

1. MARCO LEGAL

1.1. La Constitución y el Cuerpo Legal Normativo de la Planificación en el Ecuador

Dentro de este apartado se ha agrupado el cuerpo normativo del Ecuador, adentrarnos en cada uno de ellos en forma particular requeriría un tiempo que sobrepasa al presente documento. Es por esto que analizaremos todo el entramado legal en función al tema específico de la planificación, competencias, finanzas públicas del estado y de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y de la participación ciudadana; constituyéndose en la base legal y/o justificación de los estudios del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja. Este cuerpo legal se encuentra dado en primer lugar por la Constitución 2008 a través del Plan Nacional del Buen Vivir, El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social y, ordenanzas o normativas del GAD – Municipalde Loja.



Gráfico 1. Cuerpo normativo de la planificación a nivel nacional

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

1.1.1. Constitución del Ecuador – 2008 –

La constitución es la norma fundamental de un Estado soberano, las bases jurídicas indispensables desde donde empezara a edificarse los poderes del estado y sus funciones. Tal vez parezca poco trascendental el papel que cumple la Constitución en una Nación, pero el entendimiento y el respeto a las leyes son el camino fundamental para hilar los cimientos que cada país requiere para su prosperidad.

La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico. Las normas y los actos del poder público deberán mantener conformidad con las disposiciones constitucionales; en caso contrario carecerán de eficacia jurídica.



La Constitución y los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el Estado que reconozcan derechos más favorables a los contenidos en la Constitución, prevalecerán sobre cualquier otra norma jurídica o acto del poder público. (Art.424.-)

El orden jerárquico de aplicación de las normas será el siguiente: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

En caso de conflicto entre normas de distinta jerarquía, la Corte Constitucional, las juezas y jueces, autoridades administrativas y servidoras y servidores públicos, lo resolverán mediante la aplicación de la norma jerárquica superior.

La jerarquía normativa considerará, en lo que corresponda, el principio de competencia, en especial la titularidad de las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados. (Art. 425.-)

Dentro de los pilares de la nueva constitución tenemos¹:

- ❖ Las ecuatorianas y ecuatorianos somos interculturales y plurinacionales.
- ❖ Nuestros derechos son irrenunciables. La equidad social, la salud, educación gratuita y de calidad, seguridad social, agua pura y buena alimentación no son una mercancía, son un derecho irrenunciable.
- ❖ Hacia el buen vivir -Sumak Kawsay- Se trabajará para eliminar la pobreza, velar por nuestro desarrollo económico, social, cultural y ambiental y la redistribución equitativa de la riqueza de nuestra tierra.
- ❖ Soberanía alimentaria, se garantiza alimentos nutritivos y culturalmente adecuados para todas y todos tomando en cuenta siempre primero el derecho a la alimentación, la producción ecológica y el consumo de nuestros productos nativos.
- ❖ La Pachamama, la naturaleza, para las ecuatorianas y ecuatorianos tiene derechos por primera vez.
- ❖ Ecuador es un territorio soberano y de paz, la soberanía nace en la voluntad y participación de cada ecuatoriana y ecuatoriano para auto determinarnos. Se trabaja por una cultura de paz y el desarrollo económico de nuestras fronteras.

Todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados –GAD, están regulados por el Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD que define su estructura, funcionamiento y gestión en función de las competencias específicas que cada una de ellas deben ejercer en el territorio y, por la Ley de Planificación y Finanzas Públicas cuyo fin es vincular los proyectos con el presupuesto dentro del territorio.

1.1.2. Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD –

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización tiene como uno de sus objetivos fundir en un solo cuerpo legal las normas que deban regir la actividad administrativa de los gobiernos autónomos descentralizados, permitiendo simplificar

1 Tomado y adaptado de: Nuestros derechos en la nueva constitución del Ecuador, 2008.

y unificar las distintas leyes que los regularon en razón del anterior orden constitucional. En ese sentido, el Código incorpora un conjunto de disposiciones que simplifican los procedimientos administrativos, así como la estructura organizacional de los gobiernos.

