 hab., y el que más disminuyó fue Pindal con 106 hab. En este lapso el cantón Olmedo tiene un incremento de 5 707 hab., y la razón fue que durante 1990 este formaba parte del cantón Paltas y en 1997 se configura como nuevo cantón de la provincia.

En el Mapa 50 está expresado el aumento o reducción de habitantes en el periodo intercensal de 2001 a 2010. La población de los cantones Puyango, Calvas, Macará, Celica, Pindal, Zapotillo, Saraguro, Catamayo y Loja aumentó. De estos cantones, Loja fue el de mayor crecimiento en número de personas con 39 778 hab. Mientras los cantones Quilanga, Sozoranga, Chaguarpamba, Olmedo, Paltas, Espíndola y Gonzanamá disminuyeron el número de habitantes en este periodo y fue Gonzanamá el que decreció en mayor número, 2 271 hab.

### 3.2.1.3.8. Centros de gravedad

El centro de gravedad se calcula a través de las medidas de las coordenadas X e Y de los núcleos, respecto a ejes arbitrarios o de coordenadas geográficas de latitud y longitud, y no considera el tamaño de los asentamientos o núcleos poblacionales, por lo que a este centro gravitatorio se lo denomina "vacío". Como

resultado del cálculo del centro de gravedad se obtiene las siguientes coordenadas:

#### **Centro de gravedad**

X = 652.449,04 m; Y = 9.550.544,2 m

El poblamiento es un concepto o categoría de alcance mayor a la de poblado y población. Al hablar de poblamiento se engloba a los dos conceptos anteriores y se refiere a uno de los dos modos de ocupación del territorio, en este caso el modo de ocupación de los centros urbanos.

El centro de gravedad se lo entiende como “vacío”. Por consiguiente, para el análisis del poblamiento se debe incorporar la variable población, y contar entonces con un centro gravitatorio que, además de contener la georeferenciación de los centros poblados, se le incorpora el dato de población. A este se lo denomina centro gravitatorio ponderado. El resultado del centro ponderado tiene las siguientes coordenadas: Xp = 672.569,8603; Yp = 9.552.040,6465.

Las coordenadas resultantes el centro de gravedad provincial denominado “vacío” se encuentra localizado dentro del límite cantonal de Paltas y Gonzanamá. Mientras que el centro de gravedad ponderado hace referencia al poblamiento cercano al límite del cantón Gonzanamá con el cantón Catamayo (Ver Mapa 51).

#### *3.2.1.3.9. Tendencia evolutiva del poblamiento*

Con la evolución del poblamiento se puede prever la tendencia de desplazamiento que tendría un núcleo o centro provincial, si se conservaran las tendencias actuales de los asentamientos.

Para el cálculo de esta tendencia se ha realizado una proyección geométrica de la población. Con los datos del Censo 2001 se realiza la proyección poblacional para el año 2005, y con los datos del Censo 2010 se proyecta la población para 2015 y 2022.

En la provincia de Loja, de mantenerse las dinámicas demográficas actuales como se puede advertir en el Mapa 52, existe la probabilidad de un marcado desplazamiento del centro gravitatorio hacia la capital provincial, con las vías intercantonales como medio de conexión. Otro de los factores influyentes es la búsqueda de oportunidades laborales y de zonas mejor servidas; esto se puede entender por las escasas oportunidades en la zona rural y los deficientes servicios que existen. Otro desplazamiento que se da es aquel relacionado con estudios superiores, en razón de que dicha infraestructura está en la ciudad de Loja.

#### *3.2.1.3.10. Modelo vertical*

El modelo vertical de la provincia de Loja se establece en relación con la cantidad de pobladores que posee cada cantón. Concibe cinco rangos con valoraciones de 1 a 5, es decir, el cantón con menor número de habitantes tendrá un valor de 1 y el de mayor habitantes de 5. Para ello se toma en cuenta la población tanto urbana como rural. En el Mapa 53 se representa el rango correspondiente de cada cantón.

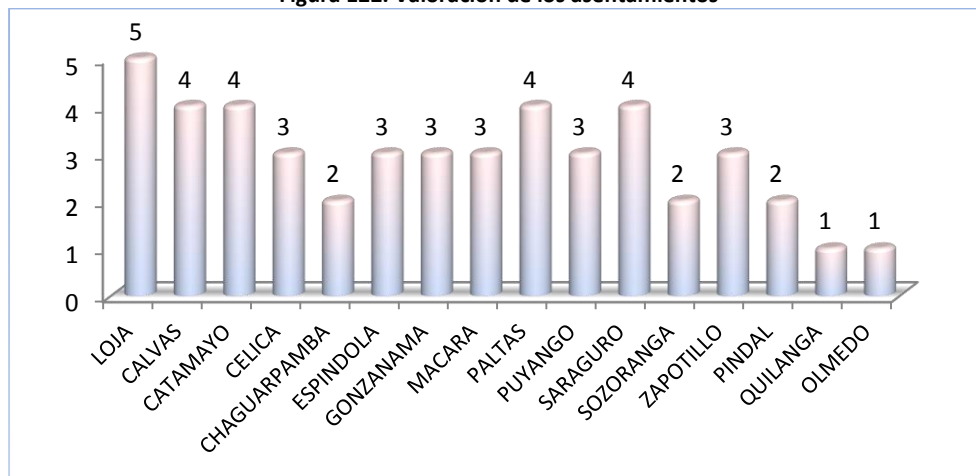
Para este modelo se utiliza los resultados censales de 2010.

Los rangos establecidos son los siguientes:

- |           |                       |            |
|-----------|-----------------------|------------|
| • Rango 1 | 4.337 – 4.870 hab.    | Muy baja   |
| • Rango 2 | 4.871 – 8.645 hab.    | Baja       |
| • Rango 3 | 8.646 – 19.018 hab.   | Media alta |
| • Rango 4 | 19.019 – 30.638 hab.  | Alta       |
| • Rango 5 | 30.639 – 214.855 hab. | Muy alta   |

A la capital provincial Loja le pertenece la mayor jerarquía (5) por el número de habitantes, mientras el resto de cantones se distribuyen valoraciones que van de 1 a 4, de acuerdo con el rango poblacional en el que se ubican. A pesar que la diferencia poblacional con los siguientes cantones es grande, se utilizó la clasificación por el método Natural Breaks del software, que permita conocer y determinar los rangos poblacionales de los cantones.

**Figura 122. Valoración de los asentamientos**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Los cantones Calvas, Catamayo, Paltas y Saraguro por población obtienen una ponderación de 4; Espíndola, Gonzanamá, Macará, Puyango y Zapotillo, 3; Chaguarpamba, Sozoranga y Pindal, 2; y, los cantones con menor ponderación son Quilanga y Olmedo con 1.

El 6,25% de los cantones posee valoración Muy alta; 25% Alta; 37,5% Media alta; 18,75% Baja; y, Muy baja 12,5% de los cantones.

En el Mapa 53 se presenta la ponderación de los cantones.

### 3.2.1.4. Accesibilidad a servicios básicos

#### 3.2.1.4.1. Vivienda

El análisis del indicador de vivienda contiene algunas variables, como tenencia, acceso a los servicios básicos, materiales de construcción, ocupación, entre otras.

A nivel nacional, el déficit de vivienda ha sido generalizado a lo largo de los años. Los altos costos y la falta de dinero han sido los más relevantes para este problema, aunque en la actualidad existen varias formas de financiamiento y bajo interés, así como bonos para vivienda y facilidades de pago. Todos estos factores siguen siendo insuficientes para superar la problemática, no obstante que hay cierta mejoría .

El concepto de déficit habitacional remite a una noción bastante sencilla, a saber, la cantidad de viviendas que faltan para dar satisfacción a las necesidades de una determinada población. Sin embargo, precisar el concepto de déficit habitacional es una tarea que involucra discusiones complejas, que abarcan tanto aspectos políticos como demográficos y sociales.

Analíticamente, suele distinguirse entre dos modalidades de déficit habitacional: El déficit cuantitativo y el déficit cualitativo de vivienda. Dichas modalidades refieren a distintos diagnósticos, mientras el déficit cuantitativo da cuenta de la carencia de unidades de vivienda aptas para dar respuesta a las necesidades habitacionales de la población, el déficit cualitativo pone de relieve la

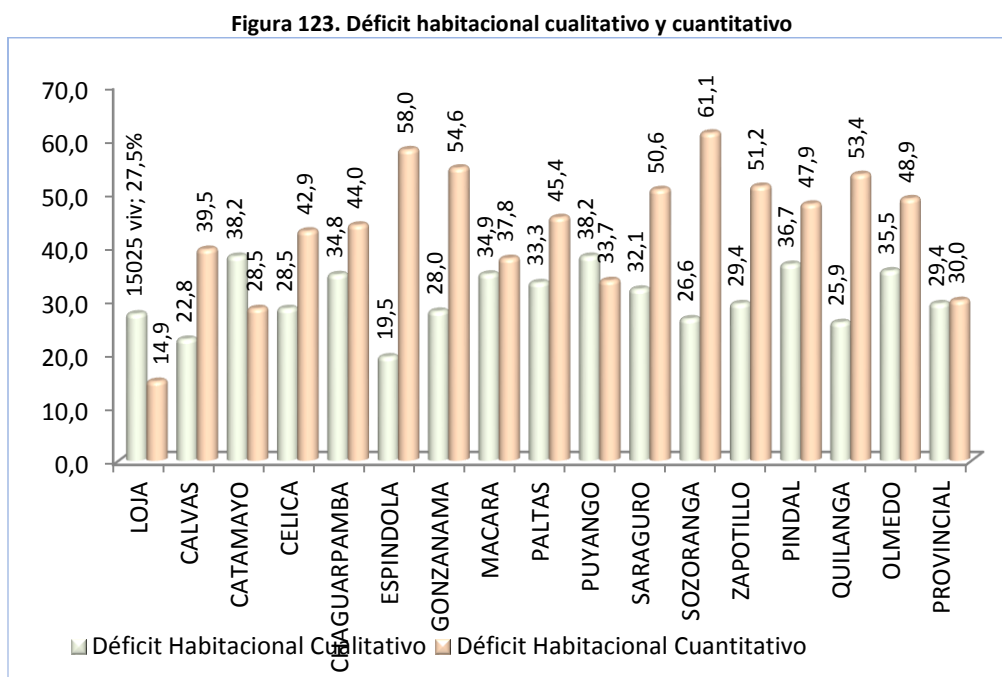
existencia de aspectos materiales, espaciales o funcionales que resultan deficitarios en una porción del parque habitacional existente. Estos diferentes diagnósticos, a su vez, tienden a ser abordados desde el ámbito de la intervención pública, mediante soluciones de distinta índole. De esta forma, resulta convencional que el concepto de déficit cuantitativo motive como respuesta institucional la construcción de nuevas unidades de vivienda que permitan satisfacer las necesidades de las familias allegadas o sin techo y remplazar el conjunto de viviendas que no resultan habitables debido a su extrema precariedad material. Complementariamente, el déficit cualitativo evidencia otra clase de acciones públicas, que se vinculan con la reparación, el mejoramiento y/o ampliación de las viviendas ya ocupadas que presentan situaciones deficitarias en uno o más atributos relacionados con la materialidad, servicios, saneamiento o tamaño de los recintos.

El cálculo de ambos tipos de déficit supone complejas definiciones metodológicas relativas por un lado a la selección y discriminación de estándares en variables relativas al parque de viviendas particulares como también de opciones a la hora de establecer las necesidades que plantea la estructura de hogares y familias. En todo caso, el resultado final del ejercicio es de especial trascendencia al definir la modalidad requerida de políticas y programas (producción de nuevas viviendas o reparaciones del parque existente (SIISE, 2010).

El déficit habitacional cualitativo se compone de las viviendas que, por su calidad insatisfactoria, deben ser mejoradas mediante reparaciones, cambio de materiales, ampliaciones de superficie o conexión a servicios básicos. La descripción de los resultados de los indicadores a nivel cantonal se describe en Anexos: Tabla 5 - 3.

El déficit habitacional cualitativo a nivel provincial corresponde a 29,4%, que es igual a 33 477 viviendas; en el área urbana es de 28,3% y en la zona rural 30,84%. El déficit cuantitativo en la provincia es de 30,04%, que representa 34 158 viviendas; en el área urbana es de 11,48% y en la zona rural 52,86%.

Gráficamente son caracterizados los valores a nivel cantonal en la Figura123.



Fuente: SIISE, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

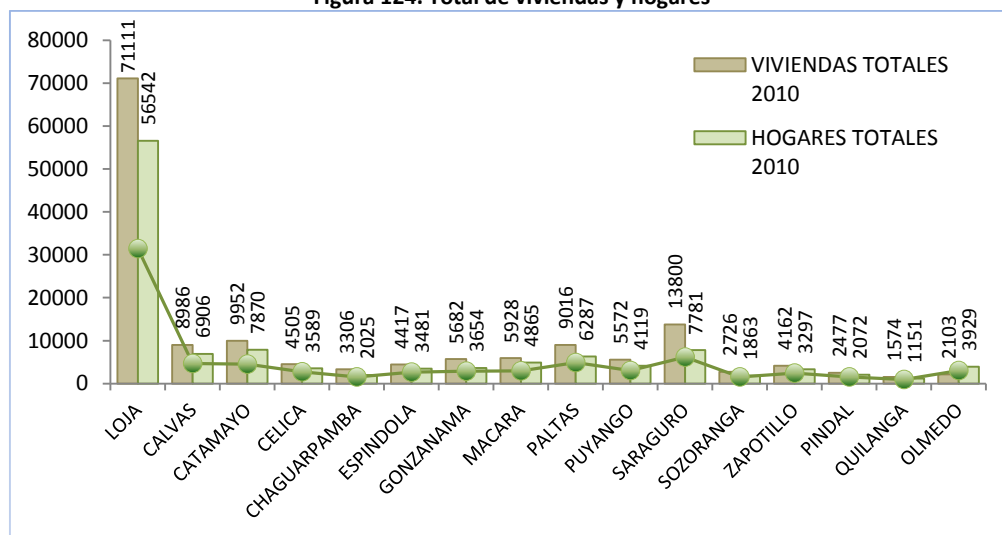
Los tres cantones con mayor déficit habitacional cuantitativo son Sozoranga (61,1%); Espíndola (58%); y,



Gonzanamá (54,6%). Y los de menor déficit habitacional cuantitativo son Puyango (33,7%); Catamayo (28,5%); y, Loja (14,9%).

El total de viviendas en la provincia es de 155 317. De estas, 113 708 (55,16%) son viviendas particulares ocupadas que se encuentran en el área urbana y 50 983 (44,84%) están en la zona rural. El total de hogares en la provincia es de 116 892 hogares, de los cuales 55,67% está en el área urbana y 44,33% en la zona rural.

**Figura 124. Total de viviendas y hogares**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Del total de viviendas de la provincia, 46% está en el cantón Loja y 56% se distribuye en los restantes 15 cantones. La población tiene la aspiración de tener una vivienda propia, lo que representa seguridad y sobre todo no tener un egreso mensual por pago de arriendo. Se debe considerar además que el hecho de poseer vivienda propia no significa vivir de forma conveniente y en condiciones socioeconómicas favorables, puesto que las viviendas pese a ser propias son inadecuadas para habitarlas en un ambiente propicio. Las condiciones de habitabilidad también se relacionan con las costumbres y modos de vida de cada cultura.

El número de viviendas es mayor que el número de hogares, excepto en el cantón Olmedo en donde el número de hogares (3 929) es mayor al número de viviendas (2 103).

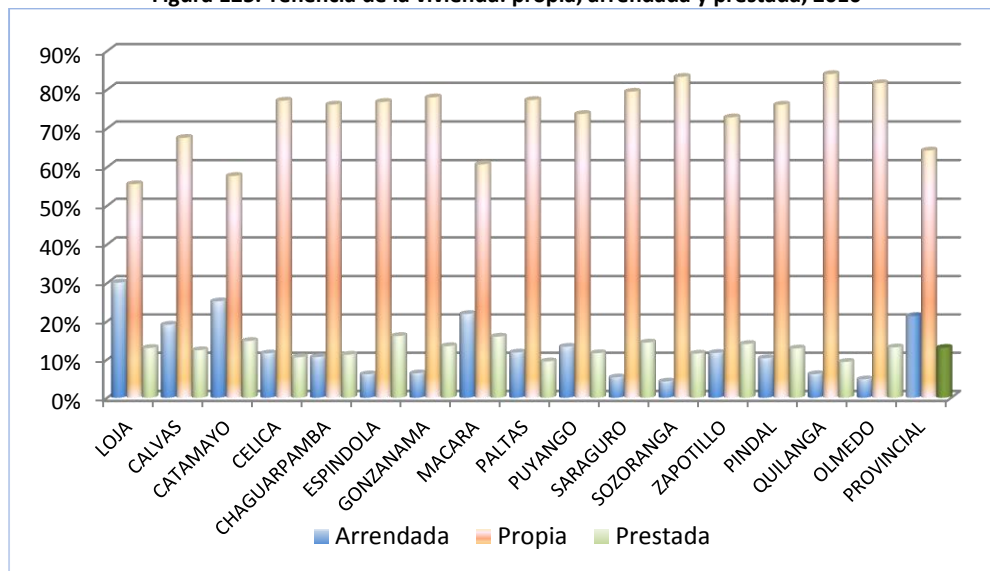
### 3.2.1.4.2. Tenencia de la vivienda y hacinamiento

Uno de los problemas existentes en la provincia de Loja es el gran porcentaje de hogares (21,4%) que habitan en alojamientos arrendadas, lo que implica un déficit de viviendas, agudizado por los altos costos de adquisición de un bien inmueble. En la ciudad de Loja la especulación es el factor que incrementa de manera indiscriminada los costos de los terrenos y de las viviendas, procesos que constituyen limitantes para poder adquirirlos o a su vez dependen de otros recursos provenientes del exterior (Beltrán y Moreno, 2009). A continuación se analizan los datos de tenencia de la vivienda para el año 2010. En Anexos: Tabla 5 - 4 se exponen a nivel cantonal los resultados de tenencia de la vivienda.

La tenencia de la vivienda se analiza según la información censal y sus categorías "propia", "arrendada", "en anticresis", "gratuita", "por servicios" y "otra". Según datos del Censo de Población y Vivienda 2010, el total de hogares en la provincia es de 116 892. De esta cifra, 48,94% dispone de vivienda propia y totalmente pagada; 6,11% tiene vivienda propia y la están pagando; 9,21% posee vivienda propia por donación, herencia o posesión; 13,05% de hogares cuenta con vivienda prestada o cedida, pero no es pagada; 1,21% habita en viviendas por servicios; 21,36% arrienda la vivienda; y, 0,12% tiene vivienda en anticresis.

A nivel urbano, 52,41% de los hogares (34 112) tiene vivienda propia; en la zona rural, 79,13% (40 999 hogares) habita en vivienda propia. El 34,29% de los hogares (22 320) de la zona urbana y 5,12% (2 653) de la zona rural arriendan la vivienda. El déficit de vivienda propia es mayor dentro de las zonas urbanas.

**Figura 125. Tenencia de la vivienda: propia, arrendada y prestada, 2010**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En la Figura 125 se representa la tenencia de la vivienda en porcentajes relacionados con el total de hogares de cada cantón. En todos los cantones los valores mayoritarios corresponden a hogares que tienen vivienda propia. Otro porcentaje importante es el relativo a hogares que residen en viviendas arrendadas, con Loja como el cantón de mayor porcentaje (30,08%); le sigue Catamayo con 25,21%; y Macará, 21,89%. En cuarto lugar consta el cantón Calvas, con 19,08%. Y el menor porcentaje corresponde al cantón Sozoranga con 4,24% de los hogares.

Es importante puntualizar que respecto a la propiedad de la tierra en los sectores urbanos y más aún en la rural, “no se hace regularmente una desagregación por sexo de la propiedad de la misma ya que se da por hecho que pertenece a la sociedad conyugal, aunque se considera que al hacerlo se encontraría una desproporción negativa para ellas” (GPL y otros, 2011:64).

Desde la perspectiva de género, de acuerdo con el Censo 2010, se extrae que el total de hogares en la provincia de Loja es de 116 892. De estos, según la propiedad de la vivienda propia por jefatura de hogar y desagregada por sexo, 28,93% de viviendas son propiedad de mujeres jefas de hogar y 71,07% de hombres jefes de hogar. Esto se puede evidenciar en el Cuadro 110.

**Cuadro 110. Vivienda propia de jefe de hogar según sexo (Provincia de Loja, 2010)**

Jefe hombre		Jefe mujer		Total
No. de vivienda	%	No. de vivienda	%	No. de vivienda
53.381	71,07	21.729	28,93	75.111

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Las brechas en acceso a la vivienda en las categorías establecidas en el Censo 2010, reflejan la desigualdad en cuanto a que las mujeres jefas de hogar puedan ejercer el derecho a la vivienda, factor indispensable de mejoramiento de las condiciones de vida, de seguridad y bienestar en general.

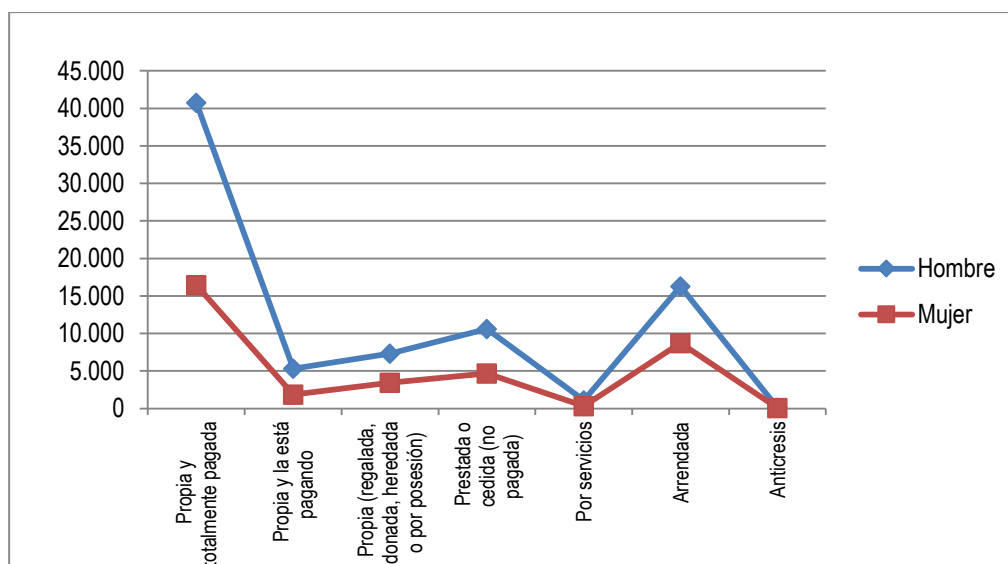
**Cuadro 111. Tenencia o propiedad de la vivienda en la provincia de Loja, por género**

Sexo	Tenencia o propiedad de la vivienda	No. de viviendas
<b>Hombre</b>	Propia y totalmente pagada	40.749
	Propia y la está pagando	5.302
	Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	7.330
	Prestada o cedida (no pagada)	10.589
	Por servicios	1.097
	Arrendada	16.257
	Anticresis	90
	<b>Total</b>	<b>81.414</b>
<b>Mujer</b>		
	Propia y totalmente pagada	16.455
	Propia y la está pagando	1.841
	Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	3.434
	Prestada o cedida (no pagada)	4.670
	Por servicios	317
	Arrendada	8.716
	Anticresis	45
	<b>Total</b>	<b>35.478</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 126. Tenencia o propiedad de la vivienda en la provincia de Loja, por género:**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Otro indicador importante son aquellos hogares que viven en condiciones de hacinamiento,<sup>28</sup> cuyo porcentaje se relaciona con el total de hogares. A nivel provincial, el porcentaje corresponde a 18,52%, es decir 21 660 hogares; dentro del área urbana la proporción es menor al promedio provincial, 13,33% (8 680 hogares), y en la zona rural aumenta a 25,05% (12 980 hogares).

El hacinamiento constituye una de las manifestaciones de la pobreza, es un reflejo indirecto de las condiciones sociales, económicas y sanitarias de la población. Un requisito para buenas condiciones de habitación es tener suficiente espacio para los integrantes del hogar. El hacinamiento no es únicamente sobrepoblación sino que puede provocar problemas de salud, contaminación y la falta de privacidad en el hogar, así como tensiones entre sus integrantes.

Además, la tradicional división sexual del trabajo hace que en su gran mayoría las mujeres realicen las tareas domésticas (cocina, limpieza, cuidado de hijas/hijos o de personas adultas mayores o con discapacidad), lo que resulta una sobrecarga de actividades para la mujer y restringe el tiempo para el descanso y recreación.

### 3.2.1.4.3. Agua potable

Para este indicador, como para todos los analizados referentes a la disponibilidad de servicios básicos, el porcentaje será calculado sobre la base del número total de viviendas ocupadas con personas presentes, ya que fueron los lugares en donde la encuesta del Censo fue desarrollada en su totalidad.

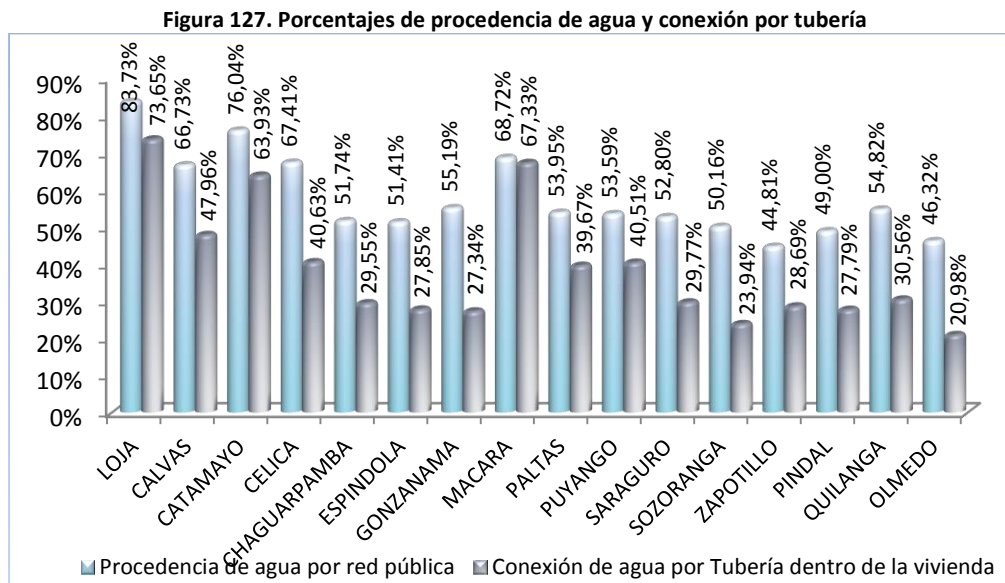
La procedencia principal del agua recibida y la conexión del agua por tubería a nivel cantonal en la provincia de Loja se muestra en Anexos: Tabla 5 - 5.

De los resultados obtenidos, el mayor número de viviendas recibe agua a través de la red pública (80 601 viviendas equivalente a 70,88%); en menor proporción pero igualmente alto es el número de viviendas que recibe agua procedente de río o vertiente (25 477, igual a 22,41%). Con respecto a la conexión de agua por tubería, 64 428 viviendas (56,66%) poseen esta conexión dentro de la vivienda y 31 406 viviendas (27,61%)

<sup>28</sup> Hogares en los que habitan más de tres personas por dormitorio.

fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno.

Al analizar las variables de abastecimiento de agua por red pública y por conexión a través de tubería hasta el interior de las viviendas, que se las considera óptimas dentro de la dotación de agua, se ha calculado el porcentaje con respecto al total de viviendas de cada cantón, resultados que se muestran en la Figura 127.



Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

De lo obtenido, 70,88% de las viviendas de la provincia posee agua por red pública. En la zona urbana tiene este servicio 93,12% de las viviendas, a diferencia de la sector rural en donde tan solo 43,53% del total de viviendas recibe agua por red pública. Provincialmente, 56,66% posee conexión de agua por tubería dentro de la vivienda; en el área urbana el porcentaje corresponde a 83,37% (52 295 viviendas) y en la zona rural decae a 23,79% (12 133 viviendas), lo que ocasiona un mayor esfuerzo para las personas encargadas de las tareas domésticas, proceso para el cual es indispensable el agua (Ver Mapa 54).

Existen cantones que tienen menos de 50% de viviendas que reciben agua por red pública. Los cantones que demuestran esta problemática son Pindal, 49,00%; Olmedo, 46,32%; y, Zapotillo, 44,81%. Valores más críticos corresponden a conexión de agua por tubería dentro de la vivienda: Puyango, 40,51%; Paltas, 39,67%; Quilanga, 30,56%; Saraguro, 29,77%; Chaguarpamba, 29,55%; Zapotillo, 28,69%; Espíndola, 27,85%; Pindal, 27,79%; Sozoranga, 23,94%; y, Olmedo, 20,98%.

En lo referente a los hogares que se abastecen por conexión de agua entubada, la información indica que son 74 177 viviendas de propiedad de la jefatura masculina, que equivale a 63,46%; y 32 875 con jefatura femenina, es decir 28,12%.

No se debe olvidar que el agua potable es uno de los servicios indispensables dentro de una vivienda, pero el indicador presenta una limitante que no permite conocer el tipo de agua que se consume, ya que simplemente muestra el dato como infraestructura y no por calidad del servicio.

La representación del abastecimiento de agua a nivel provincial se lo hace utilizando el método de isolíneas. En tono más oscuro se presentan los valores cuyo número de viviendas sin este servicio es más alto y muestran criticidad. Para significar el porcentaje con respecto al total de viviendas de cada cantón se usó una degradación de símbolo, que en este caso es un círculo, y el tamaño está en relación con el porcentaje cantonal.

Los valores de los indicadores que constan en el Figura127 acerca de las viviendas que poseen conexión de agua por tubería dentro de la vivienda, gráficamente son representados en el Mapa 55. Los valores en tonos más oscuros corresponden a los cantones con porcentajes mayores y los tonos claros a los cantones con porcentajes menores. De igual manera, el símbolo es proporcional al porcentaje del cantón.

### 3.2.1.4.4. Alcantarillado

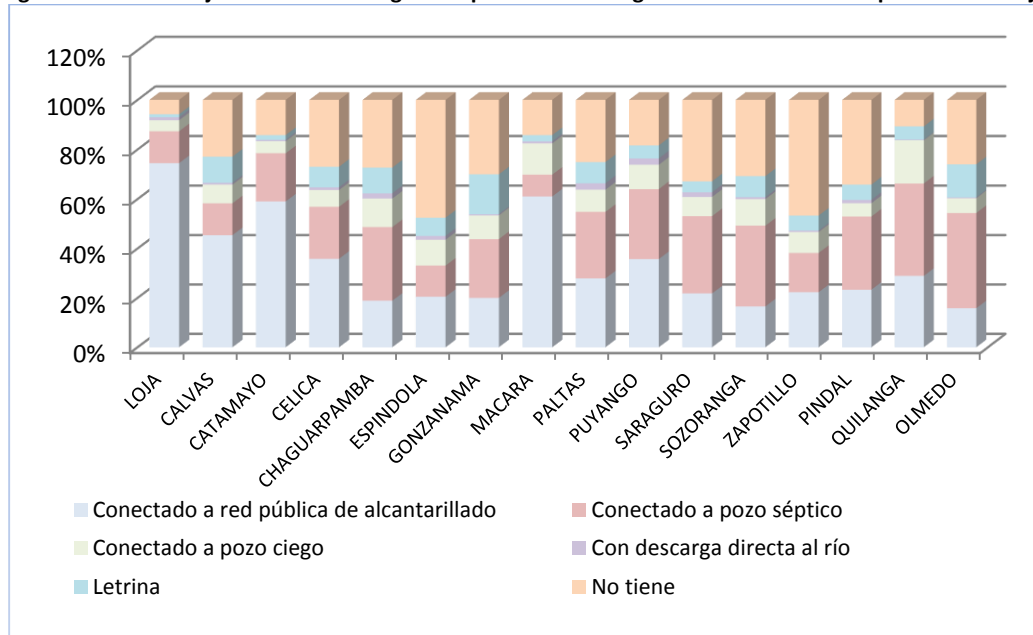
Dentro de la boleta censal 2010 consta el tipo de servicio higiénico o escusado conectado a:

- Red pública de alcantarillado
- Pozo séptico
- Pozo ciego
- Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada
- Letrina
- No tiene

Bajo la consideración de que la forma adecuada de eliminación de aguas servidas es la red pública de alcantarillado, en la provincia de Loja 53,73% (61 097 viviendas) posee servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado. El porcentaje de la zona urbana que llega a 87,36% (54 802 viviendas) es mucho mayor al promedio provincial; y, a nivel rural solo 12,34% (6 295 viviendas) cuenta con el servicio. Uno de los factores que inciden en esta problemática es que en el área rural las viviendas se emplazan de forma dispersa, lo que significa altos costos para poder tener un sistema de alcantarillado, efecto que no se da en las zonas urbanas en donde las viviendas se encuentran concentradas. Sin embargo, aún existe 23% de las viviendas en el área urbana a las que se debe dotar del servicio.

En Anexos: Tabla 5 - 6 se presentan los datos de viviendas por tipo de servicio higiénico o escusado, a nivel cantonal.

**Figura 128. Porcentajes de viviendas según el tipo de servicio higiénico o escusado en la provincia de Loja**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

De acuerdo con los porcentajes de viviendas con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado,

el cantón Loja conserva el mayor porcentaje con 74,49%, seguido por el cantón Macará con 61,05% y en tercer lugar el cantón Catamayo con 59,03%. Contrario a este resultado, los cantones que presentan deficiencia son Gonzanamá con 19,99%; Chaguarpamba, 18,86%; Sozoranga, 16,54%; y, Olmedo, 15,80% del total de viviendas de cada cantón.

En el Mapa 56 se representa a través de isolíneas el número de viviendas con disponibilidad de servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado. Los mayores valores son aquellos de color más oscuro. Dentro de cada límite cantonal, también son representados en pastel los porcentajes de tipo de servicio higiénico en cada cantón.

En lo referente a la forma de eliminación de las aguas servidas de los hogares de la provincia de Loja, el total de hogares que mantienen un acceso a saneamiento adecuado, desagrado por sexo, evidencia que más de 40% de las viviendas con jefatura de hogar masculina y femenina tiene el servicio de alcantarillado, luego le sigue el servicio de pozo séptico, ciego y letrina, sucesivamente.

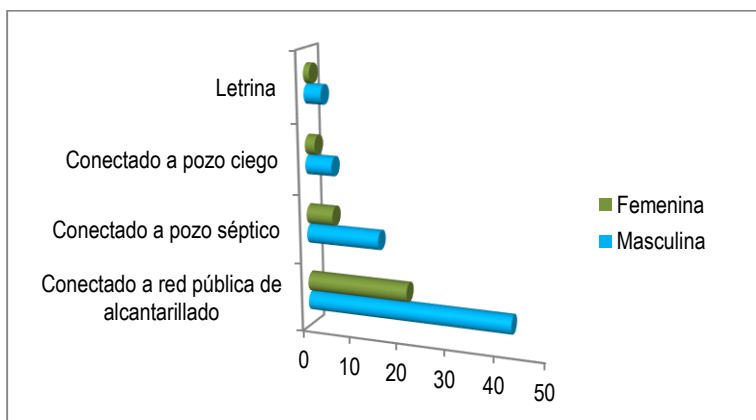
**Cuadro 112. Formas de descarga de aguas servidas en provincia de Loja**

Jefatura de hogar	Conectado a red pública de alcantarillado	Conectado a pozo séptico	Conectado a pozo ciego	Letrina
Masculina	42.388	15.153	5.570	3.588
Femenina	20.992	5.561	2.070	1.267

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Figura 129. Formas de descarga de aguas servidas en provincia de Loja**



Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL - CGPD, 2012

### 3.2.1.4.5. Eliminación de basura

El bienestar y la salud de los integrantes del hogar dependen de las condiciones sanitarias de la vivienda y de su entorno. La eliminación sanitaria de desperdicios sólidos es fundamental para asegurar un ambiente saludable a la población. Este indicador mide la cobertura de los servicios de recolección de basura (ya sea contratado o público), en contraste con la frecuencia de viviendas u hogares que deben eliminar sus desechos de manera tal que constituya un riesgo sanitario.

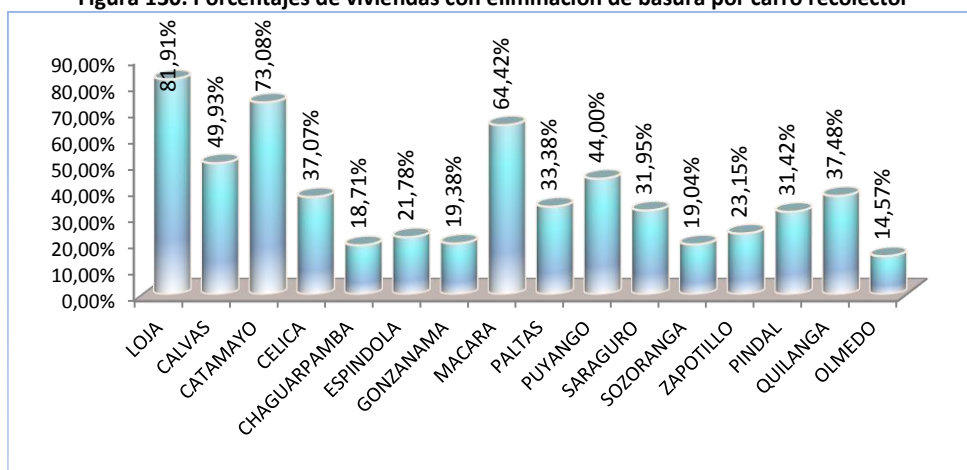
En Anexos: Tabla 5 - 7 se indica el número de viviendas desagregado por cantón, de acuerdo con la forma en

que eliminan la basura.

En la provincia 60,25% de las viviendas cuenta con el servicio de recolección de basura. En las zonas urbanas 93,51% (58 657 viviendas) tiene el servicio y en el área rural 19,33% (9 859 viviendas). La incidencia de formas inadecuadas de eliminación de los desechos sólidos, mayor en la zona rural, incrementa la contaminación y contribuye al contagio de enfermedades causadas por este fenómeno que, como se refiere en el acápite del sistema ambiental, son las mujeres las más afectadas por la contaminación de los ríos.

La forma más adecuada para eliminar la basura es por carro recolector. En la Figura130 se exhibe el porcentaje de viviendas que eliminan la basura de esta forma, en relación con el total de viviendas de cada cantón.

**Figura 130. Porcentajes de viviendas con eliminación de basura por carro recolector**



Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

De los resultados obtenidos, los cantones que presentan mayor porcentaje son Loja con 81,91%; Catamayo, 73,08%; y, Macará, 64,42%. Y los que muestran deficiencias son Gonzanamá con 19,38%; Chaguarpamba, 18,71%; y, Olmedo, 14,57%.

Hay que entender que pese a que el proceso de eliminación de basura por carro recolector es el más adecuado, si no se tiene un manejo responsable de los desechos en cada relleno sanitario los grados de contaminación ambiental serían altos. Un estudio realizado (Gonzaga, 2009) en los rellenos sanitarios existentes en las cabeceras cantonales de la provincia de Loja, ha determinado que las diferentes fases en la operación de esos lugares no se apegan a normas, lo que ha convertido a ciertos rellenos en simples botaderos de basura.

En el Mapa 57 ilustra y delimita los indicadores. Se representa a través de isóneas el número de viviendas con servicio de eliminación de basura por carro recolector. El color más oscuro corresponde a los mayores valores, y la degradación de símbolo constituye el porcentaje respecto al total de viviendas de cada cantón, siendo su tamaño proporcional al resultado.

A nivel provincial, 17,98% arroja la basura en terrenos baldíos; 15,71% la quema; 3,50% la entierra; 0,74% la arroja a los ríos; y, 1,82% la elimina de otra forma.

Al desagregar la información por género, del total de hogares en la provincia de Loja, que asciende a 116 892 dirigidos por mujeres y hombres, se evidencia que la jefatura femenina posee prácticas menos contaminantes al hábitat, como se visualiza en el Cuadro 113.



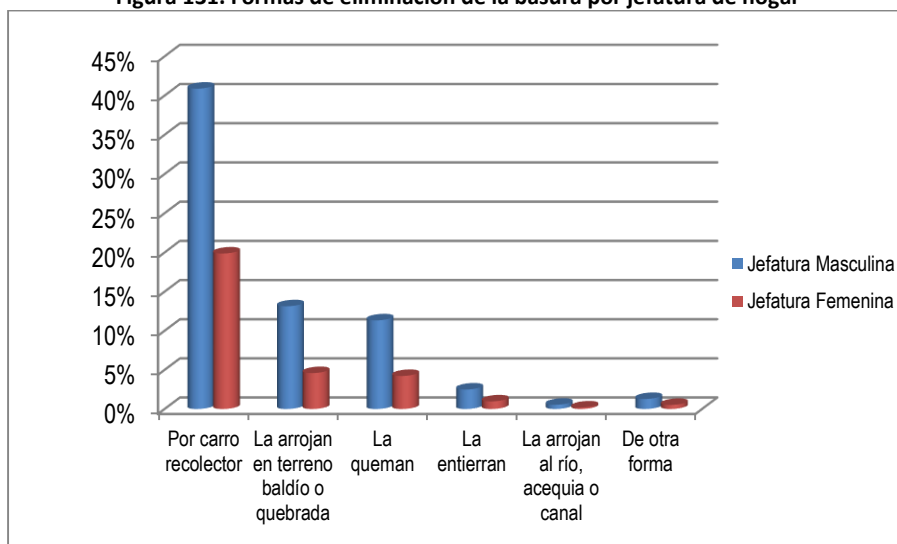
**Cuadro 113. Formas de eliminación de basura, por jefatura de hogar**

Forma de eliminación de basura	Jefatura masculina		Jefatura femenina	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Por carro recolector	47.784	40,88%	23.219	19,86%
La arrojan en terreno baldío o quebrada	15.352	13,13%	5.367	4,59%
La queman	13.249	11,33%	4.929	4,22%
La entierran	2.907	2,49%	1.137	0,97%
La arrojan al río, acequia o canal	628	0,54%	223	0,19%
De otra forma	1.494	1,28%	603	0,52%
<b>Total</b>	<b>81.414</b>	<b>69,65%</b>	<b>35.478</b>	<b>30,35%</b>

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 131. Formas de eliminación de la basura por jefatura de hogar**



Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### 3.2.1.4.6. Energía eléctrica

Para el servicio de energía eléctrica en las viviendas se toman los datos de acuerdo con su procedencia. Los resultados constan en el Cuadro 114.

**Cuadro 114. Número de viviendas de acuerdo con procedencia de energía**

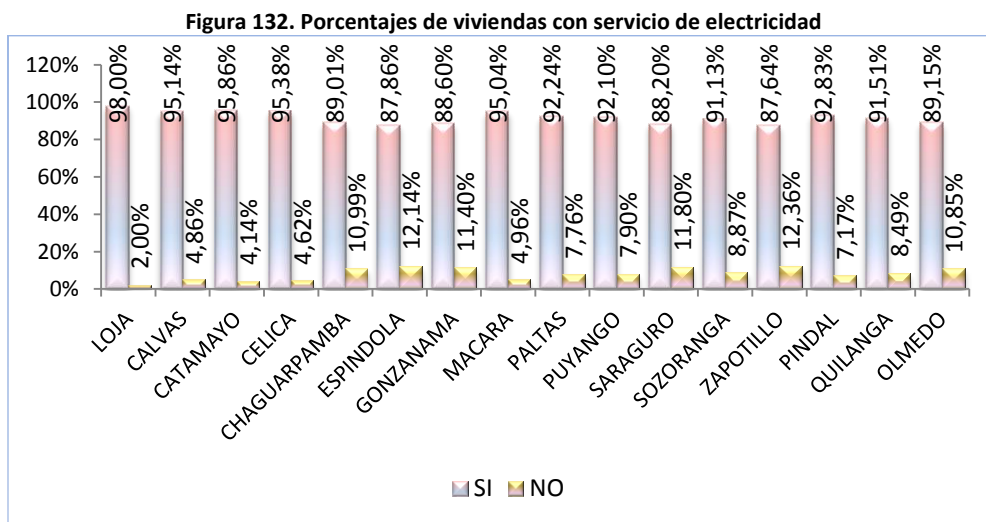
Cantón	Número de viviendas	Procedencia de la energía eléctrica				
		Red empresa de servicio público	Panel solar	Generador de luz (planta eléctrica)	Otro	No tiene
Loja	54.729	97,81%	0,01%	0,03%	0,15%	2,00%
Calvas	6.768	95,08%	0,00%	0,00%	0,06%	4,86%
Catamayo	7.589	95,19%	0,05%	0,32%	0,30%	4,14%
Celica	3.483	94,98%	0,17%	0,00%	0,23%	4,62%
Chaguarpamba	1.983	88,55%	0,10%	0,10%	0,25%	10,99%
Espíndola	3.443	87,74%	0,00%	0,03%	0,09%	12,14%
Gonzanamá	3.606	88,41%	0,06%	0,03%	0,11%	11,40%
Macará	4.696	94,72%	0,17%	0,09%	0,06%	4,96%
Paltas	6.196	91,88%	0,00%	0,02%	0,34%	7,76%
Puyango	4.014	91,98%	0,00%	0,02%	0,10%	7,90%
Saraguro	7.644	87,87%	0,08%	0,05%	0,20%	11,80%
Sozoranga	1.838	90,70%	0,00%	0,00%	0,44%	8,87%
Zapotillo	3.196	86,01%	0,78%	0,19%	0,66%	12,36%
Pindal	2.008	92,08%	0,20%	0,05%	0,50%	7,17%
Quilanga	1.142	91,42%	0,09%	0,00%	0,00%	8,49%
Olmedo	1.373	88,71%	0,00%	0,07%	0,36%	10,85%
Total	113.708	94,58%	0,05%	0,06%	0,19%	5,12%

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La energía eléctrica es uno de los servicios con mejores porcentajes de cobertura en la provincia de Loja: 94,87% total de viviendas posee el servicio, y es mayor el recibido a través de la empresa eléctrica de servicio público. En la zona urbana 98,94% (62 065 viviendas) y 89,86% (45 818 viviendas) en el área rural tienen el servicio.

Al sumar todas las variables relativas a la procedencia de la energía eléctrica, excepto la variable de no tiene, y mediante un cálculo se obtienen los porcentajes respecto al número total de viviendas, lo que es representado en la Figura 132.



Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Los cantones que poseen mayor porcentaje de viviendas sin el servicio de electricidad son Zapotillo 12,36%; Espíndola, 12,14%; Saraguro, 11,80%; Gonzanamá, 11,40%; Chaguarpamba, 10,99%; y, Olmedo 10,85%. El cantón Loja sigue siendo el de los mayores porcentajes de cobertura del servicio.

En el Mapa 58 se grafican los porcentajes de viviendas con servicio eléctrico. Los colores más oscuros son los porcentajes mayores y los tonos claros, los menores.

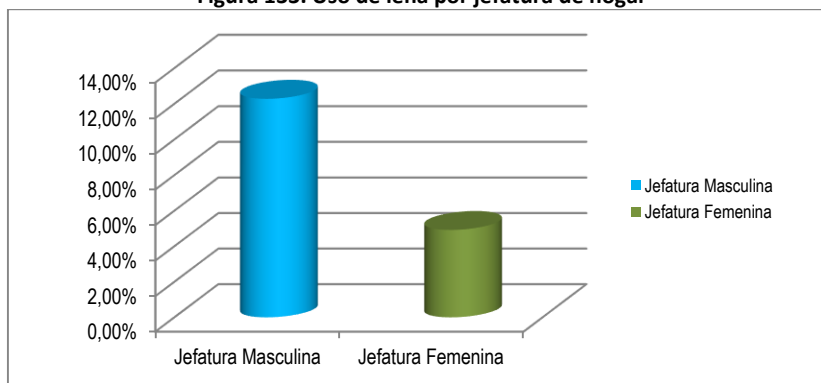
Algunas variables posibilitan comprender la situación de las mujeres en los asentamientos humanos y en relación con la vivienda: la titularidad de la tenencia de la vivienda y de la tierra; el acceso a redes e instalaciones; la calidad, cantidad, cercanía a bienes y servicios como al agua, alcantarillado, energía eléctrica, centros de salud, escuelas, etc. También es necesario conocer el uso de leña o carbón en las actividades cotidianas, pues las mujeres, los niños, niñas, adolescentes, personas con discapacidad que habiten en los hogares, son los más proclives a afectaciones a deterioros en la salud. El uso de la leña contribuye al deterioro del ambiente, dado que ocasiona deforestación. De acuerdo con la jefatura de hogar femenina o masculina, en el Cuadro 115 se reporta lo siguiente:

**Cuadro 115. Uso de leña por jefatura de hogar**  
**Uso de leña o carbón en la provincia de acuerdo con la jefatura de hogar**

Jefatura masculina que usa leña	12,28%
Jefatura femenina que usa leña	4,92%

Fuente: INEC, Censo 2010  
 Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 133. Uso de leña por jefatura de hogar**



Fuente: INEC, Censo 2010  
 Elaboración: GPL – CGPDT, 2012

#### 3.2.1.4.7. *Criticidad máxima de servicios básicos*

Un cálculo importante es aquel que permite establecer una valoración y determinar la criticidad máxima de servicios básicos, a través de la integración de todos los indicadores analizados en esta materia a nivel cantonal.

Para interpretar los resultados individuales, mientras más se acerquen a cuatro tienen mejor porcentaje de accesibilidad, en tanto que los valores cercanos o iguales a 16 en el índice tienen mejores condiciones de

disponibilidad de servicios básicos. Los resultados constan en el Cuadro 116.

Para el cálculo de este índice se toman en cuenta las variables de servicio de agua, alcantarillado, electricidad y recolección de basura.

**Cuadro 116. Criticidad de servicios básicos**

Nombre	Agua	Alcantarillado	Electricidad	Recolección de basura	Criticidad de servicios básicos
Loja	3,54	3,69	3,94	3,46	14,63
Calvas	3,08	3,20	3,85	2,50	12,63
Catamayo	3,33	3,57	3,88	3,19	13,97
Celica	3,08	3,14	3,86	2,11	12,19
Chaguarpamba	2,58	2,76	3,67	1,56	10,57
Espíndola	2,70	2,85	3,64	1,65	10,84
Gozanamá	2,74	2,67	3,66	1,58	10,66
Macara	3,10	3,49	3,85	2,93	13,37
Paltas	2,68	2,96	3,77	2,00	11,41
Puyango	2,64	3,13	3,76	2,32	11,85
Saraguro	2,66	3,02	3,65	1,96	11,28
Sozoranga	2,53	2,82	3,73	1,57	10,66
Zapotillo	2,71	3,01	3,63	1,69	11,04
Pindal	2,54	3,04	3,78	1,94	11,31
Quilanga	2,70	3,00	3,75	2,12	11,58
Olmedo	2,45	2,76	3,67	1,44	10,33

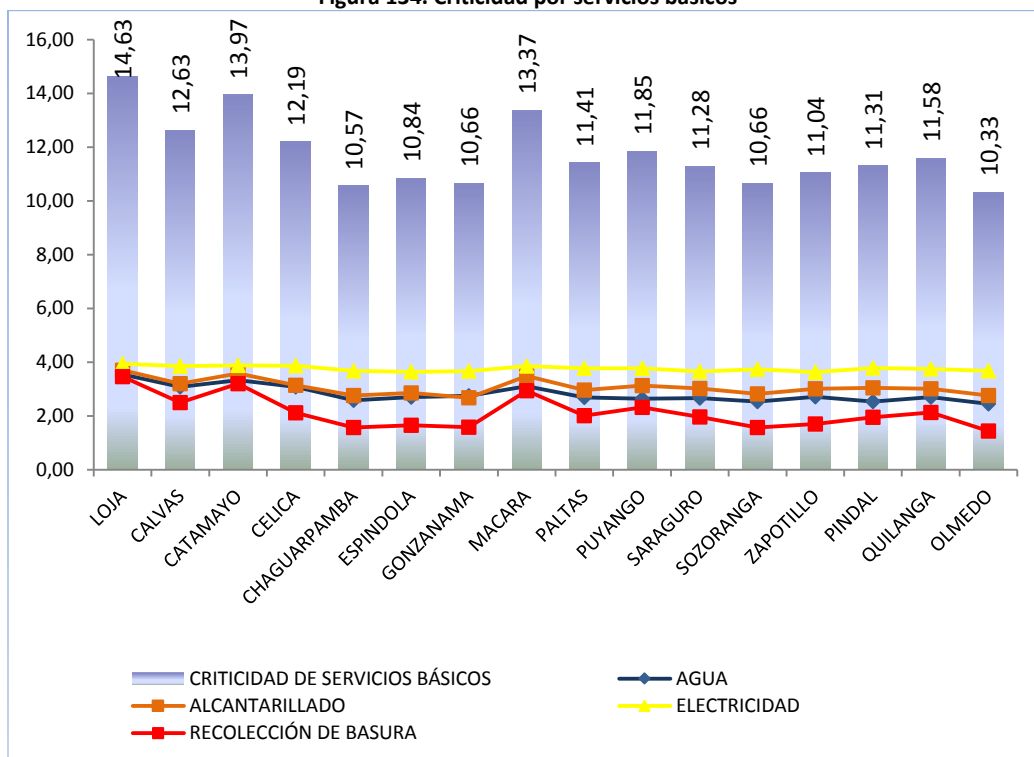
Fuente: INE, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El promedio provincial del índice de criticidad de servicios básicos es de 13,48.

Los resultados integrados en la Figura 134 dan una idea comparativa y clara a nivel cantonal, y define aquellos cantones que presentan mejores condiciones en la disponibilidad de los servicios.

Figura 134. Criticidad por servicios básicos



Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los cantones Loja (14,63), Catamayo (13,97) y Macará (13,37) presentan mejores condiciones en la disponibilidad de los servicios. Por el contrario, los cantones que se encuentran en peores condiciones de disponibilidad de servicios básicos son Espíndola (10,84), Gonzanamá (10,66), Chaguarpamba (10,57) y Olmedo (10,33).

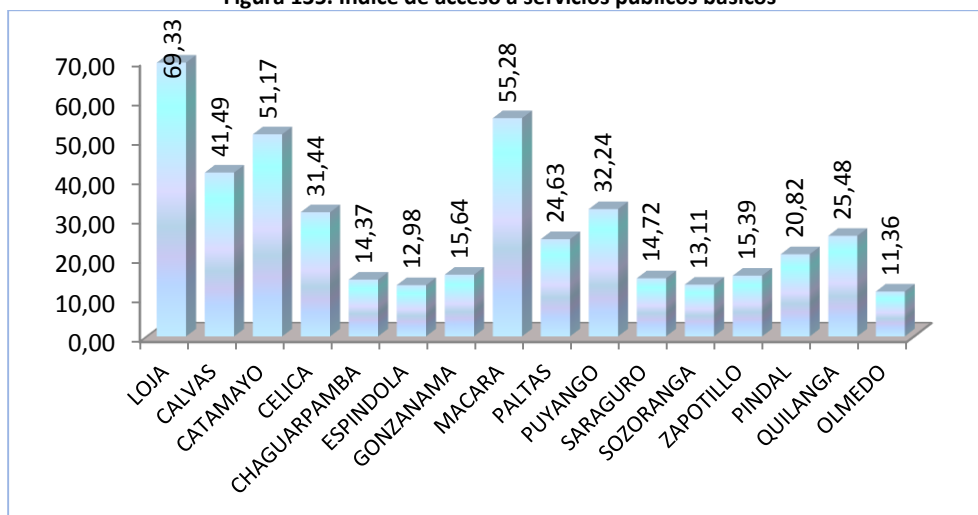
Gráficamente en el Mapa 59 se presenta la valoración de la criticidad a través de isolíneas, pues dentro de un mismo cantón la realidad no es igual y la mejor forma de representarla es mediante este método. Sin embargo, también se la caracteriza de manera proporcional mediante círculos que indican el valor de criticidad.

Una de las utilidades del resultado aquí representado es que estas zonas deben priorizarse para las intervenciones en servicios básicos, lo que permitirá disminuir la criticidad y mejorar las condiciones de vida de la población.

El Sistema Nacional de Información (SNI), basado en los indicadores del Censo 2010, genera el índice de acceso a servicios públicos básicos que, de acuerdo con la ficha técnica, se entiende como el “número de viviendas que tienen acceso a servicios públicos (agua, alcantarillado, recolección de desechos sólidos y electricidad), expresado como porcentaje del total de viviendas” (SNI, INFOPLAN, 2012).

Los resultados del indicador se muestran en la Figura 135.

Figura 135. Índice de acceso a servicios públicos básicos



Fuente: sin, INFOPLAN, indicar año 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Según este cálculo, los cantones con deficiencias en servicios básicos son Chaguarpamba (14,37%), Sozoranga (13,11%), Espíndola (12,98%) y Olmedo (11,36%). Aquellos con mejores condiciones de acceso a servicios públicos básicos son Loja (69,63%), Macará (55,28%) y Catamayo (51,17%) del total de las viviendas particulares y ocupadas con personas presentes de cada cantón.

En la provincia de Loja el porcentaje de acceso a servicios públicos básicos es de 48,51% de las viviendas. En el área urbana corresponde a 82% y a la zona rural solo a 7,31% de las viviendas.

Los cantones de Loja, Calvas y Catamayo, de acuerdo con la valoración vertical, poseen un rango de 4 y son los cantones con mejores condiciones de accesibilidad a servicios básicos. El cantón Macará tiene un porcentaje mayor a 50% de accesibilidad a servicios básicos, pero poblacionalmente alcanza un rango de valoración 3. El cantón Olmedo es el más pequeño en población y extensión territorial y es el que presenta peores condiciones de accesibilidad a servicios básicos, aunque este territorio es de los más jóvenes a nivel provincial pues fue creado en 1997. Con estos resultados, al constituir una política de Estado para la reducción de brechas sociales y disminución de niveles de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, se han invertido recursos económicos durante estos últimos años que han permitido incrementar los porcentajes de cobertura de agua potable y alcantarillado en cantones como Olmedo, Chaguarpamba y Espíndola.

### 3.2.1.5. Índices

#### 3.2.1.5.1. Índice de desarrollo habitacional

Según la fuente utilizada, la descripción del indicador explica lo siguiente:

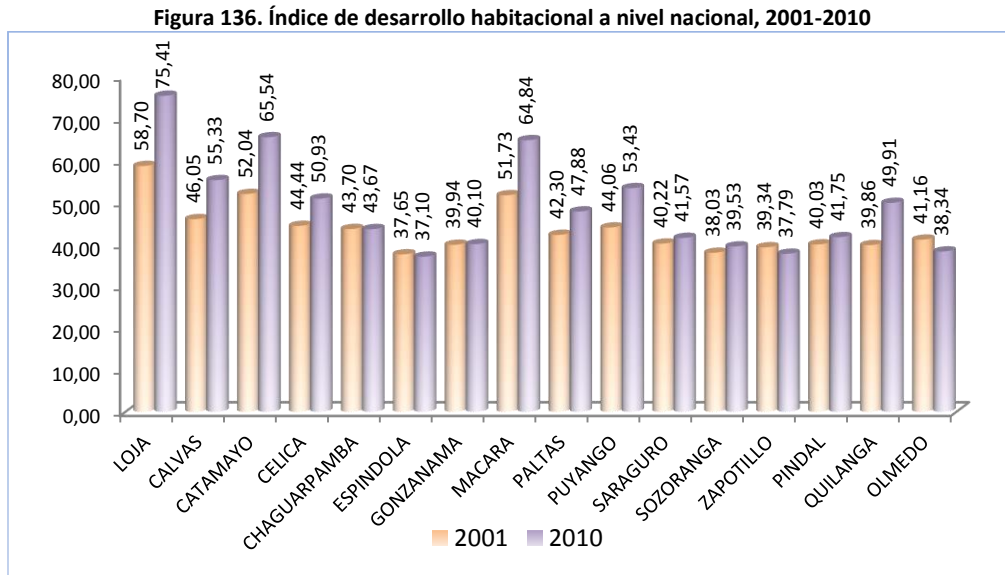
La metodología utilizada para determinar el índice de desarrollo habitacional es el análisis factorial. Este índice tiene un rango de 0 a 100 puntos, en el que valores cercanos a 100 indican mejores condiciones en el área de desarrollo habitacional.

Las variables básicas que intervienen en la elaboración del índice de desarrollo habitacional son:

- Porcentaje de viviendas con servicio de agua potable al interior de la vivienda (por\_agua)
- Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado (por\_agus)
- Porcentaje de viviendas con servicio de recolección de basura por carro recolector (por\_basu)

- Porcentaje de viviendas con servicio de luz eléctrica (por\_elec)
- Porcentaje de viviendas con piso adecuado (por\_piso)
- Porcentaje de viviendas con servicio higiénico de uso exclusivo (por\_sshh)
- Porcentaje de viviendas con servicio telefónico (por\_tele)

En la Figura136 se exponen los resultados comparativos de 2001 con los de 2010, a nivel cantonal.



Fuente: SIN, INFOPLAN y SIISE poner año 2012  
 Elaboración: GPL-CGPD, 2012

A nivel provincial el índice de desarrollo habitacional es de 53,97%.

Al comparar los resultados se demuestra que la mayoría de cantones mejoraron las condiciones de desarrollo habitacional desde 2001 en diferentes porcentajes, excepto Espíndola, Zapotillo y Olmedo en los que existe un retroceso con respecto al índice.

Los cantones con mejores condiciones de desarrollo habitacional en 2010 son: Loja, 75,41%; Catamayo, 65,54%; y, Macará, 64,84%; mientras que los cantones con menor desarrollo habitacional: Olmedo 38,34%; Pindal 37,79%; y, Espíndola 37,10%.

Gráficamente el Mapa 60 muestra en tonos oscuros las zonas en los que el desarrollo habitacional es crítico.

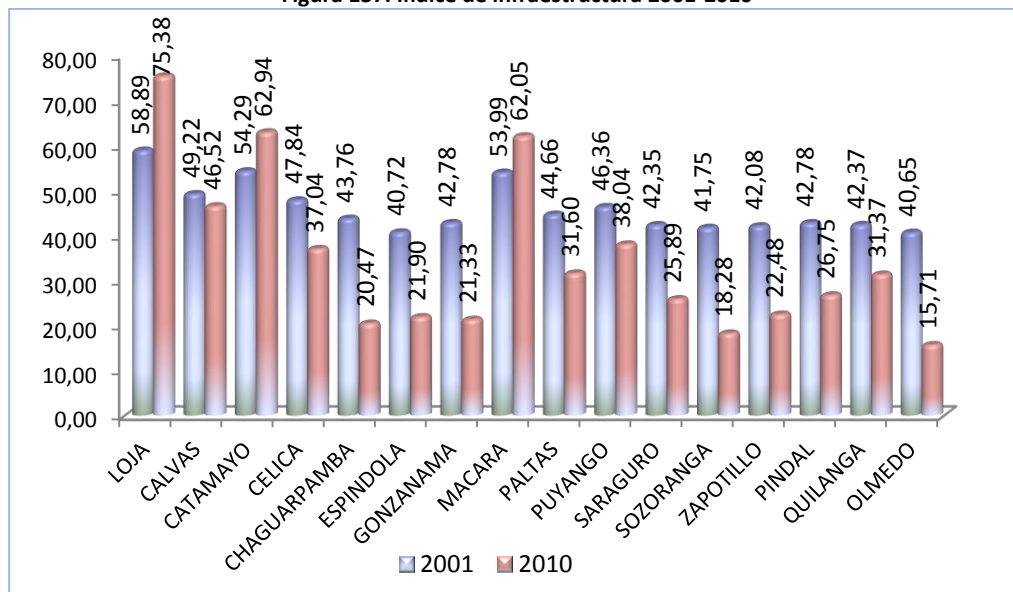
### 3.2.1.5.2. Índice de infraestructura

La metodología utilizada para el desarrollo del índice de infraestructura es el análisis factorial. Este índice tiene un rango de 0 a 100 puntos, en el que valores cercanos a 100 indican mejores condiciones en el área de infraestructura habitacional. Las variables básicas que intervienen en la elaboración del índice de infraestructura son:

- Porcentaje de viviendas con servicio de agua potable al interior de la vivienda (por\_agua)
- Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado (por\_agus)
- Porcentaje de viviendas con servicio de recolección de basura por carro recolector (por\_basu).

En la Figura 137 se exhiben los resultados obtenidos.

Figura 137. Índice de infraestructura 2001-2010



Fuente: SIN, INFOPLAN y SIISE, indicar año 2001 - 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Este índice es muy similar al de desarrollo habitacional, excepto que para el cálculo del índice de infraestructura se toman en cuenta menor número de variables, pero que se refieren a servicios básicos que posee la vivienda. Al comparar el índice entre los años 2001 y 2010, la mayoría de cantones demuestra retroceso en la infraestructura, excepto Loja, Catamayo y Macará que mejoraron sus condiciones. El índice provincial de 2010 es de 56,92%.

De acuerdo con los resultados de 2010, los cantones con mejores condiciones de infraestructura son Loja con 75,38%; Catamayo, 62,94%; y, Macará, 62,05%. Por el contrario, los cantones con menores condiciones de desarrollo de infraestructura son Sozoranga con 18,28% y Olmedo con 15,71%. En el Mapa 61 se representan en isolíneas y con degradación de símbolo los porcentajes obtenidos. Las zonas con tonos oscuros son las críticas.

### 3.2.1.5.3. Salud

#### 3.2.1.5.3.1. Índice de salud

La metodología utilizada para el desarrollo del índice de salud es el análisis factorial. Este índice tiene un rango de 0 a 100 puntos, en el que valores cercanos a 100 indican mejores condiciones en el área de la salud.

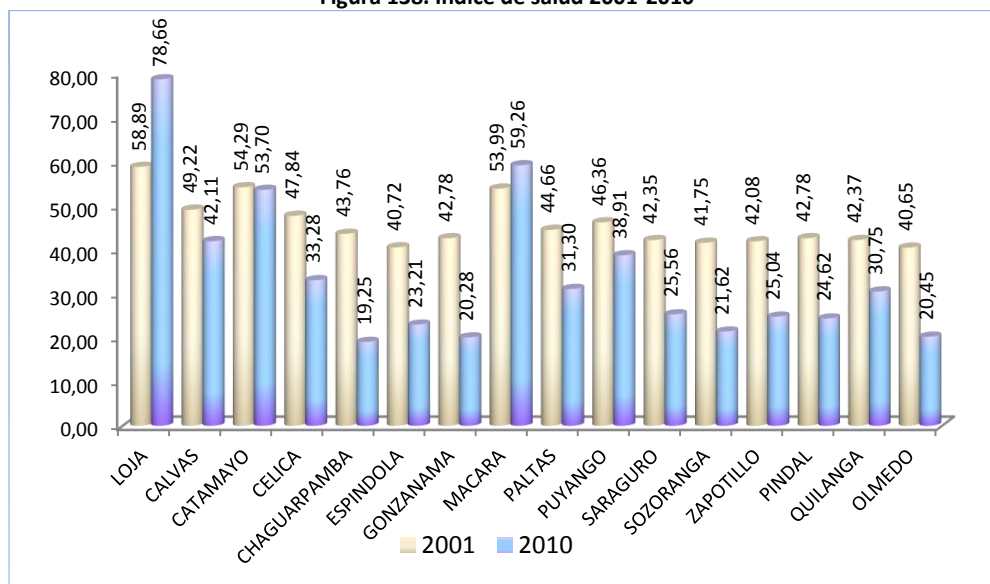
Las variables básicas que intervienen en la elaboración del índice de salud son:

- Tasa de mortalidad infantil (mortalin)
- Porcentaje de hogares con saneamiento básico (sanbasic)
- Porcentaje de viviendas con servicio de agua potable al interior de la vivienda (por\_agua)
- Personal equivalente de salud por cada mil habitantes (persal)

En la Figura 138 se indican los resultados del índice tanto para 2001 como para 2010. El valor de la provincia es de 51,05%.



Figura 138. Índice de salud 2001-2010



Fuente: SIN, INFOPLAN y SIISE, indicar año 2001 - 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La deficiencia de este índice es que no deja en evidencia la calidad de servicio de salud a nivel provincial. Nótese en los resultados obtenidos que las condiciones de salud empeoraron en comparación con 2001, excepto en los cantones de Loja y Macará que son los únicos que aumentan el índice de salud en el 2010. Esta situación es preocupante, ya que a través de las políticas gubernamentales se han aumentado considerablemente las asignaciones presupuestarias para la salud en todo el país, lo que no se refleja en el mejoramiento de las condiciones sanitarias de la población.

En el Mapa 62 mediante isolíneas y el símbolo se muestran los porcentajes de cada cantón. En color más oscuro están aquellos porcentajes con valores pequeños.

### 3.2.1.5.3.2. Desnutrición

El indicador de desnutrición corresponde a niños y niñas de cinco años que presentan un retraso en su crecimiento (peso para la edad inferior a -2 desviaciones estándar de los patrones de crecimiento infantil de la OMS mediana), expresado como porcentaje del número total de menores de cinco años que se midieron.

La desnutrición global es el resultado de desequilibrios nutricionales pasados y recientes. Se considera que un niño o niña de una edad dada, manifiesta peso insuficiente cuando este es menor al mínimo que se espera para esa edad, según los patrones de desarrollo físico establecidos para una población considerada sana y bien nutrida.

La desnutrición es uno de los principales problemas de salud en los países en desarrollo. Contribuye directamente a la mortalidad infantil y a rezagos en el crecimiento físico y desarrollo intelectual de las personas. La frecuencia de desnutrición es un indicador de resultado que sirve para identificar grupos de intervención prioritarios de las políticas de salud y, específicamente, a niños y niñas con alto riesgo de morbilidad. Refleja el grado de desarrollo de un país. Junto con las medidas de pobreza es uno de los mejores instrumentos para describir la situación sociosanitaria de la población. Además, es una de las pruebas más sensibles en la aplicación de políticas sociales integrales.

Los factores que causan la desnutrición son de orden sanitario, socioeconómico y cultural. Los principales son: falta o desigual acceso a los alimentos; falta de disponibilidad o acceso de servicios de salud;

inadecuada atención pre y posnatal; deficiencias educativas de adultos y menores; y, dieta y costumbres alimenticias inapropiadas.

Las bases nacionales de información determinan un cálculo desglosado a nivel urbano y rural del año 1990, en el que la provincia de Loja tenía un porcentaje de desnutrición de 41,6%, que correspondía a 25 760 niños y niñas en condiciones de desnutrición. En la zona urbana el porcentaje era de 30,4% y en la zona rural de 46,6%. De la misma base de información SIISE se realiza otro cálculo del indicador con información de 2004, en el que el porcentaje de desnutrición para la provincia se establecía en 11,3% (3 902 niños y niñas). Estos datos denotan claramente una disminución del porcentaje con respecto a 1990 y, por ende, una mejora en las condiciones nutricionales de los niños y niñas.

La deficiencia de información con respecto a los niveles de nutrición de la población impide obtener los datos desgregados a nivel cantonal.

#### 3.2.1.5.3.3. *Mortalidad infantil*

La tasa de mortalidad infantil es la probabilidad que tiene un niño o niña de morir durante su primer año de vida. Para el cálculo se toma en cuenta el número de defunciones de niños y niñas menores de un año, expresados con relación con cada 1 000 nacidos vivos durante el mismo año.

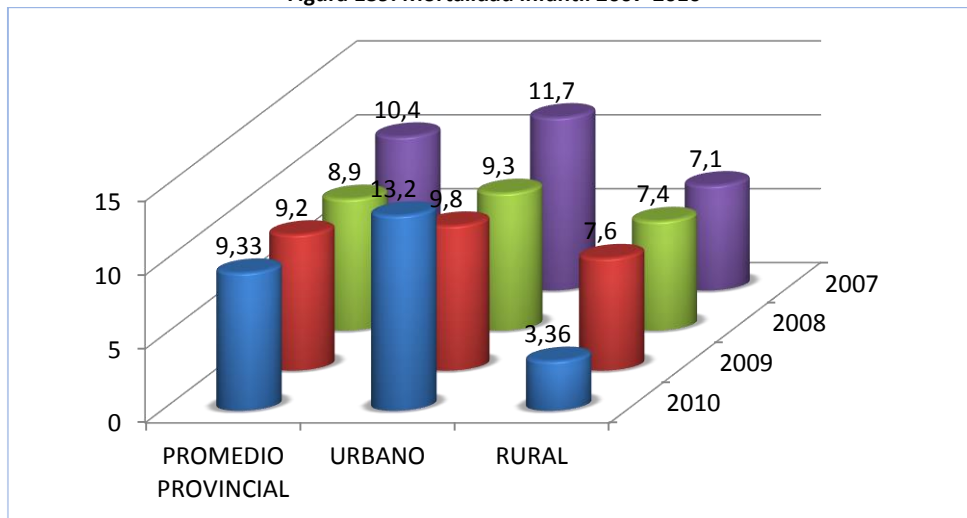
Los resultados en la base de datos del SIISE de 2010 revelan que la tasa de mortalidad infantil en la provincia de Loja es de 9,33%. En el área rural el indicador es 3,36% y en la zona urbana es mayor con 13,20%, muy por encima incluso del promedio provincial.

La mortalidad infantil refleja varias situaciones de salud ligadas a la madre y su atención durante el embarazo, el parto y el puerperio: por ejemplo, su estado nutricional, presencia de toxemias durante el embarazo o dificultades al momento del nacimiento. Pero sobre todo refleja el estado de salud del niño o niña durante el primer año de vida: crecimiento y desarrollo, nutrición, avitaminosis, anemia, inmunizaciones contra las enfermedades contagiosas más frecuentes, detección oportuna de anomalías congénitas, y práctica adecuada y permanente de la lactancia materna, por lo menos durante los seis primeros meses de vida.

Pese a que las condiciones de salud en las zonas rurales son peores que en los centros urbanos, se nota que la probabilidad de vivir de las niñas y niños durante su primer año es mayor en la zona rural.

En la Figura 139 se presentan los porcentajes de mortalidad infantil desde 2007 hasta 2010, tanto el promedio provincial como los de los niveles urbano y rural.

**Figura 139. Mortalidad infantil 2007-2010**



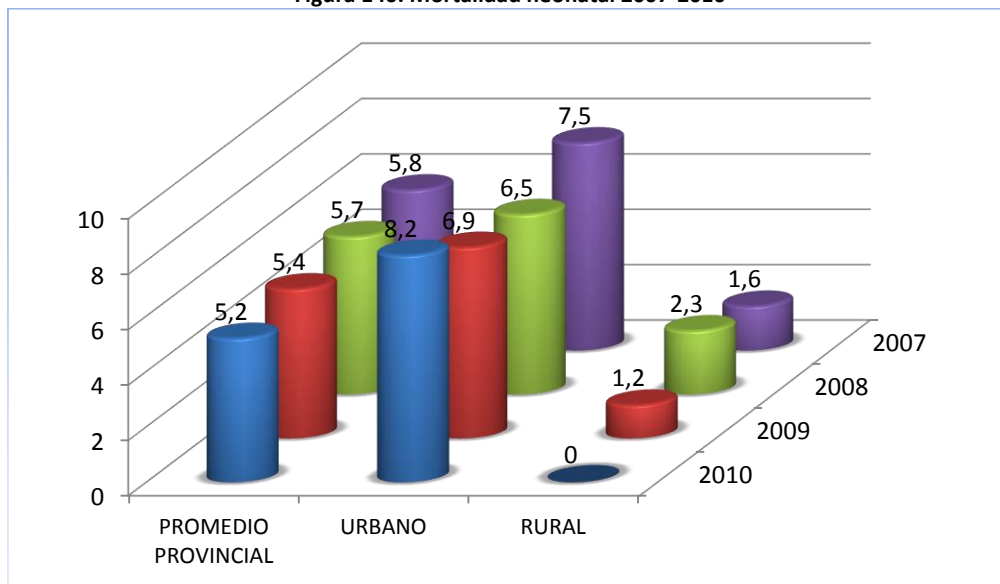
Fuente: SIISE indicar año 2007 - 2010  
 Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Dentro de los indicadores de mortalidad también consta el de mortalidad neonatal, y tiene que ver con la probabilidad que tiene un niño o niña de morir durante los primeros 28 días luego de su nacimiento. Incluye las muertes ocurridas en la crítica primera semana de vida o período “perinatal”. Para su cálculo se toman los datos de los niños y niñas fallecidos antes de cumplir un mes de vida en un determinado año, expresado en relación con cada 1 000 nacidos vivos durante el mismo año.

La tasa de mortalidad neonatal ha sido calculada con los datos correspondientes a 2010, año en el que la tasa de mortalidad neonatal provincial fue de 5,2%. En la zona urbana fue de 8,2% y en la rural de 0%, lo que significa que ningún niño o niña murió en los primeros 28 días de vida en la zona rural en 2010.

En la Figura 140 se grafica la serie de datos desde 2007 a 2010. Igual que en mortalidad infantil, se nota que los porcentajes son menores en las zonas rurales.

**Figura 140. Mortalidad neonatal 2007-2010**



Fuente: SIISE, indicar años 2010  
 Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Del total de niños y niñas nacidos vivos, 14,8% presentan bajo peso al nacer.

Una de las políticas públicas a nivel gubernamental en materia de salud tiene que ver con el control del niño sano. Según las estadísticas, en la provincia a 94,9% de las niñas y niños nacidos vivos se les realiza este control. Aunque los respectivos chequeos médicos son efectivamente practicados, la cobertura de inmunización (seis vacunas a niños y niñas menores de dos años) llega a 69%. Es importante que la inmunización infantil aumente su porcentaje de cobertura para evitar enfermedades en niños y niñas.

#### 3.2.1.5.3.4. Seguridad social

Una de las instituciones a cargo de la salud de la población, aparte del Ministerio de Salud Pública, es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, cuya organización y funcionamiento se fundamenta en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y suficiencia. Se encarga de aplicar el sistema del Seguro General Obligatorio, que forma parte del sistema nacional de seguridad social.

Pero no toda la población ecuatoriana tiene acceso a la seguridad social. Basados en los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, en la provincia de Loja tan solo 23,2% de la población (78 070 personas) es afiliada al seguro social. En la zona urbana el porcentaje es de 23,72% (45 120 personas) y en la rural de 22,52% (32 650 personas).

**Cuadro 117. Población afiliada al sistema nacional de seguridad social en la provincia de Loja**

Cantón	Sexo	Seguro ISSFA	Seguro ISSPOL	IESS Seguro General	IESS Seguro Voluntario	IESS Seguro Campesino	Es jubilado del IESS/ISSFA /ISSPOL	No aporta	Se ignora	Total
Loja	Hom.	1.173	511	14.333	1.632	2.543	1.994	52.987	2.391	77.564
	Muj.	311	58	12.780	1.696	2.371	1.372	64.407	3.411	86.406
Calvas	Hom.	175	34	849	79	1.456	143	7.330	341	10.407
	Muj.	30	0	778	71	1.028	76	8.161	578	10.722
Catamayo	Hom.	137	76	1.298	153	767	291	8.011	422	11.155
	Muj.	23	4	592	81	677	47	9.409	711	11.544
Celica	Hom.	181	43	317	20	612	70	4.034	169	5.446
	Muj.	17	8	267	26	397	25	3.907	418	5.065
Chaguarpamba	Hom.	4	15	248	24	469	23	1.981	90	2.854
	Muj.	1	0	82	11	373	11	1.971	138	2.587
Espíndola	Hom.	22	10	249	25	1.219	37	3.595	335	5.492
	Muj.	10	1	168	11	1.029	10	3.512	545	5.286
Gonzanamá	Hom.	14	19	280	32	967	76	3.282	187	4.857
	Muj.	7	1	210	27	776	30	3.474	290	4.815
Macará	Hom.	164	30	457	68	825	116	5.410	145	7.215
	Muj.	25	1	376	55	586	52	5.742	203	7.040
Paltas	Hom.	49	34	574	52	1.551	105	5.998	340	8.703
	Muj.	20	1	437	36	1.239	54	6.437	623	8.847
Puyango	Hom.	67	53	323	30	1.100	78	4.088	161	5.900
	Muj.	7	6	308	24	732	23	4.297	377	5.774
Saraguro	Hom.	21	19	623	39	913	68	7.509	453	9.645
	Muj.	4	0	374	33	996	35	9.262	776	11.480
Sozoranga	Hom.	1	9	118	8	675	40	1.794	71	2.716

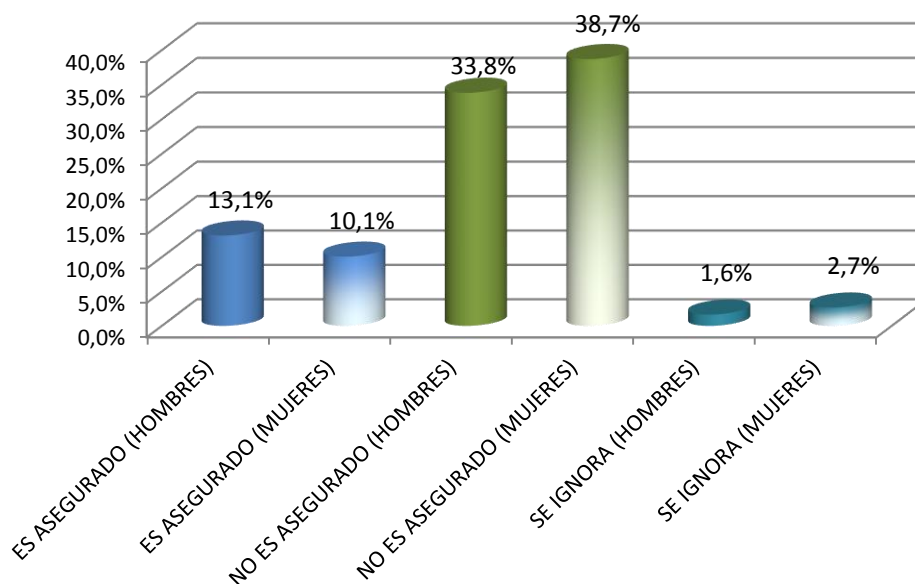
	Muj.	1	0	88	7	503	13	1.971	156	2.739
<b>Zapotillo</b>	Hom.	17	11	256	20	1.124	88	3.109	122	4.747
	Muj.	5	0	177	12	820	28	2.944	238	4.224
<b>Pindal</b>	Hom.	7	14	147	15	538	23	2.387	130	3.261
	Muj.	1	0	119	5	330	13	2.310	243	3.021
<b>Quilanga</b>	Hom.	1	9	103	20	421	16	1.086	71	1.727
	Muj.	0	1	47	7	324	8	1.137	114	1.638
<b>Olmedo</b>	Hom.	2	6	94	5	417	17	1.218	76	1.835
	Muj.	1	0	51	3	382	6	1.279	136	1.858
<b>Total provincial</b>	Hom.	2.035	893	20.269	2.222	15.597	3.185	113.819	5.504	163.524
	Muj.	463	81	16.854	2.105	12.563	1.803	130.220	8.957	173.046

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: indicar autor y año GPL – CGPDT, 2012

Al realizar un análisis de los datos por género y en términos porcentuales de ese 23,2% de población que está asegurada, solo 10,1% son mujeres y 13,1% hombres. Por el contrario, 33,8% son hombres que no están asegurados y 38,7% son mujeres en la misma condición. Existe también un pequeño porcentaje de hombres y mujeres que en el Censo 2010 registró que ignoraban si se encuentran asegurados o no.

**Figura 141. Afiliados al sistema de seguridad social en la provincia de Loja, por género**



Fuente: indicar fuente INEC, Censo 2010

Elaboración: indicar autor y año GPL – CGPDT, 2012

Es importante conocer que, con el pasar de los años, las condiciones de las mujeres con respecto a la salud han ido mejorando, aunque existen diferencias y problemas que se deben ir superando. El acceso a la seguridad social está limitado a un gran porcentaje de habitantes de la provincia de Loja, especialmente para las mujeres que realizan trabajo no remunerado en los hogares, pues, para la sociedad en su conjunto y aún para algunas mujeres, es todavía invisible la significación o aporte económico del trabajo doméstico no remunerado o gratuito a las cuentas nacionales o la economía global. Tanto es así que para las organizaciones de mujeres en el mundo, así como para la academia especializada en economía e igualdad de género, ha sido necesario medirlo monetarizadamente, como fue en Ecuador en 1998, cuando el cálculo del

costo anual del trabajo doméstico significaba 28% del Producto Interno Bruto (PIB) (GPL, *et al*, s.f).

### 3.2.1.5.3.5. Recursos y servicios de salud

La provincia de Loja según los datos contenidos dentro del SIISE (2010), cuenta con un total de 191 centros públicos de atención de salud, distribuidos de la forma como se presente en el Cuadro 118.

**Cuadro 118. Establecimientos públicos de salud**

Establecimientos de salud públicos con internación	12	Centros
	7	Centros de Salud
Establecimientos de salud públicos sin internación	81	Subcentros de Salud
	90	Dispensarios
	1	Otros
<b>Total</b>	<b>191</b>	

**Fuente:** SIISE, indicar año 2010

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

Del Ministerio de Salud Pública se obtiene otro desglose de unidades de atención de salud en la provincia de Loja (Ver Cuadro 119).

**Cuadro 119. Unidades de salud en la provincia de Loja**

Unidad	No.
MSP (hospitales, centros, subcentros, puestos de salud)	131
Fuerzas Armadas	5
Ministerio de Gobierno	1
SOLCA (hospital)	1
Cruz Roja	1
Municipios	3
IESS	5
Seguro campesino	48
Unidades privadas	40
<b>Total</b>	<b>235</b>

**Fuente:** Departamento de Estadísticas de la Dirección Provincial de Salud, indicar año 2012

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

El personal de salud por cada 10 000 habitantes es de 10,2 en promedio. Conforme los datos del SIISE (2010), la población de la provincia espera 53 minutos para ser atendida en un establecimiento de salud, mientras que el promedio de tiempo que le toma a una persona para llegar a un establecimiento de salud es de 55 minutos. Estos periodos deben reducirse al mínimo posible, de tal manera que se pueda garantizar el acceso a toda la población a los servicios de salud.

Otro proceso metodológico permite definir, de acuerdo con la ubicación georeferenciada de la infraestructura de salud en la provincia, los niveles de accesibilidad al puesto de salud basado en un proceso desarrollado por el ex CLIRSEN, convertida hoy en Sistema de Información Georeferenciada de Recursos Naturales y Ambiente (SIGRENA).

La metodología establece tres categorías de accesibilidad, según el tiempo que le tomaría a una persona en llegar a la infraestructura:

- Alta:** Menos de 1 hora  
**Media:** De 1 a 2 horas  
**Baja:** Más de 2 horas

El resultado se muestra en el Mapa 63. Es importante buscar la atención de las personas que habitan en las zonas que están en rojo, ya que la accesibilidad resulta crítica.

#### 3.2.1.5.3.6. *Problemas sociales*

El **alcoholismo** es un indicador que mide la incidencia de una enfermedad asociada directamente con las condiciones de vida de la población. El alcoholismo es una enfermedad crónica y habitualmente progresiva, producida por la ingestión excesiva de alcohol etílico, bien en forma de bebidas alcohólicas o como constituyente de otras sustancias.

El alcoholismo es la enfermedad biosicosocial por excelencia que está presente en muchos de los hechos violentos que se suceden dentro de la familia, y es causa primordial de desintegración familiar y maltrato a la mujer, niños y niñas. Los accidentes viales, con frecuencia alarmantes, se originan por el abuso que se hace del alcohol. Dentro del ámbito laboral ocasiona accidentes y es causa importante de pérdidas humanas y económicas, que repercuten en el ingreso tanto general como en el de la familia (SIISE, 2010).

El indicador se calcula a través de una tasa por cada 100 000 habitantes. Las estadísticas epidemiológicas del Ministerio de Salud Pública señalan que este valor para la provincia de Loja es de 98,2. Es decir, que en 2010 se reportaron 441 casos de alcoholismo.

Sobre la base de la Encuesta de Condiciones de Vida de 2006, el SIISE calcula el indicador de consumo de alcohol cuyo valor para la provincia de Loja es de 21,2%. El cálculo se basa en el número de personas de más de 15 años que declara haber consumido alcohol durante el mes anterior a la medición, expresada como porcentaje de la población total de ese grupo de edad.

De la misma encuesta se define también **el consumo de cigarrillo**, calculado de forma similar que para el consumo de alcohol. El porcentaje en Loja es de 5,9% de la población de más de 15 años.

El consumo de alcohol está muy asociado a los accidentes de tránsito, así como el consumo de cigarrillo es un factor de riesgo para enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

De los registros de defunciones del INEC en personas de todas las edades, durante 2010 han muerto a causa de accidentes, motín o violencia colectiva, guerra o acciones políticas, suicidio, homicidio, drogadicción y alcoholismo. El porcentaje para la zona rural es de 9%, es decir 19 muertes, y en la urbana de 3,4%, con 23 muertes. Las víctimas de violencia y maltrato expresadas como tasa por cada 10 000 habitantes equivalen a 17,6%, o sea 792 casos. La observación de las causas de muerte de la población es una manera de vigilar su salud.

#### 3.2.1.5.3.7. *Mortalidad y morbilidad de la población*

El medir el porcentaje de defunciones por tipo de enfermedad permite conocer cuáles son las principales causas de mortalidad de la población, así como tener una noción de cómo viven las personas y cómo se desgastan en el curso de sus vidas.

En el Cuadro 120 se muestran las tres principales causas de mortalidad de la población en las zonas urbana y rural.

**Cuadro 120. Cusas de mortalidad de la población**

<b>Principales causas de muerte en la zona urbana</b>	Enfermedades cerebrovasculares	4,54%
		32 defunciones
	Influenza y neumonía	3,12%
		22 defunciones
<b>Principales causas de muerte en la zona rural</b>	Influenza y neumonía	7,32%
		100 defunciones
	Enfermedades cerebrovasculares	7,17%
		98 defunciones
<b>Principales causas de morbilidad en la adolescencia en la zona rural</b>	Embarazo, parto y puerperio	54,4%
		92 casos
	Enfermedades del sistema urinario	5,9%
		10 casos
<b>Principales causas de morbilidad en la adolescencia en la zona urbana</b>	Embarazo, parto y puerperio	49,9%
		2138 casos
	Apendicitis hernia y obstrucción intestinal	6%
		259 casos
<b>Principales causas de mortalidad en los adolescentes de la zona rural</b>	Enfermedades infecciosas intestinales	2,9%
		124 casos
	Influenza y neumonía	8,7%
		2 defunciones
<b>Principales causas de mortalidad en los adolescentes de la zona urbana</b>	Ahogamiento y sumersión accidental	8,7%
		2 defunciones
	Eventos de intención no determinada	8,7%
		2 defunciones
<b>Principales causas de morbilidad hospitalaria en la niñez de la zona rural</b>	Epilepsia y estado de mal epiléptico	11,8%
		4 defunciones
	Enfermedades cerebrovasculares	8,8%
		3 defunciones
<b>Principales causas de morbilidad hospitalaria en la niñez de la zona urbana</b>	Enfermedades del sistema urinario	8,8%
		3 defunciones
	Enfermedades respiratorias agudas excepto influenza y neumonía	24,7%
		18 casos
<b>Principales causas de muerte en la niñez de la zona rural</b>	Influenza y neumonía	24,7%
		18 casos
	Enfermedades infecciosas intestinales	13,7%
		10 casos
<b>Principales causas de morbilidad hospitalaria en la niñez de la zona urbana</b>	Influenza y neumonía	26%
		900 casos
	Ciertas afecciones originadas en el periodo prenatal	19,1%
		661 casos
<b>Principales causas de muerte en la niñez de la zona rural</b>	Enfermedades infecciosas intestinales	14,4%
		498 casos
	Influenza y neumonía	14,3%
		4 defunciones
<b>Principales causas de mortalidad en la niñez de la zona urbana</b>	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	7,1%
		2 defunciones
	Accidentes de transporte terrestre	7,1%
		2 defunciones



<b>Principales causas de muerte en la niñez de la zona urbana</b>	Ciertas afecciones originadas en el periodo prenatal	44,9%
		40 defunciones
	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	12,4%
		11 defunciones
	Influenza y neumonía	9%
		8 defunciones

**Fuente:** SIISE, indicar año 2010

**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

#### 3.2.1.5.4. Educación

El analfabetismo es una muestra de las deficiencias históricas y actuales del sistema educativo en cuanto a garantizar una mínima educación a la población. Se considera analfabetas a aquellas personas que no saben leer y escribir o que solo leen o escriben.