Este Código establece la organización político – administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio; el régimen de los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados y los regímenes especiales, con el fin de garantizar su autonomía política, administrativa y financiera. Además, desarrolla un modelo de descentralización obligatoria y progresiva a través del sistema nacional de competencias, la institucionalidad responsable de su administración, las fuentes de financiamiento y la definición de políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial. (Art.1.-)

Son objetivos del presente Código:

- a) La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados, en el marco de la unidad del Estado ecuatoriano;
- b) La profundización del proceso de autonomías y descentralización del Estado, con el fin de promover el desarrollo equitativo, solidario y sustentable del territorio, la integración y participación ciudadana, así como el desarrollo social y económico de la población;
- c) El fortalecimiento del rol del Estado mediante la consolidación de cada uno de sus niveles de gobierno, en la administración de sus circunscripciones territoriales, con el fin de impulsar el desarrollo nacional y garantizar el pleno ejercicio de los derechos sin discriminación alguna, así como la prestación adecuada de los servicios públicos;
- d) La organización territorial del Estado ecuatoriano equitativa y solidaria, que compense las situaciones de injusticia y exclusión existentes entre las circunscripciones territoriales;
- e) La afirmación del carácter intercultural y plurinacional del Estado ecuatoriano;
- f) La democratización de la gestión del gobierno central y de los gobiernos autónomos descentralizados, mediante el impulso de la participación ciudadana;
- g) La delimitación del rol y ámbito de acción de cada nivel de gobierno, para evitar la duplicación de funciones y optimizar la administración estatal;
- h) La definición de mecanismos de articulación, coordinación y corresponsabilidad entre los distintos niveles de gobierno para una adecuada planificación y gestión pública;
- i) La distribución de los recursos en los distintos niveles de gobierno, conforme con los criterios establecidos en la Constitución de la República para garantizar su uso eficiente; y,
- j) La consolidación de las capacidades rectora del gobierno central en el ámbito de sus competencias; coordinadora y articuladora de los gobiernos intermedios; y, de gestión de los diferentes niveles de gobierno. (Art. 2.-)

El ejercicio de la autoridad y las potestades públicas de los gobiernos autónomos descentralizados se regirán por los siguientes principios: (Art. 3.-)

- a) Unidad
- b) Solidaridad
- c) Coordinación y corresponsabilidad
- d) Subsidiariedad



- e) Complementariedad
- f) Equidad interterritorial
- g) Participación ciudadana
- h) Sustentabilidad del desarrollo

1.1.3. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – Copfp –

El presente código tiene por objeto organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales.

Las disposiciones del presente código regulan el ejercicio de las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública en todos los niveles de gobierno, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, la programación presupuestaria cuatrianual del Sector Público, el Presupuesto General del Estado, los demás presupuestos de las entidades públicas; y, todos los recursos públicos y demás instrumentos aplicables a la Planificación y las Finanzas Públicas. (Art. 1.-)

El presente código tiene los siguientes objetivos: (Art. 3.-)

1. Normar el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa y el Sistema Nacional de las Finanzas Públicas, así como la vinculación entre éstos;
2. Articular y coordinar la planificación nacional con la planificación de los distintos niveles de gobierno y entre éstos; y,
3. Definir y regular la gestión integrada de las Finanzas Públicas para los distintos niveles de gobierno.

Se someterán a este código todas las entidades, instituciones y organismos comprendidos en los Arts. 225.-, 297.- y 315.- de la Constitución de la República.

Se respetará la facultad de gestión autónoma, de orden político, administrativo, económico, financiero y presupuestario que la Constitución de la República o las leyes establezcan para las instituciones del sector público.

Para efectos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, las instituciones del gobierno central y de los gobiernos autónomos descentralizados aplicarán las normas de este código respecto de: (Art.4.-)

1. La dirección de la política pública, ejercida por el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados y los procesos e instrumentos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, en el marco de sus competencias;
2. La coordinación de los procesos de planificación del desarrollo y de ordenamiento territorial, en todos los niveles de gobierno;
3. La coordinación con las instancias de participación definidas en la Constitución de la República y la Ley; y,
4. La coordinación de los procesos de planificación con las demás funciones del Estado, la seguridad social, la banca pública y las empresas públicas, con el objeto

de propiciar su articulación con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, según corresponda.

Para la aplicación de las disposiciones contenidas en el presente código, se observarán los siguientes principios: (Art.5.-)

1. Sujeción a la planificación.- 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 artículos 280y 293 de la Constitución de la República.
2. Sostenibilidad fiscal
3. Coordinación
4. Transparencia y acceso a la información
5. Participación Ciudadana.- Las entidades a cargo de la planificación del desarrollo y de las finanzas públicas, y todas las entidades que forman parte de los sistemas de planificación y finanzas públicas, tienen el deber de coordinar los mecanismos que garanticen la participación en el funcionamiento de los sistemas.
6. Descentralización y Desconcentración

1.1.4. Ley Orgánica de Participación Ciudadana– LOPC –

El planteamiento de la democracia participativa hace frente al modelo de gobierno en tanto propone la intervención de la población civil, a través de una normativa que le permite acceder a la información, intervenir y tomar decisiones en las instituciones de gobierno que estén dentro de esta disposición. Para esto la población tiene como herramientas a su disposición niveles de participación y mecanismos que aseguran este proceso participativo en todos los niveles de gobierno. Por lo que se podría aspirar que este proceso participativo reafirme el poder de la sociedad civil, en concreto de los ciudadanos, en tanto personas con capacidad de agencia en el plano sociopolítico de su localidad.