En la provincia de Loja el porcentaje de analfabetismo es de 5,8%, que corresponde a 17 734 habitantes. El porcentaje de analfabetos es de 5% y de analfabetas de 6,49%. A nivel urbano el analfabetismo es de 2,4% y en el rural de 10,2%. El analfabetismo funcional a nivel provincial es de 14,4% y son personas de 15 años y más que tienen tres años o menos de escolaridad; en la zona urbana es de 7,8% y en la rural de 23,3%.

El número de años de estudio aprobados por los habitantes de la provincia se conoce como escolaridad. Para la provincia de Loja es de 10,2 años aprobados; en el área urbana el promedio es mayor al provincial, 12,2 años; y, en la zona rural es de 7,4 años. El porcentaje con respecto a la población total que ha culminado la educación básica es de 49,9%; a nivel urbano corresponde a 68,1% y en el rural a 24,2%.

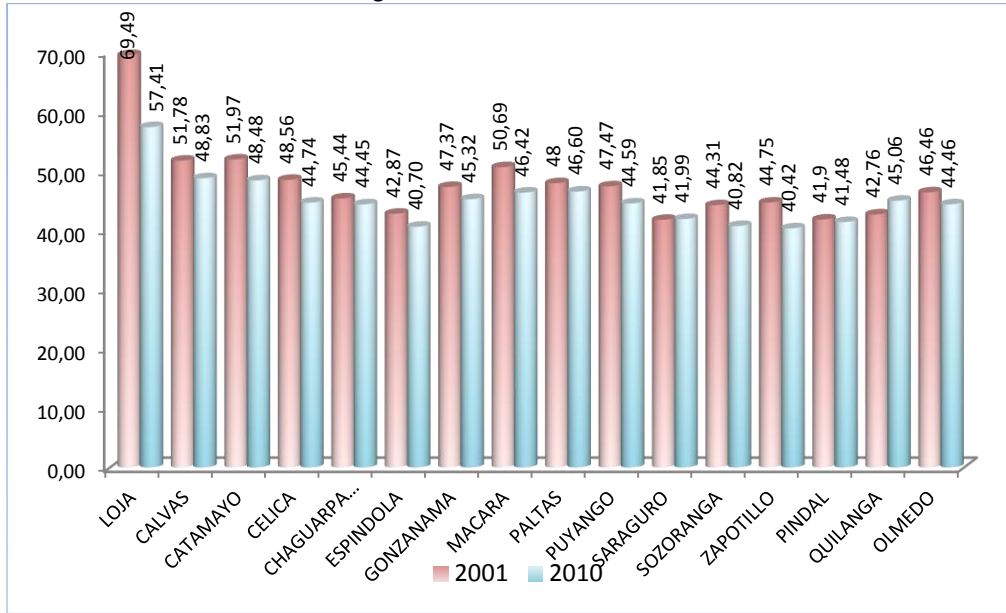
Al desagregar los valores por género en cuanto a los años de escolaridad a nivel provincial, los hombres registran 10 años y las mujeres 10,3 años. El 88,6% (130 083) de los hombres y 87,5% (134 968) de las mujeres han culminado la primaria. De la población de 18 a 29 años de edad, 53,8% de los hombres y 59,4% de las mujeres terminaron la secundaria. Del total de hombres y mujeres encuestados durante el Censo 2010, el 13,71% de hombres y 16,95% de mujeres habían concluido la educación superior, mientras que 1,28% de hombres y 1,14% de mujeres habían finalizado la educación de cuarto nivel. Actualmente el acceso de las mujeres a la educación es mayor que en años anteriores, en los que los mejores porcentajes de acceso eran para los hombres.

Un indicador compuesto constituye el índice de educación. Las variables básicas que intervienen en la elaboración de este índice son:

- Porcentaje de alfabetismo de la población de 15 y más años de edad (alfab)
- Nivel de escolaridad de la población de 24 y más años de edad (esco)
- Porcentaje de la población de 24 y más años de edad con instrucción superior (acisu)
- Tasa neta de asistencia a nivel primario, secundario y superior

En la Figura 142 se muestran los promedios cantonales basados en el desarrollo de la educación en la provincia de Loja, calculados de acuerdo con los datos censales de 2001 y 2010.

**Figura 142. Índice de educación**



Fuente: SIN, INFOPLAN y SIISE, indicar año 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

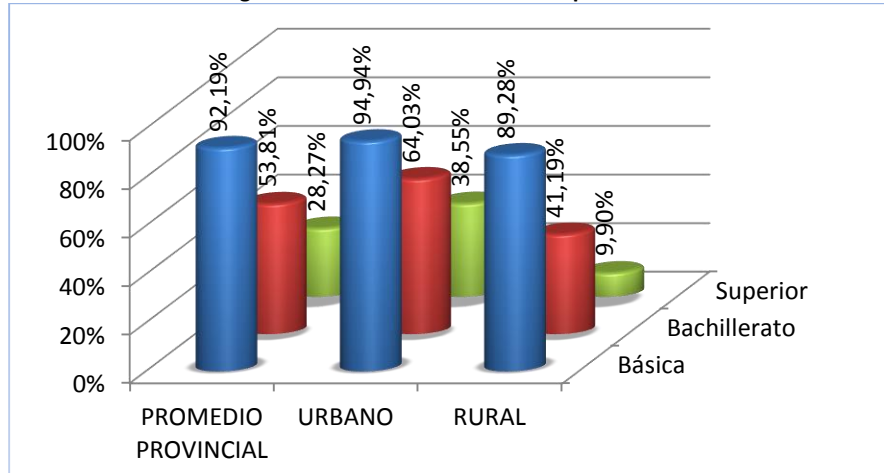
El promedio de la provincia de Loja con los datos de 2010 es de 51,32%. A nivel cantonal los resultados evidencian que únicamente Saraguro y Quilanga muestran una leve superación en desarrollo educativo; el resto de cantones tiene porcentajes menores en 2010. Es importante conocer que todos los cantones presentan un índice comprendido entre 40% y 60%.

Este registro demuestra el nivel de preparación e instrucción que posee la población de cada uno de los cantones, basado en los indicadores componentes del índice. Aunque es evidente también que mediante este análisis tampoco se puede conocer la calidad de la educación en cada uno de los establecimientos.

En el Mapa 64 se exhiben los datos que permiten interpretar con mejor calidad y de una manera comparativa las cifras a nivel cantonal. Mediante una representación de fondo en forma de isolíneas en donde los colores más oscuros indican peores condiciones de desarrollo educativo, en forma proporcional se utiliza un círculo que representa el indicador cantonal.

Algunos indicadores a nivel provincial, que permiten determinar el porcentaje de personas en relación con la edad que está asistiendo a un centro educativo, son las tasas de asistencia a educación básica, bachillerato y superior. De la base de datos SIISE (2010) y los registros estadísticos del Ministerio de Educación de 2011, se obtienen los resultados que se describen en la Figura143.

**Figura 143. Tasa neta de asistencia por niveles**



Fuente: SIISE, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

A medida que aumentan los niveles de educación, el porcentaje de personas que asisten es menor y, de estos, es mucho menor todavía en las zonas rurales. Los embarazos adolescentes, la inserción de los hombres a actividades agropecuarias, la falta de recursos económicos que permita acceder a la educación, especialmente el bachillerato y superior, y las distancias que deben vencer los jóvenes para trasladarse a las ciudades donde existe la oferta educativa, son barreras que impiden la superación académica de la juventud. Una de las causas para que el porcentaje de asistencia al nivel de bachillerato sea menor a 50% (41,19%) en las zonas rurales, puede ser la concentración de la mayoría de centros de los centros educativos de educación secundaria en las áreas urbanas y la dificultad para movilizarse hacia estos sectores, con la posibilidad inclusive de caminar durante horas para poder asistir a clases.

Igual que en el índice de salud, y con el uso de la misma metodología, se puede determinar el nivel de accesibilidad a la infraestructura educativa de la provincia, tomando en cuenta la ubicación georeferenciada de los centros educativos. Se han establecido cuatro niveles de accesibilidad de acuerdo con los tiempos de recorrido. Como se mencionó en el índice de educación, este procedimiento tampoco es un indicador que posibilite medir la calidad de la infraestructura. Los resultados de la aplicación del modelo de accesibilidad se representan en el Mapa 65.

Gráficamente podemos diferenciar que las zonas de color rojo indican baja accesibilidad a los centros educativos, es decir tienen que invertir un tiempo mayor de dos horas para llegar desde su lugar de vivienda hasta la infraestructura educativa. Es notoria, además, la concentración de infraestructura dentro de las zonas urbanas.

En el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) existen algunas variables de la oferta del sistema educativo, cuyos datos se exponen en el Cuadro 121.

**Cuadro 121. Oferta educativa**

Indicador	Promedio provincial	Urbano	Rural
Alumnos por aula	18 alumnos	21,9 alumnos	11,8 alumnos
Alumnos por plantel	91,8 alumnos	166,9 alumnos	39,7 alumnos
Alumnos por profesor	13,5 alumnos	14,8 alumnos	10,7 alumnos
Escuelas incompletas (menos de 10 grados)	95,60%	92,50%	97,70%
Escuelas incompletas (menos de 6 grados)	11,90%	12,10%	11,80%
Escuelas fiscales unidocentes	38,10%	36,90%	38,80%

Fuente: SIISE, indicar año 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El número de estudiantes por aula es de 21,9 en el área urbana, mientras que en la zona rural es de 11,8. El número de estudiantes por plantel es cuatro veces superior dentro de la zona urbana y se entiende, además, que su infraestructura en la generalidad de los casos es mayor. Algunos cambios en la época actual, como el incremento de la educación básica hasta el décimo año, influyeron para que establecimientos educativos con menos de 10 grados se los considere incompletos, con porcentajes mayores a 90% tanto para el área urbana como para la zona rural.

### 3.2.1.5.5. Necesidades básicas insatisfechas (NBI)

La pobreza es identificada como una situación de carencia y falta de ingresos. Se entendería que los recursos económicos definen el grado de bienestar de mujeres y hombres, y con esta premisa se podría interpretar que a mayores recursos económicos mejores condiciones de vida para la población. Sin embargo, algunos autores describen que los ingresos representan únicamente un medio para la satisfacción de necesidades, pero que el bienestar comprende otros aspectos diferentes al ingreso o al consumo, entre los que se tiene: educación, vivienda, salud y nutrición, que pueden ser satisfechos a través del ingreso pero también con la prestación de un servicio público.

Aunque al indicador NBI se lo concibe poco sensible, ya que muestra resultados en el mediano y largo plazos, constituye un resumen de los índices de salud, vivienda y desarrollo educacional.

*Respecto de la pobreza y extrema pobreza por NBI, la descripción del indicador de acuerdo con la fuente (SIISE, 2010) es la siguiente: Número de personas (u hogares) que viven en condiciones de "pobreza", expresado como porcentaje del total de la población en un determinado año.*

Se considera "pobre" a una persona que pertenece a un hogar con carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas, entre ellas, vivienda, salud, educación y empleo. El SIISE (2010) cuenta con dos definiciones de pobreza según necesidades básicas insatisfechas (NBI). Para el efecto, se calculan los indicadores necesarios con el fin de identificar la existencia de las condiciones mencionadas en los hogares, es decir: déficit de servicio eléctrico, déficit de agua potable, déficit de alcantarillado, hacinamiento, analfabetismo, insuficiente escolaridad, insuficiente matrícula escolar, deficiente atención de salud y baja participación laboral. Se considera un hogar con NBI a aquel que registra una o más de estas deficiencias.

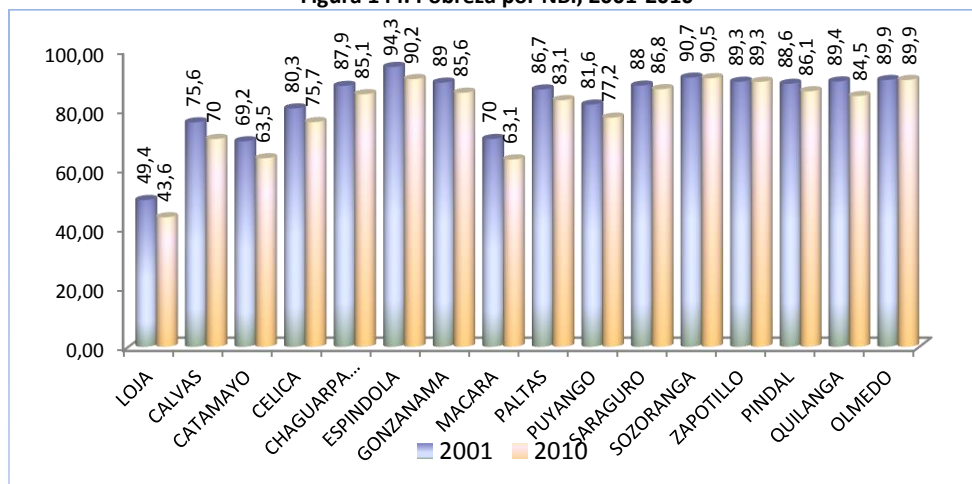
Respecto de las definiciones de pobreza según NBI, la primera fue aplicada en los censos de población y responde a las recomendaciones de la Reunión de expertos gubernamentales en encuestas de hogares, empleo y pobreza de la Comunidad Andina. Esta definición establece que un hogar es pobre si presenta una de las siguientes condiciones, y en situación de extrema pobreza si registra dos o más:

1. Su **vivienda tiene características físicas inadecuadas** (inapropiadas para el alojamiento humano, con paredes exteriores de lata, tela, cartón, estera o caña, plástico u otros materiales de desecho o precario, o con piso de tierra. Se incluyen las móviles, refugio natural, puente o similares).

2. Su **vivienda tiene servicios inadecuados** (sin conexión a acueductos o tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o pozo séptico).
3. El hogar tiene una **alta dependencia económica** (con más de tres miembros por persona ocupada laboralmente, y que el jefe o jefa del hogar hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria).
4. En el hogar existen niños y niñas que no asisten a la escuela (con al menos un niño o niña de seis a 12 años de edad que no asiste a la escuela).
5. El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).

En las figuras 144 y 145 se presentan los resultados de 2001 y 2010 sobre pobreza y extrema pobreza en los cantones de la provincia de Loja. Estos resultados en 2010, por ejemplo, evidencian parámetros altos a nivel provincial en cuanto a pobreza por NBI: 61,8% de la población total, es decir 273 824 personas; en el área urbana el porcentaje de personas en esta condición fue de 37,02% y en la zona rural 92,28%; y la extrema pobreza llegó a 34,3%.

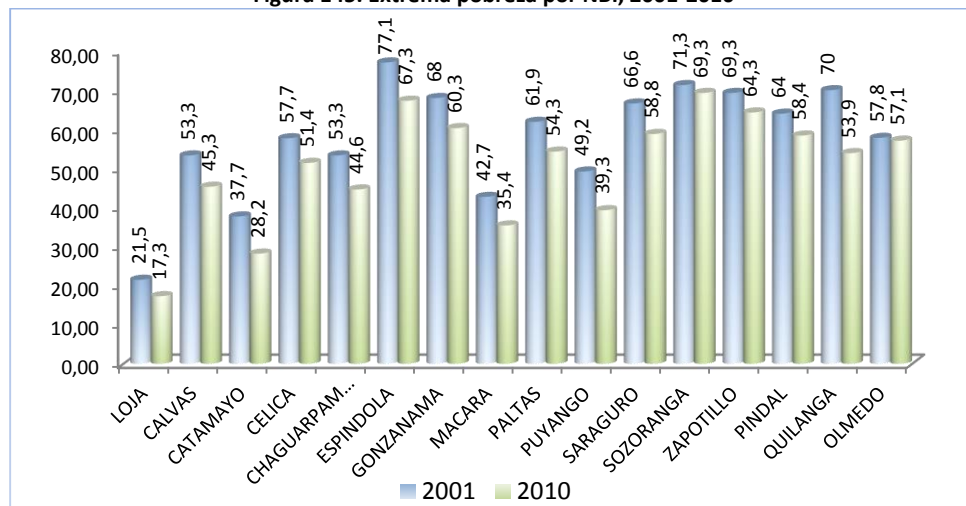
**Figura 144. Pobreza por NBI, 2001-2010**



Fuente: SIISE, indicar año 2001 - 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 145. Extrema pobreza por NBI, 2001-2010**



Fuente: SIISE, indicar año 2001 - 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Dentro de la misma base de datos existe también el porcentaje de hogares que se encuentran en situación de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, que para la provincia corresponde a 58,62% del total de hogares; la zona urbana llega a 32,74% y la rural a 90,99%.

En lo referente a la proporción de mujeres en situación de pobreza por NBI, la información desagregada señala que esta a nivel provincial es levemente menor a la de los hombres (62,9% hombres y 60,8% mujeres). Asimismo, el porcentaje de hombres y mujeres en condiciones de pobreza por NBI en la zona rural es mucho mayor que en la urbana: 92,5% hombres y 92,1% mujeres en la rural y 37,5% hombres y 36,6% mujeres en la urbana.

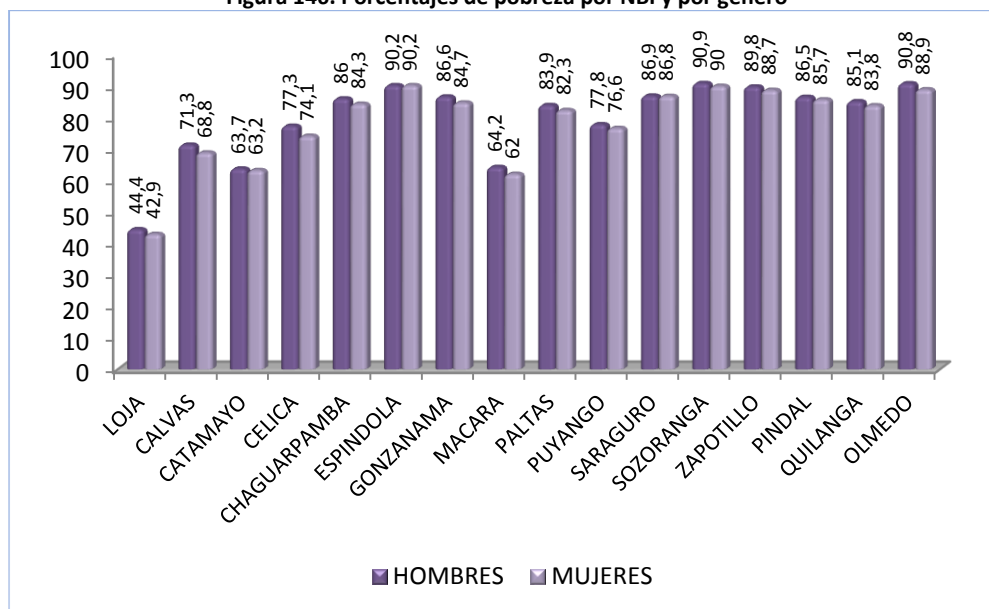
**Cuadro 122. Pobreza por NBI por cantones y por sexo, provincia de Loja, 2010**

Cantón	Hombres			Mujeres		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Loja	44,4	32,8	86,7	42,9	31,8	86,3
Calvas	71,3	39,2	96,6	68,8	39	96,4
Catamayo	63,7	55,9	84,9	63,2	56,1	84,3
Celica	77,3	37	91,7	74,1	36,1	90,6
Chaguarpamba	86	53,6	91,2	84,3	48,1	91,3
Espíndola	90,2	45,3	95,1	90,2	47,1	95,2
Gonzanamá	86,6	31,8	92,8	84,7	30,1	92
Macará	64,2	46,4	95,7	62	46,2	94,3
Paltas	83,9	49,6	96,1	82,3	48,5	96
Puyango	77,8	38,9	92,1	76,6	40,8	92,3
Saraguro	86,9	46,1	93,1	86,8	46,1	92,9
Sozoranga	90,9	46,9	96,9	90	46,2	96,3
Zapotillo	89,8	56,5	97,2	88,7	58,6	96,9
Pindal	86,5	43,3	97,4	85,7	44,1	97,4
Quilanga	85,1	50	93,4	83,8	47,7	93,4
Olmedo	90,8	51,1	96	88,9	49,4	95,3
Total	62,9	37,5	92,5	60,8	36,6	92,1

Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Figura 146. Porcentajes de pobreza por NBI y por género



Fuente: SIISE, indicar año 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Comparativamente los resultados presentados demuestran una reducción de los niveles de pobreza y de extrema pobreza con respecto a 2001. Pese a la reducción de los niveles de pobreza, los cantones Sozoranga, Zapotillo y Espíndola poseen el mayor porcentaje de extrema pobreza por NBI, mientras Loja, Catamayo y Macará presentan mejores condiciones.

De las variables que componen el indicador de pobreza por NBI se deduce que el porcentaje de personas, a nivel provincial, que habitan viviendas con servicios inadecuados es de 51,5%; en la zona urbana es de 22,1% y en la rural de 87,7%. También consta el indicador de personas que habitan viviendas con características físicas inadecuadas que es de 23,6%; en el área urbana es de 5,5% y en la rural de 45,8%. Se entiende como viviendas con características físicas inadecuadas aquellas que son inapropiadas para el alojamiento humano, cuya condición se explica dentro de las variables de pobreza por NBI.

En los mapas 66 y 67 se grafican la pobreza y extrema pobreza por NBI, respectivamente; figuran en rojo las zonas en las que los niveles de pobreza son mayores.

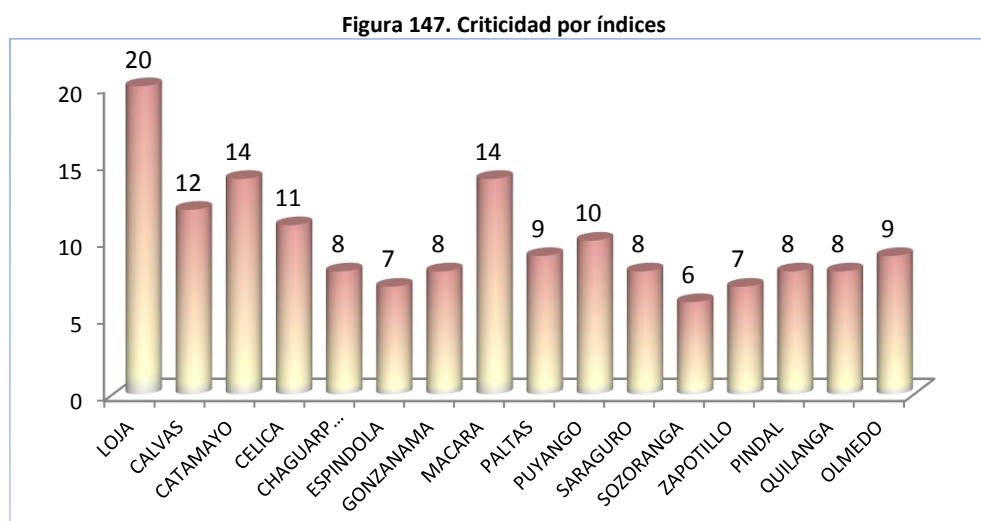
### 3.2.1.5.6. *Criticidad por índices*

Al igual que con los servicios básicos se establece una valoración para los índices, en este caso se incluyen las variables analizadas:

- Índice de desarrollo habitacional
- Índice de materialidad aceptable
- Índice de infraestructura
- Índice de salud
- Índice de educación
- Pobreza por NBI

Cada variable se la pondera con un valor máximo de 5 y se obtiene como valor máximo total 30 puntos. De acuerdo con esta valoración, aquellos cantones que más se acerquen a 30 presentan mejores condiciones y los que se alejan exhiben criticidad por índices.

Los resultados obtenidos se muestran en la Figura 147.



Fuente: SNI, INFOPLAN y SIISE, indicar año 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Con respecto a la criticidad, los cantones que presentan mayor índice son Sozoranga, Zapotillo y Espíndola, que poseen la valoración más baja, y los que tienen mejores condiciones por índices son Loja, Catamayo y Macará. En el Mapa 68 son representados los valores a través de isolíneas, en el que las zonas con tonos oscuros son las de mayor criticidad.

El coeficiente de Gini del consumo es una medida estadística de la desigualdad en la distribución del consumo per cápita de los hogares, que varía entre 0 y 1. Muestra mayor desigualdad mientras el valor sea más próximo a 1. Para la provincia de Loja este coeficiente es de 0,482

El coeficiente de Gini es una valoración cuantitativa del grado de desigualdad relativa en el acceso a un recurso, y es útil para analizar la evolución de la desigualdad en el tiempo o el grado relativo de desigualdad entre regiones o grupos sociales. Realizar un esfuerzo comparativo provincial no es posible, por cuanto este indicador está basado en la encuesta de condiciones de vida de 2006 y con un desglose a nivel provincial. Este tema se encuentra desarrollado en el Sistema Económico Productivo.

### 3.2.1.6. Modelo del sistema de asentamientos humanos

El modelo del sistema de asentamientos humanos expone, de manera integral, la tendencia evolutiva del poblamiento analizada a través de las series de años mostradas, que señala el abandono masivo de las zonas rurales y un proceso de urbanización especialmente de la capital provincial. Uno de los factores influyentes para este proceso ha sido sin duda la búsqueda de oportunidades laborales, estudiantiles, superación y, sobre todo, mejores servicios que en la zona rural son escasos.

- Existe una asimetría en cuanto a extensión territorial entre los cantones. El cantón Loja es el de mayor extensión (1 894,9 km<sup>2</sup>), y el cantón Olmedo el de menor superficie (112,2 km<sup>2</sup>). En este caso se establece la relación de que Loja es 16,88 veces mayor en extensión territorial que Olmedo.
- La población de la provincia de Loja en 1990 fue de 384 698 habitantes, en 2001 de 404 835 hab, con un aumentando de 20 137 hab. La población al 2010 es de 448 966 habitantes, lo que arroja un incremento poblacional de 44 131 habitantes. Esto demuestra que la población crece considerablemente en relación con el periodo intercensal de 1990 a 2001.



- La gran diferencia respecto al número de habitantes a nivel cantonal demuestra la marcada concentración de pobladores en el cantón Loja, que abarca 47,9% de la población provincial. Esto quiere decir que aproximadamente uno de cada dos habitantes de la provincia reside en el cantón Loja. Por otro lado, aquellos cantones con menor número de habitantes (Olmedo y Quilanga) también están entre los que poseen menor extensión territorial.
- Las tasas de crecimiento poblacional para el área urbana en 2001 fue de 1,4% y en 2010 de 3,47%, con un aumento de 2,47 veces. Contrariamente, las tasas de crecimiento para la zona rural resultan ser negativas: en 2001 registró -0,20% y en 2010 aumenta a -1,14%, con la consiguiente disminución de la población.
- La población por género a nivel provincial mantiene una mínima diferencia. Con los datos censales de 2010, el número de hombres es de 220 794 habitantes, que corresponde a 49,18%; y el de mujeres es de 228 172 habitantes, igual a 50,82%. Estos datos demuestran que la diferencia de género disminuye en relación con los datos del Censo 2001.
- El rango poblacional mayoritario a nivel provincial es el que corresponde a las edades comprendidas entre los 15 a 29 años de edad, cuyo porcentaje con respecto a la población total es de 25%. A este grupo le sigue el comprendido entre las edades de uno a nueve años, con un porcentaje de 22%; a continuación está el grupo etario comprendido entre los 30 a 49 años de edad, que representa 20% de la población total.
- En la provincia de Loja 21,31%, equivalente a 24 973 hogares, habita en viviendas arrendadas, de los cuales 19,05% (22 320 hogares) pertenece al área urbana y 2,26% (2 653 hogares) a la zona rural. En conclusión, el mayor déficit habitacional se concentra dentro de los sitios urbanas de la provincia.
- Los cantones con mayor criticidad por servicios básicos (agua potable, electricidad, alcantarillado, eliminación de basura) son Olmedo, Chaguarpamba, Gonzanamá, Sozoranga y Espíndola. En tanto, los cantones que presentan mejores condiciones de cobertura de los servicios básicos son Loja, Catamayo y Macará.
- Los cantones Loja, Calvas y Catamayo, según la valoración vertical, poseen un rango de cuatro y son también los cantones con mejores condiciones de accesibilidad a servicios básicos. El cantón Macará tiene un porcentaje mayor a 50% de accesibilidad a servicios básicos, pero poblacionalmente su rango de valoración es tres. El cantón Olmedo, el más jóvenes a nivel provincial pues fue creado en 1997, es el más pequeño en población y extensión territorial, y es el que presenta peores condiciones de accesibilidad a servicios básicos.
- Los cantones con mayor criticidad por índices (desarrollo habitacional, infraestructura, salud, educación) son Sozoranga, Espíndola y Zapotillo. Mejores condiciones en esos índices exhiben Loja, Macara y Catamayo.
- Los cantones con mayor índice de pobreza por necesidades básicas insatisfechas son Sozoranga con 90,5% y Espíndola con 90,2%.
- Existe un proceso de urbanización en todas las cabeceras cantonales, especialmente en la capital provincial. Basado en los datos censales de 2010, la población urbana de la provincia de Loja es de 249 171 habitantes, que corresponde a 55,49%, y la población rural es de 199 795 habitantes, con una equivalencia a 44,51%, lo que da testimonio del incremento de la población urbana.

El Mapa 69 muestra el modelo actual del sistema de asentamientos humanos en la provincia de Loja, que contiene las criticidades, la tendencia evolutiva del desplazamiento y la jerarquía de los asentamientos humanos.

## 3.2.2. Sistema de movilidad, energía y conectividad

### 3.2.2.1. Introducción

El sistema de movilidad, conectividad y energía (redes y flujos) es el que estructura las actividades que la población lleva a cabo en el territorio. De su buen funcionamiento depende, en alto grado, la posibilidad de alcanzar los objetivos de desarrollo. Es otro insumo o componente básico para diagnosticar y proponer el modelo de ordenamiento territorial (SENPLADES, 2011).

En el análisis del sistema de movilidad, energía y conectividad se describen la movilidad y los medios de conexión entre los asentamientos humanos, tipos de vías, densidad y servidumbre, y se observan las capacidades de los equipamientos, redes de energía, consumo de energía eléctrica doméstica y medios de producción. Además se analizan los tipos de conectividad a través de redes telefónicas y otros medios en el territorio provincial, y se determina la situación actual de los sistemas de riego públicos, transferidos, no transferidos y comunitarios.

### 3.2.2.2. Objetivo

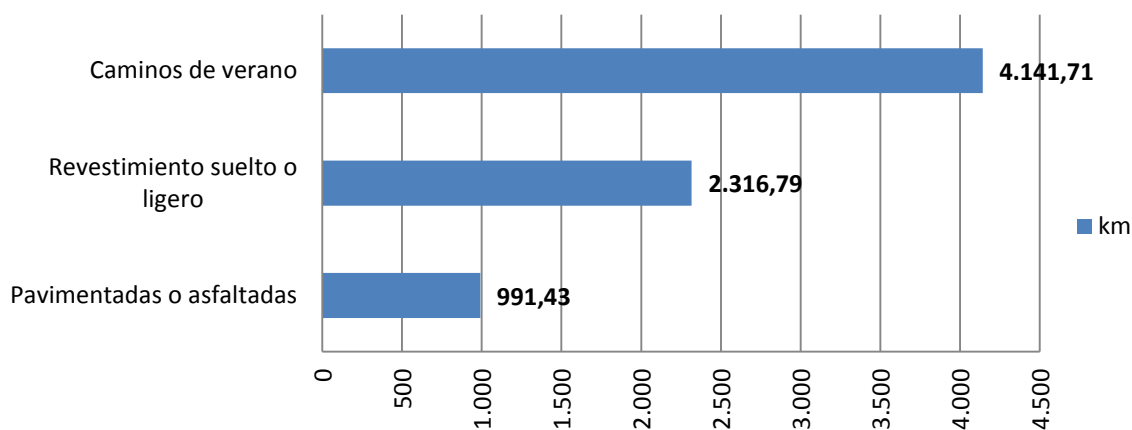
Conocer la tipología y jerarquía de la infraestructura vial, infraestructura de riego, redes de energía y redes de comunicación en el territorio provincial, para determinar el estado actual y localizar los territorios que tienen deficiencias o potencialidades en estos servicios.

### 3.2.2.3. Infraestructura vial

De acuerdo con el catálogo de objetos del Instituto Geográfico Militar (IGM), las vías se clasifican en: pavimentada o asfaltada de dos o más vías; pavimentada o asfaltada de una vía; revestimiento suelto o ligero de dos o más vías; revestimiento suelto o ligero de una vía; camino de verano; herradura; y, calle. Los tipos de vías se distribuyen en el territorio provincial como muestra el Mapa 70.

En la Figura 148 se describen las longitudes de las vías en kilómetros y por tipo. Los senderos y caminos de herradura son vías no vehiculares que suman 17 997,46 km en todo el territorio provincial.

**Figura 148. Longitud de vías por tipo en la provincia de Loja (km)**



Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Según el Acuerdo Ministerial 001 de 12 de enero de 2001, la Red Vial Estatal está constituida por todas las vías administradas por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, y es la única entidad responsable del manejo y control. En la provincia de Loja está conformada por tres corredores arteriales (principales): E35, E25 y E50 que suman 477,07 km, de los cuales 53% está en buen estado y 47% en estado regular, e incluyen

la vía Loja-Catamayo-Veracruz de 71,61 km que comparte la nomenclatura de los ejes E35 y E50. Existen además 280,93 km de ejes viales colectores: E68, E69 y E682. De estos, 21% se encuentra en buen estado y 79% en estado regular (Ver Mapa 71).

Las vías estatales tienen una longitud de 758 km y constituyen 74,9% de las carreteras pavimentadas de la provincia. El 59% de estas se encuentran en estado regular (Ver Cuadro 123).

**Cuadro 123. Estado de la red vial estatal en la provincia de Loja**

Tramo	Código	km	Estado
Límite provincial Azuay/Loja (Oña)-Saraguro-Loja	E35	104,55	Bueno
Loja-Catamayo-Velacruz	E35 - E50	71,61	Bueno
Velacruz-Chaguarpamba-Río Pindo	E50	63,48	Bueno
Loja-El Tiro (límite provincial Zamora)	E50	13,55	Bueno
Loja-Vilcabamba-Yangana	E682	60,16	Bueno
Yangana-Sabanilla (límite Loja/Zamora)	E682	21,05	Regular
Y de Alamor-Pindal-Zapotillo-Lalamor	E25	87,63	Regular
Velacruz-Catacocha-El Empalme-Macará-Puente Internacional	E35	107,8	Regular
Río Puyango-Alamor	E25	28,45	Regular
El Empalme-Celica-Alamor	E68	49,1	Regular
Catamayo-Gonzanamá-Cariamanga-Sozoranga-Macará	E69	150,62	Regular
Total provincial		758,00	

**Fuente:** Ministerio de Transporte y Obras Públicas, febrero 2012

**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

### 3.2.2.3.1. Pasos internacionales e interprovinciales

Los principales pasos de frontera con el Perú están definidos por puentes sobre los ríos que forman límites de frontera naturales: uno sobre el río Catamayo en el sitio Lalamor del cantón Zapotillo, es vehicular y se encuentra en buen estado; otro sobre el río Macará, que se constituye en el nexo fronterizo principal entre Ecuador y Perú, forma parte de la carretera Panamericana y se encuentra en buen estado. Existe otro puente sobre el río Calvas, en el sitio El Salado del cantón Espíndola y se encuentra en estado regular (Ver Mapa 72).

Adicionalmente existen algunos pasos transfronterizos de relación social informal entre los dos países a través de puentes rústicos peatonales, caminos de verano o por el paso de quebradas en los cantones que limitan con el Perú: en Espíndola, en el sector denominado San José; en Calvas, en los sitios Vado Grande y Puerto Remolino; en Zapotillo existe una vía en la zona de El Sauce y un camino de verano; y, otra vía en Pilares, además de dos pasos a través de la quebrada en las áreas de Cazaderos y Progreso (Ver en Anexos: Tabla 6 - 1).

### 3.2.2.3.2. Jerarquía de la red vial

Las vías vehiculares se jerarquizan por el servicio que prestan y tienen relación directa con el tamaño de los centros poblados, de manera que las rutas que conectan poblaciones más grandes tienen mayor jerarquía. Para el presente diagnóstico se ha definido la jerarquía de la red vial de la provincia en tres: primaria, secundaria y terciaria. La red primaria es la de mayor importancia. El Mapa 73 ilustra la distribución de las vías por su jerarquía en el territorio provincial. La longitud total de las vías vehiculares en la provincia suma 7 449,93 km (Ver Cuadro 124).

**Cuadro 124. Longitud de vías provinciales por jerarquía y tipo**

Jerarquía de las vías	Tipo de vías (km)					Longitud total por jerarquía estatal y GPL (km)		Longitud total por jerarquía (km)
	Pavimentadas o asfaltadas			Revestimiento suelto o ligero	Caminos de verano	Estatal	GPL	
	Estatal	GPL	Sub total	GPL				
Red primaria	758	38,26	796,26	24,97		758	63,23	821,23
Red secundaria		167,94	167,94	906,22	264,94		1.339,10	1.339,10
Red terciaria		27,23	27,23	1.385,60	3.876,77		5.289,60	5.289,60
Total	758	233,43	991,43	2.316,79	4.141,71	758	6.691,93	7.449,93

Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 3.2.2.3.2.1. Red primaria

La red primaria cuenta con 821,23 km (11% de la red total) y está definida por las redes viales estatales y no estatales que conectan con 16 cabeceras cantonales, la capital provincial, las provincias del Azuay, El Oro y Zamora Chinchipe. Además permiten la conectividad terrestre entre Ecuador y Perú (Ver Cuadro 125). De tipo pavimentada en la red primaria son 796,26 km (97% del total de esta red), y de revestimiento suelto o ligero son 24,97 km (3% del total) (Ver Figura 149).

**Cuadro 125. Estado de la red vial primaria por tramos en la provincia de Loja**

Tramo	Código	Km	Estado
Límite provincial Azuay/Loja (Oña)-Saraguro	E35	37,35	Bueno
Saraguro-San Lucas	E35	19,90	Bueno
San Lucas-Loja	E35	47,30	Bueno
Loja-Catamayo	E35-E50	31,81	Bueno
Catamayo-Puente Guayabal	E35-E50	4,86	Bueno
Puente Guayabal-San Pedro de la Bendita	E35-E50	6,89	Bueno
San Pedro de La Bendita-Velacruz	E35-E50	28,05	Bueno
Loja-El Tiro (límite provincial)	E50	13,55	Bueno
Velacruz-Chaguarpamba	E50	31,50	Bueno
Chaguarpamba-Río Pindo	E50	31,98	Bueno
Loja-Vilcabamba	E682	38,81	Bueno
Vilcabamba-Yangana	E682	21,35	Bueno
Y de Alamor-Pindal	E25	21,08	Regular
Pindal-Zapotillo	E25	44,85	Regular
Zapotillo-Lalamor	E25	21,70	Regular
Catacocha-El Empalme	E35	50,30	Regular
El Empalme-Macará-Puente Internacional	E35	39,50	Regular
Río Puyango-Alamor	E25	28,45	Regular
Velacruz-Catacocha	E35	18,00	Regular
El Empalme-Celica	E68	25,48	Regular
Celica-Alamor	E68	23,62	Regular
Catamayo-Gonzanamá	E69	44,29	Regular

Tramo	Código	Km	Estado
Gonzanamá-Cariamanga	E69	26,00	Regular
Cariamanga-Sozoranga	E69	47,25	Regular
Sozoranga-Macará	E69	33,08	Regular
Gonzanamá-Quilanga-Río Pindo	No estatal	35,87	Bueno
Olmedo-Ye de Olmedo	No estatal	4,55	Bueno
Río Pindo-Amaluza	No estatal	25,19	Regular
Yangana-Sabanilla (límite Loja/Zamora)	E682	21,05	Regular
Total provincial		821,23	

Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Figura 149. Porcentajes por tipo de vías de la red primaria vial de la provincia de Loja



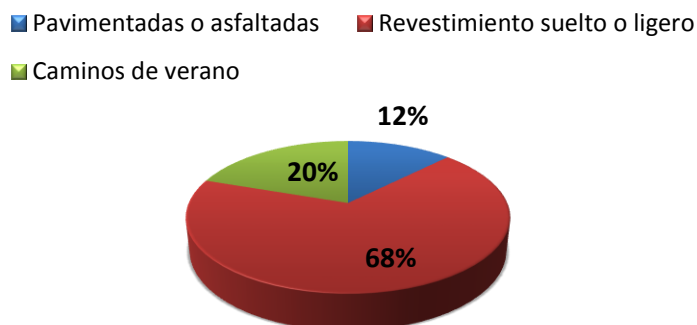
Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 3.2.2.3.2.2. Red secundaria

La red secundaria tiene aproximadamente 1 339,10 km (18% del total de la red) y son vías que conectan las cabeceras cantonales y las cabeceras parroquiales con las de la red primaria. De esa cifra, 167,94 km (12% de la red secundaria) son vías pavimentadas; 906,22 km (68%) con revestimiento suelto o ligero; y, 264,94 km (20%) son caminos de verano (Ver Figura 150).

Figura 150. Porcentajes por tipos de vías la red secundaria vial de la provincia de Loja



Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El 10,87% de la red vial secundaria se encuentra en buen estado y 89,13% en estado regular. (Ver en Anexos:

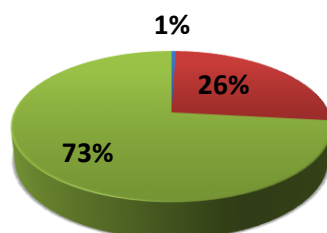
Tabla 6 - 2).

### 3.2.2.3.2.3. Red terciaria

La red terciaria tiene aproximadamente 5 289,60 km (71% del total de la red vial provincial) y son las vías que unen los barrios y las comunidades rurales con las cabeceras parroquiales. Esta red está constituida por 27,23 km (1%) de vías pavimentadas; 1 385,60 km (26%) de vías de revestimiento suelto o ligero; y, 3 876,77 km (73%) de caminos de verano (Ver Figura 151).

**Figura 151. Porcentajes por tipo de vías de la red terciaria vial en la provincia de Loja**

■ Pavimentadas o asfaltadas ■ Revestimiento suelto o ligero  
■ Caminos de verano



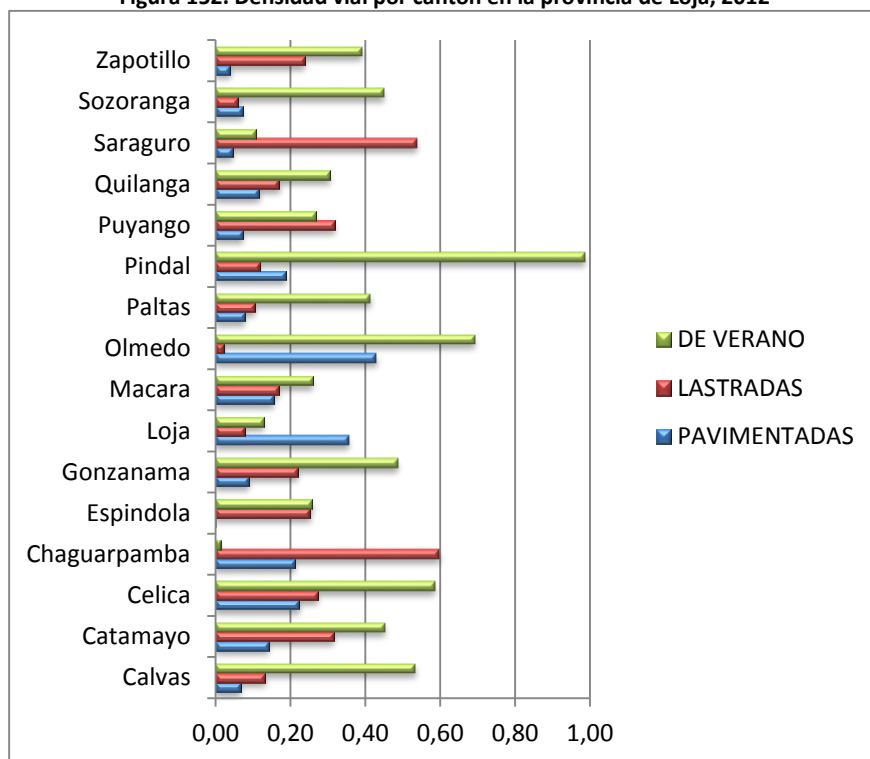
**Fuente:** CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

### 3.2.2.3.3. Densidad vial

La densidad vial es un indicador que permite cuantificar las vías por unidad de superficie. En la Figura 152 se observa la densidad vial por tipo, para cada cantón.

**Figura 152. Densidad vial por cantón en la provincia de Loja, 2012**



Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Los cantones Olmedo y Loja disponen de la mayor densidad de carreteras pavimentadas (km/km<sup>2</sup>) 0,43 y 0,36 km/km<sup>2</sup>, respectivamente. En cuanto a vías con revestimiento, Chaguarpamba tiene 0,54 km/km<sup>2</sup> y Saraguro 0,54 km/km<sup>2</sup>. Olmedo posee 0,02 km de vías con revestimiento suelto por cada km<sup>2</sup> de su jurisdicción; Pindal prácticamente 1 km de camino de verano por km<sup>2</sup> de territorio; y, Espíndola que es el único cantón que no cuenta con caminos pavimentados. Los mapas provinciales de densidad vial por tipo muestran estos resultados, con un enfoque territorial global de la provincia.

### 3.2.2.3.3.1. Densidad de vías pavimentadas

El Mapa 74 indica la densidad de vías pavimentadas con superficies de asfalto y de hormigón. El color verde oscuro representa los lugares donde la densidad vial (km de vía/km<sup>2</sup>) de la tipología mencionada es mayor. El área central del cantón Loja tiene la mayor concentración de vías pavimentadas, con una densidad de hasta 0,62 km. Las uniones de los cantones Chaguarpamba, Olmedo y Paltas, y de los cantones Celica, Puyango y Pindal, área central de Catamayo y zona sur central del cantón Loja, tienen densidades de 0,24 a 0,39 km. El área en color más claro representa los sectores donde la densidad es inferior a 0,04 km, para una zona de influencia que abarca hasta los 5 km de radio.

### 3.2.2.3.3.2. Densidad de vías con revestimiento suelto o ligero

Las vías de revestimiento suelto o ligero presentan alta concentración en los cantones Saraguro, Catamayo, Puyango y Chaguarpamba; en Espíndola, Gonzanamá, Celica, Zapotillo y norte del cantón Loja la concentración es media; en el resto de la provincia la densidad es baja (Ver Mapa 75).

### 3.2.2.3.3. Densidad de caminos de verano

En el Mapa 76 se halla en color verde oscuro las áreas de la provincia donde existe una mayor concentración de los caminos de verano. Las zonas correspondientes a los cantones Pindal, Calvas, Gonzanamá, Paltas y Catamayo concentran la mayor cantidad de este tipo de vías.

### 3.2.2.3.4. Densidad de senderos y caminos de herradura

Los caminos de herradura, senderos o veredas constituyen las vías de comunicación básicas de todo territorio; permiten la intercomunicación de la población de comunidades y barrios alejados de las cabeceras o núcleos de población representativos; y, a través de estos, posibilitan las actividades cotidianas sociales y productivas que se realizan en él. El Mapa 68 exhibe en color oscuro y en tonos más claros las zonas de la provincia donde la densidad de los senderos es mayor y menor, respectivamente. En general, los senderos están repartidos uniformemente en todo el territorio provincial. Las densidades altas destacan en Gonzanamá, Olmedo y Zapotillo; muy baja densidad al suroriente de la provincia y noroccidente de Saraguro, que corresponden a zonas muy poco pobladas y de mayor elevación del terreno.

Un problema importante derivado de las características físicas de los senderos es la dificultad para acceder a los servicios de salud y educación, considerados como prioritarios dentro del desarrollo humano. (Ver Mapa 77).

### 3.2.2.3.4. Área de servicio vial

Otro análisis importante dentro del presente diagnóstico son las áreas de servicio de la red de vías pavimentadas y lastradas. Este parámetro permite determinar cuáles son los lugares que quedan dentro o fuera de la cobertura de este tipo de vías.

Se entiende como áreas de servicio a las zonas de influencia de la red vial que se crean al trazar líneas paralelas a ambos lados de la vía. Para el análisis se definió una distancia de 1 km, perpendicular a la vía, de forma progresiva hasta un total de 5 km (Ver Mapa 78).

El rango de longitud de 1 a 5 kilómetros representa el tiempo de recorrido, que se traduce en el grado de dificultad para acceder a la vía desde puntos 1, 2, 3, 4 y 5 km. Una persona adulta camina a un promedio de 4,5 km/h en una superficie regular, según la teoría de la Cinesiología. Si tomamos en cuenta el relieve predominante en la provincia de Loja, con pendientes de 30% a 100% en más de la mitad del territorio, la velocidad de caminata puede reducirse en 40%, es decir hasta 2,7 km/h; además, el trayecto desde un punto a 5 km de la carretera nunca será en línea recta, por lo que la distancia recorrida será en promedio 25% mayor, en este caso sería de 6,25 km. Esto significa que desde un punto que está a 5 km de la carretera, una persona requiere caminar por un sendero o camino de verano en promedio 2 horas y 19 minutos para llegar a la vía y viceversa. Para cada kilómetro de distancia desde la carretera, los tiempos se muestran progresivamente en el siguiente Cuadro 127.

**Cuadro 127. Tiempos de servicio para las vías pavimentadas y lastradas en la provincia de Loja**

Kilómetro desde la vía	Velocidad de caminata (km/h)	Tiempo de recorrido promedio (horas, minutos)
1	2,7	0h28
2	2,7	0h56
3	2,7	1h23
4	2,7	1h56
5	2,7	2h19

Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012



En los recorridos que la población de barrios o comunidades distantes realiza para desplazarse desde la casa hasta la vía principal, son las mujeres, niñas, niños, personas de la tercera edad y discapacitados quienes más sufren debido a su condición física, todavía más en épocas de invierno por lo fangoso que se vuelven los caminos y de verano por la cantidad de polvo y tierra que se acumula. Por ende, el requerimiento de habilitar vías confortables para evitar el desgaste físico, excesivo tiempo para desplazarse y enfermedades que se desarrollan en las épocas enunciadas se torna imprescindible.

**Cuadro 128. Porcentajes de áreas de servidumbre de vías pavimentadas y lastradas en la provincia de Loja**

Distancia desde la vía (km)	Área cubierta (km <sup>2</sup> )	Área total provincial (km <sup>2</sup> )	Área no cubierta (km <sup>2</sup> )	% de territorio no cubierto
1	4.319,73	11.065,42	6.745,69	61
2	6.716,93	11.065,42	4.348,49	39
3	8.268,999	11.065,42	2.796,42	25
4	9.298,762	11.065,42	1.766,66	16
5	9.962,47	11.065,42	1.102,95	10

Fuente: CLIRSEN, IGM, GPL, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Para 10% del territorio provincial, es decir un área de 1 102,95 km<sup>2</sup>, representada por la zona rayada en el Mapa 78, se precisa en promedio más de 2 horas y 19 minutos para trasladarse a pie desde o hacia una carretera pavimentada o lastrada. Otros porcentajes de servidumbre se detallan en el Cuadro 128. Se debe añadir que la distribución de las carreteras es uniforme en el territorio y solamente resulta escasa en áreas montañosas de difícil acceso, baja productividad agrícola, poca población o están dentro de reservas naturales.

### 3.2.2.4. Sistema de transporte

Existen dos tipos de transporte en la provincia de Loja: terrestre y aéreo, que permiten vincular las actividades que generan el desarrollo integral de la población.

#### 3.2.2.4.1. Transporte terrestre

El parque automotor de la provincia de Loja se ha incrementado considerablemente en 10 años. Desde 2003 hasta 2011 ha crecido en 77%. Según los datos registrados que corresponden al año 2010, se matricularon 28 899 vehículos a nivel provincial, de los cuales 94,6% son de uso particular, 3,20% de alquiler, 1,8% de uso del Estado y 0,5% de uso municipal. El Cuadro 129 señala en resumen los datos registrados desde 2003 a 2011.

A nivel nacional, para 2010 existieron 1 171.924 vehículos matriculados. De estos solo 2,47% corresponden a la provincia de Loja. La tendencia de incremento se muestra en la Figura 153.

**Cuadro 129. Vehículos matriculados en la provincia de Loja, 2003-2011**

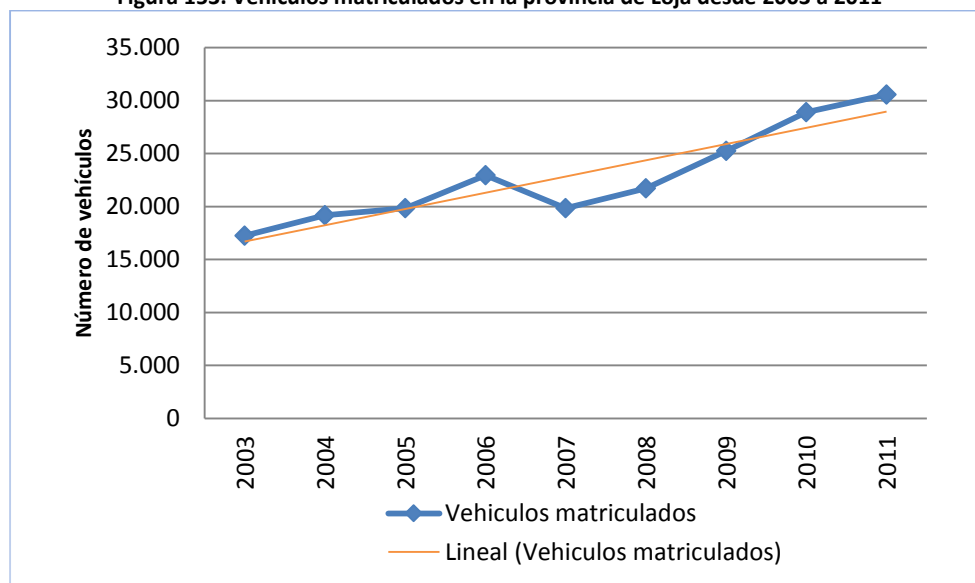
Años	Vehículos de uso particular	Vehículos de alquiler	Vehículos de uso del Estado	Vehículos de uso municipal	Número de vehículos
2003	16.160	846	220	19	17.245
2004	18.299	684	170	21	19.174
2005	18.899	673	245	27	19.844
2006	21.800	869	250	42	22.961
2007	18.695	853	276	25	19.849
2008	20.684	847	139	42	21.712
2009	24.074	849	259	49	25.231
2010	27.332	915	516	136	28.899
2011	s/d	s/d	s/d	s/d	30.564

Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2011

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), en 2011 se registraron 30 564 vehículos en la provincia de Loja, de los cuales 26 219 corresponden a hogares que poseen vehículo. Adicionalmente, 106 144 personas habitan en hogares que cuentan con vehículo propio.

**Figura 153. Vehículos matriculados en la provincia de Loja desde 2003 a 2011**



Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2011

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Para 2009 en la provincia de Loja se matricularon 25 231 vehículos: 10 765 (43%) son de carga y 14 466 (53%) de pasajeros (Ver Cuadro 130). La capacidad total de los vehículos de carga es de 36 923 toneladas métricas, y del número de asientos de los vehículos de pasajeros es de 73 809 (Ver Cuadro 131).

**Cuadro 130. Número de vehículos matriculados por tipo**

Tipo de vehículo	De carga	De pasajeros	Total
Automóvil		8.996	8.996
Bus		133	133
Camión	1.687		1.687
Camioneta	7.621		7.621
Colectivo		37	37
Furgoneta (carga)	14		14
Furgoneta (pas.)		201	201
Jeep		3.757	3.757
Motocicleta		1.342	1.342
Otra clase	1.110		1.110
Tanquero	53		53
Tráiler	51		51
Volquete	229		229
Total	10.765	14.466	25.231

Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2009

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Cuadro 131. Capacidad de carga y de asientos por tipo de vehículo**

Tipo de vehículo	Carga TM	Asientos
Automóvil		44.794
Bus		5.227
Camión	3.517	
Camioneta	27.689	
Colectivo		963
Furgoneta (carga)	20	
Furgoneta (pas.)		2.299
Jeep		19.183
Motocicleta		1.343
Otra clase	4.986	
Tanquero	106	
Tráiler	102	
Volquete	503	
Total	36.923	73.809

Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2009

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Conforme la información proporcionada por la Unidad de Administración del Terminal Terrestre “Reina del Cisne” de la ciudad de Loja, existen 13 empresas de transporte público que operan desde el Terminal Terrestre (Ver Cuadro 132).

**Cuadro 132. Empresas de transporte que operan en el Terminal Terrestre de la ciudad de Loja, 2012**

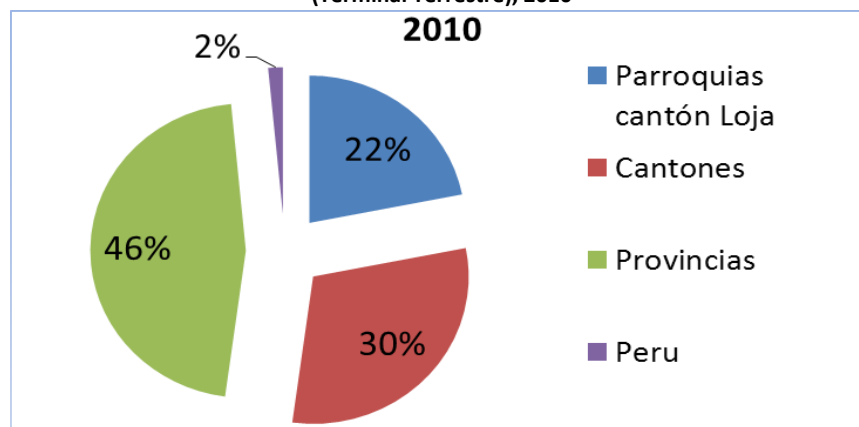
Provincia de origen	Empresas de transporte				
Loja	Cooperativa de Transportes Loja	Cooperativa de Transporte Sur Oriente	Cooperativa de Transporte Unión Cariamanga	Cooperativa de Transporte Catamayo	Empresa de Transporte Vilcaturis
Zamora	Cooperativa de Transporte Nambija	Cooperativa de Transporte Yantzatzá			
Pichincha (DM Quito)	Transportes Panamericana Internacional				
Tungurahua (Ambato)	Cooperativa de Transportes Santa				
Azuay (Cuenca)	Cooperativa de Transporte Viajeros Internacional	Compañía Ejecutivo San Luis de Transportes S.A.			
El Oro (Machala)	Cooperativa de Transporte Asociado Cantonales (TAC)	Cooperativa de Transporte Piñas			

Fuente: Municipio de Loja, Unidad Municipal Terminal Terrestre 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En la Figura 154 se muestra que del total de vehículos de transporte público que operan en el Terminal Terrestre, 46,33% tienen destino hacia otras provincias del país; 30,24% a los cantones de la provincia de Loja; 21,89% a las parroquias del cantón Loja; y, 1,52% hacia el Perú.

**Figura 154. Destinos de tráfico vehicular de transporte público desde la provincia de Loja (Terminal Terrestre), 2010**

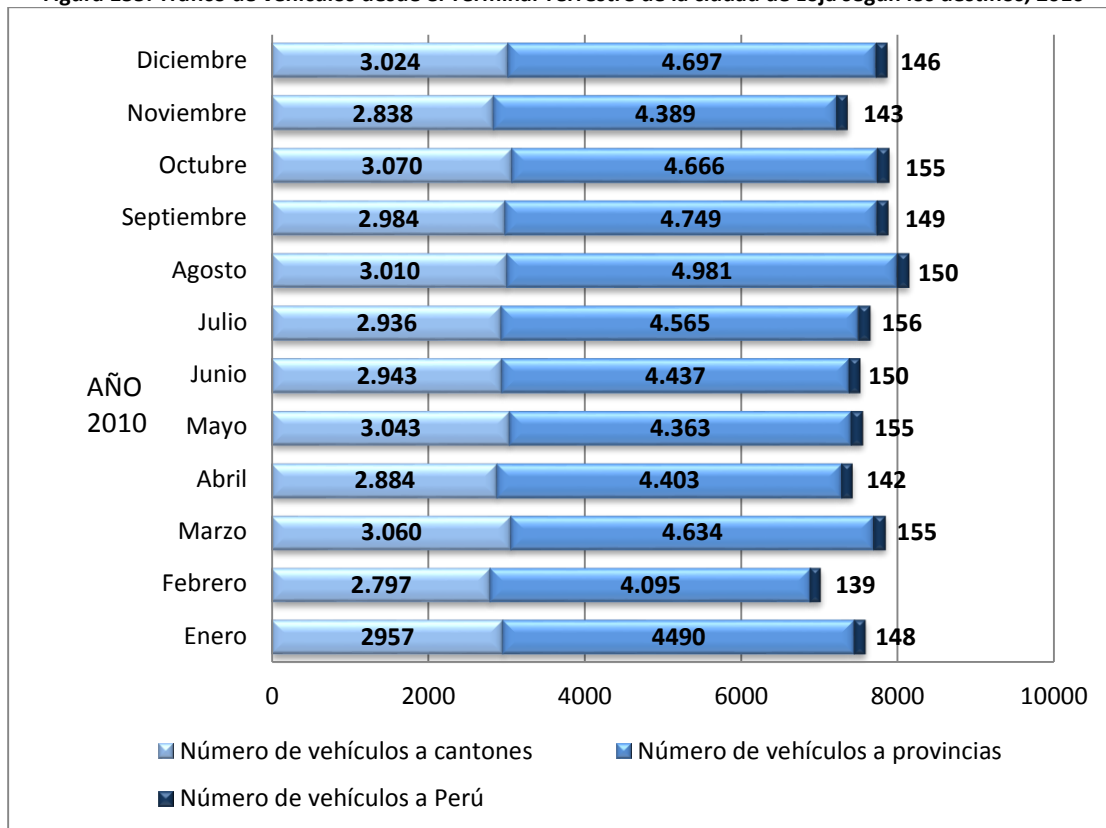


Fuente: Municipio de Loja, Unidad Municipal Terminal Terrestre 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El tráfico desde el Terminal Terrestre de la capital provincial en 2010, por mes, según el destino: cantones de la provincia, provincias del Ecuador o República del Perú, se detalla en la Figura 155.

**Figura 155. Tráfico de vehículos desde el Terminal Terrestre de la ciudad de Loja según los destinos, 2010**



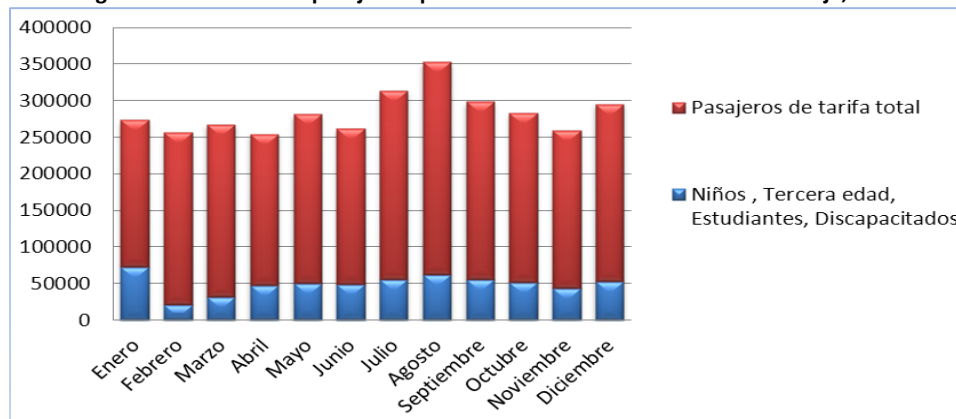
Fuente: Municipio de Loja, Unidad Municipal Terminal Terrestre 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 3.2.2.4.1.1. Movilidad

Las fiestas políticas o religiosas establecidas en cada cantón generan el desplazamiento de las personas y movimiento comercial inusual. La ciudad capital provincial registra en agosto la mayor afluencia de personas, principalmente por la festividad religiosa de “Nuestra Señora del Cisne”, que origina la entrada de feligreses desde los cantones y de otras provincias. Otros meses de afluencia son julio, septiembre y diciembre. En abril se consigna el menor número de usuarios del Terminal Terrestre de la ciudad de Loja (Ver Figura 156), lo que evidencia una baja actividad socio comercial en este mes.

**Figura 156. Número de pasajeros que utilizaron el Terminal Terrestre de Loja, 2010**

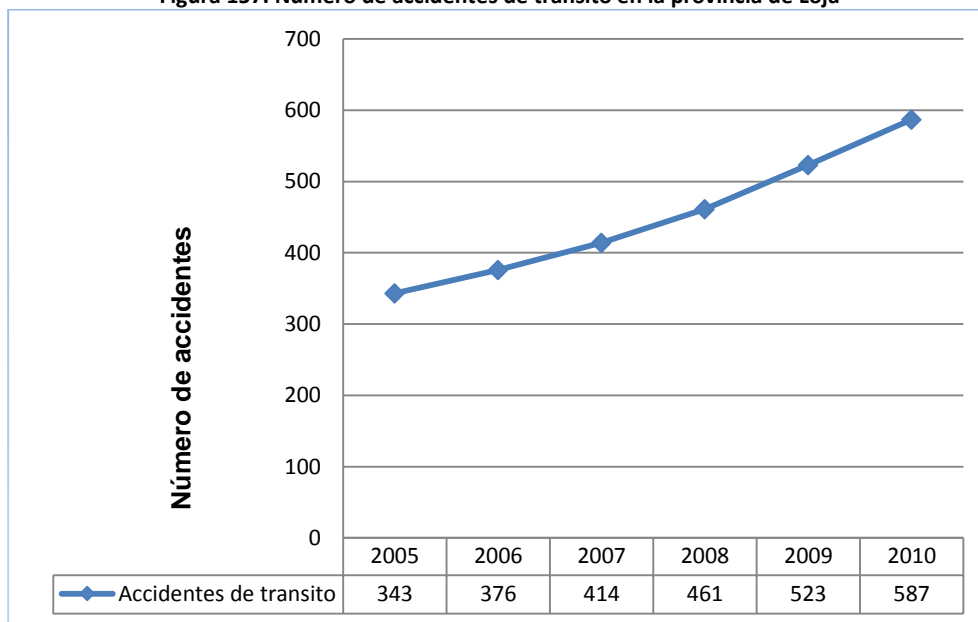


Fuente: Municipio de Loja, Unidad Municipal Terminal Terrestre indicar año

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 3.2.2.4.1.2. Seguridad vial

**Figura 157. Número de accidentes de tránsito en la provincia de Loja**

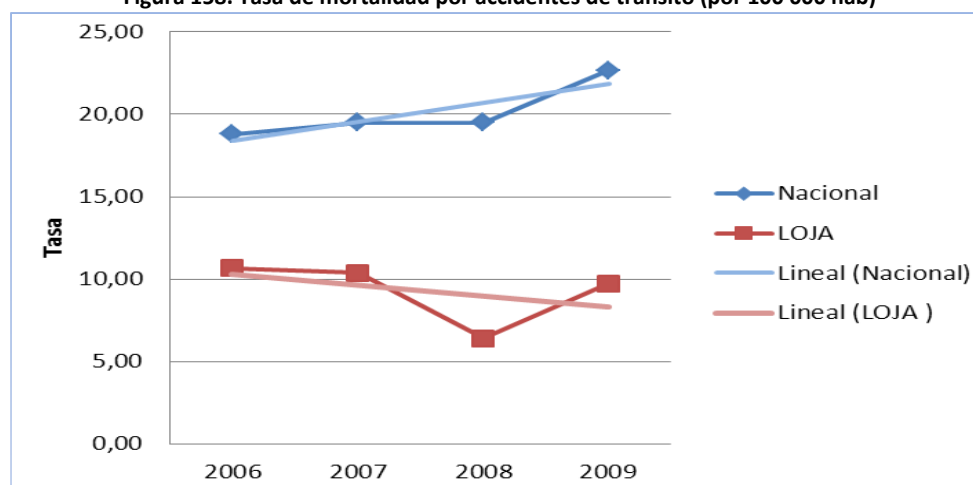


Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El número de accidentes de tránsito (Ver Figura 157) tiende a aumentar desde 2005 a 2010, con una tasa de 1,11% anual. Sin embargo, la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito a nivel provincial se encuentra por debajo de la tasa nacional, y es una de las más bajas en relación con el resto de provincias (Ver Figura 158).

**Figura 158. Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito (por 100 000 hab)**



Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2009

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Cuadro 133. Número de accidentes de tránsito y número de vehículos matriculados, provincia de Loja**

Años	Accidentes de tránsito	Vehículos matriculados
2005	343	19.844
2006	376	22.961
2007	414	19.849
2008	461	21.712
2009	523	25.231
2010	587	28.899

Fuente: INEC, Anuario de estadísticas del transporte 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Desde el año 2005 hasta el año 2010 el número de accidentes de tránsito ha crecido un 42%. En el mismo periodo el número de vehículos se ha incrementado un 31%. La tendencia del aumento de los accidentes de tránsito puede ser la consecuencia del deterioro de la señalización vial, la negligencia de los usuarios y disminución en el control de las autoridades de tránsito.

#### 3.2.2.4.2. Transporte aéreo

En la ciudad de Catamayo se encuentra el remodelado aeropuerto “Ciudad de Catamayo”, en el que opera la empresa estatal de transporte aéreo TAME, que realiza vuelos diarios a las ciudades de Quito y Guayaquil. En la ciudad de Macará se encuentra la pista aérea “Dr. José María Velasco Ibarra” y, actualmente (2012), no presta servicios regulares para el transporte aéreo.

La Dirección de Aviación Civil registró en 2009 un total de 165.146 personas que ocuparon servicios aéreos entre Loja y las ciudades de Quito y Guayaquil. La carga para las mismas rutas llegó a 548,48 toneladas métricas. El 81,07% de esta carga aérea arriba a Loja desde el aeropuerto de Quito (Ver Cuadro 134).

**Cuadro 134. Número de pasajeros y toneladas métricas de carga desde y hacia el aeropuerto de Catamayo**

Ruta	Número de pasajeros	Carga Tm
Quito-Loja	78.265	444,65
Loja-Quito	74.235	95,96
Guayaquil-Loja	6.478	7,07
Loja-Guayaquil	6.168	0,80
Total	165.146	548,48

Fuente: Dirección de Aviación Civil, 2009

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### 3.2.2.5. Sistema de conectividad

El análisis del sistema de conectividad permitirá conocer el estado actual de los servicios que son parte del sistema; telefonía fija, telefonía móvil, internet entre otros y donde las nuevas tecnologías de la información representan un crecimiento muy importante.

### 3.2.2.5.1. Telefonía fija

En cinco años, de 2005 a 2010, en la provincia de Loja se ha incrementado el número de líneas telefónicas en 3,57%, cifra que refleja un crecimiento sostenido. Sin embargo está por debajo del promedio nacional.

En la provincia de Loja para 2010 hay 116 892 hogares; de estos 33 335 hogares tienen servicio de telefonía fija, equivalente a 28,52%. A nivel cantonal, la mayor cantidad está en Loja con 21 824 hogares, que representa 18,67% del total provincial, seguido de Catamayo con 2 180 (1,86%). Por otro lado, los cantones con menor cantidad de hogares que tienen este servicio son Pindal con 157 casas (0,13%); Chaguarpamba, 159 (0,14%); y, Olmedo, con 121 hogares representa el más bajo porcentaje a nivel provincial (0,10%) (Ver Cuadro 135 y Figura 159).

**Cuadro 135. Hogares con acceso a telefonía fija en la provincia de Loja, por cantones, 2010**

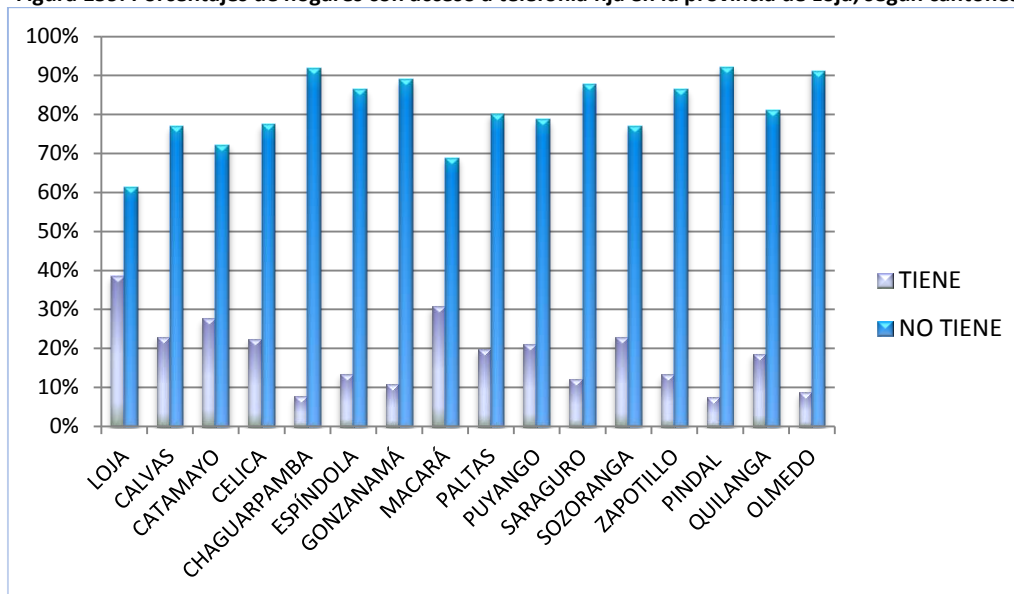
Cantón	Tiene servicio de telefonía fija	No tiene servicio de telefonía fija	Total hogares
Loja	21.824	34.718	56.542
Calvas	1.586	5.320	6.906
Catamayo	2.180	5.690	7.870
Celica	803	2.786	3.589
Chaguarpamba	159	1.866	2.025
Espíndola	471	3.010	3.481
Gonzanamá	394	3.260	3.654
Macará	1.502	3.363	4.865
Paltas	1.242	5.045	6.287
Puyango	872	3.247	4.119
Saraguro	945	6.836	7.781
Sozoranga	426	1.437	1.863
Zapotillo	438	2.859	3.297
Pindal	157	1.915	2.072
Quilanga	215	936	1.151
Olmedo	121	1.269	1.390
<b>Total</b>	<b>33.335</b>	<b>83.557</b>	<b>116.892</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012



**Figura 159. Porcentajes de hogares con acceso a telefonía fija en la provincia de Loja, según cantones**

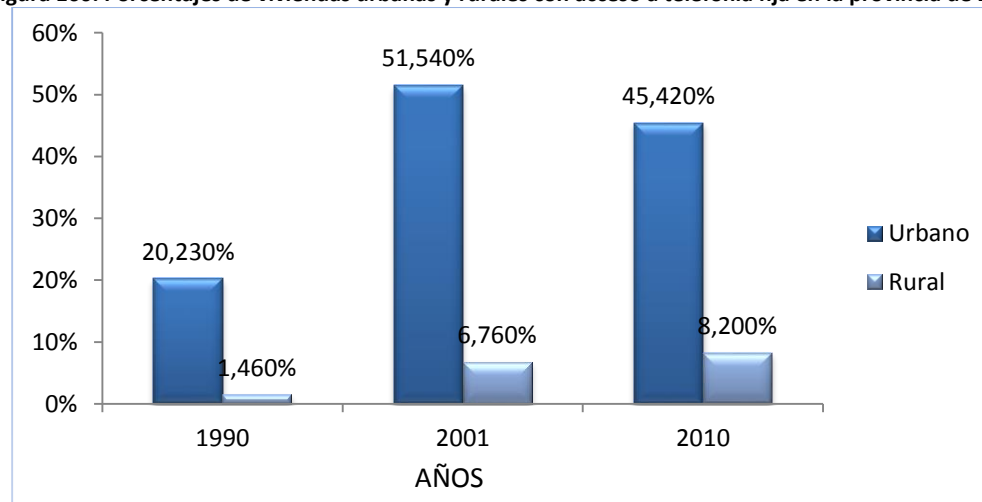


Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En cuanto a las viviendas con acceso a telefonía fija, los datos de los censos (1990, 2001 y 2010) muestran un descenso de 6,1% en las zonas urbanas entre 2001 y 2010. Por el contrario, hay un incremento de 6,7% de viviendas con este servicio en las zonas rurales desde 1990 a 2010 (Ver Figura 160). A nivel cantonal, el mayor incremento de viviendas con acceso a este servicio se presenta en Sozoranga, que en 1990 alcanzaba a 0,68%, pero en 2010 llega a 22,85% (Ver Cuadro 136 y Figura 161). Las cifras de 2010 dan cuenta que un cuarto del total de hogares en la provincia tiene telefonía fija (Ver Figura 162).

**Figura 160. Porcentajes de viviendas urbanas y rurales con acceso a telefonía fija en la provincia de Loja**



Fuente: INFOPLAN 2012, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Cuadro 136. Porcentaje de viviendas con acceso a telefonía fija en la provincia de Loja, por cantón**

Cantón	1990 (%)	2001 (%)	2010 (%)
Loja	15,96	43,48	39,02
Calvas	4,47	21,29	23,08
Catamayo	8	18,84	28,05
Celica	8,19	18,08	22,62
Chaguarpamba	2,6	9,47	7,87
Espíndola	3,46	8,49	13,56
Gonzanamá	1,21	13,02	10,79
Macará	7,61	28,72	31,11
Paltas	3,77	12,33	19,77
Puyango	4,53	13,66	21,45
Saraguro	2,78	8,39	12,3
Sozoranga	0,68	13,42	22,85
Zapotillo	6,02	14,09	13,39
Pindal	0,57	11,42	7,77
Quilanga	4,75	7,62	18,83
Olmedo	2,6	9,31	8,81

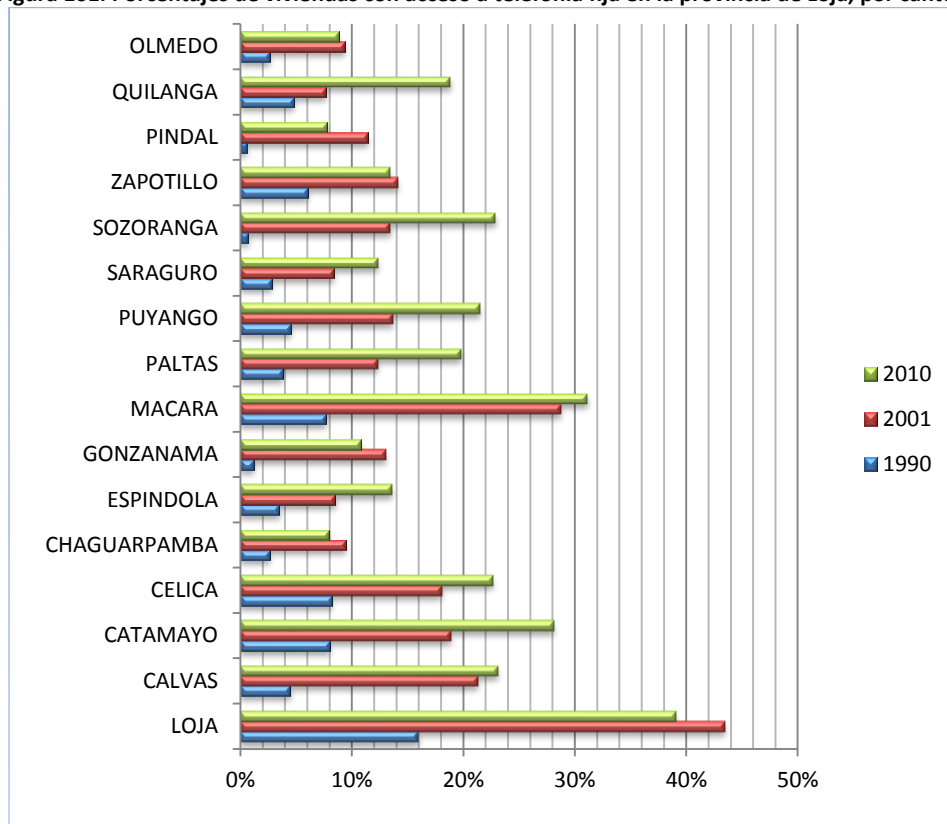
**Fuente:** INFOPLAN 2012, Censo de Población y Vivienda 2010

**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

En la provincia de Loja, durante los periodos 1990 y 2010, las viviendas de los cantones que han logrado mayor cobertura de telefonía fija son: Catamayo, Espíndola, Macará, Paltas, Puyango, Sozoranga y Quilanga. Sin embargo, aún es bajo el porcentaje de este importante servicio para la comunicación.

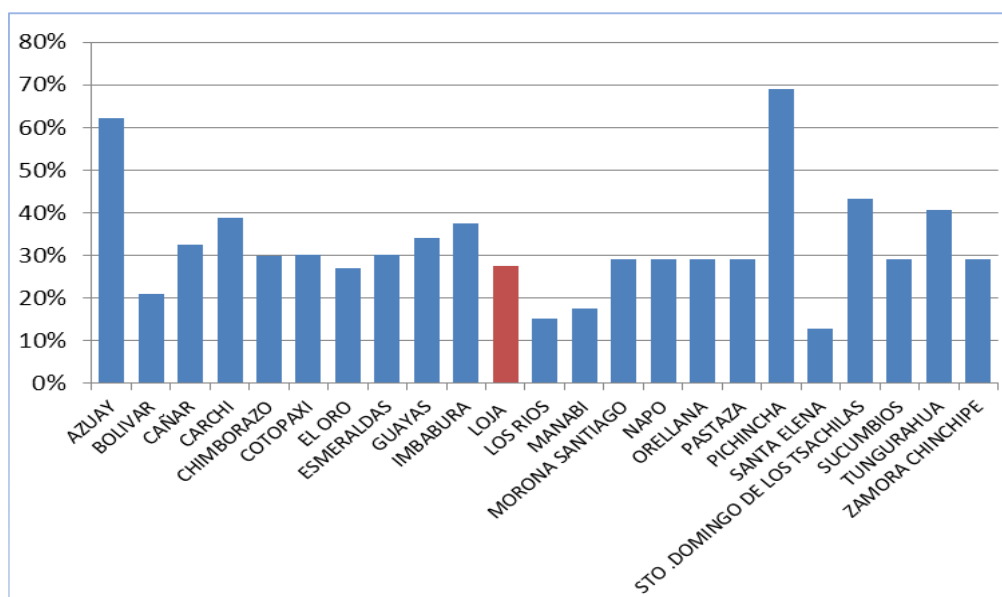
En cambio los cantones Pindal, Chaguarpamba y Loja han experimentado un retroceso respecto de la cobertura de este servicio.

**Figura 161. Porcentajes de viviendas con acceso a telefonía fija en la provincia de Loja, por cantón**



Fuente: INFOPLAN 2012  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Figura 162. Porcentajes de hogares con acceso a teléfono fijo a nivel nacional, por provincias, 2010**



Fuente: INEC, ENEMDU, SIIN, 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En 2010 la tenencia de línea telefónica en el área rural de la provincia de Loja es de 12,27% del total provincial (Ver Cuadro137).

**Cuadro 137. Tenencia de línea telefónica a nivel provincial**

Tenencia sí/no (por año)	Total	Rural	% rural
No tiene 2006	77.253	54.936	71,11
Sí tiene 2006	24.502	1.233	5,03
Sí tiene 2007	21.874	1.764	8,06
No tiene 2007	79.536	54.733	68,82
Sí tiene 2008	25.789	877	3,40
No tiene 2008	77.636	56.833	73,20
Sí tiene 2009	26.454	2.169	8,20
No tiene 2009	94.425	68.707	72,76
No tiene 2010	86.308	66.201	76,70
Sí tiene 2010	32.987	4.047	12,27

Fuente: INEC, ENEMDU, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 3.2.2.5.2. Telefonía celular

Según el INEC, en 2010 el 75% de los hogares de la provincia cuentan con este servicio (Ver Cuadro 138).

**Cuadro 138. Hogares con acceso a telefonía celular en la provincia de Loja, según cantones**

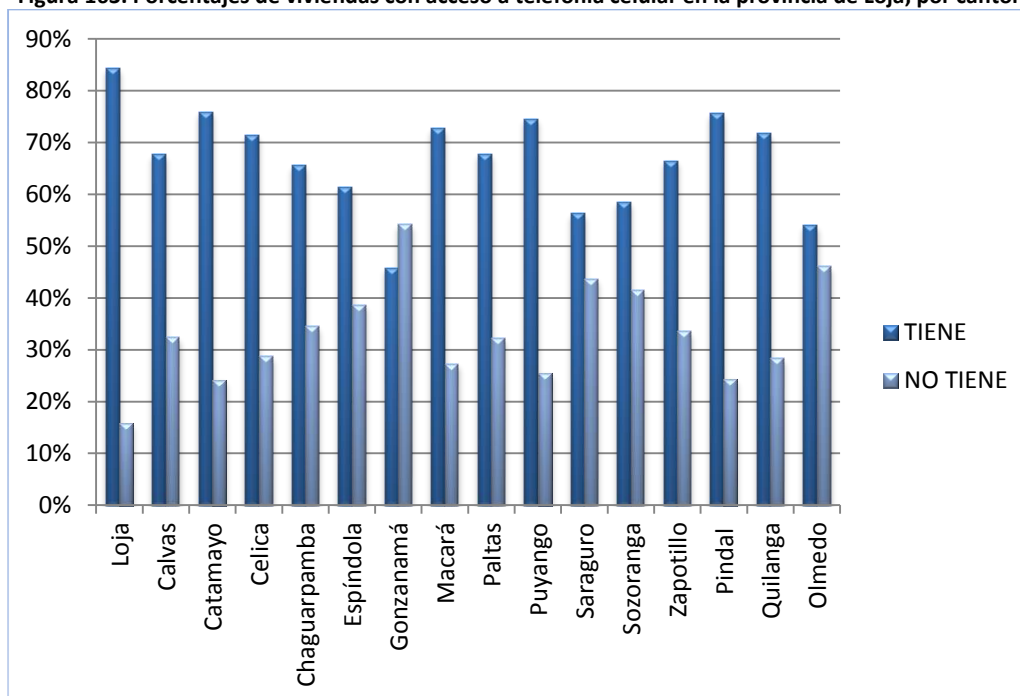
Cantón	Total hogares	Tiene servicio de telefonía celular	% tiene	No tiene servicio de telefonía celular	% no tiene
Loja	56.542	47.622	84,22	8.920	15,78
Calvas	6.906	4.673	67,67	2.233	32,33
Catamayo	7.870	5.969	75,84	1.901	24,16
Celica	3.589	2559	71,30	1.030	28,70
Chaguarpamba	2.025	1327	65,53	698	34,47
Espíndola	3.481	2135	61,33	1.346	38,67
Gonzanamá	3.654	1673	45,79	1.981	54,21
Macará	4.865	3.537	72,70	1.328	27,30
Paltas	6.287	4.263	67,81	2.024	32,19
Puyango	4.119	3068	74,48	1.051	25,52
Saraguro	7.781	4383	56,33	3.398	43,67
Sozoranga	1.863	1090	58,51	773	41,49
Zapotillo	3.297	2191	66,45	1.106	33,55
Pindal	2.072	1567	75,63	505	24,37
Quilanga	1.151	825	71,68	326	28,32
Olmedo	1.390	750	53,96	640	46,04
Total	116.892	87.632	74,97	29.260	25,03

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En los cantones de la provincia de Loja, el promedio de cobertura de telefonía celular es de 75%. No obstante, los cantones Loja, Pindal, Puyango y Catamayo poseen menor cobertura de este servicio que aquellos cantones cuyo promedio alcanza o sobrepasa 25%.

**Figura 163. Porcentajes de viviendas con acceso a telefonía celular en la provincia de Loja, por cantón**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 3.2.2.5.3. Internet

Respecto del uso del servicio de internet y su relación con el género, la información desagregada evidencia lo siguiente:

**Cuadro 139. Uso de internet en la provincia, por género y sectores**

Uso sí/no (por año)	Total	Mujeres	Hombres	Rural	%
Sí usó 2008	98.266	52.115	46.152	21.540	21,92
No usó 2008	305.727	159.450	146.276	206.059	67,40
Sí usó 2009	95.429	47.560	47.868	22.678	23,76
No usó 2009	318.577	156.424	162.153	214.967	67,48
Sí usó 2010	105.515	50.973	54.541	27.498	26,06
No usó 2010	312.187	154.167	158.020	211.902	67,88

Fuente: INEC, ENEMDU, SIIN, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En tres años, desde 2008 a 2010, aumentó el uso de internet en 4,14%. La información de “no usó” se ha mantenido prácticamente igual. Para 2010, el 49,38% de los usuarios son mujeres y 50,62% hombres. Además, 26,06% del total de usuarios corresponde al sector rural, según el Cuadro 139.

Las estadísticas del Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CNT) para la provincia de Loja revelan que los abonados de servicios de internet bajo contrato, a junio de 2012, son 19 627. De estos, 98,98% son abonados con servicio de red; el restante 1,02% son abonados conmutados. Las personas que declaran haber usado internet por acceso fijo (no por teléfono celular) a junio de 2012 son 107 691. En la provincia están registrados y renovados 67 *cibercafés* al mes de agosto de 2012, de los cuales 56 están en el cantón Loja.

En cuanto a acceso a tecnologías vale referir que “el interés de las mujeres difiere de acuerdo a sus edades. Las mujeres jóvenes enfatizan la necesidad de potenciar el acceso a internet como un mecanismo para mejorar sus posibilidades de estudio y de capacitación en diversas áreas. Las mujeres adultas en cambio, no prestan atención a esto y se refieren más a tecnologías agrícolas y pecuarias como métodos de injerto e inseminación artificial” (GPL, CDT, Proyecto Catamayo Chira, s.f.).

#### *3.2.2.5.4. Infocentros y conectividad escolar*

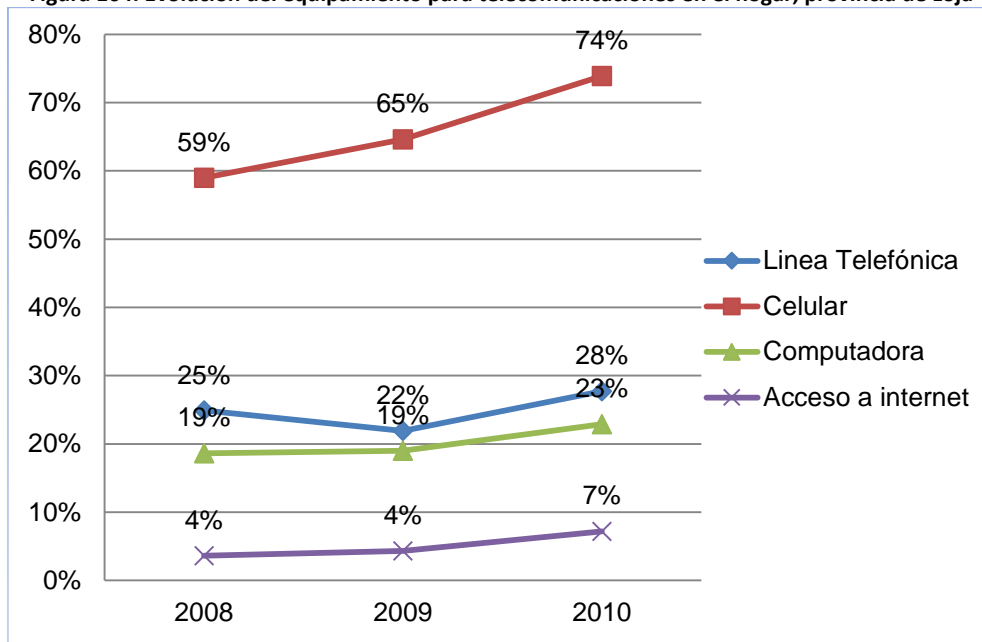
El Ministerio de Telecomunicaciones ha implementado 30 infocentros (2012) comunitarios en las parroquias de la provincia. Son espacios de participación, en los que se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Los lugares donde están ubicados son: Bolaspamba, Garzareal, Paletillas, El Limón, Chaquinal, El Arenal, Tnte. Maximiliano Rodríguez, La Rama, Amarillos, Guachanamá, Sabiango, La Victoria, Lauro Guerrero, Santa Rufina, Buenavista, San Antonio de Paltas, La Tingue, Guaiquichuma, Zambí, Changaimina, Sacapalca, San Pedro de la Bendita, La Naranja, Fundochamba, San Antonio de las Aradas, Eguiguren, Chuquiribamba, El Tambo, Taquil y Malacatos.

Desde 2007, el Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (FODETEL) viene implementando el Plan Nacional de Conectividad Escolar, que consiste en dotar de equipamiento informático y acceso a internet a escuelas públicas, con el objetivo de impulsar y fortalecer los procesos educativos sobre el aprovechamiento de las TIC, promoviendo así el crecimiento económico del país, la inclusión social y la reducción de la desigualdad en el aprendizaje escolar. En la provincia ha intervenido con conectividad, hasta 2012, en 93 escuelas.

#### *3.2.2.5.5. Acceso a equipos de telecomunicaciones*

Los equipamientos de telecomunicación en los hogares de la provincia de Loja registran un incremento en los últimos tres años. El uso de teléfono celular se ha incrementado de manera notable con 14,9%, en contraste con el aumento de líneas telefónicas fijas (2,8%). Menos de 8% de los hogares de la provincia cuentan con acceso a internet (Ver Figura 164).

**Figura 164. Evolución del equipamiento para telecomunicaciones en el hogar, provincia de Loja**



Fuente: INEC, MINTEL, 2011

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 3.2.2.5.6. Radiodifusión y televisión

En 2012 se han concesionado frecuencias para 73 estaciones de radiodifusión en AM (amplitud modulada) y FM (frecuencia modulada) en la provincia de Loja. Las estaciones de televisión suman en total 30. En los cantones Puyango, Pindal, Zapotillo, Macará, Sozoranga, Calvas y Espíndola es posible sintonizar varias estaciones de radio y televisión del Perú (Ver Cuadro 140).

**Cuadro 140. Empresas de radiodifusión y televisión en la provincia de Loja, 2012**

Radiodifusión sonora FM comercial privada	59	Estación
Radiodifusión sonora FM servicio público	6	Estación
Radiodifusión sonora FM servicio público comunitario	0	Estación
Radiodifusión sonora AM comercial privada	8	Estación
Radiodifusión sonora AM servicio público	0	Estación
Radiodifusión sonora AM servicio público comunitario	0	Estación
Televisión abierta comercial privada	25	Estación
Televisión abierta servicio público	5	Estación
Televisión abierta servicio público comunitario	0	Estación

Fuente: CONATEL, 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 3.2.2.6. Sistema de energía eléctrica

#### 3.2.2.6.1. Demanda de energía

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA), es la entidad pública concesionaria para la comercialización de energía eléctrica en el sector sur del país, con una superficie de 22 721 km<sup>2</sup>. El territorio concesionado está compuesto por 16 cantones en la provincia de Loja, 9 de la provincia de Zamora

Chinchipe y uno en la provincia de Morona Santiago. A marzo de 2012 se registran 166 314 clientes, de los cuales 143 801 (86%) son residenciales. Se estima un nivel de cobertura del servicio eléctrico en el área concesionada de 94%.

Las instituciones accionistas de la EERSSA son: Ministerio de Electricidad y Energía Renovable con 77,14%; consejos provinciales de Loja, Zamora Chinchipe y Morona Santiago, 10,72%; y, municipios de Loja, Zamora Chinchipe y Morona Santiago, 12,13%.

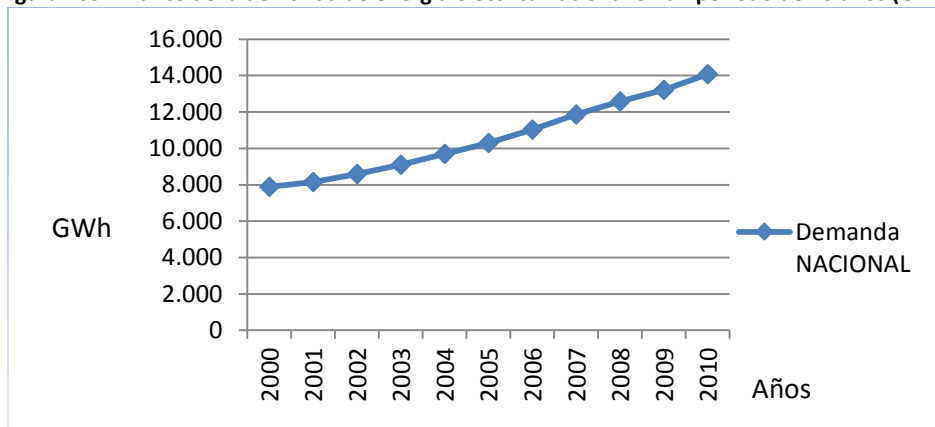
**Cuadro 141. Demanda de energía eléctrica nacional y de la EERSSA en un periodo de 10 años**

Años	Total recaudado EERSSA (USD)	Demanda nacional (GWh)	Costo medio nacional (USD)	Total recaudado nacional (USD)	Demanda EERSSA (GWh)
2000	4'170.000	7.885,08	0,0361	213'940.000	153,69
2001	6'850.000	8.157,52	0,0646	461'900.000	120,98
2002	11'750.000	8.595,57	0,0852	603'520.000	167,35
2003	15'310.000	9.107,22	0,0897	684'860.000	203,59
2004	18'610.000	9.690,44	0,0896	694'780.000	259,56
2005	19'640.000	10.304,75	0,0882	739'960.000	273,51
2006	21'460.000	11.039,26	0,0888	789'930.000	299,90
2007	18'820.000	11.863,46	0,0883	822'040.000	271,61
2008	18'630.000	12.580,45	0,0851	892'740.000	262,53
2009	18'320.000	13.217,92	0,0795	969'090.000	249,88
2010	21'310.000	14.076,61	0,0793	1.052'310.000	285,06

Fuente: <https://sisgesi.conelec.gob.ec/Estadísticas/indicadores/> año 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 165. Avance de la demanda de energía eléctrica nacional en un periodo de 10 años (GWh)**

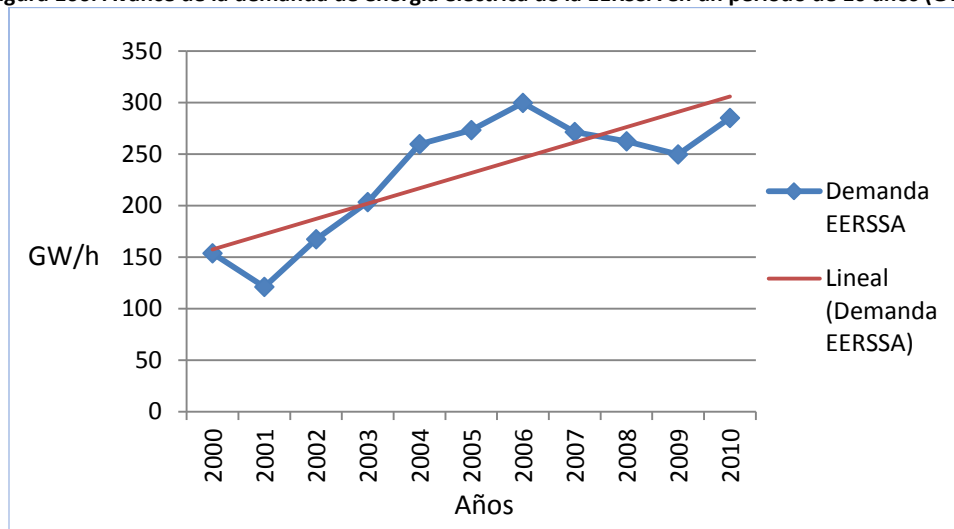


Fuente: <https://sisgesi.conelec.gob.ec/Estadísticas/indicadores/> año 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012



Figura 166. Avance de la demanda de energía eléctrica de la EERSSA en un periodo de 10 años (GWh)



Fuente: <https://sisgesi.conelec.gob.ec/Estadísticas/indicadores/> año 2010  
 Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La demanda de energía de la región sur ha crecido de forma sostenida durante la última década y, prácticamente, está equiparada con la demanda de energía a nivel nacional (Ver Cuadro 141 y figuras 165 y 166).

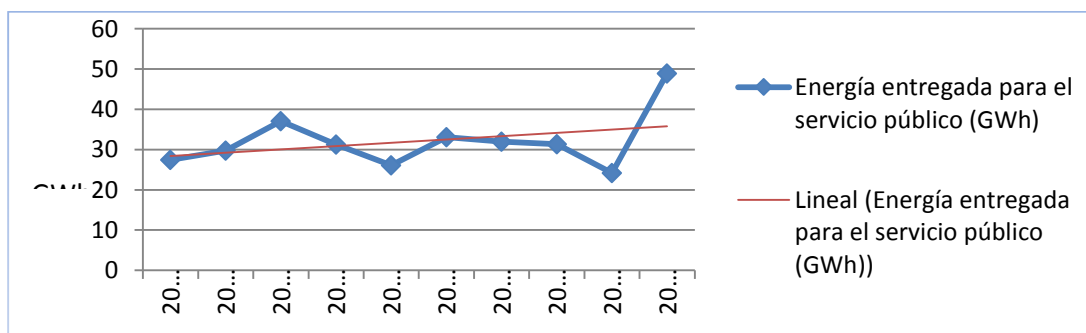
Los indicadores comerciales de la EERSSA revelan que las pérdidas de energía han disminuido a 10,51% y la energía disponible ha aumentado en 24%, desde 2007 a 2011 (Ver Cuadro 142).

Cuadro 142. Principales indicadores comerciales y económicos de la EERSSA

Años	Pérdidas de energía (%)	Monto por energía comprada al MEM (USD)	Número clientes	Energía disponible (MWh)
2007	12,74	15'160.620	137.234	217.052,13
2008	12,32	12'159.031	143.367	230.380,41
2009	12,06	13'532.232	149.366	237.646,75
2010	12,39	13'843.985	155.612	252.135,42
2011	10,51	13'915.661	164.545	270.122,82

Fuente: Plan Estratégico EERSSA 2012-2017  
 Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Figura 167. Aportes de la Central Térmica Catamayo



Fuente: <https://sisgesi.conelec.gob.ec/Estadísticas/indicadores/> año 2010  
 Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El aporte de energía eléctrica de la Central Térmica de Catamayo resulta significativo en los años que se presentaron fenómenos de sequía, en las cuencas que abastecen a las centrales hidráulicas generadoras más importantes del país. En 2009 el aporte resultó ser de 48.9 GWh (Ver Figura 167).

En la provincia de Loja, en 2012, la EERSSA contabilizó 142 668 clientes. De estos, 72 528 pertenecen al cantón Loja (50,84%). El total de energía facturada en el mismo año fue de 16 308 817 KWh, de los cuales 10 980 980 KWh (67,33%) fueron para el cantón Loja (Ver Cuadro 143).

**Cuadro 143. Número de clientes y consumo de energía eléctrica por cantones de la provincia de Loja, EERSSA-2012**

Cantones	Clientes	KWh	% clientes	% consumo en KWh
Calvas	8.607	604.711	6	4
Catamayo	9.809	1.305.414	7	8
Celica	4.462	310.923	3	2
Chaguarpamba	3.084	145.719	2	1
Espíndola	3.728	207.596	3	1
Gonzanamá	4.726	225.150	3	1
Loja	72.528	10.980.980	51	67
Macará	5.496	697.850	4	4
Olmedo	1.197	50.396	1	0
Paltas	6.989	462.616	5	3
Pindal	1.978	137.399	1	1
Puyango	5.092	327.632	4	2
Quilanga	1.271	63.763	1	0
Saraguro	8.291	412.656	6	3
Sozoranga	2.019	105.115	1	1
Zapotillo	3.391	270.897	2	2
Total	142.668	16.308.817	100	100

Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En el Cuadro 143 se observa que el cantón Loja tiene la mitad de los clientes de la EERSSA. Sin embargo, el mismo cantón consume 67% de la energía facturada. El consumo per cápita es mayor en el cantón Loja con 48,84 KWh/hab, y también Catamayo con 41,43 KWh/hab. Los consumos más bajos per cápita corresponden a los cantones Espíndola con 14,22 KWh/hab; Saraguro, 13,45 KWh/hab; y, Olmedo, 10,72 KWh/hab (Ver Cuadro 144 y Figura 168).

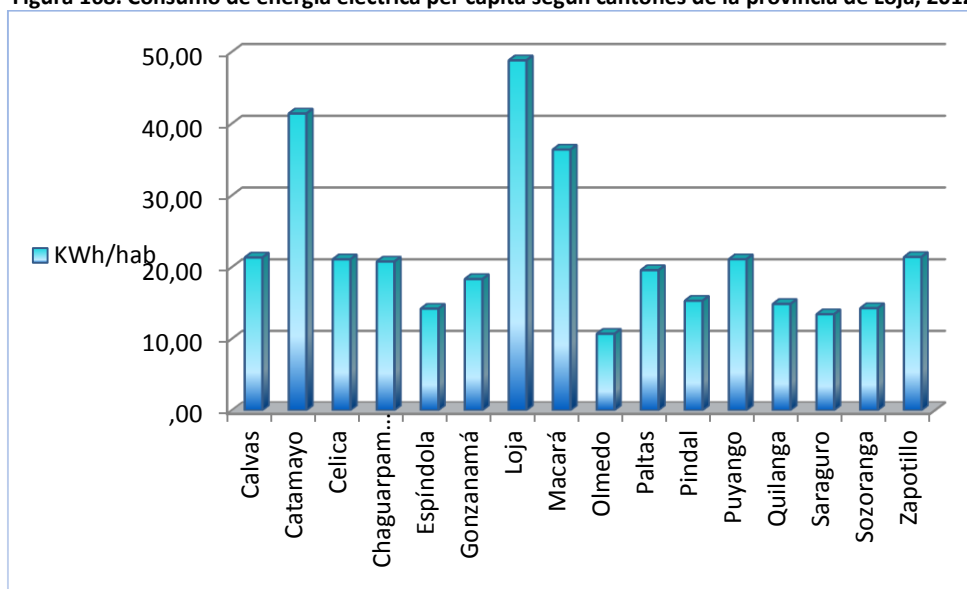
**Cuadro 144. Consumo de energía eléctrica per cápita según cantones de la provincia de Loja, 2012**

Cantón	KWh/habitante
Calvas	21,36
Catamayo	41,43
Celica	21,11
Chaguarpamba	20,80
Espíndola	14,22
Gonzanamá	18,36
Loja	48,84
Macará	36,40
Olmedo	10,72
Paltas	19,60
Pindal	15,33
Puyango	21,12
Quilanga	14,88
Saraguro	13,45
Sozoranga	14,30
Zapotillo	21,43

Fuente: EERSSA, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Figura 168. Consumo de energía eléctrica per cápita según cantones de la provincia de Loja, 2012**



Fuente: EERSSA, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

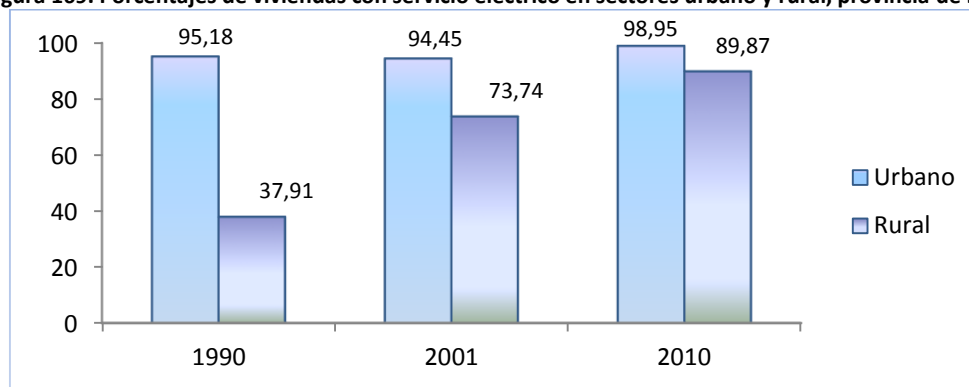
El proyecto para generación de energía eléctrica mediante turbinas eólicas en las estribaciones de los cerros que limitan los cantones Catamayo y Loja, junto al cerro Villonaco, se encuentra en ejecución y consta de 11 aerogeneradores que aportarán con 16.5 MW al Sistema Nacional Interconectado. Se prevé el inicio de su operación a principios del año 2013.

### 3.2.2.6.2. Energía eléctrica en las viviendas

En las últimas décadas la progresiva demanda de energía eléctrica propició la expansión de la red de líneas de distribución administradas por la EERSSA. Actualmente las líneas de distribución llegan a todas las poblaciones de la provincia (Ver Mapa 79).

Las áreas urbanas concentran los principales consumidores de energía eléctrica como: comercio, industria y entretenimiento. En las últimas décadas se ha incrementado la demanda en las zonas rurales (de 37,91% en 1990 a 89,87% en 2010), debido a la tecnificación de las actividades agropecuarias y a los bajos precios de los electrodomésticos de consumo masivo, entre otras razones. En 2010, una de cada diez viviendas rurales no cuentan con energía eléctrica, mientras en las zonas urbanas es una de cada cien (Ver Figura 169).

**Figura 169. Porcentajes de viviendas con servicio eléctrico en sectores urbano y rural, provincia de Loja**

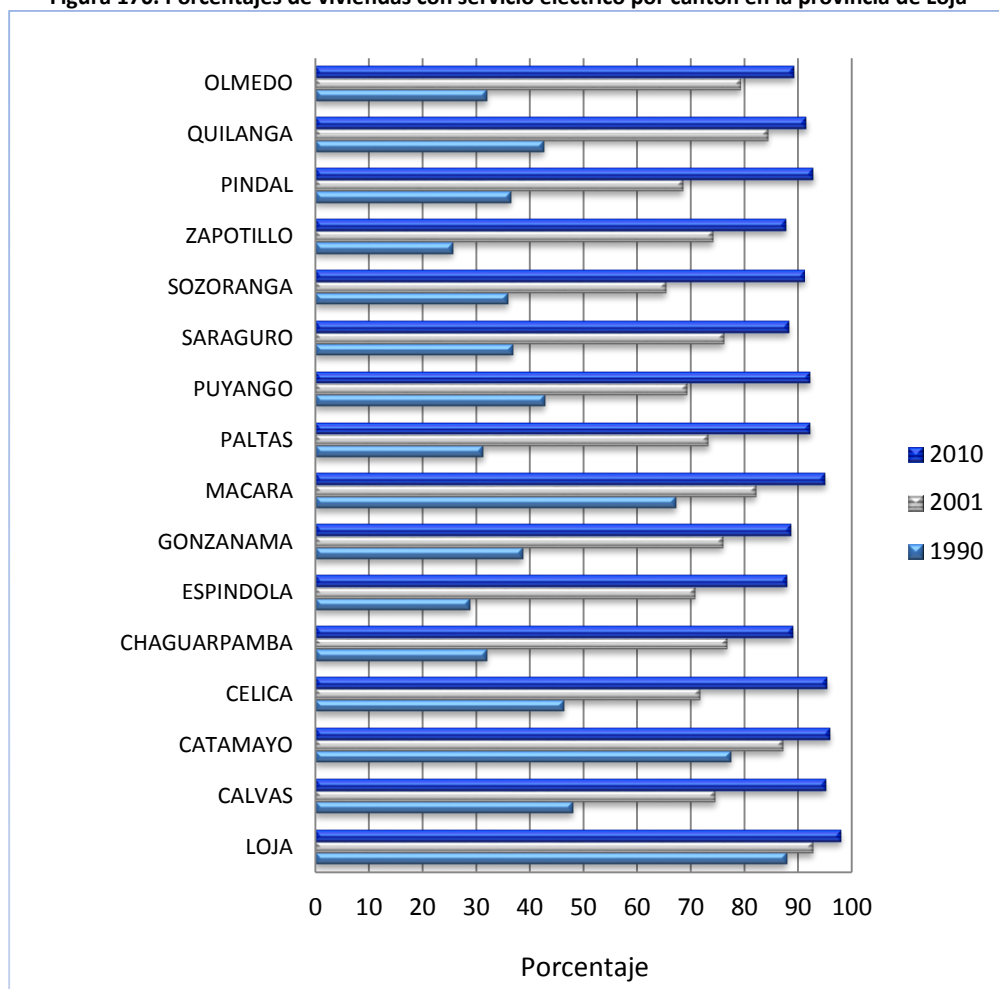


Fuente: INFOPLAN 2012, INEC, 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Para el 2010, Loja, Catamayo, Celica, Calvas y Macará son los cantones de mayor porcentaje de viviendas con servicio eléctrico, con más de 95% cada uno; en tanto que Zapotillo y Espíndola tienen menos de 88% cada uno (Ver Figura 170).

**Figura 170. Porcentajes de viviendas con servicio eléctrico por cantón en la provincia de Loja**



Fuente: INFOPLAN 2012, INEC, 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En los últimos años se ha incrementado el uso de focos ahorradores en las actividades productivas y en las viviendas. El Gobierno Nacional emprendió una importante campaña puerta a puerta para cambiar los focos incandescentes por fluorescentes en las viviendas de todo el país, con el fin de reducir el consumo de electricidad en los hogares. El Censo 2010 señala que de las luminarias de las viviendas en la provincia, 72,19% corresponden a focos ahorradores; en la zona urbana fue de 79,72% y en la rural de 55,46%.

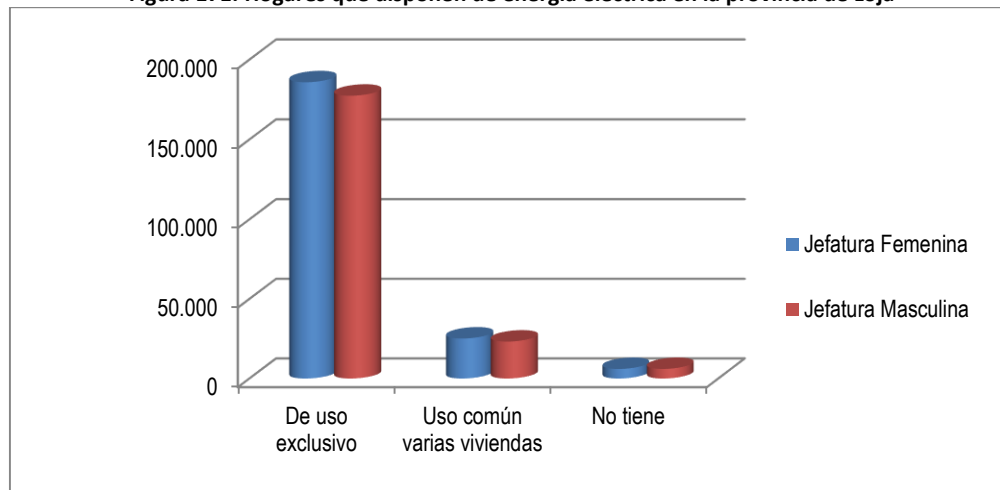
En cuanto a los hogares de jefatura femenina y masculina que disponen del servicio de energía eléctrica a través de la EERSSA y que poseen medidor, la información se visibiliza en el Cuadro 145.

**Cuadro 145. Hogares que disponen de energía eléctrica en la provincia de Loja**

	De uso exclusivo	Uso común varias viviendas	No tiene
<b>Jefatura femenina</b>	185.851	25.132	6.005
<b>Jefatura masculina</b>	177.429	23.211	6.030

Fuente: Censo 2010, INEC, 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**Figura 171. Hogares que disponen de energía eléctrica en la provincia de Loja**



Fuente: Censo 2010, INEC, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La jefatura femenina tiene mayor cobertura de energía eléctrica y medidor de uso exclusivo, mientras que es considerablemente menor el número de viviendas que comparten la energía eléctrica y el medidor. Pero aún existen viviendas de jefatura masculina y femenina que no disponen de este servicio.

### 3.2.2.6. Sistema de riego y drenaje

El recurso hídrico es el eje dinamizador del desarrollo y genera la relación y participación de los habitantes de un territorio, sea este del nivel político-administrativo (provincia, cantón, parroquia) y de unidad hidrográfica (cuenca, subcuenca, microcuenca).

#### 3.2.2.7.1. Sistemas de riego

En la provincia de Loja, el recurso hídrico es limitado para el emprendimiento de la agricultura bajo riego, fundamentalmente en los períodos de estiaje, épocas durante las cuales la demanda es descontrolada.

De acuerdo con el inventario realizado por RIDRENSUR E.P., la superficie regable por los sistemas de riego en la provincia es de 43 998 ha (equivalente a 18,9% del total del área productiva agropecuaria provincial, que es de 232 783 ha, según el informe técnico de cobertura vegetal y uso de suelo actual de la Fundación Naturaleza y Cultura Internacional de 2010) y benefician aproximadamente a 19 562 usuarios (Ver Cuadro 146).

**Cuadro 146. Superficie regable y beneficiarios según tipos de proyectos de riego y/o sistema de riego, provincia de Loja**

Sistema de riego/Proyecto de riego	No.	Área regable (ha)	Usuarios
Sistemas de riego públicos no transferidos	6	9.616	2.548
Sistemas de riego públicos transferidos	14	5.880	3.392
Sistemas de riego comunitarios	660	20.205	12.178
Sistemas de riego en construcción	1	316	112
Proyectos de riego con factibilidad	10	3.195	1.332
Proyectos de riego seleccionados	5	4.786	s/d
<b>Total</b>	<b>696</b>	<b>43.998</b>	<b>19.562</b>

Fuente: RIDRENSUR E.P., 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

La mayor superficie regable (51,14% del área regable, o sea 205 ha) está dentro de la categoría de los “sistemas de riego comunitario”, que cubren áreas de cinco hectáreas o más, cada una.

El Sistema de Riego Zapotillo, actualmente en 2012, se encuentra en operación parcial y prevé irrigar alrededor de 8 000 ha. Otros sistemas de riego con áreas regables importantes en la provincia de Loja son “Chiriyacu-Lucero” y “Macará”, con 1 014 ha y 985 ha, respectivamente (Ver Cuadro 147).

**Cuadro 147. Sistemas de riego transferidos y no transferidos**

Subcuenca	Sistema de riego	Cantón	Estado actual	Río	Cota msnm	Caudal concedido (m <sup>3</sup> /s)	Área regable (ha)	Usuarios
Catamayo	Campana-Malacatos	Loja	Operación	Campana	1.745	0,436	772	1.016
Catamayo	La Palmira	Loja	Operación	Zumbacola	1.760	0,2001	183	106
Catamayo	Cochas-San Vicente	Paltas	Operación	Catamayo	800	0,0474	128	131
Catamayo	Zapotillo	Zapotillo	Op. parcial	Catamayo	245	8	7.872	900
Catamayo	Quinara	Loja	Operación	Mazanamarca	1.679	0,19	191	233
Catamayo	Vilcabamba	Loja	Operación	Capamaco	1.638	0,166	201	192
Catamayo	La Era	Catamayo	Operación	San Agustín	1.660	0,211	252	164
<b>Total subcuenca Catamayo</b>							<b>9.599</b>	<b>2.742</b>
Macará	Limas-Conduriaco	Espíndola	Op. parcial	El Airo	1.380	0,3108	331	180
Macará	Sanambay-Jimbura	Espíndola	Operación	Chorrera	1.600	0,123	140	132
Macará	Airo-Florida	Espíndola	Operación	Airo	1.580	0,22	263	164
Macará	Jorupe-Cangochara	Espíndola	Operación	Jorupe	1.660	0,211	587	123
Macará	El Ingenio	Espíndola	Operación	Chiriyacu	1.250	0,214	268	243
Macará	Chiriyacu-Lucero	Calvas	Operación	Chiriyacu	1.250	0,211	1.014	198
Macará	Macará	Macará	Operación	Macará	515	2	985	233
<b>Total subcuenca Macará</b>							<b>3.588</b>	<b>1273</b>
Jubones	La Papaya	Saraguro	Operación	Llaco	2.485	0,2508	350	215
Jubones	Paquishapa	Saraguro	Operación	Ramas Huayco	2.560	0,59	84	183
Jubones	Chucchucchir	Saraguro	Operación	Sinincapac	2.630	0,032	145	535
Jubones	Tablón de Oña	Saraguro	Operación	Oña	2.503	0,392	490	303
<b>Total subcuenca Jubones</b>							<b>1069</b>	<b>1236</b>
Alamor	Guapalas	Puyango	Operación	Matalanga	920	0,146	300	87
<b>Total subcuenca Alamor</b>							<b>300</b>	<b>87</b>
Santiago	Santiago	Loja	Operación	Santiago	2.425	0,489	958	602
<b>Total subcuenca Santiago</b>							<b>958</b>	<b>602</b>
<b>Total provincial</b>							<b>15.514</b>	<b>5.940</b>

Fuente: RIDRENSUR E.P., 2012  
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

En el Mapa 80 se destaca la ubicación territorial de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos, con sus respectivas áreas potenciales de riego.

En lo que tiene que ver con los sistemas de riego comunitarios, el cantón Gonzanamá resalta con 392 concesiones: 1 575,51 l/s y 1 689,78 ha. Siguen los cantones: Celica, posee 141 concesiones que comprometen un caudal de 529,89 l/s y 869,24 ha; Catamayo, 266 concesiones con un caudal de 5 843,33 l/s y 4 488,07 ha; y, Loja, 916 concesiones, 5 611,56 l/s y 5 695,09 ha (Ver Cuadro 148).

**Cuadro 148. Concesiones, caudal concesionado y área de riego por cantones de los sistemas de riego comunitarios**

Cantón	Número de concesiones	Q (diseño) m <sup>3</sup> /s	Área de riego (ha)
Calvas	262	643,40	416,72
Espíndola	45	690,76	570,82
Gozanamá	392	1.575,51	1.689,78
Quilanga	51	603,55	627,11
Celica	141	529,89	869,24
Pindal	29	184,62	202,18
Puyango	98	453,08	407,24
Catamayo	266	5.843,33	4.488,07
Chaguarpamba	93	424,41	371,42
Olmedo	99	265,48	204,68
Paltas	327	2.544,08	1.606,27
Loja	916	5.611,56	5.695,09
Saraguro	386	3.791,63	4.398,62
Macará	162	1.149,20	1.179,90
Sozoranga	250	546,94	617,99
Zapotillo	17	236,33	256,84
Sin clasificar	5	53,54	69,74
<b>Total</b>	<b>3.539</b>	<b>25.147,31</b>	<b>23.671,71</b>

Fuente: RIDRENSUR E.P., 2012

Elaboración: GPL-RIDRENSUR EP, 2012

Es trascendental señalar que de las 3 539 concesiones se agruparon aquellas que tienen una superficie igual o mayor a 5 ha. Este proceso dio como resultado la obtención de 660 concesiones, que comprometen un caudal de 15 374,87 l/s e irrigan 20 206 ha. Cabe relieves que los 660 sistemas de riego comunitarios señalados serán objeto de planificación (Ver Cuadro 149).



**Cuadro 149. Sistemas de riego comunitario de 5 o más hectáreas en la provincia de Loja**

Cantón	No. de sistemas de riego	Área regada (ha)	Usuarios
Calvas	28	302	290
Espíndola	12	550	328
Gonzanamá	59	1.329	994
Quilanga	16	588	476
Sozoranga	31	394	227
Celica	25	685	142
Macará	53	1.047	481
Pindal	7	180	79
Puyango	21	330	176
Zapotillo	8	252	51
Paltas	52	1.299	871
Catamayo	61	4.171	1.156
Chaguarpamba	23	301	258
Olmedo	8	104	68
Loja	156	4.653	2.964
Saraguro	100	4.021	3.617
<b>Total</b>	<b>660</b>	<b>20.206</b>	<b>12.178</b>

Fuente: RIDRENSUR E.P., 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Cuadro 150. Sistemas de riego en construcción, factibilidad y seleccionados (PHILO)**

Cuenca/ subcuenca	Proyecto/ sistema de riego	Cantón	Estado actual			Río/Quebrada	Cota msnm	Q (diseño) m <sup>3</sup> /s	Área regable	Benef.
			C	F	S					
Catamayo	Podocarpus- Yangana	Loja		x		Yangana	2.010	0,220	114	104
	Vilcabamba Alto	Loja		x		Capamaco	1.775	0,400	350	80
	San José de Ceibopamba	Loja		x		La Chonta	1.940	0,178	320	120
	Cera	Loja		x		Guindo	2800	0,016	80	80
	Malla	Catamayo		x		Catamayo	1.312	1,200	901	200
	San Pedro	Catamayo		x		El Sauce	1.933	94,000	81	
	Valle de Casanga	Paltas		x		Playas	1.000	0,400	1.011	450
	Subtotal							2,014	2.870	1.115
Alamor	Algarrobillo	Celica		x		Quillosara	799	0,190	136	55
	Subtotal							0,190	136	55
Macará	Usaime	Calvas			x	Pindo	1.000	0,800	776	

	Sabiango	Macará			x	Calvas	800	1,100	1.120	
	Subtotal							1,900	1.896	
Jubones	Manu	Saraguro			x	Pilincay	2.600	0,430	1.400	
	Río León	Saraguro			x	León	1.400	0,610	1.040	
	Buena Vista- Buena Ventura-Sta. Rosa	Saraguro			x	Chacamoros	3.140	0,033	80	77
	Alverjas Loma	Saraguro			x	Carboncillo	3.200	0,067	109	85
	Subtotal							1,140	2.629	162
Puyango	Buenavista	Chaguarpamba			x	Lambe-Huato	1.080	0,190	450	
	El Guineo	Chaguarpamba	x			Saraguayas	1.000	0,205	316	112
	Subtotal							0,395	766	112
Total								5,639	8.297	1.444
C: Construcción		F: Factibilidad					S: Seleccionado			

Fuente: RIDRENSUR E.P., 2012, Plan Integral de Desarrollo de los Recursos Hídricos de la Provincia de Loja, INERHI, PREDESUR, CONADE, 1994

Elaboración: GPL-RIDRENSUR E.P., 2012

Del análisis del Cuadro 150 es pertinente manifestar que en orden de importancia destacan los proyectos de riego “Manú”, “Río León” y “Sabiango”, que se ubican dentro del grupo de proyectos seleccionados según el Plan Integral de Desarrollo de los Recursos Hídricos (PHILO, 1994). En este punto es preciso expresar que en el resumen ejecutivo del Estudio de Factibilidad del Proyecto de Riego y Desarrollo Agropecuario de Río León, realizado en 1999, se concluye y recomienda que no se continúe con los estudios definitivos, debido a la poca fertilidad de los suelos y a su elevada fragilidad, que podría en riesgo cualquier obra de infraestructura que se construya con fines de riego.

“Valle de Casanga” sobresale dentro del grupo de proyectos con estudio de factibilidad, que prevé regular (cosecha de agua en temporada lluviosa) el recurso hídrico durante la temporada lluviosa (diciembre-mayo), mediante pequeños reservorios que se ubicarían en las márgenes izquierda y derecha del río Playas. Con esto se aseguraría la cosecha de temporal y se abriría la posibilidad de una segunda cosecha en la época seca, pero en menor superficie y con cultivos de ciclo corto que no sean exigentes en necesidades de riego.

### 3.2.2.7.2. Requerimientos generales para riego

En el Cuadro 151 se presenta un resumen de los 15 balances hídricos climáticos para las zonas correspondientes a la provincia de Loja, y una interpretación general de las necesidades de riego basada en el análisis de los elementos de aquellos balances.

**Cuadro 151. Necesidad de riego para la provincia de Loja sobre la base de los elementos del balance hídrico climático**

No.	Zona Edafo- Climática	Almacén (mm/año)	Déficit		Exceso		Necesidad de riego
			Periodo	mm/año	Periodo	mm/año	
1	Saraguro	79	junio-dic.	194	--	--	INN a FAC
2	Loja	41	mayo-enero	408	--	--	FAC a COM
3	Malacatos	0	enero-dic.	837	--	--	Necesario
4	Yangana	250	agosto-enero	147	marzo-abr.	31	INN a FAC
5	Catamayo	0	enero-dic.	1.422	--	--	Indispensable
6	Gonzanamá	265	junio-novbre.	213	feb.-abr.	243	INN a FAC

7	Cariamanga	172	junio-dic.	483	feb.-abr.	173	FAC a COM
8	Amaluza	117	junio-enero	561	--	--	COM a NEC
9	Catacocha	136	junio-enero	541	marzo-abr.	99	COM a NEC
10	Celica	234	junio-dic.	345	enero-abr.	462	FAC a COM
11	Macará	0	enero-dic.	1.277	--	--	Indispensable
12	Zapotillo	0	enero-dic.	1.646	--	--	Indispensable
13	Yúluc (Sta. Isabel)	0	enero-dic.	801	--	--	Necesario
14	Chaguarpamba (Zaruma)	432	julio-dic.	363	enero-mayo	388	FAC a COM
15	Alamor (Marcabeli)	339	junio-dic.	475	feb.-abr.	239	COM a NEC

Necesidad de riego			
INN = innecesario	FAC = facultativo	COM = complementario	NEC = necesario

Fuente: Plan Integral de Desarrollo de los Recursos Hídricos de la Provincia de Loja, INERHI, PREDESUR, CONADE, 1994  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En la provincia de Loja existe una relación directa entre el régimen pluviométrico y la necesidad de riego para los cultivos: el riego es indispensable en el sector occidental, bajo y árido, con lluvia los primeros meses del año. Luego, paulatinamente, va pasando a rangos menos severos de requerimiento (necesario, complementario, facultativo o innecesario), en la medida en que el régimen pluviométrico se hace más homogéneo, es decir, hacia el sector oriental, más alto y húmedo (INERHI-PREDESUR-CONADE, 1994).

### 3.2.2.7.3. Aptitud de tierras para riego

En el diagnóstico realizado para el Plan Integral de Desarrollo de los Recursos Hídricos de la provincia de Loja (ídem) se distinguieron cuatro categorías de suelos, según su aptitud para riego:

- Las tierras potencialmente regables, sin limitaciones o con limitaciones ligeras, poseen un relieve menor a 16% y ocupan un superficie de 64 000 ha, que equivale a 6% del área de la provincia. Se caracterizan por incluir a suelos generalmente profundos, de textura mediana y ligeras limitaciones, especialmente por la presencia de grava fina y expuesta a riesgos de inundaciones ocasionales, producidas por las crecientes excepcionales de los ríos.
- Las tierras potencialmente regables con limitaciones moderadas que incluyen a suelos que tienen buenas características edáficas. Presentan relieves que varían de 16% a 30% y ocupan una superficie de 153 370 ha, es decir 14% del área de la provincia. Por su relieve deben tomarse medidas preventivas contra la erosión al momento de incorporarlos a la explotación intensiva.
- Las tierras potencialmente regables con severas limitaciones se caracterizan por incluir a suelos cuya capacidad productiva está restringida, principalmente, por el relieve colinado, en el que predominan pendientes entre 30% y 58%. Ocupan 10% de la superficie provincial. Estos suelos, por lo general, son aptos para cultivos permanentes. Pero áreas de menor pendiente se podrían dedicar a cultivos anuales, con labores de tipo manual y con técnicas agronómicas apropiadas, para evitar la erosión que ya se presenta en muchas zonas de esta categoría.
- Las tierras no regables se caracterizan por estar ubicadas en relieves socavados a montañosos, con pendientes superiores a 58% e incluyen a suelos superficiales a moderadamente profundos, susceptibles a la erosión hídrica. Ocupan 70% de la superficie de la provincia. La utilización agrícola de

estas tierras es casi imposible, por lo tanto, tienen aptitud para el mantenimiento de vegetación de bosque o para áreas de protección.

#### 3.2.2.7.4. *Línea base de la gestión de riego en la provincia de Loja*

Los puntos de línea base son el resultado de la investigación desarrollada en el diagnóstico de la gestión de riego para el Plan Provincial de Riego y Drenaje, de la Empresa Pública de Riego y Drenaje del Sur (RIDRENSUR-EP), con el cual el Gobierno Provincial de Loja define los programas y proyectos a implementarse articuladamente con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Loja.

##### **Puntos de línea base**

- Son seis sistemas de riego públicos no transferidos: 9 616 ha (área regable) y 2 548 usuarios, de los cuales el sistema de riego Campana-Malacatos cuenta con 1 016 usuarios, seguido por el sistema de riego Zapotillo con 900 beneficiarios.
- Son 14 sistemas de riego públicos transferidos: 5 880 ha (área regable) y 3 392 usuarios. De estos, el sistema de riego Santiago ostenta 602 beneficiarios; seguido por el sistema de riego Chucchuchir con 535; El Ingenio, 243; y, Quinara, 233. El resto de sistemas tienen un número de beneficiarios inferior a 200. El que menos tiene es Guápalas, con 87 usuarios.
- Existe un sistema de riego en construcción: 316 ha (área regable) y 112 usuarios (año 2012).
- Es evidente la fragilidad de la infraestructura de riego ante la ocurrencia de fenómenos naturales extremos (crecidas máximas, desbordes e inundaciones), principalmente en las captaciones y zonas cultivables aledañas a los cauces naturales (vegas).
- Falta de mantenimiento de las vías de acceso a los sectores productivos bajo riego.
- El estado de la infraestructura de riego, en general, se lo puede catalogar como regular, aunque con la necesidad de realizar importantes reparaciones en tramos críticos (con excepción del sistema de riego Zapotillo, que se lo puede calificar de bueno, salvo algunas obras puntuales que es necesario ejecutar). Algunos han cumplido su vida útil, no así el caso excepcional del sistema de riego Macará.
- La longitud total de la conducción principal de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos es de 290,42 km.
- La longitud total de la red de distribución secundaria y terciaria de los sistemas de riego público transferidos y no transferidos es de 420,50 km. De estos, 29,% (121,79 km) se localiza en el sistema de riego Zapotillo, mientras 71% (298,71 km) corresponde al resto de sistemas de riego.
- Los módulos de riego empleados son de 15 a 20 l/s/ha.
- Generalmente el método de riego utilizado es por inundación.
- La red de distribución está concebido con diámetros sobredimensionados, que suministran caudales superiores a los 20 l/s/ha.
- La longitud de plataforma es de 366,88 km, de los que el sistema de riego Zapotillo ocupa aproximadamente 81 km, que equivale a 22,1% del total.

- El principal problema observado en las plataformas es que estas se han ido elevando con el paso de los años, como consecuencia del continuo lastrado, lo que ha provocado que el canal se vaya enterrando paulatinamente y, en algunos casos, como por ejemplo en el sistema de riego Santiago, su canal presenta tramos que se hallan bajo la plataforma a más de 2 m de profundidad.
- Falta de dispositivos de control a nivel de las cajas de entrega y tanques rompe presión.
- Es necesario intensificar la densidad de la red de drenaje, para la evacuación de excedentes de riego por inadecuada manipulación de accesorios y/o insuficiencia de estos.
- Hay manipulación arbitraria de los dispositivos de control del servicio de agua de riego.
- Existen tomas de tipo clandestino a lo largo de la conducción principal.
- La superficie total no regada de los sistemas de riego públicos no transferidos es de 6 449,33 ha. De estos, el sistema de riego Zapotillo requiere incorporar alrededor de 6 072 ha.
- La superficie total no regada de los sistemas de riego públicos transferidos es de 1 422,82 ha.
- A nivel de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos, el método de riego por gravedad representa 91,9%.
- Solamente 0,09% de la superficie regada de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos es regada por goteo.
- Las mayores superficies con riego por aspersión se encuentran en los sistemas de riego Limas Conduriacu (200 ha) y Chiriyacu Lucero (100 ha).
- Generalmente en todos se utiliza el sistema de distribución libre, con una dotación de 1 l/s/ha para cultivos de ciclo corto, mientras que para el resto de cultivos se usan dotaciones variables de hasta 1,8 l/s/ha. Existen casos extremos como en el cultivo de arroz en Zapotillo, con una dotación de 3,0 l/s/ha.
- La red de distribución fue implementada para riego por gravedad. En el sistema de riego Zapotillo se armó una red de distribución presurizada, calculada sobre la base del máximo caudal ficticio continuo (caudal característico). En el resto de sistemas de riego se consideró el criterio del caudal de distribución, entendido como aquel que puede manejar un regador, utilizando el método riego por gravedad.
- Los tiempos de riego, habitualmente, dependen del tipo de suelo y de cultivo, que para el caso de la caña de azúcar fluctúan entre 10 y 20 horas por hectárea, mientras que para los cultivos de ciclo corto de 8 a 10 horas por ha.
- Las frecuencias de riego dependen del tipo de cultivo y de la época del año. Para el caso de los cultivos de ciclo corto las frecuencias de riego fluctúan de 3 a 5 días, y para la caña de azúcar de 15 a 20 días.
- La eficiencia total de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos es del orden de 10% a 20%, situación que se mantiene similar en los sistemas de riego comunitarios.
- La eficiencia total en los sistemas de riego Chiriyacu-Lucero y Limas-Conduriacu es del orden de 30%.

- Por lo general, un canalero maneja entre 80 ha y 320 ha (aunque es excepcional el caso del sistema de riego Zapotillo que dispone de 900 ha) y entre 1 y 17 km de canal. El canal de mayor valor corresponde al sistema de riego Zapotillo, seguido por Macará (14), Santiago (14), Quinara (13), Airo-Florida (13), Chiriyacu-Lucero (11).
- A nivel de los sistemas de riego públicos, los costos de operación y mantenimiento generalmente no cubren las necesidades de su administración, operación y mantenimiento, que en algunos casos son subvencionados por RIDRENSUR EP.
- La tarifa volumétrica oscila entre 12 a 60 USD/ha/año. El mayor valor está en el sistema de riego Zapotillo.
- Producto del proceso de transferencia de competencias, la morosidad a 2011 fluctuó entre 60% y 100%.
- Los sistemas de riego públicos no transferidos en 2012 osciló entre 8% y 37,77%.
- Al desagregar por sexo, el porcentaje de usuarias de los sistemas de riego es de 19%, en tanto que de los usuarios es de 81%.
- La mayoría de integrantes de los directorios de los sistemas de riego públicos desconoce los contenidos de la normatividad que los rige (estatutos, reglamentos, código de aguas).
- Las organizaciones de personas usuarias de los sistemas de riego y sus integrantes desconocen el procedimiento parlamentario, además de los asuntos que deben ser abordados por las asambleas ordinarias y/o extraordinarias.
- Los libros contables o no existen o son llevados en forma incompleta y descuidada. Además, no generan los documentos de respaldo por el pago de cuotas de la tarifa de riego.
- Los libros de actas y los registros de usuarios no son llevados adecuadamente.
- Los padrones de personas usuarias se encuentran desactualizados.
- Hay escasez de recursos humanos y materiales para una apropiada administración de los sistemas de riego.
- Las elecciones de los directorios no son llevadas en forma adecuada y/o existe desinterés de sus asociados para involucrarse en el proceso. En las directivas hay escasa presencia femenina en los espacios de toma de decisiones.
- En los sistemas de riego públicos, la manera en que se practica el cuidado de la infraestructura de riego es principalmente mediante mingas de limpieza (100%); 46% realiza gestiones para conseguir ayuda; y, 23% hace reparaciones de acuerdo con sus posibilidades.
- Para el manejo administrativo, tres juntas de personas usuarias de los sistemas de riego públicos mantienen oficinas arrendadas; cuatro han establecido convenios de comodato con entidades estatales; y, tres trabajan en espacios prestados. Estas 10 juntas cuentan con mobiliario básico, pero ninguna posee terreno e instalaciones propias, en tanto que solo 30% tiene un equipo informático básico (computador e impresora).

- El 50% de las juntas de personas usuarias de los sistemas de riego público conserva un local para bodega, donde principalmente almacenan herramientas manuales, tuberías y equipo básico para trabajos de mantenimiento del sistema de irrigación.
- Ocho juntas de personas usuarias de los sistemas de riego públicos, que representan 40%, mantienen los servicios de una secretaria para atención de sus socios.
- Las relaciones de gestión institucional que mantienen las juntas de personas usuarias de los sistemas de riego públicos, se dan en los niveles de RIDRENSUR EP, GAD parroquiales y MAGAP.

#### **A nivel de los sistemas de riego comunitario**

- Son aproximadamente 660 sistemas de riego comunitario: 20 205,28 ha (área regable) y 12 178 personas usuarias.
- Generalmente son bocatomas rústicas y en mal estado; el ingreso del agua se lo hace mediante una toma directa, desviando parte del caudal desde los cauces naturales hacia la conducción principal. Esto conlleva a que sea necesario rehacerla cada cierto tiempo, luego que la crecida destruye estas precarias obras.
- Las conducciones, en general, tienen pendientes longitudinales altas, por lo que la base y paredes del canal son susceptibles de erosionarse debido a la excesiva velocidad del agua; además, las secciones transversales de estas son sobre o subdimensionadas.
- Las redes de conducción y distribución están en mal estado.
- Las bajas eficiencias, por lo habitual, fluctúan entre 10 y 20%.
- En cuanto se refiere a la distribución del agua de riego hasta el nivel de parcela, normalmente se la hace de manera rudimentaria, por surcos, lo que provoca erosión hídrica y la pérdida de suelo agrícola. Esto trae consigo bajos rendimientos de los cultivos por unidad de superficie, que profundizan las brechas de pobreza dentro de las familias usuarias.
- En relación a obras de regulación (reservorios, albarradas), un alto porcentaje no disponen de ellas, lo que dificulta un adecuado suministro del agua de riego para satisfacer las necesidades hídricas de los cultivos durante periodos atípicos, dentro de la temporada lluviosa y peor aún durante los meses de máximo estiaje.
- También es de resaltar que un apreciable número de sistemas de riego comunitario se abastece desde pequeñas quebradas que discurren por varias poblaciones, en muchas de las cuales existe otro u otros sistemas que compiten por el aprovechamiento del agua; por consiguiente, ante un problema de escasez, surgen complicaciones entre los regantes que se encuentran “aguas arriba” y/o “aguas abajo”.
- Hay muy poca información sobre el estado integral de la infraestructura de riego.
- Existe desconocimiento de las áreas efectivamente regadas.
- Falta conocimiento de la normativa jurídica.
- Hay un escaso relevo generacional.

- No cuentan con padrones de usuarios y los pocos que existen están desactualizados.
- La base de datos de concesiones de agua para riego requiere ajustes, complementación y actualización de la información.
- No existe información georeferenciada de los territorios de riego y, la poca que hay, ocupa un reducido porcentaje del total (20 205 ha potencialmente regables, según la base de datos de concesiones de agua para riego de la Secretaría Nacional del Agua-SENAGUA).
- Las organizaciones de regantes por lo general son de hecho, pero las que poseen personería jurídica tienen los estatutos desactualizados respecto al enfoque de género y generacional.
- No hay organización para la comercialización de la producción.
- La operación y mantenimiento del sistema lo realiza la asamblea, por medio de las mismas personas usuarias de los sistemas de riego.
- La asamblea es el máximo organismo de regulación y control en los sistemas de riego comunitario (SRC), y es la encargada de la planificación, gestión y administración del sistema.
- La asamblea es la encargada de la resolución de conflictos internos y externos del sistema, así como de aplicar sanciones y hacer cumplir la normativa.
- Los usuarios mantienen derechos consuetudinarios sobre el uso del agua y las infraestructuras.

### 3.3.2.8. Conclusiones

#### **Vialidad**

- Las condiciones de los suelos, la geomorfología y el clima del territorio de la provincia hacen que las carreteras sufran frecuentes cortes por deslizamientos de tierra. Este problema causa que las vías de la zona central y oriental de la provincia presenten interrupciones en el tráfico normal, especialmente en la temporada de lluvias intensas de febrero a junio o cuando se presenta el fenómeno de “El Niño”. Esto hace que la red vial provincial tenga como característica la circulación inconsistente, aún en las vías nuevas.
- En la provincia, las vías pavimentadas con superficies de rodadura asfaltadas o con hormigón equivalen a 12,54%; las vías de revestimiento suelto o ligero a 28,24%; y, los caminos de verano 51,59%. El 7,63% son vías urbanas.
- Los caminos de herradura, senderos o veredas constituyen las vías de comunicación más numerosos de la provincia. Los senderos registrados tienen una longitud de 17 997,46 Km.

#### **Energía**

- Toda la provincia tiene disponibilidad de energía eléctrica tanto para redes domiciliarias como para pequeña y mediana industria. Una de cada 10 viviendas del sector rural no cuenta con servicio de energía eléctrica y en el sector urbano una de cada 100.
- La demanda de energía eléctrica de la región sur se ha incrementado en 85,48% en un periodo de 10 años, desde el 2000, con un crecimiento de 154 GW a 285 GW.
- El proyecto de energía eólica en el filo de montaña occidental de la hoya de Loja, permitirá el aprovechamiento del recurso renovable para incrementar la oferta de energía eléctrica en 16.5 MW. El potencial hidroeléctrico de la provincia es de 419.26 GWh al año.

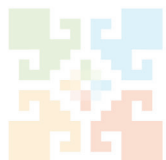


## **Telefonía**

- La red de telefonía fija para la población rural no ha crecido en la misma proporción que las redes nacionales en la última década. Existen cantones con escasa cobertura. Sin embargo, la disponibilidad de acceso a redes de datos y telefonía de tipo celular ha crecido en 15% los últimos tres años, y la tendencia es a mejorar el tipo de cobertura.

## **Riego**

- La superficie regable provincial es de 35 989 ha, que benefician a alrededor de 18 118 personas usuarias.
- Existe deficiencia en la administración y gestión de la mayoría de los sistemas de riego.
- El principal método de riego de los sistemas de riego públicos es por gravedad.
- Los estatutos o reglamentos internos de las juntas de usuarios de los sistemas de riego, las que poseen, se encuentran desactualizados.
- Existe escaso relevo generacional e involucramiento de las mujeres en espacios de toma de decisiones.



**GPL**

GOBIERNO  
PROVINCIAL  
DE LOJA

¡Juntos  
hacemos más!

# Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja



## Propuesta



COORDINACIÓN DE GOBERNABILIDAD, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

## Contenido

5.	<i>PROPUESTA</i> .....	3
5.1.	<i>Visión</i> .....	5
5.2.	<i>Objetivo integral de desarrollo</i> .....	5
5.3.	<i>Objetivos estratégicos por sistema</i> .....	5
5.3.1.	Objetivos Estratégicos del sistema ambiental.....	5
5.3.2.	Objetivos Estratégicos del sistema económico .....	5
5.3.3.	Objetivos Estratégicos del sistema socio-cultural .....	6
5.3.4.	Objetivos Estratégicos del sistema político-institucional .....	6
5.3.5.	Objetivos Estratégicos del sistema de asentamientos humanos .....	6
5.3.6.	Objetivos Estratégicos del sistema de movilidad, energía y conectividad .....	6
5.3.7.	Objetivos Estratégicos del sistema de riesgos.....	7
5.4.	<i>Estrategias Territoriales</i> .....	7
5.4.1.	Estrategias de asentamientos humanos.....	7
5.4.2.	Estrategias de sistemas estructurales .....	13
5.4.3.	Estrategias de transversalización de enfoques .....	18
5.1.	<i>Modelo territorial deseado</i> .....	20
5.1.1.	Categorías ocupacionales del uso de suelo en la provincia de Loja .....	22
5.2.	<i>Matrices de planificación estratégica por sistemas</i> .....	34
5.2.1.	Sistema Ambiental.....	36
5.2.2.	Sistema económico productivo .....	39
5.2.3.	Sistema socio-cultural.....	45
5.2.4.	Sistema político institucional.....	51
5.2.5.	Sistema de asentamientos humanos.....	54
5.2.6.	Sistema de movilidad, energía y conectividad .....	61
5.2.7.	Sistema de Riesgos .....	65



## 5. PROPUESTA

*La satisfacción de las necesidades y la expansión de capacidades humanas actuales no deben hipotecar el futuro, por eso, se habla de desarrollo sustentable. Las formas de producción y los hábitos de consumo deben procurar la conservación y recuperación del ambiente, buscando la armonía entre el ser humano y la naturaleza. Pero el desarrollo sustentable es inviable sin el respeto a la diversidad histórica y cultural; conlleva, como elemento fundamental, la igualdad de derechos y oportunidades entre las mujeres y los hombres de las comunidades, entre pueblos y nacionalidades, entre niños, niñas, jóvenes, adultos, adultos mayores, personas con discapacidad, GLBTI. Implica la irrestricta participación ciudadana en el ejercicio de la democracia.*

*Desde la perspectiva capitalista, las recetas para alcanzar el supuesto desarrollo, han llevado a una crisis global de múltiples dimensiones, lo que demuestra la imposibilidad de mantener las políticas extractivistas y devastadoras en los países del sur, así como las desiguales relaciones de poder y comercio entre el norte y el sur y los ilimitados patrones actuales de consumo. Desde esta perspectiva, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, plantea importantes desafíos técnicos y políticos, e innovaciones metodológicas e instrumentales. El Plan constituye una ruptura conceptual con las ideas del neoliberalismo y basa su propuesta de desarrollo en el Sumak Kawsay, en generar las condiciones para el “vivir bien” de las mujeres, hombres, GLBTI que habitan la provincia de Loja.*

*La definición del Buen Vivir implica un concepto vivo, históricamente construido y que por lo tanto está en constante re-significación, entendiendo como tal “la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte digna, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza. Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros -entre diversos pero iguales- a fin de que prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo reconocimiento, y con ello posibilitar la autorrealización y la construcción de un porvenir social compartido” (Ramírez, 2008: 387).<sup>1</sup>*

*“El Buen Vivir se planifica, no se improvisa. El Buen Vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito” (PNBV 2013-2017:14)*

Los contenidos de los planes demuestran la aplicación de los instrumentos e instancias técnicas que la planificación exige y demanda para la formulación de los planes provinciales, sin omitir el tratamiento obligatorio de los componentes requeridos por las normativas vigentes en el país.

La propuesta propone y viabiliza, en una primera parte, la visión a largo plazo, el objetivo integral de desarrollo, los objetivos estratégicos o específicos, las políticas públicas, las estrategias territoriales y las metas a alcanzarse en el corto, mediano y largo plazo; y, en segundo término, el Modelo Territorial Deseado, el rol territorial de la provincia, en el contexto regional, nacional e internacional y su articulación con los diferentes niveles de gobierno de la respectiva circunscripción territorial.

Las bases jurídicas que fundamentan la planificación participativa, se encuentran en la Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y en lo relacionado a la participación ciudadana en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana. Especialmente, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas -COPFP- en los Art. 12, 41, 42, 43 y 44 establece la competencia, conceptos y contenidos mínimos de los planes provinciales de desarrollo y ordenamiento territorial.

El Art. 42 del COPFP, inciso segundo, literal b) define los elementos de la Propuesta que deben desarrollarse por los Gobiernos Autónomos Descentralizados del país, al momento de elaborar los planes de desarrollo y ordenamiento territorial del respectivo nivel de gobierno.

---

<sup>1</sup> Extracto del Plan Nacional Para el Buen Vivir 2009-2013. Presentación, pág. 10.

En el marco de los postulados y mandatos antes expuestos, el Gobierno Provincial de Loja, planea su visión de desarrollo para la década 2012-2022, la misma que contiene las aspiraciones de las lojanas y lojanos y constituye la guía hacia la consecución del buen vivir que todas y todos anhelamos.

### Descripción de los elementos de la propuesta

La propuesta del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de la provincia de Loja, contiene los conceptos técnicos que permiten la materialización de los programas y proyectos en miras de alcanzar el desarrollo y el buen vivir de los habitantes del territorio. Dichos elementos se expresan conceptualmente en el siguiente cuadro:

**Tabla 6 - 1: Elementos de la Propuesta**

<b>PLAN DE DESARROLLO</b> <b>VISIÓN A LARGO PLAZO:</b>	<b>PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b> <b>EL MODELO TERRITORIAL DESEADO:</b>
<p>Es el conjunto de ideas generales que promueven el marco de referencia de lo que se quiere ser en el futuro. La visión señala el rumbo, la dirección, es el lazo que une el presente con el futuro. La visión es el futuro atractivo, creíble y posible para la provincia, es un sueño colectivo que debe ser poderoso para generar nuevas esperanzas, sinergias y energías entre la población beneficiaria.</p>	<p>En este componente se considera la forma de organización del territorio provincial, la ocupación y actividades de la población, el fortalecimiento de los vínculos inter espaciales de los asentamientos humanos y entre estos y el medio natural, superando las limitaciones del modelo actual aprovechando las potencialidades del territorio para alcanzar los objetivos de desarrollo y definiendo el rol territorial de la provincia.</p>
<p><b>OBJETIVO INTEGRAL DE DESARROLLO:</b>  Define la situación fundamental de desarrollo a alcanzar en un plazo determinado (10 años) en los siguientes aspectos básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La situación social, cultural, económica y ambiental deseada.</li> <li>• La calidad de vida medida en el contexto de un hábitat seguro, eficiente, sostenible y equitativo.</li> <li>• El rol del territorio en el contexto regional, nacional y binacional.</li> <li>• Organización institucional y funcionalidad para la gestión.</li> </ul>	<p><b>TIPOS DE SISTEMAS PARA EL MODELO TERRITORIAL DESEADO:</b>  Para ello existen dos tipos de sistemas que se manifiestan de modo espacial:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sistemas que incorporan polígonos o manchas en los diversos mapas de las áreas o territorios que se limita por efectos ambientales, socioeconómicos o culturales.</li> <li>2) Sistemas que estructuran o vinculan funcional y socialmente los polígonos o manchas enunciados anteriormente. Ejemplo: redes de infraestructura, de movilidad, de energía y conectividad representadas gráficamente en líneas y puntos en los mapas.</li> </ol>
<p><b>POLÍTICAS PÚBLICAS:</b>  Son aquellas aplicadas al territorio provincial para implementar el objetivo integral de desarrollo, los objetivos específicos y para concretar la estructura y modelo de ordenamiento territorial.</p>	<p><b>FORMA DE EXPRESIÓN:</b>  La forma de expresión está realizada en mapas geo referenciados por cada uno de los 6 sistemas estudiados y analizados para la formulación de los planes provinciales de desarrollo y ordenamiento territorial.</p>
<p><b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS O ESPECÍFICOS:</b>  Viabilizan el objetivo integral de desarrollo, orientan los procesos de seguimiento, evaluación y retroalimentación de los planes provinciales, relacionan los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y objetivos de la Agenda Zonal de Planificación regional 7.</p>	<p><b>ROL TERRITORIAL DE LA PROVINCIA:</b>  Es aquel que desempeñará la provincia y se formula en función del escenario deseado, considerando el contexto regional, nacional y binacional para el caso de la provincia de Loja, en el corto, mediano y largo plazo.</p>
<p><b>ESTRATÉGIAS A LARGO PLAZO:</b>  Son estrategias que sirven para viabilizar o facilitar el logro de los objetivos específicos o resultados de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.</p>	
<p><b>LAS METAS:</b>  Son aquellas formuladas en función de los avances intermedios a alcanzarse entre el inicio de la implementación de los planes provinciales y su horizonte.</p>	

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

## 5.1. Visión

La provincia de Loja, “la tierra más bella de la Tierra”, al año 2022 es un territorio seguro, amigable y acogedor, equitativo, ordenado e integrado; con identidad propia y respeto a la diversidad; que ha desarrollado las capacidades y potencialidades de sus mujeres, hombres, LGBTI e instituciones; con habitantes saludables, en un sistema político, económico-productivo, endógeno, solidario y sostenible, promoviendo la justicia, igualdad y participación ciudadana; preservando la naturaleza y su equilibrado aprovechamiento, con lazos de hermandad y cooperación nacional y binacional; consolidando en democracia el Buen Vivir.

## 5.2. Objetivo integral de desarrollo

Lograr el desarrollo equitativo, armónico y sustentable de la provincia de Loja, con acciones estratégicas definidas, consensuadas y articuladas, en base a los sistemas: ambiental, económico productivo, sociocultural, político institucional, asentamientos humanos, energía y conectividad; con modelos de gestión eficientes y eficaces; aprovechando los recursos del territorio con fundamento en los principios de la economía social y solidaria, logrando un territorio integrado a la unidad nacional y binacional, construyendo participativamente el buen vivir de sus habitantes.

## 5.3. Objetivos estratégicos por sistema

Lo que permitirá alcanzar el objetivo integral y por ende la visión de desarrollo a largo plazo, son los objetivos estratégicos que agrupados por sistema se presentan a continuación:

### 5.3.1. Objetivos Estratégicos del sistema ambiental

- a. Generar políticas de uso y manejo sustentable de la biodiversidad y protección del medio ambiente con los enfoques de igualdad.
- b. Desarrollar e impulsar programas de protección y manejo de microcuencas con enfoques de igualdad, que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano y riego.
- c. Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental de la provincia y los efectos producidos por el calentamiento y la actividad antrópica considerando los enfoques de género, generacional e intercultural.
- d. Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables desde el enfoque de género.

### 5.3.2. Objetivos Estratégicos del sistema económico

- a. Desarrollar una economía endógena, equitativa y democratizar el acceso a los medios de producción tomando en consideración los enfoques de género, generacional e intercultural.
- b. Promover la seguridad, calidad y soberanía alimentaria de los habitantes y la producción sana y sostenida de alimentos, en el marco de la economía social y solidaria.
- c. Incrementar los niveles de inversión real tanto pública como privada, interna y externa, en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, en condiciones justas, equitativas y solidarias.
- d. Fomentar la creación de pequeñas y medianas unidades económicas asociativas.
- e. Fomentar el turismo aprovechando las potencialidades de la provincia.
- f. Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.
- g. Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.

- h. Promover la agroindustria como medio para dinamizar la economía.

### *5.3.3. Objetivos Estratégicos del sistema socio-cultural*

- a. Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de los grupos de atención prioritaria.
- b. Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de las comunidades, pueblos y nacionalidades.
- c. Preservar y fortalecer la identidad y el patrimonio cultural tangible e intangible de la provincia.
- d. Preservar, proteger y generar propuestas de manejo del patrimonio natural y arqueológico de la provincia.
- e. Fortalecer el tejido socio organizativo considerando los enfoques de igualdad como base de la gestión territorial en la provincia.
- f. Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de los grupos de atención prioritaria.

### *5.3.4. Objetivos Estratégicos del sistema político-institucional*

- a. Generar información básica y temática de libre acceso para la planificación y gestión institucional.
- b. Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia considerando el enfoque de género.
- c. Impulsar los procesos de articulación interinstitucional y el trabajo en redes.
- d. Consolidar el modelo de desarrollo y gestión descentralizado y desconcentrado, con capacidad de planificación y gestión.
- e. Impulsar y fortalecer los sistemas de participación ciudadana, con enfoques de igualdad, como instancias y mecanismos para la toma de decisiones.
- f. Fortalecer la integración binacional como eje de desarrollo del territorio, eliminando los niveles de conflictividad binacional, en los ámbitos social, económico y ambiental.
- g. Generar propuestas comunes de desarrollo entre los GAD y más organismos públicos y privados de la provincia, que permitan la solución de los problemas ambientales, económicos, sociales y culturales.

### *5.3.5. Objetivos Estratégicos del sistema de asentamientos humanos*

- a. Implementar una estructura provincial poli céntrica articulada y complementaria, de los asentamientos humanos con enfoques de igualdad y de género.
- b. Garantizar los derechos de la población a la salud, educación, mecanismos de seguridad y protección social con enfoques de igualdad y de género.
- c. Incrementar progresivamente la cobertura y garantizar el acceso oportuno y eficiente a los servicios básicos e infraestructura social a toda la población de la provincia con enfoques de igualdad y de género.

### *5.3.6. Objetivos Estratégicos del sistema de movilidad, energía y conectividad*

- a. Desarrollar en forma sostenible y eficiente la infraestructura para la movilidad e interconexión provincial, zonal y binacional, bajo el enfoque de movilidad intermodal y multimodal.
- b. Promover un proceso de integración internacional, regional, provincial, cantonal y parroquial.



- c. Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.
- d. Incrementar el acceso de la población a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- e. Desarrollar y fortalecer la infraestructura de riego y drenaje en el marco de los correspondientes planes nacional, zonal y provincial.

### 5.3.7. *Objetivos Estratégicos del sistema de riesgos*

- a. Reducir la vulnerabilidad social y ambiental ante los efectos producidos por las amenazas naturales y antrópicas existentes en la provincia.

## 5.4. *Estrategias Territoriales*

*“La Estrategia Territorial Nacional considera el territorio como una construcción social de carácter multidimensional y dinámico. Permite articular la política pública nacional con las condiciones y características propias del territorio (continental, marino e insular). A partir de la identificación de las necesidades territoriales, permite también desarrollar estrategias para cambiar las condiciones dadas y alcanzar el Buen Vivir en las distintas localidades del país” (PNBV 2013-2017:353)*

El Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 incorpora éstas estrategias como elementos innovadores los mismos que debían ser flexibles y permitir una incorporación democrática y participativa por parte de los procesos participativos de planificación y de ordenamiento territorial, impulsados desde los gobiernos autónomos descentralizados, así como desde lineamientos sectoriales específicos.

Pese a estas iniciativas desde el estado central, se siguen realizando procesos de planificación en el que el territorio funciona de forma aislada al resto, no se conserva la integralidad del territorio nacional y siendo la provincia de Loja parte de la frontera del territorio ecuatoriano y su relación directa con la República del Perú es de trascendental importancia considerar las relaciones binacionales como parte de las estrategias territoriales que configuren a la provincia en el ámbito local, nacional y binacional.

De acuerdo a las directrices y normativas legales nacionales el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial debe necesariamente articularse tanto en forma horizontal como vertical. Partiendo de ésta premisa el Plan se articula a las estrategias nacionales y en coherencia con las mismas se plantea un modelo de desarrollo equilibrado y sostenible basado en las potencialidades y aptitudes territoriales que permiten un adecuado desarrollo de las actividades humanas con énfasis en el planteamiento de la priorización de necesidades y mejorar las condiciones para superar los desequilibrios existentes entre las zonas urbanas y rurales.

### 5.4.1. *Estrategias de asentamientos humanos*

*En el PNBV 2013-2017 el modelo de asentamientos humanos implica una ruptura analítica, que determina la necesidad de entender los asentamientos humanos como parte de un todo, como parte de una red. Intervenciones puntuales en un determinado asentamiento humano no solamente ejercen impactos positivos en dicho asentamiento, sino que modifican las dinámicas al interior de toda una red. Hay que profundizar los procesos de articulación entre los objetivos de desarrollo nacional y objetivos de desarrollo local de los diferentes niveles de gobierno que concurren en un mismo territorio.*

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo mediante Acuerdo N° 557-2012 conforma los distritos y circuitos administrativos de planificación en el país, como pasos previos para iniciar con una consolidación de los asentamientos humanos del territorio.

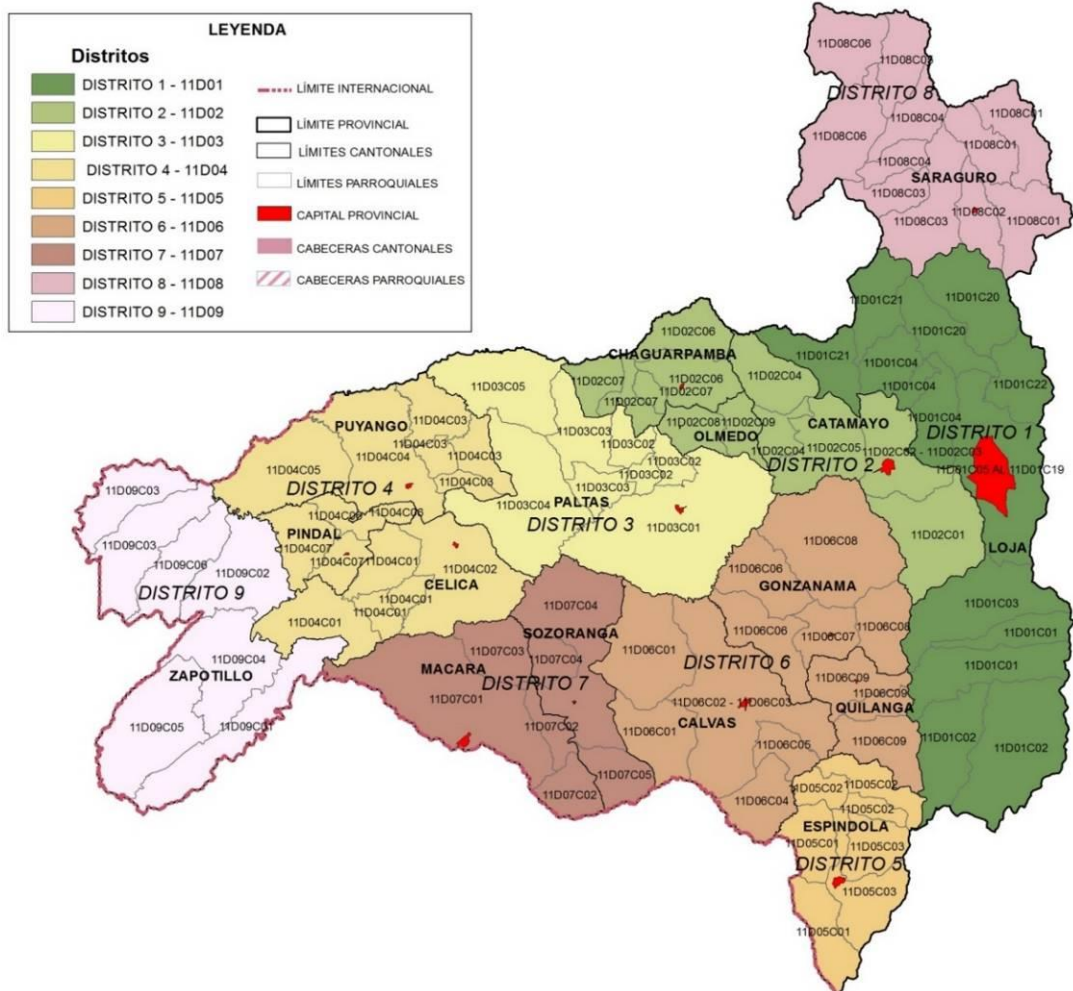
Uno de los objetivos para alcanzar el Buen Vivir es la desconcentración del Estado a través de la implementación de los Distritos y Circuitos. Este proceso traslada los servicios que ofrece el estado hacia las dependencias del nivel zonal, provincial, distrito o circuito.

Se determina pues que las zonas están conformadas por provincias, de acuerdo a una proximidad geográfica, cultural y económica. En el Ecuador existen 9 zonas de planificación y la provincia de Loja pertenece a la Zona 7 que está conformada por las provincias de Zamora Chinchipe, El Oro y Loja. El Distrito es la unidad básica de planificación y prestación de servicios públicos. Están conformados por uno o más cantones. Se han conformado 140 distritos en el país. En la zona 7 hay 19 distritos de los cuáles 9 pertenecen a la provincia de Loja.

El circuito es la localidad donde el conjunto de servicios públicos está al alcance de la ciudadanía, está conformada por la presencia de varios establecimientos en un territorio dentro de un distrito. En el Ecuador existen 1.134 circuitos, de los cuáles 164 pertenecen a la zona 7 de planificación y 72 en la provincia de Loja.

La conformación de los distritos y circuitos para la provincia de Loja la puede ver en el mapa 6 - 1.

**Mapa 6 - 1: Distritos y circuitos en la provincia**



**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

Esta estructura planteada a nivel provincial guarda una coherencia con los distritos, zonas y principales asentamientos urbanos de la provincia, con el fin de garantizar una distribución adecuada de los servicios y de la infraestructura. Las categorías de uso de suelo propuestas como el escenario ecológico óptimo, conjuntamente con una distribución adecuada de los equipamientos generarán las condiciones necesarias para el desarrollo de las actividades de la población.

Como ya se analizó en el diagnóstico, la tendencia de evolución de los asentamientos poblacionales en la provincia de Loja demuestra la tendencia al decrecimiento en las zonas rurales y el crecimiento de las zonas urbanas especialmente la capital provincial Loja.

El modelo actual de los asentamientos debe cambiar notablemente a un crecimiento dentro de las zonas con potencialidades y decrecimiento de las zonas que presentan riesgos para lo cual se considerará medidas que permitan cumplir los objetivos planteados y conseguir las metas establecidas en el modelo deseado de la provincia.

#### *5.4.1.1. Previsiones y medidas*

La creación de los nuevos niveles administrativos de planificación, generará un dinamismo en las sedes distritales lo que marca ya una nueva jerarquía funcional al convertirse en centros de convergencia poblacional para realizar trámites administrativos o para hacer uso de servicios de educación y salud.

El modelo deseado contempla medidas de dos tipos, aquellas de orden espacial y que tienen relación con el planteamiento de soluciones actuales a los diferentes usos del suelo que pueden ser conflictivas y, aquellos que tienen que ver con problemas y conflictos planteados por la población que se sitúa en el territorio. La estrecha relación existente entre estos dos, crea cadenas de dependencia en las que hay que trabajar para lograr los equilibrios.

En la actualidad las zonas urbanas toman un sentido de atención necesario por su acelerado crecimiento, la búsqueda de la población de áreas con mejor distribución, calidad de los servicios básicos y equipamiento necesario incide en el abandono de las zonas rurales y aumento poblacional del área urbana. Este fenómeno debe obligar al desarrollo de planes de ordenamiento urbano que permitan regular y controlar adecuadamente estos crecimientos, para evitar que en las zonas periféricas especialmente de las ciudades capitales provinciales y en menor medida de las cabeceras cantonales existan asentamientos con precarias condiciones de habitabilidad, accesibilidad y dotación de servicios básicos.

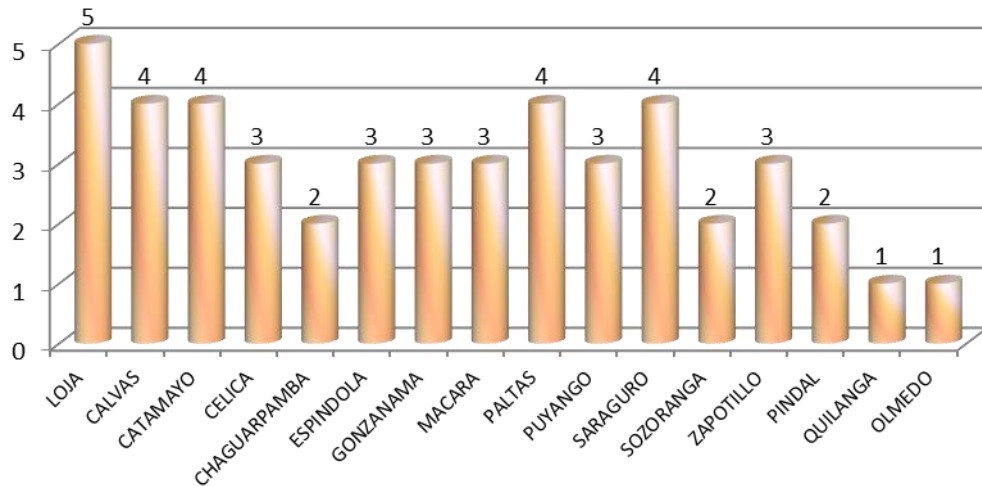
En las áreas protegidas deberá existir el control estricto de las actividades humanas e impedir la realización de actividades agro-productivas dentro de la zona, aplicándose incluso un área de amortiguamiento con actividades reguladas que permita la conservación de las mismas.

La ejecución de un proceso de concienciación de la población y el planteamiento de ordenanzas que permitan precautelar la seguridad ante los riesgos, es de vital importancia, con esto aseguramos la vida humana y las infraestructuras. Frente a esto, dentro de las áreas urbanas se realizarán los estudios necesarios que determinen las zonas vulnerables y la identificación de las mismas, así como la creación de la normativa legal correspondiente para restringir el uso residencial en éstos espacios y asignar otros usos como el recreativo. La construcción de un sistema de prevención de riesgos a nivel provincial y el trabajo interinstitucional para lograr la seguridad de la población son prioritarios.

#### *5.4.1.2. Consolidación de los centros poblados*

Los centros poblados de la provincia de Loja de acuerdo a la cantidad de población que poseen definen una estructura y jerarquía poblacional que se indica en el gráfico adjunto.

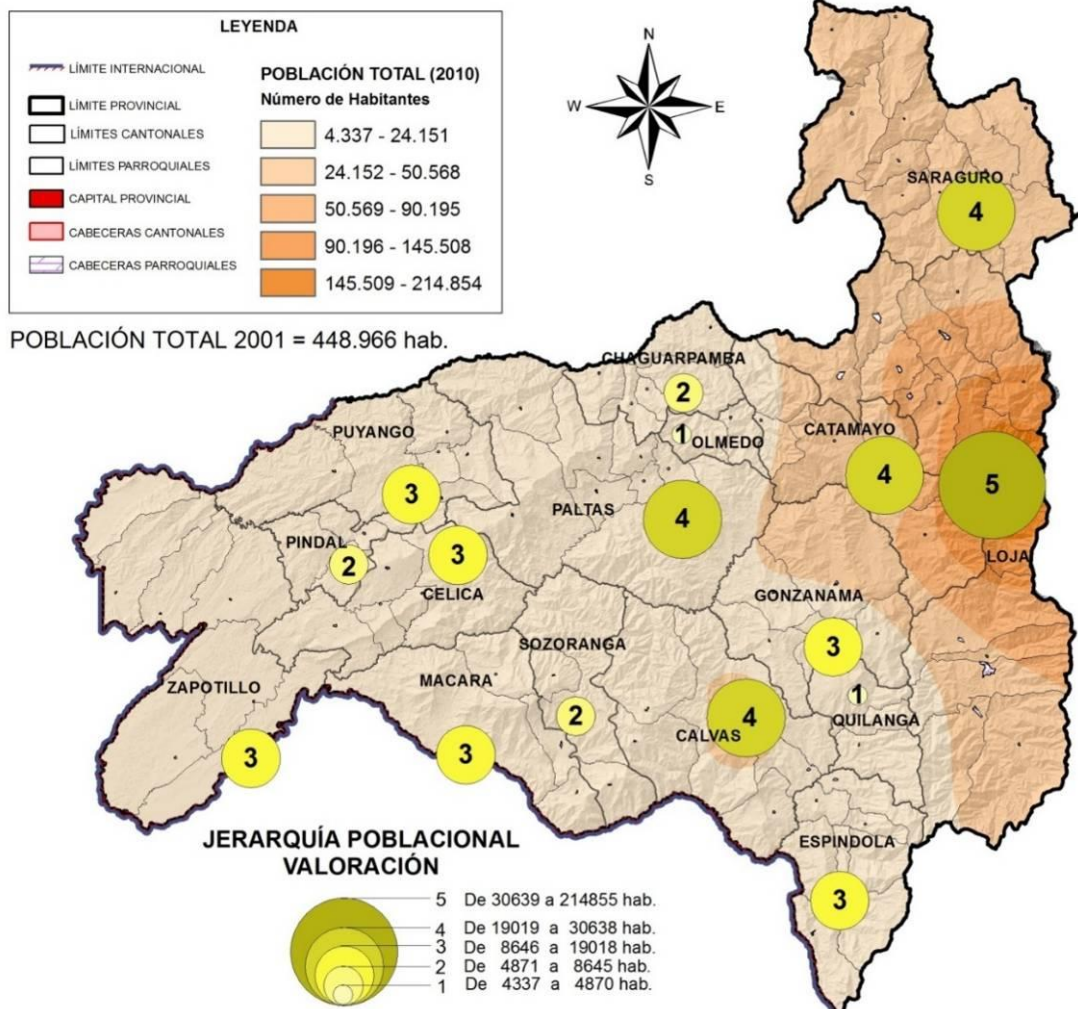
Figura 6 - 1: Jerarquía Funcional actual de los Asentamientos Humanos



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El cantón Loja se configura como aquel con mayor población (214.855 hab.) seguido de los cantones con jerarquía 4 que tienen una población de (19.019 – 30.638 hab.) siendo un rango grande de diferencia con respecto al cantón Loja que posee la jerarquía máxima de 5. Especialmente se indica la categorización actual en el siguiente mapa.

Mapa 6 - 2: Jerarquía Funcional Propuesta de los Asentamientos Humanos



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El Plan Nacional del Buen Vivir propone una estructura en red que permita generar dinámicas internas y externas complementarias poniendo un énfasis especial en aquellas zonas fronterizas que permitan una integración internacional que refuerce los lazos comerciales e intensificando los flujos de bienes y servicios.

Partiendo de la premisa de que a través del ordenamiento territorial se debe establecer equilibrios dentro del territorio mejorando la dotación de infraestructura y servicios, se plantea la consolidación de los asentamientos al 2022 con un aumento de la jerarquía funcional de algunos asentamientos para consolidar una estructura equitativa en todo el territorio, fortaleciendo y convirtiendo a las cabeceras cantonales como centros de abastecimiento y de servicios para su área rural. A esto le sumamos la nueva estructura administrativa implementada por el estado a través de la conformación de los distritos y circuitos que apoya a la nueva jerarquía funcional de los asentamientos poblacionales de la provincia la misma que se define de la siguiente manera:

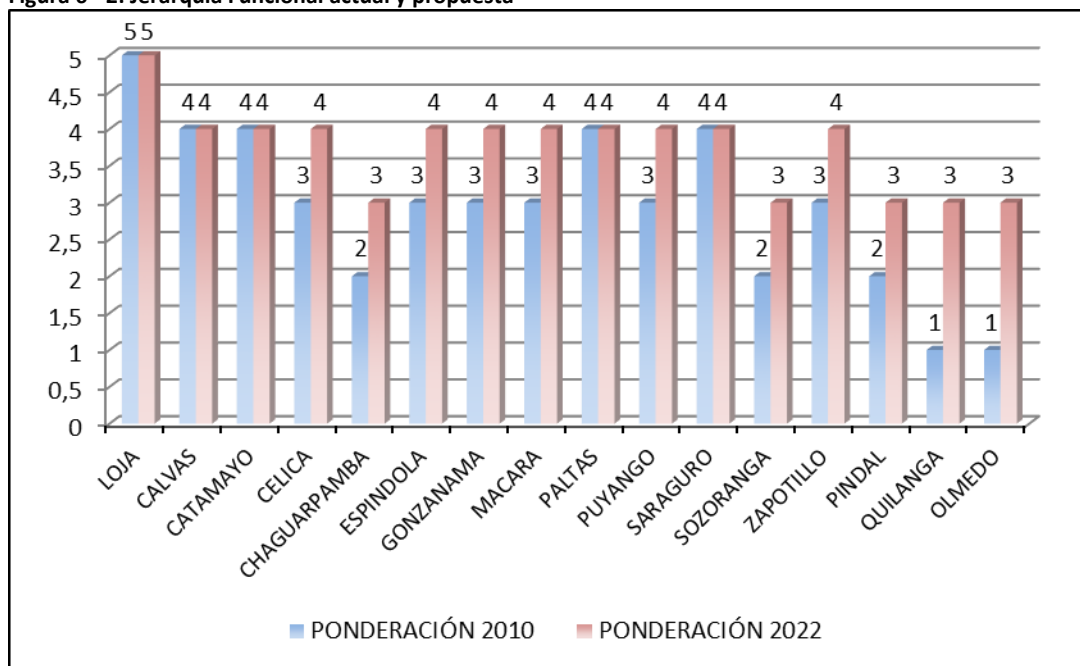
**Tabla 6 - 2: Jerarquía Funcional de los Asentamientos Humanos**

CANTÓN	POBLACIÓN TOTAL 2010(Hab)	PONDERACIÓN 2010	PROYECCIÓN POBLACIONAL 2022	PONDERACIÓN 2022
LOJA	214.855	5	282.293	5
CALVAS	28.185	4	28.979	4
CATAMAYO	30.638	4	36.262	4
CELICA	14.468	3	16.093	4
CHAGUARPAMBA	7.161	2	6.284	3
ESPINDOLA	14.799	3	13.620	4
GONZANAMA	12.716	3	10.214	4
MACARA	19.018	3	19.947	4
PALTAS	23.801	4	22.649	4
PUYANGO	15.513	3	15.524	4
SARAGURO	30.183	4	33.315	4
SOZORANGA	7.465	2	6.814	3
ZAPOTILLO	12.312	3	14.413	4
PINDAL	8.645	2	10.731	3
QUILANGA	4.337	1	4.031	3
OLMEDO	4.870	1	3.942	3
<b>TOTAL</b>	<b>448.966</b>		<b>525.111</b>	

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Comparativamente la jerarquía funcional de los asentamientos entre el 2010 y 2022 se representa el siguiente gráfico:

**Figura 6 - 2: Jerarquía Funcional actual y propuesta**



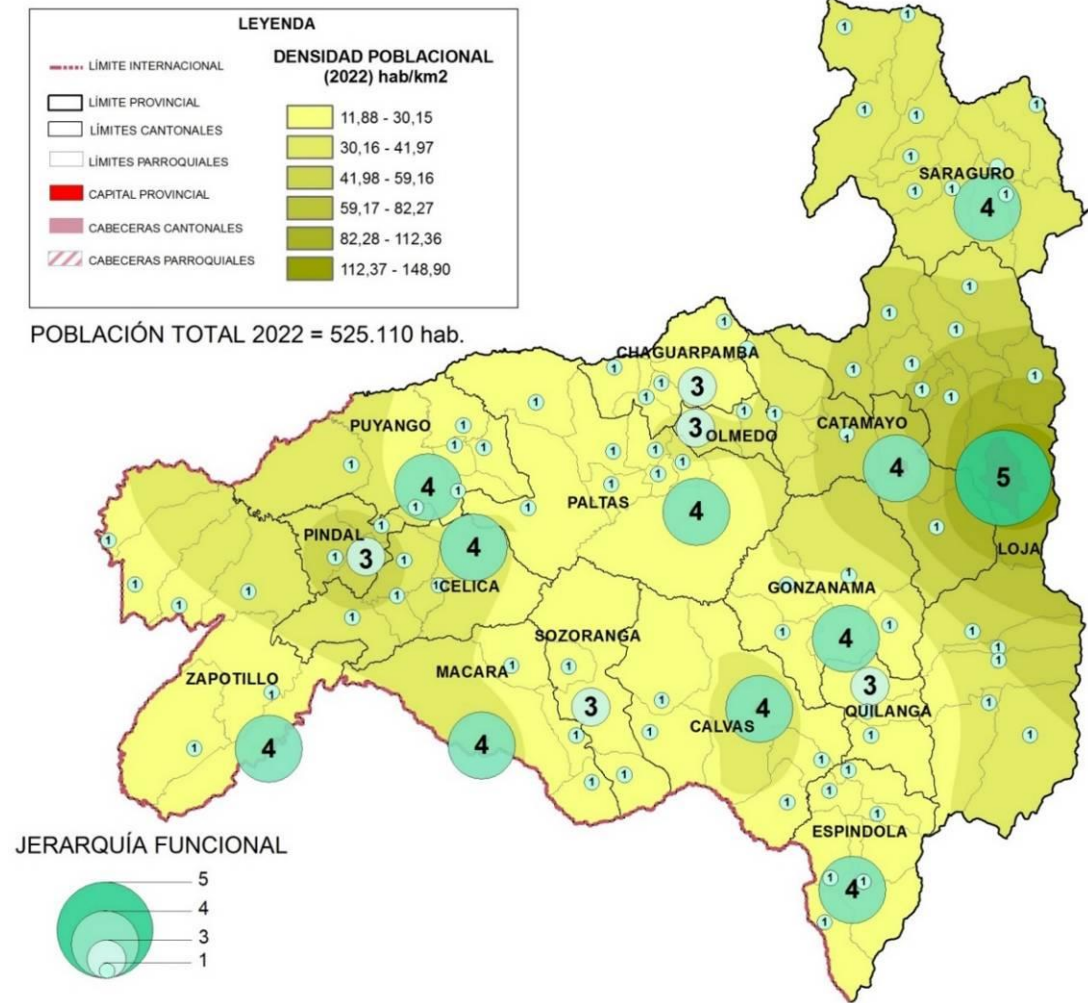
Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Lo que se pretende lograr dentro del sistema de asentamientos humanos, basándose en los potenciales territoriales y la capacidad de la población, es mejorar y estructurar un sistema jerarquizado de asentamientos equilibrados dentro del territorio provincial, a través de una correcta conexión con servicios adecuados y de calidad, que permita la satisfacción de las necesidades humanas.