La presente Ley tiene por objeto propiciar, fomentar y garantizar el ejercicio de los derechos de participación de las ciudadanas y los ciudadanos, colectivos, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblos afroecuatoriano y montubio, y demás formas de organización lícitas, de manera protagónica, en la toma de decisiones que corresponda, la organización colectiva autónoma y la vigencia de las formas de gestión pública con el concurso de la ciudadanía; instituir instancias, mecanismos, instrumentos y procedimientos de deliberación pública entre el Estado, en sus diferentes niveles de gobierno, y la sociedad, para el seguimiento de las políticas públicas y la prestación de servicios públicos; fortalecer el poder ciudadano y sus formas de expresión; y, sentar las bases para el funcionamiento de la democracia participativa, así como, de las iniciativas de rendición de cuentas y control social. (Art. 1.-)

Esta Ley incentiva el conjunto de dinámicas de organización, participación y control social que la sociedad emprenda por su libre iniciativa para resolver sus problemas e incidir en la gestión de las cuestiones que atañen al interés común para, de esta forma, procurar la vigencia de sus derechos y el ejercicio de la soberanía popular. Los objetivos de la presente Ley son: (Art. 3.-)



1. Garantizar la democratización de las relaciones entre la ciudadanía y el Estado en sus diferentes niveles de gobierno; la igualdad de oportunidades de participación de las ciudadanas y los ciudadanos, colectivos, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblos afroecuatoriano y montubio, y demás formas de organización lícita, en los diversos espacios e instancias creados para la interlocución entre la sociedad y el Estado; el acceso de la ciudadanía a la información necesaria para encaminar procesos dirigidos a la exigibilidad de los derechos y deberes, el control social y la rendición de cuentas en la gestión de lo público y lo privado cuando se manejen fondos públicos;
2. Establecer las formas y procedimientos que permitan a la ciudadanía hacer uso efectivo de los mecanismos de democracia directa determinados en la Constitución y la ley; así como, los procesos de elaboración, ejecución y control de las políticas y servicios públicos;
3. Instituir mecanismos y procedimientos para la aplicación e implementación de medidas de acción afirmativas que promuevan la participación igualitaria a favor de titulares de derechos que se encuentren en situaciones de desigualdad;
4. Fijar los criterios generales con los cuales se seleccionarán a las ciudadanas y los ciudadanos que formen parte de las instancias y espacios de participación establecidos por esta Ley;
5. Promover la formación en deberes, derechos y una ética de interés por lo público que haga sostenible los procesos de participación y la consolidación de la democracia;
6. Proteger la expresión de las diversas formas de disenso y diferencias entre las personas y los colectivos en el marco de la Constitución y la ley; y,
7. Respalda las diversas iniciativas de participación, organización, gestión y control social impulsadas de forma autónoma por la ciudadanía y las distintas formas organizativas de las ciudadanas y los ciudadanos, colectivos, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblo afroecuatoriano y montubio, y demás formas de organización lícita.

1.2. Principales Temas Encontrados en las Leyes Relacionadas con la Planificación a Nivel Nacional y Local.

Dentro de todo este cuerpo normativo, se ha recogido los artículos más importantes referentes a tres grandes temas relacionados con la Planificación, siendo, la Organización Territorial y competencias, Finanzas Públicas y, la Democracia Participativa.

1.2.1. La planificación, la organización territorial y competencias

Dentro de la Constitución es importante mencionar lo referente al Régimen de Desarrollo, concebido como el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del *sumak kawsay*. Constitución (Art. 275.-)

La planificación será el paraguas de la inversión pública, 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. Constitución 2008 (Art. 280.-)

Dentro de este mismo tema, en el Art.241.-, se establece que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

En este mismo argumento, según el Art. 295.- del COOTAD, establece que los GADs, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificarán estratégicamente su desarrollo con visión de largo plazo considerando las particularidades de su jurisdicción, que además permitan ordenar la localización de las acciones públicas en función de las cualidades territoriales.