Otro factor es generar los incentivos necesarios para garantizar un crecimiento poblacional racional dentro de cada uno de los cantones, lo que va a ser apoyado con la desconcentración administrativa de los ministerios que prestan servicios en la provincia de Loja, permitiendo que las sedes distritales sean concentradoras de servicios. Este cambio también provocará desaliento en el crecimiento de la ciudad capital provincial al dejar de ser sede fundamental de las instituciones públicas que tienen presencia en la provincia de Loja. Controlar el crecimiento de las zonas urbanas en especial de la ciudad de Loja y crear oportunidades laborales en la zona rural evitará el decrecimiento y abandono del campo.

En el siguiente mapa mostramos la estructura jerárquica a nivel provincial, propuesta para el 2022.

Mapa 6 - 3: Jerarquía Funcional Propuesta de los Asentamientos



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

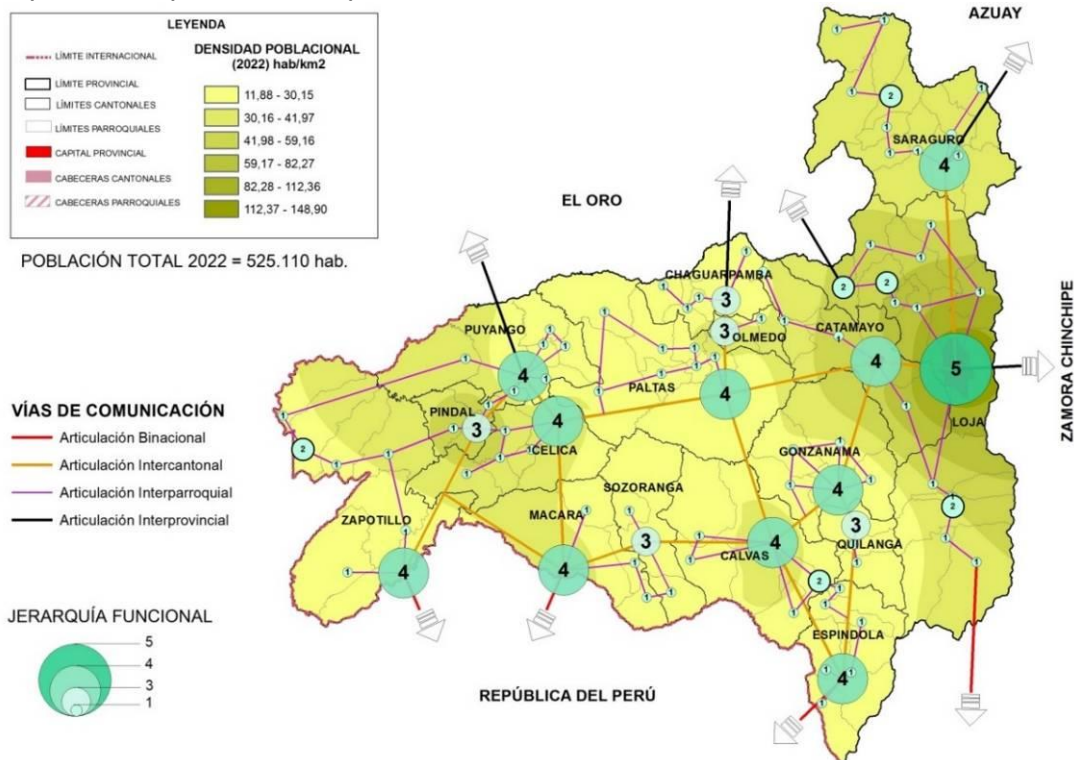
Algunas redes parroquiales elevan su jerarquía por dinamismo económico, cultural y poblacional, entre estas se destacan Chuquiribamba, El Cisne y Vilcabamba en el cantón Loja; Lucero en el cantón Calvas y Mangahurco en el cantón Zapotillo.

### 5.4.2. Estrategias de sistemas estructurales

#### 5.4.2.1. Sistema Vial

La configuración de los centros poblados se complementa con una correcta articulación que permita la integración de los mismos y un funcionamiento en red donde la mayor jerarquía de uno de ellos complementa a los de menor jerarquía y se interconectan e integran por ejes viales categorizados por las redes de conexión interprovincial, binacional, intercantonal e interparroquial. El detalle se demuestra en el siguiente mapa.

**Mapa 6 - 4: Jerarquía Funcional Propuesta de los Asentamientos**



**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

Otro aspecto a tomar en cuenta dentro del modelo deseado consta el escenario vial propuesto y que se configura a través del establecimiento de los corredores productivos, con esta estrategia se garantiza la comercialización adecuada de la producción generada a nivel provincial.

Las redes viales provinciales proveerán la vinculación efectiva de los centros poblados, garantizando la conexión de éstos a las redes viales principales y el acceso oportuno a los servicios de salud, educación, mercados locales y regionales de forma que permitan la accesibilidad a los recursos turísticos naturales y culturales.

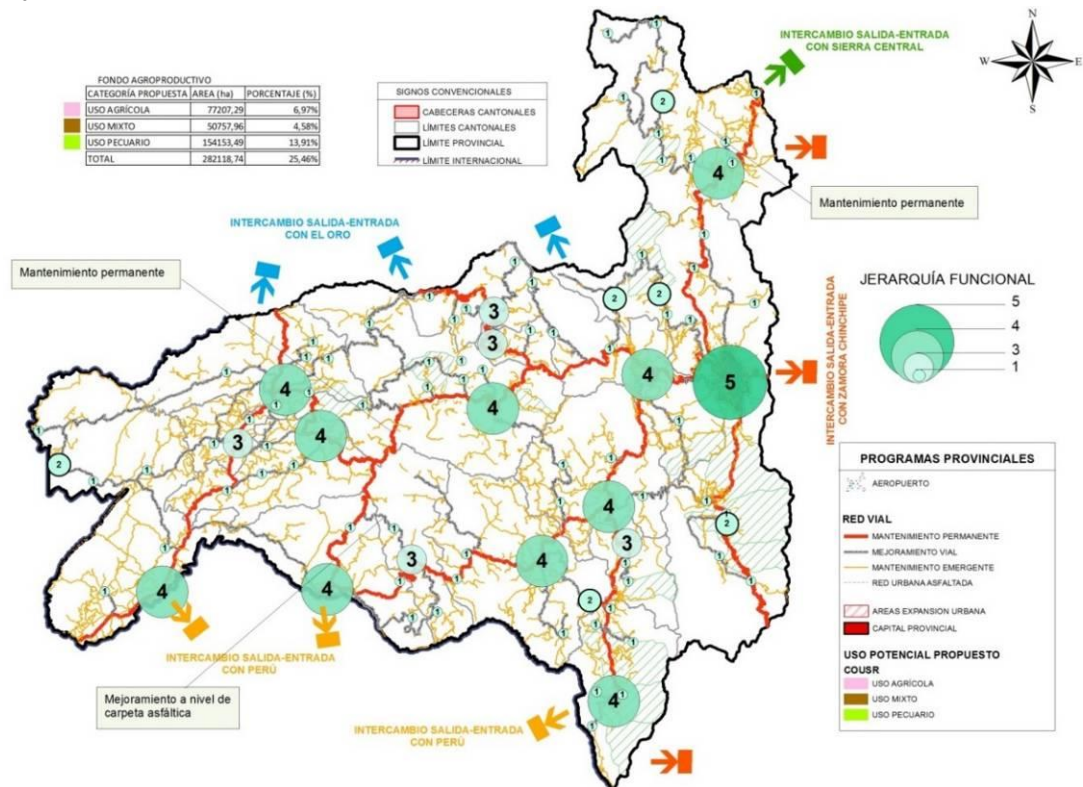
Se busca el mejoramiento de la red vial existente a través de proyectos que cuentan con estudios y financiamiento respectivo para el mejoramiento vial, según la prioridad que amerite para crear vinculaciones entre las zonas, que permitan acortar los tiempos de recorrido vehicular entre los diferentes asentamientos poblacionales existentes en la provincia.

Es importante además implementar programas de gestión de riesgos para la red vial provincial que disminuyan los efectos negativos de fenómenos naturales en el tráfico normal. Se incentivará la participación de las poblaciones locales beneficiadas en la creación de microempresas que brinden servicios de empedrado y mantenimiento vial de sus propios caminos.

La seguridad vial se implementará concertando planes de seguridad vial con las instituciones competentes con la estrategia de regular y controlar la correcta señalización horizontal y vertical en las vías, además con la aplicación de la ley de caminos y ordenanzas provinciales existentes o aquellas que se crearen para lograr una red vial funcional.



**Mapa 6 - 5: Estrategia del sistema vial**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

#### 5.4.2.2. Sistema de Conectividad

Generar un sistema de conectividad que abarque los temas de comunicación, telefonía y el de conexión a las redes interconectadas, involucra la construcción de la sociedad hacia la información y el conocimiento, considerando el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como instrumento estratégico para generar igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en los diferentes grupos humanos que habitan en la provincia de Loja. Ésta es una de las acciones prioritarias impulsadas por el Gobierno Provincial.

Frente a la realidad del acceso a líneas telefónicas en la provincia de Loja, telefonía celular e internet que se encuentra por debajo del promedio nacional, se plantea lo siguiente:

- Proporcionar a las cabeceras cantonales y parroquiales enlaces inalámbricos de banda ancha y telefonía inalámbrica que brinden un servicio de mejor calidad.
- Generar un medio de comunicación efectivo no sólo para la población sino para el sistema de educación que contribuya a mejorar la calidad de los centros educativos de las zonas rurales con enfoque de género.
- Establecer un entorno de redes y comunicaciones más eficiente en costos, para los sectores más afectados por la ausencia de redes de comunicación.
- En los cantones donde los niveles de señal no son buenos, obtener un sistema de comunicaciones de alta velocidad que sea extensible a los trabajadores móviles y hacia los lugares más alejados.
- Asegurar que la infraestructura para conectividad y telecomunicaciones cubra todo el territorio, de modo que las TIC estén al alcance de toda la sociedad de manera equitativa.
- Dotar de tecnología de punta a las Juntas Parroquiales, las escuelas y los centros de salud, con toda la disponibilidad actual de hardware y aumentar las capacidades para usar efectivamente las TIC.
- Generar programas de apoyo y tutoría para disminuir la deserción escolar e incorporando las TIC, en los sectores más afectados por la falta de estos servicios.

**Mapa 6 - 6: Estrategia del Sistema de conectividad**



### 5.4.2.3. Sistema de energía

En la actualidad la demanda de energía eléctrica de la región sur, se ha incrementado un 85.48% en un periodo de 10 años desde el año 2000, creciendo de 154 GW a 285 GW.

Para contribuir a satisfacer esta demanda el Gobierno Provincial de Loja a través de la Empresa Provincial de Energías Alternativas y Desarrollo Humano ENERSUR EP se encuentra trabajando en el desarrollo de un plan eólico provincial que permita desarrollar energías renovables sustentables para hacer efectiva la matriz y soberanía energética; como primeros resultados se ha podido estimar que la capacidad reconocida de la provincia de Loja es de alrededor de 200 MW.

Parte de este plan constituye el "Proyecto Eólico Villonaco", actualmente en funcionamiento, ubicado en el filo de montaña occidental de la hoya de Loja, el cual permitirá el aprovechamiento del recurso renovable para incrementar la oferta de energía eléctrica en 16.5 MW, con una producción neta anual de 58.919 MWh al año.

Cabe mencionar que, la provincia de Loja ha sido calificada por la Dirección Nacional de Energías Renovables del Ministerio de Energía y Minas y organismos internacionales como el sitio donde existe el mayor promedio de velocidad media registrado sobre todo el territorio ecuatoriano factible de aprovecharse en el desarrollo de proyectos eólicos.

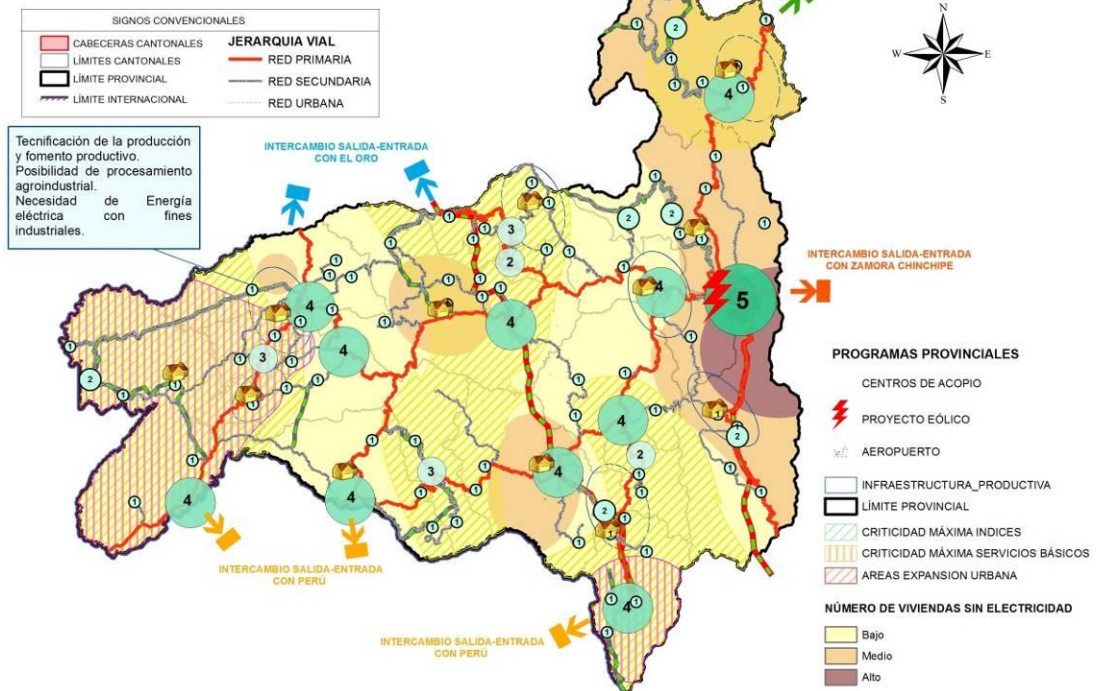
El proyecto eólico constituye el primero pero no el único de su tipo en la provincia, debiendo para esto realizar los estudios pertinentes en zonas donde existe el potencial para la generación de energía limpia, aprovechando los recursos de la provincia y generando empleo y recursos económicos en beneficio de la provincia de Loja.

Otro objetivo de generación eléctrica a través de medios alternativos es garantizar la generación de energía para el desarrollo de la industria y el comercio, lo que permitirá crear competitividad a nivel local, nacional e internacional y dar el valor agregado a la producción local generando mayor rentabilidad en especial a la producción agropecuaria.

Basándonos en el censo del 2010 obtenemos la siguiente información 5.825 viviendas no poseen el servicio de energía eléctrica en la provincia valor que corresponde al 3,75% demostrándose que mejoró el suministro energético ya que en el 2001 el 12% de viviendas no tenía suministro de electricidad.

#### Mapa 6 - 7: Estrategia del sistema de energía

POBLACIÓN TOTAL - PROYECCION 2022 = 525 110 hab.  
TASA DE CRECIMIENTO PROVINCIAL 1,16%



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

#### 5.4.2.4. Sistema de riego

En la actualidad la superficie regable por los sistemas de riego en la provincia cubre 29.218 ha, y el 92% de los sistemas se encuentran en malas condiciones de operación debido a la falta de mantenimiento.

Sin embargo las zonas agro-productivas de la provincia requieren de la implementación de infraestructura productiva para obtener una mejor rentabilidad y competitividad, es por esto que se debe efectuar estudios para la realización de nuevos proyectos de riego con enfoque de género sobre todo en las zonas con mayor capacidad agrícola, y realizar tareas de mantenimiento adecuado a los canales que deben rehabilitarse con la finalidad de obtener un beneficio sostenible para la población.

Para lo antes expuesto se plantea como líneas estratégicas: La consolidación de la actual infraestructura de riego con enfoque de género en las principales zonas agroproductivas, mejora en la rentabilidad y competitividad de la población, y además, generación de puestos de trabajo en cantidad y calidad.

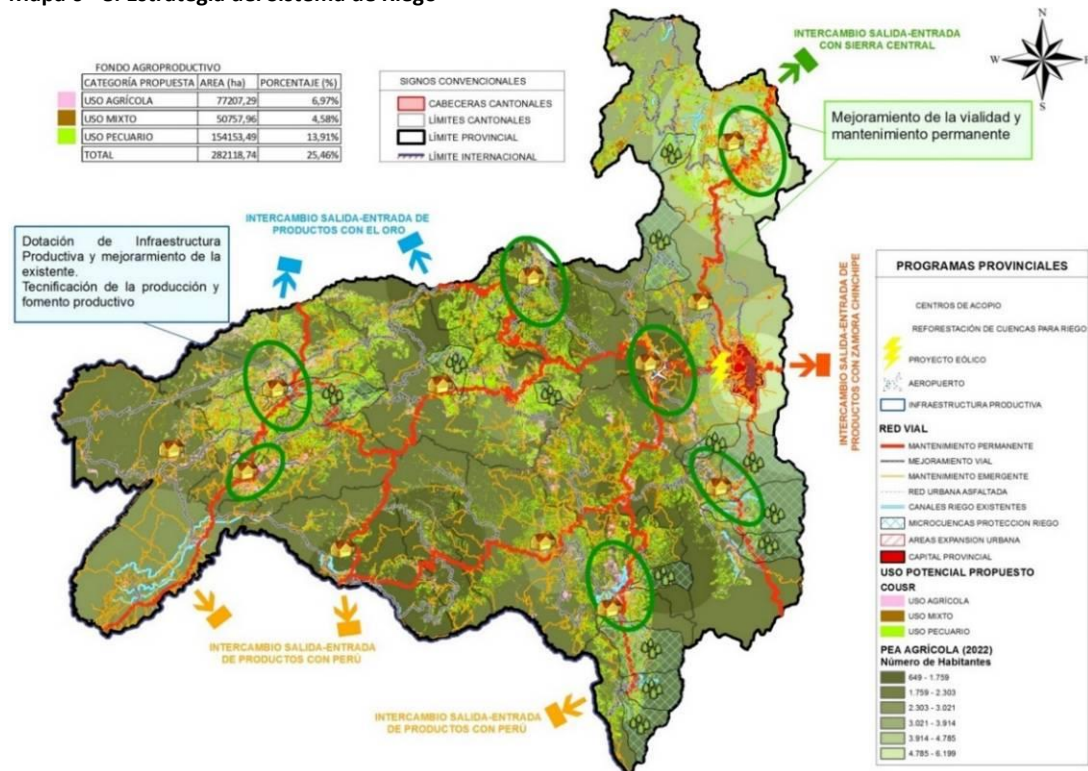
El primer eje busca que la provincia cuente con la infraestructura necesaria para mejorar la actividad agroproductiva, para efectuar esto se debe cumplir los siguientes objetivos: realizar o actualizar

estudios requeridos para la consolidación (rehabilitación, reconstrucción y protección) de la infraestructura, establecer un orden de prioridad para la ejecución de proyectos de consolidación y elaborar un programa de inversiones que permita su oportuna ejecución de acuerdo a los recursos monetarios estimados en los planes estratégicos.

El segundo eje pretende superar las grandes asimetrías existentes en materia de competitividad territorial, mejorando las condiciones para un correcto desarrollo económico y social en el mismo. El logro de este objetivo involucra el abordaje de aspectos de infraestructura, logística, recursos humanos, organizacionales e institucionales, modelos de gestión, generación y mejoramiento de canales de comercialización locales, grado de innovación, entre otros. La promoción de la conformación de foros de desarrollo económico local y el criterio de corresponsabilidad, es la modalidad de intervención sugerida.

El tercer eje propuesto se basa en la concepción de que sólo habrá desarrollo integral en la medida que el mismo se sustente en la creación de fuentes de trabajo genuinas con los enfoques de igualdad y de género, fruto de un desarrollo económico integrado. En este aspecto, será preciso atender no solamente la cantidad de empleos generados, sino también su calidad y grado de calificación ocupacional, a los efectos de superar situaciones actuales y generar condiciones que posibiliten que el rumbo del desarrollo económico y social de forma equitativa se oriente a la construcción de ventajas competitivas sustentables.

Mapa 6 - 8. Estrategia del Sistema de Riego



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.4.3. Estrategias de transversalización de enfoques

#### 5.4.3.1. Enfoque de género

La Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja, plantea la necesidad de “garantizar un ambiente sano a través de la regulación ambiental, y el manejo sostenible de las cuencas y micro cuencas de la provincia de Loja, la conservación del

patrimonio natural y el equilibrio y uso sustentable de los recursos”. Para ello se plantea como línea estratégica: la “seguridad ambiental y humana con enfoque de género”<sup>2</sup>.

Para el efecto, el plan propone objetivos, políticas, programas y proyectos que tienden a mejorar la seguridad ambiental y humana, teniendo en cuenta las potencialidades del territorio y las debilidades que se hallan presentes según lo señalado en el diagnóstico. Los programas y proyectos que en este aspecto se ejecuten, involucrarán en igualdad de derechos a mujeres y hombres, niñez y juventud, personas de la tercera edad y discapacitados, de modo tal que todas y todos obtengan iguales beneficios y participen de los resultados en igualdad de condiciones.

En el aspecto **socioeconómico**, las mujeres aportan a la economía a través del trabajo no remunerado, sin embargo éste es invisible para las cuentas nacionales y locales. Por ello, se buscará contrarrestar las inequidades generadas, mediante la implementación de planes y políticas públicas de igualdad. Se desarrollarán los mecanismos necesarios para que el trabajo doméstico sea evaluado e incorporado a la economía del cuidado, tratando que el mismo sea reconocido como aporte a las cuentas nacionales o a la economía global.

Estrategia fundamental planteada por las mujeres de Loja en la Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja, es generar las condiciones para la implementación de un modelo de economía social y solidaria que cree empleo y autoempleo de calidad a las mujeres y hombres; dé valor agregado a la producción local potenciando el acceso equitativo a los medios de producción y la redistribución de la riqueza. Por tanto, a más de proponer y ejecutar proyectos específicos para mujeres, los proyectos socio económicos que se ejecuten en la provincia, buscarán incorporar el elemento de género, de modo que el acceso a los beneficios sea igualitario para todas y todos.

En cuanto a lo cultural (imaginario social), en el comportamiento y relaciones humanas se crean modelos diferenciados, se adjudican roles determinados y se da valoración inequitativa a cada sexo. El asunto de violencia contra las mujeres es un problema de salud para las mujeres el tema de maternidad, derechos sexuales y derechos reproductivos, embarazos en adolescentes, etc. En respuesta a esta situación, las instituciones de la provincia trabajarán articuladamente a fin de **revitalizar las costumbres positivas**, orientando y dando un direccionamiento del gasto para estos temas, para ello será necesario aplicar el **Catálogo de Políticas de Igualdad** emitido por el Ministerio de Finanzas Públicas, lo que permitirá avanzar en el cambio de patrones culturales que generan violencia y afectan a la salud pública.

En el campo político institucional las líneas estratégicas planteadas en la Agenda de Igualdad, no Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja, son: la promoción, protección y garantía del derecho a la educación para las mujeres en sus diversas fases de vida, identidades y territorio. Reconocimiento de las mujeres rurales, indígenas y afro-ecuatorianas como poseedoras de saberes y conocimientos ancestrales. Los programas y proyectos que surjan como parte de la ejecución de la Agenda, permitirán satisfacer esta demanda, pero también los proyectos específicos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se orientarán para esta finalidad.

---

<sup>2</sup> Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja, pág. 31.

## 5.1. Modelo territorial deseado

*“Debe entenderse como “modelo territorial deseado” a la forma de organización del territorio provincial que permitirá que se lleven a cabo, de la manera más adecuada (sostenible, segura, equitativa y eficiente), la ocupación y todas las actividades de la población en el territorio; y que se fortalezcan los vínculos espaciales entre los asentamientos y entre éstos y el medio natural. En tal sentido, deben superarse las limitaciones del modelo actual establecido en el diagnóstico y aprovechar las potencialidades del territorio en el marco del escenario territorial seleccionado, para alcanzar los objetivos de desarrollo” (SENPLADES, 2011:29).*

En base a la guía de contenidos y procesos para la formulación de PD y OT se entiende como *“Modelo territorial deseado a la forma de organización del territorio provincial que permitirá que se lleve a cabo, de la manera más adecuada (sostenible, segura, equitativa y eficiente), la ocupación y todas las actividades de la población en el territorio; y que se fortalezcan los vínculos espaciales entre los asentamientos y entre estos y el medio natural. En tal sentido, debe superarse las limitaciones del modelo actual establecido en el diagnóstico y aprovechar las potencialidades del territorio en el marco del escenario territorial seleccionado, para alcanzar los objetivos de desarrollo”<sup>3</sup>.*

Según Domingo Gómez Orea en el libro Ordenación Territorial el escenario óptimo lo define como *“el futuro más deseable en el supuesto de que no exista restricciones de medios, recursos y voluntades y, por lo tanto, es posible conseguir la visión y misión del plan para su ámbito y todos los objetivos concretos... Para definir este escenario, se supone la suficiente disponibilidad de recursos financieros, humanos y tecnológicos para utilizar los recursos del territorio, la adecuación de los usos y aprovechamientos futuros a las condiciones ecológicas de sostenibilidad, la resolución de los estrangulamientos y problemas identificados en el diagnóstico, y la adaptación del crecimiento poblacional, en cada punto o área funcional, a éstas premisas”.*

La planificación del Modelo Territorial deseado está orientada a la elaboración de propuestas ordenación de las actividades en el territorio, disminuir las vulnerabilidades y mejorar las condiciones de conexión de la población, la optimización y el aprovechamiento de todos los recursos naturales, socioeconómicos y culturales que tiene nuestra provincia. De la misma manera contiene la recomendación de soluciones apropiadas así como su intervención en el territorio.

El punto de partida para determinar el modelo territorial deseado de la provincia de Loja, está en función de las Categorías Ocupacionales de Uso de Suelo Rural (COURS), constituyendo el principal resultado del diagnóstico y la fase principal de la propuesta a partir de los análisis de incompatibilidades entre uso actual y vocación del territorio, así como la capacidad de acogida de las actividades productivas de la población en las zonas rurales. El análisis de las COURSR permite realizar propuestas objetivas y técnicas, respecto de la elaboración de ordenanzas de uso y control del suelo que son necesarias para un sistema ambiental social y económico, productivo sostenible para el buen vivir, así como también la formulación de estrategias para la protección de los recursos naturales y su manejo sustentable.

Del análisis de las COURSR, se desprende que el principal recurso territorial de la provincia de Loja son los servicios ambientales, cuyo porcentaje es de 59,45% de la superficie provincial; seguido de la categoría de uso pecuario con el 13,91%; y uso agrícola con el 6,97%, entre las más importantes. Tales indicadores, denotan que la mayor parte del territorio provincial posee un potencial para el aprovechamiento de su biodiversidad y en una pequeñísima parte para la explotación productiva primaria en la rama de agricultura y ganadería. En este sentido, la vocación del suelo lojano, constituye un determinante para la proyección de las actividades humanas (económicas, sociales y ambientales) así como para el ordenamiento territorial.

---

<sup>3</sup> Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias. Pág. 32.

El Modelo Territorial Deseado (MTD) que plantea el PDOT, busca la construcción de una estructura policéntrica, articulada y complementaria de asentamientos humanos, lo cual viene apuntalado por un proceso de descentralización y desconcentración a nivel nacional, a través del establecimiento de distritos y circuitos, cuya finalidad es acercar cada vez más los servicios públicos a la población en sus propias localidades, principalmente en ámbitos de la salud y educación que generalmente son otorgados en la capital provincial.

Estrategias territoriales como la dotación de infraestructura básica, equipamiento, vivienda y servicios públicos en cabeceras cantonales de influencia de territorios homogéneos, permitirá un aumento de la jerarquía funcional de asentamientos humanos, de tal manera que se vaya promoviendo el surgimiento de nuevos polos de desarrollo, con la finalidad de disminuir paulatinamente los desequilibrios territoriales entre la capital provincial Loja y cantones rurales, contribuyendo además a reducir las corrientes migratorias campo-ciudad.

En este sentido, se prevé que la creación de dos nuevos hospitales en las cabeceras cantonales de Paltas y Macará brindará atención de calidad a su población y cantones aledaños, y consecuentemente reducirá la demanda de salud en la capital provincial. En el sector educativo se propone que en las zonas de mayor fondo agro-productivo se creen colegios técnicos agropecuarios que permitan no solo generar el conocimiento, sino que estos sean aplicados en las mismas localidades.

En el ámbito económico, las potencialidades agro-productivas están determinadas por la vocación del suelo, que corresponde al 25,46 % de la superficie provincial; el uso destinado para agricultura es del 6,97 %; uso mixto el 4,58% y uso pecuario el 13,91 %; tales indicadores denotan una clara restricción para el desarrollo de actividades agropecuarias a gran escala, sin embargo, se propone que las zonas que cuentan esta vocación se las fortalezca mediante la dotación de infraestructura productiva como canales de riego, centros de acopio y procesamiento de la producción en áreas estratégicas. En los territorios con vocación agro-productiva, se promoverá la diversificación productiva y la creación de zonas para la seguridad y soberanía alimentaria, orientadas al rescate de la producción y consumo de productos agrícolas y pecuarios tradicionales, producidos con tecnologías limpias, como base para la reproducción social de las poblaciones de zonas rurales. Esta producción servirá en su mayor parte para el consumo local y una menor parte para la provisión de materias primas para la industria nacional e internacional. La asociatividad, constituirá un factor fundamental en los procesos de desarrollo endógeno de los sectores rurales, ya que contribuye a una organización eficiente de la producción, distribución y comercialización, así como a una distribución equitativa de la riqueza generada.

Dentro del sector de los servicios, el turismo es considerado como un alto potencial para la promoción del desarrollo económico local, constituyendo su base la riqueza ambiental y cultural propia del territorio, es así que las proyecciones de la demanda turística se centran en el turismo cultural, ecoturismo y turismo de naturaleza; y, turismo de convenciones y congresos. En este sentido, se prevé reforzar la introducción de atractivos como el recurso científico-natural y ecoturismo desarrollados fundamentalmente en las áreas protegidas como el Bosque Nacional Podocarpus, Bosque Petrificado de Puyango, etc.; mientras que en el ámbito cultural se considera la promoción del turismo hacia zonas arqueológicas, proponiendo la realización de un estudio e inventario de estas áreas para su protección.

Con la finalidad de contar con un soporte adecuado para la movilidad de la población en el desarrollo de procesos sociales y económicos, se prevé la disponibilidad de una red vial eficiente, configurada como aquella red primaria que conecta las cabeceras cantonales convirtiéndose en la interconexión principal de la provincia, esta red debe estar a nivel de carpeta asfáltica y mantenerse siempre en un estado bueno y con mantenimiento permanente. La red secundaria que constituye principalmente la conexión de las parroquias hacia la red primaria también debe estar a nivel de carpeta asfáltica y la red terciaria o aquella que conecta los poblados a nivel provincial debe tener un mantenimiento emergente que garantice la conexión vehicular tanto en verano como en invierno. Además, con el nuevo modelo se mejorará la infraestructura vial para fomentar una integración dinámica con las provincias que conforman la región 6 y 7 y regiones del norte del Perú.

Como ya se señaló en líneas anteriores, el recurso territorial de la provincia de Loja de mayor importancia es su patrimonio natural, de ahí que el modelo deseado propone un fondo ambiental para un óptimo manejo. Las categorías de este fondo están determinadas de la siguiente manera: el 30,9% para servicios ambientales, el 10,42% para servicios ambientales protegidos, el 28,5% para servicios ambientales restringidos, el 1,24% para actividades agrícolas reguladas, el 0,59% para actividades mixtas (agricultura y ganadería), el 2,56% para actividades pecuarias reguladas y el 1,22% para márgenes de protección. Para la conservación y recuperación del medio natural se prevé la implementación de un plan integral de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas en zonas degradadas y deforestadas; implementación de sistemas agroforestales; planes de manejo integral de microcuencas prioritizadas, para garantizar el recurso agua y la seguridad alimentaria; y, la conservación del agua en las microcuencas altas de la provincia mediante la construcción de lagunas de altura, como obras de recuperación del recurso hídrico, mitigación del riesgo de sequía y control de fuertes avenidas, entre otras.

En el ámbito de la energía, cabe destacar que uno de los proyectos que corresponde a sectores estratégicos del desarrollo nacional, se ha generado en la provincia de Loja, como producto del aprovechamiento de la energía eólica propia del territorio es el “Proyecto Eólico Villonaco”, actualmente en construcción, ubicado en el filo de montaña occidental de la hoya de Loja, el cual permitirá el aprovechamiento del recurso renovable para incrementar la oferta de energía eléctrica en 16.5 MW, con una producción neta anual de 58.919 MWh.

A continuación se describe la propuesta deseada a partir de diferentes escenarios que permitan superar los conflictos actuales y aprovechar las potencialidades, los mismos que nos van a desembocar en un solo modelo integral de la provincia que muestra la imagen objetivo del territorio provincial al 2022. En resumen, los escenarios planteados en el MTD, se plasman en un mapa, el cual muestra las intervenciones necesarias; así como los programas de carácter provincial a implementarse para lograr el objetivo establecido.

### *5.1.1. Categorías ocupacionales del uso de suelo en la provincia de Loja*

Las dinámicas territoriales que ocurren en el territorio están relacionadas directamente con las actividades y conductas de los habitantes de la provincia, es decir el cambio en el uso de suelo y en las interrelaciones que se dan entre los asentamientos poblacionales. Al realizar un proceso de planificación se delinear y formular políticas, estrategias y proyectos necesarios para afrontar los cambios territoriales a lo largo del tiempo. El formular lineamiento acerdados a la realidad tomando en cuenta las tendencias óptimas para definir las medidas más acertadas que eviten la degradación del suelo.

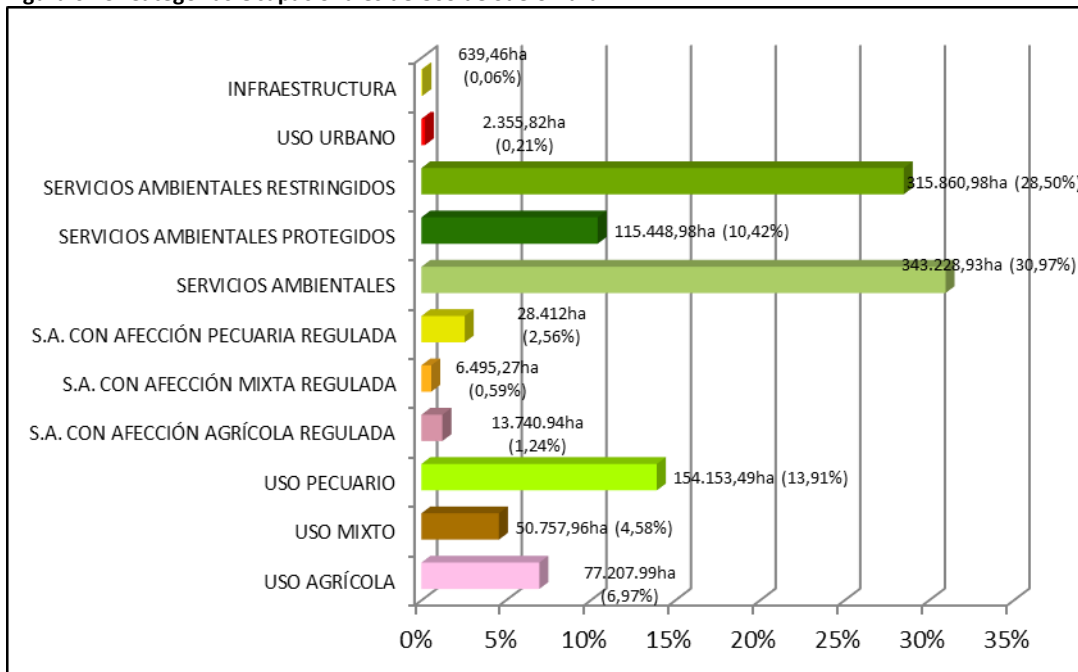
En el diagnóstico del PDOT y al analizar cada uno de los territorios, se constata que muchas de las funciones productivas realizadas por la sociedad en el territorio son a costa de una degradación progresiva de la aptitud funcional del potencial natural del paisaje, que llega con el paso del tiempo a imposibilitar la utilización estos espacios en el futuro. Ante esta situación existen las interrogantes: ¿Qué es más beneficioso para la sociedad: a) mantener la explotación actual aún a costa de la pérdida de la aptitud funcional del territorio, no sólo para la actividad que actualmente se desarrolla sino incluso para cualquier otra, y que se convierta en un territorio totalmente improductivo, o b) plantear para ese territorio la disminución de la carga ecológica a que está sometido, a la vez que se tomen las medidas de rehabilitación ecológica que permitan llevar a cabo otras funciones que también son necesarias para la sociedad, hasta tanto se logre la recuperación de la aptitud funcional del territorio en el caso de que esto sea posible.

Las Categorías Ocupacionales de Uso de Suelo Rural (C.O.U.S.R.) constituyen el principal resultado del diagnóstico y principio de la propuesta que genere de una manera objetiva y técnica condiciones que nos lleven a elaborar las ordenanzas de uso y control del suelo que son necesarias para un sistema ambiental social y económico productivo sostenible para el buen vivir. Otra característica de las COUSR busca la protección de los recursos naturales y una adecuada actividad de la población en ella.



Las COUSR resultan principalmente de analizar las incompatibilidades entre el uso actual y la vocación del suelo; otro factor tomado en cuenta es la capacidad de acogida del territorio de las actividades productivas de la población. Este resultado de manera tabular consta en el cuadro adjunto y gráficamente a través de un mapa que territorializa cada categoría.

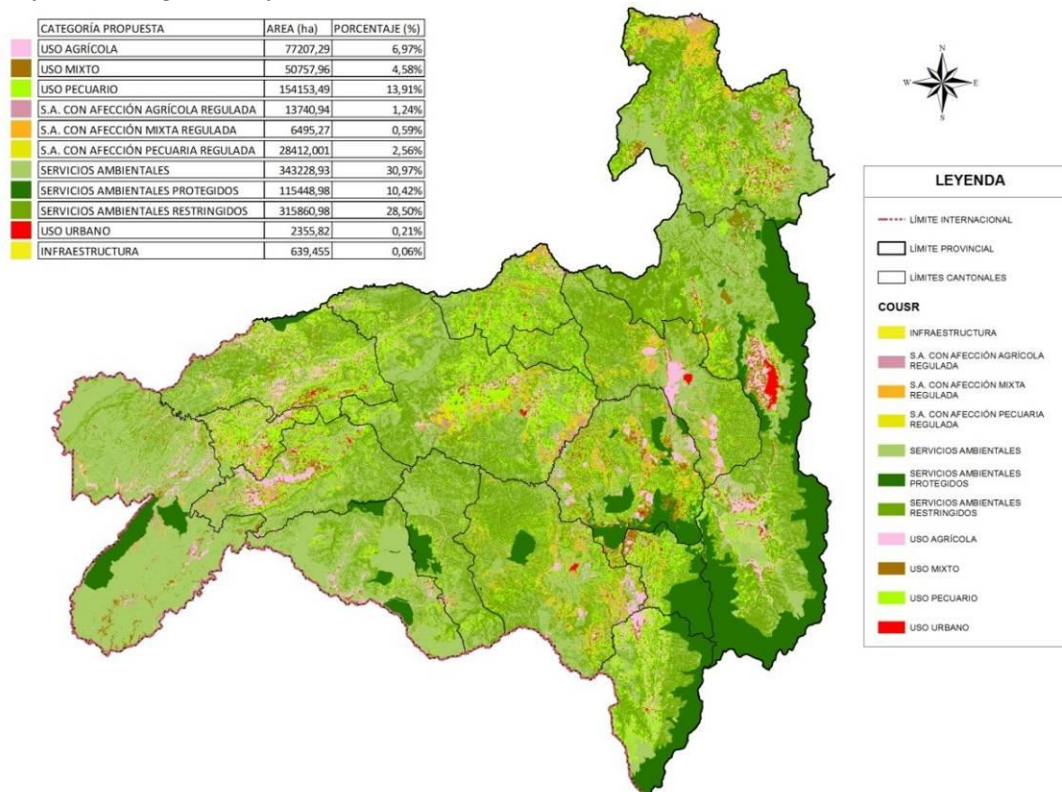
**Figura 6 - 3: Categorías Ocupacionales de Uso de Suelo Rural**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

El mayor porcentaje de uso de suelo propuesto corresponde a la categoría de Servicios Ambientales cuyo porcentaje es de 30,97% que corresponde a 343.228,93 ha en segundo lugar está la categoría de Servicios Ambientales Restringidos con el 28,50% es decir 315.860,98 ha y en tercer lugar tenemos la categoría de Uso Pecuario con el 13,91% con 154.153,49 ha. La aptitud del suelo para la actividad agrícola en la provincia es de 77.207,29 ha., que corresponde al 6,97% del total del área provincial. Gráficamente se demuestra en el mapa las categorías propuestas a nivel provincial.

**Mapa 6 - 9: Categorías Ocupacionales de Uso de Suelo Rural**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En el mapa se presenta las COUSR con los distintos fondos de tierra que fueron presentados de forma estadística en la página anterior. Las COUSR constituyen el escenario óptimo ecológico de la utilización agro-productiva del territorio provincial al reconocer y respetar la vocación contenida en las capacidades de acogida del recurso natural que es el suelo y, que en el caso de La provincia de Loja marcan una prominente vocación (desde el punto de vista de área) hacia los Servicios Ambientales.

### 5.1.1.1. Fondo ambiental

De acuerdo a la Propuesta de Categorías Ocupacionales de Uso de Suelo Rural, el Fondo de Tierras identificado como Servicios Ambientales, constituye la mayor parte del territorio de la Provincia, definiendo así, un componente importante de la vocación o aptitud de sus tierras (de acuerdo a características geológicas, recursos naturales emplazados en esos territorios uso potencial de suelo, cobertura vegetal). En ésta categoría también se considera un margen de protección forestal fluvial que en la inmensa mayoría de los casos no se encuentra desarrollado y marcando la pauta para las actuaciones de protección ambiental en el campo de la lucha contra la prevención de los deslizamientos. Es indudable que en las partes bajas y márgenes de ríos se aprovecha el suelo para realizar actividades agrícolas por la disponibilidad de agua para los cultivos; actividad que puede desarrollarse pero de una forma controlada y en donde ya sea evidente un daño en el suelo debe actuarse para recuperar el mismo y dedicarlo a zona de protección.

La categoría que ocupa el primer lugar en el territorio provincial es de Servicios Ambientales cuyo porcentaje es de 68,35% del total y en área corresponde a 756.389,67 Ha. Dentro de ésta categoría tenemos las siguientes subcategorías:

**Servicios Ambientales:** Toda la vegetación nativa que no está dentro áreas protegidas y en pendientes menores al 50%. *Con carácter general, y con independencia del cumplimiento de la legislación vigente en materia de especies vegetales protegidas, deberán conservarse estrictamente todas las masas arbóreas de especies autóctonas climáticas cualquiera que sea su tamaño, incluso*

*ejemplares aislados, prohibiéndose categóricamente su roturación así como cualquier otro tipo de alteración o cambio de uso. No obstante, cuando razones de fuerza mayor exijan el cambio de uso de una superficie de bosque climático, este cambio debe someterse a informe de los servicios ambientales o forestales competentes, en el cual convendría vincular la autorización a que el efecto producido fuese compensado mediante la creación de un ecosistema similar en otra parte.*

*La norma debe orientar su contenido y alcance en función de la calidad y fragilidad de las distintas unidades territoriales. Por otra parte conviene establecer un sistema de ayudas a los particulares orientado a la sustitución progresiva de las plantaciones de especies exóticas por especies autóctonas equivalentes mejoradas. (E. Molinet., 2006)*

**Servicios Ambientales Protegidos:** Dentro de esta subcategoría se encuentran todas las áreas boscosas de vegetación protegida (ABVP) es decir Parques Nacionales y Bosques Protectores de la provincia sean estos de orden público o privado.

**Servicios Ambientales Restringidos:** Todas las áreas que tienen pendientes mayores al 50% técnicamente destinada a reforestación y protección.

**Márgenes de Protección:** Las zonas y territorios que se conforman aledaños a los cauces de los ríos comprenden ecosistemas que deberán ser conservados, de manera especial aquellos cuya vegetación y fauna se encuentre en estado natural y aquellos en donde han sido degradados se deberán implementar los correctivos necesarios para mejorarlos. El uso que se puede generar en estas zonas puede ser compatibilizado con zonas de carácter recreativo.

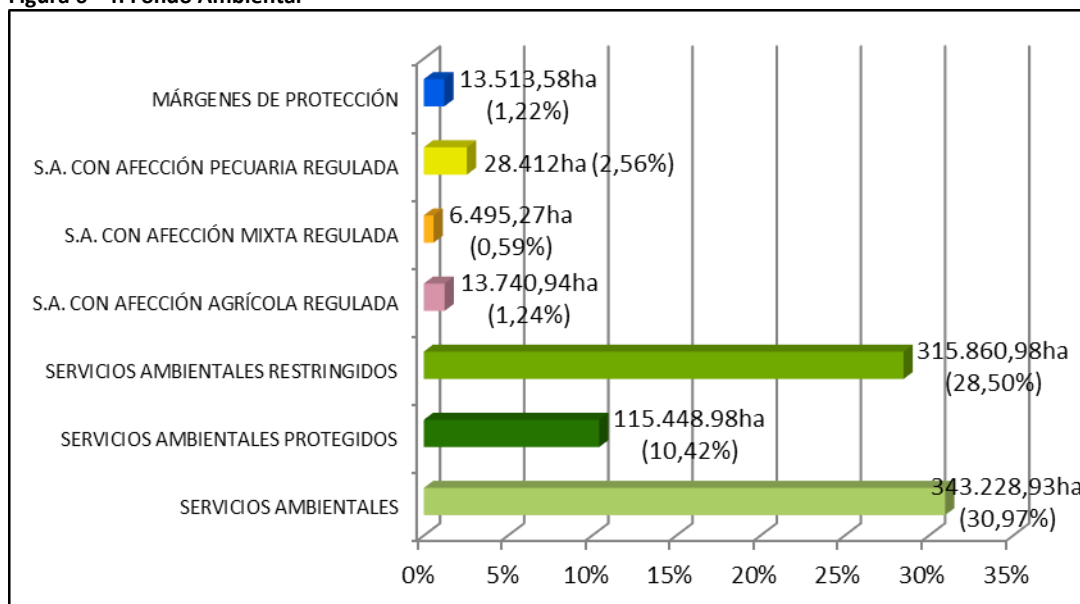
Dentro de las zonas urbanas será importante la implementación de ordenanzas que impidan una canalización de éstos y que estos márgenes se integren a las zonas verdes de la ciudad siendo un complemento de la zona urbanística.

Esta zonas se conforman de acuerdo la cartografía base en la que consta la red de ríos dobles o aquellos que por su tamaño se consideran como principales a los que se define un margen de protección de 40 m a cada lado del margen definido en la cartografía con lo que se configura el área de protección de cauces hídricos.

**Servicios Ambientales con Afección:** Son aquellas zonas cuyas características se conforman dentro de la categoría de Servicios Ambientales pero que son afectadas por actividades agrícolas mixtas y pecuarias. Con esta categoría se pretende obtener mejores resultados de conservación y tratamiento especial para frenar las actividades agroproductivas que conlleva a la degradación del recurso suelo.

En el cuadro siguiente mostramos los porcentajes y áreas correspondientes a las categorías.

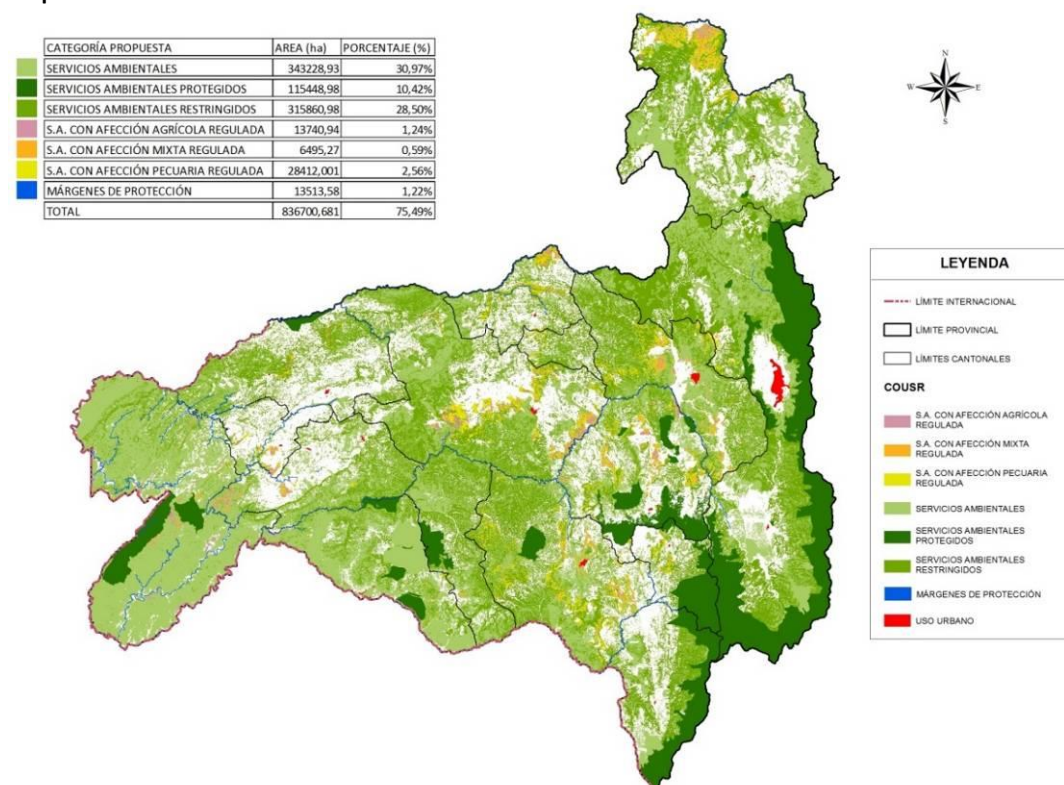
**Figura 6 - 4: Fondo Ambiental**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

La subcategoría de Servicios Ambientales cuyo porcentaje es de 30,97% del área total de la provincia y corresponde a 343.228,93 Ha. es la más representativa por su extensión; en segundo lugar y ocupando el 28,50% del territorio es la subcategoría Servicios Ambientales Restringidos; muy por debajo de este valor se encuentra la subcategoría de Servicios Ambientales Protegidos con el 10,42% es decir 115.448,98 Ha. Los márgenes de protección establecidos corresponden al 1,22% del área total y corresponde a 13.513,58 Ha. Las subcategorías de Servicios Ambientales con afección agrícola, mixta y pecuaria suman en conjunto el 4,39% que en área es 48.648,21 Ha. Gráficamente dentro del territorio provincial las categorías se configuran en el mapa a continuación.

**Mapa 6 - 10: Fondo Ambiental**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.1.1.2. Fondo agroproductivo de la provincia

Se consideran actividades agrarias la agricultura, silvicultura, ganadería y acuicultura. Estas deben practicarse bajo el criterio general de conservación general del suelo en las tres primeras y el recurso acuífero en la última.

Toda modificación, uso o aprovechamiento del suelo, debe estar fundamentado en un estudio edafológico y en una interpretación de su capacidad de uso agrario. Las zonas incorrectamente utilizadas deben retrotraerse, en la medida de lo posible, a sus condiciones iniciales.

Conscientes de la función social del suelo, los organismos públicos velarán para que el aprovechamiento primario de aquél, se realice con los cultivos y prácticas de manejo que garanticen su conservación. En este sentido se proporcionará el aporte técnico necesario en relación con la fertilización, los tratamientos fitosanitarios y herbicidas, a fin de que se adecuen a las necesidades reales de los cultivos, evitando, de un lado, el despilfarro y, de otro, la contaminación de los suelos. Asimismo se deberá asesorar sobre los problemas de ciertas prácticas pudiendo llegar a prohibirlas en las zonas sensibles, sobre las técnicas que permiten obviarlas y sobre las posibilidades del laboreo.

En las zonas donde existen procesos intensos de erosión activa o altos riesgos de deslizamiento se evitará el cultivo, rescatarse de él cuando lo soporten y repoblarse con especies ecológica y paisajísticamente compatibles. Igualmente en las zonas fácilmente erosionables sostenidas por la vegetación, deberá evitarse la alteración de ésta. (E. Molinet., 2006).

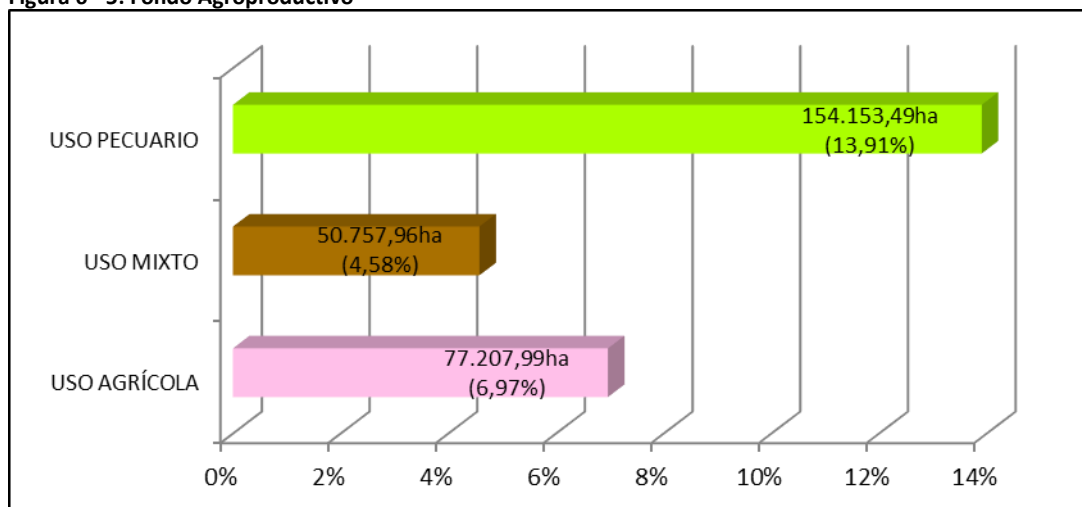
La consideración de la agricultura debe trascender su mero papel como sector económico para alcanzar su reconocimiento como sector estratégico, que además tiene importantes funciones en relación con el equilibrio territorial y ambiental. Dentro de las COUSR se determina el potencial agro-productivo del territorio conformado por las subcategorías de uso agrícola, mixto y pecuario.

**Uso Agrícola:** Se integran las áreas con pendientes de 0 a 12% y cuyas condiciones agroecológicas son buenas para el establecimiento de cultivos anuales.

**Uso Mixto:** Son áreas con pendientes que van de 12 a 25% y las condiciones agroecológicas permiten la combinación de cultivos perennes y pastos como principal potencialidad; algunos cultivos anuales con obras de conservación de los suelos.

**Uso pecuario:** Son áreas con pendientes entre 25 y 50% siendo estos suelos aptos para la actividad ganadera.

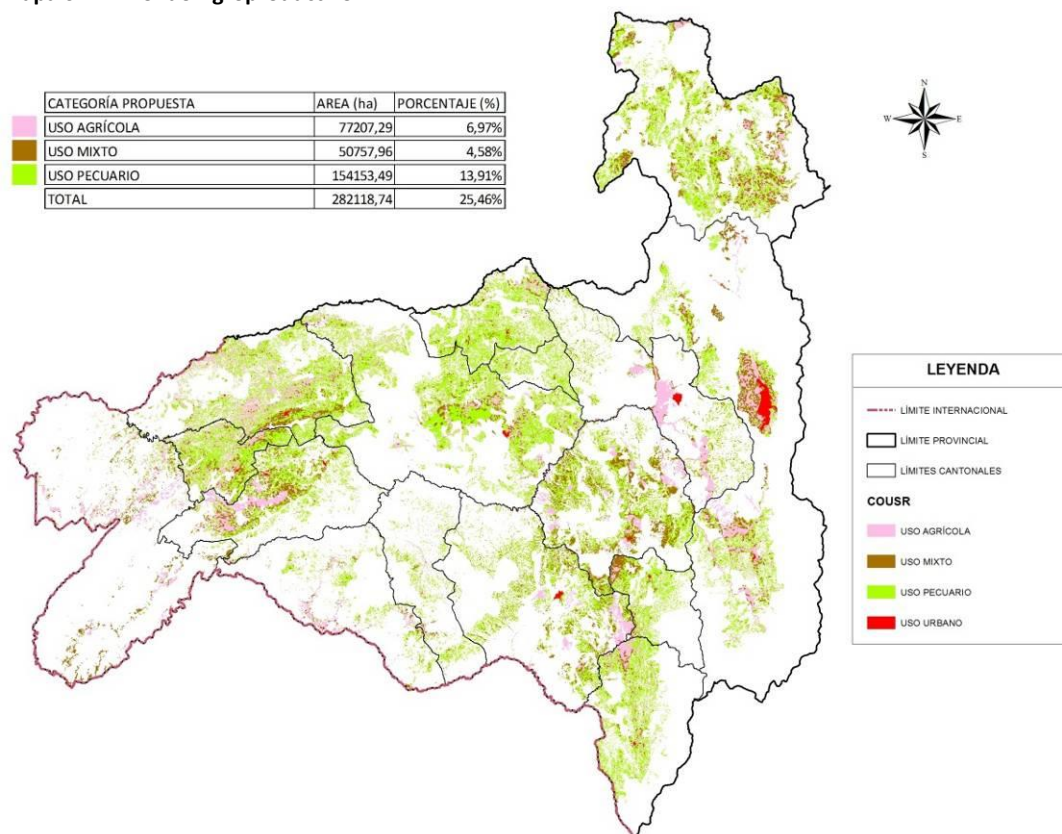
Figura 6 - 5: Fondo Agroproductivo



Elaboración: GPL-CGPDPT, 2012

En el mapa se muestra la ubicación de las áreas cuyas características corresponden al uso agropecuario.

**Mapa 6 - 11: Fondo Agroproductivo**



Elaboración: GPL-CGPDPT, 2012

Del área total de la provincia el 25,46 % pertenece al uso agro-productivo que corresponde a 282.118,74 Ha. El uso destinado para agricultura es de 77.207,29 Ha. que representa el 6,97 % del área total de la provincia; para uso mixto 50.757,96 Ha. el 4,58% y para uso pecuario 154.153,49 Ha. que corresponde a 13,91 %.

### 5.1.1.3. Escenario agroproductivo

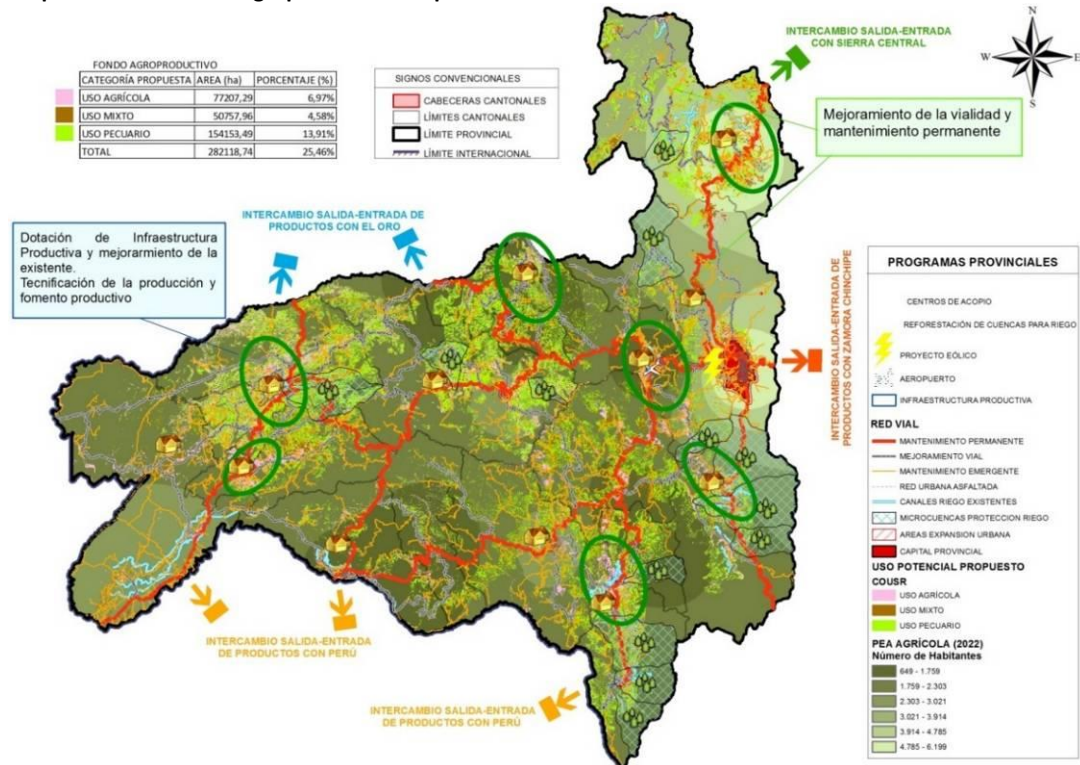
El escenario agro-productivo de la provincia tiene como base fundamental las categorías ocupacionales de uso de suelo rural propuestas y dentro de éstas el fondo agro-productivo descrito anteriormente, aclarando que estas áreas se definen exclusivamente por la potencialidad que tiene el suelo para realizar la actividad agropecuaria de forma óptima, es decir que las características físicas y químicas del suelo generan las condiciones para el desarrollo agro-productivo. Para el proceso de la actividad se debe entender que se ha de proveer de infraestructura productiva necesaria para la obtención de una mayor rentabilidad de la producción aquí realizada. Existen zonas en las que ya se ha provisto de canales de riego pero estos no han tenido un mantenimiento adecuado por lo que se propone la rehabilitación de los mismos y el estudio para la realización de otros proyectos en las zonas con mayor área agro-productiva de tal manera que nos generen un costo - beneficio adecuado. Es importante además que se provea de centros de acopio en zonas estratégicas y procesamiento de la producción hasta su comercialización, estos procesos generarían mejores ganancias y mayores beneficios a los productores. Pensando en proyectos integrales estas zonas también deberán poseer una red de conexión adecuada que facilite a los agricultores sacar sus productos.

A continuación se representa en el mapa el modelo deseado del escenario agro-productivo, incluyendo además la concentración de la población económicamente activa (PEA) dedicada a la agricultura aplicando las proyecciones al 2022. Hay que entender que generando las condiciones óptimas para la actividad agropecuaria la población dedicada a la agricultura (mayoritariamente de la zona rural) aumentaría lo que se consideraría como un incentivo para frenar la migración y

abandono de las zonas rurales y por ende se garantiza la total disponibilidad de la mano de obra local y la ocupación plena de la PEA rural.

Este escenario va acompañado de la propuesta de generar formación académica en tecnologías agropecuarias ya sea en los colegios o centro tecnológicos, dotándolos o mejorando su infraestructura de enseñanza y con el acompañamiento de prácticas que permitan mejorar y especializar la mano de obra, y de esta forma garantizar que la población realice prácticas agropecuarias que eviten el deterioro del suelo.

**Mapa 6 - 12. Escenario Agroproductivo Propuesto**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

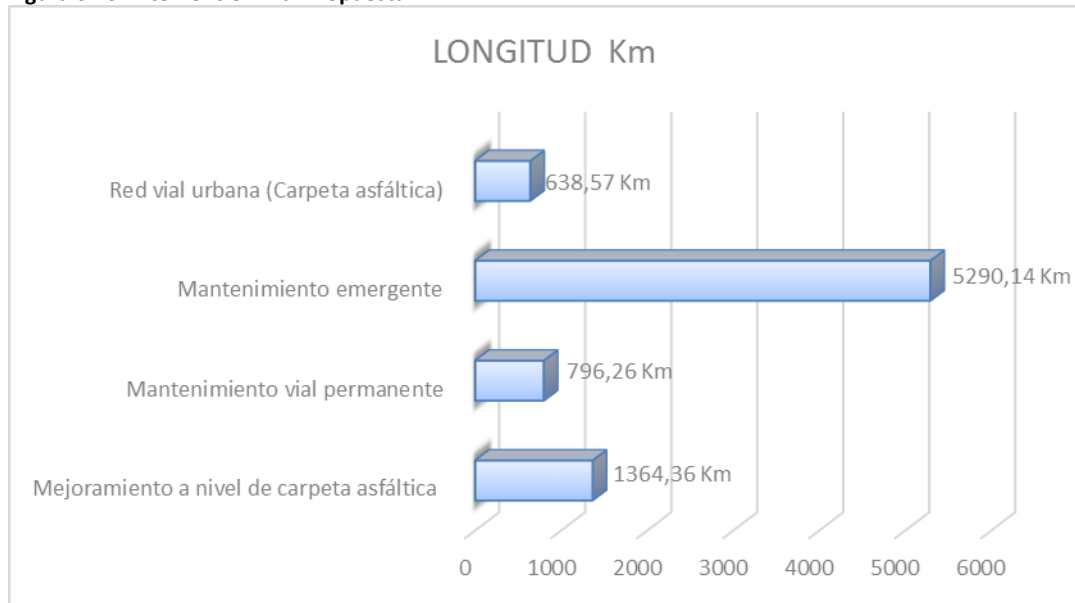
#### 5.1.1.4. Escenario Vial y de Conectividad

En la estrategia anterior el escenario agro-productivo constituye un insumo básico de planificación, con el que se orienta las inversiones de infraestructura vial y agro-productiva, proyectos a realizarse para aprovechar la potencialidad de este territorio y mejorar las condiciones encaminadas a obtener una mayor rentabilidad de la producción. Todo esto se fundamenta en la propuesta derivada de las COUSR y se complementa con las infraestructuras necesarias. La propuesta de intervención vial se sustenta en el posicionamiento de los fondos agro-productivos, valoraciones y análisis del sistema de asentamientos poblacionales con el cual se garantiza no sólo la conexión para una correcta comercialización de la producción sino también la conexión de la población para acceder a los centros poblados y por ende a los servicios de educación, salud, lugares de abastecimiento, de servicios, entre otros.

Basándose en esta propuesta, la red vial se configura como aquella red primaria que conecta las cabeceras cantonales convirtiéndose en la interconexión principal de la provincia, ésta red debe estar a nivel de carpeta asfáltica y mantenerse siempre en un estado bueno siendo indispensable un mantenimiento permanente. La red secundaria que constituye principalmente la conexión de las parroquias hacia la red primaria también debe estar a nivel de carpeta asfáltica y la red terciaria o aquella que conecta los poblados a nivel provincial debe tener un mantenimiento emergente que garantice la conexión vehicular tanto en verano como en invierno. En el mapa se representa la intervención en el ámbito vial así como la cuantificación de las longitudes viales a

intervenir.

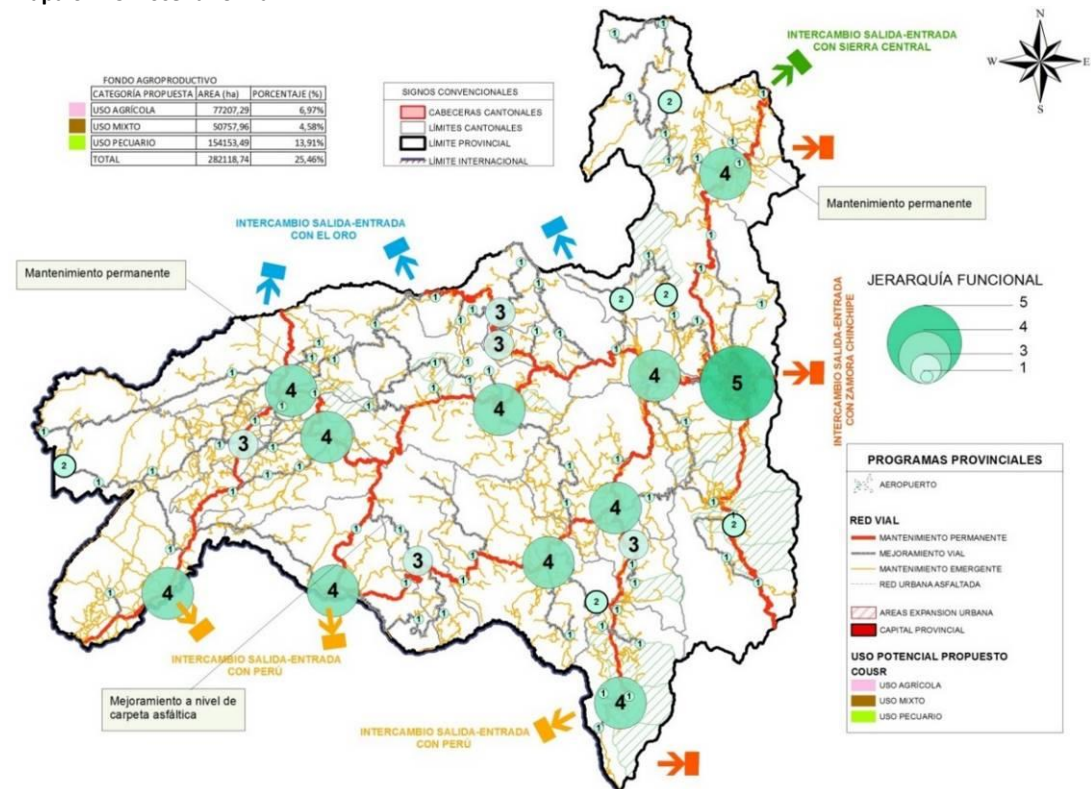
**Figura 6 - 6: Intervención Vial Propuesta**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

En el mapa se representa geográficamente la red vial integral y de acuerdo al tipo de intervención.

**Mapa 6 - 13: Escenario Vial**



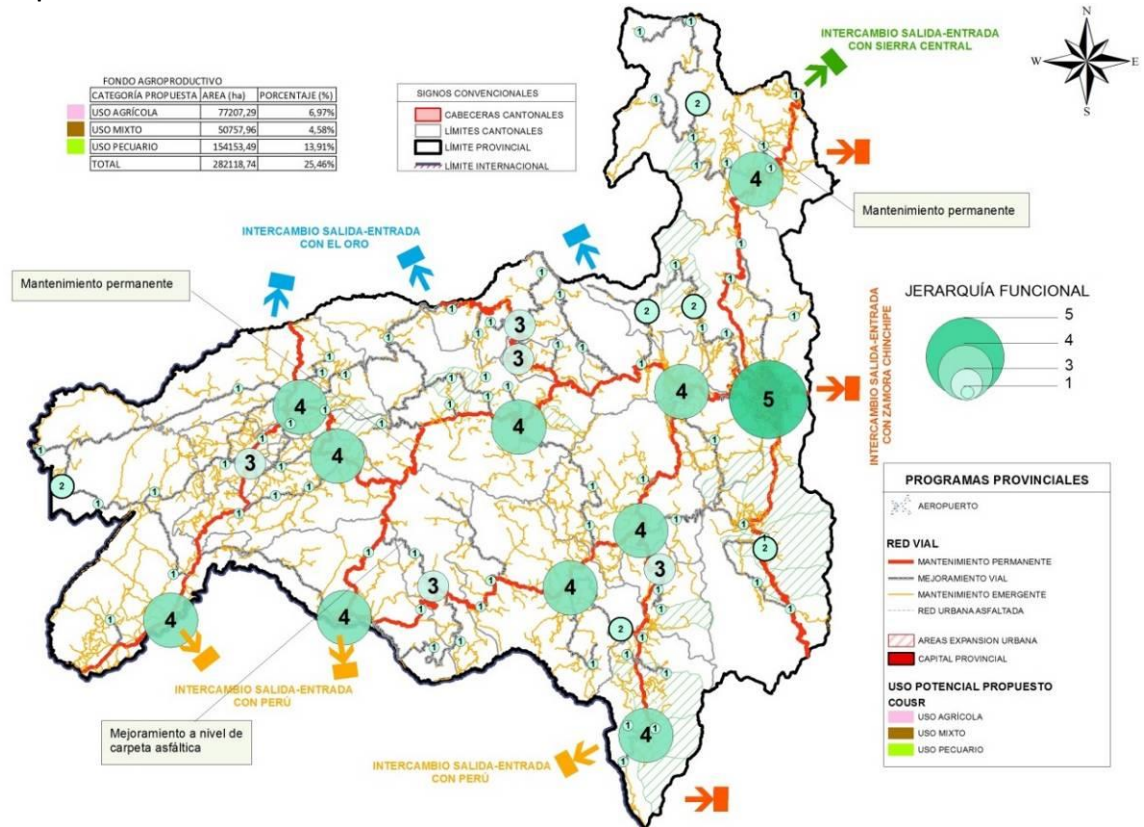
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Conjuntamente y garantizando un modelo de conectividad real, se debe establecer un programa de conectividad que provea de un servicio de comunicación por internet de calidad y de esta manera generar un medio de comunicación efectivo, no sólo para las actividades privadas, sino también para los centros educativos y de salud del área rural, que permitirá mejorar la calidad de vida considerando que en la actualidad el internet es un medio para la generación del conocimiento.



Loja es una provincia fronteriza, compartiendo con el Perú la cuenca hidrográfica Catamayo – Chira que abarca más del 60% de nuestro territorio provincial, formando un vínculo significativo entre los dos países, convirtiéndose en el paso obligado hacia el Sur del continente permitiendo el intercambio comercial, potencialidad que debe ser aprovechada implementando proyectos que mejoren las relaciones binacionales.

**Mapa 6 - 14: Escenario de Conectividad**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.1.1.5. Escenario de Infraestructura básica.

Derivada de la propuesta del Sistema de Asentamientos Poblacionales y el mejoramiento de las relaciones entre el medio rural y urbano que proyecta un modo de ocupación más equilibrado, conjuntamente con los fondos de mayor potencial agro-productivo y la disminución de los desequilibrios existentes a través de la nueva *jerarquía funcional*, se propone la intervención en el campo de equipamiento, infraestructuras, servicios y vivienda, con la intención de disminuir las presiones demográficas y laborales que pesan sobre la capital provincial.

En lo referente al equipamiento, se muestra en el mapa las zonas identificadas con mayor criticidad en la provincia, donde se debe priorizar las intervenciones para lograr los objetivos descritos anteriormente. Las criticidades calculadas se basan en la mayor deficiencia de los índices de salud, educación, desarrollo habitacional, infraestructura y pobreza por necesidades básicas insatisfechas; en relación a los servicios básicos se tomó en cuenta la criticidad en el abastecimiento de agua, alcantarillado, luz eléctrica y recolección de basura. Nótese que no se está reflejando el NBI en sí mismo, pues este puede dar resultados diferentes si uno de ellos tiene un valor de carácter positivo, puede enmascarar la situación en cuanto al comportamiento de los otros indicadores. Aquí se trata de las intersecciones geográficas, más drásticas del estado de la salud, la educación y la vivienda por cuanto ello gravita, con mayor peso sobre el aspecto psicológico y la condición del individuo en cuanto a su percepción sobre el acceso y la igualdad social.

Si se analiza las áreas con mayor criticidad se deduce que estos asentamientos poblacionales son los de menor jerarquía, los mismos que requieren intervención prioritaria para promover los equilibrios

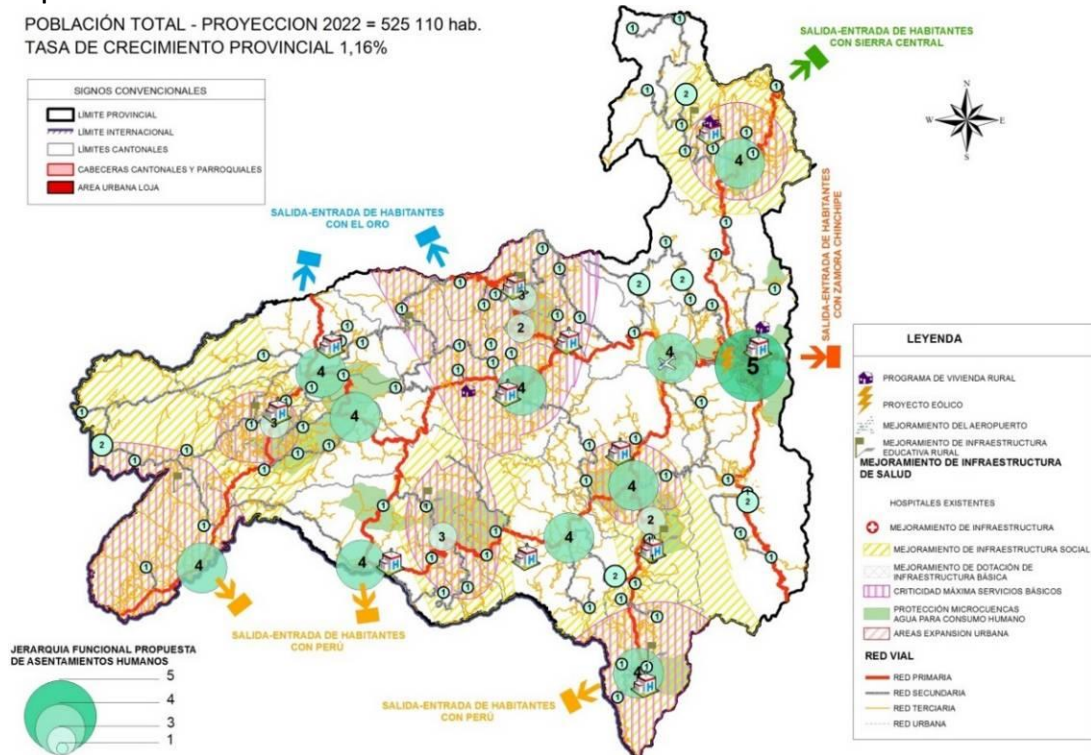
territoriales y la generación de nuevos polos que disminuyan la criticidad y la emigración de la zona rural por falta de equipamiento y servicios básicos.

Otro aspecto a considerar es el mejoramiento de la infraestructura de salud y educación así como la calidad de la atención en estos centros. En lo relacionado a la salud la creación de los dos nuevos hospitales en la provincia (Catacocha y Macará) permite fomentar la desconcentración de estos servicios en la capital provincial. En educación debe procurarse que en las zonas de mayor fondo agro-productivo se creen colegios técnicos agropecuarios que permitan no solo generar el conocimiento, sino que estos sean aplicados en los mismos territorios. A este proceso se agrega la desconcentración administrativa que inicia el estado central con la creación de los distritos y circuitos mejorando la accesibilidad a los servicios al acercarlos a la población.

En el siguiente mapa se representa las propuestas generadas a partir de estos análisis.

**Mapa 6 -15: Escenario de Infraestructura Básica**

POBLACIÓN TOTAL - PROYECCION 2022 = 525 110 hab.  
TASA DE CRECIMIENTO PROVINCIAL 1,16%



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.1.1.6. Escenario turístico

El escenario de los *recursos turísticos* en la Provincia de Loja presenta varias opciones para su aprovechamiento, conociéndose que este recurso es de carácter ilimitado en cuanto a su explotación ya que va de acuerdo a las exigencias de los turistas, sea estos de carácter nacional o internacional. En el mapa se presenta los principales atractivos turísticos en los cuales es pertinente seguir desarrollando la dotación de mejores equipamientos, infraestructura, servicios e incorporar nuevas alternativas de atracción para la industria turística, así como la definición de las rutas turísticas con los principales atractivos y una buena promoción y difusión de los mismos. Mediante un estudio a nivel provincial se determinó la jerarquía de sitios turísticos con una metodología que valoraba no solo el atractivo sino la infraestructura que posee para prestar confort al turista. Como resultado de este estudio a nivel provincial se obtuvieron jerarquías de I a III en un rango de 5 valoraciones, siendo ésta la más alta. El procesamiento de la información nos da como resultado el mapeo de valoración turística en la provincia.

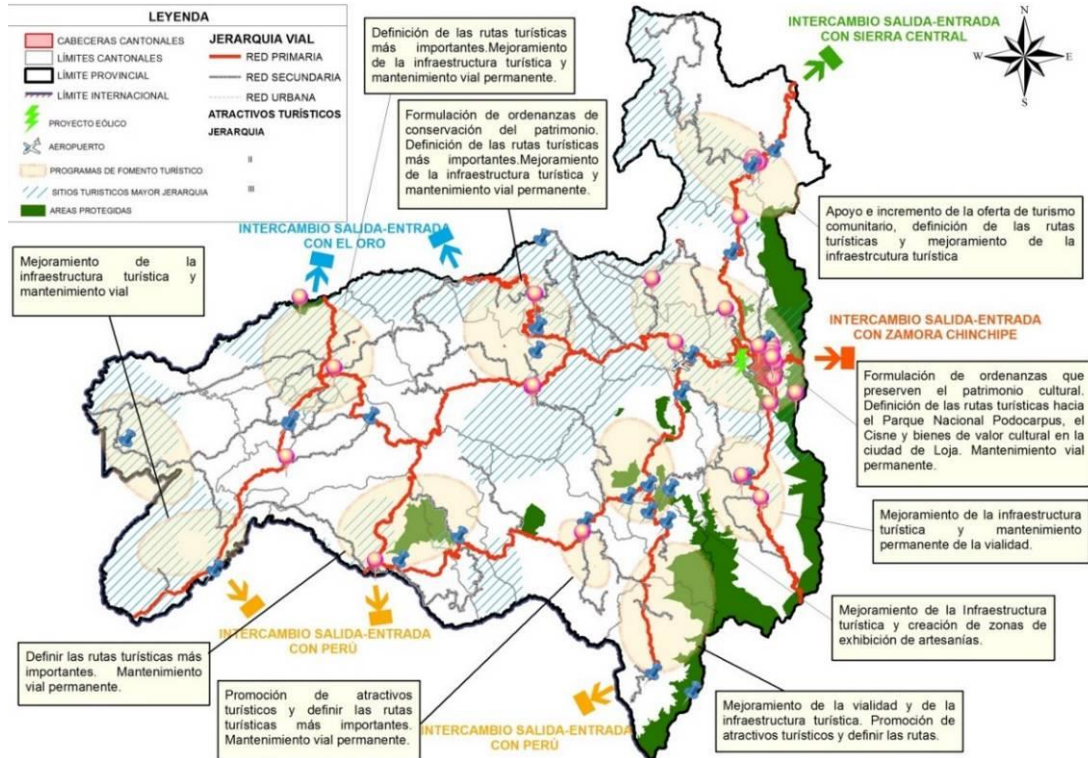
Basándose en la propuesta vial elaborada se mejoraría la jerarquía de algunos lugares turísticos que se encuentran en el cantón Espíndola, Quilanga y Celica. Con los lugares de mayor jerarquía se

definen los polos de desarrollo turístico. En estos lugares se debe fomentar proyectos integrales de mejoramiento turístico.

En este escenario provincial de recursos turísticos se pretende reforzar la introducción de otros atractivos como el recurso científico-natural y ecoturismo desarrollados fundamentalmente en las Áreas Protegidas. Otro potencial turístico que tiene la provincia es el de carácter arqueológico proponiendo la realización de un estudio e inventario de estas áreas para su protección.

El siguiente mapa ubica los sitios de mayor jerarquía y los polos de desarrollo turístico.

**Mapa 6 -16: Escenario Turístico**



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.1.1.7. Modelo territorial integrado

El aprovechamiento de los recursos crea las condiciones adecuadas en el territorio para reactivar la economía y genera un proceso dinámico en la sociedad, identificado las potencialidades que estimulen el crecimiento económico de la población, creando empleo y por lo tanto mejorando la calidad de vida y logrando el buen vivir de la población.

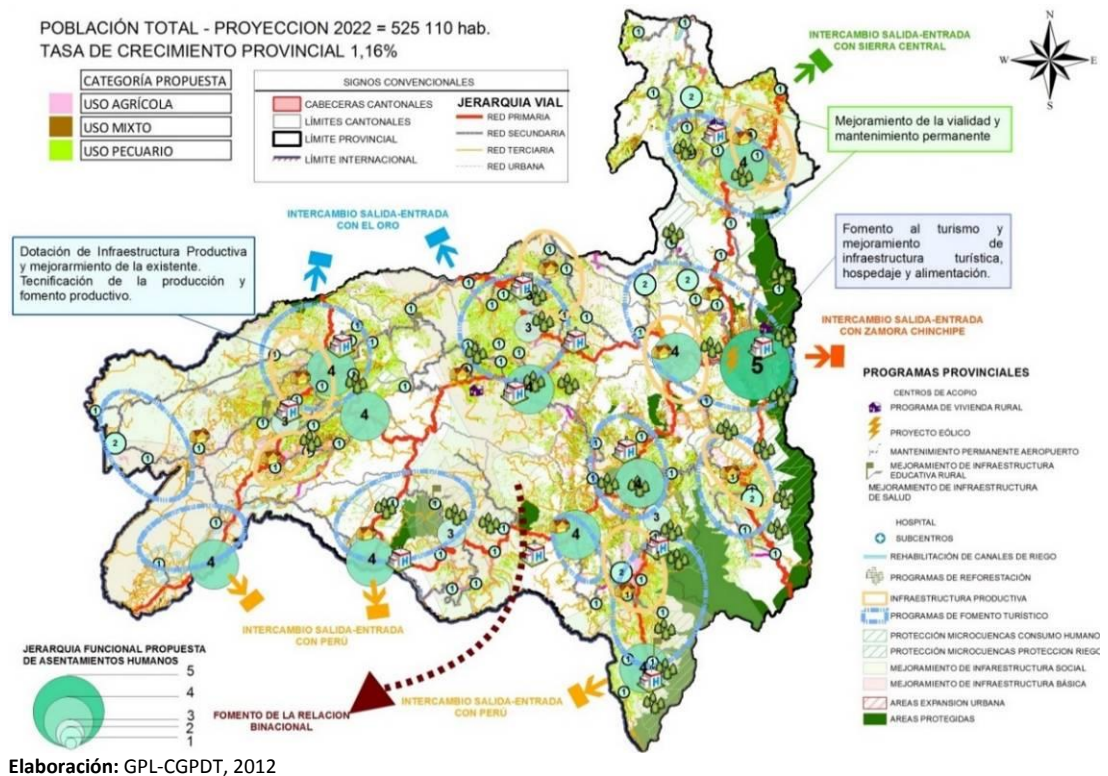
Este nuevo modelo de desarrollo y su aplicación, tanto de los entes públicos como privados, generará la transformación del sistema productivo con el crecimiento de la producción, tecnificando los cultivos y procesos de capacitación para los productores, lo que mejorará los ingresos económicos de la población conjuntamente con la dotación de servicios e infraestructura necesaria en los asentamientos poblacionales garantizamos una mejor calidad de vida y la estabilización de la economía de la provincia. La diversificación de los cultivos de acuerdo a las características de los suelos nos permitirá con el transcurso de los años ir garantizando la seguridad alimentaria de la población.

Con el nuevo modelo se mejorará la infraestructura vial para fomentar una integración dinámica con las provincias que conforman la región 6 y 7 y con las regiones del norte del Perú.

El resumen de todos los escenarios construidos anteriormente se conjuga de manera integral en el mapa del modelo territorial integrado, en el que se muestran todas las intervenciones necesarias, así como los programas de carácter provincial a implementarse para lograr el objetivo establecido.

Esta visión territorial requiere de una intervención conjunta entre todos los actores de la provincia que incrementen recursos para posibilitar la ejecución de proyectos integrales y que generen grandes cambios en el territorio y en la población.

**Mapa 6 - 17. Escenario Deseado**



## 5.2. Matrices de planificación estratégica por sistemas

El proceso de formulación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, permite conocer dónde estamos y hacia dónde vamos. En el mundo contemporáneo, caracterizado por un entorno complejo, competitivo y cambiante; la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial no sólo nos ayudará a prever el camino por donde habremos de transitar, sino que nos permitirá anticipar el rumbo y cambiar su destino. El planteamiento de la visión y objetivo integral de desarrollo del PDOT, nos exige establecer con claridad cuáles deben ser las estrategias del Gobierno Provincial de Loja en el corto, mediano y largo plazo, nos ayuda a marcar las directrices a seguir para lograr las aspiraciones plasmadas en el PDOT, por tanto ésta debe ser cuantitativa, manifiesta y temporal y ha sido establecida como parte de este Plan Provincial.

Partiendo de esta breve conceptualización, el equipo técnico de planificación del GPL, ha concentrado en matrices las orientaciones estratégicas que marcan el rumbo a seguir para la consecución de la visión y objetivo integral de desarrollo de la provincia de Loja, contenidos en el PDOT y en la Agenda Provincial de Desarrollo. Dicha matriz ha sido elaborada tanto por los sistemas ligados al plan de desarrollo propiamente dicho, como el económico productivo, ambiental, sociocultural y político institucional; así como por los sistemas que son parte del ordenamiento

territorial, el de asentamientos humanos y el de movilidad, energía y conectividad. La matriz contiene en el encabezado la visión a alcanzar en el sistema, la misma que apunta a la consecución de la visión de largo plazo para la provincia, y en el desglose de los contenidos el objetivo estratégico del respectivo sistema, las políticas, los indicadores actuales y los indicadores meta que nos lleven al cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos, la matriz también cuenta con la descripción de programas y proyectos necesarios para superar la problemática actual y conseguir el desarrollo de la provincia.

En conclusión, la información contenida en las siguientes matrices reviste una importancia fundamental, toda vez que contiene las aspiraciones y demandas de la población, recogidas en forma participativa desde los diversos sectores sociales, productivos, institucionales de la provincia y que se hallan expresados en el Modelo Territorial Deseado por los ciudadanos/as y en su contenido se estructura como las líneas estratégicas de intervención en el territorio dentro de programas y proyectos macros referentes para la intervención de todas las instituciones públicas y privadas que actúan en el territorio.

### 5.2.1. Sistema Ambiental

**Visión:** La provincia de Loja al año 2022 se constituye en un territorio articulado, seguro, próspero, ecológicamente sustentable y amigable con el entorno ambiental, respetando y conservando la biodiversidad; con una sociedad saludable que ha desarrollado sus capacidades y potencialidades de manera responsable y sostenible; los suelos se aprovechan de acuerdo a lo determinado en el modelo deseado provincial; el agua está disponible y mantiene su volumen y calidad natural y las cuencas hidrográficas se conservan y manejan con un alto nivel de participación de las comunidades aledañas, consolidando en democracia el Buen Vivir.

**Tabla 6 - 3: Matriz de Planificación del Sistema Ambiental**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	INDICADOR	META	PROGRAMAS	PROYECTOS
Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental de la provincia y los efectos producidos por el cambio climático	Fomentar la adaptación y mitigación a la variabilidad climática con énfasis en el proceso de cambio climático.	La temperatura media del clima de la provincia de Loja está entre los 18 a 19°C aproximadamente.	Al 2022 la temperatura media del clima de la provincia de Loja se mantiene estable.	Adaptación y mitigación al cambio climático.	Adaptación y respuesta al cambio climático en ecosistemas frágiles de la provincia de Loja.  Implementación de una red de monitoreo climático mediante radares meteorológicos en el sur de país.
	Generar políticas de uso y manejo sustentable de la biodiversidad y protección del medio ambiente.	Se han registrado 217 especies de fauna silvestre en la provincia de Loja de las cuales 112 se encuentran dentro de reservas y bosques protectores.	Al 2022 se han incrementado especies de fauna silvestre en un 30% las zonas de reservas y bosques protectores.		Identificación y creación de nuevas áreas protegidas en la provincia de Loja.  Centros de rescate, rehabilitación y reintroducción de flora y fauna silvestre en áreas protegidas y bosques protectores.  Elaboración e implementación de un plan provincial de educación ambiental, con enfoque de género, generacional e intercultural.

<p>considerando los enfoques de género, generacional e intercultural.</p>		<p>Se han registrado 128 especies de flora silvestre, 45 de las cuales se encuentran dentro de bosques y áreas protegidas.</p>	<p>Al 2022 se han rescatado, rehabilitado y reintroducido especies de flora silvestre en su hábitat natural.</p>		
<p>Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables desde el enfoque de género.</p> <p>Generar políticas de uso y manejo sustentable de la biodiversidad y protección del medio ambiente con los enfoques de igualdad</p>	<p>Impulsar la protección de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos de biodiversidad, extensión o particularidad en el territorio hacen imprescindible su preservación y cuidado extremo, con el objeto de salvaguardar su diversidad.</p>	<p>Del período 1990 a 2008 se han deforestado cerca del 23,03% de cobertura vegetal natural.</p>	<p>Al 2022 se ha reforestado al menos el 20% de la provincia de Loja con especies nativas y adaptadas a las zonas en áreas afectadas por procesos de degradación, erosión y desertificación, tanto con fines productivos como de conservación y recuperación ambiental.</p>	<p>Conservación del Patrimonio Natural y su Biodiversidad.</p>	<p>Plan integral de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas en zonas degradadas y deforestadas en la provincia de Loja integrando a grupos generacionales, mujeres, comunas y pueblos.</p> <p>Implementación de alternativas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas de la provincia de Loja, con enfoque de género, generacional e intercultural.</p> <p>Establecer plantaciones forestales para reforestación y manejo, de manera que aporten a restaurar ecosistemas y propicien un adecuado manejo.</p> <p>Manejar sustentablemente el ecosistema páramo de la cuenca por su elevada importancia ecológica y social con la participación de los grupos generacionales e interculturales.</p> <p>Identificar servicios ambientales actuales/potenciales y tangibles en la escala local, regional.</p>

		El 10 % del territorio provincial se encuentra protegido con áreas naturales y bosques protectores.	Al 2022 se han incrementado en una 20 % los bosques protectores y áreas naturales en la provincia de Loja.		<p>Identificación y consolidación de nuevas áreas protegidas en la provincia de Loja.</p> <p>Centros de rescate, rehabilitación y reintroducción de flora y fauna silvestre en áreas protegidas y bosques protectores.</p> <p>Implementación de alternativas agroforestales en las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas de la provincia de Loja, con enfoque de género, generacional e intercultural.</p>
Desarrollar e impulsar programas de protección y manejo de microcuencas con enfoques de igualdad, que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano y riego.	Desarrollar e impulsar programas de protección y manejo de microcuencas, que garanticen la cantidad y calidad de agua para consumo humano y riego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 60 % del territorio provincial corresponde a cobertura vegetal natural.</li> </ul>	Al 2022 la vegetación natural existente en la parte alta y bajas de las cuencas hidrográficas se mantienen o pueden aumentar en un 20%.	Manejo integral de cuencas hidrográficas.	<p>Manejo integral de microcuencas priorizadas en la provincia de Loja, para garantizar el recurso agua y la seguridad alimentaria con la participación del tejido social desde la perspectiva de género, generacional e intercultural.</p> <p>Conservación del agua en las microcuencas altas de la provincia mediante la construcción de lagunas de altura, como obras de recuperación del recurso hídrico, mitigación del riesgo de sequía y control de fuertes avenidas que garantice el acceso al agua.</p>



					Elaboración e implementación de un plan provincial protección y manejo de microcuencas, que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano y riego desde la perspectiva de género, intergeneracional e intercultural.
--	--	--	--	--	---

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 5.2.2. Sistema económico productivo

**Visión:** La provincia de Loja al año 2022 Fomentará el Buen Vivir de la población, a través del impulso de la transformación económica, social y solidaria sostenible, que contribuya a la seguridad y soberanía alimentaria.

**Tabla 6 - 4: Matriz de Planificación del Sistema Económico – Productivo**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	INDICADOR	META	PROGRAMAS	PROYECTOS
		El porcentaje de área de uso del suelo en lo agrícola es el 7%.	Al 2022 se incrementa la producción agrícola en un 60%.		Mejoramiento de los sistemas de postproducción y poscosecha tradicionales, mediante la innovación y/o generación de nuevas estructuras de conservación y almacenamiento.  Optimizar los niveles de producción y productividad a través de acciones colaterales

<p><b>Promover la seguridad, calidad y soberanía alimentaria de los habitantes y la producción sana y sostenida de alimentos, en el marco de la economía social y solidaria.</b></p> <p><b>Incrementar los niveles de inversión real tanto pública como privada, interna y externa, en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, en condiciones justas,</b></p>	<p>Impulsar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable; fomentar la inclusión y redistribución de los factores y recursos de la producción agropecuaria y acuícola.</p>	<p>El porcentaje de área de uso del suelo en lo pecuario es el 14%.</p>	<p>Al 2022 se incrementa la producción pecuaria en un 50%.</p>	<p>Infraestructura productiva y postproductiva.</p>	<p>como mejoramiento del suelo, conservación y fertilidad.</p> <p>Implementar procesos de capacitación agrícola y poscosecha con la participación masiva de los productoras/es a pequeña y mediana escala, a fin de consolidar y fortalecer las organizaciones existentes tomando en cuenta los enfoques de igualdad.</p> <p>Identificación de nuevos mercados potenciales para la exportación de productos agrícolas.</p>
					<p>Plan de capacitación y asistencia técnica, que complemente los temas agrícolas y pecuarios, con los GADs cantonales y parroquiales .</p> <p>Mejoramiento genético como parte de una estrategia de aumento de la producción y productividad pecuarias.</p> <p>Mejoramiento de forraje, mediante el establecimiento de sistemas agroforestales que permitan el mejoramiento de la</p>

<p><b>equitativas y solidarias</b></p>					<p>composición botánica de los pastizales para el incremento de la producción.</p>
		<p>La vegetación natural está representada por el 29,31%, y los bosques secos en representan el 16,77% del territorio provincial.</p>	<p>Al 2022 se incrementa en 30% de la cobertura natural en la provincia de Loja</p>	<p>Manejo forestal sustentable</p>	<p>Plan de desarrollo y ordenamiento territorial para las actividades forestales ó Sistema de Manejo Forestal.</p> <p>Manejo sustentable de los bosques nativos exceptuando las áreas naturales en donde no se permite el aprovechamiento del recurso forestal.</p> <p>Establecer sistemas agroforestales que intensifiquen el uso del suelo y disminuyan la presión sobre los bosques nativos.</p> <p>Mejorar los sistemas agroforestales tradicionales (café, huertas, silvopasturas, frutales, etc.).</p> <p>Identificación de fuentes semilleras.</p>

<p><b>Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental de la provincia y los efectos producidos por el calentamiento y la actividad antrópica.</b></p>	<p>Fortalecer las políticas locales para el control y monitoreo de las actividades mineras y los impactos socioambientales que esta genera.</p>	<p>El 16,64%, de la provincia esta concesionada para explotación de minerales metálico.</p> <p>El 0,14% de la provincia están concesionada para la explotación de minerales no metálicos.</p>	<p>Al 2022 se implementa un programa de monitoreo y control al 100% de las concesiones mineras de la provincia de Loja.</p>	<p>Minería</p>	<p>Estudios de prospección de minerales metálicos y no-metálicos (oro, materiales de construcción y acabados).</p> <p>Diseño de un programa de monitoreo y control de los impactos ambientales generados por la actividad minera.</p> <p>Estudios de factibilidad para establecer una industria de materiales de acabados y ornamentales.</p> <p>Estudio de factibilidad para mejorar el aprovechamiento de los yacimientos minerales de yeso.</p> <p>Programa de asistencia técnica para la pequeña y mediana minería de explotación de oro.</p>
<p><b>Fomentar la creación de pequeñas y medianas unidades económicas asociativas.</b></p> <p><b>Fortalecer el tejido socio</b></p>	<p>Estructuración de programas y proyectos de desarrollo empresarial rural, con el fin de promover el desarrollo económico local, a través de microempresas</p>		<p>Al 2022 se incrementa en un 20% el número de integrantes de organizaciones productivas de la provincia de Loja.</p> <p>Al 2022, el 25% de las organizaciones</p>	<p>Desarrollo industrial</p>	<p>Fortalecimiento de las capacidades de gestión de organizaciones y gremios de la producción y el comercio involucrando a mujeres, jóvenes y personas con discapacidad.</p> <p>Estructuración de programas</p>

<p><b>organizativo, con enfoque de género, interculturalidad y generacional como base de la gestión territorial en la provincia.</b></p>			<p>productivas y de comercialización se encuentran fortalecidas y cuentan con un emprendimiento económico.</p> <p>Al 2022 se han desarrollado al menos 5 proyectos agroindustriales en la provincia.</p>		<p>de capacitación técnica, orientados al procesamiento de materias primas locales que incluya la participación de mujeres y jóvenes.</p> <p>Realizar y actualizar estudios sobre oferta y uso del crédito por las empresas privadas desde la perspectiva de género.</p>
<p><b>Fomentar la creación de pequeñas medianas unidades económicas asociativas.</b></p>	<p>Promover y fortalecer los emprendimientos culturales de acuerdo con las potencialidades de las poblaciones</p>		<p>Al 2022 se incrementa en un 20% el número de integrantes de organizaciones artesanales de la provincia.</p> <p>Al 2022 el 70% de los socios de organizaciones artesanales se han capacitado varios temas para mejorar sus capacidades artesanales y desarrollo microempresarial.</p>	<p>Desarrollo artesanal</p>	<p>Establecer un plan de capacitación, producción o comercio de bienes y servicios a los artesanos/as y empresas garantizando la participación de mujeres y jóvenes y colectivos LGBTI.</p> <p>Incorporar en los programas educativos, el entrenamiento y especialización en técnicas artesanales tradicionales, nuevas técnicas de diseño y producción garantizando la participación de mujeres y jóvenes y colectivos LGBTI.</p> <p>Identificación de nuevos productos artesanales e Implementar una red de</p>

					<p>promoción de las artesanías locales garantizando la participación de mujeres y jóvenes y colectivos LGBTI.</p> <p>Creación de consorcios artesanales de la producción y el comercio garantizando la participación de mujeres y jóvenes y colectivos LGBTI.</p> <p>Implementación de planta de generación de bioinsumos.</p> <p>Creación y fortalecimiento de emprendimientos culturales para organizaciones de mujeres, de jóvenes y de personas con discapacidad de la provincia de Loja.</p>
<b>Fomentar el turismo aprovechando las potencialidades de la provincia.</b>	Promover la identificación, rescate, conservación, promoción, valoración y desarrollo del patrimonio natural y cultural, para el fomento del turismo cultural, científico, natural, gastronómico, artesanal, etc.	<p>1.946 empresas que prestan servicios turísticos en la provincia.</p> <p>En un promedio del 20 % visitan los sitios turísticos de la provincia de Loja.</p>	<p>Al 2022 se mejorará en un 30% la infraestructura turística de la provincia.</p> <p>Al 2022 se incrementa en un 40% las visitas de turistas nacionales y extranjeros a la provincia de Loja.</p>	Desarrollo turístico	<p>Proyecto de aprovechamiento turístico del complejo paleontológico Bosque Petrificado de Puyango.</p> <p>Promoción y facilitación, de los atractivos turísticos localizados en el área de influencia de los ejes viales.</p> <p>Mejoramiento de los servicios turísticos, hoteleros</p>

					<p>y transporte.</p> <p>Fortalecimiento del turismo comunitario, de aventura y religioso que priorice a las jefas de hogar, jóvenes y personas con discapacidad con enfoque intercultural.</p> <p>Creación y fortalecimiento de emprendimientos culturales para mujeres, jóvenes y personas con discapacidad con enfoque intercultural.</p>
--	--	--	--	--	---

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.2.3. Sistema socio-cultural

**Visión:** La provincia de Loja al año 2022 ha conseguido un desarrollo micro empresarial que genera fuentes de trabajo; avanza en el proceso de eliminación de las distintas formas y prácticas sistemáticas de discriminación racial y de exclusión étnica cultural; se ha protegido y promovido el patrimonio cultural y cuenta con organizaciones fortalecidas, que participan activamente en el ejercicio del poder y la toma de decisiones.

**Tabla 6 - 5: Matriz de Planificación Sistema Socio Cultural**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	INDICADOR	META	PROGRAMAS	PROYECTOS
Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de los grupos de atención prioritaria.	Garantizar la vigencia plena de los derechos, la protección e integración de las personas migrantes y sus familiares.	El porcentaje de emigrantes lojanos hacia el exterior es de 3.87% (10.849 Hab.) Censo 2010.	Al 2022, la emigración de la provincia de Loja se reduce al 2.5% (7.010 Hab.)	Apoyo al migrante.	Promoción, protección y garantía de los derechos de los/as migrantes.
		El número de inmigrantes que retornaron a la provincia de Loja es de 24.912 Hab. (Censo 2010).	Al 2022, al menos el 40% de los inmigrantes cuentan con un trabajo seguro de micro emprendimientos.		Retorno e integración de las personas migrantes a la actividad productiva.
					Promoción de iniciativas productivas a través del impulso micro empresarial con enfoque

					de género, generacional e intercultural.
					Fomento micro empresarial para la inversión de recursos de los inmigrantes con enfoque de género.
Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de las comunidades, pueblos y nacionalidades.	Impulsar los Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades y promover el acceso igualitario al empleo digno.	El porcentaje de la población indígena, afroecuatoriano/a, otro/a que se encuentra laborando en el sector público es de 7.7% (2.098 Hab.) (Censo 2010).	Aumentar al 2022, el 20% la tasa de ocupación en el sector público de la población indígena y afroecuatoriano/o de la provincia de Loja.	Derechos de los pueblos étnicos-culturales	Promoción de los derechos colectivos de los pueblos indígenas, afroecuatoriana y otros de la provincia de Loja con enfoque de género.
					Recuperar y fortalecer las identidades y valores socioculturales individuales y colectivos desde la perspectiva de género y generacional.
					Fortalecimiento de las organizaciones indígenas, afroecuatorianas y otras con enfoque de género.
					Fortalecimiento del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.
Preservar y fortalecer la identidad y el patrimonio cultural tangible e intangible de la provincia.	Recuperar los saberes ancestrales y fortalecer los espacios interculturales.	El número de bienes Inmateriales que hay en la provincia de Loja es de 429, (INPC 2011).	Al 2020, el 100% de los bienes patrimoniales de la provincia de Loja se encuentra inventariado y protegido.	Servicios Culturales Integrales	Construcción y rehabilitación de infraestructuras para eventos socioculturales.
Preservar, proteger y generar propuestas de manejo del patrimonio natural y arqueológico de la provincia.	Restaurar y proteger el patrimonio cultural.	El número de bienes Documentales es de 118, (INPC 2011).	Al 2022, el 20% de la población estudiantil de la provincia de Loja conoce, tiene acceso y difunde el patrimonio cultural de Loja.		Impulso de las manifestaciones culturales con grupos de atención prioritaria en la provincia de Loja.
	Fomentar las manifestaciones culturales y la creatividad.	El número de bienes			Fortalecimiento de habilidades artístico-artesanales y deportivas con grupos prioritarios de la provincia de Loja.



		<p>Arqueológicos es de 719, (INPC 2011).</p> <p>El número de bienes Muebles es de 1694, (INPC 2011).</p> <p>El número de bienes Inmuebles es de 2.820, (INPC 2011).</p>	<p>Al año 2022, el 90% de los grupos sociales y de atención prioritaria de la provincia de Loja participan activamente en las manifestaciones culturales y deportivas.</p>		<p>Reafirmación de la identidad cultural de Loja en base al rescate de nuestra historia.</p> <p>Construcción y rehabilitación de áreas verdes, parques infantiles, centros recreacionales, balnearios e infraestructura deportiva de acuerdo a las necesidades estratégicas de los grupos prioritarios.</p> <p>Construcción y rehabilitación de la infraestructura religiosa: iglesias, capillas y cementerios.</p> <p>Fortalecimiento de los museos de la provincia de Loja.</p> <p>Restauración arquitectónica de edificaciones consideradas patrimonio cultural.</p> <p>Rescate de las manifestaciones culturales de la provincia de Loja</p> <p>Fortalecimiento de los espacios de intercambio cultural binacional Ecuador-Perú.</p> <p>Conocimiento y difusión del patrimonio cultural en los centros educativos de la provincia de Loja.</p> <p>Creación e implementación de planes de gestión cultural a nivel cantonal y provincial, para la identificación, conservación, recuperación y valoración del patrimonio cultural y natural, local y provincial.</p>
--	--	---	--	--	---

					Identificar, inventariar y evaluar viviendas propias de la zona, con el fin de solicitar cesión en uso, para instalar museos de sitio.
					Inventario del patrimonio cultural de la provincia de Loja.
					Realizar estudios históricos sobre el patrimonio cultural inmaterial para el fortalecimiento de la identidad cultural
Fortalecer el tejido socio organizativo considerando los enfoques de igualdad como base de la gestión territorial en la provincia.	Promover la organización colectiva de la sociedad civil y la participación en la planificación territorial, política y electoral con equidad de género.  Impulsar y fortalecer el poder ciudadano con la participación activa de las organizaciones sociales.	El número de organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario en la provincia de Loja es de 307, (CONAFIPS 2013).	Al 2022, el 25% de las organizaciones productivas y de comercialización se encuentran fortalecidas y cuentan con un emprendimiento económico.	Fortalecimiento de las organizaciones sociales y Fomento Productivo Solidario	Asesoramiento en buenas prácticas agropecuarias, manufactura y derechos en la provincia de Loja priorizando la participación de las mujeres jefas de hogar.
		El número de organizaciones Productivas y de Comercialización de la provincia de Loja es de 140, (MIPRO 2010).	Al 2022, el 30% de las comunas se encuentran fortalecidas y participan activamente en la planificación y gestión pública		Fortalecimiento de la economía popular y solidaria y sector financiero, popular y solidario.
Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de los grupos de atención prioritaria		El número de organizaciones agroproductivas de la provincia de Loja es de 129, (MAGAP 2010).			Fortalecimiento organizativo de las asociaciones de regantes desde la perspectiva de los enfoques de igualdad.
		El número de comunas que existen en la provincia de Loja es de 72, (MAGAP 2010).			Diagnóstico del funcionamiento organizacional y necesidades sociales estratégicas de fortalecimiento desde la perspectiva de género.
					Especialización de líderes/as de organizaciones de regantes tomando en cuenta la paridad de género.
					Apoyo a la promoción y comercialización de productos agropecuarios considerando la producción de las mujeres, jóvenes y personas con

					discapacidad. Involucramiento de las comunas en el proceso de planificación, gestión pública y control social en su territorio.
		El número de organizaciones de Jóvenes constituidas en la provincia de Loja es de 79, (Red de Organizaciones Juveniles de la Provincia de Loja 2012).	Al 2018, el 50% de las organizaciones de jóvenes se encuentran integrando la Red de Organizaciones Juveniles de la provincia de Loja	Fortalecimiento de las organizaciones sociales, juveniles, mujeres, discapacitados y Adulto Mayor.	Promoción y garantía de los derechos de las/los jóvenes.
		El número de organizaciones de Mujeres de la provincia de Loja es de 60, (GPL 2012).	Al 2020, 50% de las organizaciones de mujeres se encuentran fortalecidas y participan en la planificación y gestión pública		Mejoramiento de la capacidad socio – organizativa, política y de gestión de las organizaciones
		El número de organizaciones de discapacitados de la provincia de Loja es de 33, (CONADIS 2012).	Al 2020, el 40% de las organizaciones discapacitadas participan	Sistema de servicios de atención a grupos prioritarios	Fortalecimiento y consolidación de la red juvenil de la provincia de Loja. Fortalecimiento y empoderamiento de la Asamblea Provincia de Mujeres; de las organizaciones de mujeres de la provincia de Loja y de los colectivos LGBTI. Promoción, protección y garantía de los derechos humanos de las mujeres. Formación política a lideresas de las organizaciones de mujeres. Fortalecimiento del taller de corte y confección del Patronato Provincial de Atención Social Prioritaria. Promoción, protección y garantía de los derechos de las personas con discapacidad.

			activamente en la planificación y toma de decisiones.		<p>Atención integral y protección a niñas, niños y adolescentes del Centro de Atención y Desarrollo de niños, niñas y adolescentes especiales CADE-Loja.</p> <p>Atención Integral y Protección a niñas, niños y adolescentes del Centro de Atención y Desarrollo de niños, niñas y adolescentes especiales CADE-Catamayo-San Pedro de la Bendita</p> <p>Mejoramiento de la salud auditiva de niños /as menores de 5 años en 12 cantones de la Provincia de Loja - II Fase.</p> <p>Sensibilización para la inclusión educativa de niñas/os y adoelscentes con discapacidad en la provincia de Loja</p> <p>Fortalecimiento del Centro Educativo para la atención integral de niñas y niños menores de 3 años - CIBV-Loja-sector Jipiro</p> <p>Ayudas Humanitarias a grupos prioritarios de la Provincia de Loja.</p> <p>Atención especializada en salud a grupos prioritarios de la provincia de Loja.</p> <p>Fortalecimiento y empodereamiento de las organizaciones de discapacitados de la provincia de Loja.</p> <p>Fortalecimiento de las organizaciones de adultos mayores en la provincia de Loja.</p>
		El número de organizaciones de la Población Adulta Mayor es de 48, (MIES).	Al 2020, el 40% de organizaciones del Adulto Mayor participan		

			activamente en la planificación y la toma de decisiones		Creación de centros del Adulto Mayor en la provincia de Loja. Promoción, protección y garantía de los derechos del Adulto Mayor Fortalecimiento del Instituto Nacional de Investigaciones Gerontológicas Fortalecimiento del Centro Médico Matilde Hidalgo de Procel Atención Integral para mejorar la calidad de vida del adulto mayor Promoción y difusión del ejercicio de los derechos de los/las adultos mayores en cantones de la provincia de Loja. Fortalecimiento de la planta de Panadería del Patronato Provincial de Atención Social Prioritarias. Capacitación ocupacional a grupos prioritarios en puntos estratégicos de las parroquias rurales de la provincia de Loja.
--	--	--	---	--	--

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### 5.2.4. Sistema político institucional

**Visión:** Al 2022, Loja es una provincia con una institucionalidad fortalecida y dinámica, que cumple responsablemente la normativa vigente e impulsa procesos de planificación en forma articulada; con organizaciones activas y una gestión pública inclusiva y participativa, con enfoque binacional; con talentos humanos capacitados y comprometidos en la generación de condiciones para el buen vivir de los habitantes de la provincia.

**Tabla 6 -62: Matriz de Planificación del Sistema Político Institucional**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	INDICADOR	META	PROGRAMAS	PROYECTOS
Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia con enfoque de género.	Generar e intercambiar información actualizada y de calidad, entre las entidades públicas y privadas.	No. de sistemas de información y comunicación entre GADs (0).	Al 2016 un sistema de información integral implementado en el GPL, SIITE.	Sistema de información SIITE	Desarrollo de procesos de información y comunicación interinstitucional en la provincia de Loja.
	Fortalecer los procesos de planificación articulada y participativa en los GAD de la provincia.	No. de instrumentos de planificación aplicados en los GAD (4).	AL 2015 se diseñan dos nuevos instrumentos de planificación provincial.	Actualización e implementación de PDOTs	Fortalecimiento de los procesos de planificación y ordenamiento territorial en los GAD de la provincia, en el marco del SNDPP.
	Mejorar las capacidades de los talentos humanos de las instituciones, para un desempeño eficiente y eficaz	No. de planes anuales de capacitación al personal, institucionalizados en los GADs (2).	A partir del 2015, todos los GAD implementan un plan anual de capacitación al 100% de su personal	Mejoramiento de las capacidades	Capacitación del talento humano orientado al GxR en los GAD tomando en cuenta la paridad de género.  Sistema Regional de Investigación, Ciencia, Tecnología y Saberes Ancestrales.
Consolidar el modelo de desarrollo y gestión descentralizado y desconcentrado, con capacidad de planificación y gestión	Consolidar el proceso de descentralización y desconcentración institucional.	% de competencias transferido a los GAD de la provincia (2).	El 100% de las competencias ha sido transferido a los GAD de la provincia, al 2022	Institucionalidad y gobernabilidad	Fortalecimiento de las capacidades de los GAD para la desconcentración y descentralización e implementación de políticas de igualdad
		Estructura orgánica y funcional del GPL, no ajustada a PDOT ni modelo GxR	Al 2014, el GPL implementa nueva estructura orgánica y funcional en base a modelo GxR		Implementación y evaluación del modelo GxR en el GPL
Impulsar los procesos de articulación interinstitucional y el trabajo en redes.	Fortalecer la coordinación interinstitucional en el marco de la estructura territorial de distritos y circuitos	No. de mecanismos de participación y articulación interinstitucional en marcha (1).	Al 2018, META se ha fortalecido en el nivel provincial, cantonal y parroquial.	Fortalecimiento y de la institucionalidad y gobernabilidad	Fortalecimiento de los mecanismos de articulación interinstitucional a nivel provincial, cantonal y parroquial tomando en cuenta la paridad de género.

	Impulsar la gestión mancomunada del desarrollo y la optimización de los recursos a nivel de los GAD	No. de cantones conformando Mancomunidades (10).	Al 2019 dos Mancomunidades ejecutan proyectos conjuntos de desarrollo para sus cantones		Gestión mancomunada del territorio
Impulsar y fortalecer los sistemas de participación ciudadana, con enfoques de igualdad, como instancias y mecanismos para la toma de decisiones	Fortalecer la organización de la sociedad civil, como garantía de procesos participativos de planificación y gestión.  Implementar los sistemas de participación ciudadana en los GAD, con enfoque de igualdad	No. De organizaciones de productores participando en proceso de planificación y gestión (5)	Al 2017, el 80% de las organizaciones de productores con cobertura provincial, participan en el proceso de planificación y gestión.	Participación ciudadana	Implementación del sistema de participación ciudadana en los GAD de la provincia, garantizando la paridad de género.
		No. de GAD cantonales aplicando mediante ordenanza el Sistema de Participación Ciudadana (12)	Al 2014, los 16 GAD cantonales, aplican Sistemas de Participación Ciudadana.  Al 2022 el 80% de las organizaciones sociales y productivas de nivel provincial, han mejorado sus capacidades organizativas y técnicas		Fortalecimiento de las capacidades de directivos de las instancias de participación ciudadana en los GAD de la provincia garantizando la paridad de género.
		No. de organizaciones de mujeres de cobertura provincial participando en el proceso de planificación y gestión, (4).	Al 2015, el 100% de las organizaciones de mujeres con cobertura provincial, participa en el proceso de planificación y gestión de los GAD		Fortalecimiento de las organizaciones de mujeres en temas de gobernabilidad, políticas públicas y participación para su incidencia en la gestión institucional.
		% de concejalías en GAD cantonales y vocalías en GAD parroquiales, integrado por mujeres	El 40% de las concejalías de los GAD cantonales y 40% de vocalías de los GAD parroquiales, está integrado por mujeres al 2019		Fortalecimiento organizativo y promoción de la participación ciudadana en los GAD.
					Implementación de una Escuela de Lideresas.
Fortalecer la integración binacional como eje de desarrollo del territorio, eliminando los niveles de conflictividad	Fortalecer el proceso de integración y desarrollo binacional, en el marco de los PDOT y convenios específicos internacionales	No. de proyectos binacionales de integración fronteriza (2)	Al 2022 se han diseñado y están en ejecución dos nuevos proyectos binacionales de integración fronteriza	Integración binacional	Diseño y construcción de las vías de conexión entre Ecuador y Perú por los cantones Espíndola y Zapotillo.

binacional, en los ámbitos social, económico y ambiental					Fortalecimiento de la integración comercial en la frontera Norte del Perú y Sur del Ecuador.  Creación de una instancia binacional para del desarrollo justo y equitativo fronterizo.
--	--	--	--	--	---

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 5.2.5. Sistema de asentamientos humanos

**Visión:** En el año 2022 Loja es una provincia con la infraestructura necesaria y servicios básicos adecuados, con un sistema de asentamientos humanos equilibrado, con habitantes saludables, que acceden a educación de calidad y reduciendo las inequidades sociales en territorios seguros que permitan alcanzar el buen vivir de su población.

**Tabla 6 - 7: Matriz de Planificación Sistema Asentamientos Humanos**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	INDICADOR	META	PROGRAMAS	PROYECTOS
Implementar una estructura provincial poli céntrica articulada y complementaria, de los asentamientos humanos con enfoques de igualdad.	Promover el equilibrio de los asentamientos con la provisión adecuada de los servicios y la generación de incentivos para disminuir la migración de la población.	En la actualidad 4 de 16 cantones de la provincia poseen plan de ordenamiento urbano	Al 2022 10 cabeceras urbanas cantonales cuentan con un plan de ordenamiento urbano	Planificación Territorial	Elaboración de planes catastrales y ordenamiento urbano.
Incrementar progresivamente la cobertura y garantizar el acceso oportuno y eficiente de los servicios básicos e infraestructura social a toda la población de la provincia con enfoques de igualdad.		Hogares de la provincia habitan vivienda propia	Al 2022 el 74,25% de los hogares habitan en vivienda propia	Mejoramiento de la Vivienda	Planificación y construcción de conjuntos habitacionales de interés social priorizando a las mujeres jefas de hogar.
		Hogares del área urbana tienen vivienda propia	Al 2022 el 59% de los hogares de la zona urbana habitan vivienda propia		



<p>Promover el equilibrio de los asentamientos con la provisión adecuada de los servicios y la generación de incentivos para disminuir la migración de la población.</p> <p>Impulsar la dotación de créditos a la población para mejorar la calidad de la infraestructura habitacional.</p>	Hogares del área rural tienen vivienda propia	Al 2022 aumenta al 82% los hogares de la zona rural habitan vivienda propia	<p>Planificación y construcción de vivienda rural priorizando a las mujeres jefas de hogar.</p> <p>Mejoramiento de viviendas urbanas y rurales priorizando a las mujeres jefas de hogar.</p>
	El porcentaje de hogares que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	Al 2022 disminuyen al 41% los hogares que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	
	Hogares del área urbana tienen viviendas con características físicas inadecuadas	Al 2022 disminuye al 18% los hogares de la zona urbana que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	
	Hogares del área rural tienen viviendas con características físicas inadecuadas	Al 2022 disminuye al 76% los hogares de la zona rural que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	
	Los hogares que viven en condiciones de hacinamiento	Al 2022 disminuye al 4% los hogares que viven en condiciones de hacinamiento	
	Hogares de la zona urbana viven en condiciones de hacinamiento	Al 2022 disminuye al 8% los hogares del área urbana que viven en condiciones de hacinamiento	
	Hogares de la zona rural viven en condiciones de hacinamiento	Al 2022 disminuye al 15% los hogares del área rural que viven en condiciones de hacinamiento	

	Mejorar la dotación de servicios públicos de calidad a través de cooperación interinstitucional y apoyo de la población.	Viviendas que tienen abastecimiento de agua por red pública	Al 2022 aumenta al 81% el porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por red pública	Dotación y mejoramiento de Servicios Básicos	Planificación, implementación y mejoramiento de sistemas de agua para consumo humano priorizando a las mujeres jefas de hogar.
		Viviendas de la zona urbana que se abastecen de agua por red pública	Al 2022 aumenta a 97% el porcentaje de viviendas de la zona urbana con abastecimiento de agua por red pública		Operación y mantenimiento de sistemas de agua potable priorizando a las mujeres jefas de hogar.
		Viviendas de la zona rural que se abastecen de agua por red pública	Al 2022 aumenta a 55% el porcentaje de viviendas de la zona urbana con abastecimiento de agua por red pública		Potabilización de sistemas de agua entubada priorizando a las mujeres jefas de hogar.
		El porcentaje de viviendas con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado.	Al 2022 el 74% las viviendas cuentan con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado		Planificación, construcción, y mejoramiento de sistemas de alcantarillado priorizando a las mujeres jefas de hogar.
	Asegurar y proveer a la población de servicios de salud y educación creando infraestructuras en sectores estratégicos del territorio.	El porcentaje de viviendas del área urbana con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado es de 87,36%	Al 2022 el 92% de las viviendas del área urbana con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado		Mantenimiento de sistemas de alcantarillado priorizando a las mujeres jefas de hogar.
					Proyectos de letrización priorizando a las mujeres jefas de hogar.

	Promover procesos adecuados de eliminación de desechos para mejorar la calidad de vida y disminuir los niveles de contaminación.	El porcentaje de viviendas del área urbana con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado.	Al 2022 el 32% las viviendas de la zona rural con sistemas adecuados de eliminación de excretas.		Estudios e implementación de plantas de tratamiento para aguas residuales priorizando a las mujeres jefas de hogar.
		Viviendas que eliminan la basura por carro recolector	Al 2022 aumenta a 80% las viviendas con eliminación de basura por carro recolector		Ampliación de la cobertura de recolección de basura por carro recolector.
		Viviendas del área urbana eliminan la basura por carro recolector	Al 2022 aumenta a 99% las viviendas del área urbana con eliminación de basura por carro recolector		Planificación y construcción de rellenos sanitarios.
		Viviendas del área rural eliminan la basura por carro recolector	Al 2022 aumenta a 34% las viviendas el área rural que eliminan desechos sólidos por medios adecuados		Planificación y construcción de plantas de reciclaje.
		Viviendas del área urbana poseen servicio de energía eléctrica	Al 2022 el 100% de las viviendas del área urbana cuentan con servicio de energía eléctrica		Desarrollo de tecnologías para la eliminación adecuada de residuos sólidos.
		Viviendas del área rural poseen servicio de energía eléctrica	Al 2022 el 95% de las viviendas del área rural cuentan con servicio de energía eléctrica		Estudios e implementación de proyectos de electrificación.
	El índice de educación	Al 2022 aumenta a 60 el índice de educación	Mejoramiento de la calidad educativa	Proyectos de alfabetización con enfoques de igualdad.	

Garantizar los derechos de la población a la salud, educación, mecanismos de seguridad y protección social con enfoques de igualdad.	Mejorar la dotación de servicios públicos de calidad a través de cooperación interinstitucional y apoyo de la población.				Planificación y construcción de escuelas del milenio con enfoque intergeneracional.
		El porcentaje de analfabetismo	Al 2022 disminuye a 3% el analfabetismo		
		El porcentaje de analfabetismo en hombres	Al 2022 disminuye a 3% el analfabetismo en hombres		Dotación de mobiliario y material didáctico para establecimientos educativos.
		El porcentaje de analfabetismo en mujeres.	Al 2022 disminuye a 5% el analfabetismo en mujeres		Planificación, construcción y mejoramiento de establecimientos educativos con enfoque de género e intergeneracional.
		Población del área urbana que es analfabeta	Al 2022 disminuye a 1% el analfabetismo en las zonas urbanas		Incorporación de docentes en los establecimientos públicos de las zonas rurales con enfoque de género e intergeneracional.
		Población del área rural que es analfabeta	Al 2022 disminuye a 6% el analfabetismo en las zonas rurales		
		El índice de salud	Al 2022 se alcanza el 60 de índice de salud	Mejoramiento de la salud	Atención integral permanente a grupos prioritarios con enfoques de igualdad.  Planificación y construcción de nuevas unidades de salud con enfoques de igualdad.

<p>Incrementar progresivamente la cobertura y eficiencia de los servicios básicos, garantizando los derechos de la población a la salud, educación y mecanismos de seguridad y protección social con enfoques de igualdad.</p>	<p>Mejorar la dotación de servicios públicos de calidad a través de cooperación interinstitucional y apoyo de la población.</p>				<p>Mejoramiento y equipamiento de los centros médicos con enfoques de igualdad.</p> <p>Mejorar la cobertura de inmunización a niños menores de 5 años.</p> <p>Plan de prevención de enfermedades de transmisión sexual desde la perspectiva de derechos.</p> <p>Educación sexual y reproductiva a personas en edad reproductiva.</p> <p>Implementación de una red de emergencias.</p> <p>Incrementar el número de profesionales en las unidades de salud de las zonas rurales y garantizar su sencibilización.</p>
--	---	--	--	--	--

					<p>Planificación y construcción de centros de atención especializada en lugares estratégicos.</p> <p>Incrementar las salas de acogida para mujeres e hijas violentadas y grupos LGBTI.</p> <p>Crear casas de acogida para víctimas de violencia.</p>
<p>Incrementar progresivamente la cobertura y eficiencia de los servicios básicos, garantizando los derechos de la población a la salud, educación y mecanismos de seguridad y protección social con enfoques de igualdad.</p>		<p>EL porcentaje de hogares en situación de pobreza por NBI.</p>	<p>Al 2022 disminuye al 25% la pobreza por NBI en la zona urbana.</p>		
		<p>EL porcentaje de hogares en situación de pobreza por NBI.</p>	<p>Al 2022 disminuye al 80% la pobreza por NBI en la zona urbana.</p>		

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 5.2.6. Sistema de movilidad, energía y conectividad

**Visión:** En el 2022 la provincia de Loja cuenta con infraestructura vial, sistemas de riego y drenaje, redes de energía, acceso eficiente a Tecnologías de la Información y la Comunicación, que facilitan la interconexión eficaz y cubren la demanda de su población con el fin de optimizar las relaciones socio-económicas interprovinciales, regionales y binacionales.

**Tabla 6 - 8: Matriz de Planificación Sistema Movilidad, energía y conectividad**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLITICAS	INDICADOR DE PARTIDA	METAS	PROGRAMA	PROYECTO
Desarrollar en forma sostenible y eficiente la infraestructura para la movilidad e interconexión provincial, zonal y binacional, bajo el enfoque de movilidad intermodal y multimodal.	Establecer acuerdos y compromisos entre los GADS provinciales para garantizar la movilidad vial con las provincias vecinas.	Se cuenta en los límites provinciales con 3 puentes vehiculares en buen estado, 5 puentes vehiculares en estado regular y, 4 puentes peatonales en estado regular.	Al 2022, el 100% de los puentes que unen las vías interprovinciales han sido mejorados o construidos.	Integración Socio-económica interprovincial	Diseño y construcción de puentes y pasos interprovinciales (peatonales y vehiculares) considerando enfoques de igualdad.
	Coordinar, Planificar y ejecutar proyectos viales de manera articulada entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la provincia y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas.	Red vial estatal: 313,35 km en buen estado, 444,65 km en estado regular.	Al 2022 el 100% de la red vial estatal está en buen estado y bajo mantenimiento periódico	Mejoramiento vial integral provincial.	Mantenimiento, pavimentado y mejoramiento de los tramos de la red vial estatal de la provincia de Loja.
		Red vial primaria: 96,96% pavimentada.	Al 2022 el 100% de la red vial primaria está pavimentada.	Mejoramiento vial integral provincial.	Estudios, diseños y construcción para la pavimentación de las vías que conforman la red primaria de la provincia de Loja.
		Red vial primaria en buen estado es el 43,08%	Al 2022 el 100% de la red vial estatal está en buen estado y bajo mantenimiento periódico	Mejoramiento vial integral provincial.	Mantenimiento y mejoramiento de las vías que conforman la red primaria de la provincia de Loja.

Desarrollar en forma sostenible y eficiente la infraestructura para la movilidad e interconexión provincial, zonal y binacional, bajo el enfoque de movilidad intermodal y multimodal.	Planificar y ejecutar proyectos viales de manera articulada entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la provincia y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas.	Red vial secundaria: 12,54% pavimentada.	Al 2022 el 25% de la red vial secundaria está pavimentada al 2022	Mejoramiento vial integral provincial.	Pavimentación de las vías que conforman la red secundaria de la provincia de Loja.
		26.71% de la red vial terciaria son caminos lastrados o asfaltados.	Al 2022 se incrementa al 40% de la red vial terciaria en caminos lastrados y asfaltados.	Mejoramiento vial integral provincial.	Estudios y diseños para el mejoramiento de las vías que conforman la red terciaria de la provincia de Loja.
Promover un proceso de integración internacional, regional, provincial, cantonal y parroquial, a través de proyectos de tecnología informática, tránsito y transporte, medios de comunicación, energía.	Establecer acuerdos y compromisos con los gobiernos regionales entre Ecuador y Perú lo para garantizar la movilidad vial.	1 puente vehicular en estado regular. 5 pasos peatonales en estado regular	Al 2022, el 100% de los puentes que unen los ejes binacionales han sido mejorados o construidos.	Integración Socio-económica Binacional.	Diseño y construcción de puentes de Jimbura en Espíndola y la vía de paso Cazaderos-Guásimo.
	Gestionar con los organismos de la Aviación Civil la regularización y control del servicio de transporte aéreo para la provincia de Loja.	1 aeropuerto en buen estado. 1 pista aérea en estado regular.	Al 2022 se cuenta con dos aeropuertos funcionales en la provincia, con vuelos regionales, locales e internacionales.	Gestión del transporte aéreo.	Rehabilitación de las pistas y terminales aéreas de Catamayo y Macará.  Categorización del aeropuerto de Catamayo como aeropuerto regional.



<p>Promover un proceso de integración internacional, regional, provincial, cantonal y parroquial, a través de proyectos de tecnología informática, tránsito y transporte, medios de comunicación, energía.</p>	<p>Impulsar programas de seguridad en las redes viales provinciales de manera articulada entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la provincia y las instituciones u organismos estatales correspondientes.</p>	<p>Para el año 2009 la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito fue: 10 cada 100.000 hab.</p>	<p>Disminuir la tasa de mortalidad anual por accidentes de tránsito</p>	<p>Seguridad vial integral.</p>	<p>Control, seguridad y señalización integral en las vías de la provincia.</p>
<p>Fomentar la incorporación de la población a la sociedad de la información tecnológica y el conocimiento.</p>	<p>Gestionar con los organismos de telecomunicaciones el mejoramiento continuo del servicio telefónico, celular e internet para la provincia de Loja.</p>	<p>28,52% de hogares tienen acceso a telefonía fija</p>	<p>Al 2022 se incrementa el número de hogares con acceso a telefonía fija a 70%.</p>	<p>Conectividad provincial.</p>	<p>Ampliación de la cobertura de telefonía fija en la provincia con enfoque de género.</p>
		<p>74,97% de hogares tienen acceso a telefonía celular.</p>	<p>Al 2022 se incrementa el número de hogares con acceso a telefonía celular a 95%.</p>	<p>Conectividad provincial.</p>	<p>Ampliación de la cobertura de telefonía celular en la provincia.</p>
		<p>107.691 conectados a internet por acceso fijo.</p>	<p>Al 2022 se incrementa el número de usuarios de internet por acceso fijo en 60%.</p>	<p>Conectividad provincial.</p>	<p>Ampliación de la cobertura de servicio de internet en la provincia.</p>
		<p>30 Infocentros funcionando</p>	<p>Al 2022 se incrementa en un 100% los infocentros en las 78 parroquias rurales.</p>	<p>Conectividad provincial.</p>	<p>Cobertura total de servicio de internet comunitario en las parroquias rurales de la provincia.</p>
<p>Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión,</p>	<p>Gestionar con el Ministerio de Energía el mejoramiento continuo del servicio de energía eléctrica para la provincia de Loja.</p>	<p>16,5 MW potencia de energía eléctrica por medios renovables instalado.</p>	<p>Para el 2022 se incrementa el potencial instalado de generación de energía eléctrica por medios renovables en 145,5 MW.</p>	<p>Generación y cobertura de energía eléctrica.</p>	<p>Diseño y construcción para la generación eléctrica eólica, en los sectores de Ducal-Membrillo, Huayrapamba, Cachipamba y Huacacocha, de la provincia de Loja.</p>

autofinanciamiento y descentralización.		98,95% de viviendas urbanas con servicio de energía eléctrica.	Al 2002 se incrementa en un 100% de viviendas con servicio eléctrico en el sector urbano.	Generación y cobertura de energía eléctrica.	Mejoramiento de cobertura de energía eléctrica en el sector urbano.
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.	Gestionar con el Ministerio de Energía el mejoramiento continuo del servicio de energía eléctrica para la provincia de Loja.	89,97% de viviendas rurales con servicio de energía eléctrica.	Al 2002 se incrementa en un 98% de viviendas con servicio eléctrico en el sector urbano.	Generación y cobertura de energía eléctrica.	Mejoramiento de cobertura de energía eléctrica en el sector rural.
		48,9 GWh de energía eléctrica de la Central térmica Catamayo en el año 2009	Al 2002 disminuir en 100% el aporte de energía eléctrica de la central térmica Catamayo.	Generación y cobertura de energía eléctrica.	Generación de energía eléctrica de fuentes renovables. (Hidráulica, eólica, fotovoltaica, etc.)
Desarrollar y fortalecer la infraestructura de riego y drenaje en el marco de los correspondientes planes nacional, zonal y provincial.	Impulsar el aprovechamiento sustentable de los sistemas de riego público y comunitario con enfoques de igualdad.	6 sistemas de riego no transferidos.	El 100% de los sistemas de riego público no transferidos se encuentran en operación total.	Gestión de los sistemas de riego de la provincia de Loja.	Administración, operación y mantenimiento de los sistemas de riego y drenaje de la Provincia de Loja.
		14 sistemas de riego transferidos.	El 100% de los sistemas de riego público transferidos se encuentran en operación total.	Gestión de los sistemas de riego de la provincia de Loja.	Tecnificación de los sistemas de riego parcelario. Capacitación y asistencia técnica a las organizaciones de regantes considerando los enfoques de género y generacional.
		660 sistemas de riego comunitarios	El 100% de los sistemas de riego comunitarios se encuentran en operación total.	Gestión de los sistemas de riego de la provincia de Loja.	

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

### 5.2.7. Sistema de Riesgos

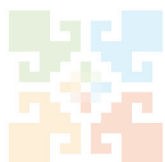
**Visión:** Al 2022 la provincia de Loja está organizada para responder a cualquier desastre, avanzando en el desarrollo de una cultura de prevención de desastres naturales, con su población identificada con la problemática local. Desarrollando proyectos de prevención y mitigación de desastres con la participación de todas las instituciones involucradas en el país.

**Tabla 6 - 9: Matriz de Planificación del Sistema de Riesgos**

OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	INDICADOR	META	PROGRAMAS	PROYECTOS
Reducir la vulnerabilidad social y ambiental ante los efectos producidos por las amenazas naturales y antrópicas existentes en la provincia.	Incorporar la gestión de riesgos en los procesos de planificación, implementando programas de organización de respuestas oportunas y diferenciadas para disminuir la vulnerabilidad de la población y las infraestructuras ante diversas amenazas.	La provincia, por su posición geográfica, características topográficas y litológicas es vulnerable a los riesgos naturales causados por procesos geodinámicos, tanto de origen interno como externo, que repercuten negativamente en el desarrollo económico y social de sus pobladores.	Reducir al menos un 50% las amenazas a movimientos en masa e inundaciones en la provincia.	Amenazas de origen natural y antrópicas.	Mejoramiento de estudios sobre amenazas territoriales a otras escalas
	Promover el fortalecimiento institucional, en el campo de gestión del riesgo, a nivel de las instituciones nacionales, sectoriales, provinciales y locales a través de procesos descentralizados y participativos.	Inexistencia de monitoreo y sistemas de alerta temprana para prevención de eventos.		Fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana.	Fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana.
Evaluación de amenazas naturales y antrópicas con fines de zonificación, planificación y reglamentación.					
					Impulso de planes de ordenamiento, manejo y protección de cuencas hidrográficas con enfoques de riesgos y género.
					Elaboración e implementación de normativa legal para prevenir y reducir los riesgos.
					Programas de participación comunitaria y difusión de los sistemas de alerta temprana tomando en cuenta los enfoques de igualdad.
					Programas públicos y campañas de prevención de desastres con perspectiva de género.
					Programas de reconocimiento y difusión de los conocimientos ancestrales y cuidados de la naturaleza y al ambiente.

					<p>Buscar otros tipos de aplicabilidad de alerta temprana enfocada a amenazas antrópicas.</p> <p>Capacitación a autoridades.</p> <p>Sistemas de análisis de vulnerabilidad y riesgo en los proyectos de inversión.</p> <p>Equipos adaptados a la cultura poblacional.</p>
					<p>Creación e implementación de Planes de contingencia para salvaguardia del patrimonio cultural en zonas de riesgo.</p>
	<p>Promover las acciones necesarias a fin de que la reducción de riesgos sea un instrumento estratégico para la planificación y el desarrollo sostenible.</p>	<p>Escasez de información sobre este tipo de susceptibilidad, y vulnerabilidad</p>		Cambio climático	<p>Promover el desarrollo de modelos sustentables y generación de nuevas investigaciones sobre degradación ambiental con perspectiva de género.</p> <p>Apoyo de estudios de conflictos de uso de suelo a nivel regional y nacional.</p> <p>Realización de estudios de riesgo de origen antrópico y natural y su relación con el territorio y en la calidad de vida de las mujeres.</p> <p>Fortalecer a las universidades en estudios sobre cambio climático, nuevos tipos de degradación y proyecciones futuras considerando el enfoque de género.</p> <p>Diseño y desarrollo de un programa participativo e incluyente de prevención y mitigación de incendios forestales.</p>

Elaboración: GPL-CGPD, 2012



**GPL**

GOBIERNO  
PROVINCIAL  
DE LOJA

¡Juntos  
hacemos más!

# Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja



## Modelo de Gestión ●

COORDINACIÓN DE GOBERNABILIDAD, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

## Contenido

7.	MODELO DE GESTIÓN DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT .....	2
7.1	INTRODUCCIÓN.....	2
7.2	MODELO DE GESTIÓN DE LA PLANIFICACIÓN PROVINCIAL .....	2
7.3	MODELO DE GESTIÓN DEL GAD PROVINCIAL .....	4
7.4	COMPONENTES DEL MODELO DE GESTIÓN.....	5
7.4.1	DESCONCENTRACIÓN TERRITORIAL .....	5
7.4.2	DESCONCENTRACIÓN ADMINISTRATIVA INSTITUCIONAL .....	8
7.4.3	COMPONENTE DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	9
7.4.4	APLICACIÓN DE LOS ENFOQUES DE IGUALDAD.....	16
7.4.5	SOSTENIBILIDAD FINANCIERA.....	21
7.4.6	INTEGRACIÓN BINACIONAL .....	22
7.4.7	GOBIERNO POR RESULTADOS.....	24
7.4.8	ARTICULACIÓN TERRITORIAL E INSTITUCIONAL.....	26
7.4.9	MESA TÉCNICA DE ARTICULACIÓN TERRITORIAL, META.....	30
7.4.10	EL EQUIPO TÉCNICO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL (ETCA)	32
7.4.11	SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN E INDICADORES TERRITORIALES - SIITE .....	33
7.4.12	SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	37
7.4.13	ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT .....	41
7.4.14	DESARROLLO PRODUCTIVO.....	44
7.4.15	DESARROLLO ENERGÉTICO.....	48
7.4.16	GESTIÓN AMBIENTAL.....	51
7.4.17	SISTEMAS DE RIEGO .....	53
7.4.18	SISTEMA VIAL.....	56
7.4.19	INFRAESTRUCTURA.....	59
7.4.20	PROYECTOS SOCIALES.....	60

## **7. MODELO DE GESTIÓN DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT**

### **7.1 INTRODUCCIÓN**

El Art. 42 literal c) del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas dispone que *“para la elaboración del modelo de gestión, los GAD deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social”*.

El modelo de gestión es el conjunto de instrumentos, instancias y mecanismos que permitirá al Gobierno Provincial de Loja, en el marco de sus competencias, llevar a la práctica el Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, en el corto, mediano y largo plazo; es decir, alcanzar la visión, objetivos y metas propuestas en el horizonte pre establecido.

El modelo de gestión para la implementación del PDOT, se compone de las instancias y mecanismos empleados en el proceso de planificación provincial, entre los cuales tienen trascendental importancia, el Consejo Provincial de Planificación, el Equipo Técnico de Planificación, y la Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial (META). El segundo elemento general que forma parte de la estructura de gestión, es aquel de responsabilidad estricta del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja para la ejecución del PDOT, cuyos componentes son los siguientes: desconcentración territorial, desconcentración administrativa institucional, el modelo de empresas públicas, participación ciudadana, enfoques de igualdad y derechos, componente de sostenibilidad financiera, integración binacional, modelo de gobierno por resultados y la articulación territorial e institucional.

Adicionalmente, el modelo de gestión está compuesto por el sistema de seguimiento y evaluación, que permitirá medir el cumplimiento de objetivos y metas en el proceso de ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; las estrategias de promoción y difusión que buscan involucrar el empoderamiento del Plan por parte de la población de la provincia. Finalmente, se incluyen las matrices de programas y proyectos de competencia del GADPL, a través de los cuales se aspira alcanzar el cumplimiento de la visión, objetivos y metas en el horizonte de ejecución del PDOT en el marco de las competencias constitucionales asignadas al GADPL.

### **7.2 MODELO DE GESTIÓN DE LA PLANIFICACIÓN PROVINCIAL**

*“La gestión se refiere a la ejecución del plan; se trata de prever la puesta en marcha, el seguimiento y el control de las determinaciones que establece el plan”<sup>1</sup>*. Con el fin de implementar el proceso de la planificación en el territorio de la provincia, ha sido conveniente conformar una estructura de gestión en el GADPL, que nos permita conseguir

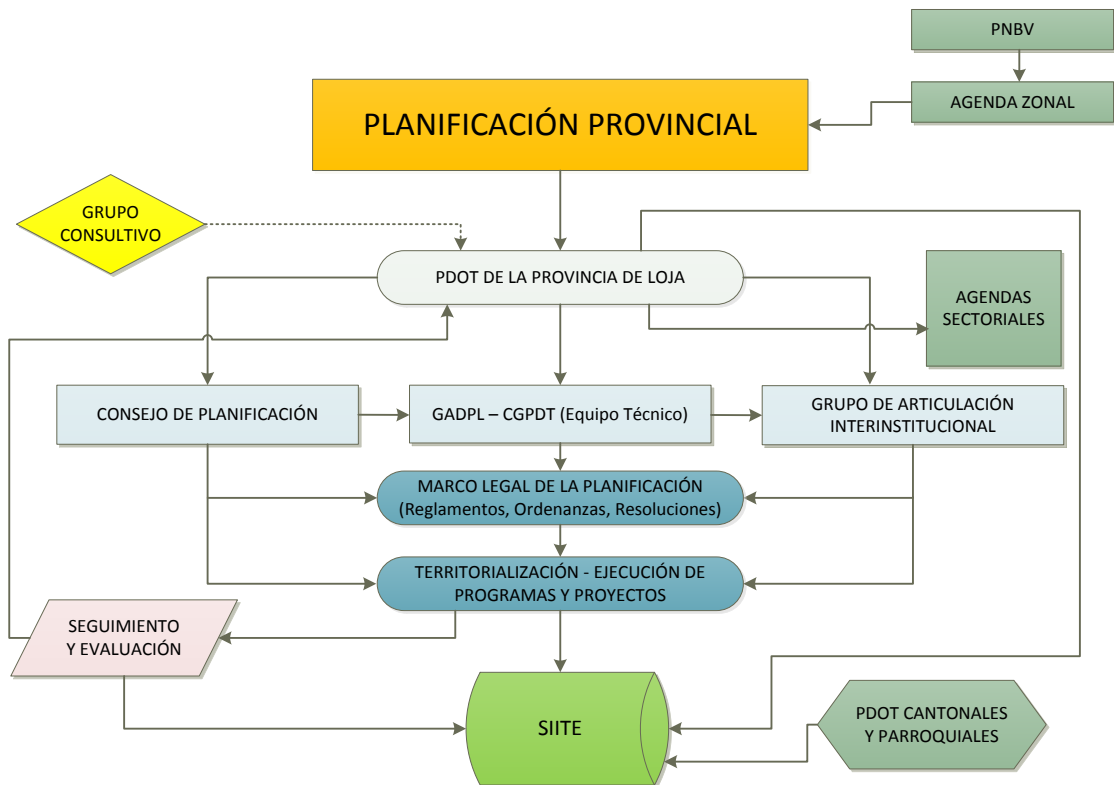
---

<sup>1</sup> GÓMEZ, Orea Domingo. Ordenación Territorial. Pág., 606

los objetivos y metas propuestas, y que involucre en su ejecución a las/los actores sociales e institucionales presentes en la provincia.

El esquema general del proceso de gestión que integra a los diferentes componentes y actoras/es de la planificación provincial es el siguiente:

Figura 7 - 1: Esquema del proceso de planificación provincial



Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El modelo de gestión de la planificación provincial incluye tres instancias que velarán por la elaboración, actualización, seguimiento y evaluación del PDOT, dichas instancias son:

1. **Consejo de Planificación:** que de acuerdo al COPYFP y a la ordenanza aprobada para su implementación, cumple las siguientes funciones dentro de la planificación provincial:

- Participar en el proceso de formulación del PDOT y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo provincial.
- Velar por la coherencia del PDOT con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo.
- Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo PDOT.



- Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con el PDOT.
  - Conocer los informes de seguimiento y evaluación del PDOT provincial.
  - Delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.
2. **El Equipo Técnico de Planificación:** el equipo multidisciplinario está conformado por los técnicos de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja; es el encargado de la construcción y actualización del PDOT de acuerdo a las recomendaciones emitidas por el Consejo de Planificación, la mesa de articulación provincial y el grupo consultivo, convirtiéndose en brazo técnico fundamental en el proceso de construcción y ejecución del PDOT. El accionar de este grupo es científico-técnico por lo que el asesoramiento y capacitación constante es indispensable.

Este grupo técnico contará con la colaboración de instituciones, docentes, investigadores o expertos en diferentes áreas que actuará como el **GRUPO CONSULTIVO**, cuyo objetivo es dar solvencia técnica y científica a la actualización gestión y monitoreo de la planificación. Este grupo es convocado en forma oportuna, tan pronto las necesidad de colaboración sea requerida. El Equipo técnico del GADPL estará a cargo del seguimiento de los programas de intervención así como de la elaboración de los informes resultantes de esta tarea.

3. **Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial:** esta instancia se conformará con la finalidad de dar cumplimiento al mandato legal de articulación del PDOT con los diferentes niveles de gobierno, constituyéndose en el mecanismo para establecer las prioridades de intervención territorial, así como llegar a los acuerdos necesarios para la intervención de los diferentes actores en el territorio. En el caso del GADPL este mecanismo de articulación se denomina Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial de la Provincia de Loja (META).

La interacción de estas tres instancias permitirá la implementación concertada del PDOT en el territorio a través de programas y proyectos necesarios para el logro de las metas y objetivos del plan.

Toda la información necesaria y resultante de la planificación se concentrará dentro del Sistema de Información e Indicadores Territoriales de Loja, poniendo a disposición de la ciudadanía y de las instituciones en general los medios necesarios para una correcta toma de decisiones en el territorio. Este sistema se convertirá también en un medio de consulta de indicadores a nivel provincial, beneficiando en forma directa a los actores públicos y privados comprometidos con el desarrollo provincial.

### 7.3 MODELO DE GESTIÓN DEL GAD PROVINCIAL

El modelo de gestión es el conjunto de instrumentos que permitirán al Gobierno Provincial de Loja, en el marco de sus competencias, llevar a la práctica el Plan de Desarrollo y Ordenamiento

Territorial; ello permitirá viabilizar la consecución de la visión, objetivos y resultados previstos para corto, mediano y largo plazo.

El GADPL en el proceso metodológico de elaboración del PDOT, estableció las fases de diagnóstico y de propuesta, en las que se definió el soporte técnico para la formulación de las líneas estratégicas, aportando los datos necesarios para mostrar la situación que atraviesa el territorio y su población, sobre la base de este proceso se formuló un conjunto de decisiones con el objeto de alcanzar una situación deseada para el Buen Vivir. En base a las tendencias y escenarios posibles y deseados que enmarcan el proceso, se estableció la visión a largo plazo, los objetivos estratégicos o resultados a alcanzarse, las políticas, estrategias, metas, programas y proyectos, desde un enfoque de igualdad y derechos. Decisiones que han sido adoptadas de manera concertada y articulada con los representantes de las parroquias y de los cantones, y además concomitantes con las directrices del Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda Zonal 7.

El Modelo de Gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja contiene:

1. Los componentes del Modelo de gestión: Desconcentración territorial, empresas públicas, participación ciudadana, enfoques de igualdad y derechos, integración binacional, el modelo de gobierno por resultados y los procesos de articulación territorial.
2. Sistema de Información e Indicadores Territoriales - SIITE
3. Sistema de seguimiento y evaluación de la planificación
4. Matrices de programas y proyectos de competencia del GPL

## **7.4 COMPONENTES DEL MODELO DE GESTIÓN**

### **7.4.1 DESCONCENTRACIÓN TERRITORIAL**

El COOTAD en su Art. 105 contempla que “la descentralización de la gestión del Estado consiste en la transferencia obligatoria, progresiva y definitiva de competencias, con los respectivos talentos humanos y recursos financieros, materiales y tecnológicos, desde el gobierno central hacia los gobiernos autónomos descentralizados. El Art. 106 dispone que “a través de la descentralización se impulsará el desarrollo equitativo, solidario y equilibrado en todo el territorio nacional, a fin de garantizar la realización del buen vivir y la equidad interterritorial...”.

El objetivo es desconcentrar las funciones del Gobierno Provincial, para la ejecución con eficiencia y eficacia, de los proyectos de las empresas públicas, direcciones y coordinaciones, de acuerdo a la planificación provincial y bajo las modalidades de administración directa, contratación pública o convenios interinstitucionales. El GADPL impulsará el desarrollo sobre la base de los principios de equidad, integración, complementariedad, participación, transparencia y eficiencia, en relación directa con los sectores del desarrollo provincial.

Considerando que la provincia de Loja es territorialmente extensa, el GADPL para cumplir sus competencias en forma ágil, oportuna, eficiente y eficaz, creyó necesario desconcentrar su gestión administrativa y técnica, en zonas operativas desconcentradas, procurando la mayor equidad social y espacial posible, distribuyendo en forma justa los recursos humanos, materiales y financieros, con la participación directa de los actores locales.

Bajo esta perspectiva con fecha 5 de agosto del 2010, en sesión ordinaria del Consejo Provincial realizada en la ciudad de Celica, se emite la Resolución de Prefectura N° RP-RBM-013-2010, mediante la cual se crea el “SISTEMA DESCONCENTRADO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA”, el mismo que contempla cuatro zonas conformadas por cantones con continuidad territorial, extensión, población y otros factores que justifican su conformación.

Dichas zonas están integradas por los siguientes cantones y sus respectivas sedes:

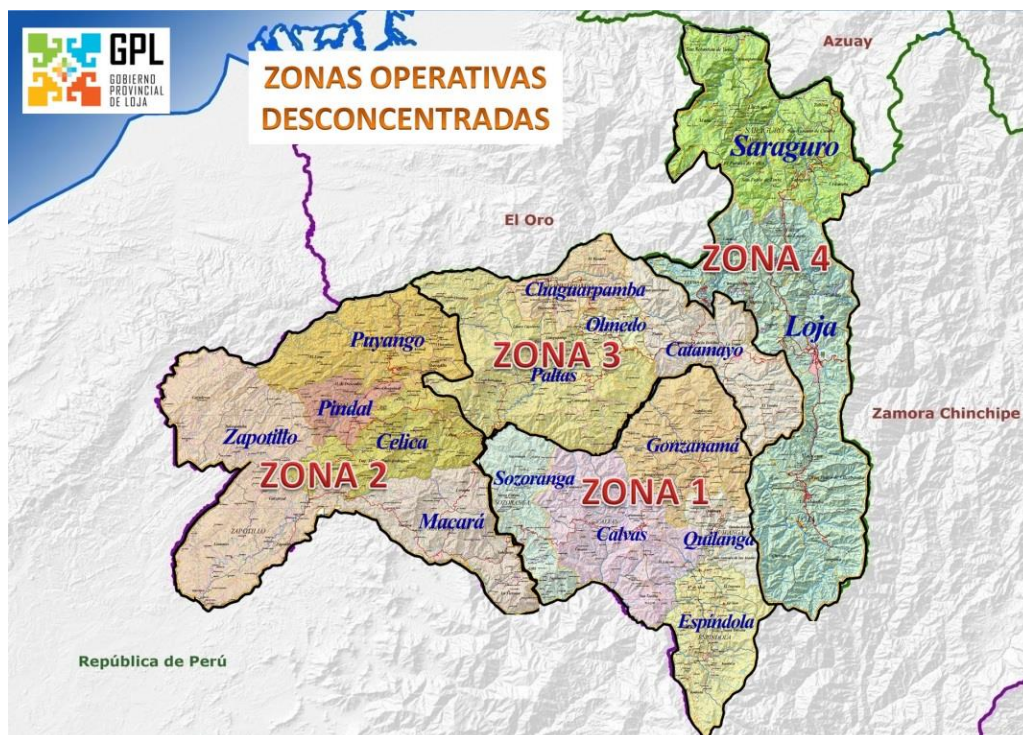
Zona 1: Calvas, Sozoranga, Espíndola, Quilanga y Gonzanamá. Sede: Gonzanamá

Zona 2: Macará, Zapotillo, Puyango, Celica y Pindal. Sede: Pindal.

Zona 3: Paltas, Catamayo, Chaguarpamba y Olmedo. Sede: Olmedo.

Zona 4: Saraguro y Loja. Sede: Loja.

Mapa 7 - 1: Zonas operativas desconcentradas 2012



**Fuente:** INEC, 2010

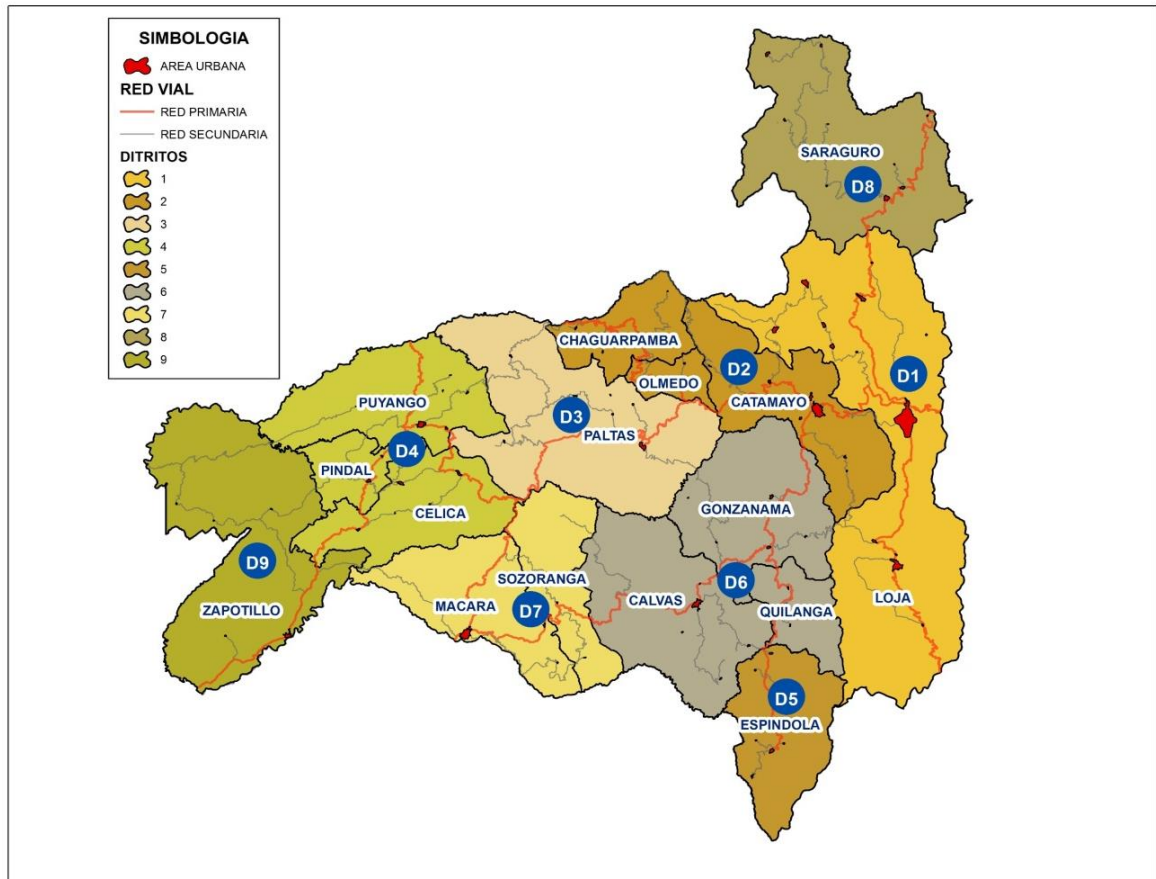
**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012

En la actualidad, el Gobierno Nacional a través de la SENPLADES con el fin de optimizar la gestión de las entidades y organismos de la función ejecutiva, mediante Acuerdo N° 557-2012, publicado en el Registro Oficial del 28 de mayo de 2012, ha organizado el territorio nacional en distritos y circuitos correspondiendo a la provincia de Loja 9 Distritos y 72 Circuitos. Por tanto, el modelo de zonificación del GPL en lo posible se adaptará a dicho sistema de organización territorial, considerando las capacidades técnicas y operativas de la institución.

Para la conformación de las zonas se tomará en cuenta además de los distritos, parámetros

históricos, físicos, sociales, económicos y de conectividad, con esto se definen las características especiales en cada una de las zonas.

Mapa de Distritos de la provincia de Loja



Fuente: SENPLADES

Elaboración: GPL-CGPDT-2012

Basándose en el análisis territorial se reestructura la zonificación operativa del GPL en cinco zonas, quedando conformadas de la siguiente forma:

Zona 1: Calvas, Espíndola, Quilanga y Gonzanamá.

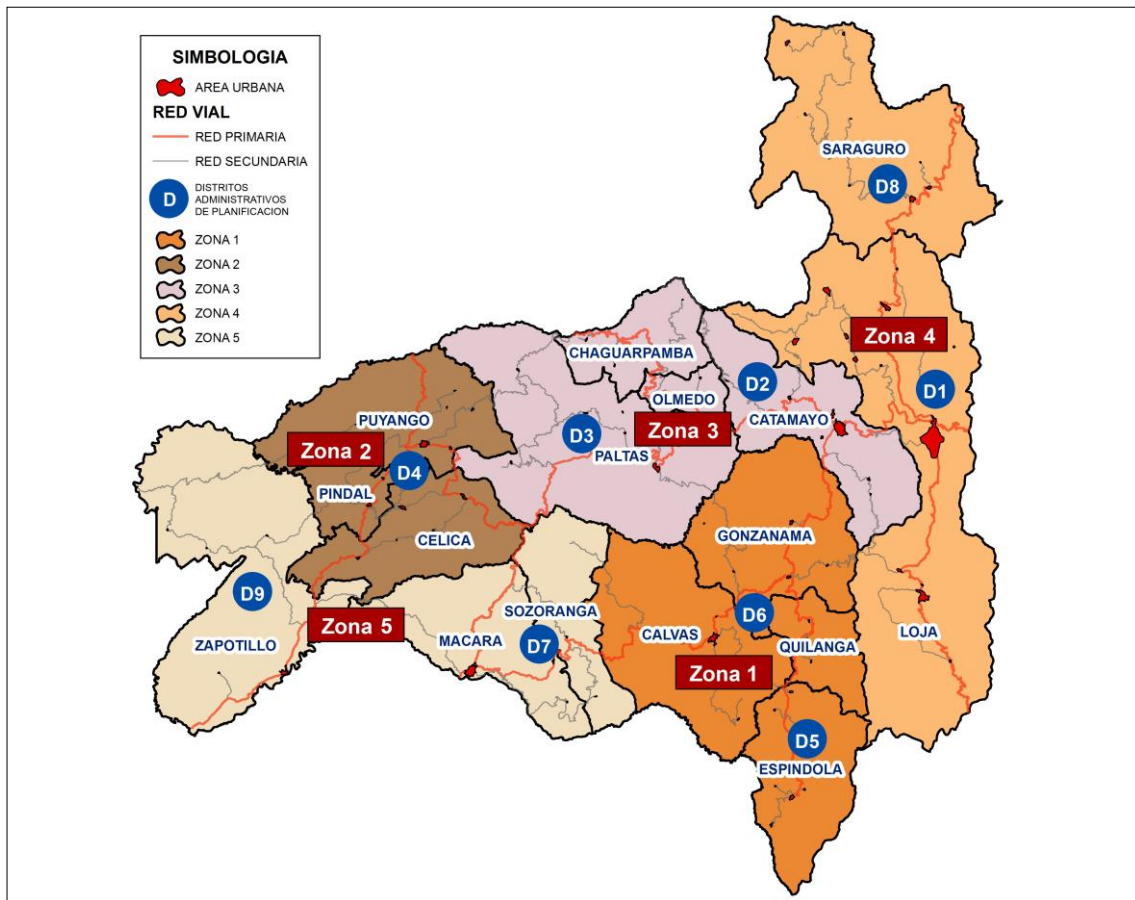
Zona 2: Celica, Pindal y Puyango.

Zona 3: Paltas, Catamayo, Olmedo y Chaguarpamba.

Zona 4: Saraguro y Loja.

Zona 5: Sozoranga, Macará y Zapotillo

Mapa 20: Zonas operativas desconcentradas



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

## 7.4.2 DESCONCENTRACIÓN ADMINISTRATIVA INSTITUCIONAL

### 7.4.2.1 EL MODELO DE EMPRESAS PÚBLICAS

Según lo establece el Art. 4 de la Ley de Empresas Públicas, éstas *“son entidades que pertenecen al Estado en los términos que establece la Constitución de la República, personas jurídicas de derecho público, con patrimonio propio, dotadas de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, estarán destinadas a la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y en general, al desarrollo de actividades económicas que corresponden al Estado”*.

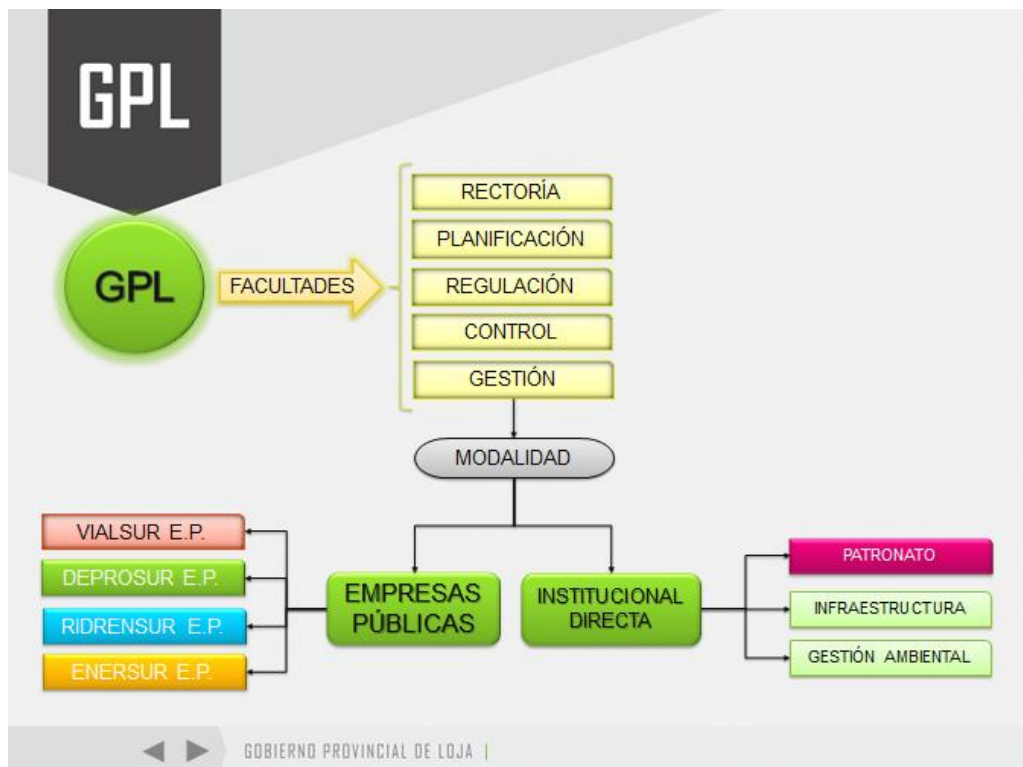
En base a estos principios y mandatos constitucionales y legales, el Gobierno Provincial de Loja ha incorporado en su modelo de gestión, la creación de empresas públicas como estrategia para impulsar la desconcentración del servicio institucional en la provincia. Las siguientes son las empresas constituidas hasta el momento: Empresa Pública de Riego y Drenaje del Sur

RIDRENSUR E. P; Empresa Pública de Desarrollo Productivo y Agropecuario del Sur DEPROSUR E.P; Empresa Pública de Vialidad del Sur VIALSUR E.P y Empresa Regional de Energías Renovables y Desarrollo Humano ENERSUR E.P.

Las empresas públicas del GADPL tienen como fin la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales y bienes públicos y en general del desarrollo de actividades económicas que correspondan al Estado; éstas funcionan como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión con altos parámetros de calidad y criterios empresariales económicos, sociales y ambientales. En los directorios de las Empresas Públicas se ha incorporado la representación ciudadana, cuya elección se realiza mediante colegios electorales, esta selección se realiza con participación de las organizaciones sociales cuyas líneas de acción se relacionan con la misión de cada empresa, además se cuenta con la representación de las cámaras de la producción y de organizaciones sociales de consumidores.

En el gráfico siguiente se muestra el rol y los servicios que presta el GADPL a través de las empresas públicas y otras dependencias, con la finalidad de coadyuvar al desarrollo integral de la provincia.

Figura 7 - 2: Modelo de empresas públicas y gestión institucional directa



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

### 7.4.3 COMPONENTE DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Bajo el mandato constitucional expresado en el Art. 95 de la Constitución y la disposición del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD en su Art.

302, la nueva concepción de la gestión territorial está basada en una activa y protagónica participación ciudadana. El modelo de gestión del GADPL incorpora dentro de sus componentes el Sistema Provincial de Participación Ciudadana, en cumplimiento de la normativa prevista en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana. El sistema es un conjunto de instancias y mecanismos que determinan la actoría de la ciudadanía en la planificación, la gestión e inversión pública.

El sistema provincial de participación ciudadana fue aprobado por el Consejo Provincial de Loja mediante Ordenanza del 31 de agosto de 2012 y contiene las siguientes instancias y mecanismos:

#### **7.4.3.1 PARLAMENTO PROVINCIAL PARTICIPATIVO (PPP)**

Según el Art. 64 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana “en todos los niveles de gobierno existirán instancias de participación con la finalidad de:

1) Elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía; 2) Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo; 3) Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos autónomos descentralizados; 4) Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social; y, 5) Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación”.

“La denominación de estas instancias se definirá en cada nivel de gobierno. Para el cumplimiento de estos fines, se implementará un conjunto articulado y continuo de mecanismos, procedimientos e instancias”. Por esta razón el GADPL denomina a la instancia provincial ciudadana, Parlamento Provincial Participativo (PPP).

El PPP según establece la Ley Orgánica de Participación Ciudadana está integrado por: autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad civil. Con sede en la ciudad de Loja y podrá reunirse en cualquier lugar de la circunscripción territorial de la provincia de Loja, definido en la convocatoria, ordinariamente dos veces al año y extraordinariamente cuando su Presidente/a lo convoque.

##### **7.4.3.1.1 Objetivos del Parlamento Provincial Participativo**

1. Tener representación equitativa de las y los ciudadanos en el Consejo Provincial de Planificación.
2. Conocer, deliberar y priorizar programas y proyectos contemplados en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial provincial, así como las inversiones y el presupuesto provincial participativo para mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo.
3. Apoyar la elaboración, implementación, evaluación y retroalimentación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial provincial y las políticas públicas que se deriven del mismo.
4. Evaluar la gestión de la secretaría técnica, instancia que ejecuta las decisiones, resoluciones y compromisos del PPP.
5. Considerar y tratar los asuntos de interés provincial o que impliquen riesgos para la población de la provincia de Loja.

6. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social y promover la formación ciudadana.

#### **7.4.3.2 CONSEJO PROVINCIAL DE PLANIFICACIÓN**

El Consejo Provincial de Planificación es la instancia que se conforma según lo establece la Constitución, el Código de Orgánico de Organización Territorial Autonomías y Descentralización, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, y la Ley de Participación Ciudadana. El Consejo Provincial de Planificación es un órgano de consulta, seguimiento, verificación y evaluación de los procesos participativos de planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial, y su funcionamiento se rige por la ordenanza específica aprobada por el Consejo Provincial de Loja el 17 de julio de 2012.

El Consejo se conforma por diez miembros, estos son: Prefecto provincial, director de planificación y tres técnicos del GADPL nombrados por el Prefecto, un delegado de los GAD.

#### **7.4.3.3 PRESUPUESTO PARTICIPATIVO**

El Presupuesto Participativo constituye un proceso que permite lograr un desarrollo equitativo en la provincia; este proceso se basa en el aprovechamiento de las potencialidades del territorio para satisfacer las necesidades de la población, de forma participativa y democrática con el involucramiento de los actores sociales del territorio.

El involucramiento de la sociedad en la construcción del desarrollo permite también que los habitantes de la provincia participen en la gestión del territorio, toda vez que la Constitución faculta a la ciudadanía participar en la construcción del Buen Vivir.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja, en cuanto al procedimiento para la elaboración del presupuesto participativo, tomará en cuenta lo estipulado en los artículos 238 al 242 del COOTAD y los Art. 70 y 71 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

El procedimiento a seguir será el siguiente:

#### **I MOMENTO**

En reunión conjunta de los representantes de la Dirección financiera, Prefectura, Viceprefectura, Coordinación general y Planificación se definen los siguientes temas:

- a. Prioridad de inversión para el año siguiente
- b. Techos presupuestarios
- c. Definición montos de inversión para el presupuesto participativo
- d. Mecanismo general para la distribución del presupuesto en la provincia. Por ejemplo se definen proyectos zonales, cantonales, parroquiales, etc.
- e. De acuerdo a las resoluciones de esta fase se pasa al siguiente momento.



## **II MOMENTO**

- a. El equipo Técnico de Planificación extrae de los Planes cantonales de Desarrollo los proyectos de inversión que son de competencia del GPL y considerados prioritarios para el cantón. De no existir dicha priorización, se priorizará de acuerdo al PDOT provincial, teniendo como insumo los PDOT cantonales.
- b. El equipo técnico de Planificación basado en el diagnóstico y en el Modelo Deseado del PDOT, define las líneas de intervención y los lugares de ubicación de los proyectos.
- c. En reunión con el ETCA se definen y priorizan los proyectos específicos a ser ejecutados en el territorio de acuerdo a los montos asignados y a las directrices planteadas desde el equipo técnico de planificación.
- d. Una vez definidos los proyectos de inversión para el año respectivo, el equipo ETCA llenará una ficha técnica, asegurando que los proyectos planteados se ajusten de forma preliminar a los montos asignados.

## **III MOMENTO**

De los resultados obtenidos con los proyectos de inversión priorizados en taller con ETCA se definen las reuniones cantonales o zonales de Presupuesto Participativo en las que se da a conocer la propuesta de inversión priorizada desde el GPL por cada una de las competencias, la misma estará justificada de acuerdo al diagnóstico del PDOT.

En el taller cantonal o zonal se aplica una metodología de trabajo en mesas temáticas por cada una de las competencias del GPL, siguiendo los siguientes pasos:

- 1) Se analiza las propuestas realizadas por el GPL, así como los montos correspondientes a la inversión justificada técnicamente.
- 2) En el análisis de las mesas se articula la propuesta provincial con las necesidades de la población.
- 3) Mediante la aplicación de procedimientos de priorización de proyectos se definen las prioridades de inversión en el territorio, en concordancia con la propuesta del GPL.
- 4) El producto de la mesa es la matriz de priorización, debidamente articulada con la propuesta de inversión del GPL, la misma que contendrá los proyectos de interés para la población y que serán ejecutados por el GPL en el año siguiente, dichos proyectos deberán estar acordes al presupuesto disponible.

Al desarrollo de los talleres zonales asistirán los técnicos de ETCA quienes asesorarán en las prioridades de la población, de modo tal que éstas no se contrapongan con las prioridades del GPL.

## **IV MOMENTO**

Luego de la aplicación de los talleres zonales el equipo ETCA sistematizará la información y definirá los proyectos dentro de la matriz POA.

Para complementar se trabajará en talleres la construcción del POA completo, para lo cual se propone los siguientes pasos:

1. Se toma en cuenta lo construido en el presupuesto participativo, cuya inclusión en el POA será obligatoria.
2. En el POA se incluirán otros proyectos de interés institucional de acuerdo a los techos presupuestarios completos asignados por la dirección financiera.

Para este proceso se aplicará la metodología seguida para la construcción del POA.

#### **V MOMENTO**

El anteproyecto de presupuesto es socializado a través del portal web del GPL, por un lapso de 10 días, con una funcionalidad tipo blog que permite a los ciudadanos/as enviar comentarios y aportes al GPL.

#### **VI MOMENTO**

En taller de coordinación se socializa la propuesta de anteproyecto en borrador al Prefecto, Viceprefecto, coordinadores, directores y gerentes de empresas públicas.

#### **VII MOMENTO**

Se convoca a sesión ampliada del Parlamento Participativo, el mismo que emite Resolución Favorable para el presupuesto.

#### **7.4.3.4 EL CONSEJO CONSULTIVO**

Este mecanismo de participación será convocado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja para tratar temas específicos relacionados con su gestión, la elaboración, ejecución y evaluación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Loja y para el tratamiento de temas de relevancia local, provincial o regional, que por su complejidad y especialización, no puedan ser abordados por los técnicos/as del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja.

#### **7.4.3.5 SILLA VACÍA**

Según lo establece el Art. 21 de la Ordenanza del Sistema de Participación Ciudadana, en atención a las disposiciones constitucionales y legales, En las sesiones ordinarias o extraordinarias del Consejo Provincial de Loja se establecerá el mecanismo de Silla Vacía, que será ocupada por un/a ciudadano/a o un representante de grupos u organizaciones, con el fin de participar en su debate y la toma de decisiones, en función de temas específicos a ser tratados. En la referida ordenanza se encuentra detallado el procedimiento a seguir.

#### **7.4.3.6 AUDIENCIAS PÚBLICAS Y RENDICIÓN DE CUENTAS**

Tanto las audiencias públicas como la rendición de cuentas son mecanismos que fortalecen la democracia y la transparencia en la gestión pública del Gobierno Provincial, se asumen como una responsabilidad, pero sobre todo como un compromiso ético con toda la ciudadanía.

Las audiencias públicas son mecanismos regulares que se propician desde el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja o por pedido de la instancia de participación ciudadana provincial, para en forma abierta y en espacios regulares de articulación ciudadana y por medios públicos le permitan al Prefecto/a provincial atender pronunciamientos o peticiones ciudadanas, rendir cuentas, informar y socializar los resultados de los planes provinciales de desarrollo y los aspectos específicos de su gestión relacionados a programas, proyectos, políticas e inversiones provinciales y regionales. Los resultados obtenidos mediante este mecanismo son difundidos oportuna y adecuadamente para el seguimiento ciudadano.

#### **7.4.3.7 LOS DIRECTORIOS DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja como parte de su modelo de gestión participativa, incorporará en los directorios de las Empresas Públicas la representación ciudadana, cuya elección se realiza mediante colegios electorales, esta selección se realiza con la participación de las organizaciones sociales cuya temática central se relaciona con la misión de cada empresa, además se cuenta con la representación de las cámaras de la producción y de organizaciones sociales de consumidores.

La representación ciudadana en el seno del directorio de las empresas públicas, establece mecanismos de rendición de cuentas de quienes en nombre de la ciudadanía son parte de decisiones e inversiones importantes en la provincia, el proceso de representación mejora cada vez para asegurar que ésta sea inclusiva y sea una muestra de la diversidad de la provincia y de la paridad en su conformación.

#### **7.4.3.8 MESA TÉCNICA DE ARTICULACIÓN TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE LOJA (META)**

El GPL, implementa el mecanismo de articulación y desarrollo denominado Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial META, vinculando su participación a la gestión institucional del GPL y los GAD Cantonales y Parroquiales. Según se detalla más adelante, META constituye el eje articulador de la gestión de los GAD desde el nivel parroquial, hasta el cantonal y provincial; así mismo constituye un actor importante para la implementación de las políticas de igualdad y para la implementación de la estrategia de transversalización de la Agenda de Igualdad, No Discriminación y buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja en estos tres niveles.

#### **7.4.3.9 EQUIPO TÉCNICO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL (ETCA)**

El ETCA tiene como finalidad coordinar y articular la gestión técnica y administrativa, entre las empresas públicas, direcciones, coordinaciones y unidades del GPL.

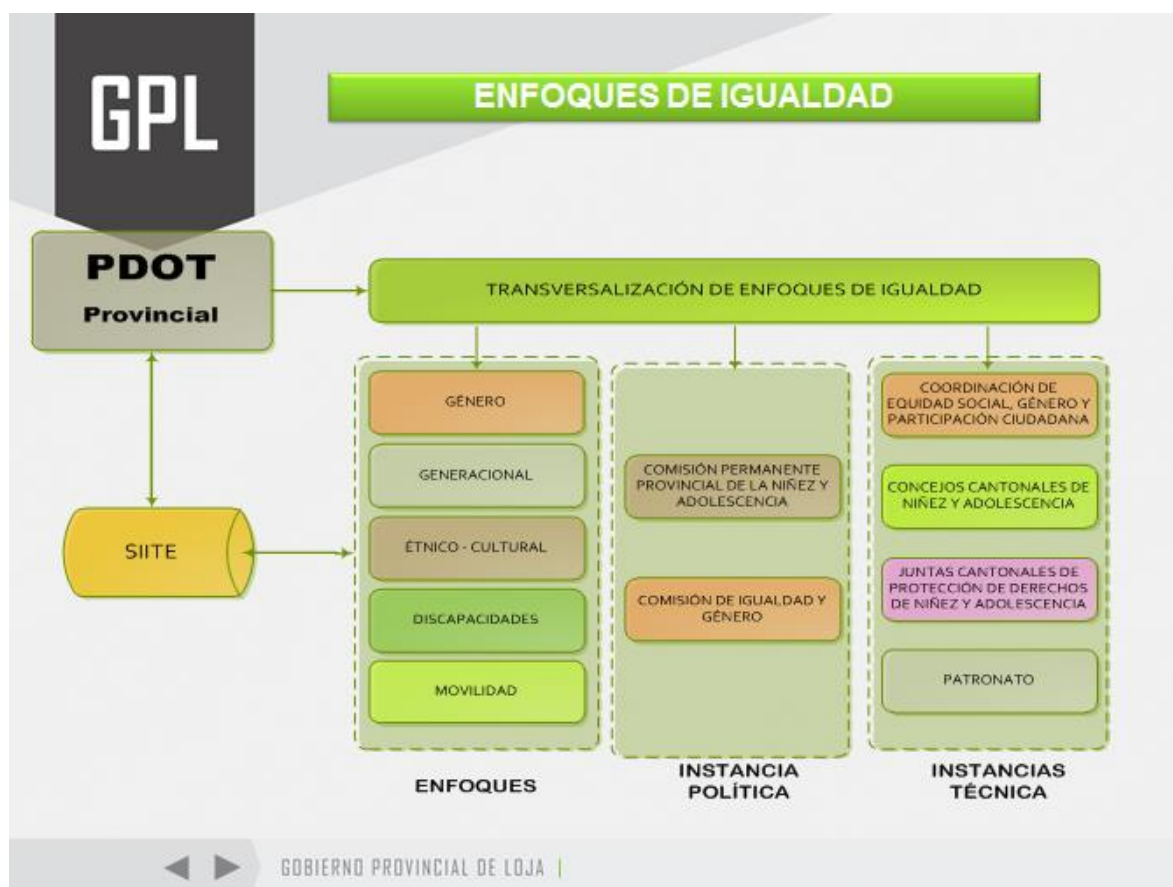
La conformación del ETCA como grupo articulador permite realizar un proceso de planificación y gestión institucional conjunto, generando una dinámica participativa en la toma de decisiones así como la ejecución integral de proyectos en el territorio provincial.