Los planes de desarrollo deberán contener al menos los siguientes elementos:

- a) Un diagnóstico que permita conocer las capacidades, oportunidades y potencialidades de desarrollo, y las necesidades que se requiere satisfacer de las personas y comunidades,
- b) La definición de políticas generales y particulares que determinen con claridad objetivos de largo y mediano plazo;
- c) Establecimiento de lineamientos estratégicos como guías de acción para lograr los objetivos; y,
- d) Programas y proyectos con metas concretas y mecanismos que faciliten la evaluación, el control social y la rendición de cuentas.

Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial deberán ser aprobados por los órganos legislativos de cada gobierno autónomo descentralizado por mayoría absoluta.

La reforma de estos planes se realizará observando el mismo procedimiento que para su aprobación.

Además de lo que señala el COOTAD, el COPFP, también hace mención a estos contenidos, especificando:

- a) *Diagnóstico.-* Para la elaboración del diagnóstico, los gobiernos autónomos descentralizados deberán observar, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socio territoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo y, finalmente, el modelo territorial actual;
- b) *Propuesta.-* Para la elaboración de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión de mediano y largo plazos, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos; y,
- c) *Modelo de gestión.-* Para la elaboración del modelo de gestión, los gobiernos autónomos descentralizados 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.

Los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados considerarán los objetivos de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno.



En cuanto al Ordenamiento Territorial, se dice que "comprende un conjunto de políticas democráticas y participativas de los gobiernos autónomos descentralizados que permiten su apropiado desarrollo territorial, así como una concepción de la planificación con autonomía para la gestión territorial, que parte de lo local a lo regional en la interacción de planes que posibiliten la construcción de un proyecto nacional, basado en el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas y ambientales, proponiendo un nivel adecuado de bienestar a la población en donde prime la preservación del ambiente para las futuras generaciones".

La formulación e implementación de los correspondientes planes deberá propender al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y fundamentarse en los principios de la función social y ambiental de la tierra, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

La planificación del ordenamiento territorial regional, provincial y parroquial se inscribirá y deberá estar articulada a la planificación del ordenamiento territorial cantonal y distrital.

Los instrumentos de planificación complementarios serán definidos y regulados por la ley y la normativa aprobada por los respectivos órganos de legislación de los gobiernos autónomos descentralizados. COOTAD (Art. 296.-)

El ordenamiento del territorio regional, provincial, distrital, cantonal y parroquial, tiene por objeto complementar la planificación económica, social y ambiental con dimensión territorial; racionalizar las intervenciones sobre el territorio; y, orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, a través de los siguientes objetivos:

- a) La definición de las estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo en función de los objetivos económicos, sociales, ambientales y urbanísticos;
- b) 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; y,
- c) La definición de los programas y proyectos que concreten estos propósitos.

Dentro del Art. 43.-, del COPFP, los planes de ordenamiento territorial regionales, 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.

En el tema de ordenamiento, se presentan atribuciones especiales para los GADs metropolitanos y municipales, indicando que "corresponde exclusivamente a los gobiernos municipales y metropolitanos el control sobre el uso y ocupación del suelo en el territorio del cantón, por lo cual los planes y políticas de ordenamiento territorial de este nivel racionalizarán las intervenciones en el territorio de todos los gobiernos autónomos descentralizados. El plan de ordenamiento territorial orientará el proceso urbano y territorial del cantón o distrito para lograr un desarrollo armónico, sustentable y sostenible, a través de la mejor utilización de los recursos naturales, la organización del espacio, la infraestructura y las actividades conforme a su impacto físico, ambiental y social con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y alcanzar el buen vivir.

El plan de ordenamiento territorial deberá contemplar estudios parciales para la conservación y ordenamiento de ciudades o zonas de ciudad de gran valor artístico e histórico, protección del paisaje urbano, de protección ambiental y agrícola, económica, ejes viales y estudio y evaluación de riesgos de desastres. Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se podrá urbanizar el suelo que tenga una clara vocación agropecuaria, salvo que se exista una autorización expresa del organismo nacional de tierras.

Los planes de desarrollo y de ordenamiento se expedirán mediante ordenanzas y entrarán en vigencia una vez publicados; podrán ser actualizados periódicamente, siendo obligatoria su actualización al inicio de cada gestión.

Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes operativos anuales, programas, proyectos, instrumentos presupuestarios y demás herramientas de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado.

Con el objeto de evaluar los logros y avances del Plan Nacional de Desarrollo y optimizar las intervenciones públicas en el territorio, los gobiernos autónomos descentralizados informarán semestralmente, a la Secretaría Técnica del Sistema Nacional el avance o logro de las metas establecidas. COOTAD (Art. 467.-)

Una vez determinado quienes son los responsables de realizar los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, así como sus contenidos mínimos, es necesario conocer la participación ciudadana dentro de estos, COPFP 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. 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. COPFP(Art. 47.-). Mientras que en el art. 48, se indica que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial entrarán en vigencia a partir de su expedición mediante el 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 cada gestión.

Sobre el seguimiento y evaluación de los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, el Art. 50.- COPFP, señala que, los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requieran.

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados, formulará los lineamientos de carácter general para el cumplimiento de esta disposición, los mismos que serán aprobados por el Consejo Nacional de Planificación.



Respecto a la formulación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se tiene la Conformación del Consejo de Planificación de los GADs, COPFP(Art. 28.-), se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo 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 gobierno autónomo descentralizado y tres funcionarios del gobierno autónomo descentralizado designados 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 estos consejos están dadas por el Art. 29.- del mismo código, determinando:

1. Participar en el proceso de formulación de sus planes y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente;
2. 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;
3. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo plan de desarrollo y de ordenamiento territorial;
4. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial respectivos;
5. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de los respectivos niveles de gobierno; y,
6. Delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.

Este tema también se presenta en la LOPC Art. 66.-, donde se indica que 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 (30,00 %) 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.

Otro tema importante es el relacionado con la Organización Territorial, la Constitución 2008 en su Art.242.-, establece que el Estado se organiza territorialmente en regiones,

provincias, cantones² y parroquias rurales. Por razones de conservación ambiental, étnico-culturales o de población podrán constituirse regímenes especiales.

Los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales serán regímenes especiales.

Cada circunscripción territorial tendrá un gobierno autónomo descentralizado para la promoción del desarrollo y la garantía del buen vivir, a través del ejercicio de sus competencias. Siendo, los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, de las provincias, de los cantones o distritos metropolitanos; y, de las parroquias rurales.

En las parroquias rurales, cantones y provincias podrán conformarse circunscripciones territoriales indígenas, afroecuatorianas y montubias, de conformidad con la Constitución y la ley. COOTAD (Art. 28.-)

En el COOTAD, se especifica el ordenamiento territorial y la planificación en los diferentes niveles de gobierno, en lo que respecta a los fines de los gobiernos autónomos descentralizados dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales, se tiene:

- a) El desarrollo equitativo y solidario mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización;
- b) La garantía, sin discriminación alguna y en los términos previstos en la Constitución de la República, de la plena vigencia y el efectivo goce de los derechos individuales y colectivos constitucionales y de aquellos contemplados en los instrumentos internacionales;
- c) El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad;
- d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable;
- e) La protección y promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural;
- f) La obtención de un hábitat seguro y saludable para los ciudadanos y la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias;
- g) El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir;
- h) La generación de condiciones que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución a través de la creación y funcionamiento de sistemas de protección integral de sus habitantes; e,
- i) Los demás establecidos en la Constitución y la ley. COOTAD (Art.4.-)

La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales prevista en la Constitución comprende el derecho y la capacidad efectiva de estos niveles de gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en sus respectivas circunscripciones territoriales, bajo su responsabilidad,

² Los cantones son circunscripciones territoriales conformadas por parroquias rurales y la cabecera cantonal con sus parroquias urbanas, señaladas en su respectiva ley de creación, y por las que se crearen con posterioridad, de conformidad con la presente ley. COOTAD (Art. 20.-)



sin intervención de otro nivel de gobierno y en beneficio de sus habitantes. Constitución (Art. 238.-), COOTAD (Art. 5.-)

En lo que respecta al gobierno autónomo descentralizado municipal, se tiene que estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutiva previstas en este Código, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden. La sede del gobierno autónomo descentralizado municipal será la cabecera cantonal prevista en la ley de creación del cantón. COOTAD (Art. 53.-)

Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: COOTAD (Art. 54.-).

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, 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) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- 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 y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;
- 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, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
- g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;
- h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;
- i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal (determinado también en la Constitución Art. 375.-)
- j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los

grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;

- k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales, tema ampliado en el Art. 136.- del COOTAD, en el cual señala que para otorgar licencias ambientales, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán calificarse como autoridades ambientales de aplicación responsable en su cantón. En los cantones en los que el gobierno autónomo descentralizado municipal no se haya calificado, esta facultad le corresponderá al gobierno provincial.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales establecerán, en forma progresiva, sistemas de gestión integral de desechos, a fin de eliminar los vertidos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado.