Figura 7 - 3: Instancias y mecanismos del sistema de participación ciudadana



Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### 7.4.4 APLICACIÓN DE LOS ENFOQUES DE IGUALDAD



Elaboración: GPL-CGPDT-2012

##### 7.4.4.1 LA AGENDA DE IGUALDAD, NO DISCRIMINACIÓN Y BUEN VIVIR DE LAS MUJERES DE LA PROVINCIA DE LOJA

Como mecanismo de gestión, el Gobierno Provincial de Loja, con apoyo del Proyecto de Gestión Integral de la Cuenca Catamayo-Chira y la Comisión de Transición hacia el Consejo Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género, elaboró la Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la Provincia de Loja, la misma que tiene por objeto principal desarrollar e institucionalizar una estrategia de transversalización del enfoque de género para la implementación de políticas de igualdad entre mujeres y hombres, en correspondencia al Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa y el Plan Nacional del Buen Vivir.

Las líneas estratégicas de la Agenda son ejes para la acción pública y se constituyen en mecanismos de garantía y exigibilidad de los derechos políticos, civiles, económicos, sociales, culturales y ambientales de las mujeres lojanas.

La Agenda de Igualdad, No Discriminación y Buen Vivir de las Mujeres de la provincia de Loja, presentada oficialmente a la ciudadanía el 25 de noviembre de 2011, contiene la siguiente información: situación de vida de las mujeres en la provincia; marcos legales y operativos

favorables a la igualdad; líneas estratégicas a ser observadas e incluidas en los planes de desarrollo y/o de gestión tanto de los Gobiernos Autónomos Descentralizados GAD, como de instituciones públicas que intervienen a nivel provincial en temas de relevancia para el mejoramiento de las condiciones de vida de las mujeres, la disminución de brechas que las afectan y para construir la igualdad real en la provincia de Loja. El mecanismo para la operativización e implementación de la Agenda y su transversalización en el PDOT, está a cargo de la División de Equidad Social, Género y Participación del Gobierno Provincial.



**Fuente:** Portada de la Agenda de Igualdad

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

#### **7.4.4.2 COMISIÓN DE GÉNERO DEL GADPL**

El COOTAD en su Art. 327 dispone que “Las comisiones serán permanentes; especiales u ocasionales; y, técnicas. Tendrán la calidad de permanente, al menos, la comisión de mesa; la de planificación y presupuesto; y, la de igualdad y género... La comisión permanente de igualdad y género se encargará de la aplicación transversal de las políticas de igualdad y equidad; además fiscalizará que la administración respectiva cumpla con ese objetivo a través de una instancia técnica que implementará las políticas públicas de igualdad en coordinación con los Consejos Nacionales de Igualdad de conformidad con la Constitución”.

En cumplimiento a esta disposición el Consejo Provincial de Loja, el 19 de agosto del 2011 conformó la Comisión Permanente de Igualdad y Género del Gobierno Provincial, la misma que tiene como finalidad la generación de políticas en beneficio de las mujeres, hombres y colectivos LGBTI de la provincia de Loja; comisión que trabaja de forma articulada con la instancia técnica del Gobierno Provincial de Loja denominada Coordinación de Equidad Social, Género y Participación Ciudadana y se vincula con las instancias de participación contempladas en el PDOT. La Comisión está integrada por tres consejeras y dos consejeros provinciales.

De la misma forma, los GAD Municipales de la provincia han constituido dentro del respectivo órgano legislativo, la comisión de equidad y género, las mismas que tienen vinculación y apoyo

desde la Coordinación de Equidad Social, Género y Participación Ciudadana del Gobierno Provincial de Loja.

Finalmente, el Modelo de Gestión del Gobierno Provincial de Loja, en cumplimiento de las disposiciones constitucionales y legales, en el accionar de sus instancias vinculadas al tema género, incluye a los grupos diversos existentes en la ciudad y provincia de Loja, como actores que participan en el desarrollo provincial.

#### **7.4.4.3 ATENCIÓN A GRUPOS PRIORITARIOS A TRAVÉS DEL PATRONATO PROVINCIAL DE AMPARO SOCIAL**

Dentro del Modelo del GPL, el Patronato Provincial de Atención Social Prioritaria es una institución de servicio social cuya misión es atender a los grupos prioritarios de niñas, niños, adolescentes, adultos/as mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos.

Siendo la solidaridad parte fundamental del modelo de gestión provincial, a través del Patronato Provincial de Atención Social Prioritaria se beneficia en forma directa a los grupos más vulnerables, mediante la aplicación de los componentes de salud y asistencia social, con enfoques de ruralidad, subsidiariedad, solidaridad y sostenibilidad.

Este modelo se maneja en base a los siguientes enfoques:

- **La Ruralidad:** Para ejercer su accionar en los sectores rurales de nuestra Provincia.
- **La Subsidiariedad:** para privilegiar la gestión de los servicios de atención prioritaria y políticas públicas con los niveles de gobierno más cercanos a la población, con el fin de mejorar su calidad y eficacia y alcanzar una mayor democratización y control social de los mismos.
- **La Solidaridad:** Para que el accionar del Patronato compartan la construcción del desarrollo justo, equilibrado y equitativo de las distintas comunidades de la provincia, en el marco del respeto de la diversidad y el ejercicio pleno de los derechos individuales y colectivos. Para ello la orientación estratégica está dirigida a redistribuir y reorientar los recursos y bienes públicos para compensar las inequidades entre circunscripciones territoriales; garantizar la inclusión, la satisfacción de las necesidades básicas y el cumplimiento del objetivo del buen vivir.
- **La Sostenibilidad:** Para erradicar el asistencialismo crónico en estos sectores generando y facilitando sus potencialidades y capacidades para impulsar el desarrollo sostenible en pos del bienestar de la población prioritaria, convirtiéndoles en actores productivos de la sociedad.
- 

Para el efecto, el Patronato Provincial de Atención Social Prioritaria, desarrolla su acción a través de líneas de acción dirigida a la atención en salud, educaciones especiales, sociales y culturales, bajo la gestión de proyectos dirigidos a los grupos prioritarios de las zonas urbanas (en caso especial de salud) y rurales de la provincia. Dentro de ello se destaca la atención al adulto mayor y

a los niños, niñas y adolescentes con discapacidad, proporcionándoles rehabilitación, educación especial y atención en salud.

Por otro lado el modelo apunta a la atención a grupos de riesgo vinculados al consumo de drogas ilícitas en edades comprendidas entre los 12 y los 25 años. Proyectos como el de la Comunidad Terapéutica que albergará hasta 30 adolescentes con problemas de drogas y alcohol provenientes especialmente de los cantones fronterizos, son parte de este modelo que centra su atención en los grupos prioritarios de la provincia.

#### **7.4.4.4 PROTECCIÓN A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

El Art. 341 de la Constitución dispone que el “Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia, será el encargado de asegurar el ejercicio de los derechos de las niñas, niños y adolescentes” y el Art. 342 del mismo cuerpo constitucional contempla que “El Estado asignará, de manera prioritaria y equitativa, los recursos suficientes, oportunos y permanentes para el funcionamiento y gestión del Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia” (SNDPINA).

El Decreto Ejecutivo No. 179, publicado en el Registro Oficial Nro. 37 del 13 de junio de 2005, expresa: “Declárese política de Estado la protección integral de los derechos de los niños, niñas y adolescentes ecuatorianos, con la finalidad de lograr su desarrollo integral, en un marco de libertad, dignidad y equidad, para lo cual se requiere y convoca la participación activa de todos los actores sociales y políticos, a fin de aunar esfuerzos que permitan avanzar en la consecución de las metas planteadas en el Plan Nacional Decenal de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia”. Por su parte, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 en su objetivo 2, política 2.6 establece la necesidad de “Garantizar la protección especial universal y de calidad, durante el ciclo de vida, a personas en situación de vulneración de derechos”.

Con base en las disposiciones constitucionales y legales antes anotadas el GPL mediante Ordenanza creó la Comisión Permanente Provincial de la Niñez y Adolescencia, y el Comité Técnico Provincial de la Niñez y Adolescencia. Dicha comisión tiene como objetivos:

- a. Impulsar mecanismos de planificación, articulación, coordinación y corresponsabilidad entre las diferentes instancias del Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia de Loja y los niveles de gobierno.
- b. Promover e implementar la política pública, mediante la ejecución de la Agenda Social Provincial de Niñez y Adolescencia y otras estrategias provinciales que den respuesta a problemáticas identificadas.
- c. Promover que los GAD de la Provincia, asignen presupuestos específicos con prioridad absoluta a fin de garantizar el cumplimiento de los planes, programas y proyectos destinados al desarrollo integral de la niñez y adolescencia.

La Comisión Permanente de la Niñez y Adolescencia de la Provincia de Loja es una instancia interna del Gobierno Provincial de Loja, forma parte de su Modelo de Gestión y está conformada



por cinco consejeros o consejeras provinciales y la preside el Prefecto o Prefecta Provincial o su delegado permanente.

La Comisión tiene los siguientes objetivos:

- a. Promover acciones administrativas, financieras, técnicas, para impulsar la conformación de mecanismos de planificación, articulación, coordinación y corresponsabilidad de los organismos e instancias públicas y privadas del Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia;
- b. Vigilar el cumplimiento del Plan Operativo Anual para la conformación, articulación y coordinación interinstitucional e intersectorial (estado – sociedad civil);
- c. Vigilar que en el cumplimiento de sus funciones las autoridades locales de acuerdo a sus competencias garanticen la creación de partidas para el fortalecimiento de los organismos del Sistema Nacional Descentralizado de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia y la implementación de programas, proyectos y servicios direccionados;
- d. La Comisión Permanente de la Niñez y Adolescencia garantizará que los GAD incorporen en su planificación administrativa, financiera y técnica los requerimientos y demandas de niños, niñas y adolescentes.

#### **7.4.4.5 PROGRAMAS DE INSERCIÓN DE LOS JÓVENES**

Nuestro modelo así mismo plantea la incorporación de un segmento importantísimo de la sociedad como son los jóvenes, de tal forma que la gestión pública mantenga su condición de integralidad y de acuerdo al enfoque intergeneracional establecido en la Constitución. Para ello se plantea un mecanismo de gestión que será discutido, construido y ejecutado por los jóvenes, en donde el rol de GPL será de articular y facilitar este proceso.

Ambos actores permitirán insertar los sentires, inquietudes, pero sobretodo las propuestas que deben empezar a formarse desde esta temprana edad, en pro del desarrollo provincial, atendiendo a sus expectativas juveniles en corresponsabilidad al quehacer público. Asimismo, incorporarse a conocer y participar de todos los componentes que constituyen el nuevo modelo de gestión del GPL.

Para ello es necesario iniciar un proceso de fortalecimiento organizativo, de generación de capacidades, fomento de emprendimientos en liderazgo, cultura, arte y productividad, proceso incluyente en el ámbito geográfico, funcional y sectorial, incorporándose al mecanismo de articulación META para una aplicación ordenada e integral de sus objetivos.

Al ser un proceso nuevo este modelo está en plena construcción para lo cual el GADPL incorporará dentro de su estructura organizativa, un equipo multidisciplinario de jóvenes quienes iniciarán el proceso de construcción de este modelo, pues solamente los jóvenes pueden construir un modelo para jóvenes, con su propia visión y objetivos.

#### 7.4.5 SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

El Gobierno Provincial de Loja centra su modelo de gestión económica en la auto sostenibilidad financiera, considerando la política nacional de descentralización, y sobre todo en la apertura desde el Gobierno central para apoyar este proceso revolucionario.

Este modelo complementa esta política nacional y es el mecanismo que permitirá en forma práctica ejercer autonomía provincial, integrada a la política nacional, disminuir la dependencia del Estado Central en aspectos financieros, y afianzar el régimen autonómico. Para ello el Gobierno Provincial de Loja impulsa la capacidad de autogestión de las empresas públicas, a través de una gestión empresarial que le permita generar excedentes. Estos excedentes permitirán a la institución cumplir sus metas en especial en los aspectos como:

- Ampliar la cobertura de acción de cada empresa, pues con recursos propios generados por su gestión podrán multiplicar sus intervenciones. Esto será un proceso paulatino, pues todo cambio genera su propia inercia de desarrollo tanto interno como externo.
- La generación de estos nuevos recursos permitirán que en la curva media de gestión de cada empresa puedan solventar sus gastos operativos, remplazando lo que actualmente es subsidiado por el GPL y canalizarlo netamente para inversión; inclusive poder fortalecer la empresa a nivel de infraestructura operativa.
- Parte de estos nuevos recursos serán canalizados a la implementación de la de Economía Popular y Solidaria, política fundamental para generar una equidad y sostenibilidad productiva en el territorio de acuerdo a la especificidad de cada empresa, consolidando la política nacional de desarrollo endógeno con enfoque basado en derechos humanos (EBDH).

El Art. 1 de la Ley de Economía Popular y Solidaria señala que este modelo de economía es *“la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital”*.

Un punto esencial constituye la empresa ENERSUR, cuya proyección estima la generación de recursos para el GPL en base al marco constitucional y legal. El modelo permitirá una eficiencia del gasto y la posibilidad de ser auto sostenibles, ya que los actuales presupuestos son insuficientes para cubrir la gran demanda del territorio, un ejemplo básico es la vialidad rural con cerca de 6500 Km de vías rurales para ser intervenida y en donde es necesaria la obtención de recursos financieros que permitan una ejecución eficiente en el territorio provincial. Las demandas territoriales de la provincia son muy variadas y los recursos son insuficientes para realizar las intervenciones oportunas. El modelo de generación de recursos propios nos brinda un marco orientador para que el desarrollo provincial se haga efectivo.

Figura 7 - 4: Esquema del modelo de sostenibilidad financiera



Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

#### 7.4.6 INTEGRACIÓN BINACIONAL

Nuestra provincia limita territorialmente con el Perú, por lo cual el modelo de gestión involucra en forma obligatoria las relaciones de integración binacional con el Perú en su frontera norte. Dicho proceso empezó a aplicarse el 26 de Octubre de 1998 en Brasilia con la firma del Acuerdo de Paz entre los dos países, el mismo que permitió superar los conflictos entre los dos países, logrando afianzar y profundizar una auténtica relación de amistad, buena vecindad, pleno entendimiento y de cooperación e integración.

Estos acuerdos básicamente son los siguientes:

- Acuerdo Amplio Ecuatoriano Peruano de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad.
- Convenio sobre Tránsito de Personas, Vehículos, Embarcaciones Marítimas y Fluviales y Aeronaves.
- Convenio de Aceleración y Profundización del Libre Comercio entre el Ecuador y Perú.
- Acuerdo para el desarrollo del Proyecto Binacional Puyango– Tumbes.
- Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Ecuatoriano-Peruana.

Si bien ha transcurrido varios años desde este inicio, se ha identificado la necesidad de implementar un modelo de gestión binacional desde los actores territoriales, es decir de abajo hacia arriba, salvaguardando la política bilateral de soberanía. Este modelo necesariamente deberá ser concebido en forma conjunta, a fin de que se constituya en un instrumento vinculante.



Fuente: Plan Binacional

El Proyecto de Fortalecimiento de la Cuenca Binacional Catamayo-Chira, dentro de su gestión elaboró el Plan de Ordenamiento Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo-Chira (POMD), este instrumento se constituye en importante herramienta para el desarrollo provincial, sus lineamientos y propuestas, en el marco de las competencias de los GAD, son insumos valiosos para la formulación del PDOT, de modo que se convierte en elemento soporte que fortalece las relaciones binacionales.

El proceso de afianzamiento de la relación binacional continuará en los años venideros, por ello el 15 de abril del 2011 en la ciudad de Piura se firmó el “ACUERDO DE COOPERACIÓN BINACIONAL ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA Y EL GOBIERNO REGIONAL PIURA” en dicho documento constan los puntos siguientes:

- Reafirmar solemnemente la amistad ecuatoriana-peruana, y reiterar que la integración de nuestros pueblos es un anhelo que debe concretarse en aras del desarrollo y hermandad de nuestros países.
- Validar la propuesta para la conformación y funcionamiento del Comité de Coordinación Binacional (CCB) del Gobierno Provincial de Loja y del Gobierno Regional Piura, en el marco de la gestión integral de la cuenca transfronteriza Catamayo-Chira, Ecuador-Perú.
- Apoyar la conformación y funcionamiento del Comité de Coordinación Binacional del Gobierno Provincial de Loja y del Gobierno Regional Piura.
- Considerar al Plan de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Transfronteriza Catamayo-Chira -POMD, como un importante instrumento directriz para la planificación y gestión del Comité de Coordinación Binacional (CCB).

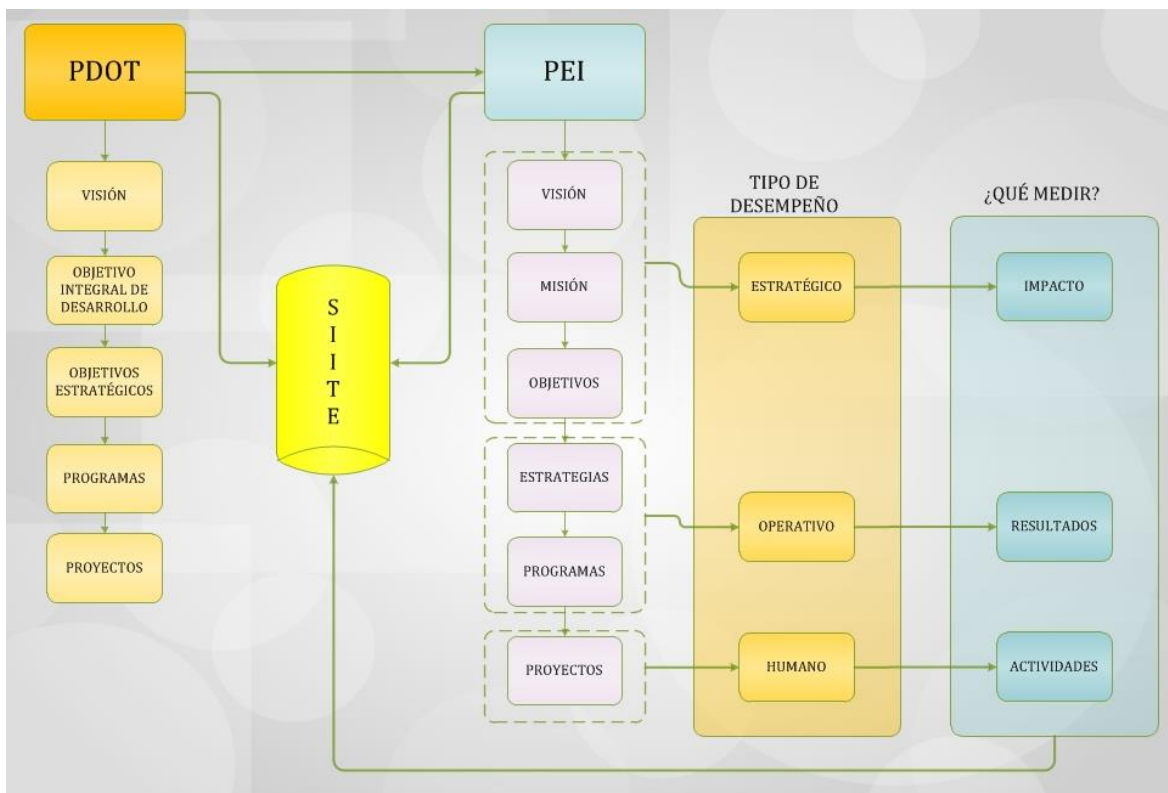
En este contexto tanto el Gobierno Regional Piura – Perú como el Gobierno Provincial de Loja – Ecuador, han manifestado su compromiso por seguir fortaleciendo la intervención transfronteriza conjunta, la misma que es asumida como parte del modelo de gestión del GPL.

#### 7.4.7 GOBIERNO POR RESULTADOS

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 227 determina que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación. La Ley Orgánica de Servicio Público, La Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública, entre otros instrumentos legales emiten los lineamientos generales para una transformación de la gestión pública orientada a la consecución de resultados e impactos en beneficio de la sociedad.

En este marco, cobra especial importancia la modernización de la gestión pública bajo un modelo de “Gobierno por Resultados”. Este modelo aplicado al accionar del GPL propone una administración centrada en el cumplimiento de las acciones estratégicas definidas dentro de un plan y para un periodo determinado. La gestión por resultados está orientada a gestionar y evaluar la acción institucional en relación con las políticas públicas definidas para la atención de las necesidades ciudadanas. Este modelo se basa entre otras normas en el Art. 227 de la Constitución, según el cual la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de **eficacia, eficiencia, calidad, transparencia y evaluación**.

Figura 7 - 5: Esquema de Gobierno por Resultados



Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

El concepto más genérico de gestión por resultados se puede expresar en la pregunta: ¿cómo hacer que las políticas públicas y prioridades del gobierno generen impacto de manera más eficiente y eficaz?

Más específicamente, la Gestión por Resultados es un paradigma de gestión que busca incrementar la eficacia, el impacto de las políticas públicas, la eficiencia y calidad de los servicios públicos, a través de una mayor responsabilización de los/as servidores/as, funcionarios/as por los resultados de su gestión. Se caracteriza por:

- a. La adecuación flexible de los recursos, sistemas de gestión y estructura de responsabilidades, a un conjunto de resultados estratégicos precisos, definidos y dados a conocer con antelación, posibles de cumplir en un período establecido de tiempo, y
- b. Por la medición correspondiente del desempeño.

Un factor clave de éxito para el modelo de GxR es una relación pertinente entre discrecionalidad y control. Se requiere ciertos niveles de rigidez, pero es necesaria cierta flexibilidad para gestionar con enfoque a resultados. La gestión no se reduce al mero cumplimiento de la ley. Se orienta a lograr impactos reales en la ciudadanía, en el marco de la ley y la planificación.

### **De la Gestión por Resultados al modelo de Gobierno por Resultados**



El Modelo de Gobierno por Resultados se concibe como la integración de la Gestión por Resultados con los procesos de gobernanza, promoviendo una mayor articulación de los procesos políticos, participativos y administrativos con el fin de aumentar el valor público.

Hoy en día las dinámicas laborales son más exigentes pero a la vez flexibles, requieren de mayor responsabilidad y en general demandan un alto grado de esfuerzo tanto personal como grupal para cumplir las metas propuestas. El trabajo por resultados transforma ciertas prácticas laborales y reevalúa la relación entre el desempeño y la permanencia en un puesto. Bajo este modelo, en el Gobierno Provincial de Loja se aspira, que la remuneración que perciben los servidores esté en proporción a los méritos y resultados obtenidos, así como el logro de las metas establecidas; éste proceso incrementará la productividad de cada empleado y por ende un desempeño institucional eficiente.

El GPL con su modelo de gestión se suma a la construcción de un Estado eficiente, para ello se requiere que su personal sea eficaz en el trabajo; efectivo, en el aprovechamiento óptimo del tiempo; y eficiente, obteniendo mayores resultados con el empleo de menor tiempo y recursos. Este es el modelo que implementará el Gobierno Provincial de Loja para brindar un mejor servicio público a la ciudadanía.

El GxR está soportada por un sistema informático que permitirá sistematizar, integrar y gestionar el plan estratégico así como sus programas, proyectos y actividades y el monitoreo permanente de los resultados. Este sistema además permite disponer de información actualizada del desempeño institucional a través de reportes permanentes que constituyen la fuente de información necesaria para la toma de decisiones y el mejoramiento en el desempeño institucional. Varias herramientas informáticas componen la plataforma constituyendo en sistema de inteligencia organizacional compuesto entre otros por los siguientes componentes principales:



El componente Plan-Presupuesto busca la vinculación de los recursos con las prioridades y resultados acordados en los procesos de planificación de políticas públicas.



El componente gestión de procesos organizacionales (BPM) permite la definición y automatización de procesos con indicadores claves de desempeño.



El componente Gestión del Desempeño del talento humano busca una mejor alineación de la acción de los/as servidores/as, funcionarios/as a la planificación estratégica de la institución.



Un componente central en la gestión por resultados es el seguimiento. En la medida que el Gobierno Provincial realiza grandes esfuerzos para mejorar la planificación, se vuelve esencial contar con mecanismos de seguimiento para asegurar la efectividad y el impacto.



El componente de Rendición de Cuentas ayudará a responder más eficazmente a los/as ciudadanos/as que están cada vez mejor educados y conscientes de sus derechos.



El componente de Gobernanza fortalecerá la articulación de actores en el territorio y la participación ciudadana. Este componente busca la integración de la gestión por resultados con los procesos de gobernanza, para generar valor público.

#### 7.4.8 ARTICULACIÓN TERRITORIAL E INSTITUCIONAL

Uno de los componentes claves en el modelo de gestión del Gobierno Provincial de Loja, es el nivel de coordinación y articulación interinstitucional, tanto horizontal con los GAD de la

provincia, como vertical con las entidades del poder ejecutivo. La necesidad de dicha articulación parte en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial parroquial, cantonal y provincial, así como en la implementación de los mismos.

Son varias las disposiciones legales que determinan la necesidad de coordinar y articular los procesos de planificación, entre las que se destacan las siguientes:

“La planificación del ordenamiento territorial regional, provincial y parroquial se inscribirá y deberá estar articulada a la planificación del ordenamiento territorial cantonal y distrital (COOTAD Art. 296). El Art. 297, literal b) dispone que los GAD deben considerar “el diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión que permitan ejecutar actuaciones integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio”.

El Art. 299 del COOTAD al referirse a la obligación de coordinación, contempla que “El gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados están obligados a coordinar la elaboración, los contenidos y la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo y los planes de los distintos niveles territoriales, como partes del sistema nacional descentralizado de planificación participativa”.

Por su parte el Código Orgánico de Planificación y Finanzas en su Art. 43, dispone que “los planes de ordenamiento territorial, regional, provinciales y parroquiales, se articularán entre sí, debiendo observar de manera obligatoria, lo dispuesto en los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital, respecto de la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo”.

De acuerdo a resultados obtenidos del Proyecto Fomento del Buen Vivir en el Ecuador fortaleciendo los procesos de planificación y ordenamiento territorial en el marco del SNDPP (FOCAD) del cual es parte el GPL y en el que ya se plantean propuestas para la articulación multinivel se determina las siguientes sugerencias de lineamientos para la articulación multinivel:

Cómo premisa imprescindible para garantizar los principios de autonomía y subsidiariedad la lógica de actuación ha de tener una aproximación multi-nivel (de abajo-arriba y de arriba-abajo) en la que no deben imponerse directrices desde el nivel superior ni desde los niveles inferiores, sino más bien identificar de modo concertado la forma de proceder.

De acuerdo a la normativa vigente, a los mecanismos e instancias para la articulación en ella recogidos, así como a los procesos de formulación participativa de los PDYOT, se pueden destacar cuatro aspectos que constituyen los pilares fundamentales sobre los que se asienta nuestra propuesta:

**1. La articulación del nivel provincial con los niveles cantonal y parroquial en el proceso de formulación participativa de sus PDYOT está garantizado.** El proceso de formulación participativa de los Planes Provinciales manifiesta un enfoque ascendente- de abajo arriba- en el que la representación de los niveles territoriales cantonal y parroquial está garantizada en las diversas fases del proceso, desde la elaboración de los diagnósticos y estrategias territoriales, hasta su aprobación. Por lo tanto el principio de autonomía y el de subsidiariedad



recogidos en los artículos 2 y 3 respectivamente del COOTAD son respetados desde esa aproximación “bottom-up” (de abajo arriba) si nos permitimos utilizar dicho anglicismo.

2. **La escala provincial se considera una escala crucial en la articulación**, principalmente como referente en el que han de mirarse las escalas cantonal y parroquial a la hora de elaborar sus Planes, y más aún las parroquias rurales para encontrar una estrategia territorial común a una escala territorial amplia como es la provincial. De hecho el diagnóstico provincial se convierte en un referente para los cantones y parroquias de la provincia, y se nutre a su vez de sus diagnósticos. Ello permite identificar prioridades de intervención y demandar la presencia de representantes de los gobiernos municipales y parroquiales. (Por ejemplo: cuencas o ríos contaminados en varios cantones y parroquias que generen riesgos a la población o las actividades; actividades de riesgo que requieran de acciones de prevención de discapacidades; influencia de proyectos regionales o nacionales que incidan en el territorio de varios cantones; cambios en las dinámicas familiares.).
3. **La articulación del nivel cantonal con el nivel provincial en el proceso de elaboración participativa de sus Planes Cantonales no está garantizada, ni la articulación con los gobiernos pares circunvecinos.** Sin perjuicio de lo enunciado en el punto dos, en el proceso de formulación participativa y de aprobación de los Planes Cantonales, la articulación con la escala provincial está a expensas de la buena voluntad de los cantones de formular sus Planes teniendo en cuenta los referentes provinciales, pero esto no garantiza una articulación coherente con dicho nivel ni con la estrategia territorial provincial y por tanto no está exenta de que puedan surgir conflictos en determinadas fases del proceso o bien conflictos ligados a algún contenido de los planes, como es el caso de la estrategia de utilización del territorio, puesto que la competencia sobre clasificación y usos del suelo es exclusiva de los GADs cantonales.

#### 4. Necesidad de coordinación de las inversiones de las zonales ministeriales.

Se sugieren las siguientes propuestas para la mejora de la articulación multinivel y concertación:

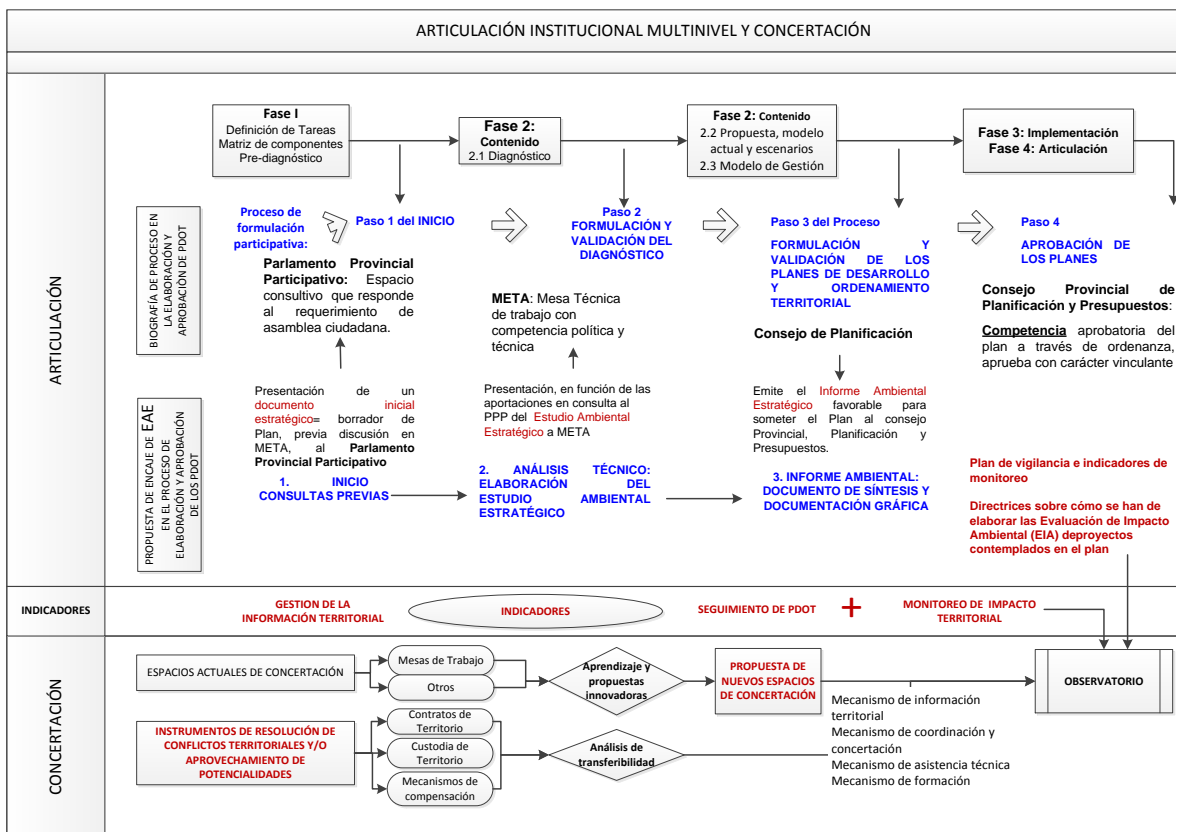
- **Fortalecimiento de la articulación descendente provincial-cantonal.** Para garantizar una articulación no sólo ascendente sino también descendente- desde lo provincial a lo cantonal, son tres las alternativas que parecen factibles:
  - **Alternativa A:** En el proceso de formulación participativa y aprobación de los Planes Cantonales, se propone la revisión del documento borrador del PDOT tras el informe de validación por Consejo de Planificación Cantonal, por una Mesa Técnica a nivel provincial (Gabinete Provincial) quien habría de emitir un informe de carácter preceptivo no vinculante, de forma previa a la aprobación definitiva del Plan por el Concejo Cantonal.
  - **Alternativa B:** En el proceso de formulación participativa y aprobación de los Planes Cantonales, se propone que sea el Consejo de Planificación Provincial quien emita un informe bien sea de carácter vinculante o preceptivo favorable al Plan de forma previa a su aprobación definitiva por el Concejo Cantonal.
  - **Alternativa C:** Creación de un Comité específico a nivel provincial que tenga la competencia de informar previamente a su aprobación definitiva, la planificación a escala cantonal.

- **Formalización de la propuesta de articulación ascendente.** Teniendo en cuenta el contexto que permita garantizar la sostenibilidad del proceso se plantea la formalización del mecanismo a través de los siguientes procedimientos:

- Mediante ordenanza
- Mediante un acuerdo multipartito en el seno del consejo provincial
- Mediante resolución

Entendiéndose que cualquiera de estas alternativas, requieren un tratamiento cuidadoso y una revisión profunda y consciente de su encaje legal de acuerdo a la normativa actual.

- **Creación de una agenda paralela al propio Plan Provincial para la coordinación de las inversiones de las zonales ministeriales.** Esta propuesta se plantea como una alternativa que permita la construcción de un instrumento de gestión de recursos, de acuerdo a las prioridades provinciales definidas en consenso.



Fuente: Ficha de producto de Articulación – Proyecto FOCAD

Elaboración: Equipo técnico - TECNALIA

#### 7.4.9 MESA TÉCNICA DE ARTICULACIÓN TERRITORIAL, META

El Art. 16 del Código de Planificación y Finanzas Públicas contempla que “en los procesos de formulación y ejecución de las políticas públicas, se establecerán mecanismos de coordinación que garanticen la coherencia y complementariedad entre las intervenciones de los distintos niveles de gobierno“. El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en el Art. 50 literal s) de las atribuciones del Prefecto o Prefecta Provincial señala: “Coordinar la acción provincial con las demás entidades públicas y privadas”.



La política del GPL, es generar una participación activa de todos sus miembros así como de las instituciones de la provincia vinculadas a su accionar, facilitando mecanismos de articulación y coordinación tanto técnica como de gobernabilidad, para generar niveles adecuados de eficiencia y transparencia en la gestión.

Por ello desde el mes de agosto del 2010, el GPL viene desarrollando un mecanismo de articulación y participación en el territorio, entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales, denominado “Mesa Técnica de Articulación y Gestión Territorial” (META), con fines de coordinación técnica, articulación de la gestión territorial, participación integral, vinculación tecnológica y de cooperación internacional; mecanismo que se ha constituido en un espacio válido y propicio para coordinar y articular la planificación y el desarrollo provincial.

Esta instancia fomenta la articulación e intercambio interinstitucional en los procesos de desarrollo y planificación provincial, bajo el liderazgo del GPL, a través de la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, no solo de los temas de cooperación internacional y desarrollo comunitario, sino de todos los componentes de gestión del desarrollo de la provincia.

En el Art. 2 de la resolución de conformación de META, señala como objetivos los siguientes:

- a) Fomentar la gestión equitativa e incluyente de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- b) Acompañar técnicamente a la Cámara Provincial, Consejo Cantonal, Junta Parroquial, para definir políticas y estrategias de Gestión Integral del desarrollo de la Provincia.
- c) Articular las demandas comunitarias a través de la planificación y participación ciudadana, vinculadas a sistemas de redes sociales, Gobiernos Autónomos Descentralizados, Carteras del Estado y Cooperación Internacional.
- d) Promover la articulación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, tomando en cuenta la concurrencia de competencias, con criterios de complementariedad, subsidiaridad y equipotencia.

Figura 7 - 6: Esquema de integración de META



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Esta propuesta deberá evolucionar para las instancias de gestión e inversión, incorporando la articulación sectorial con los distintos Ministerios del Gobierno Nacional, para lo cual META incorpora en sus componentes a los demás actores claves de la gestión articulada.

#### 7.4.9.1 LA ESTRUCTURA PROPUESTA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE META

En los distintos niveles de gobierno se considera tres niveles:

**NIVEL 1.** Mesa Técnica de Articulación Provincial: Se conformará en el nivel de Gobierno Provincial, y estará integrada por una persona delegada de cada Gobierno Autonomo Cantonal, técnicos del Gobierno Provincial y de entidades del régimen dependiente, con sus respectivos alternos, siendo de carácter permanente y de participación continua.

**NIVEL 2.** Mesa Técnica de Articulación Cantonal: Se conformará en el nivel de Gobierno Cantonal, y estará integrada por una persona delegada de cada Gobierno Autonomo Parroquial y una persona delegada del Gobierno Autonomo Cantonal, con sus respectivos alternos, siendo de carácter permanente y cuya participación será continua.

**NIVEL 3.** Mesa Técnica de Articulación Parroquial: Se conformará en el nivel de Gobierno Parroquial, y estará integrada por una persona delegada de cada unidad básica de participación,

barrio, comuna, o unidad de organización básica y una persona delegada de la Junta Parroquial, con sus respectivas personas alternas, siendo de carácter permanente y de participación continua.

#### **7.4.10 EL EQUIPO TÉCNICO DE COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL (ETCA)**

Es una instancia técnica que involucra todos los componentes de gestión del desarrollo del Gobierno Provincial de Loja, vincula su participación a la gestión institucional en todas y cada una de las dependencias del Gobierno Provincial, con especial énfasis a las unidades del nivel operativo y del nivel operativo desconcentrado (Empresas Públicas). Esta instancia está liderada por la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial.

##### **Objetivos:**

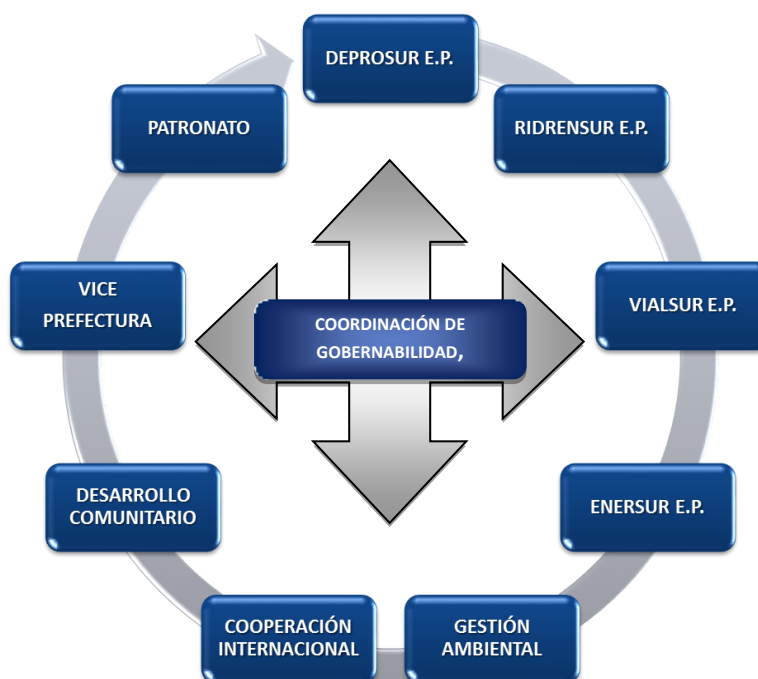
- Fomentar la gestión equitativa, incluyente y articulada de las diferentes dependencias del GPL.
- Acompañar técnicamente a la Coordinación General y de Empresas Públicas, para definir políticas y estrategias de Gestión Integral del Desarrollo de la institución.
- Articular las demandas comunitarias a través de la planificación y participación ciudadana.
- Promover la articulación de las diferentes dependencias del GPL, tomando en cuenta la concurrencia de competencias, con criterios de complementariedad, subsidiaridad y equipotencia.
- Coordinar la ejecución, monitoreo y evaluación del Plan Operativo Anual (POA) institucional.

##### **Funciones:**

- Articular los ejes estratégicos identificados y priorizados en los distintos Planes y Agendas de Desarrollo de cada dependencia del GPL.
- Armonizar proyectos de Desarrollo Integral en función de los ejes estratégicos del Plan Institucional y articulados al PDOT.
- Generar procesos de fortalecimiento institucional.
- Presentar trimestralmente los avances de trabajo y socializar en sus respectivas dependencias.

- Mantener el canal de información desde y hacia las diferentes dependencias, sobre los procesos de gestión.
- Articular y facilitar procesos de captación de recursos de la Cooperación Nacional e Internacional.
- Coordinar y participar dentro de los espacios de articulación de redes multisectoriales y multifuncionales.
- Generar y recomendar a la Coordinación General y de Empresas Públicas la suscripción de convenios que permitan viabilizar proyectos de desarrollo comunitario.
- Mantener reuniones ordinarias cada semana y cuando se considere necesario reuniones extraordinarias.

Figura 7 - 7: Estructura del ETCA



Elaboración: GPL, 2011

#### 7.4.11 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN E INDICADORES TERRITORIALES - SIITE

Actualmente el GADPL viene cumpliendo las funciones de coordinación, gestión y articulación interinstitucional, que organice, administre y difunda la información a nivel, provincial y/o regional a fin de evitar la duplicidad de esfuerzos técnicos y económicos que se producen reiteradas veces con un mismo propósito. En este ámbito es importante señalar que se ha iniciado, desde varias instituciones, algunos procesos en la perspectiva de facilitar la gestión de la

información, existiendo aún una limitada coordinación y comunicación entre las instituciones y organizaciones, para impulsar un trabajo mancomunado en temáticas afines o complementarias. En este marco y de acuerdo a las disposiciones legales, el SIITE formará parte del Sistema Zonal de Información y anclado al Sistema Nacional de Información.

Actualmente el SIITE se encuentra operativo a través del Centro de Información/laboratorio de Geomática implementado en el GADPL, dentro de la Unidad de Coordinación de Desarrollo Territorial, dicho sistema cuenta con un nivel de articulación interinstitucional a través de nodos de información conformados y otros en proceso de conformación, con ámbitos de actuación tanto provincial como cantonal.

Este sistema e información será fortalecido de tal forma que permita cumplir las siguientes funciones<sup>2</sup>:

*Funciones básicas:*

- *Dar seguimiento a los instrumentos de planificación territorial.*
- *Dar seguimiento a las tendencias territoriales.*
- *Establecer coordinación de las estructuras de información y herramientas de seguimiento de desarrollo territorial y favorecer el desarrollo de nuevas bases de datos y nuevos indicadores.*
- *Favorecer la coordinación institucional.*

---

<sup>2</sup> Propuesta de articulación proyecto FOCAD

Figura 7 - 8: Estructura del SIITE



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Una iniciativa para generar información necesaria para la planificación y como parte del SIITE es el desarrollo del proyecto de una red de medición para hacer seguimiento de la precipitación con una alta resolución temporal y espacial.

Este proyecto cofinanciado por la Fundación Alemana para la Investigación (DFG) y el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja, será un sistema de información climatológica basado en la Web, al que podrán acceder diferentes comunidades de usuarios, para atender a sus requerimientos particulares de información. El sistema permitirá un permanente monitoreo de la lluvia en el sur de Ecuador,



Figura 7 - 10: Radares meteorológicos Rain Scanner (RS 120) con alcance de 100 Km de radio .



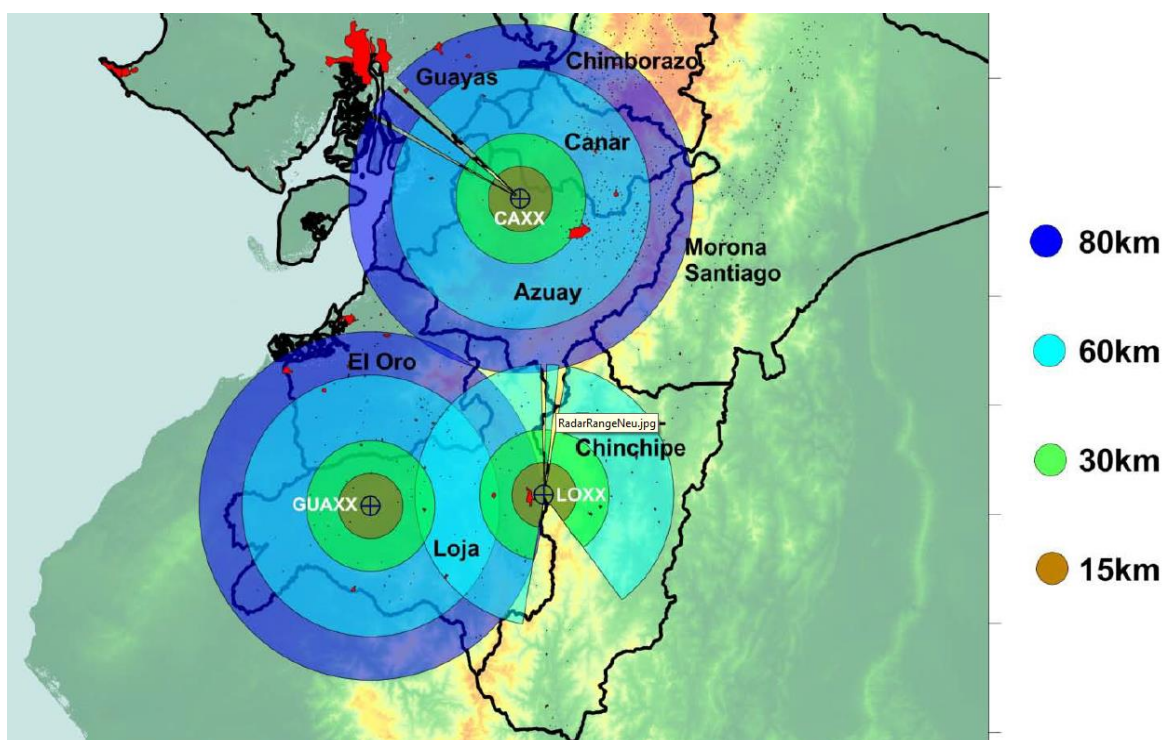
Manufacture: Selex - Gematronik  
RainScanner (RS 120)

Link:<http://www.gematronik.com/products/radar-systems/rainscanner/>



Según los análisis realizados por técnicos de la Universidad de Marburg, la red meteorológica estará constituida por tres radares meteorológicos, para su instalación se determinaron lugares técnicamente estratégicos: 1) En el cerro el Tiro, ubicado entre el límite de Loja y Zamora, este se encuentra administrado por la UTPL y en la actualidad el radar se encuentra en funcionamiento y transmitiendo datos de precipitación, 2) El cerro Guachaurco ubicado en la parroquia Guachanamá, cantón Paltas, estará operado por GADPL, y 3) El Cerro Paraguillas en el Parque Nacional Cajas del cantón Cuenca, lo operará ETAPA, estos dos últimos radares tienen un alcance de 60 a 80 kilómetros de radio, una resolución espacial de 500 m y temporal de 5 minutos cada uno. Esto significa que podrá conocerse la tasa de precipitación de cada punto de 500 x 500 m (0,25 km<sup>2</sup>), en toda la provincia, lo que equivale a una estación automática de precipitación cada 500 m.

Mapa 7 - 2: Ubicación de los tres radares meteorológicos en la región sur del país



Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Como beneficios para la provincia de Loja, los gobiernos autónomos descentralizados y otras instituciones públicas y privadas, se prevén los siguientes:

- Beneficios a corto plazo: Now-casting (pronóstico inmediato) de precipitación; trazas de aguaceros para fines de prevención de deslizamientos e inundaciones (red de alcantarillado, canales, etc.); Agricultura: planificación para la aplicación de fertilizantes; manejo de sistemas de riego (tiempo y cantidad).
- Beneficios a largo plazo: Monitoreo del potencial para plantas hidroeléctricas (toda la provincia); Monitoreo de la disponibilidad de agua para la agricultura (en particular, para las zonas semi-áridas de la parte occidental, con sistemas de riego); Monitoreo de variaciones de precipitación con respecto al cambio climático y eventos periódicos como los fenómenos de El Niño o La Niña.
- Beneficios para la planificación: Conocer la distribución espacial de la intensidad de la precipitación, para evaluar la erosión de suelos y el manejo de cuencas hidrográficas. La precipitación total para evaluar el potencial de reforestación (protección de cuencas y de la biodiversidad); y, actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

#### 7.4.12 SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El Sistema de Seguimiento y evaluación se fundamenta en las disposiciones de la Constitución de la República, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y el Código de Planificación y Finanzas Públicas, y la Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

Un sistema de Seguimiento y Evaluación debe conceptualizarse entendiendo primero al sistema como un conjunto de elementos mutuamente relacionados y organizados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Un sistema puede estar conformado por elementos más pequeños que serían los subsistemas y éste puede relacionarse con otro sistema del mismo nivel o pertenecer a otro más grande.

### **¿Para qué servirá el sistema de seguimiento y evaluación?**

La evaluación se convierte en una herramienta de gestión implementada en la institución o en un proceso basada en algún tipo de metodología que se caracteriza por poseer un conjunto de herramientas conceptuales y analíticas. La evaluación por ende provee información válida y confiable que permita el establecimiento de juicios sobre el qué y el cómo de los logros de una determinada actuación.

De acuerdo a las definiciones de la Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación, la planificación para el desarrollo establece los grandes lineamientos de una agenda alternativa y democrática para un desarrollo sostenible y equitativo. ***La planificación no puede limitarse a la simple enunciación: tiene que cumplirse y, para ello, son indispensables el seguimiento y la evaluación de las acciones públicas,*** preferiblemente desde una institución que no sea ejecutora, con la finalidad de garantizar la independencia y evitar lo que comúnmente se conoce como “*ser juez y parte*”. Con ello, los procesos de planificación, seguimiento y evaluación ganan transparencia y legitimidad.

Es así que:

**El seguimiento** constituirá una actividad continua dentro del proceso de implementación de planes, programas y proyectos y se realizará a través de indicadores específicos que proporcionan información sobre el avance en la consecución de objetivos y el manejo de los recursos destinados a la ejecución de los mismos.

**La evaluación** proveerá de información válida y confiable para el establecimiento de juicios de valor sobre el ¿qué? y el ¿cómo? de los logros de una determinada actuación o ejecución del presupuesto.

El sistema permitirá la verificación en el cumplimiento de los programas y proyectos de acuerdo al cronograma de ejecución y consecuentemente el nivel de avance del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Para el efecto, se entenderá como cumplimiento al grado de ajuste entre lo previsto – cronograma y presupuesto – y lo ejecutado; y el nivel de avance como el camino recorrido hacia el logro de los objetivos del Plan.

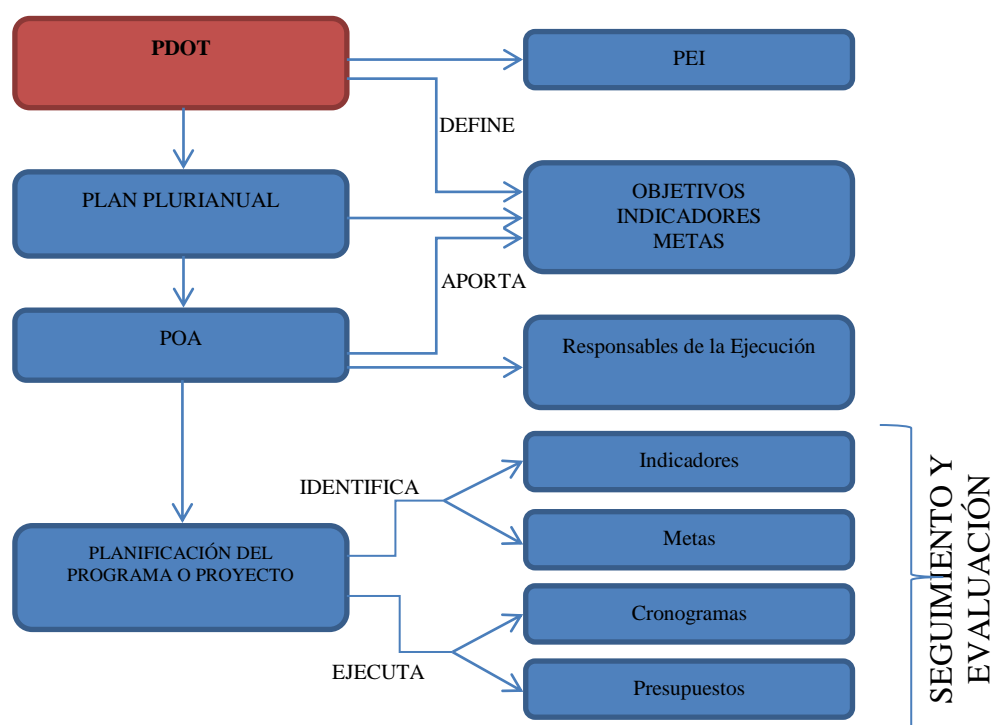
Con la implementación del nuevo modelo de gestión el GPL debe poseer las metodologías y técnicas que mida los resultados a través de indicadores que evalúen los procesos desarrollados y permitan tomar correctivos al identificarse deficiencias en la ejecución de planes, programas y proyectos.

- Si no se miden los resultados, no se puede distinguir el éxito del fracaso.
- Si no se puede ver el éxito, tampoco se puede gratificar
- Si no se puede gratificar el éxito, es probable que se esté gratificando el fracaso.
- Si no se puede ver el éxito, no se puede aprender de él.
- Si no se puede conocer el fracaso, no se puede corregir.
- Si se puede demostrar los resultados, se puede ganar el apoyo del público.

**Fuente:** Adapted from Osborne & Gaebler 1992, www.oecd.org (Ten Steps to a Result Based Monitoring and Evaluation System)

Para la construcción del Sistema de Seguimiento y Evaluación se dispondrá de los siguientes instrumentos de planificación:

Figura 9: Proceso de instrumentos de planificación



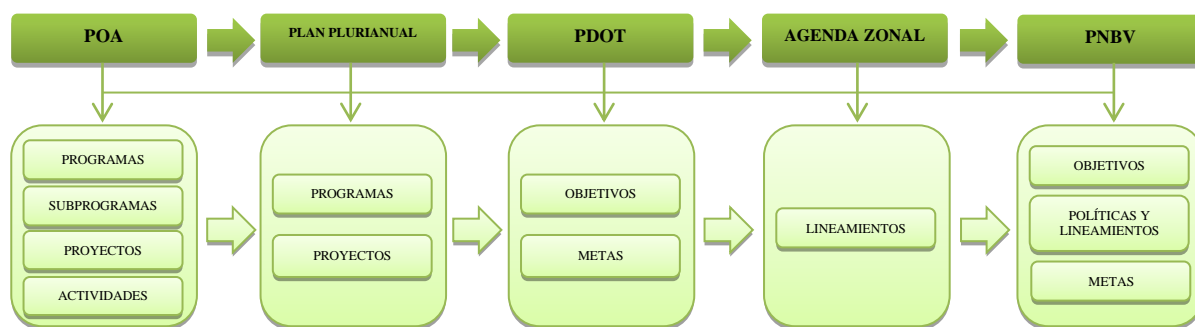
**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

Por lo tanto el sistema de seguimiento y evaluación es la herramienta que permitirá mejorar las políticas públicas y las intervenciones pertinentes del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Loja; además proporcionará una base de indicadores derivados de las necesidades de la provincia y medir el impacto (avance en el alcance de los objetivos), eficiencia y efectividad de la gestión.



El proceso de seguimiento y evaluación será permanente en la gestión institucional y se actualizará en la medida en que cambie alguno de los instrumentos de planificación (PDOT, Agenda Provincial, PEI, Plan Plurianual, POA). Por consiguiente la estructura para su implementación establecerá la siguiente relación:

Figura 7 - 11: Estructura del Seguimiento y Evaluación



Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Con este proceso no sólo se medirá el nivel de avance del PDOT sino también el aporte al Plan Nacional del Buen Vivir.

#### 7.4.13 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT

En los procesos que desarrollan los Gobiernos Autónomos Descentralizados en la construcción de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, conforme, señala el Código Orgánico de Planificación y finanzas públicas, según el Art.48 “es obligación de cada Gobierno Autónomo Descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial...”. Si bien se tiene que elaborar e implementar un plan detallado de promoción y difusión del PDOT durante su implementación, el presente documento pretende establecer los lineamientos generales de una propuesta de Promoción y Difusión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja. Se busca que dicho plan de promoción y difusión contribuya a que la ciudadanía se informe e interiorice de las propuestas del PDOT, según lo que establece la Constitución y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

El plan de promoción y difusión, forma parte complementaria del PDOT, ya que se integra como parte del Modelo de Gestión del mismo, por lo cual requiere ser implementado en breve plazo a fin de difundir los alcances de la planificación provincial y facilitar el proceso de interiorización en el público objetivo, de modo que la implementación del PDOT tenga la participación de la ciudadanía.

Como parte de la estrategia, antes de iniciar su implementación, el plan contempla la necesidad de la participación de los Directivos del GPL y la Coordinación de Gobernabilidad, Planificación y Desarrollo Territorial, así como de la Dirección de Comunicación; primero, en la institucionalización del Plan, y luego, en el aspecto técnico-administrativo que permita supervisar su correcta aplicación.

El plan de promoción y difusión se torna indispensable como medio para facilitar el conocimiento y empoderamiento de la ciudadanía sobre el contenido del PDOT y la problemática provincial y las soluciones propuesta en el mismo. Esta necesidad se hace evidente por las consideraciones siguientes:

- Es necesario difundir y socializar los contenidos del PDOT tanto al interior del GPL, como en las instituciones públicas y privadas de la provincia, a fin de que sean aplicados en el accionar institucional.
- Se precisan directrices claras y simples para difundir y asegurar que el PDOT, forme parte de la agenda de trabajo de las Instituciones, dirigentes sociales y la sociedad en general.
- Se requiere establecer una estrategia diferenciada para influir y comprometer en los diferentes niveles de la sociedad provincial, especialmente en la niñez y juventud, considerando la necesidad de estudiar y poner en práctica los instrumentos de gestión y desarrollo como medio para mejorar la calidad de vida y asegurar el Buen Vivir.

El objetivo de la promoción y difusión del PDOT es lograr que las instancias de Gobierno Provincial, los GAD cantonales y parroquiales, las entidades del régimen dependiente, los sectores productivos y la ciudadanía de la provincia en su conjunto, se empoderen del PDOT y se involucren en su implementación, para lograr este objetivo es necesario:

- Lograr que la población en general conozca la existencia del PDOT.
- Promover el conocimiento y la implementación del PDOT a nivel de todos los sectores en la provincia, en especial en las instituciones involucradas en el desarrollo.
- Promover la práctica de los derechos ciudadanos involucrando en forma directa a la ciudadanía en la aplicación del PDOT.

### **7.3. MATRICES DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE COMPETENCIA DEL GPL**

El objetivo fundamental de los programas y proyectos contenidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, es contribuir al logro de la visión propuesta, la cual se reduce a cinco elementos básicos: *un territorio seguro, amigable y acogedor, equitativo, ordenado e integrado; con identidad propia y respeto a la diversidad; que ha desarrollado las capacidades y potencialidades de sus mujeres, hombres, LGBTI e instituciones; con habitantes saludables, en un sistema político, económico-productivo, endógeno, solidario y sostenible, promoviendo la justicia, igualdad y participación ciudadana; preservando la naturaleza y su equilibrado aprovechamiento, con lazos de hermandad y cooperación nacional y binacional.*

Los programas y proyectos de inversión son presentados, por cada una de las dependencias operativas del GADPL, relacionadas con el desarrollo provincial, en el marco del PDOT. Las

principales líneas de desarrollo se resumen en: desarrollo productivo, desarrollo energético, gestión ambiental, sistemas de riego, sistema vial, infraestructura, proyectos sociales

La matriz de proyectos contienen los objetivos estratégicos del PDOT a los que apuntan los respectivos programas y proyectos, los objetivos estratégicos de la entidad (empresas públicas, direcciones y coordinaciones), las metas del PDOT y de la entidad, los programas y proyectos propuestos, la localización de los mismos, el período de ejecución, el presupuesto tentativo y las posibles fuentes de financiamiento.

A continuación se presentan las matrices de programas y proyectos de competencia del Gobierno Autónomo Descentralizado provincial de Loja, elaborados en coordinación con cada una de las empresas públicas, direcciones y coordinaciones de la institución.



**7.4.14 DESARROLLO PRODUCTIVO**

**Tabla 7 - 1: Matriz de proyectos - DEPROSUR**

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN (POR AÑOS)										PRESUPUESTO ESTIMADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.					Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en la provincia de Loja con enfoque de género, generacional e intercultural.	Pindal, Gonzanamá, Paltas, Saraguro, Macará, Puyango	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6'208.746	
Incrementar los niveles de inversión real tanto pública como privada, interna y externa, en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, en condiciones justas.					Reactivación de centros productivos para la transferencia de tecnología rural.	Loja	X										7.500	
Promover la seguridad, calidad y soberanía alimentaria de los habitantes y la producción sana y sostenida de alimentos, en el marco de la economía popular y solidaria.		Al 2022 se incrementa la producción agrícola en un 60%.			Duplicar el porcentaje de personas con participación activa en asociaciones de productores, comerciantes o agricultores al 2022.													
Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.		Al 2022 se incrementa la producción pecuaria en un 50%.			Aumentar a 98% la participación de la producción nacional de alimentos respecto a la oferta total al 2022.	Paltas	X										72.000	
Promover la seguridad, calidad y soberanía alimentaria de los habitantes y la producción sana y sostenida de alimentos, en el marco de la economía popular y solidaria.	Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.	Al 2022, el 25% de las organizaciones productivas y de comercialización se encuentran fortalecidas y cuentan con un emprendimiento económico.		Fomento Agropecuario Sostenible.	Al 2022 se han desarrollado al menos 5 proyectos agroindustriales en la provincia.													
Generar políticas de uso y manejo sustentable de la biodiversidad y protección del medio ambiente.		Al 2022 se incrementa en un 20% el número de integrantes de organizaciones artesanales de la provincia.			Al 2022 se mejorará en un 30% la infraestructura turística de la provincia.	Gonzanamá	X										31000	
Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.		Al 2022 el 70% de los socios de organizaciones artesanales se han capacitado varios temas para mejorar sus capacidades artesanales y desarrollo microempresarial			Al 2022 se incrementa en un 40% las visitas de turistas nacionales y extranjeros a la provincia de Loja.													
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.		Al 2022 se mejorará en un 30% la infraestructura turística de la provincia.			Al 2022 se incrementa en un 40% las visitas de turistas nacionales y extranjeros a la provincia de Loja.	Celica, Espíndola, Loja, Macará, Paltas, Pindal, Puyango, Sozoranga, Zapotillo, Espíndola, Quilanga, Gonzanamá, Olmedo	X										254.293,23	
Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia.																		
Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.					Proyecto de factibilidad y plan de mejora competitiva para la creación de un centro de acopio, clasificación, estandarización y comercialización de maíz en la provincia de Loja	Pindal	X										84.000	
Promover la seguridad, calidad y soberanía alimentaria de los habitantes y la producción sana y sostenida de alimentos, en el marco de la economía popular y solidaria.																		





<p>Incrementar los niveles de inversión real tanto pública como privada, interna y externa, en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios.</p> <p>Fomentar la creación de pequeñas y medianas unidades económicas asociativas.</p> <p>Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.</p> <p>Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia, en condiciones justas, equitativa y solidaria.</p> <p>Incrementar el acceso de la población a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p>					<p>Centro de acopio y servicios complementarios de maíz amarillo.</p> <p>Pindal, Celica, Puyango, Zapotillo</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5'040.188			
					<p>Proyecto integral de producción agropecuaria: Lanzaca - Gonzanamá y Yamana – Paltas.</p> <p>Yamana , Lanzaca</p>	X	X	X	X	X												2'447.100,10
					<p>Reactivación de Subprogramas en las dos granjas, piscicultura y cría de animales menores.</p> <p>Yamana , Lanzaca</p>					X	X	X										35.000
					<p>Plan de capacitación técnico, administrativo y de finanzas públicas con enfoque de género, generacional e intercultural.</p> <p>El Sagrario</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				20.000
					<p>Instalación de la red de datos y telefonía IP</p> <p>El Sagrario</p>		X															5.000
					<p>Plan de comunicación DEPRESUR EP con enfoque de género, generacional e intercultural.</p> <p>Calvas, Espíndola, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga, Celica, Macará, Pindal, Puyango, Zapotillo, Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo, Paltas, Loja, Saraguro</p>	X																2.000
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO</b>																	<b>23'101.786,04</b>					

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

**7.4.15 DESARROLLO ENERGÉTICO**

**Tabla 7 – 2 : Matriz de proyectos - ENERSUR**

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN (POR AÑOS)										PRESUPUESTO ESTIMADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.  Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A Enero del año 2013, el Parque Eólico Villonaco se encuentra en operación comercial generando 16.5 MW de energía limpia, conectado al Sistema Nacional de Transmisión, beneficiando a 448.996 habitantes de la Provincia de Loja, destinando anualmente durante la vida útil de la Central el 30% de los beneficios económicos a la Provincia de Loja para la ejecución de obras de desarrollo social en beneficio de la población lojana.	Plan de Desarrollo Eólico de la Provincia de Loja.	Construcción del parque eólico Villonaco Convenio CELEC EP- GPL- ENERSUR EP.	Cantón Loja, Provincia de Loja	X											41'820.000	República Popular de China.
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A Marzo del 2013, se ha difundido las actividades del Parque Eólico al Villonaco a 8 instituciones educativas de la ciudad de Loja y 200 profesionales lojanos, y se ha publicado artículos en la prensa y cuñas publicitarias en la radio y televisión local y nacional.		Componente de Comunicación y Socialización con enfoque de género, generacional e intercultural.  Proyecto Eólico Villonaco. Convenio CELEC -ENERSUR EP.	Cantón Loja, Provincia de Loja	X											57.385	ENERSUR EP, CELEC EP, y Organismos Nacionales e Internacionales Auspiciantes.
Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia, en condiciones justas, equitativa y solidaria.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A Marzo del 2013, el 100% de los participantes del programa de fortalecimiento y creación de capacidades locales del talento humano - Parque Eólico Villonaco se encuentran capacitados.		Fortalecimiento y creación de capacidades locales del talento humano - Parque Eólico Villonaco. Convenio CELEC EP - ENERSUR EP.	Cantón Loja, Provincia de Loja	X											50.490	CELEC EP
<b>PRIMERA ETAPA</b>																			
<b>PROSPECCIÓN DEL RECURSO EÓLICO</b>																			
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A diciembre del 2012, se ha ejecutado el estudio de factibilidad y diseño definitivo del proyecto eólico Ducal Membrillo.	Factibilidad y diseño definitivo del proyecto eólico Ducal Membrillo.	Cantón Loja, Provincia de Loja	X												300.000	ENERSUR EP
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A diciembre del 2013, ENERSUR cuenta con el 100% de los resultados de las campañas de medición eólica de los sitios Huacacocha, Cachipamba y Santo Domingo.	Formulación de los estudios del recurso eólico en los sitios Huacacocha, Cachipamba y Santo Domingo.	Cantón Loja y Catamayo, Provincia de Loja	X	X											300.000	Gobierno Provincial de Loja
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2022, ENERSUR EP se ha fortalecido empresarialmente y ha implementado planes asociativos en un 60%.	Fortalecimiento empresarial y planes asociativos con enfoque de género, generacional e intercultural.	Cantón Loja, Provincia de Loja	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			40.000	ENERSUR EP - Socio Estratégico

Impulsar los procesos de articulación interinstitucional y el trabajo en redes.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2017, ENERSUR EP cuenta con el 100% de los permisos y licencias de dos proyectos energéticos ante el CONELEC.	Gestión de permisos y licenciamiento de los proyectos eólicos Santo Domingo y Cachipamba ante el CONELEC.	Cantón Loja y Catamayo, Provincia de Loja.	X	X	X											50.000	ENERSUR EP - Gobierno Provincial de Loja
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A diciembre del 2016, se ha ejecutado el estudio de factibilidad y diseño básico del proyecto eólico Santo Domingo.	Factibilidad y diseño definitivo del proyecto eólico Santo Domingo.	Cantón Loja y Catamayo, Provincia de Loja.		X												300.000	ENERSUR EP- Socio Estratégico
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2016, se ha ejecutado el 100% de la valorización a propietarios por utilización de franjas de terrenos para implantación de aerogeneradores y construcción de vías de acceso del proyecto eólico Santo Domingo.	Valorización a propietarios por utilización de franjas de los terrenos para implantación de aerogeneradores y construcción de vías de acceso del proyecto eólico Santo Domingo.	Cantón Loja y Catamayo, Provincia de Loja.		X												200.000	Gobierno Provincial de Loja
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A diciembre del 2016, ENERSUR cuenta con el 100% de los resultados de las campañas de medición eólica de los sitios Huacacochoa, Cachipamba y Santo Domingo.	Formulación de los estudios del recurso eólico en dos nuevos sitios identificados	Cantón Loja y Catamayo, Provincia de Loja.			X	X										320.000	Gobierno Provincial de Loja y ENERSUR EP
<b>MAPA EÓLICO</b>																				
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	A diciembre del 2014, ENERSUR EP cuenta con el mapa eólico de la provincia de Loja y con nuevos sitios identificados factibles de ser estudiados para el desarrollo de proyectos eólicos en la provincia de Loja.	Confección de un mapa de eólico de la provincia de Loja.	Provincia de Loja		X												120.585,99	ENERSUR EP
<b>PLAN PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA EÓLICA</b>																				
Fomentar el turismo aprovechando las potencialidades de la provincia.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Al 2022 se incrementa en un 40% las visitas de turistas nacionales y extranjeros a la provincia de Loja. Al 2022, mejorará el 30% de la infraestructura turística de la provincia	Al año 2022, el Centro de Interpretación de Energía Eólica se encuentra funcionando en un 80%.	Creación de un centro de interpretación de la Energía Eólica.	Cantón Loja, Provincia de Loja													X	870.181	ENERSUR EP-Socio Estratégico
<b>SEGUNDA ETAPA: DESARROLLO Y EXPLOTACIÓN DE PARQUES EÓLICOS</b>																				
Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	AL 2014 se diseñan dos nuevos instrumentos de planificación provincial.	Al año 2018, un modelo de negocio estará implementado en un 80% para el cierre financiero de un proyecto eólico.	Formulación de modelos de negocio con enfoque al cierre financiero de los proyectos energéticos.	Cantón Loja, Provincia de Loja				X	X	X								60.000	ENERSUR EP - Socio Estratégico

Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.  Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2022, el proyecto de mecanismo de desarrollo limpio de un proyecto eólico se encuentra calificado ante las Naciones Unidas para la venta de los respectivos certificados de carbono.		Formulación de mecanismos de desarrollo limpio.	Cantón Loja, Provincia de Loja											X	X	X	X	X		120.000	ENERSUR EP - Socio Estratégico
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.  Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2022, Un parque eólico se encuentra en operación comercial generando energía limpia, conectado al Sistema Nacional de Transmisión, beneficiando a 448.996 habitantes de la Provincia de Loja.		Construcción de parque eólico	Cantón Loja, Provincia de Loja											X	X	X	X	X		70'000.000	Crédito de Exportación / Crédito Nacional
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.  Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2015, la Central Hidroeléctrica Palanda se encuentra en operación comercial generando 16.8 MW conectada al Sistema Nacional de Transmisión, beneficiando de energía eléctrica a 13.600 familias de la Región Sur del país y a 14 cantones de la provincia de Loja con la ejecución de importantes obras de desarrollo social.		Construcción de la Central Hidroeléctrica Palanda de 16.8 MW.	Cantón Palanda, Provincia de Zamora Chinchipe.	X	X	X														40'060.325	ENERSUR EP- Crédito del Banco del Estado
Incrementar la generación y uso de energías renovables y alternativas, teniendo en cuenta los principios de eficiencia, eficacia, autogestión, autofinanciamiento y descentralización.  Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2016, la Central Hidroeléctrica Delsitanisagua se encuentra en operación comercial generando 116 MW conectada al Sistema Nacional de Transmisión, destinando anualmente durante la vida útil de la Central el 30% de los beneficios económicos a la Provincia de Loja para la ejecución de obras de desarrollo social en beneficio de la población lojana.	Desarrollo Energético	Construcción de la Central Hidroeléctrica Delsitanisagua de 116 MW. Convenio CELEC EP- ENERSUR EP.	Cantón Zamora, Provincia de Zamora Chinchipe.	X	X	X	X													215'000.000	República Popular de China a través del Banco de Desarrollo Chino
Garantizar el buen uso y explotación sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.  Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Impulsar el incremento de la oferta de energía eléctrica en la región sur.	Incrementar la generación de energía eléctrica por medios renovables a 145,5 MW para el 2022.	Al año 2016, ENERSUR EP cuenta con al menos dos sitios identificados factibles de ser aprovechados para el desarrollo de proyectos de generación eléctrica fotovoltaica.		Formulación de estudios de investigación para identificación de sitios factibles de ser aprovechados para el desarrollo de Proyectos de Generación Eléctrica Fotovoltaica.	Provincia de Loja	X	X	X														50.000	ENERSUR EP - Socio Estratégico
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO</b>																						<b>369'718.967</b>		

7.4.16 GESTIÓN AMBIENTAL

Tabla 7 – 3 : Matriz de proyectos - Gestión Ambiental

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN (POR AÑOS)										PRESUPUESTO ESTIMADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
<p>Desarrollar e impulsar programas de protección y manejo de microcuencas, que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano y riego.</p> <p>Generar políticas de uso y manejo sustentable de la biodiversidad y protección del medio ambiente.</p> <p>Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia.</p>	<p>Ejecutar proyectos de manejo integral de microcuencas en el marco de los correspondientes planes Provinciales y Nacional, garantizando el líquido vital, para el consumo humano y riego e impulsar la soberanía alimentaria contribuyendo al buen vivir de la población.</p>	<p>Al 2022 se ha reforestado al menos el 20% de la provincia de Loja con especies nativas y adaptadas a las zonas en áreas afectadas por procesos de degradación, erosión y desertificación, tanto con fines productivos como de conservación y recuperación ambiental.</p> <p>Al 2022 la vegetación natural existente en la parte alta y bajas de las cuencas hidrográficas se mantienen o pueden aumentar en un 20%.</p>	<p>Al 2022, el 100% de las microcuencas prioritizadas contarán con la intervención de la Dirección de Gestión Ambiental para su manejo y recuperación.</p>	<p>Cuencas Hidrográficas.</p>	Manejo integral de Microcuencas, prioritizadas en la provincia de Loja con participación comunitaria.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	200.000	<p>MAGAP, MAE, SNGR, PNUD, Colaboración Internacional, Plan binacional, Proyecto de adaptación al cambio Climático, pro-Forestal, ASOGOPAL.</p>		
					Manejo integral de microcuencas prioritizadas en la provincia de Loja, para garantizar el recurso agua y la seguridad alimentaria, tomando en cuenta el enfoque de género.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				5.300.000
					Manejo integral de la subcuenca del río Macará (Gestión integrada de recursos hídricos Catamayo-Chira) con participación del tejido social.	Zapotillo, Macará, Pindal, Celica y Puyango	X	X	X	X	X	X								6'000.000
					Manejo integral de la cuenca Trapichillo, mediante la reforestación comunitaria y usos de técnicas ancestrales modernas con enfoque de género, generacional e intercultural.	Catamayo, Loja	X	X												1'250.000
					Sembrando agua-Conservación del agua en las microcuencas altas de la Cuenca Puyango y Catamayo, mediante la construcción de lagunas de altura, como obras de <b>recuperación</b> del recurso Hídrico, mitigación del riesgo de sequía y control de fuertes avenidas.	Loja, Catamayo, Espíndola y Quilanga		X		X										5'000.000
					Construcción de una Propuesta para la implementación de una industria forestal en la Zona 7.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			450.000
					Implementación de sistemas Agroforestales.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			750.000
					Plan Integral de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas en zonas degradadas	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			1'250.000
					Fortalecimiento y participación del Consorcio Público para el manejo de la cuenca del río Jubones con enfoque de género, generacional e intercultural.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			250.000
					Fortalecimiento del equipamiento técnico de la Dirección de Gestión Ambiental-GPL.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			80.000
Fortalecimiento a las capacidades técnicas del personal de la Dirección de Gestión Ambiental-GADPL. Y, su red de Socios estratégicos.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		150.000						
<p>Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental de la provincia, producida por efectos de la actividad antrópica.</p> <p>Garantizar el buen uso y explotación</p>	<p>Implementar medidas y programas de Remediación Ambiental con la finalidad de subsanar los daños ambientales ocasionados por cualquier actividad, obra o proyecto en la</p>	<p>Al 2022 la temperatura media del clima de la provincia de Loja se mantiene estable (Cambio Climático).</p> <p>Al 2022 se han incrementado en una 20 % los bosques protectores y áreas naturales en la provincia de Loja.</p>	<p>Al 2022 se implementa una política ambiental provincial de Buenas Prácticas Ambientales aplicable para cualquier obra, actividad o proyecto que se</p>	<p>Calidad Ambiental</p>	Establecimiento de medidas preventivas, correctoras y compensatorias en la provincia de Loja con los enfoques de igualdad.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	500.000				
					Construcción e implementación de una estrategia provincial de adaptación al cambio climático		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			480.000	





7.4.17 SISTEMAS DE RIEGO

Tabla 7 - 4: Matriz de proyectos - Sistemas de Riego

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN										PRESUPUESTO ESTIMADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Desarrollar y fortalecer la infraestructura de riego y drenaje en el marco de los correspondientes planes nacional, zonal y provincial.	Ampliar, proteger, rehabilitar e implementar medidas de adaptación al cambio climático en las zonas de uso agrícola regadas y susceptibles de ser incorporadas, con criterios de sostenibilidad técnica, social, económica y ambiental.	El 100% de los sistemas de riego público no transferidos se encuentran en operación total.  El 100% de los sistemas de riego público transferidos se encuentran en operación total.	7165 hectáreas incrementadas a la agricultura bajo riego, dentro de los sistemas de riego público mejorados.	Operación y mantenimiento de sistemas de riego y drenaje.	Operación y mantenimiento de los sistemas de riego públicos en la provincia de Loja	Loja, Catamayo, Saraguro, Quilanga, Calvas, Espíndola, Paltas, Gonzanamá, Puyango, Macará y Zapotillo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	52'425.764,00	Transferencias del Presupuesto General del Estado (Rentas Fiscales).			
			El 80% del área regable de los sistemas de riego público mejorados tienen acceso seguro y permanente al agua para labores de regadío.																		Del Instituto Nacional de Pre inversión (INP).
Desarrollar y fortalecer la infraestructura de riego y drenaje en el marco de los correspondientes planes nacional, zonal y provincial.	Ampliar, proteger, rehabilitar e implementar medidas de adaptación al cambio climático en las zonas de uso agrícola regadas y susceptibles de ser incorporadas, con criterios de sostenibilidad técnica, social, económica y ambiental.	Al 2014 la provincia cuenta con un plan provincial de riego diseñado.	253 sistemas de regadío mejorados, alcanzan un 65% de eficiencia total de riego.	Estudios de obras, construcción y mejoramiento integral de los sistemas de riego y drenaje	Estudios de evaluación integral de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos de la provincia de Loja.	Loja, Catamayo, Saraguro, Quilanga, Calvas, Espíndola, Paltas, Gonzanamá, Puyango, Macará y Zapotillo			X	X	X	X	X	X	X	X	5'123.878,00	Recursos propios del GPL.			
			17289 hectáreas en los sistemas de riego público y comunitario cuentan con riego tecnificado, logrando con ello un incremento del 50% en los rendimientos agropecuarios.		Estudios para la incorporación de nuevas áreas a la producción agraria bajo riego con enfoque de género, generacional e intercultural.	Chaguarpamba, Paltas, Calvas, Sozoranga y Macará									X	X	X	2'552.827,00	Entidades del Sector Financiero Público.		
			4175 promotores/as capacitados/as como formador/a de formadores/as, lideran los procesos de encadenamiento producción-consumo.		Estudios de evaluación y diseño integral de los sistemas de riego comunitario con enfoque de género, generacional e intercultural.	Toda la provincia				X	X	X	X	X	X	X	X	15'716.690,00	Aportes de la Comunidad.		
			51 emprendimientos productivos asociativos con enfoque de cadena de valor, fortalecidos y consolidados.		Estudios para la protección de la infraestructura hidroagrícola y zonas regadas, ubicadas en sectores vulnerables a inundaciones en la provincia de Loja con enfoque de género.	Calvas, Gonzanamá, Chaguarpamba, Paltas, Catamayo, Loja, Saraguro, Sozoranga, Macará y Zapotillo												1'300.454	Recursos de autogestión.		
			5 centros de negocios anclados a los procesos de producción, transformación y comercialización asociativa en las zonas operativas del GPL.		Mejoramiento integral de los sistemas de riego públicos transferidos y no transferidos de la provincia de Loja.	Loja, Catamayo, Saraguro, Quilanga, Calvas, Espíndola, Paltas, Gonzanamá, Puyango, Macará y Zapotillo				X	X	X	X	X	X	X	X	311'472.302,00	Sector financiero popular y solidario.		
			29525,2 hectáreas de las zonas proveedoras de		Mejoramiento integral de los sistemas de riego comunitarios de la provincia de Loja con enfoque de género, generacional e intercultural.	Toda la provincia				X	X	X	X	X	X	X	X	279'334.774,00	Fuentes externas de financiamiento (Cooperación Reembolsable y Cooperación No Reembolsable).		
					Ejecución de obras para la incorporación de nuevas áreas a la producción agraria bajo riego.	Yangana, Malacatos, San Pedro de la Bendita, Yamana, Casanga, Teniente Maximiliano Rodríguez				X	X	X	X					28'880.202,00	Cooperación Bilateral.		
					Ejecución de obras de protección de infraestructura hidroagrícola y zonas regadas ribereñas, en varios sectores vulnerables a inundaciones, de la red hidrográfica provincial	Calvas, Catamayo, Chaguarpamba, Gonzanamá, Loja, Macará, Paltas, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo								X	X	X	X	185'894.352,00	Cooperación Multilateral.		
																					Cooperación de Organizaciones No Gubernamentales.
																					Cooperación Descentralizada.

		Al 2022, se incrementa la producción agrícola en un 60%	agua de los sistemas de riego de la provincia de Loja, están en proceso de protección, conservación y rehabilitación ecológica.	Tecnificación de riego parcelario.	Tecnificación del riego parcelario en los sistemas de riego públicos y comunitarios	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	126'993.690,00
	Mejorar tecnológicamente los sistemas de riego y drenaje como medio para ampliar la cobertura e incrementar la eficiencia técnica, social, económica y ambiental de los sistemas de riego y drenaje.		Oportuna toma de decisiones al contar con un sistema de información actualizado y accesible para la gestión del riego provincial.	Tecnificación de riego parcelario.	Fomento y tecnificación de la producción sana de alimentos con enfoque de conservación de cuenca hidrográfica del Sistema de Riego Las Cochas - San Vicente del Río, parroquia Lourdes, cantón Paltas en la provincia de Loja.	Las Cochas - San Vicente del Río, parroquia Lourdes, cantón Paltas	X	X									740.000,00
			21 Juntas de regantes de los sistemas de riego público, han implementado mecanismos efectivos para el cobro tarifario ajustado a la AOM y compensación del servicio ambiental hídrico.	Tecnificación de riego parcelario.	Diversificación Productiva de las huertas agroforestales mediante la implementación de sistemas de riego presurizado en la parroquia Fundochamba.	Parroquia Fundochamba.	X	X									864.000,00
Fomentar la creación de pequeñas y medianas unidades económicas asociativas.				Fortalecimiento y acompañamiento a las organizaciones de regantes, y gestión de los conflictos.	Diagnóstico del funcionamiento organizacional y necesidades de fortalecimiento con enfoque de género, generacional e intercultural.	Nivel provincial	X	X	X								500.000
Fortalecer el tejido socio organizativo, con enfoque de género, interculturalidad y generacional como base de la gestión territorial en la provincia.	Propiciar el empoderamiento de las organizaciones de regantes en el manejo de los sistemas de riego públicos y comunitarios, en un marco de cogestión para la plena asunción de la gestión de la agricultura bajo riego en condiciones de sostenibilidad y contribuyendo al buen vivir de la población.	Hasta el 2017, el 80% de las organizaciones de productores, participa activamente en el proceso de planificación y gestión pública.	El 70% de la 681 juntas de regantes aplican lo estipulado en su normativa interna.	Fortalecimiento y acompañamiento a las organizaciones de regantes y gestión de conflictos	Gestión social de los sistemas de riego de la provincia de Loja con enfoques de igualdad.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2'565.345,00
Impulsar y fortalecer los sistemas de participación ciudadana como instancias y mecanismos para la toma de decisiones.			El 80% de los cuadros directivos de las 681 juntas de regantes de la provincia de Loja evidencian la participación con equidad de género y generacional de sus integrantes y se mantienen permanentemente renovados.		Fortalecimiento organizacional de las juntas de regantes de la provincia de Loja con enfoque de género, generacional e intercultural.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18'010.290,00
			El 80% de los cuadros directivos de las 681 juntas de regantes de la provincia de Loja evidencian la participación con equidad de género y generacional de sus integrantes y se mantienen permanentemente renovados.		Empoderamiento de las organizaciones de regantes y control social de la gestión pública del riego y drenaje en la provincia de Loja con enfoque de género, generacional e intercultural.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2'629.084,00
Incrementar el acceso de la población a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.	Mejorar las capacidades del capital humano de las organizaciones de regantes para la implementación del Plan provincial de Riego y Drenaje	Al 2022 las organizaciones representativas sociales y productivas de la provincia, han mejorado sus capacidades organizativas, técnicas y operativas.	Se han generado los principales parámetros locales para el diseño y programación de riego. Se hacen diferenciaciones según los pisos altitudinales en que se divide la provincia de Loja.	Capacitación y asistencia técnica a las organizaciones de regantes	Producción agraria bajo riego con enfoque de cadena de valor y soberanía alimentaria.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19'908.322,00
Generar información básica y temática de libre acceso para la planificación y gestión institucional.					Protección, conservación y rehabilitación ecológica de zonas proveedoras del servicio ambiental hídrico con fines de riego	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29'036.349,00
Generar información básica y temática de libre acceso para la planificación y gestión institucional.	Mejorar la gestión del conocimiento en el campo del riego y drenaje a nivel provincial, mediante el acceso a información en forma oportuna	Al 2016 un sistema de información integral implementado en el GPL, SIITE.	9116 usuarios y usuarias de los sistemas de riego público y comunitario de la provincia de Loja, aplican las innovaciones tecnológicas para mejorar la producción agraria bajo riego.	Sistema de información sectorial de riego y drenaje	Sistema integral de información provincial del riego y drenaje	Toda la provincia	X	X	X	X	X						10'682.859,00
Incrementar las capacidades políticas, técnicas y administrativas de las instituciones públicas y privadas de la provincia.	Garantizar la adecuada gestión de la competencia, teniendo como marco orientador el Plan Nacional y Plan Provincial de Riego y Drenaje	Al 2022, el 80% del personal técnico de los GAD de la provincia, ha reforzado sus capacidades técnicas y operativas.		Fortalecimiento y apoyo en las capacidades de gestión	Fortalecimiento de las capacidades técnicas del talento humano de RODRENSUR E.P. orientadas hacia una adecuada gestión de la competencia de riego y del manejo de los enfoques de igualdad.	Cantón Loja – Parroquia San Sebastián	X	X	X	X	X						259.372,00
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de																	

conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.																				
Desarrollar una economía endógena y equitativa y democratizar el acceso a los medios de producción. Incrementar la productividad sistémica en los sectores agropecuario, artesanal, industrial y de servicios, con base a las potencialidades productivas del territorio.	Mejorar el conocimiento y la aplicación de la normativa técnica y legal aplicable al agua y al subsector del riego y drenaje en particular	Al 2022 las organizaciones representativas sociales y productivas de la provincia, han mejorado sus capacidades organizativas, técnicas y operativas.		Regulación técnica y tarifaria.	Valoración económica del servicio ambiental hídrico a nivel de los sistemas de riego públicos.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X					1'581.426,00
					Sensibilización sobre el valor económico del agua.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X					10'735.273,00
					Investigación participativa para la producción bajo riego, contando con el apoyo de tesis de los centros de educación superior de la provincia de Loja teniendo en cuenta los enfoques de igualdad.	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X					2'981.280,00
Incrementar los niveles de investigación y desarrollo, la generación de conocimiento, revalorización de conocimientos ancestrales y la innovación tecnológica en los distintos sectores de la economía.	Mejorar el conocimiento y transferir tecnología apropiada a los territorios que desarrollen agricultura bajo riego	Al 2022 se han generado las alianzas y los mecanismos para procesos de investigación involucrando a las universidades locales		Innovación y transferencia de tecnología en riego	Investigación participativa para el desarrollo sostenible de la producción bajo riego, contando con el apoyo de investigadores, especialistas y postgradistas de los centros de educación superior de la provincia de Loja	Nivel provincial		X	X	X	X	X	X	X	X					6'643.172,00
					Desarrollo Sostenible de la producción bajo riego a través de la validación, transferencia y adopción tecnológica	Toda la provincia		X	X	X	X	X	X	X	X					20'421.640,00
																	<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO</b>	<b>1'137.253.345,00</b>		

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

7.4.18 SISTEMA VIAL

Tabla 7 - 5: Matriz de proyectos Sistema Vial

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN										PRESUPUESTO ESTIMADO (\$)	FUENTES DE FINANCIAMIENTO						
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
<p>Desarrollar en forma sostenible y eficiente la infraestructura para la movilidad e interconexión provincial, zonal y binacional, bajo el enfoque de movilidad intermodal y multimodal.</p> <p>Promover un proceso de integración internacional, regional, provincial, cantonal y parroquial.</p>	<p>Garantizar la circulación vehicular permanente de la población en las redes viales rurales de competencia del Gobierno Provincial en la provincia de Loja.</p> <p>Mejorar a nivel de Carpetas Asfálticas o DTSB, las vías, que permitan la interconexión de las poblaciones y zonas productivas a las vías principales para potenciar las actividades productivas al interior y exterior de la provincia.</p> <p>Desarrollar programas de señalización y seguridad vial.</p>	<p>Al 2022 el 100% de la red vial estatal está en buen estado y bajo mantenimiento periódico.</p> <p>Al 2022 el 100% de la red vial primaria está pavimentada.</p> <p>Al 2022 el 25% de la red vial secundaria está pavimentada al 2022</p> <p>Al 2022 se incrementa al 40% de la red vial terciaria en caminos lastrados y asfaltados.</p>	<p>Al menos el 70% de las vías de la red rural de competencia provincial están en óptimas condiciones de circulación durante todo el año.</p> <p>Al año 2022 se ha mejorado la vialidad a nivel de carpeta asfáltica o DTSB en al menos el 70% de la longitud total de los estudios realizados en el 2010.</p> <p>Se ha disminuido en un 30% la tasa de accidentes de tránsito en las vías rurales.</p>	<p>Asfaltado de vías rurales.</p>	Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía el cedro - Buringo - Yamalaca.	Olmedo													1'342.452,39	<p>Ministerio de transporte y obras públicas- MTOP.</p> <p>Gobierno Provincial de Loja, VIALSUR-EP</p> <p>GADs cantonales</p> <p>GADs parroquiales</p> <p>Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos</p> <p>Banco del Estado</p> <p>Gobernación de Loja</p> <p>CAF</p> <p>ORGANISMOS INTERNACIONALES BID</p>				
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía y de Guásimo - y del Arenal.	Puyango																		3'560.199,91
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Urdaneta - San Antonio de Cumbe.	Saraguro																		3'177.959,73
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Chivatos-Santa Cruz del Huato-La Tingue.	Olmedo																		4'361.564,76
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Yaguachi- Chaguarpamba.	Chaguarpamba																		4'752.484,32
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Sozoranga - Nueva Fátima - Portachuelo.	Sozoranga-Macará																		11'147.301,84
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía el Sauce-San Antonio-Yamana.	Paltas																		7'441.899,12
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía la Hoyada-El Limo.	Puyango																		8'384.028,88
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Santa Rufina-Buena Vista.	Chaguarpamba																		9'798.096,04
					Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Moyococha-Quinara-Comunidades-Yangana.	Loja																		14'652.228,98
Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Tambo - La Era - Naranjo Dulce	Loja Catamayo																	10'000.000,00						
Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Cuatro Caminos-Amarillos-Buenavista.	Chaguarpamba																	13'023.369,08						
Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía El Cisne-Santa Teresita-Ambocas.	Loja																	23'317.926,81						

				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Changaimina - Sacapalca - San Vicente - Catacocha.	Gonzanamá-Paltas		X	X												33'693.907,65
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Alamor-Vicentino- Orianga-Río Pindo	Puyango-Paltas				X	X										49'737.329,89
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Villonaco - Taquil - Chantaco - Chuquiribamba - Gualiel	Loja		X	X												32'144.159,25
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Amaluza-Jimbura - Refugio.	Espíndola		X	X												25'591.791,24
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Y de Balsones - Y de Tacuri.	Puyango-Pindal						X	X								18'857.489,20
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Saucen norte - Solamar - Las Juntas - San Lucas.	Loja		X	X												20'161.559,61
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Utuana - Tacamoros - La Victoria.	Sozoranga-Macará						X	X								19'705.873,55
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía la Victoria - La Bocana - El Limón - Macará.	Macará						X	X								16'973.921,54
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Gonzanamá - Purunuma - Chinguilamaca - San José de Ceibopamba.	Gonzanamá-Quilanga-Loja								X	X						22'039.817,1
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Colaisaca - Chinchanga.	Calvas-Sozoranga								X	X						24'255.826,41
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Selva Alegre-Lluzhapa-Mostazapamba-Sumaypamba.	Saraguro				X	X										28'915.188,56
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Cariamanga-San Guillín-Lucero.	Calvas				X	X										25'732.450,19
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Playas-Yamana-Lauro Guerrero-Orianga.	Paltas-Chaguarpamba						X	X								24'589.268,35
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Pindal-Milagros-Paletillas-La Ceiba-vía a Zapotillo.	Pindal-Zapotillo						X	X								33'693.907,65
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Chaquinal-Pózul - Naranjapamba - quebrada Quillusara - y de Zapallal - y de Cardopamba -río Catamayo - Macará.	Celica Macará								X	X						26'429.434,44

				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Tenta – Manú.	Saraguro			X	X	X									35'294.977,19
				Ampliación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica de la vía Amaluza - Río Pindo.	Espíndola		X	X											22'557.574,06
				Ampliación y mejoramiento de la vía Chinchas - Zambi - Río Pindo.	Catamayo		X	X											35'128.539,07
				Ampliación y mejoramiento de la vía Paletillas-El Sauce-El Guabo-Bolaspamba-Mangahurco.	Zapotillo			X	X										35'128.540,27
				Ampliación y mejoramiento de la vía Fundochamba-San Antonio de las Aradas-Ye de Valdivia.	Quilanga					X	X								13'368.360,70
				Ampliación y mejoramiento de la vía Celica – Cruzpamba – Y del Muerto	Celica		X	X											11'776.595,00
				Adquisición de equipo para asfalto para el mejoramiento de vías rurales de la provincia de Loja.	Provincia		X												17'260.993,13
				Construcción de 80 Puentes metálicos con una longitud total de 1628 ml.	Provincia		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11'829.243,36
				Mejoramiento de vías parroquiales a nivel de lastrado y construcción de 6 alcantarillas por km lineal.	Provincia		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	282'967.693,90
				Mantenimiento periódico de vías parroquiales.	Provincia		X		X		X		X						32'410.003,60
				Mantenimiento y reconstrucción de obras de arte en vías asfaltadas.	Provincia		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8'310.400,00
				Bacheo asfáltico en vías asfaltadas.	Provincia		X		X		X		X						7'224.531,20
				Recapeo en vías asfaltadas.	Provincia		X		X		X		X						29'904.566,30
			Al 2022, el 25% de las organizaciones productivas y de comercialización cuentan con un emprendimiento económico consolidado.	Al 2022 el 50% de las vías secundarias de la provincia reciben mantenimiento rutinario a través de microempresas asociativas.	Microempresas Asociativas.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12'028.978,76
			Al 2022, el 80% del personal técnico de los GAD de la provincia, ha reforzado sus capacidades técnicas y operativas.	El 80% del talento humano de la empresa reciben capacitación especializada.	Capacitación del talento humano.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	750.000,00
			Al 2022 la empresa con un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional implementado.	Al 2022 la empresa con un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional implementado.	Seguridad industrial y salud ocupacional.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2'000.000,00
																			<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO</b>
																			<b>1.075'422.433,03</b>

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

7.4.19 INFRAESTRUCTURA

Tabla 7 - 6: Matriz de proyectos - Infraestructura

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN (POR AÑOS)										PRESUPUESTO ESTIMADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<p>Incrementar progresivamente la cobertura y garantizar el acceso oportuno y eficiente a los servicios básicos e infraestructura social a toda la población de la provincia.</p> <p>Implementar una estructura provincial poli céntrica articulada y complementaria, de los asentamientos humanos.</p> <p>Garantizar los derechos de la población a la salud, educación, mecanismos de seguridad y protección social.</p> <p>Fomentar el turismo aprovechando las potencialidades de la provincia.</p>	<p>Ejecutar obras de infraestructura educativa, comunitaria, deportiva, turística, agua potable y saneamiento ambiental, con la finalidad de garantizar el acceso especialmente de los grupos sociales más vulnerables a los espacios comunitarios y a servicios adecuados de educación y salud.</p>	<p>Al 2022 aumentar a 60 el índice de educación</p>	<p>Al finalizar el año 2022, con el apoyo de los Gobierno Locales, el 50% de la población de la provincia de Loja, tiene acceso a espacios físicos adecuados para desarrollar sus actividades educativas, comunitarias y de recreación.</p>	<p>Infraestructura de obras civiles.</p>	<p>Construcción de Infraestructura escolar teniendo en cuenta los enfoques de igualdad.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7'000.000	<p>Presupuesto del GPL.</p> <p>Entidades del Sector Financiero Público.</p> <p>Fuentes externas de financiamiento (Cooperación Reembolsable y Cooperación No Reembolsable).</p> <p>Cooperación de Organizaciones No Gubernamentales.</p> <p>GADs locales.</p>
					<p>Construcción de casas comunales teniendo en cuenta los enfoques de igualdad.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3'500.000		
					<p>Construcción de infraestructura deportiva teniendo en cuenta los enfoques de igualdad.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3'000.000		
					<p>Construcción de minicoliseos teniendo en cuenta los enfoques de igualdad.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5'000.000		
		<p>Al 2022 aumentar a 81% el porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por red pública.</p>	<p>Al finalizar el año 2022, conjuntamente con Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales y Juntas Parroquiales, y Juntas Administradoras de Agua Potable se incrementa en 50% la población de la Provincia de Loja que tiene acceso a agua segura durante las 24 horas del día.</p>	<p>Infraestructura de agua potable.</p>	<p>Apoyo para la construcción y mejoramiento de sistemas de agua potable con captación superficial.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10'000.000		
					<p>Construcción de pozos subterráneos para abastecer a sistemas de agua potable.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2'500.000		
					<p>Mantenimiento de infraestructura de pozos subterráneos.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	870.000		
		<p>Al 2022 alcanzar el 74% las viviendas con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado.</p> <p>Al 2022 aumentar a 80% las viviendas con eliminación de basura por carro recolector.</p>	<p>Al finalizar el año 2022, conjuntamente con Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales y Juntas Parroquiales, y Juntas Administradoras de Agua Potable se logra que el 80% de la población de la Provincia de Loja desenvuelvan sus actividades en un ambiente sano.</p>	<p>Infraestructura de saneamiento básico.</p>	<p>Construcción de infraestructura sanitaria básica en el sector rural de la Provincia de Loja teniendo en cuenta los enfoques de igualdad.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3'000.000		
					<p>Construcción de Sistemas de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3'000.000		
		<p>Al 2022, incrementar en 15% las visitas de turistas nacionales y extranjeros a la provincia de Loja.</p> <p>Al 2022, mejorar el 30% de la infraestructura turística.</p>	<p>Terminado el año 2022, en coordinación con los diferentes GADs y Ministerios correspondientes se logra que la infraestructura turística de la Provincia de Loja se incremente en 30%</p>	<p>Infraestructura turística.</p>	<p>Construcción de infraestructura Turística con enfoque de género, generacional e intercultural.</p>	Toda la provincia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5'000.000		
<p>Mejoramiento de espacios públicos (parques, calles, jardines, etc.) tomando en cuenta los enfoques de igualdad.</p>	Toda la provincia				X	X	X	X	X	X	X	X	X	1'000.000				
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO</b>													<b>43'870.000</b>					

Elaboración: GPL-CGPD, 2012



7.4.20 PROYECTOS SOCIALES

Tabla 7 - 7: Matriz de proyectos Sociales

OBJETIVOS PDOT	OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA E.P.	META PDOT	META E.P.	PROGRAMAS	PROYECTOS	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	PERIODO DE EJECUCIÓN (POR AÑOS)										PRESUPUESTO ESTIMADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO							
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
<p>Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de los grupos de atención prioritaria.</p> <p>Garantizar los derechos de la población a la salud, educación, mecanismos de seguridad y protección social.</p> <p>Promover la inclusión justa, equitativa y solidaria de los grupos de atención prioritaria.</p> <p>Fomentar la creación de pequeñas y medianas unidades económicas asociativas.</p>	<p>Promover planificar y garantizar el acceso a los servicios de educación, salud e inclusión con enfoque de derechos, género, interculturalidad e intergeneracional, de los diferentes grupos sociales y de atención prioritaria.</p>	<p>Al 2014, el 100% de las organizaciones de mujeres con cobertura provincial, participa activamente en el proceso de planificación y gestión pública.</p> <p>Al 2022 aumentar a 55% el porcentaje de viviendas de la zona rural con abastecimiento de agua por red pública.</p> <p>Al 2022 disminuir a 5% el analfabetismo en mujeres.</p> <p>Al 2022 disminuir a 6% el analfabetismo en las zonas rurales.</p> <p>Al 2022 alcanzar el 60% de índice de salud.</p>	<p>Al año 2022, el 90% de los grupos sociales y de atención prioritaria de la provincia de Loja tienen acceso a los servicios de educación, salud e inclusión con enfoque de derechos, género, interculturalidad e intergeneracional.</p>	<p>Sistema de servicios de atención a grupos prioritarios de la provincia de Loja.</p>	Fortalecimiento de las Instancias Ciudadana, Técnica y Política para la formulación e implementación de las políticas de igualdad.	Toda la provincia				x	x	x	x	x	x	x	x		2'000.000						
					Atención integral y protección a niñas, niños y adolescentes del Centro de Atención y Desarrollo de niños, niñas y adolescentes especiales CADE-Loja.	Loja								x	x	x	x	x	x	x	x		1'200.000	Transferencias del Presupuesto General del Estado (Rentas Fiscales).	
					Atención Integral y Protección a niñas, niños y adolescentes del Centro de Atención y Desarrollo de niños, niñas y adolescentes especiales CADE-Catamayo-San Pedro de la Bendita.	Catamayo-San Pedro de la Bendita.								x	x	x	x	x	x	x	x	x		500.000	Recursos propios del GPL. ONU Mujeres Comisión de Transición
					Mejoramiento de la salud auditiva de niños /as menores de 5 años en 12 cantones de la Provincia de Loja - II Fase.	Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga, Loja, Macará, Olmedo, Paltas, Pindal, Puyango, Saraguro, Zapotillo.								x	x	x								40.000	Entidades del Sector Financiero Público. Aportes de la Comunidad.
					Sensibilización para la INCLUSIÓN EDUCATIVA de niñas/os con discapacidad en LA PROVINCIA DE LOJA.	Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga, Loja, Macará, Olmedo, Paltas, Pindal, Puyango, Saraguro, Zapotillo.								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	600.000	Recursos de autogestión. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).
					Fortalecimiento del Centro Educativo para la atención integral de niñas y niños menores de 3 años - CIBV-Loja-sector Jipiro	Loja, sector Jipiro								x	x	x	x	x	x	x	x	x		220.000	Fuentes externas de financiamiento (Cooperación Reembolsable y Cooperación No Reembolsable).
					Apoyo en atención primaria de salud rural en áreas no atendidas por el MSP con enfoque de género.	Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga, Loja, Macará, Olmedo, Paltas, Pindal, Puyango, Saraguro, Zapotillo.								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2'500.000	Instituto del Niño y la Familia (INFA)
					Fortalecimiento del Centro Médico Matilde Hidalgo de Procel	Loja								x	x	x	x	x	x	x	x	x		1'200.000	Vicepresidencia de la República.
					Ayudas Humanitarias a grupos prioritarios de la Provincia de Loja.	Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga, Loja, Macará, Olmedo, Paltas, Pindal, Puyango, Saraguro, Zapotillo.								x	x	x	x	x	x	x	x	x		200.000	Cooperación de Organizaciones No Gubernamentales
					Atención especializada en salud a grupos prioritarios de la provincia de Loja, tomando en cuenta los enfoques de igualdad.	Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga, Loja, Macará, Olmedo, Paltas, Pindal, Puyango, Saraguro,								x	x	x	x	x	x	x	x	x		400.000	Ministerio de Salud y Educación.





**GPL**

GOBIERNO  
PROVINCIAL  
DE LOJA

¡Juntos  
hacemos más!

# Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja



## Anexos



COORDINACIÓN DE GOBERNABILIDAD, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Tabla 0-1: Parcialidades primitivas de la provincia de Loja

	POBLACIONES ORIGINARIAS	LA POBLACIÓN ACTUAL
<b>PROVINCIA DE LOS PALTAS</b>	Collanas	Catacocha
	Chinchanga	Lauro Guerrero
	Cangonamás	Cangonamá
	Pusules	Pósul
	Guachanamás	Guachanamá
	Naypiracas	Alamor
	Urash	Mercadillo
	Mangaurcos	Mangaurco y Cazaderos
	Chitoques	Cordillera de Alamor
	Guambonas	Vicentino
	Mullunamás	Celica
<b>PROVINCIA DE LOS CALVAS</b>	Cariamangas	Cariamanga
	Guambucollas y Macaycansas	Ahuaca y Macaicansa
	Naypongos y Chalacanus	Yambaca y El Toldo
	Colaisacápacs y Tuchimines	Colaisaca y Comuna de Chinchanga
	Jimburas	Jimbura
	Guambucollas, Lactapambas y Socchebambas	Amaluza y barrios del noreste
	Huacocollas	El Ingenio
	Nangaras y Tacamoros	Bellavista
	Anamás y Colambos	Gonzanamá
	Surunumas y Purunumas	Surunuma y Purunuma
	Quilanga	Quilanga
<b>PROVINCIA DE LOS AMBOCAS</b>	Ambocas	San Lucas, El Cisne y El Ari
	Chucumbambas	Chuquiribamba
	Chandacos	Chantaco
	Gualeandas	Gualel
	Acananas y Píchigs	Zona norte de San Lucas
	Capures	Capur y Las Juntas
<b>LOS MALACATOS</b>	Cusibambas	Hoya de Loja
	Malacatos	Malacatos
	Tumianumas	Cuenca del Piscobamba
	Taquis, Vilcas y Yanzas	Vilcabamba y pueblos desaparecidos
	Garrochambas	Valle de Catamayo
	Yanganas	Yangana
<b>LOS PALTAHUMAS</b>	Saraguros	Saraguro
	Paltahumas	Cuenca del Oña y Jubones

	Zarihumas	Zaruma
	Gurudeles	Gurudel y barrios runas
	Yulugs	Yúlug
	Chillanes	Cordillera de Chilla
	Paltacalos	Guanazán y Cerro Paltacalo
<b>PARCIALIDADES ORIENTALES</b>	Tangoracas	Valladolid
	Tepales y Yaguarzongos	Tribus del río Santiago
	Palandas y Chitos	Palanda, Zumba y Chito
	Yaguarzongos, Pacamoros y Bracamoros	Desaparecidos
	Tanchinas y Guerendillas	Lo que fue santa María de Nieva

Fuente: Diagnóstico de fuentes secundarias de la provincia de Loja

Tabla 0-2: División político-administrativa de Loja

CANTÓN	CÓDIGO INEC	PARROQUIA
<b>Loja</b>	110150	Loja
	110151	Chantaco
	110152	Chuquiribamba
	110153	El Cisne
	110154	Gualel
	110155	Jimbilla
	110156	Malacatos
	110157	San Lucas
	110158	San Pedro de Vilcabamba
	110159	Santiago
	110160	Taquil
	110161	Vilcabamba
	110162	Yangana
	110163	Quinara
<b>Calvas</b>	110250	Cariamanga
	110251	Colaisaca
	110252	El Lucero
	110253	Utua
	110254	Sanguillín
<b>Catamayo</b>	110350	Catamayo
	110351	El Tambo
	110352	Guayquichuma
	110353	San Pedro de la Bendita
	110354	Zambi
<b>Celica</b>	110450	Celica
	110451	Cruzpamba
	110455	Pozul (San Juan de Pozul)
	110456	Sabanilla

	110457	Tnte. Maximiliano Rodríguez
<b>Chaguarpamba</b>	110550	Chaguarpamba
	110551	Buenavista
	110552	El Rosario
	110553	Santa Rufina
	110554	Amarillos
<b>Espíndola</b>	110650	Amaluza
	110651	Bellavista
	110652	Jimbura
	110653	Santa Teresita
	110654	27 de Abril
	110655	El Ingenio
<b>Gonzanamá</b>	110656	El Airo
	110750	Gonzanamá
	110751	Changaimina
	110753	Nambacola
	110754	Purunuma
	110756	Sacapalca
<b>Macará</b>	110850	Macará
	110851	Larama
	110852	La Victoria
	110853	Sabiango
<b>Paltas</b>	110950	Catacocha
	110951	Cangonamá
	110952	Guachanamá
	110954	Lauro Guerrero
	110956	Orianga
	110957	San Antonio
	110958	Casanga
	110959	Yamana
<b>Puyango</b>	111050	Alamor
	111051	Ciano
	111052	El Arenal
	111053	El Limo
	111054	Mercadillo
	111055	Vicentino
<b>Saraguro</b>	111150	Saraguro
	111151	El Paraíso de Celen
	111152	El Tablón
	111153	Lluzhapa
	111154	Manu
	111155	San Antonio de Cumbe
	111156	San Pablo de Tenta
	111157	San Sebastián de Yuluc
	111158	Selva Alegre
	111159	Urdaneta (Paquishapa)
	111160	Sumaypamba
<b>Sozoranga</b>	111250	Sozoranga
	111251	Nueva Fátima
	111252	Tacamoros
<b>Zapotillo</b>	111350	Zapotillo

	111351	Cazaderos <sup>1</sup>
	111352	Garzareal
	111353	Limonos
	111354	Paletillas
	111355	Bolaspamba
	Sin código	Cazaderos <sup>2</sup>
<b>Pindal</b>	111450	Pindal
	111451	Chaquinal
	111452	12 de Diciembre
	Sin código	Milagros <sup>3</sup>
<b>Quilanga</b>	111550	Quilanga
	111551	Fundochamba
	111552	San Antonio de las Aradas
<b>Olmedo</b>	111650	Olmedo
	111651	La Tingue

Fuente: INEC, 2011

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

**Tabla 1-1: Temperatura media mensual y anual (°C) Periodo 1976 – 2000**

COD	ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
M033	La Argelia	16	16	16	16	16	15	15	15	16	16	16	16	15,8
M060	Catamayo	24	24	23,8	24	24	24	24	24	25	24	24	23	24
M065	Macara	26	26	25,6	25	24,5	24	24	24	25	25	25	26	24,9
M142	Saraguro	13	13	13,3	13	13,4	13	13	13	13	13	14	13	13,1
M143	Malacatos	21	21	20,4	21	20,3	20	20	20	21	21	21	21	20,5
M144	Vilcabamba	20	20	20,5	20	20,2	20	20	20	21	21	21	21	20,4
M145	Quinara i	21	20	20,8	21	20,4	20	20	21	21	21	21	21	20,7
M146	Cariamanga	17	18	17,6	18	17,8	18	17	17	16	17	18	17	17,3
M147	Yangana	19	19	18,8	19	19	19	18	19	19	19	19	19	18,9
M148	Celica	15	15	15,1	15	15,6	16	16	16	16	15	16	15	15,3
M149	Gonzanamá	16	17	16,6	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16,8
M150	Amaluza	20	20	19,8	20	20,2	21	21	21	21	21	20	20	20,2
M151	Zapotillo	27	27	27,3	27	26,3	25	24	24	25	25	26	27	25,8
M240	Las cochas	22	22	22,1	22	22,6	23	23	24	23	23	23	23	22,7
M241	Quilanga	19	19	19,1	19	19,5	20	20	20	20	20	20	20	19,7
M515	Catacocha	18	18	17,6	18	18,3	18	19	19	19	19	19	18	18,3

<sup>1</sup> Actualmente con nombre Mangahurco.

<sup>2</sup> Parroquia de reciente creación.

<sup>3</sup> Parroquia de reciente creación.

**Tabla 1-2: Precipitación media mensual y anual (mm) Periodo 1976 – 2000**

COD	ESTACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
M033	LA ARGELIA	96,1	114,9	139,6	87,6	54,3	53,2	56,4	46,4	42,9	69,6	60,6	83	904,7
M060	LA CATAMAYO	35,8	68,3	76,2	52,8	23,5	7,1	2,6	5,9	12,2	41	25,1	30,9	381,4
M065	MACARA A	60,8	135,8	262,5	115	35,7	9,1	0,7	0,6	1,3	6,1	3,7	20,6	651,8
M142	SARAGURO	76,5	103,7	125,7	89,3	52,5	41,6	38,5	33,9	37,3	58,9	58,5	73	789,4
M143	MALACATOS	69,5	85,7	118,4	93,1	34,7	13,7	8,3	10,2	29,8	60,2	53,8	64,8	642,2
M144	VILCABAMBA	105,7	131,1	151,6	113,3	49,4	18	12,6	12,4	29,6	78,9	75,5	94	872
M145	QUINARA	155,6	96	118,6	114,8	115,2	7,8	6,6	0,1	30,4	109,2	63,4	141,6	959
M146	CARIAMANGA	130,8	229,2	236,4	327,7	218,1	75,9	19	7,9	10,4	26,3	64,6	63	1.409,2
M147	YANGANA	132,3	171,5	153,3	127,7	81,5	78,9	72	52,5	65,4	93,4	89,9	106,2	1.225,6
M148	CELICA	207,8	215,2	300,2	346,8	176,8	60,2	10,5	3,3	3,9	9,7	19,9	30	1.384,3
M149	GONZANAMA	139	181,2	211,5	179,7	69,7	22,5	17,5	13,3	39,4	88,7	82,6	106,2	1.151,3
M150	AMALUZA	135,7	165,7	218,9	136,3	59,5	3,7	4,1	3,7	15	47,4	69,7	91,3	951,2
M151	ZAPOTILLO	50,4	122,7	239	112,4	38	5,7	0,5	0,1	1,2	3,9	1,7	23,1	598,6
M240	LAS COCHAS	78,1	125,7	101,4	84,6	32,5	0	0,1	0	4,5	49,6	30,4	93,7	600,5
M241	QUILANGA	163,1	222,4	251,2	149,3	65	22,9	8,7	8,6	20,6	76,6	74,7	119,6	1.182,8
M432	SAN LUCAS	77,8	128,5	125,4	114,5	96	93,7	98,4	68,6	63,3	88,4	94,1	87,8	1.136,6
M433	EL LUCERO	140,3	160,5	236,5	154,4	68,3	17,2	7,4	7,5	15,9	54	57,8	127,4	1.047,5
M434	SOZORANGA	127,1	219,6	271,3	199,1	54,7	20,1	4,7	8,8	8,7	20,5	25	73,6	1.033,1
M435	ALAMOR	166,3	263,7	385,6	258,7	92,8	20,7	7,6	4,8	8,8	20,6	23,5	93,6	1.346,8
M437	ALAMOR EN SAUCILLO	78,2	146,8	273,6	126,2	21,2	5,1	1,9	0,1	0,3	2,8	6	39,1	701,4
M438	JIMBURA	174,7	244,6	280,4	175,3	67,2	9,1	6,3	6,1	23,5	74,6	75,9	134,7	1.272,3
M439	SABIANGO	148,3	272,9	354,8	205,4	70,5	20,2	5,4	4,8	7,1	13,5	22,4	69,1	1.194,5
M480	RIO PINDO	259	247	323,7	211,9	120,1	40,5	3,3	6,7	19,5	31,3	24,5	110,2	1.397,7
M515	CATACUCHA	114,8	190,8	217,9	150,8	46,7	8,4	4	6,3	15,3	33	30	69,1	887,1
M542	EL CISNE	158,6	231,6	216,9	141,9	45	14,2	11,3	12,6	19,6	70,8	77,5	145,5	1.145,5
M543	CAJANUMA	101,2	139,9	178,4	132,2	65,4	61,2	62,9	53	40,4	81,5	76,3	102,5	1.094,7
M544	COLAISACA	128,8	211,2	246,5	204,4	81	21,3	5,4	13,3	15,1	49,4	39,2	80,4	1.095,8
M584	LAS JUNTAS	61,8	71,8	97,5	92,8	97,4	128,7	###	79,3	68,4	61	43,5	59,5	988,8
M750	AMALUZA	360	362,9	377,7	259,9	168,5	10,6	7,1	25,2	40,6	156,6	233	295,4	2.197,4
M751	BUENAVISTA	269,7	347,8	234,6	280,9	119,8	39,7	17,7	3,2	20,6	59,8	118,6	203,6	1.717,0
M752	CAZADEROS	130,7	159,3	182,7	162,9	159,1	129,5	31,9	1,1	1,3	5,4	9,1	98,4	1.071,2
M753	CIANO	396,3	397	442,3	425,3	181,9	37,2	20,1	3,1	11,9	78,3	97,4	379	2.469,7
M754	CHAGUARPAMBA	357,1	239,6	176,8	239,4	111,6	27,2	1,1	4,3	6,6	43,6	30,2	105,5	1.343,0



M755	CHAGUARGUAYCO	218,8	212,6	261,7	221,2	179,4	81,5	19,8	0,5	4	16,3	18,8	119,1	1.353,7
M756	CHANGAIMINA	195	223,9	217,7	240,3	158,5	6,2	26,4	18,8	28,6	75	50,3	115,1	1.355,9
M757	EL LIMO	293,1	352,9	324,7	301,5	62,6	20	2,1	4,7	3,2	13,1	7,2	44,5	1.429,4
M758	EL PRADO	233,8	377,7	333,8	282,1	106,9	28,9	8,9	13,2	17,9	52,2	61,1	171,5	1.647,9
M759	EL TAMBO	67,8	190,8	171,9	132,6	53,9	9,3	5,3	13,4	31	101,5	68,1	78,7	924,3
M760	LAURO GUERRERO	241,2	353,7	317,3	211,7	64	18,4	3,4	1,2	10,8	36,7	32	104,8	1.394,9
M761	EL LUCERO	120,6	192,6	279,5	198,9	115,1	39,1	9,8	10,3	19,7	70,1	70,5	199,2	1.325,3
M762	MERCADILLO	189,1	294,1	290,2	255,8	101,4	21,1	8,3	5,2	6,3	20,5	28,5	136,6	1.357,0
M763	NAMBACOLA	62	122,3	185,8	140,6	51,5	12,8	7,6	8,6	16,5	73,7	41,1	61,3	783,7
M764	QUINARA	97,6	9,1	141,4	105	61,8	9,6	4,4	7,8	23,2	83,1	61,3	113,5	717,8
M765	SABANILLA	143,2	196,8	235,4	123,4	27,7	17,8	7,8	0,8	2,3	5,2	13,7	60,3	834,4
M766	SABIANGO	201	215,4	309,2	240,7	124,3	48,8	5,8	5,3	8,9	19,6	33,3	105,5	1.317,7
M767	SAN LUCAS	67	78,6	95,9	121,7	67,5	94	83,8	71,7	68,5	95,5	84	104,7	1.032,7
M768	SOZORANGA	157,8	217,3	308,1	210,8	102,1	73,1	12,3	26,5	24,1	38,5	34,3	98,3	1.303,3
M769	UTUANA	228,4	243,5	227,9	204,8	107,7	21,8	6,1	5,5	12,5	21,4	26,4	108,7	1.214,6

**Tabla 1-3:** Proyectos de adaptación al cambio climático en la provincia de Loja

Nombre del proyecto	INSTI TUCI ÓN	Ubicación			Fa mili as ben efic iari as por pro yec to	Beneficiarios por sexo		MONTO		TOTAL
		Cant ón	Parroq uias	Cuen ca Hidr ográ fica		Hom bres # %	Muje res # %	1ra . Eta pa	2da. Eta pa	
Sembrar agua para el riego de las huertas agroforestales campesinas	Funda ción COMU NIDEC	Palta s	Las Cochas , Buenos Aires, San José, Las Cochillas	Cata mayo	122	305	245	50.000	100.000	150.000

<b>Manejo y conservación del capital natural que disponen las comunidades de Saraguro como mecanismo de adaptación al cambio climático</b>	INIAP	Saraguro	Selva Alegre, Tenta, Celen, Lluzha pa, Manú	Jubones	138	344 55,48	276 44,51	100.000	—	100.000
<b>Manejo integral de microcuencas altas de la cuenca transfronteriza Catamayo Chira (zona ecuatoriana) para afrontar fenómenos naturales adversos</b>	Gobierno Provincial de Loja	Loja	Malacatos, Vilcabamba, Tambo, Santo Domingo, Chuquiribamba, San Francisco, Saucos.	Catamayo	240	600 55,56	480 44,44	100.000	100.000	200.000
<b>Manejo integral de microcuencas hidrográficas del bosque protector Jatumpamba.</b>	Universidad Nacional de Loja	Sozoranga	Yaramine, Tundo.	Catamayo	40	95 52,7	85 47,2	39.507	No participa.	39.507

FUENTE: PACC, 2013

Tabla 1-4: Herpetofauna presente en la provincia de Loja

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	TIPO	ENDÉMICA	REGISTRO	Estado de Conservación en Ecuador
<b>Telmatobiidae</b>	<i>Telmatobius</i>	<i>vellardi</i>	Rana de agua de Loja	Anfibio	Si	5	En peligro crítico
<b>Ranidae</b>	<i>Lithobates</i>	<i>bwana</i>	Rana común del río de Dixon	Anfibio		32	Casi amenazada
<b>Leptodactylidae</b>	<i>Leptodactylus</i>	<i>labrosus</i>	Rana terrestre labiada	Anfibio		22	Preocupación menor
<b>Leptodactylidae</b>	<i>Engystomops</i>	<i>puyango</i>	sapito bullanguero de Puyango	Anfibio	Si	–	Preocupación menor
<b>Leptodactylidae</b>	<i>Eleutherodactylus</i>	<i>lymani</i>	Rana	Anfibio		–	
<b>Leptodactylidae</b>	<i>Eleutherodactylus</i>	<i>muricatus</i>	Rana	Anfibio		–	
<b>Leptodactylidae</b>	<i>Eleutherodactylus</i>	<i>w-nigrum</i>	Rana	Anfibio		–	
<b>Hylidae</b>	<i>Trachycephalus</i>	<i>jordani</i>	Rana de casco de Jordan	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Hemiphractidae</b>	<i>Gastrotheca</i>	<i>psychrophila</i>	Rana marsupial lojana	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Hemiphractidae</b>	<i>Gastrotheca</i>	<i>pseustes</i>	Rana marsupial de San Lucas	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Hemiphractidae</b>	<i>Gastrotheca</i>	<i>monticola</i>	Rana marsupial de montaña	Anfibio		–	Vulnerable
<b>Hemiphractidae</b>	<i>Gastrotheca</i>	<i>litedis</i>	Rana marsupial azuaya	Anfibio		–	En peligro
<b>Dendrobatidae</b>	<i>Hyloxalus</i>	<i>elachyistus</i>	Rana cohete de Loja	Anfibio		–	Vulnerable

<b>Dendrobatidae</b>	<i>Colostethus</i>	<i>elachyhistus</i>	Ranita de manantial	Anfibio		–	
<b>Dendrobatidae</b>	<i>Epipedobates</i>	<i>anthonyi</i>	Rana nodriza de la epibatidina	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>vidua</i>	Cutín viuda	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>versicolor</i>	Cutín versicolor	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>sternothylax</i>	Cutín de Huancabamba	Anfibio		–	No evaluada
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>orestes</i>	Cutín de Urdaneta	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>lymani</i>	Cutín de Lyman	Anfibio		–	Casi amenazada
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>cryptomelas</i>	Cutín críptico	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>cajamarcensis</i>	Cutín de Cajamarca	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>andinognomus</i>	Cutín nomo	Anfibio		–	No evaluada
<b>Craugastoridae</b>	<i>Noblella</i>	<i>heyeri</i>	Rana sureña de Heyer	Anfibio		–	Casi amenazada
<b>Craugastoridae</b>	<i>Lynchius</i>	<i>flavomaculatus</i>	Rana de Lynch de Loja	Anfibio	Si	–	Datos insuficientes
<b>Centrolenidae</b>	<i>Centrolene</i>	<i>buckleyi</i>		Anfibio		–	En peligro crítico
<b>Bufonidae</b>	<i>Rhinella</i>	<i>marina</i>	Sapo de la caña	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Bufonidae</b>	<i>Rhinella</i>	<i>festae</i>	Sapo del Valle de Santiago	Anfibio		–	Datos insuficientes
<b>Bufonidae</b>	<i>Rhinella</i>	<i>amabilis</i>	Sapo amable	Anfibio	SI	–	En peligro crítico
<b>Bufonidae</b>	<i>Rhaebo</i>	<i>caeruleostictus</i>	Sapo de puntos azules	Anfibio	SI	–	Vulnerable
<b>Bufonidae</b>	<i>Atelopus</i>	<i>podocarpus</i>		Anfibio		–	En peligro crítico
<b>Bufonidae</b>	<i>Atelopus</i>	<i>boulengeri</i>		Anfibio		–	Datos insuficientes
<b>Viperidae</b>	<i>Bothrops</i>	<i>lojanus</i>	Macanchis	Reptil	Si	7	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada.  Lista Roja Carrillo et al. 2005: En peligro.

<b>Viperidae</b>	<i>Bothrops</i>	<i>asper</i>	Equis del occidente	Reptil	No	2	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada.  Lista Roja Carrillo et al. 2005: Preocupación menor.
<b>Elapidae</b>	<i>Micrurus</i>	<i>catamayensis</i>	Corales catamayenses	Reptil	Si	–	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada.  Lista Roja Carrillo et al. 2005: En peligro.
<b>Colubridae</b>	<i>Sibynomorphus</i>	<i>petersi</i>	Culebras	Reptil	No	–	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada.  Lista Roja Carrillo et al. 2005: Datos insuficientes.
<b>Colubridae</b>	<i>Sibynomorphus</i>	<i>oligozonatus</i>	Culebras	Reptil	No	–	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. 2005: Datos insuficientes.
<b>Colubridae</b>	<i>Oxybelis</i>	<i>aeneus</i>	Serpientes liana cafés	Reptil	No	–	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. 2005: Preocupación menor.
<b>Colubridae</b>	<i>Mastigodryas</i>	<i>pulchriceps</i>	Serpientes látigo de cabeza linda	Reptil	No	–	Lista Roja Carrillo et al. 2005: Casi amenazada.
<b>Colubridae</b>	<i>Drymarchon</i>	<i>melanurus</i>	Colambos	Reptil	No	–	Lista Roja IUCN 2008: Preocupación menor.  Lista Roja Carrillo et al. 2005: Casi amenazada.
<b>Colubridae</b>	<i>Dipsas</i>	<i>oreas</i>	culebras caracoleras manchadas	Reptil	No	6	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. 2005: Vulnerable.
<b>Colubridae</b>	<i>Dendrophidion</i>	<i>brunneum</i>	Serpientes corredoras de bosque de Günther	Reptil	No	3	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. 2005: Casi amenazada.

<b>Colubridae</b>	<i>Chironius</i>	<i>monticola</i>	serpientes látigo de montaña	Reptil	No	–	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. 2005: Datos insuficientes.
<b>Colubridae</b>	<i>Atractus</i>	<i>carrioni</i>	culebras tierreras de Loja	Reptil	Si	13	Lista Roja IUCN 2008: No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. 2005: En peligro.
<b>Tropiduridae</b>	<i>Stenocercus</i>	<i>guentheri</i>	Lagartija, guagsas de Gunther	Reptil	No	2	Lista Roja UICN (2010): No evaluada.
<b>Polychrotinae</b>	<i>Polychrus</i>	<i>gutturosus</i>	Lagartija, falsos camaleones de Berthold	Reptil	No	1	Lista Roja Carrillo <i>et al.</i> (2005): Casi amenazada.
<b>Tropidophidae</b>	<i>Tropidophis</i>	<i>taczanowskyi</i>	Serpientes	Reptil	No	3	
<b>Colubridae</b>	<i>Philodryas</i>	<i>simonsii</i>	Serpientes corredoras de Simons	Reptil	No	1	N/N
<b>Colubridae</b>	<i>Dipsas</i>	<i>variegata</i>	culebra	Reptil	No	4	N/N
<b>Tropiduridae</b>	<i>Stenocercus</i>	<i>iridiscens</i>	Lagartija, guagsas iridiscentes de la costa	Reptil	No	8	Lista Roja UICN (2010): No evaluada.
<b>Colubridae</b>	<i>Mastigodryas</i>	<i>heathii</i>	Serpientes látigo del sur	Reptil	No	4	Lista Roja Carrillo <i>et al.</i> (2005): No evaluada.
<b>Gymnophthalmidae</b>	<i>Pholidobolus</i>	<i>annectens</i>	Lagartija, cuilanes	Reptil	No	5	
<b>Elapidae</b>	<i>Micrurus</i>	<i>mertensi</i>	Corales de Mertens	Reptil	No	2	Lista Roja UICN (2010): No evaluada.
<b>Gymnophthalmidae</b>	<i>Pholidobolus</i>	<i>macbrydei</i>	Lagartija minadora, cuilanes	Reptil	No	1	Lista Roja Carrillo <i>et al.</i> (2005): Datos insuficientes
<b>Colubridae</b>	<i>Philodryas</i>	<i>cf. simonsii</i>	Serpientes corredoras de Simons	Reptil	No	2	N/N
<b>Tropiduridae</b>	<i>Stenocercus</i>	<i>cf. varius</i>	Lagartija, guagsas	Reptil	No	2	
<b>Colubridae</b>	<i>Drymarchon</i>	<i>corais</i>	Serpiente indigo	Reptil	No	1	N/N
<b>Colubridae</b>	<i>Stenorhina</i>	<i>degenhardtii</i>	Culebra boba del bosque seco, serpiente de Degenhardt	Reptil	No	2	N/N
<b>Boidae</b>	<i>Boa</i>	<i>constrictor</i>	Boa, mataballo, macanchi	Reptil	No	1	Lista Roja UICN (2010): No evaluada. Lista Roja Carrillo et al. (2005): Vulnerable.
<b>Tropiduridae</b>	<i>Stenocercus</i>	<i>festae</i>	Lagartija, guagsas del austro	Reptil	Si	3	Lista Roja UICN (2010): No evaluada.

<b>Gymnophthalmidae</b>	<i>Pholidobolus</i>	<i>montium</i>	Lagartija minadora, cuilanes	Reptil	No	1	Lista Roja Carrillo <i>et al.</i> (2005): Vulnerable.
<b>Gymnophthalmidae</b>	<i>Proctuporus</i>	<i>unicolor</i>	Lagartija	Reptil	No	1	
<b>Dendrobatidae</b>	<i>Hyloxalus</i>	<i>anthracinus</i>	Rana cohete negra	Anfibio	Si	–	En peligro crítico
<b>Hylidae</b>	<i>Scinax</i>	<i>quinquefasciatus</i>	Ranas croadoras	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Microhylidae</b>	<i>Nelsonophryne</i>	<i>aequatorialis</i>	Ranita hocicuda ecuatoriana	Anfibio	Si	–	En peligro crítico
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>achatinus</i>	Cutín de potrero	Anfibio		–	Preocupación menor
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>balionotus</i>	Cutín negro	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>condor</i>	Cutín del condor	Anfibio	Si	–	Vulnerable
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>katoptroides</i>	Cutín espejo	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>percultus</i>	Cutín de labio pintado	Anfibio	Si	–	En peligro
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>rhodostichus</i>	Cutín de líneas rosadas	Anfibio		–	Vulnerable
<b>Craugastoridae</b>	<i>Pristimantis</i>	<i>w-nigrum</i>	Cutín de w negra	Anfibio		–	En peligro
<b>Telmatobiidae</b>	<i>Telmatobius</i>	<i>cirrhacelis</i>	Uco de manchas naranja	Anfibio	Si	–	En peligro crítico
<b>Tropiduridae</b>	<i>Stenocercus</i>	<i>carrioni</i>	Lagartija, guagsas de Parker	Reptil	Si	–	Lista Roja UICN (2010): No evaluada. Lista Roja Carrillo <i>et al.</i> (2005): No evaluada.

Fuentes: Ron, S. R., Guayasamin, J. M. y Yanez-Muñoz, M. H. 2013. AmphibiaWebEcuador. Version 2013.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Tabla 1-5: Formaciones geológicas de la provincia de Loja

SIMBOLO	FORMACIÓN	LITOLOGIA
	Formación Cazaderos	Conglomerado y Arenisca
	Formación Chiguinda	Filita, Cuarzita, Esquisto, Graffítica, Muscovítica, Biotita, Gneis Gneis Biotítico
	Formación Chinchillo	Capa de Lutita Negra Rocas Volcánicas, Pórfido Cuarzifero, Toba, andesita e ignimbrita
	Formación Ciano	Andesita sin diferenciación, Toba andesítica aglomerática Capa Calcareas Lutita, Limolita con arcilla, esquisto y filita
	Formación Gonzanamá	Arcilla, Limolita, Arenisca, Caliza
	Formación Loma Blanca	Aglomerado, Toba Capas de Lava
	Formación Piñón	Andesita, Andesita Piroxenica, Andesita Basáltica, Brecha, Toba y Riolita Capa de Arcilla Intercalación de Sedimentos
	Formación Quillollaco	Conglomerado y Arenisca
	Formación R. Playas	Conglomerado y Arenisca Intercalaciones de lava
	Formación Sacapalca	Andesita, Basalto Andesita, Hornblenda, Piroxena Coladas y Siles de Andesita Toba Andesítica y Aglomerado Toba Riolítica
	Formación San Cayetano	Limolita, Arcilla, Arenisca, Conglomerado, Carbón, Toba
	Formación Saraguro	Coladas de Andesita Toba, Pórfido Cuarzifero, Toba Riolítica
	Formación Tarqui	Capa de sedimento Pórfido Cuarzifero, Toba Riolítica
	Formación Trigal	Arcilla, Toba
	Formación Uchucay	Conglomerado y Limolita
	Formación Zapotillo	Grauvaca y Limolita Inercalaciones de lava y toba Andesítica Lutita Lutita Negra
	Granito Metasomático	Granito Metasomático
	Grupo Ayancay	Arcilla, Conglomerados y Arenisca Tobácea
		Arenisca, Lutita, Pizarra, Filita, Esquisto y Cuarzita
		Flujos de lava andesítica
		Rocas Graníticas sin diferenciación, Granito, Granodiorita, Tonalita y Diorita
		Riolita
		Roca Granítica Indiferenciada, Granodiorita
		Abanico Aluvial
		Colada Lávica
		Depósito Aluvial
		Depósito Coluvial
		Depósito Glacial
		Derrumbe
		Terrazas

Fuente: IGM

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012



Tabla 1-6: Clasificación y caracterización de los suelos a nivel de gran grupo, provincia de Loja

Características generales	Símbolo	Clasificación	Relieve y altitud	Características particulares	Área (ha)	%
Suelos erosionados, muy poco profundos, con abundante piedra.	Ec	USTORTHENTS	Relieve homogéneo o de disección fuerte.	Suelos de áreas secas, pH neutro.	5.661,65	0,51
Suelos rojos, a pardo-amarillentos, con alteración muy profunda. Arcilla, tipo caolinita. Saturación de bases <35%.	F1	DYSTROPEPTS	>2.400 m generalmente sobre rocas volcánicas recientes.	Suelos con epipedón muy negro en áreas húmedas y frías.	86.210,41	7,79
	F2	DYSTROPEPTS	<2.400 m	Suelos con epipedón muy negro en áreas húmedas y frías.	97.022,81	8,77
	F2	DYSTROPEPTS (HAPLORTHOXS)			46,83	0,00
Suelos profundos caracterizados por la superposición de capas de textura limosa arenosa muy fina.	Fld	TROPOFLUVENTS			35,82	0,00
Suelos rojos a pardos, generalmente con restos de roca madre poco meteorizada entre 1 y 2 m, de profundidad, arcillosos (caolinita). Saturación de base >35%.	G1	TROPUDALFS (EUTROPEPTS)	>2.400 m sobre relieves ondulados.	Suelos en áreas húmedas.	27.753,50	2,51
	G2	HAPLUSTALFS (USTROPEPTS)	Pendientes 12-58% 1.600-2.000 m	Suelos de áreas secas.	8.027,78	0,73
Suelos rojos o pardo-amarillentos, arcillosos. Presencia de caolinitas en superficie y	K1	TROPUDALFS (EUTROPEPTS)	>2.400 m	Suelos en áreas húmedas.	27.041,34	2,44
	K2	HAPLUSTALFS (USTROPEPTS)	<2.400 m	Suelos en áreas secas.	60.403,38	5,46

montmorillonita en profundidad. Saturación de bases >50%.						
Suelos jóvenes de color amarillo, arcillosos, a veces muy pedregosos, arcilla montmorillonítica.	L1	TROPUDALFS (EUTROPEPTS)	Fuertemente onduladas, 2.400-2.800 m.	Suelos de áreas húmedas, pH ligeramente ácido.	1.291,70	0,12
	L2	HAPLUSTALFS (USTROPEPTS)	1.800-2.400 m	Suelos de áreas secas, pH neutro.	9.461,69	0,86
	L3	USTROPEPTS	<1.800 m	Suelos de áreas muy secas, pH alcalino.	505,78	
Suelos pocos profundos, erosionados, de textura variable.	S1	TROPORTHENTS	Fuerte, >2.400 m.	Suelos de áreas húmedas, M.O.>3%.	13.302,37	1,20
	S2	USTORTHENTS	1.600-2.400 m <1.600 m	Suelos de áreas secas, M.O. <3%.	60.950,66	5,51
	S3	TORRIORTHENTS		Suelos de áreas muy secas, M.O. <1%.	361.432,10	32,67
	S3	USTORTHENTS (TORRIORTHENTS)			144,38	0,01
<b>CONSOCIACIONES DE SUELOS</b>						
Suelos muy ricos en M.O. >30%.	A1	CRYAQUEPTS (TROPOHEMISTS)	Parte alta de la cordillera oriental.	Suelos pocos profundos, sobre material glaciar, pedregosos, afloramientos rocosos frecuentes.	14.667,08	1,33
	A1	TROPOHEMISTS (CRYAQUEPTS)			569,81	0,05
Suelos pardos-rojizos, arcillosos, con alto contenido de arcilla tipo montmorillonítica.	I2	HAPLUSTALFS	1.800-2.400 m	Suelos con saturación de bases <50%, pH neutro.	1.109,44	0,10
	Io	DYSTROPEPTS	>3.200 m páramo de Selva Alegre.	Suelos con saturación de bases <50%, pH ácido, localmente asociados con rocas (a).	7.562,94	0,68
	Io"	DYSTROPEPTS			5.665,92	0,51
	Io"	DYSTROPEPTS+ROCAS			172,45	0,02
Suelos negros, arcillo-	N2	HAPLUSTOLLS	Zonas ligerament	Suelos sin horizontes	6.888,21	0,62

arenosos o arcillosos. Saturación de bases >50%.			e onduladas del valle de Loja.	argílicos, pH neutro.		
	N4	ARGIUSTOLLS	Ondulado 2.000-2.500 m	Suelos con incremento de arcilla en profundidad, presencia de un horizonte argílico, pH neutro.	8.671,74	0,78
Suelos poco erosionados a erosionados asociados, de color rojo, arcillosos, con presencia de óxidos de hierro y aluminio.	Rd	DYSTROPEPTS (HAPLORTHOXS)		Suelos con un epipedón más oscuro. Saturación de bases <10% pH <5,5 <10% M.O.	66.845,61	6,04
	Rt	TROPUDALFS	Relieve homogéneo o de disección fuerte.	Suelos poco o muy poco profundos. Saturación de bases >35%, pH 5,3-6,5.	5.301,70	0,48
Suelos aluviales con capas sucesivas de granulometría (areno-arcillo-limosa) variable, distribución irregular de materia orgánica.	T2	TROPOFLUVENTS	Valles de zona oriental <1.200 m.	Suelos de áreas húmedas.	461,93	0,04
	T3	UDIPSAMMENTS	800-1.200 m, planos terrazas bajas de los valles.	Suelos de áreas secas	22.463,90	2,03
Suelos con más de 30% de arcilla montmorillonita, de capacidad de intercambio catiónico, presencia de grietas en época seca.	V2	CHROMUSTERTS	1.600-2.000 m ligerament e ondulados	Suelos en áreas secas, pH neutro.	5.921,34	0,54
	V2	CROMUDERTS	<1.600 m ligerament e ondulados.	Suelos en áreas muy secas, pH alcalino, acumulación de CO <sub>3</sub> Ca.	0,13	0,00
	V3	TORRETS			13.284,18	1,20
<b>ASOCIACIONES DE SUELOS</b>						
Suelos rojos o pardo-	F1-D9	DYSTROPEPTS+HYDRANDEPTS	>2.400 m	Suelos derivados	7.443,23	0,67

amarillentos arcillosos (caolinita). Suelos negros con retención de agua de 100-2-%, franco a franco arenosos.				de materiales piroclásticos		
Suelos rojizos a rojos, poco profundos y erosionados, arcillosos caoliníticos.	Rd+Rt	DYSTROPEPTS+TROPUDALFS	Relieve homogéneo, de disección fuerte, de vertientes generalmente rectilíneas.	Presencia de óxidos de hierro y de aluminio <10% M.O., pH 5,5-6,5.	14.827,07	1,34
Suelos negros con retención de agua de 100-2-%, franco a franco arenosos.	F2-D3	DYSTROPEPTS+DYSTRANDEPTS			1.573,53	0,14
Suelos rojizos a rojos, poco profundos y erosionados, arcillosos, caolinita, caliente y montmorillonita.	Rt+Tb	TROPUDALFS (RHODUSTALFS)	Relieve homogéneo, de disección fuerte, de vertientes rectilíneas y cortas.	Presencia de óxidos de hierro, pH 5,5-7,0.	2.135,79	0,19
	Rt+Td	TROPUDALFS (RHODUSTALFS)			1.171,58	0,15
	S3-K2	USTORTHEPTS+HAPLUSTALFS			20.445,76	1,85
	Tb	RHODUSTALFS			6.179,54	0,56
	Td+Mc	TROPUDALFS+HAPLUSTOLLS			1.677,09	0,15
	K2-G2	HAPLUSTALFS			39.800,51	3,60
	K2-N2	HAPLUSTALFS+HAPLUSTOLLS			21.137,91	1,91
	K2-S2	HAPLUSTALFS+USTORTHEPTS			16.858,35	1,52
	K2-V2	HAPLUSTALFS+CHROMUSTERTS			8.381,91	0,76
	G1-K1	TROPUDALFS+EUTROPEPTS			43.628,79	3,94
	U	ZONAS URBANAS			1.913,57	0,17
	Wn	AGUA			220,26	0,02
<b>TOTAL</b>					<b>1'106.273,45</b>	<b>100</b>

Fuente: Sistema Norteamericano Soil Taxonomy, 1975

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 1-7: Aptitud de los suelos, provincia de Loja, 2010

Nº	Clase agrológica	Pendiente (%)	Factores limitantes	Uso potencial	Cantones
1	II	8 – 16	Precipitación.	Cultivos anuales-riego	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga
2	III	16 – 30	Precipitación.	Cultivos perennes, anuales en sitios localizados, frutales, café.	Loja, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga.
3	IV	30 – 50	Pendiente, precipitación, erosión.	Agroforestería con conservación de suelos, silvopasturas.	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga.
4	VI	> 50	Pendiente, profundidad, precipitación, erosión.	Pastos, producción forestal, vegetación protectora.	Quilanga, Pindal, Zapotillo, Puyango, Paltas, Macará, Gonzanamá, Espíndola, Celica, Calvas, Loja.
5	VII	> 50	Pendiente, profundidad, erosión.	Producción forestal y vegetación protectora.	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga, Olmedo.
6	VIII	> 50	Pendiente, profundidad, erosión.	Turismo y protección.	Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga, Olmedo.

Fuente: MAGAP

Elaboración: CGPDT-GPL, 2012

Tabla 1-8: Clasificación de la cobertura vegetal y uso del suelo, provincia de Loja

Tipo	Clase	Subtipos	ha	%	
1 Páramos	Páramo	Páramo	28.665,44	2,60	
2 Forestal	Bosque	Bosque húmedo denso	64.034,61	5,80	
		Bosque húmedo intervenido	45.458,03	4,12	
		Bosque seco denso	36.052,46	3,26	
		Bosque seco semidenso	105.491,22	9,55	
		Bosque seco ralo	44.007,41	3,99	
	Matorral	Matorral húmedo alto	168.778,50	15,28	
		Matorral húmedo alto degradado	6.159,82	0,56	
		Matorral seco alto y bajo	133.112,98	12,05	
	Plantación	Plantación forestal de eucalipto	1.372,12	0,12	
Plantación forestal de pino		3.355,44	0,30		
3 Pastos	Pasto	Pasto natural	192.233,63	17,41	
		Pasto cultivado	124.366,96	11,26	
	Asociación	Asociación pasto-matorral	14.432,86	1,31	
		Asociación pasto-plantación-cultivo	7.102,10	0,64	
		Cultivos asociados andinos	8.256,84	0,75	
4 Agricultura	Cultivos asociados subtropicales	Cultivos asociados subtropicales	34.525,99	3,13	
		Cultivos puros	Cultivo de café	4.823,29	0,44
			Cultivo de maíz	28.517,55	2,58
			Cultivo de caña de azúcar	3.927,76	0,36
	Cultivo de arroz		2.102,49	0,19	
	5 Otros	Elementos naturales y antrópicos	Áreas urbanas	2.797,73	0,25
			Suelos desnudos	5.996,02	0,54
Ríos			2.607,88	0,24	
Lagunas			260,73	0,02	
Infraestructura			1.033,43	0,09	

Fuente: NCI, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 1-9: Principales amenazas de las áreas protegidas y bosques protectores

Nº	ABVP - LOJA	Minería	Extracción de pétreos	Construcciones e instalaciones	Apertura de carreteras	Escasa conciencia ambiental	Ganadería y agricultura	Ampliación de frontera agrícola	Incendios forestales/agrícolas	Extractivismo y aprovechamiento	Explotación selectiva de madera sin	Caza y pesca ilegal	Turismo no planificado	Deforestación	Sobrepoblación humana	Conflictos por tenencia de tierra	Conflictos por disponibilidad de	Fragmentación de hábitats	Plantación de especies exóticas	Contaminación	Presencia de senderos
1	Parque Nacional Yacuri				X	X	X	X	X										X	X	X
2	Corazón de Oro				X	X	X	X	X		X							X		X	X
3	El Bosque																		X		X
4	El Guabo		X			X			X					X			X	X			
5	El Ingenio - Santa Rosa				X	X			X					X			X	X	X		
6	El Sayo								X	X								X	X	X	
7	Hoya de Loja (flanco occidental)								X									X	X		
8	Hoya de Loja (flanco oriental)		X						X									X	X		
9	Jorupe - Jatumpamba					X		X	X					X				X			
10	La Chorrera					X	X							X			X	X	X	X	
11	Petrificado Puyango	X				X	X	X	X				X	X				X		X	X
12	Rumihuilco		X	X		X			X							X		X		X	X
13	Cuenca San Francisco y San Ramón																				
14	Cuenca Sabanilla																				
15	Cuenca Zamora Huaico																				
16	Santa Rita 1																				
17	Santa Rita 2																				
18	Santa Rita 3		X			X			X												
19	Dr. Servio Aguirre								X										X	X	
20	Zhique-Salado					X	X	X	X					X		X		X		X	
21	Zona de veda		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			X	X		X	X
22	Parque Nacional Podocarpus	X			X	X		X	X	X	X	X	X			X					
23	Barrio Susuco					X		X	X					X				X			

Fuente: UNL: CINFA, HRE, 2005

Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

Tabla 1-10: Potencialidades de las áreas protegidas y bosques protectores, provincia de Loja

Nº	ABVP-LOJA	POTENCIALIDADES
1	Parque Nacional Podocarpus	Biodiversidad de flora y fauna endémicas, servicio ambiental hídrico para Catamayo-Chira y Zamora, captación de CO <sub>2</sub> , recursos hídricos para Chorrillos y Sabanilla en proyectos eléctricos, conservación, aprovechamiento de productos no maderables (PNM), empresa de turismo alternativo e investigación.
2	El Bosque	Investigación de flora y fauna especiales, turismo alternativo, educación ambiental, recurso hídrico para riego, agroforestería en zona de amortiguamiento, protección, conservación, aprovechamiento de PNM.
3	El Sayo	Servicio ambiental hídrico (aguas sulfurosas), turismo alternativo, investigación científica, aprovechamiento de PNM, capacitación y educación ambiental.
4	Dr. Servio Aguirre	Investigación científica de aves, servicio ambiental hídrico para varias comunidades cercanas, aguas medicinales por el alto contenido en hierro, conservación, turismo alternativo.
5	Parque Nacional Yacuri	Servicio ambiental hídrico, biodiversidad en corredores de conservación, turismo alternativo, investigación científica, aprovechamiento de productos no maderables en bosques y páramos,
6	San Francisco-San Ramón-Sabanilla-Zamora Huayco	Recurso hídrico para generación hidroeléctrica, flora y fauna especiales para investigación científica, turismo alternativo, protección de especies endémicas, conservación.
7	Shique-Salado	Turismo alternativo, diversidad en recursos fitogenéticos, protección hídrica, aprovechamiento de PNM, preservación de valores étnico-culturales.
8	Corazón de Oro	Servicio ambiental hídrico para Loja (Tambo Blanco / Shucos), corredor de conservación, investigación científica de ecosistemas y hábitats, agroforestería comunitaria, protección de suelos y vertientes, conservación de biodiversidad, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
9	Hoya de Loja	Producción de agua para Loja, educación ambiental, restauración ecológica, belleza escénica, conservación y recuperación de áreas degradadas.
10	Jatumpamba-Jorupe	Servicio ambiental hídrico, turismo alternativo (aves), investigación de bosque seco, conservación de biodiversidad, reforestación con especies nativas, sistemas agroforestales.
11	Zona de veda	Manejo de caprinos para evitar destrucción de vegetación (estabulación), investigación, conservación biodiversidad, producción agroecológica, aprovechamiento de PNM: miel, algodón de ceibo, frutos.
12	Rumi-Wilco	Ecoturismo, educación ambiental a población de Vilcabamba, conservación de biodiversidad del Valle Seco Interandino, protección de últimas poblaciones de Wilco, mirador natural.
13	La Chorrera	Servicio ambiental hídrico para Cariamanga, reforestación con fines de producción y protección, sistemas agroforestales, protección de vertiente.
14	El Ingenio-Santa Rosa	Reforestación con fines comerciales y de protección, protección hídrica, conservación de la biodiversidad.



15	Barrio Susuco	Servicio ambiental hídrico para Sozoranga, reforestación con fines de producción y protección con especies nativas, ampliación de áreas de matorral para garantizar el agua, protección de vertiente, mejoramiento de sistemas productivos.
16	Petrificado Puyango	Turismo ecológico y paleontológico, conservación de hábitats y ecosistemas especiales, sistemas agroforestales, agricultura orgánica, investigaciones arqueológicas, de flora y fauna silvestre.
17	Santa Rita 1, 2, 3	Investigación de ecosistemas desérticos, protección de hábitats de reptiles endémicos, educación y recreación ambiental con población de Catamayo,
18	El Guabo	Reforestación y recuperación con especies nativas, implementación de sistemas agroforestales, reforestación con fines energéticos (faique, arabisco).

Fuente: UNL: CINFA, HRE, 2005

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 1-11: Conflictos socioambientales percibidos en las áreas protegidas y bosques protectores, provincia de Loja<sup>4</sup>

Nº	ABVP-LOJA	Conflicto agropecuario/forestal vs protección <sup>5</sup>	Incendios forestales <sup>6</sup>	Conflicto minería vs conservación <sup>7</sup>	Grado de conflicto socioambiental ideal	Grado de conflicto socioambiental real
1	El Bosque	1,32	0,5	1,99	3,97	3,81
2	Dr. Servio Aguirre	1,32	0,5	1,99	3,97	3,81
3	Rumi-Wilco	1,32	0,33	1,99	3,97	3,64
4	San Francisco-San Ramón	0,99	0,66	1,99	3,97	3,64
5	El Sayo	0,99	0,5	1,99	3,97	3,48
6	Zhique-Salado	0,99	0,5	1,99	3,97	3,48
7	Jorupe-Jatumpamba	0,33	0,33	1,99	3,97	2,65
8	Corazón de Oro	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48
9	Parque Nacional Yacuri	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48
10	El Guabo	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48
11	El Ingenio y Santa Rosa	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48
12	Hoya de Loja oriental	0,33	0,17	1,49	3,97	1,99
13	Hoya de Loja occidental	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48
14	La Chorrera	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48

<sup>4</sup> 1,32 = Valor ideal para el grado de conflicto agropecuario-forestal  
0,66 = Valor ideal para el grado de conflicto por incendios forestales  
1,99 = Valor ideal para el grado de conflicto por minería

<sup>5</sup> 1,32 = Valor ideal para el grado de conflicto agropecuario-forestal

<sup>6</sup> 0,66 = Valor ideal para el grado de conflicto por incendios forestales

<sup>7</sup> 1,99 = Valor ideal para el grado de conflicto por minería

15	Susuco	0,33	0,17	1,99	3,97	2,48
16	Parque Nacional Podocarpus	0,99	0,5	0,99	3,97	2,48
17	Santa Rita 1, 2 ,3	0	0,17	1,99	3,97	2,15
18	Zona de veda	0,33	0,17	1,49	3,97	1,99
19	Petrificado Puyango	0,33	0,17	0,5	3,97	0,99

Fuente: UNL: CINFA, HRE, 2005

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 1-12: Estado de conservación de los bosques protectores y áreas protegidas, provincia de Loja

Nº	Áreas de bosque y vegetación protectora / área protegida	Rangos de evaluación del estado de conservación en porcentaje				Estado de conservación real	Estado de conservación ideal
		Malo (0-25 )	Regular (25,1-50)	Bueno (50,1-75)	Muy Bueno (75,1-100)	%	%
1	Parque Nacional Podocarpus				MB	81,62	100
2	El Bosque				MB	75,99	100
3	El Sayo			B		70,70	100
4	Dr. Servio Aguirre			B		69,54	100
5	Parque Nacional Yacuri			B		61,42	100
6	San Francisco-San Ramón			B		61,42	100
7	Shique-Salado			B		56,13	100
8	Corazón de Oro			B		51,49	100
9	Hoya de Loja oriental			B		51,66	100
10	Hoya de Loja occidental		R			36,26	100
11	Jatumpamba-Jorupe			B		51,66	100
12	Zona de veda		R			47,85	100
13	Rumi-Wilco		R			46,85	100
14	La Chorrera		R			44,87	100
15	El Ingenio y Santa Rosa		R			43,87	100
16	Susuco		R			43,38	100
17	Petrificado		R			41,89	100
18	Santa Rita 1, 2, 3		R			36,26	100
19	El Guabo		R			33,61	100

Fuente: UNL: CINFA, HRE, 2005

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 3-1: Patrimonio documental de la provincia de Loja

Cantón	Nº	Patrimonio documentales
Calvas	8	Archivo del Registro Civil Calvas
		Archivo Notaría Primera Cantón Calvas
		Registro de la Propiedad de Calvas
		Archivo de la parroquia
		Archivo de la Notaría Segunda
		Archivo Juzgado Civil Cantón Calvas
		Biblioteca Colegio Nacional Eloy Alfaro
		Biblioteca Municipal Napoleón Berrú
Catamayo	2	Archivo de la parroquia María Auxiliadora Catamayo
		Archivo de la Notaría Primera de Catamayo
Celica	9	Archivo de la Notaría
		Archivo de la Notaría
		Archivo del Juzgado
		Archivo de Registro Civil
		Archivo de la Vicaría
		Archivo de la Registraduría
		Biblioteca ingeniero Gonzalo Sánchez
		Biblioteca Municipal
Biblioteca Rvdo. Padre Vicente Ortega		
Chaguarpamba	5	Armando Tandazo
		Archivo Registro Civil
		Madre María Berenice
		La Dolorosa
		Biblioteca Armando Tandazo
Espíndola	1	Archivo Registro Civil de Amaluza
Gonzanamá	3	Archivo del Municipio de Gonzanamá
		Archivo Registraduría de la Propiedad de Gonzanamá
		Biblioteca Municipal de Gonzanamá
Loja	58	Biblioteca del Instituto Tecnológico Daniel Álvarez
		Biblioteca de la Corte Superior
		Biblioteca Mariana Carrión de Valdiviezo
		Emiliano Ortega Espinoza
		Biblioteca José Antonio Eguiguren "La Salle"
		Biblioteca privada del Monasterio

Biblioteca Pública
Biblioteca de la Casa de la Cultura "Máximo Agustín Rodrigues"
Biblioteca privada Dr. Alfonso Anda Aguirre
Biblioteca del Área Agropecuaria de la Universidad Nacional de Loja
Jefatura de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Loja
Biblioteca del Área de la Educación y Arte de la Universidad Nacional de Loja
Biblioteca provincial "Ángel Felicísimo Rojas"
Bibliote del Área de la Salud de la Universidad Nacional de Loja
Biblioteca de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús
Biblioteca particular de los frailes de Santo Domingo
Biblioteca del Área Agropecuaria de la Universidad Nacional de Loja
Biblioteca de la Escuela Miguel Riofrío
Biblioteca Colegio Anda Aguirre
Biblioteca del Área Jurídica de la Universidad Nacional de Loja
Biblioteca del Instituto Tecnológico Superior
Museo de la música Centro cultural Pío Jaramillo Alvarado
Biblioteca particular de la parroquia nuestra señora del Cisne
Biblioteca pública de Vilcabamba
Archivo Gobernación
Archivo Escuela Miguel Riofrío
Archivo Instituto Educativo Miguel Ángel Suárez
Archivo de la parroquia Nuestra Señora de El Cisne
Archivo privado parroquia de Nuestra Señora de El Cisne
Archivo general Unidad Educativa "La Porciuncula"
Archivo General Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús
Archivo del Instituto Superior Tecnológico Beatriz Cueva de Ayora
Archivo general del Colegio Bernardo Valdiviezo
Archivo Unidad Educativa Vicente Anda Aguirre
Archivo del Colegio "La Salle"
Archivo Gobernación de Loja
Archivo Casa parroquial Cristo Luz del Mundo
Archivo Notaría Cuarta de Loja
Archivo de la Comunidad Franciscana
Archivo Parroquia Santo Domingo
Archivo Notaría Tercera de Loja
Museo de Arte de El Cisne

		Archivo Tenencia Política de El Cisne
		Archivo Registro Civil El Cisne
		Archivo Registro Civil de Loja
		Archivo parroquia San Felipe Apostol de Malacatos
		Archivo Corporación Cultural Pío Jaramillo A.
		Archivo Histórico Municipal de Loja
		Archivo Notaría Segunda de Loja
		Archivo General Municipio de Loja
		Archivo General Notaría Primera de Loja
		Museo Matilde Hidalgo de Prócel
		Archivo Registro Civil de Vilcabamba
		Archivo General de la Corte Superior de Justicia
		Archivo Centro Cultural Pío Jaramillo Alvarado
		Archivo privado del Monasterio
		Archivo Registro Civil de Malacatos
Macará	1	Biblioteca de Macará
Paltas	7	Archivo del Registro Civil
		Notaría Primera
		Casa parroquial de Catacocha
		Archivo Junta parroquial de Cangonamá
		Archivo Casa parroquial
		Notaría Segunda
		Biblioteca municipal
Pindal	3	Archivo del Registro Civil
		Archivo municipal
		Archivo Eclesiástico de la parroquia de Pindal
Puyango	7	Archivo Notaría Primera
		Archivo Registro Civil
		Archivo Juzgado Décimo Séptimo
		Archivo de la Secretaría del Municipio
		Archivo de la Registraduría
		Biblioteca del Colegio Técnico Puyango
		Biblioteca municipal de Puyango
Saraguro	5	Archivo General del Instituto Tecnológico Superior Saraguro
		Municipio de Saraguro
		Archivo Casa parroquial

		Archivo Registro de la Propiedad
		Biblioteca Municipal
Sozoranga	1	Archivo San Sebastián
Zapotillo	8	Biblioteca de la Casa parroquial Santa Rosa de Lima
		Biblioteca del Colegio Nacional Zapotillo
		Archivo de la Secretaría General Municipio de Zapotillo
		Archivo de la Registraduría
		Archivo Notaría
		Archivo Registro Civil
		Archivo de la Casa parroquial de Santa Rosa de Lima
		Archivo del Juzgado Décimo octavo
Total	118	

Fuente: INPC, 2 012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 3-2: Patrimonio inmaterial de la provincia de Loja

Cantón	N°	Tipo de bienes inmateriales catalogados por el INPC
Calvas	9	Coplas de Cariamanga
		Fiesta de Corpus Cristi
		Pela de chancho
		Sancocho de Cungatullo
		Olla madre de Calvas
		Fiesta de Santa Rosa en El Lucero
		Cerro Ahuaca
		Masacre campesina en Santa Ana-Lucero
		Chuchuga de El Lucero
Catamayo	3	Canciones y coplas de Catamayo
		Cecinas
		Sango de Maíz
Celica	5	Toronches pasados
		Dulce de arveja
		Chanfaina
		Romería a la Virgen del Rosario
		Tradición musical de Celica
Chaguarpamba	4	Sopa de repe blanco
		Caldillo de maní y pepián
		Leyenda del Chivo negro
		Poesía popular de Chaguarpamba
Espíndola	13	Molinos de agua para la elaboración de harinas

		Música y danza de Amaluza
		Construcción de utensilios de madera
		Cerámica de sambay
		Laguna de Yacuri
		Fiesta de Las Cruces
		Fiestas moteras
		Leyenda del duende
		Leyenda del Señor de la Buena Muerte
		Chuchuga de Bellavista
		Chuno
		Polleras y centros de bayeta
		Pernil de Espíndola

Gonzanamá	7	Tejido en telar de cintura
		Leyendas de Gonzanamá
		Aguado de leche
		Tradición musical de Gonzanamá
		Quesos de Gonzanamá
		Fiesta del Señor del Buen Suceso
		Medicina tradicional de Gonzanamá
Loja	89	Contribución de Loja a la Guerra de la Independencia
		Peluquería - Chuquiribamba
		Producción musical - Chuquiribamba
		Historias de vida en la música - Chuquiribamba
		Escaramuzas - Chuquiribamba
		Comfección de arreglos florales - Chuquiribamba
		Tejido de cobijas, ponchos, alforjas, jergas y otros - Chuquiribamba
		Proceso de hilandería - Chuquiribamba
		Elaboración de tejas y ladrillos - Chuquiribamba
		Hechos históricos - Chuquiribamba
		Formas de aprendizaje de la música - Chuquiribamba
		Peregrinación de la Virgen del Cisne - Chuquiribamba
		Tejidos y manualidades - Chuquiribamba
		Primero de Mayo – Chuquiribamba
		Zapatería - Chuquiribamba
		Elaboración de cucharas y bateas de madera – Chuquiribamba
		Historia y organización – Chuquiribamba
		Minga y Al vuelto: Prácticas comunitarias tradicionales – Chuquiribamba
		Elaboración de aventadores y canastas – Chuquiribamba
		Intercambio de tortillas – Chuquiribamba
		Platos tradicionales a base de cuy – Chuquiribamba
		Intercambio de productos – Chuquiribamba
		Corte de pelo – Chuquiribamba
		Bautizo, matrimonio y defunción – Chuquiribamba
		Estructura de autoridades del pueblo en la Iglesia – Chuquiribamba
		Conocimiento y uso de las plantas medicinales – Chuquiribamba

Capadura de animales – Chuquiribamba
Fiestas religiosas – Chuquiribamba
Fiesta de parroquialización de Chuquiribamba – Chuquiribamba
Conocimientos sobre el mal aire y espanto – Chuquiribamba
Fiesta de La Dolorosa – Chuquiribamba
Construcción de casas de adobe – Chuquiribamba
Uso de la técnica del bahareque – Chuquiribamba
Comidas Tradicionales Cotidianas – Chuquiribamba
Platos Y Bebidas Tradicionales Festivos Y Rituales - Chuquiribamba
Conocimientos sobre la crianza del cuy – Chuquiribamba
Agricultura tradicional y cultivos – Chuquiribamba
Herrería – Chuquiribamba
Conocimientos agrícolas tradicionales e influencia de la Luna – Chuquiribamba
Carpintería en el Barrio Pordel y otros – Chuquiribamba
Sastrería – Chuquiribamba
Cuidados antes, durante y después del parto – Chuquiribamba
Construcción de casas de tapial – Chuquiribamba
Horchata tradicional – Chuquiribamba
Elaboración de esteras de totora – Chuquiribamba
Carpintería y sus técnicas tradicionales – Chuquiribamba
Crianza de abejas – Chuquiribamba
Juegos tradicionales – Chuquiribamba
Arreglo de sombreros – Chuquiribamba
Juegos infantiles tradicionales – Chuquiribamba
Elaboración de pan y otros alimentos – Chuquiribamba
Conocimientos y técnicas de huesero y masajista – Chuquiribamba
Leyendas sobre lagunas y cerros – Chuquiribamba
Leyenda del regreso de la Virgen del Cisne – Chuquiribamba
Apertura de vía Catamayo-Chuquiribamba y llegada del primer carro – Chuquiribamba
Bandas populares – Chuquiribamba
Lucha de los pordeles – Chuquiribamba
Construcción de arados – Chuquiribamba
Leyendas sobre aparecimientos – Chuquiribamba
Veladas comunitarias – Chuquiribamba
Cuentos de La Caja Ronca y La Puerca Negra – Chuquiribamba
Creencias – Chuquiribamba
Coplas – Chuquiribamba
Alabados y oraciones – Chuquiribamba
Ley de vialidad – Chuquiribamba
Creación de la parroquia Chuquiribamba – Chuquiribamba
Adivinanzas – Chuquiribamba
Fiesta en honor a San Vicente Ferrer
Leyendas del Valle de las lágrimas y del Túnel de los ahorcados
Fiesta de la Virgen del Cisne
Ollas de cera
Bandas musicales de Chuquiribamba
Peluquería de Arturo Álvarez



		Panaderías tradicionales
		Teñidos con plantas
		Procesión en Semana Santa
		Entechada
		Kariucho
		Academia Santa Cecilia
		Música popular en Loja
		Preparación del Cuy
		Fritada
		Leyendas sobre los cerros y ríos de San Pedro de Vilcabamba
		Matrimonios y onomásticos
		Fiesta del Señor de la Caridad
		Chamico
		Comuna de San Pedro de Vilcabamba
		Bizcochuelos
		Fiestas de San Pedro de Vilcabamba

Macará	35	Uso y tratamiento con plantas medicinales - Eloy Alfaro
		Boticario de macará - Eloy Alfaro
		Curaciones con plantas medicinales - Eloy Alfaro
		Medicina natural de la selva a Macará - Eloy Alfaro
		Dulces tradicionales - Eloy Alfaro
		Elaboración de oshotas – Larama
		Juegos tradicionales - Larama
		Elaboración de canastos – Larama
		Tradición de castillos en las festividades – Larama
		Tradición musical en Larama - Larama
		Tradición del trasquile – Larama
		Tradición de El vuelto - Larama
		Batán - Larama
		Juego de la teja - Larama
		Leyendas sobre la existencia de la piedra – Larama
		Comuna Numbiaranga - Larama
		Creencias y supersticiones - Larama
		Historia de guerras entre Ecuador y Perú - Larama
		Origen del nombre Larama - Larama
		Coplas o Cumanas - Larama
		Voley en Larama - Larama
		Tradición de la minga – Larama
		Naum Briones en Larama - Larama
		Influencia de la Luna para la siembra - Larama
		Historia de Cangonamá – Larama
		Hilado y tejido – Larama
		Partera – Larama
		Hamacas de Macará
Dulce de Mango		

		Memoria musical de Macará
		Leyendas de La niña Alicia y El tío Pucho
		Hornado de Macará
		Hornado de Gallina
		Caldo de yuca
		Picante o ceviche de carne de res

OLMEDO	6	Mol loco de Olmedo
		Bocadillos de Olmedo
		Elaboración de la panela
		Chicha de maní
		Uso y elaboración del jabón negro
		Tejido de alforjas
PALTAS	8	Colaciones de San Antonio
		Banda musical de Paltas
		Medicina tradicional en Orianga
		Asistencia a parturientas
		Tortillas de camote
		Costumbres de Chaguarpamba
		Cerámica de Tacoranga
		Historia de Naúm Briones
PINDAL	10	Sango de maíz - Pindal
		Humita – Pindal
		Pelamento y corte de cintas
		Medicina tradicional en Pindal
		Siembra del maíz
		Tortillas de maíz de Pindal
		Leyenda del Cementerio de Pindal
		Chicha de maíz
		Coplas de
Sambates y café asustado		
PUYANGO	3	Poesía popular en Alamor
		Lidia de gallos en El Limo
		Tradición musical en Alamor
QUILANGA	4	Conocimientos sobre la influencia de las fases lunares
		Fiesta de San Pedro de Quilanga
		Leyenda del chiro y la chira en Quilanga
		Peregrinación en honor a la Virgen del Rosario de Colambo

SARAGURO	43	Tortillas de maíz
		Tamales
		Champuz
		Muchicas o molinos de piedra
		Tradición de la minga
		Uso de las plantas medicinales

		Telar de pedales
		El Pinzhi
		Justicia comunitaria
		Muñidoras o componedoras
		Danzas saraguro
		Vestuario tradicional de las mujeres saraguro
		Celebración de las supalatas
		Wujango
		Tejidos en Callúa
		Música de Saraguro
		Bordados Saraguro
		Matrimonio Saraguro
		Sombreros Saraguro
		Col con hueso
		Construcción de casas y huasipichana
		Leyenda de los cerros Puglla y Acacana
		Leyenda sobre el Baño del Inca
		Leyenda de la laguna de Cochapamba
		Juego de los chirrillos
		Fiesta navideña
		Leyenda de la Virgen Kaka
		Alimentos con mazhúa
		Compadrazgo
		Cerámica de Ñamarin
		Preparación del champús
		Fiesta del 30 de Junio
		Vestuario de saraguros y mestizos
		Elaboración de quesillos y quesos
		Wajango y Mishki
		Carnaval en Urdaneta
		Pawkar Raymi e Inti Raymi
		Tecnologías para la construcción de casas
		Prácticas de medicina tradicional comunitaria
		Leyenda del león dormido
		Sayas o guayungas
		Relatos de Saraguro
		Leyendas sobre Las lagunas de Saraguro
SOZORANGA	3	Tradición oral de Sozoranga
		Jarabe de nogal
		Laguna Hatumpamba

ZAPOTILLO	187	Adivinanzas en Mangaurco - Mangaurco
		Cuidado de chivos – Mangahurco
		Música de Yofre – Mungahurco
		Jáquimas – Mangahurco
		Guerra del 41 – Mangahurco
		Medicina tradicional en Mangaurco - Mangahurco - Zapotillo
		Comercio con Perú – Mangahurco
		Gastronomía – Mangahurco
		Tejidos – Mangaurco
		Fiestas religiosas - Mangaurco
		Creencias – Mangaurco
		Fiestas cívicas – Mangahurco
		Amorfinos de José Rivas - Zapotillo
		Talabartero de paletillas – Paletilla
		Poemas – Cazaderos
		Comidas tradicionales – Cazaderos
		Parteras – Cazaderos
		Juegos infantiles - Cazaderos
		Casas de bahareque - Cazaderos
		Elaboración de jabón y uso de elementos naturales – Cazaderos
		Masajista - Cazaderos
		Guerra del 41 – Cazaderos
		Topónimos de Cazaderos – Cazaderos
		Fiestas - Cazaderos
		Miel de tierra – Cazaderos
		Trasquile – Cazaderos
		Ensalzamientos – Cazaderos
		Tejidos en telar – Cazaderos
		Héroe – Cazaderos
		Antiguas técnicas de siembra – Cazaderos
		Memoria de tradiciones en Cazaderos – Cazaderos
		Curaciones caseras y plantas medicinales - Cazaderos
		Distribución de tierras – Zapotillo
		Tradición de comercio con Perú – Zapotillo
		Coplas de Zapotillo – Zapotillo
		Carpintería – Zapotillo
		Ensalzos – Zapotillo
		Cuidado de los chivos – Zapotillo
		Juegos deportivos – Zapotillo
		Chivo Al Hueco – Zapotillo, Loja
	Construcción de corrales para chivos – Zapotillo	
	Oratoria y poesía – Zapotillo	
	Curaciones con plantas medicinales – Zapotillo	
	Chilalero y la reconstrucción de Zapotillo – Zapotillo	
	Encuentro de ahogados con poto – Zapotillo	
	Curandero - Zapotillo	
	Coplas y amorfinos en cazaderos - Cazaderos	

	Creencias – Cazaderos
	Uso de resina de miel de abeja y maderas – Cazaderos
	Relatos de apariciones – Cazaderos
	Cuidados y arrullos para niños - Cazaderos
	Cuentos y personajes – Cazaderos
	Curador de la llamada abertura de carne - Cazaderos
	Amorfinos o Cumananas – Cazaderos
	Carnaval – Zapotillo
	Cantonización – Zapotillo
	Tradición musical - Zapotillo
	Canciones de Cumpa Meca – Zapotillo
	Agricultura y las fases de la Luna – Zapotillo
	Tradición de angelitos – Zapotillo
	Brazo prestado – Zapotillo
	Sainetes - Garzareal
	Poesía - Garzareal
	Pesca en Garzareal – Garzareal
	Costureras - Garzareal
	Garza Guachana y el origen del nombre de Garzareal – Garzareal
	Leyenda y creencias de Garzareal - Garzareal
	Parroquialización – Garzareal
	Partera de Ceiba Grande - Garzareal
	Partera María Peña - Garzareal
	Naum Briones en Garzareal – Garzareal
	Leyendas - Garzareal
	Conflictos con Perú – Garzareal
	Educación - Garzareal
	Extracción de miel de tierra – Garzareal
	Refranes - Garzareal
	Sango, pipian, bolitas de maíz - Garzareal
	Curandera María García y sus tratamientos - Garzareal
	Curandero Jorge Mendoza - Garzareal
	Horno de barro - Garzareal
	Oraciones - Garzareal
	Juegos tradicionales - Garzareal
	Cuentos chistosos de Benancio - Garzareal
	Adivinanzas – Garzareal
	Empresa de producción de tabaco - Garzareal
	Conocimientos del curandero Benancio - Garzareal
	Deporte en Garzareal – Garzareal
	Carnaval en Garzareal - Garzareal
	Banda de pueblo en Garzareal – Garzareal
	Coplas y amorfinos - Garzareal
	Curaciones del chivo – Garzareal
	Alimentación para crianza de chivos - Garzareal
	Construcción de casas en Bahareque – Garzareal
	Agricultura - Garzareal

	Comida de pilcas – Bolaspamba
	Santiguador - Bolaspamba
	Terremoto – Bolaspamba
	Origen de la Fiesta de la Virgen de la Luz – Bolaspamba
	Peluqueros – Bolaspamba
	Alforjas y jergas – Bolaspamba
	Sequía en Bolaspamba – Bolaspamba
	Rezos de Patrocinia – Bolaspamba
	Pelamento – Bolaspamba
	Lavado de ropa en La Quebrada – Bolaspamba
	Alimentación en Bolaspamba – Bolaspamba
	Tradición musical - Bolaspamba
	Juegos tradicionales en Bolaspamba – Bolaspamba
	Topónimo de Bolaspamba – Bolaspamba
	Construcción de Iglesia de Bolaspamba - Bolaspamba
	Amorfinos de Bolaspamba – Bolaspamba
	Huesero - Bolaspamba
	Miel de Catanas – Bolaspamba
	Creación musical - Bolaspamba
	Partera Santos Córdova – Bolaspamba
	Teodora y su oficio de costurera – Bolaspamba
	Patrocinia y sus conocimientos de partera - Bolaspamba
	Construcción tradicional de casas - Bolaspamba
	Curandera Santos Córdova – Bolaspamba
	Cedulaciones - Bolaspamba
	Comercio con Perú – Bolaspamba
	Crianza de cabras en Bolaspamba - Bolaspamba
	Conocimientos de agricultura - Bolaspamba
	Partera Rosa Godos – Paletillas
	Uso de plantas medicinales - Paletillas
	Sobador de Paletillas - Paletillas
	Curandero Honorio González – Paletillas
	Partera – Paletillas
	Parroquialización de Paletillas - Paletillas
	Origen del nombre Paletillas – Paletillas
	Rezos de Amada - Paletillas
	Conocimientos sobre la siembra en Paletillas - Paletillas
	Minga – Paletillas
	Banda de pueblo – Paletillas
	Topónimos de barrios - Paletillas
	Peluqueros de Paletillas - Paletillas
	Miel de abeja - Paletillas
	Mortajas – Paletillas
	Construcción de hornos para leña - Paletillas
	Alforjas y jergas de Paletillas - Paletillas
	Pan de horno de leña - Paletillas
	Fiestas religiosas en Paletillas - Paletillas

	Partera Rosa Mena - Paletillas
	Partera Janet Sánchez - Paletillas
	Brazo prestado - Paletillas
	Danza del maíz - Paletillas
	Tratamientos naturales - Paletillas
	Picantes, sango, chapus - Paletillas
	Juegos tradicionales - Paletillas
	Cuento de La Fashica - Paletillas
	Castillos de Añalcal - Paletillas
	Intercambio de las Vírgenes - Paletillas
	Ensalzos - Paletillas
	Construcción de casas de bahareque y adobe – Paletillas
	Carnaval en revolcaderos - Paletillas
	Amorfinos de Don Domingo - Paletillas
	Amorfinos En Paletillas - Paletillas
	Campanas de Paletillas – Paletillas
	Arrullos de Paletillas – Paletillas
	Comidas tradicionales - Limones
	Guerra de 1941 - Limones
	Amorfinos - Limones
	Leyendas Y relatos sobre transformaciones de brujas - Limones
	Banda de pueblo - Limones
	Guitarristas - Limones
	Ciudad del chivo - Limones
	Fiesta de Todos los Santos - Limones
	Hueseros – Limones
	Cruz Negra de Chaquiro – Limones
	Casas de Bahareque - Limones
	Chivo al hueco - Limones
	Músico Fredy Guillin - Limones
	Agricultura y fases de la Luna - Limones
	Curanderos - Limones
	Panadería - Limones
	Comercio con Perú - Limones
	Dulce de coco – Zapotillo
	Agua loca – Zapotillo
	Vinagre de suero - Zapotillo
	Conflicto del 41 - Zapotillo
	Seco de chivo - Zapotillo
	Salpicón de chivo - Zapotillo
	Cocadas - Zapotillo
	Natilla zapotillana - Zapotillo
	Chicha de jora - Zapotillo
	Pasteles zapotillanos
	Fiesta del Santísimo del 20 de Enero - Zapotillo
	Casas entramadas en Malvas

Tabla 3-3: Organizaciones registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Cantón	Nº	Parroquia	Razón social	Grupo
Loja	114	Chantaco	Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa CACPE Loja Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Productores Agropecuarios Chantaquenses	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Llanitos Verdes	Asociación de Producción
		Chuquiribamba	Asociación de Procesamiento Artesanal de Productos Primarios Las Flores	Asociación de Producción
			Asociación de Productos Elaborados IPLAMEC	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Orgánicos PORDEL	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Comunitarios de la Cuenca Alta del Catamayo Chira Guagua Parishka	Asociación de Producción
		El Cisne	Cooperativa de Transporte Mixto Santuario del Cisne	Cooperativa de Servicios
		El Sagrario	Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Loja	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Nuevos Horizontes Loja Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Transporte Unión Cariamanga	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Hospital Militar	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito 27 De Abril	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Servidores Municipales de Loja Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Empleados del Distrito Judicial de Loja	Asociación de Servicios
			Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Microempresa Fortuna	Cooperativa de Ahorro y Crédito
Cooperativa de Ahorro y Crédito para el Desarrollo de la Región Sur CACDESUR	Cooperativa de Ahorro y Crédito			



		Cooperativa de Vivienda San Vicente	Cooperativa de Vivienda
		Cooperativa de Ahorro y Crédito de Profesionales de Loja	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesionales del Volante Unión Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito del Sindicato de Choferes Profesionales de Loja Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Asociación de Productores Agropecuarios Agroecológicos Reina del Carmen Grameen	Asociación de Producción
	Gualele	Asociación de Productores de Cobayos Nuevo Amanecer	Asociación de Producción
	Loja	Cooperativa de Transportes Loja	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis 18 de Noviembre	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Padre Julián Lorente Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Obras Públicas Fiscales de Loja y Zamora	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Transportes Urbanos 24 de Mayo	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Loja Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Producción Artesanal Carpinteros San José	Cooperativa de Producción
		Cooperativa de Taxis Orillas del Zamora	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Taxis La Pradera	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte en Taxis El Valle de la Ciudad de Loja	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Servicios Educativos Juan Montalvo de Loja	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis La Tebaida	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Terminal Terrestre	Cooperativa de Servicios
	Cooperativa de Transportes de Pasajeros en Taxi La Argelia	Cooperativa de Servicios	
	Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxi	Cooperativa	

		Aeropuerto Dr. Camilo Ponce Enrique	de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Libertadores Loxa	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Unión Lojana	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Las Palmas de Loja	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Jipiro de la Ciudad de Loja	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Carga en Camionetas 4 de Noviembre	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Carga en Camionetas Santa Rita	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Carga en Camionetas Parque Bolívar	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxi Ciudadela del Maestro	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Crediamigo Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito San Sebastián - Loja	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Casa Fácil Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Probienestar Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Solidaria Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito de Crecimiento Económico Rentable Crecer Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión y Progreso UNIPRO Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Emprendedora de Loja Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Asociación La Vid Manueles Loja	Asociación de Producción
	Malacatos (Valladolid)	Cooperativa de Transporte Mixto en Camionetas Doble Cabina 27 de Febrero	Cooperativa de Servicios
		Asociación de Productores Agropecuarios Nueva Esperanza Malacatos	Asociación de Producción
		Asociación de Conservación Vial Caminos del Sur	Asociación de Servicios
	San Lucas	Asociación de Productores Agropecuarios Semillas del Progreso	Asociación de Producción

		Cooperativa de Ahorro y Crédito del Productor y Comerciante de San Lucas CADECPROC-SL	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito para el Desarrollo del Sur BANSUR Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Asociación de Productores Agropecuarios Sembrando Futuro	Asociación de Producción
	San Pedro De Vilcabamba	Asociación de Apicultores de San Pedro de Vilcabamba	Asociación de Producción
		Asociación Autónoma de Mujeres 23 de Junio	Asociación de Producción
		Asociación Agroartesanal de Productores Ecológicos de Café Especial del Cantón Loja	Asociación de Producción
	San Sebastián	Asociación Provincial de Ganaderos de Loja	Asociación de Producción
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Miguel Riofrío	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Ciudad de Mercadillo	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Yaguarcuna	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Prosperar Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Migrantes & Emprendedores Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión de Cooperativas De Ahorro y Crédito de la Provincia de Loja-UNICOOP-	Cooperativa de Ahorro y Crédito
	Santiago	Cooperativa de Ahorro y Crédito Santiago Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
	Sucre	Cooperativa Transportes Pesados CITAL	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transportes Sur Oriente	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transportes Alma Lojana	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Ciudad de Loja	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Manuel Benjamín Carrión	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Presidente Isidro Ayora	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transportes en Taxis La Universitaria I	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte Ejecutivo Escolar Podocarpus	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Sevilla de Oro	Cooperativa

			de Servicios
		Cooperativa de Servicios Mecanización Agrícola Loja	Cooperativa de Producción
		Cooperativa de Taxis Ecuador	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Once de Mayo	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte en Camionetas 6 de Marzo	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Carga en Camionetas Ocho de Diciembre	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Producción y Comercialización de Productos Agroecológicos de Mi Terruño	Cooperativa de Producción
		Cooperativa de Ahorro y Crédito El Emprendedor	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Loja Internacional Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Asociación de Productores Agropecuarios Villonaco	Asociación de Producción
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Reina Del Cisne Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Globalcoop.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
	Taquil	Asociación de Productores Agropecuarios La Cera	Asociación de Producción
	Valle	Cooperativa de Carga en Camionetas Nueva Granada	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Central	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transportes Cuxibamba	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Cristo Rey	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Transporte de Taxis El Tejar	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis Cristóbal Ojeda Dávila	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte de Pasajeros en Taxis CARIGAN	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Taxis Libertador Bolívar	Cooperativa de Servicios
		Cooperativa de Transporte en Camionetas San José	Cooperativa de Servicios

			Cooperativa de Ahorro y Crédito del Instituto Daniel Álvarez Burneo	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
			Unión Lojana de Transporte Interprovincial e Internacional de Pasajeros	Organismo de Integración		
			Cooperativa de Ahorro y Crédito 27 de Diciembre	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
			Asociación de Mujeres Productoras Agroecológicas Luchando por una Naturaleza Sana	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agroecológicos MASAGRO	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agroecológicos ECOVIDA	Asociación de Producción		
		Vilcabamba	Cooperativa de Transporte Mixto Terminal Terrestre Vilcabamba	Cooperativa de Servicios		
			Cooperativa de Transporte Mixto Vilcabamba Express	Cooperativa de Servicios		
			Cooperativa de Vivienda Praderas del Mandango	Cooperativa de Vivienda		
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Vilcabamba CACVIL	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
		Calvas	11	Cariamanga	Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas 14 de Octubre	Cooperativa de Servicios
					Cooperativa de Ahorro y Crédito Cariamanga Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
Asociación de Productores Agropecuarios La Libertad de Taparuca	Asociación de Producción					
Asociación de Ganaderos del Cantón Calvas	Asociación de Producción					
Asociación de Productores Agropecuarios y Emprendedores de Calvas	Asociación de Producción					
Chile	Asociación de Productores de Café Especial de Cariamanga			Asociación de Producción		
	Asociación Artesanal Agropecuaria San Francisco			Asociación de Producción		
	Asociación de Conservación Vial San Roque			Asociación de Servicios		
Colaisaca	Asociación Ecológica de Productores Artesanales de Colaisaca			Asociación de Producción		
Sanguillín	Asociación de Trabajadores Agrícolas Melva Ilvia de Usaime			Asociación de Producción		
	Asociación de Productores Agropecuarios Fronterizos Francisco Cumbicus			Asociación de Producción		
Catamayo	22	Catamayo	Cooperativa de Transporte de Carga Interprovincial Vencedores del Valle	Cooperativa de Servicios		
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Catamayo	Cooperativa de Ahorro y		

				Crédito
			Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina Valle Hermoso	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina Río Guayabal	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina 29 de Abril	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina 1ro. de Mayo de Catamayo	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa De Transportes Central Catamayo	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Transporte Mixta Patrona del Cisne	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina La Vega	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Producción Agropecuaria Catamayo	Cooperativa de Producción
			Asociación de Transportistas, Productores de Ladrillo, Teja y Materiales Pétreos Catamayo	Asociación de Producción
			Federación Regional de Asociaciones de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur	Organismo de Integración
			Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina Valle Express	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Cámara de Comercio de Catamayo CADECAT Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación Intercantonal de Comerciantes Minoristas de Ferias Libres 25 de Agosto del Cantón Catamayo	Asociación de Servicios
			Cooperativa de Producción y Mercadeo de Teja y Ladrillo 27 de Junio	Cooperativa de Servicios
			Asociación de Productores Agropecuarios La Vega	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios LARCAPA	Asociación de Producción
		El Tambo	Cooperativa de Transporte Mixto El Tambo	Cooperativa de Servicios
			Asociación de Mujeres Productoras y Comercializadoras Jesús del Gran Poder	Asociación de Producción
		San Pedro de La Bendita	Asociación de Ganaderos San Vicente Catamayo	Asociación de Producción
		Zambi	Asociación de Productores Agropecuarios El Porvenir de Zambi	Asociación de Producción
Celica	11	Celica	Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Celica	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Celica C.A.D.E.C.O.C. Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito

			Asociación Artesanal Reina del Carmen de Paltahuayco	Asociación de Producción
			Asociación Artesanal Divino Niño Celica	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios 11 de Enero	Asociación de Producción
			Asociación de Ganaderos del Cantón Celica	Asociación de Producción
		Cruzpamba	Asociación de Productores Agropecuarios Progresando para el Futuro	Asociación de Producción
		Pozul (San Juan de Pozul)	Asociación de Productores Agropecuarios Los Potrerillos	Asociación de Producción
		Sabanilla	Asociación De Productores Agropecuarios Nuevos Horizontes	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios 15 de Octubre	Asociación de Producción
		Tnte. Maximiliano Rodríguez Loiza	Asociación de Productores Agropecuarios 5 de Noviembre	Asociación de Producción
Chaguarpamba	9	Buenavista	Asociación de Productores Agropecuarios Pan de Azúcar	Asociación de Producción
			Asociación de Ganaderos Nuestra Señora del Perpetuo Socorro	Asociación de Producción
		Chaguarpamba	Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Enero Chaguarpamba	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Industrialización de Productos Alimenticios MASGEM	Asociación de Producción
			Molloqueros de Chaguarpamba	Asociación de Producción
		El Rosario	Asociación de Productores Agropecuarios Virgen del Rosario	Asociación de Producción
		Santa Rufina	Asociación de Productores Agropecuarios San Vicente Ferrer	Asociación de Producción
			Asociación de Participación Social Lozumbe	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Jesús del Gran Poder	Asociación de Producción
Espíndola	4	Amaluza	Asociación Cofradía Huacupamba	Asociación de Producción
			Asociación de Ganaderos Milton Torres	Asociación de Producción
		El Airo	Cooperativa de Ahorro y Crédito San José - Airo	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Productores Orgánicos de Café de Altura y Comercialización de Productos Agropecuarios del Airo APROCAIRO	Asociación de Producción
Gonzanamá	10	Changaimina (La Libertad)	Asociación Artesanal Reina de La Caridad	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios 30 de Septiembre	Asociación de Producción

		Gonzanamá	Cooperativa de Transporte Mixto 30 de Septiembre de Gonzanamá	Cooperativa de Servicios		
			Asociación de Ganaderos del Cantón Gonzanamá	Asociación de Producción		
			Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Cámara de Comercio de Gonzanamá	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Gonzanamá	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
		Nambacola	Asociación América	Asociación de Servicios		
			Asociación de Productores Agropecuarios La Algarrobera	Asociación de Producción		
			Asociación PRODUBAL	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agropecuarios Visión y Progreso	Asociación de Producción		
		Macará	29	Larama	Asociación de Conservación Vial La Rama	Asociación de Servicios
					Asociación de Productores Agropecuarios de Macará 5 de Octubre	Asociación de Producción
					Asociación de Productores Agropecuarios Micro Cuenca Mataderos	Asociación de Producción
				Macará	Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa CACPE Macará	Cooperativa de Ahorro y Crédito
					Cooperativa de Transporte Mixto Ciudad de Macará	Cooperativa de Servicios
Asociación de Participación Social Comité Ciudadano Local	Asociación de Servicios					
Centro de Producción Asociativo Macará	Asociación de Producción					
Asociación de Apicultores de San Antonio de Macará	Asociación de Producción					
Cooperativa de Transporte Mixto Terminal Terrestre Aeropuerto Macará	Cooperativa de Servicios					
Cooperativa de Transporte Mixta en Camionetas Doble Cabina Rutas Fronterizas	Cooperativa de Servicios					
Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Cámara de Comercio de Macará CADECOM	Cooperativa de Ahorro y Crédito					
Cooperativa de Transporte de Taxis 22 de Septiembre	Cooperativa de Servicios					
Cooperativa de Producción Agropecuaria El Cisne de El Limón de Macará	Cooperativa de Producción					
Asociación Artesanal 24 de Junio	Asociación de Servicios					
Asociación de Trabajadores Agrícolas Autónomos de Tajapanga	Asociación de Producción					



			Asociación de Ganaderos de Macará	Asociación de Producción
			Asociación de Trabajadores Agrícolas La Guatara	Asociación de Producción
			Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña y Mediana Empresa COOPYMEC-Macará	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Comerciantes Minoristas del Centro Comercial Modesto Correa San Andrés	Asociación de Consumo
			Asociación de Matarifes y Afines del Mercado Modelo de Macará Quince de Octubre	Asociación de Servicios
			Asociación de Productores Agropecuarios Jujal	Asociación de Producción
			Asociación de Trabajadores Agrícolas La Guar	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Santo Cristo	Asociación de Producción
			Asociación Artesanal de Mineros Hacienda Indivisa Jujal	Asociación de Producción
			Asociación de Pequeños Mineros Hacienda Indivisa Jujal	Asociación de Producción
			Asociación de Trabajadores Autónomos de Materiales Pétreos "Macara"	Asociación de Servicios
			Asociación de Productores Agropecuarios Tierra Nuestra	Asociación de Producción
		Sabiango	Asociación Sabiango	Asociación de Servicios
			Asociación de Agricultores Autónomos Tambo Negro Potrerillos	Asociación de Producción
Olmedo	3	La Tingue	Asociación de Productores y Comercializadores Agropecuarios Nuevos Horizontes	Asociación de Producción
		Olmedo	Asociación de Productores Agropecuarios Reina Del Cisne - Olmedo	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Señor de la Buena Esperanza	Asociación de Producción
Paltas	24	Cangonamá	Asociación de Producción Agropecuaria Unión y Progreso	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Tunaspamba	Asociación de Producción
		Casanga	Asociación de Ganaderos Reina Del Cisne	Cooperativa de Producción
			Asociación de Campesinos del Valle de Casanga del Cantón Paltas	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios MACANDAMINE	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Guaypira	Asociación de Producción
		Catacocho	Cooperativa de Ahorro y Crédito Tres de Diciembre	Cooperativa de Ahorro y Crédito

			Cooperativa de Transporte de Camionetas Ciudad de Catacocha	Cooperativa de Servicios		
			Asociación de Productores Agropecuarios San Francisco	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agropecuarios Nuestra Señora de Los Remedios	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agropecuarios Azhimmingo	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agropecuarios Divino Niño	Asociación de Producción		
		Guachanamá	Asociación de Productores Agropecuarios La Dolorosa del Colegio	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agropecuarios La Dolorosa	Asociación de Producción		
		Lauro Guerrero	Asociación Artesanal de Plantas Medicinales La Laureñita	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores de Ganado Porcino Juntos por El Buen Vivir	Asociación de Producción		
			Asociación de Productores Agropecuarios Fuerza Productiva	Asociación de Producción		
		Lourdes	Cooperativa de Producción Agropecuaria La Vega del Carmen	Cooperativa de Producción		
		Orianga	Asociación de Campesinos Ganaderos de Orianga	Asociación de Producción		
			Asociación Campesina Orgánica de Productos Agrícolas Artesanales y Comerciales de Orianga	Asociación de Producción		
			Cooperativa de Ahorro y Crédito 22 de Junio	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
			Asociación Artesanal Fahisa	Asociación de Producción		
		San Antonio	Asociación de Procesamiento y Transformación de Productos San Antonio de Paltas	Asociación de Producción		
		Yamana	Asociación de Productores Agrícolas y Ganaderos de Yamana	Asociación de Producción		
		Pindal	16	12 de Diciembre	Asociación de Productores Agropecuarios Unión y Progreso	Asociación de Servicios
					Asociación de Productores Agropecuarios 23 de Marzo	Asociación de Producción
				Chaquinal	Asociación de Productores Agropecuarios 24 de Septiembre de Gramales	Asociación de Producción
Pindal	Asociación de Productores Agropecuarios Unidos Venceremos Loja			Asociación de Servicios		
	Asociación de Productores Agropecuarios Juntos Por Un Futuro Mejor			Asociación de Producción		
	Asociación de Productores Agropecuarios Nuevo Amanecer - PINDAL			Asociación de Producción		
	Asociación de Productores Agropecuarios San Isidro			Asociación de Producción		

			Asociación de Productores Agropecuarios Reyna del Cisne	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Unión y Fortaleza	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios 18 de Agosto	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Reina de Pindal	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Unión y Esperanza	Asociación de Producción
			Asociación de Ganaderos 7 de Septiembre	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Socio Amigos del Guasimo	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Reina del Carmen	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Virgen de La Merced de Roblones	Asociación de Producción
Puyango	11	Alamor	Cooperativa de Transporte Interprovincial de Pasajeros Alamor COTIAL	Cooperativa de Servicios
			Asociación Agroartesanal de Productores de Café de Altura Puyango	Asociación de Producción
			Cooperativa de Ahorro y Crédito 23 de Enero	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Productores Agroartesanales de Puyango APAAP	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Naipiraca	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Unión Puyanguense	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Guararas	Asociación de Producción
		Ciano	Asociación Parroquial de Personas con Discapacidad Levántate y Anda	Asociación de Servicios
		El Limo	Asociación de Afiliados al Seguro Social Campesino de Pitayo	Asociación de Producción
		Mercadillo	Asociación de Adultos Mayores y Personas con Capacidades Diferentes San Vicente de Mercadillo	Asociación de Producción
		Vicentino	Asociación de Mujeres Productoras y Comercializadoras Unidas por un Futuro Mejor	Asociación de Producción
Quilanga	6	Fundochamba	Asociación Artesanal de Productores de Café de Altura Fundochamba	Asociación de Producción
		Quilanga	Asociación de Productores de Café de Altura de Espíndola y Quilanga	Asociación de Producción
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Quilanga Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Asociación de Productores de Ganado Porcino Santa Bárbara	Asociación de Producción

			Asociación de Participación Social Mujeres Quilanguenses Unidas por el Desarrollo AMQUD	Asociación de Servicios
		San Antonio de Las Aradas	Unión de Artesanos El Colmenar	Organismo de Integración
Saraguro	15	Saraguro	Cooperativa de Ahorro y Crédito Las Lagunas	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Semilla del Progreso Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Transportes Mixto 10 de Marzo	Cooperativa de Servicios
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Muyo Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Producción y Comercialización "Sumak Kawsay"	Cooperativa de Producción
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Saraguros	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito El Comerciante Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushukwasi	Cooperativa de Ahorro y Crédito
			Cooperativa de Ahorro y Crédito Inti Wasi Ltda. INTICOOP	Cooperativa de Ahorro y Crédito
		Cooperativa de Ahorro y Crédito Economía del Sur ECOSUR	Cooperativa de Ahorro y Crédito	
		Selva Alegre	Asociación de Trabajadores Agropecuarios María Inmaculada	Asociación de Producción
		Sumaypamba	Asociación Productores Agropecuarios "Alma Lojana"	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Sumaypamba	Asociación de Producción
Asociación de Productores Agropecuarios Río Jubones	Asociación de Producción			
Urdaneta	Cooperativa de Ahorro y Crédito Urdaneta Ltda.	Cooperativa de Ahorro y Crédito		
Sozoranga	7	Nueva Fátima	Asociación de Productores Agropecuarios Virgen del Carmen	Asociación de Producción
		Sozoranga	Asociación Los Tigres del Camino	Asociación de Servicios
			Asociación de Ganaderos del Cantón Sozoranga	Asociación de Producción
		Tacamoros	Asociación de Productores Artesanales y	Asociación de

			Agropecuarios El Progreso	Producción
			Asociación de Avicultores El Socorro	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Frontera Sur	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios 10 de Agosto	Asociación de Producción
Zapotillo	15	Bolaspamba	Asociación de Productores Agropecuarios Bolaspamba	Asociación de Producción
		Mangaurco	Asociación Agrícola Ganadera Guardianes de la Frontera	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Fronterizos Mangahurco	Asociación de Producción
		Garzareal	Asociación de Productores de Abonos Orgánicos La Ceibeñita	Asociación de Servicios
			Asociación 23 de Junio Garza Real	Asociación de Producción
		Limonas	Asociación 30 de Noviembre de Totumitos	Asociación de Producción
			Asociación de Productores de Leche de Cabra APROLCABRA	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agroecológicos Garzaguachana	Asociación de Producción
		Paletillas	Asociación Productora de Polen y Miel de Abeja POLYMIEL	Asociación de Producción
			Asociación de Trabajadores Unidos por el Cambio Añalcal ATAUCA	Asociación de Producción
			Asociación de Productores Agropecuarios Suroeste Verde	Asociación de Producción
		Zapotillo	Asociación de Participación Social Tronco Quemado	Asociación de Producción
			Asociación de Trabajadores Autónomos Virgen del Carmen de Las Pampas	Asociación de Producción
			Asociación de Capricultores de Zapotillo	Asociación de Producción
			Asociación Red de Mujeres Zapotillas	Asociación de Servicios
Total	307			

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2013

Elaboración: GPL-CGPDT, 2013

Tabla 3-4: Organizaciones agroproductivas de la provincia de Loja

Cantón	Nº	Parroquia	Nombre	Actividad
Calvas	6	Cariamanga	Trabajadores Agrícolas Melva Ilvia de Usaime	Agrícola
		Cariamanga	De Mujeres Trabajadoras Hortícolas 16 De Mayo	Agrícola
		Cariamanga	De Ganaderos del Cantón Calvas	Pecuaria

		Cariamanga	De Productores de Café Especial De Cariamanga	Agrícola
		Cariamanga	De Productores Agropecuarios La Libertad De Taparuca	Agropecuaria
		Chile	De Productores Agropecuarios De Calvas	Agropecuaria
Catamayo	7	El Tambo	De Trabajadores Agrícolas Autónomos San Agustín Los Cedros	Agrícola
		El Tambo	De Trabajadores Agrícolas Autónomos 5 De Abril	Agrícola
		El Tambo	De Trabajadores Agrop Ecuarios 30 De Diciembre	Agropecuaria
		Catamayo	De Productores Agropecuarios Larcapa	Agropecuaria
		Catamayo	De Cañicultores de Catamayo	Cañicultora
		Catamayo	Catamayo	
		San Pedro De La Bendita	De Ganaderos San Vicente	Pecuaria
Celica	6	Celica	De Ganaderos del Cantón Celica	Pecuaria
		Celica	De Productores Agropecuarios Reina del Cisne	Agropecuaria
		Sabanilla	De Productores Agropecuarios Nuevos Horizontes	Agropecuaria
		Cruzpamba	De Productores Agropecuarios Juntos Venceremos	Agropecuaria
		Cruzpamba	De Productores Agropecuarios Renacer	Agropecuaria
			Asociacion Agro-Ganadera San Pedro Apostol	Agropecuaria
Chaguarpamba	3	Chaguarpamba	De Ganaderos de Chaguarpamba Asoganch	Pecuaria
		Chaguarpamba	Asociacion de Productores Agropecuarios Molloqueros de Chaguarpamba	Agropecuaria
		Amarillos	Asociacion de Productores Agropecuarios San Ramón	Agropecuaria
Espíndola	5	Bellavista	De Trabajadores Agrícolas Nueva Vida	Agrícola
		27 De Abril	Conduriaco	
		Espíndola	De Ganaderos Espíndola	Pecuaria
		Jimbura	De Trabajadores Agropecuarios Unión Al Progreso	Agropecuaria
		San Miguel	De Trabajadores S. Miguel	
Gonzanamá	5	Gonzanamá	De Trabajadores Agropecuarios 14 De Septiembre	Agropecuaria
		Gonzanamá	Agropecuaria Gran Cocambo de Gonzanamá	Agropecuaria
		Gonzanamá	De Ganaderos del Cantón Gonzanamá	Pecuaria
		Gonzanamá	De Productores Agropecuarios Ingaurco	Agropecuaria
		Nambacola	De Productores Agropecuarios La Algarrobera	Agropecuaria
Loja	28	Santiago	Unión y Progreso	

		Santiago	De Trabajadores Agropecuarios 30 de Enero	Agropecuaria
		Vilcabamba	De Productores Suroriente	
		Vilcabamba	De Productores Agropecuarios Tumianuma	Agropecuaria
		Vilcabamba	De Productores Agropecuarios El Chaupi	Agropecuaria
		Loja	De Criadores y Propietarios de Caballos de Paso Asopaso Loja	Caprina
		Loja	De Trabajadores Agropecuarios San Vicente	Agropecuaria
		Loja	De Ganaderos de la Provincia de Loja	Pecuaria
		Loja	Lojana Amigos de Las Orquídeas	
		Loja	De Productores Cafetaleros 12 De Febrero	Agrícola
		Loja	Agricultores Alianza de Agricultores Orgánicos	Agrícola
		Taquil	Agropecuarios de Cera	Agropecuaria
		Taquil	De Productores Agropecuarios Reina del Cisne	Agropecuaria
		Taquil	De Productores Agropecuarios La Cera	Agropecuaria
		Taquil	De Trabajadores Agropecuarios El Limón	Agropecuaria
		Taquil	Agropecuarios Taquil	Agropecuaria
		Chantaco	De Productores Agropecuarios Orgánicos Chantaco	Agropecuaria
		Chantaco	San Luis Barrio Chantaca Alto De La Parroquia Chantaco	
		Chantaco	De Productores Agropecuarios Y Exportadores De Cobayos "Divino Niño"	Agropecuaria
		Yangana	De Fruticultores de Yangana	Frutícola
		Yangana	De Ganaderos de La Parroquia Yangana	Pecuaria
		Chuquiribamba	Agropecuaria y Forestal Santo Domingo	Agropecuaria
		Chuquiribamba	De Productores de Cobayos Los Vergeles	
		Chuquiribamba	De Trabajadores Avícolas Reina del Cisne	Avícola
		Chuquiribamba	De Productores Agropecuarios Alternativos El Carmelo	Agropecuaria
		Malacatos	De Productores Agropecuarios San José De Ceibopamba	Agropecuaria
		San Lucas	De Trabajadores Agropecuarios San José	Agropecuaria
		San Lucas	De Productores Agropecuarios Semillas Del Progreso	Agropecuaria
Macará	14	Macará	De Trabajadores Agrícolas Autónomos de Tajapanga	Agrícola
		Macará	De Trabajadores Agrícolas La Guatara	Agrícola
		Macará	De Trabajadores Agrícolas Laguar	Agrícola
		Macará	De Arroceros de Macará	Agrícola
		Macará	De Ganaderos Macará	Pecuaria

		Macara	De Trabajadores Agrícolas San Vicente	Agrícola
		Macará	De Trabajadores Agrícolas Acción Popular	Agrícola
		Macará	De Trabajadores Pecuarios La Frontera	Pecuaria
		Macará	De Trabajadores Agropecuarios Buena Esperanza	Agropecuaria
		Sabiango	De Agricultores Autónomos Tambo Negro Potrerillos	Agrícola
		Sabiango	De Trabajadores Agrícolas Sabiango	Agrícola
		Eloy Alfaro	De Trabajadores Agrícolas El Cardo	Agrícola
		Eloy Alfaro	De Trabajadores Avícolas Reina del Cisne	Avícola
		Eloy Alfaro	De Trabajadores Agrícolas 25 de Julio	Agrícola
Olmedo	1	Olmedo	Productores Agropecuarios Reina del Cisne	
Paltas	12	Catacocha	De Ganaderos Paltenses	Pecuaria
		Catacocha	De Producción y comercialización de Productos Agropecuarios 9 de Octubre	Agropecuaria
		Catacocha	De Caprinocultores de Paltas El Arenal	Caprina
		Catacocha	De Ganaderos del Cantón Paltas Asogapal	Pecuaria
		Catacocha	De Productores Agrícolas Opoluca	Agrícola
		Lourdes	De Trabajadores Agropecuarios 24 de Mayo	Agropecuaria
		Lourdes	De Trabajadores Agrícolas San Vicente	Agrícola
		Lourdes	De Trabajadores Agropecuarios Nueva Esperanza de Suipira	Agropecuaria
		Lourdes	De Trabajadores Agropecuarios 16 de Julio	Agropecuaria
		Lourdes	De Trabajadores Agropecuarios Centro Tocaranga	Agropecuaria
		Yamana	De Productores Agrícolas y Ganaderos Yamana	Agrícola y Pecuaria
		Casanga	De Ganaderos Reina del Cisne	Pecuaria
Pindal	9	Pindal	De Producción y comercialización Agropecuaria Reina de Pindal	Agropecuaria
		Pindal	De Trabajadores Agrícolas Tabacales	Agrícola
		Pindal	De Productores Agropecuarios Misama	Agropecuaria
		Pindal	De Productores Agropecuarios Fronterizos 19 De Abril	Agropecuaria
		Pindal	De Productores Agropecuarios Unidos Venceremos	Agropecuaria
		Pindal	De Productores Agropecuarios Juntos por un Futuro mejor	Agropecuaria
		Pindal	De Productores Agropecuarios Nuevo Amanecer	Agropecuaria
		Pindal	De Productores Agropecuarios San Isidro	Agropecuaria
		12 De Diciembre	De Productores Agrícolas 12 de Diciembre del Cantón Pindal	Agrícola



Puyango	3	Alamor	De Ganaderos de Puyango Asogap	Pecuaria
		Ciano	De Productores Agropecuarios "Unidad Gestión y Trabajo"	Agropecuaria
		El Limo	Asociación de Productores Agropecuarios 27 de Junio	Agropecuaria
Quilanda	4	Quilanda	Ambrosio Conde Peña	
		Quilanga	De Trabajadores Agrícolas Unión y Progreso	Agrícola
		Quilanga	De Productores de Ganado Porcino Santa Bárbara	Pecuaria
		San Antonio De Las Aradas	De Trabajadores Agrícolas Luz del Camino	Agrícola
Saraguro	9	Llushapa	De Trabajadores Agropecuarios Corralpamba	Agropecuaria
		Urdaneta	Carboncillos	
		Cumbe	De Trabajadores Agropecuarios María Auxiliadora	Agropecuaria
		Selva Alegre	De Trabajadores Agropecuarios María Inmaculada	Agropecuaria
		Saraguro	Cantonal de Ganaderos Saraguros	Pecuaria
		Saraguro	Cantonal de Pequeños Productores Agropecuarios de Saraguro Allpa Mama (Asoproas)	Agropecuaria
		Saraguro	De Productores Agropecuarios Puklla Chaki	Agropecuaria
		Saraguro	De Productores Agropecuarios Maria Auxiliadora	Agropecuaria
		San Sebastian De Yuluc	Asociación Agropecuaria San Sebastián de Yuluc – Asssy	Agropecuaria
Sozoranga	6	Sozoranga	De Mujeres Trabajadores Reina de Lourdes	
		Sozoranga	De Trabajadores Agropecuarios Jaramine	Agropecuaria
		Sozoranga	De Ganaderos del Cantón Sozoranga	Pecuaria
		Sozoranga	De Trabajadores Agropecuarios Unión y Progreso	Agropecuaria
		Sozoranga	De Trabajadores Agropecuarios Reina del Cisne	Agropecuaria
		Tacamorros	Asociación de Avicultores El Socorro	Avícola
Zapotillo	2	Limones	De Trabajadores Agropecuarios 30 de Julio	Agropecuaria
		Zapotillo	De Pequeños Productores "Catamaillo"	
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>			

Fuente: MAGAP, 2010

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 3-5: Comunas de la provincia de Loja

Cantón	Nº comunas	Parroquia	Nombre
Calvas	6	Cariamanga	Chalacanuma
		Cariamanga	Tabloncillo
		Cariamanga	Yambaca Nongora
		Utuaña	Chingulle
		Utuaña	Utuaña
		Chile	San Pedro Mártir
Celica	7	Celica	Cazharrumi
		Celica	Mullunama
		Celica	Paltahuayco
		Celica	Quiara
		Celica	Sasanama
		Pozul	Honor y Trabajo
		Cruzpamba	Dominguillo
Espíndola	4	Santa Teresita	Cangocharra
		Santa Teresita	Cochicorral
		Santa Teresita	Tundurama
		27 de Abril	Tiopamba
Gonzanamá	4	Nambacola	Surunuma
		Purunuma	Colambo
		Purunuma	Purunuma
		Purunuma	Sasaco
Loja	8	Chantaco	Cumbe-Mazin-Culacay
		Chuquiribamba	12 de Octubre
		Malacatos	Cavianga
		San Lucas	Bucashi Tuntun
		San Lucas	Jatun Ayllu
		San Lucas	Pueblo Viejo
		San Lucas	Pichikra
		San Pedro de Vilcabamba	San Pedro de Vilcabamba
Macará	3	Larama	Numbiaranga
		Sabianga	Papayal
		La Victoria	Pueblo Viejo
Paltas	4	Lourdes	Collana-Catacocha
		Lauro Guerrero	Chinchanga
		Guachanamá	Guachaurco
		Lauro Guerrero	Santo Lucía De Orianga
Pindal	1	Pindal	Milagros

Quilanga	2	Quilanga	Anganuma
		Quilanga	Loana
Saraguro	29	Celen	Yanazacha Tres Quebradas
		Cumbe	Cumbe-Molle-Quillín-Gueledel
		El Tablón	Potrerrillos
		Lluzhapa	San Valentín
		Manu	Guambuzary
		Saraguro	Gera
		Saraguro	Gunudel - Gulacpamba
		Saraguro	Llincho Totoras
		Saraguro	Las Lagunas
		Saraguro	La Matara
		Saraguro	Quisquinchir
		Saraguro	Tambopamba
		Saraguro	Verbenas Tuculata
		Tenta	Cañicapac
		Tenta	Jaratenta
		Tenta	Llaco-San Isidro-Tintaturo
		Tenta	Sauce
		Urdaneta	Bahín Turucachi
		Urdaneta	Cañaro
		Urdaneta	Paquizahapa
		Urdaneta	San Isidro
		Tenta	Mater
		Saraguro	Gurudel
		Saraguro	Onacapac
		Saraguro	Tuncarte
		Saraguro	Yucucapac
Celen	Sunig Chacaputo		
Celen	Celen Turupamba		
Cumbe	Gueledel		
Sozoranga	4	Sozoranga	Montecrespo
		Tacamoros	La Poza
		Nueva Fátima	Nambilango
		Tacamoros	Panduana
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>		

**Fuente:** MAGAP-Sistema de Información Automatizada de Organizaciones Agroproductivas, 2010

**Elaboración:** GPL-CGPDT, 2012

Tabla 3-6: Organizaciones de jóvenes de la provincia de Loja, 2012

Cantón	Nº	Nombre de la organización
Loja	47	Acuerdo Nacional de Jóvenes - Loja
		Asociación de Estudiantes Geólogos Ambientales
		Asociación por los Derechos Humanos
		Ballet Folklórico Llaktanachi
		Campamento Labrador
		Chasquikon
		Club de Psicología UNL
		Coalición Nacional de Jóvenes - Loja
		Coordinación Juvenil por los DD.HH.
		Coraje – Ecuador
		Diabluma - Loja
		Federación de Estudiantes UTPL
		FEUE-Loja
		Foro Urbano Juvenil
		Frente de Juventudes
		Gob. Estudiantil "Adolfo Valarezo"
		Gob. Estudiantil "La Salle"
		Gob. Estudiantil Colegio Experimental Bernardo Valdivieso
		Gob. Estudiantil Colegio "M.A.S."
		Gob. Estudiantil Hernán Gallardo Moscoso
		Gob. Estudiantil Instituto Educativo Beatriz Cueva de Ayora
		Gob. Estudiantil Instituto Miguel Ángel Suárez
		Gob. Estudiantil San Francisco de Asís
		Gob. Estudiantil Unidad Educativa Calasanz
		Grupos Pre-Juveniles
		Hogar de las Juventudes Lojanas
		Jóvenes de las Parroquias Rurales de Loja
		Jóvenes Organizados de Loja
		Juventud Comunista de la Provincia de Loja
		Juventud Pacífica Revolucionaria
		Juventud Solidaria de Loja
		Liceo de Líderes del Nuevo Milenio
		Misión Sonrisa
		Movimiento Alfa y Omega M.A.Y.O
		Movimiento Bolivariano Alfarista
		Movimiento de Acción Juvenil
		Organización Manos Juntas
		Pastoral Juvenil

		Red ESPAZ
		Red Geo Juvenil
		Red Interquorum - Loja
		Red Juvenil Anticorrupción Loja
		Red Nacional de Estudiantes por la Paz y la No Violencia
		Voluntariado Cruz Roja
		Scouts
		SISA – Loja
		TASE - Trabajando por un Ambiente Sano y Equilibrado
Catamayo	3	Coraje Catamayo
		Parlamento Foro Catamayo
		Red Juvenil de Catamayo
Celica	7	SISA – Celica
		Consejo Consultivo Celica
		Foro de Oradores Cruzpamba
		Fundación Huellas
		Red Juvenil de Celica
		Gob. Estudiantil Consejo Estudiantil Pozul
		Gob. Estudiantil Consejo Estudiantil Sabanilla
Chaguarpamba	1	Grupo Juvenil J.U.L.C. Chaguarpamba
Espíndola	3	Organización Divino Niño
		Organización Reina de Espíndola
		Red Interquorum - Espíndola
Gonzanamá	4	Juventud Comuna de Colombo-Purunuma
		P4 Difusión Artística
		Red Juvenil de Gonzanamá
		Relación Ambiental Positiva (R.A.P.)
Macará	5	Cine Club Macará
		Gob. Estudiantil Colegio Técnico Macará
		Gob. Estudiantil. U.E.M.M
		Jóvenes Amigos Revolucionando El Futuro (Jaref)
		Red Juvenil de Macará
Paltas	4	Gama Grupo de Amigos Maristas
		Grupo Red Renovación Espiritual Dominicana
		Juventud Mariana Vicenciana-JMV
		Remar Renovación Marista
Puyango	4	Agrupación de Arte y Cultura
		Ecoclub Puyango
		Gob. Estudiantil Consejo Estudiantil Colegio Técnico Puyango
		Movimiento de la Niñez y Adolescencia. Radio Integración
Saraguro	1	Colectivo Juvenil San Lucas Tambo Blanco
Zapotillo	3	Red Juvenil de Zapotillo

		Gob. Estudiantil Colegio Nacional Zapotillo
		Juventudes de Zapotillo
Pindal	2	Jóvenes incluyentes y participativos de Pindal (JIPP)
		Liga deportiva de Pindal
Quilanga	3	Consejo de la Niñez y Adolescencia de Quilanga
		Gobierno Estudiantil Colegio Técnico Quilanga
		Red de Organizaciones Juveniles de Quilanga
Olmedo	1	Red Interquorum – Olmedo
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	

Fuente: Red de Organizaciones Juveniles de la Provincia de Loja, 2012

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 3-7: Organizaciones de mujeres de la provincia de Loja, 2012

Organizaciones de mujeres de la provincia de Loja							
Cantón	Nº organizaciones	Nombre de la organización	Parroquia	Nº de socias	Etnia de las socias	Tipo de corporación	Servicios que presta
Loja	16	Asociación de Mujeres de la Frontera de Loja - CODEMUF	El Sagrario	15	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Asociación de Mujeres Comerciantes y Profesionales de Loja. AMUCYP	El Sagrario	30	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
		Coordinadora Política de Mujeres del Ecuador	San Sebastián	20	Mestiza	Red	Sociopolítico
		Coordinadora Social de Mujeres del Sur-COSDEMUS	El Sagrario	120	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Confederación de Mujeres Ecuatorianas por El Cambio - CONFEMEC	El Sagrario	100	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Asociación Red de Mujeres de Loja	El Sagrario	21	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
		Unión Popular de Mujeres de Loja	El Sagrario	30	Mestiza	Organización social	Sociopolítico/ Producción
		Grupo de Mujeres Santa María de la Cruz	San Sebastián	25	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Asociación de Mujeres Ceramistas Divino Niño del Barrio Cera	Taquil	23	Mestiza	Organización social	Producción
		Unión Artesanal de Ceramistas “Divino Niño”	Taquil	30	Mestiza	Organización social	Producción

		Asociación de Mujeres Ceramistas del Barrio Cachipamba	Taquil	60	Mestiza	Asociación	Producción
		Asociación Frente Social Femenino de Malacatos	Malacatos	21	Mestiza	Centro	Sociopolítico
		Asociación Femenina Las Orquídeas	San Pedro de Vilcabamba	21	Mestiza	Asociación	Producción
		Asociación de Mujeres de Vilcabamba	Vilcabamba	25	Mestiza	Asociación	Producción
		Asociación de Mujeres Productivas -MUPROYAN	Yangana	14	Mestiza	Asociación	Producción
Calvas	1	Red de Mujeres	Cariamanga	50	Mestiza	Asociación	Socioprod uctivo
Catamayo	4	Asociación de Mujeres María Auxiliadora de El Tambo	El Tambo	27	Mestiza	Asociación	Producción
		Organización de Mujeres Productivas y Comercializadoras Jesús del Gran Poder de la Era	La Era	53	Mestiza	Organización social	Producción
		Coordinadora Social de Mujeres del Sur-COSDEMUS	Catamayo	15	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Red de Mujeres	Catamayo		Mestiza	Organización social	Sociopolítico
Celica	4	Asociación de Mujeres Artesanas Celicanas	Celica	60	Mestiza	Asociación	Producción
		Asociación de Mujeres de las "Juntas de Agua" de la Cuenca Catamayo Chira	Pózul	18	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
		Organización de Mujeres de Pózul	San Juan de Pózul	25	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Red de Mujeres de Celica	Celica	30	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
Chaguarpamba		Unión Popular de Mujeres-Chaguarpamba	Chaguarpamba		Mestiza	Organización social	Producción
Espíndola	3	Coordinadora Social de Mujeres Del Sur-COSDEMUS	Amaluza	20	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
		Unión Popular de Mujeres de Espíndola -UPME	Amaluza	100	Mestiza	Organización social	Producción
		Asociación de Mujeres Unidas por Amor	El Ingenio	16	Mestiza	Gremial	Producción
Gonzanamá	4	Asociación de Mujeres Dominga León	Gonzanamá	21	Mestiza	Asociación	Socioprod uctivo
		Asociación Mujeres Gonzanameñas	Gonzanamá	25	Mestiza	Asociación	Sociocultural
		Organización de Mujeres Artesanas de Gonzanamá	Gonzanamá	20	Mestiza	Organización social	Producción
		Asociación de Mujeres Trabajadoras Autónomas "Unión y Paz"	Sacapalca	16	Mestiza	Asociación	Producción

Macará	4	Centro Ecuatoriano para la Promoción y Acción de la Mujer-CEPAM	Macará	57	Mestiza	Centro	Producción
		Asociación de Mujeres de la Frontera -CODEMUF- Macará	Macará	10	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
		Comité de Usuarías de Macará	Macará	15	Mestiza	Comité	Sociopolítico
		Red de Mujeres	Macará	17	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
Paltas	6	Asociación de Mujeres de Yamana	Yamana	35	Mestiza	Asociación	Producción
		Red de Mujeres	Catacocha	30	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Asociación de Mujeres Trabajadoras Autónomas del barrio Bramaderos	Guachanamá	29	Mestiza	Gremial	Producción
		Asociación Mujeres por la Vida	Barrio Nuevo	15	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
		Asociación de Mujeres de las Juntas Parroquiales del Ecuador	Lourdes	20	Mestiza	Asociación	Sociopolítica/producción
		Asociación de Mujeres de la Ciudad de Catacocha "Manos Laboriosas de Mi Tierra" AMUC	Catacocha	5	Mestiza	Asociación	Producción
Puyango	3	Asociación de Mujeres Productoras y Comercializadoras "Unidas por un futuro mejor"	Vicentino	20	Mestiza	Asociación	Producción
		Unión popular de Mujeres-Puyango	El Limo	25	Mestiza	Organización social	Producción
		Asociación de Mujeres Raíces y Flor	El Arenal	29	Mestiza	Asociación	Producción
Saraguro	5	Centro de Mujeres Indígenas de Saraguro "Cemis"	Saraguro	30	Indígena	Centro	Producción
		Fundación Warmipack Wasi. Casa de la Mujer	Saraguro	16	Indígena	Fundación	Sociopolítico
		Asociación de Mujeres Indígenas de Saraguro-ASOMIS	Saraguro	55	Indígena	Asociación	Sociopolítico
		Asociación de Mujeres de Mullos	Saraguro	12	Indígena	Asociación	Producción
		Asociación de Mujeres "María de los Ángeles"	Comunidad de Matara	20	Indígena	Asociación	Producción
Sozoranga	3	Red de Mujeres de Sozoranga	Sozoranga	16	Mestiza	Red	Sociopolítico
		Coordinadora Social de Mujeres del Sur-COSDEMUS	Sozoranga	15	Mestiza	Organización social	Sociopolítico
		Unión Popular de Mujeres de Sozoranga	Chorora		Mestiza	Organización social	Producción



Zapotillo	3	Asociación Red de Mujeres Zapotillanas	Zapotillo	120	Mestiza	Red	Sociopolítico
		Red de Mujeres de Paletillas	Paletillas	15	Mestiza	Red	Sociopolítico
		Unión Popular de Mujeres Filial Zapotillo	Zapotillo		Mestiza	Organización social	Socioprodutivo
Pindal	1	Unión Popular de Mujeres Filial Pindal	Pindal		Mestiza	Organización social	Sociopolítico/producción
Quilanga	2	Asociación de Mujeres Quilanguenses Unidas por el Desarrollo-AMQUD	Quilanga	15	Mestiza	Asociación	Producción
		Asociación de Desarrollo Social y Cultural de Mujeres Aradenses	San Antonio de las Aradas	25	Mestiza	Asociación	Sociopolítico
Olmedo	0						
TOTAL	60						

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 3-8: Organizaciones de personas con discapacidad de la provincia de Loja, 2012

Cantón	Nº organizaciones	Nombre de la organización
Loja	14	Asociación de Discapacitados Visuales de la provincia de Loja
		Asociación de Invidentes de Loja
		Asociación de Sordos Virgen del Cisne
		Asociación de Personas con Discapacidad Física del cantón Loja
		Fundación Discapacidad y Desarrollo-DISDE
		Fundación Tiflológica Ecuatorian Punto 7
		Fundación Corazón y Ternura
		Fundación San Camilo de Lelys
		Asociación de Padres de familia pro niños y jóvenes excepcionales de Loja
		Federación Nacional de ONG. Filial núcleo- Loja
		Compañía de transporte de Taxis "Discataxi Ejecutivo-Loja S.A."
		Asociación de Vivienda Social para Personas con Discapacidad "Juan Pablo II"
		Caja de Ahorro y Crédito de Personas con Discapacidad "Caminemos Juntos"
		Asociación de Personas con Discapacidades de la parroquia El Cisne
Calvas	1	Asociación de Discapacitados Virgen de la Nube del cantón Calvas

Catamayo	2	Asociación de Padres de Familia de Personas con Discapacidad del Cantón Catamayo
		Asociación de Personas con Discapacidad "Una Luz de Esperanza" del cantón Catamayo
Chaguarpamba	1	Asociación de Personas con Discapacidad Darwin Santorum del cantón Chaguarpamba
Espíndola	3	Asociación de Discapacitados Visuales Núcleo Cantonal de Espíndola "Una Luz de Esperanza"
		Asociación de Personas con Discapacidad "San Bartolomé" del cantón Espíndola
		Asociación de Discapacitados Reina del Cisne del cantón Espíndola
Gonzanamá	3	Asociación de Discapacitados Especiales de la parroquia Changaimina
		Asociación de Discapacitados de la parroquia Nambacola
		Asociación de Participación Social de Personas con Discapacidad del cantón Gonzanamá
Macará	2	Fundación Macará Mi Tierra Linda
		Fundación Macará Paz y Humanismo
Paltas	1	Asociación de Padres de Familia de niños, niñas y adolescentes con Discapacidad del cantón Paltas "San Carlos"
Puyango	2	Asociación Parroquial de Personas con Discapacidad "Levántate y Anda" del cantón Puyango
		Preasociación Sagrado Corazón de Jesús de Personas con Discapacidad del cantón Puyango
Zapotillo	1	Preasociación de Discapacitados de Paletillas
Pindal	1	Asociación de Pindaleños con Discapacidad
Quilanga	2	Asociación de Personas con Discapacidad y Representantes "Cristo Pobre" del cantón Quilanga
		Asociación de Padres de Familia, Niños, Niñas, Adolescentes y Personas con Discapacidad del cantón Olmedo "Santa Teresita"
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	

Fuente: CONADIS LOJA, Registro Nacional de Discapacidades, 2012

Elaborado: GPL, CGPDT, 2012

**Tabla 3-9: Organizaciones del adulto mayor**

Cantón	Nº asociaciones	Nombre de asociación
Loja	21	Asilo Rosa Puertas de Cueva
		Asilo de Ancianos Santa Teresita del niño Jesús
		Asociación de Jubilados y Pensionistas de Montepío 18 de julio
		Asociación de Jubilados y Pensionistas "Justicia Social"
		Asociación de la Tercera Edad Señor del Cautivo
		Centro de Apoyo Social Municipal de Loja
		Centro de Militares en Servicio Pasivo de Loja

		Federación Provincial de Jubilados y Pensionistas de Loja
		Fundación Casa del Diabético e Hipertenso de Loja
		Fundación El Cisne
		Fundación el CISAN 9 de Abril
		Fundación Longevidad Feliz
		Grupo de Mayores "San Francisco de Asís"
		Hogar Daniel Álvarez Sánchez
		Hogar Estancia de Paz
		Hogar Social Reina del Cisne
		Comedor de Adultos Mayores del Patronato provincial de Loja
		RIAAM Loja
		Tercera Edad del IESS-Loja
		Grupo de la Tercera Edad Nuestra Señora del Carmen
		Asociación Pro Defensa del Anciano de Vilcabamba
Calvas	3	Asociación de Jubilados, Pensionistas y Montepío de Calvas
		Grupo de Adultos Mayores "Algo por la Vida"
		Hogar de Ancianos San José de Cariamanga
Catamayo	7	Ancianato San José de las Canoas
		Asociación de Jubilados del Ingenio Monterrey
		Asociación de Mujeres de Catamayo Obra Social Centro Hogar "Pro Vida"
		Asociación de Tercera Edad Nueva Esperanza
		Asociación de la Tercera Edad Confraternidad de Catamayo
		Comedor San Vicente
		Fundación San Pedro de la Bendita
Celica	3	Asociación de Jubilados y Pensionistas de Celica
		Asociación de la Tercera Edad Fronteriza Suroccidental del cantón Celica
		Comedor Popular "Juan Pablo II"
Chaguarpamba	0	
Espíndola	1	Asociación de Personas Mayores y de Atención Prioritaria de Espíndola
Gonzanamá	2	Fundación Casa Hogar los Desamparados
		Patronato de Amparo Social Municipal de Gonzanamá
Macará	3	Asociación de Jubilados y Pensionistas del cantón Macará
		Centro de Rehabilitación del Patronato de Macará
		Hogar de Ancianos Santa María Josefa
Paltas		Asociación de Jubilados y Pensionistas de Paltas
	3	Asociación de la Tercera Edad Vida Feliz de Catacocha
		Hogar de Ancianos Dr. Hugo Agila Vargas
Puyango	1	Fundación San Jacinto de Alamor

Saraguro	1	Asociación de Jubilados y Pensionistas de Saraguro
Sozoranga	0	
Zapotillo	1	Patronato de Amparo Social de Zapotillo
Pindal	1	Asociación de Mujeres Pindaleñas "Padre Jesús Bustos"
Quilanga	0	
Olmedo	1	Patronato de Amparo Social Municipal
TOTAL	48	

Fuente: MIES, Caracterización de la población de adultos mayores de la provincia de Loja, 2008

Elaboración: GPL-CGPDT, 2012

Tabla 4-1: Detalle de instituciones en la provincia

Secretarías	
Institución	Nivel
Vicepresidencia de la República	Subsecretaría Regional de la Vicepresidencia de la República
Ministerio de Cultura	Subsecretaría de Cultura Región Sur
Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca	Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria
Ministerio de Transporte y Obras Públicas	Subsecretaría Regional del MTOP
Secretaría Nacional del Agua - SENAGUA	Coordinación Regional de Demarcación Hidrográfica Puyango-Catamayo
Subsecretaría de Riego y Drenaje Regional Sur	Dirección de Riego
Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos	Unidad Provincial de Gestión de Riesgos
Secretaría Nacional de Migrante - SENAMI	Coordinación Provincial
Secretaría de Pueblos y Participación Ciudadana	Coordinación Provincial
Ministerios coordinadores	
Institución	Nivel
Ministerio Coordinador de la Política	Delegación Zonal
	Delegación Provincial Loja – MCPGAD
Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad - MCPEC	Gerencia Zonal 7
Ministerios	
Institución	Nivel
Ministerio del Interior	Gobernación
	Dirección del Consejo Provincial de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial
	Jefatura Provincial del Registro Civil
Ministerio de Educación	Coordinación Zonal de Educación
	Dirección Provincial de Educación
	Dirección DINSE Loja - Zamora Chinchipe
Ministerio de Salud	Coordinación Zonal de Salud
	Dirección Provincial de Salud de Loja
Ministerio Coordinador de Desarrollo Social	Coordinación Zonal de Desarrollo Social
Ministerio de Inclusión Económica y Social	Coordinación Zonal de Inclusión Social y Económica

	Delegación Provincial
Ministerio de Relaciones Laborales	Dirección Regional de Trabajo y Servicio Público de Loja
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - MAGAP	Dirección Provincial Agropecuaria
Ministerio de Recursos Naturales No Renovables	Coordinación Regional de la Agencia de Regulación y Control Minero de Loja Dirección Regional de Control Hidrocarburífero
Ministerio de Transporte y Obras Públicas	Dirección Provincial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda - MIDUVI	Coordinación Zonal 7 Dirección Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda
Ministerio de Ambiente - MAE	Dirección Regional del Ministerio de Ambiente
Ministerio de Turismo	Coordinación Zonal 7 del Ministerio de Turismo
Ministerio de Deportes	Dirección Provincial
Ministerio de Industrias y Competitividad - MIPRO	Coordinación Regional del MIPRO - Sur Loja
Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos	Dirección Provincial
Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información	Dirección Provincial
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable	Coordinación Zonal Dirección Provincial
Ministerio de Cultura	Dirección Provincial de Cultura
Petrocomercial	Petrocomercial (Catamayo)
<b>Organismos electorales</b>	
<b>Institución</b>	<b>Nivel</b>
Consejo Nacional Electoral	Delegación Provincial Electoral
<b>Organismos de Control</b>	
<b>Institución</b>	<b>Nivel</b>
Contraloría General del Estado	Dirección Regional IV Contraloría Loja
Procuraduría General del Estado	Dirección Regional 5 para Loja y Zamora Chinchipe
Ministerio Público	Fiscalía Provincial de Loja
Superintendencia de Compañías	Intendencia de Compañías de Loja y Zamora Chinchipe
Servicio de Rentas Internas - SRI	Dirección Regional Sur del SRI
<b>Otras instituciones</b>	
<b>Institución</b>	<b>Nivel</b>
Corte Nacional de Justicia	Corte Provincial de Justicia de Loja
Consejo Nacional de la Judicatura	Dirección Provincial del Consejo de la Judicatura de Loja
Defensoría del Pueblo	Delegación de la Defensoría del Pueblo en Loja
Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacentes y Psicotrópicas -CONSEP	Dirección Regional Sur Oriente del CONSEP Loja
Consejo Nacional de Discapacidades - CONADIS	Comisión Provincial de Discapacidades
Consejo Nacional de Telecomunicaciones	Gerencia del CNT
Instituto Nacional de Investigaciones Gerontológicas - INIGER	Dirección del INIGER
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS	Dirección Provincial del IESS
Instituto Nacional de Estadísticas y Censo - INEC	Dirección Regional del INEC

	Dirección Provincial del INEC Loja
Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo - IECE	Gerencia Regional del IECE
Instituto Nacional de Patrimonio Cultural	Dirección Regional 7 de Patrimonio Cultural
Banco del Estado	Gerencia Sucursal Fronteriza Sur
Banco Nacional de Fomento	Agencia Zonal Loja
Corporación Financiera Nacional	Gerencia Sucursal Loja
Servicio Nacional de Aduana del Ecuador - SENA	Dirección Distrital Loja – Macará
Empresa Eléctrica Regional del Sur	Matriz Zonal Loja - Zamora Chinchipe
Empresa Nacional de Correos	Gerencia Zonal
Plan Binacional	Dirección Ejecutiva del Plan Binacional
Petroecuador	Petrocomercial - Catamayo
Casa de la Cultura Ecuatoriana	Casa de la Cultura Núcleo de Loja
Consejo de Participación Ciudadana	Coordinación Provincial
Dirección Nacional de Género	Comisaría de la Mujer y la Familia

**Tabla 4-2: Fundaciones y ONG existentes en la provincia de Loja**

<b>Nº</b>	<b>Nombre</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Ubicación</b>
1	Fundación Álvarez	Cumplir y hacer cumplir la voluntad del filántropo señor don Daniel Álvarez Burneo, consignada en su testamento, mediante la eficiente organización, dirección y administración de las instituciones dependientes de la fundación Álvarez.	Loja
2	Fundación "Asilo de mendigos Santa Teresita del niño Jesús"	Socorrer a los pobres, enfermos e inválidos, a los presos de la cárcel y a las familias huérfanas y proporcionarles alimentación, cuidado y trabajo si estuvieren al alcance para aliviar su indigencia.	Loja
3	Fundación Cívica "San Sebastián"	Laborar por el engrandecimiento y progreso de la parroquia.	Loja
4	Fundación Centro De Iniciativas Sociales Latinoamericanas "CISOL"	Impulsar la promoción y desarrollo integral de niños, niñas, adolescentes, hombres y mujeres menos favorecidos.	Loja
5	Fundación "Reina De Loja",	Construir y mantener establecimientos para atender a niños desamparados de la ciudad y provincia, promover programas para protección de niños especiales, y colaborar con el medioambiente.	Loja
6	Fundación "Víctor Emilio Valdivieso"	Contribuir al bienestar de la ciudadanía de Loja sobre todo de las clases más necesitadas.	Loja
7	Fundación "Maldonado Paz"	Ejecutar proyectos relacionados con actividades sociales, económicas y culturales destinadas al desarrollo integral de la sociedad.	Loja

8	Fundación "Rosa Puertas Cueva"	Promover y garantizar el bienestar integral del anciano.	Loja
9	Fundación Social Cultural para el Desarrollo Integral Comunitario "Amauta Ñan"	Promover el desarrollo integral comunitario.	Loja
10	Fundación "Jatun Kawsay"	Mejorar la calidad y condiciones de vida de los indígenas y de los campesinos de la región mediante un programa integral de educación para la salud.	Saraguro
11	Fundación Socioeducativa "Alberto Hidalgo Jarrín"	Diseñar, planificar, organizar y ejecutar proyectos tendientes a obtener desarrollo comunitario.	Catamayo
12	Fundación "Alevín"	Contribuir a la protección, atención y desarrollo integral de la niñez ecuatoriana menor a seis años que vive en situación de riesgo.	Loja
13	Fundación "Crear"	Enfocar los proyectos de desarrollo comunitario en dos áreas principales: social y de recursos renovables.	Loja
14	Fundación Tifológica Ecuatoriana "Punto 7"	Promover la planificación y coordinación tifológica a nivel local y provincial, y velar por la defensa de sus derechos.	Loja
15	Fundación para la Gente	Atender en forma integral al ser humano en estado de vulnerabilidad.	Loja
16	Fundación "Liga de Caridad Lojana"	Organizarse para desarrollar actividades que mejoren las condiciones de vida de los sectores más necesitados.	Loja
17	Fundación Espacios	Desarrollar y apoyar programas tendientes a elevar la calidad de vida de los ciudadanos, comunidades y familias.	Loja
18	Fundación "Escuela Para Todos"	Prevenir las conductas inadaptadas y promover el desarrollo integral de los menores que se encuentran en desamparo y riesgo social.	Saraguro
19	Fundación "Petrino"	Dinamizar, fortalecer y consolidar organizaciones campesinas de la región sur occidental del país vinculadas con el desarrollo local.	Loja - El Oro
20	Fundación "Arcadia"	Propender al desarrollo integral del individuo, especialmente en las áreas más desprotegidas de su entorno.	Loja
21	Fundación "San Antonio de Padua"	Organizar todo tipo de actividades tendientes a reducir la pobreza, la indigencia y el desempleo.	Loja
22	Fundación "Don Bosco"	Organizar todo tipo de actividades tendientes a reducir la pobreza, la indigencia y el desempleo.	Loja
23	Fundación "Wampra"	Promocionar y consolidar procesos de autogestión juvenil.	Saraguro
24	Fundación "Agencia de Desarrollo Empresarial"-ADE	Ofrecer capacitación y asistencia técnica en gestión empresarial para el montaje y manejo de las empresas.	Loja
25	Fundación "Oro"	Ejecución de proyectos con el equipo administrativo y operativo especializado.	Loja
26	Fundación de Voluntarias "San Vicente de Paul de Loja"	Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes de escasos recursos financieros por autogestión.	Loja
27	Fundación "Futuro Y Equidad"	Proponer, planificar y/o ejecutar programas y proyectos tendientes a mejorar los niveles de vida de	Loja

		los grupos vulnerables.	
28	Fundación Científica "Mundo Natural"	Desarrollar proyectos de investigación, educación, conservación y recuperación ambiental de las comunidades de la provincia.	Loja
29	Fundación de Desarrollo Humano y Social "CRADES"	Impulsar planes, programas y proyectos sociales y de desarrollo integral en beneficio de los sectores más vulnerables de la población.	Loja
30	Fundación Educación Sin Fronteras	Incluir a las personas marginadas dentro de un sistema organizativo del que puedan sentirse parte.	Loja
31	Fundación de Desarrollo Integral "Creciendo Juntos".	Incorporar activamente a las grandes masas poblacionales a la actividad económica productiva y así conseguir el mejoramiento de la calidad de vida.	Saraguro
32	Fundación "Macará Mi Tierra Linda"	Buscar apoyo nacional e internacional para promover una rehabilitación adecuada a las personas con discapacidad.	Macará
33	Fundación "Manuel Esteban Godoy Ortega"	Planificar, diseñar, organizar y ejecutar proyectos de desarrollo comunitario.	Loja
34	Fundación Latinoamericana para el Desarrollo del Sur del Ecuador y Norte del Perú.	Planificar, desarrollar y cumplir programas de cooperación con la comunidad.	Loja
35	Fundación "Ecuamundo"	Investigar, planificar y desarrollar proyectos encaminados al apoyo social.	Loja
36	Fundación para el Desarrollo Integral "Fundesin"	Gestionar y desarrollar proyectos de investigación a largo, corto y mediano plazo encaminado al mejoramiento de vida de las personas.	Loja
37	Fundación Espacios Infantiles E.I.	Estimular, fomentar y apoyar el desarrollo de programas pedagógicos para el funcionamiento de centro infantiles.	Loja
38	Fundación "Opus Misericordiae Dei" Obra De La Misericordia De Dios	Promover la ayuda a los necesitados dentro del contexto social a través de programas de formación.	Loja
39	Fundación "Por Una Vida Mejor"	Atender de forma integral al ser humano en estado de vulnerabilidad.	Loja
40	Fundación "Funasal"	Propender a la generación de oportunidades de empleo.	Loja
41	Fundación "El Ángel"	Atender en forma integral al ser humano en estado de vulnerabilidad.	Loja
42	Fundación Centro Cultural "Asloch"	No hay estatutos.	Loja
43	Fundación Latinoamericana "Mariscal Antonio José de Sucre"	Promover la difusión de la ciencia, la cultura y la educación científica.	Loja
44	Fundación "Adolescentro"	Desarrollar proyectos de investigación e intervención con los adolescentes del sector urbano y urbano marginal.	Loja
45	Fundación "Discapacidad Y Desarrollo"-DISDE	Desarrollar programas y proyectos de atención y fomento al desarrollo integral de los grupos vulnerables.	Loja
46	Fundación "Hermano Solidario"	Conseguir atención urgente y prioritaria de parte de las entidades estatales y privada hacia sectores	Zapotillo



		vulnerables.	
47	Fundación "Ser"	Desarrollar planes proyectos y procesos de capacitación que conduzcan a la creación de microempresas.	Loja
48	Fundación para el Desarrollo del Potencial Humano y Social "Emprendedores"	Desarrollar estrategias de atención integral para niños, niñas y adolescentes con discapacidad.	Loja
49	Fundación de Apoyo Comunitario y Sustentable "Jesús María"	Apoyar el desarrollo y la autogestión comunitaria en las diferentes áreas del desarrollo rural.	Loja
50	Fundación Voluntariado de Solca "Funsolca"	Ayudar a la prevención, atención y curación de las personas afectadas de cáncer.	Loja
51	Fundación de Solidaridad "Mendieta Muñoz"	Contribuir al desarrollo sustentable y sostenible económico y social.	Loja
52	Fundación "Uriel"	Contribuir al mejoramiento integral de la calidad de vida de los habitantes de las regiones sur y amazónica del Ecuador.	Loja
53	Fundación "San Jacinto de Alamor"	Desarrollar programas y proyectos de atención y fomento del desarrollo integral de niños, mujeres maltratadas, etc.	Puyango
54	Fundación de Desarrollo Social "Ecodes"	Rescatar y promover los valores nacionales preservando la identidad.	Loja
55	Fundación María Dolores Solidary World	Desarrollar programas y proyectos de desarrollo integral para niños mujeres maltratadas, familias maltratadas, etc.	Loja
56	Fundación "La Mano de Dios"	Mejorar la calidad de vida de alcohólicos, drogadictos, niños y mujeres abandonados.	Loja
57	Fundación Naturaleza y Cultura Ecuador	Trabajar por el mejoramiento de la calidad de vida de la población, implementando proyectos de desarrollo sostenible.	Loja
58	Fundación "Luz y Verdad"	Elaborar y ejecutar planes programas y proyectos para mejorar la calidad de vida.	Saraguro
59	Fundación "Hacienda San Joaquín"	Promover salud, educación y ayuda legal a niños discapacitados y personas de la tercera edad.	Loja
60	Fundación "Casa Hogar de los Desamparados"	Brindar ayuda solidaria a personas desamparadas, discapacitados y ancianos.	Gonzanamá
61	Fundación "Luchadores por la Vida"	Organizar eventos de capacitación para orientar sobre las alteraciones renales y prevención de enfermedades renales.	Loja
62	Fundación "Vilcabamba New World"	Proveer ayuda social, comunitaria, legal, educativa, social y otros.	Loja
63	Fundación de Enfermos Terminales "Inmaculada Concepción"	Dotar a Catamayo de un centro de asistencia a enfermos terminales e incurables.	Catamayo
64	Fundación Salud Integral y Solidaridad Activa "S.I.S.A."	Ayudar a personas que sufren crisis de enfermedad crónica.	Loja
65	Fundación Sociedad de Lucha contra el Tabaquismo-SOLTA.	Ayudar al enfermo de tabaquismo.	Loja
66	Fundación "Familia"	Contribuir a la solución de problemas educacionales, culturales y socioeconómicos de madres y niños	Loja

		pobres de la provincia de Loja.	
67	Fundación "Gratos"	Planificar, desarrollar y ejecutar planes, programas y proyectos de orden social, técnico, educativo, económico.	Alamor
68	Fundación por Amor a La Vida	Rescatar, promover y difundir los valores nacionales.	Loja
69	Fundación "S.O.S. Children In Emergencies"	Brindar asistencia financiera a padres de familia de bajos recursos económicos o tenedores de niños menores de 17 años que requieran asistencia médica urgente.	Loja
70	Fundación para el Desarrollo Paltense- FUNDEPAL	Desarrollar actividades que beneficien a la colectividad y crear agrupaciones comunitarias para buscar el bien común.	Paltas
71	Fundación "Manos Unidas por la Educación"	Proveer becas educativas en el Ecuador, a través de la autogestión, cooperación interinstitucional y soporte de iniciativas individuales.	Loja
72	Fundación de Desarrollo Integral-FUNDIN	Proponer, formular y ejercitar programas y proyectos integrales propios o preparados por terceros.	Loja
73	Fundación para el Desarrollo y el Progreso del Sur - FUNDEPROL	Prestar contingente para mejorar la calidad de vida y bienestar social de los ecuatorianos.	Loja
74	Fundación "Gente por la Gente"	Investigar planificar y desarrollar programas y proyectos de orden social, científico, educativo y cultural.	Loja
75	Fundación "Corazón y Ternura"	Mejorar las condiciones de vida e integrar a actividades productivas y comunitarias de personas con discapacidad.	Loja
76	Fundación Vida Solidaria-VISOL	Velar por el bienestar de las personas discriminadas y por las comunidades necesitadas y desprotegidas.	Loja
77	Fundación Cosmovisión	Facilitar a familias pobres de Loja servicios que promuevan su condición social y humana.	Loja
78	Fundación para el Desarrollo Alternativo Regional "Fundar"	Procura el desarrollo integral de grupos vulnerables de provincias fronterizas del sur del Ecuador y norte del Perú.	Loja
79	Fundación "Comunidad Sustentable"	Promover el desarrollo sustentable a través de programas y proyectos para la comunidad.	Loja
80	Fundación "Semilla De Mostaza"	Apoyar al desarrollo social integral de las personas más vulnerables, en especial de los niños, adolescentes y adultos que se encuentran en riesgo.	Loja
81	Fundación "Catamayo Solidario"	Ayudar al mejoramiento del nivel de vida de los sectores vulnerables (niños adultos y mujeres) del cantón Catamayo y sus parroquias.	Catamayo
82	Fundación "Ayúdense Todos"	Contribuir al mejoramiento del bienestar de los habitantes de Vilcabamba y la provincia de Loja.	Loja
83	Fundación "Humanare"	Generar el desarrollo social integral para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población y su buen vivir.	Loja
84	Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio –FEPP	Impulsar el desarrollo social integral para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población y su buen vivir.	Loja

85	Naturaleza y Cultura Internacional	Conservación ambiental y protección de los recursos naturales.	Loja
86	Arco Iris	Desarrollo rural, conservación ambiental y protección de los recursos naturales.	Loja
87	Fundatierra	Desarrollo rural, proyectos productivos y conservación ambiental.	Loja

Fuente: MIES-Loja, 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 5-1: Porcentajes de población urbana y rural, 2001 y 2010

Nombre	Población 2001 (habitantes)	% Población urbana 2001	% Población rural 2001	Población 2010 (habitantes)	% Población urbana 2010	% Población rural 2010
Loja	175.077	67,7	32,3	214.855	79,3	20,7
Calvas	27.604	39,6	60,4	28.185	47,2	52,8
Catamayo	27.000	63,5	36,5	30.638	74,1	25,9
Celica	13.358	27,6	72,4	14.468	30,4	69,6
Chaguarpamba	7.898	12,2	87,8	7.161	15,2	84,8
Espíndola	15.750	8,8	91,2	14.799	10,6	89,4
Gonzanamá	14.987	10,3	89,7	12.716	11,1	88,9
Macará	18.350	62,6	37,4	19.018	66,2	33,8
Paltas	24.703	21,7	78,3	23.801	27,8	72,2
Puyango	15.505	24,3	75,7	15.513	28,9	71,1
Saraguro	28.029	11,1	88,9	30.183	13,4	86,6
Sozoranga	7.994	10,8	89,2	7.465	12,4	87,6
Zapotillo	10.940	17,0	83,0	12.312	19,8	80,2
Pindal	7.351	18,0	82,0	8.645	21,1	78,9
Quilanga	4.582	15,7	84,3	4.337	20,3	79,7
Olmedo	5.707	10,9	89,1	4.870	12,8	87,2
TOTAL	404.835	45,3	54,7	448.966	55,5	44,5

Fuente: INEC, Censos 2001 y 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 5 -2: Población por rangos de edad

Cantón	Población total	Población menor de 1 año		Población de 1-9 años		Población de 10-14 años		Población de 15-29 años		Población de 30-49 años		Población de 50-64 años		Población de 65 años y más	
		# hab	%	# hab	%	# hab	%	# hab	%	# hab	%	# hab	%	# hab	%
Loja	214.855	3.843	2	38.255	18	22.025	10	63.755	30	49.887	23	22.282	10	14.808	7
Calvas	28.185	511	2	5.276	19	3.248	12	7.100	25	5.404	19	3.350	12	3.296	12
Catamayo	30.638	509	2	5.830	19	3.738	12	8.057	26	6.615	22	3.151	10	2.738	9
Celica	14.468	271	2	3.018	21	1.654	11	3.490	24	2.974	21	1.566	11	1.495	10
Chaguarpamba	7.161	132	2	1.236	17	821	11	1.426	20	1.535	21	976	14	1.035	14
Espíndola	14.799	247	2	2.913	20	2.068	14	3.286	22	2.676	18	1.815	12	1.794	12
Gonzanamá	12.716	183	1	2.283	18	1.419	11	2.598	20	2.391	19	1.768	14	2.074	16
Macará	19.018	346	2	3.512	18	2.137	11	4.925	26	4.031	21	2.153	11	1.914	10
Paltas	23.801	431	2	4.591	19	2.871	12	4.930	21	4.704	20	3.037	13	3.237	14
Puyango	15.513	264	2	2.864	18	1.750	11	3.694	24	3.533	23	1.910	12	1.498	10
Saraguro	30.183	591	2	6.808	23	3.949	13	7.198	24	5.729	19	3.110	10	2.798	9
Sozoranga	7.465	146	2	1.505	20	823	11	1.695	23	1.291	17	968	13	1.037	14
Zapotillo	12.312	277	2	2.506	20	1.298	11	3.055	25	2.566	21	1.473	12	1.137	9
Pindal	8.645	161	2	1.747	20	1.061	12	2.174	25	1.759	20	1.004	12	739	9
Quilanga	4.337	62	1	714	16	506	12	875	20	886	20	592	14	702	16
Olmedo	4.870	67	1	855	18	606	12	962	20	868	18	733	15	779	16
TOTAL	448.966	8.041	2	83.913	19	49.974	11	119.220	27	96.849	22	49.888	11	41.081	9

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 5-3: Déficit habitacional cualitativo y cuantitativo

Cantón	Déficit habitacional cualitativo		Déficit habitacional cuantitativo	
	%	Número de viviendas	%	Número de viviendas
Loja	27,5	15.025	14,9	8.181
Calvas	22,8	1.545	39,5	2.674
Catamayo	38,2	2.902	28,5	2.161
Celica	28,5	993	42,9	1.494
Chaguarpamba	34,8	690	44,0	872
Espíndola	19,5	672	58,0	1.997
Gonzanamá	28,0	1.010	54,6	1.968
Macará	34,9	1.640	37,8	1.773
Paltas	33,3	2.066	45,4	2.812
Puyango	38,2	1.533	33,7	1.353
Saraguro	32,1	2.451	50,6	38,7
Sozoranga	26,6	489	61,1	1.123
Zapotillo	29,4	941	51,2	1.637
Pindal	36,7	736	47,9	962
Quilanga	25,9	296	53,4	610
Olmedo	35,5	488	48,9	671
<b>TOTAL</b>	<b>29,4</b>	<b>33.477</b>	<b>30,0</b>	<b>34.158</b>

Fuente: SIISE 2008

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 5-4: Tenencia de la vivienda. Censo 2010

Nombre	# de hogares	Propia		Prestada o cedida		Por servicios		Anticresis		Arrendada	
		Nº	% Respecto del cantón	Nº	% Respecto del cantón	Nº	% Respecto del cantón	Nº	% Respecto del cantón	Nº	% Respecto del cantón
Loja	56.542	31.409	55,55	7.354	13,01	705	1,25	68	0,12	17.006	30,08
Calvas	6.906	4.663	67,52	859	12,44	60	0,87	6	0,09	1.318	19,08
Catamayo	7.870	4.539	57,67	1.169	14,85	163	2,07	15	0,19	1.984	25,21
Celica	3.589	2.769	77,15	380	10,59	23	0,64	1	0,03	416	11,59
Chaguarpamba	2.025	1.542	76,15	228	11,26	38	1,88	2	0,10	215	10,62
Espindola	3.481	2.674	76,8	562	16,14	25	0,72	7	0,20	213	6,12
Gonzanama	3.654	2.850	78,00	493	13,49	69	1,89	9	0,25	233	6,38
Macara	4.865	2.952	60,68	777	15,97	66	1,36	5	0,10	1.065	21,89
Paltas	6.287	4.861	77,32	598	9,51	78	1,24	7	0,11	743	11,82
Puyango	4.119	3.036	73,71	480	11,65	49	1,19	5	0,12	549	13,33
Saraguro	7.781	6.184	79,48	1.123	14,43	54	0,69	6	0,08	414	5,32
Sozoranga	1.863	1.552	83,31	215	11,54	16	0,86	1	0,05	79	4,24
Zapotillo	3.297	2.401	72,82	463	14,04	45	1,36	2	0,06	386	11,71
Pindal	2.072	1.577	76,11	267	12,89	14	0,68	0	0,00	214	10,33
Quilanga	1.151	967	84,01	108	9,38	4	0,35	1	0,09	71	6,17
Olmedo	1.390	1.135	81,65	183	13,17	5	0,36	0	0,00	67	4,82
Provincial	116.892	75.111	64,26	15.259	13,05	1.414	1,21	135	0,12	24.973	21,36

Fuente: Censo de población y Vivienda 2010 - INEC  
 Elaboración: GPL - CGPDT, 2012

Tabla 5-5: Procedencia de agua y conexión por tubería

Cantón	Viviendas totales	Procedencia principal del agua recibida					Conexión del agua por tubería			
		De red pública	De pozo	De río, vertiente, acequia o canal	De carro repartidor	Otro (agua lluvia/albarrada)	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro del edificio, lote o terreno	Fuera del edificio, lote o terreno	No recibe agua por tubería sino por otros medios
Loja	54.729	83,73%	2,81%	12,11%	0,15%	1,19%	73,65%	19,12%	3,92%	3,31%
Calvas	6.768	66,73%	7,20%	24,94%	0,09%	1,05%	47,96%	30,38%	8,69%	12,97%
Catamayo	7.589	76,04%	3,35%	18,62%	0,54%	1,45%	63,93%	24,83%	6,47%	4,77%
Celica	3.483	67,41%	2,47%	27,07%	1,55%	1,49%	40,63%	38,07%	9,42%	11,89%
Chaguarpamba	1.983	51,74%	2,77%	43,87%	0,00%	1,61%	29,55%	44,68%	9,78%	15,99%
Espindola	3.443	51,41%	16,06%	30,87%	0,00%	1,66%	27,85%	35,06%	16,99%	20,10%
Gonzanama	3.606	55,19%	8,60%	34,86%	0,06%	1,30%	27,34%	41,32%	16,08%	15,25%
Macara	4.696	68,72%	2,70%	27,39%	0,49%	0,70%	67,33%	21,15%	5,03%	6,49%
Paltas	6.196	53,95%	5,44%	38,78%	0,53%	1,29%	39,67%	38,30%	7,73%	14,30%
Puyango	4.014	53,59%	3,39%	41,21%	0,00%	1,82%	40,51%	34,48%	10,19%	14,82%
Saraguro	7.644	52,80%	7,27%	37,31%	0,00%	2,62%	29,77%	44,95%	11,36%	13,92%
Sozoranga	1.838	50,16%	2,99%	45,92%	0,00%	0,92%	23,94%	43,85%	18,61%	13,60%
Zapotillo	3.196	44,81%	29,07%	20,06%	3,66%	2,41%	28,69%	38,42%	9,11%	23,78%
Pindal	2.008	49,00%	6,57%	43,68%	0,00%	0,75%	27,79%	32,07%	15,19%	24,95%
Quilanga	1.142	54,82%	5,87%	38,09%	0,00%	1,23%	30,56%	48,25%	11,65%	9,54%
Olmedo	1.373	46,32%	6,26%	45,30%	0,00%	2,11%	20,98%	49,38%	12,38%	17,26%
TOTAL	113.708	70,88%	5,02%	22,41%	0,32%	1,37%	56,66%	27,62%	7,16%	8,56%

Fuente: INEC, Censo 2010  
Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 5-6: Número de viviendas por tipo de servicio higiénico o escusado

Cantón	Número de viviendas	Tipo de servicio higiénico o escusado					
		Conectado a red pública de alcantarillado	Conectado a pozo séptico	Conectado a pozo ciego	Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	Letrina	No tiene
Loja	54.729	74,49%	12,84%	4,46%	1,20%	1,22%	5,78%
Calvas	6.768	45,39%	12,87%	7,57%	0,72%	10,56%	22,89%
Catamayo	7.589	59,03%	19,45%	4,85%	0,53%	1,96%	14,18%
Celica	3.483	35,83%	21,05%	6,78%	1,09%	8,30%	26,96%
Chaguarpamba	1.983	18,86%	29,80%	11,55%	2,12%	10,39%	27,28%
Espíndola	3.443	20,45%	12,63%	10,46%	1,54%	7,38%	47,55%
Gonzanamá	3.606	19,99%	23,79%	9,60%	0,50%	16,11%	30,01%
Macará	4.696	61,05%	8,79%	12,61%	0,81%	2,53%	14,20%
Paltas	6.196	27,89%	26,92%	9,01%	2,55%	8,57%	25,06%
Puyango	4.014	35,72%	28,28%	9,84%	2,54%	5,28%	18,34%
Saraguro	7.644	21,81%	31,28%	7,77%	1,88%	4,41%	32,85%
Sozoranga	1.838	16,54%	32,70%	10,72%	0,82%	8,49%	30,74%
Zapotillo	3.196	22,31%	15,89%	8,48%	0,56%	6,10%	46,65%
Pindal	2.008	23,31%	29,63%	5,38%	1,34%	6,18%	34,16%
Quilanga	1.142	28,90%	37,39%	17,43%	0,26%	5,34%	10,68%
Olmedo	1.373	15,80%	38,53%	5,97%	0,36%	13,33%	26,00%
<b>TOTAL</b>	<b>113.708</b>	<b>53,73%</b>	<b>17,82%</b>	<b>6,59%</b>	<b>1,24%</b>	<b>4,21%</b>	<b>16,43%</b>

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012



Tabla 5-7: Número de viviendas de acuerdo con la forma de eliminación de basura

Cantón	Número de viviendas	Por carro recolector	La arrojan en terreno baldío o quebrada	La queman	La entierran	La arrojan al río, acequia o canal	De otra forma
Loja	54.729	81,91%	4,7%	8,1%	3,3%	0,2%	1,7%
Calvas	6.768	49,93%	28,0%	15,9%	3,8%	1,5%	0,9%
Catamayo	7.589	73,08%	9,8%	14,0%	1,9%	0,3%	1,0%
Celica	3.483	37,07%	24,8%	32,7%	2,2%	1,3%	2,0%
Chaguarpamba	1.983	18,71%	55,1%	17,4%	3,2%	2,6%	3,0%
Espíndola	3.443	21,78%	44,2%	21,3%	5,5%	2,9%	4,2%
Gonzanamá	3.606	19,38%	50,6%	22,5%	4,6%	1,7%	1,1%
Macará	4.696	64,42%	12,8%	21,2%	0,9%	0,3%	0,4%
Paltas	6.196	33,38%	39,6%	20,5%	3,7%	1,0%	1,8%
Puyango	4.014	44,00%	27,1%	21,3%	4,9%	0,7%	1,9%
Saraguro	7.644	31,95%	29,4%	26,2%	6,7%	0,7%	4,9%
Sozoranga	1.838	19,04%	45,7%	26,6%	4,4%	0,9%	3,4%
Zapotillo	3.196	23,15%	24,0%	47,7%	1,6%	2,9%	0,7%
Pindal	2.008	31,42%	30,4%	33,7%	1,5%	2,7%	0,2%
Quilanga	1.142	37,48%	36,8%	16,4%	7,7%	0,8%	0,9%
Olmedo	1.373	14,57%	63,0%	18,1%	2,9%	0,2%	1,2%
	113.708	60,26%	18,0%	15,7%	3,5%	0,7%	1,8%

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 6 - 1: Puntos de paso internacional e interprovincial

<b>Id</b>	<b>Punto X</b>	<b>Punto Y</b>	<b>Cantón</b>	<b>Lugar</b>	<b>Tipo</b>	<b>Jerarquía</b>	<b>Estado</b>
1	635267	9575278	Chaguarpamba	Pindo	Puente vehicular	Red primaria	Bueno
2	650914	9583695	Chaguarpamba	El Pindo	Puente vehicular	Red secundaria	Regular
3	656372	9581966	Chaguarpamba	Las Chontas	Puente peatonal	Sendero	Regular
4	655256	9583607	Chaguarpamba	El Trapiche	Puente peatonal	Sendero	Regular
5	674569	9475804	Espíndola	Jimbura	Vía de revestimiento	Red terciaria	Regular
6	670533	9485811	Espíndola	El Salado	Puente vehicular	Internacional	Regular
7	668179	9496800	Espíndola	La Lumbre	Puente peatonal	Internacional informal	Regular
8	664501	9581068	Loja	Ambocas	Puente vehicular	Red secundaria	Regular
9	706299	9576186	Loja	Jimbilla	Sendero	Sendero	Regular
10	705867	9558726	Loja	El Tiro	Vía pavimentada	Red primaria	Bueno
11	709620	9516175	Loja	Maco	Vía de revestimiento	Red terciaria	Regular
12	705501	9508044	Loja	La Era	Vía pavimentada	Red secundaria	Bueno
13	614997	9514379	Macará	Macará	Puente vehicular	Internacional	Regular
14	601925	9570755	Puyango	La Sota	Puente vehicular	Red secundaria	Regular
15	606897	9571898	Puyango	Puyango Nuevo	Puente vehicular	Red primaria	Bueno
16	623540	9577157	Puyango	Guayacan	Puente peatonal	Sendero	Regular
17	667094	9600099	Saraguro	Quillituru	Camino de verano	Red terciaria	Regular
18	667527	9599174	Saraguro	Palenque	Sendero	Internacional informal	Regular
19	670067	9612564	Saraguro	Cequer	Camino de verano	Red terciaria	Regular
20	670230	9628658	Saraguro	Yuluc	Camino de verano	Red terciaria	Regular
21	679714	9629935	Saraguro	Chiquero	Puente vehicular	Red secundaria	Regular
22	704578	9615798	Saraguro	El Tambo	Puente peatonal	Sendero	Regular
23	704591	9614653	Saraguro	El Tambo	Puente vehicular	Red primaria	Bueno
24	707170	9602902	Saraguro	Baber	Puente vehicular	Red terciaria	Regular
25	566989	9505067	Zapotillo	Lalamor	Puente vehicular	Internacional	Bueno
26	561338	9516592	Zapotillo	Pilares	Camino de verano	Sendero	Regular
27	576233	9535973	Zapotillo	Infiernillo	Camino de verano	Internacional informal	Regular
28	557450	9548178	Zapotillo	Cazaderos	Sendero	Internacional informal	Regular
29	558911	9553477	Zapotillo	Progreso	Sendero	Internacional informal	Regular

Tabla 6-2: Estado de la red vial secundaria por tramos y cantón, provincia de Loja

Cantón de referencia	Tramo	km	Estado
Saraguro	Saraguro – Manu	63,49	Regular
Saraguro	Yuluc - Ye El Porvenir	57,18	Regular
Saraguro	Selva Alegre - Lluzhapa	13,43	Regular
Saraguro	Cumbe - Urdaneta	6,84	Regular
Loja	Loja - San Lucas	37,68	Regular
Loja	Villonaco - Cera	9,48	Regular
Loja	Cera -Taquil	4,36	Regular
Loja	Taquil - Chantaco	18,53	Regular
Loja	Chantaco - Chuquiribamba	7,13	Regular
Loja	Chuquiribamba - Gualel	14,75	Regular
Loja	Gualel - El Cisne	17,23	Regular
Loja	Naranjo Dulce - Malacatos	12,11	Bueno
Loja	Vilcabamba - Moyococha	9,4	Bueno
Loja	Moyococha - Quinara	13,73	Regular
Loja	Quinara - Yangana	10,46	Regular
Loja	Tierras coloradas - Ye vía a Catamayo	16,77	Regular
Loja	San Pedro de La Bendita - El Cisne	19,74	Bueno
Loja	El Cisne - Ambocas	57,61	Regular
Catamayo	Indiucho - El Tambo	12,51	Bueno
Catamayo	El Tambo – Capilla	3,83	Regular
Catamayo	Capilla - Naranjo Dulce	12,56	Regular
Catamayo	Las Chinchas - Zambi	15,09	Regular
Catamayo	Zambi - Guayquichuma	26,86	Regular
Chaguarpamba	Vía a El Oro - Buenavista	7,66	Regular
Chaguarpamba	Guadua Chica - Amarillos	10,44	Regular
Chaguarpamba	Chaguarpamba - El Rosario	30,66	Regular
Chaguarpamba	Guayquichuma - El Pindo	16,82	Regular
Chaguarpamba	Santa Rufina - Vía a El Oro	6,15	Regular
Olmedo	Chaguarpamba - Olmedo	12,72	Bueno
Olmedo	Chivatos - Las Trancas	8,85	Regular
Gonzanamá	Gonzanamá - Ceibopamba	35,12	Regular
Gonzanamá	Chiriguala - Puente de San Vicente	36,58	Regular
Gonzanamá	Nambacola - Vía a Loja	3,18	Regular
Paltas	Puente de Playas - Lauro Guerrero	16,76	Regular
Paltas	Lauro Guerrero - Orianga	31,34	Regular
Paltas	El Sauce - San Antonio	8,62	Regular
Paltas	San Antonio - Yamana	5,14	Regular
Paltas	Lauro Guerrero - Casanga - Panamericana	14,72	Regular

Paltas	Carmelo - Cangonamá	5,89	Regular
Paltas	Catachocha - Puente de San Vicente	20,14	Regular
Paltas	Río Pindo (El Oro) - Orianga	22,36	Regular
Paltas	Orianga - Piñas (Paltas)	20,93	Regular
Paltas	Casanga - Ye Panamericana	2,97	Regular
Paltas	San Antono - Ye Panamericana	8,36	Regular
Paltas	Guachanamá - El Limón	17,66	Regular
Calvas	Puente del río Pindo - Lucero	3,09	Regular
Calvas	Lucero - Cariamanga	23,89	Regular
Calvas	Colaisaca - Porotillo	37,15	Regular
Espíndola	Amaluza - Jimbura	16,18	Regular
Espíndola	Amaluza - Bellavista	6,27	Regular
Espíndola	27 de Abril - Agua Azul	3,43	Regular
Espíndola	El Airo - El Castillo	10,28	Regular
Espíndola	Santa Teresita - Ye Amaluza	1,5	Regular
Espíndola	El Ingenio - Ye vía Amaluza	1,4	Regular
Quilanga	San Antonio de las Aradas - Fundochamba	12,65	Regular
Sozoranga	Sozoranga - Portachuelo	28,53	Regular
Sozoranga	Tacamoros - La Cruz	24,22	Regular
Macará	Macará - La Victoria - Tacamoros	54,48	Regular
Macará	Macará - Saucillo	42,4	Regular
Celica	Chaquinal - San Juan de Pozul	15,72	Regular
Celica	Cruzpamba - Algarrobillo	9,25	Regular
Celica	Algarrobillo - Sabanilla	7,14	Regular
Celica	Celica - Cruzpamba	11,48	Regular
Celica	Ye de Celica - San Juan de Pozul	10,56	Regular
Pindal	San Juan de Pozul - Pindal	14,74	Regular
Pindal	Pindal - Milagros - El toro	12,35	Regular
Pindal	Milagros - Balzones	27,4	Regular
Puyango	Piñas (Paltas) - Vicentino (Puyango)	11,22	Regular
Puyango	Vicentino - Alamor	17,1	Regular
Puyango	La Hoyada - El Limo	15,14	Regular
Puyango	El Limo - Mangaurquillo	21,36	Regular
Puyango	Ciano Viejo - El Huasimo	13,63	Regular
Zapotillo	Paletillas - Garza Real	21,64	Regular
Zapotillo	Huasimo - Limones	5,74	Regular
Zapotillo	Mangaurquillo - Mangahurco	61,91	Regular
Zapotillo	Mangahurco - Algodonal	23,73	Regular
Zapotillo	Mangahurco - Bolaspamba	10,01	Regular
Zapotillo	Cazaderos - Ye de Cañaverál	9,58	Regular

Fuente: CLIRSEN - IGM – GPL 2012

Elaboración: GPL-CGPD, 2012

Tabla 7-1: Identificación de movimientos en masa presentes en la provincia de Loja

Cantón	Nº	Tipo	Actividad	Nº
Calvas	26	Movimiento traslacional	activos	7
			latentes	18
			estabilizado	1
	1	Caída de rocas	reactivo	1
Subtotal:				27
Sozoranga	4	Movimiento traslacional	latente	1
			activos	3
	7	Caída de rocas	estabilizado	1
			latentes	6
Subtotal:				11
Espíndola	3	Movimiento traslacional	latente	1
			activos	2
	2	Caída de rocas	latente	2
Subtotal:				5
Quilanga	3	Movimiento traslacional	estabilizado	1
			latentes	2
Subtotal:				3
Gonzanamá	27	Movimiento traslacional	relicto	1
			activos	9
			latentes	17
Subtotal:				27
Macará	1	Movimiento traslacional	estabilizado	1
	11	Caída de rocas	activo	1
			relicto	1
			estabilizados	3
			latentes	6
Subtotal:				12
Celica	1	Movimiento traslacional	activo	1
Subtotal:				1
Puyango	2	Caída de rocas	activo	1
			latente	1
	5	Movimiento traslacional	estabilizado	1
			latente	1
			activos	3
Subtotal:				7
Pindal	2	Movimiento traslacional	latente	1
			activo	1
Subtotal:				2
Chaguarpamba	6	Movimiento traslacional	activo	1
			reactivo	2
			latentes	3
Subtotal:				6
Olmedo	4	Movimiento traslacional	latentes	2

			activos	2
Subtotal:				4
Paltas	1	Reptación	reactivo	1
	7	Caída de rocas	reactivo	1
			estabilizado	1
			latentes	5
	9	Movimiento traslacional	reactivo	1
			activos	3
latentes			5	
Subtotal:				17
Catamayo	22	Movimiento traslacional	estabilizado	1
			latentes	13
			activos	8
	4	Caída de rocas	estabilizado	1
			activos	3
Subtotal:				26
Loja	42	Movimiento traslacional	estabilizados	3
			latentes	4
			activos	35
	20	Caída de rocas	activos	19
			latente	1
	37	Movimiento rotacional	estabilizados	21
			activos	16
	3	Reptación	activos	3
Subtotal:				102
Saraguro	2	Reptación	activas	2
	3	Caída de rocas	activas	3
	5	Movimiento traslacional	activas	5
	17	Movimiento rotacional	activas	17
Subtotal				27
TOTAL				277

**Fuente:** Proyecto de la cuenca Binacional Catamayo - Chira y la provincia de Loja, 2011.

**Elaboración:** GPL-CGPD, 2012