- l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios; este ítem se puede sustentar mas en el Art. 134 y 135 del COOTAD, en los cuales se hace referencia a la planificación y construcción de la infraestructura adecuada, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, municipales y parroquiales rurales, para fomentar la producción, conservación, intercambio, acceso, comercialización, control y consumo de alimentos, Complementariamente, la planificación y construcción de las redes de mercados y centros de transferencia de las jurisdicciones cantonales serán realizados por los gobiernos autónomos descentralizados municipales; los gobiernos autónomos descentralizados provinciales podrán delegar el ejercicio de esta competencia a los gobiernos autónomos descentralizados municipales cuyos territorios sean de vocación agropecuaria. Adicionalmente, éstos podrán implementar programas y actividades productivas en las áreas urbanas y de apoyo a la producción y comercialización de bienes rurales, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno.
- m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización;
- n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;
- o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;
- p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;
- q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;



- r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana; y,
- s) Las demás establecidas en la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas³ sin perjuicio de otras que determine la ley COOTAD (Art. 55.-) (hace referencia a las competencias descritas en el Art. 260.- de la constitución):

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón, esta competencia se amplía para indicar que
3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana. Además se amplía este tema más adelante, indicando que "al gobierno autónomo descentralizado municipal le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener la vialidad urbana. En el caso de las cabeceras de las parroquias rurales, la ejecución de esta competencia se coordinará con los gobiernos parroquiales rurales". COOTAD (Art. 129.-)
4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley. Se amplía esta competencia en el COOTAD Art. 137.-, el cual indica que las competencias de prestación de servicios públicos de agua potable, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas y dando cumplimiento a las regulaciones y políticas nacionales establecidas por las autoridades correspondientes. Los servicios que se presten en las parroquias rurales se deberán coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados de estas jurisdicciones territoriales y las organizaciones comunitarias del agua existentes en el cantón.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales planificarán y operarán la gestión integral del servicio público de agua potable en sus respectivos territorios, y coordinarán con los gobiernos autónomos descentralizados regional y provincial el mantenimiento de las cuencas hidrográficas que proveen el agua para consumo humano. Además, podrán establecer convenios de mancomunidad con las autoridades de otros cantones y provincias en cuyos territorios se encuentren las cuencas hidrográficas que proveen el líquido vital para consumo de su población.

Las competencias de prestación de servicios públicos de alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, y actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas. Cuando

³ Art. 114.- Competencias exclusivas.- Son aquellas cuya titularidad corresponde a un solo nivel de gobierno de acuerdo con la Constitución y la ley, y cuya gestión puede realizarse de manera concurrente entre diferentes niveles de gobierno.

Art. 115.- Competencias concurrentes.- Son aquellas cuya titularidad corresponde a varios niveles de gobierno en razón del sector o materia, por lo tanto deben gestionarse obligatoriamente de manera concurrente.

Su ejercicio se regulará en el modelo de gestión de cada sector, sin perjuicio de las resoluciones obligatorias que pueda emitir el Consejo Nacional de Competencias para evitar o eliminar la superposición de funciones entre los niveles de gobierno. Para el efecto se observará el interés y naturaleza de la competencia y el principio de subsidiariedad

estos servicios se presten en las parroquias rurales se deberá coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales realizarán alianzas con los sistemas comunitarios para gestionar conjuntamente con las juntas administradoras de agua potable y alcantarillado existentes en las áreas rurales de su circunscripción. Fortaleciendo el funcionamiento de los sistemas comunitarios. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán delegar las competencias de gestión de agua potable y alcantarillado a los gobiernos parroquiales rurales.

5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras.
6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal. Ampliado este tema en el mismo COOTAD Art. 130.-, en donde se explica, que "Los gobiernos autónomos descentralizados municipales definirán en su cantón el modelo de gestión de la competencia de tránsito y transporte público, de conformidad con la ley, para lo cual podrán delegar total o parcialmente la gestión a los organismos que venían ejerciendo esta competencia antes de la vigencia de este Código".
7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Se amplía este tema en este mismo código donde se señala que es facultad exclusiva del gobierno central la rectoría y definición de las políticas nacionales de salud y educación. El ejercicio de estas competencias no excluirá la gestión concurrente con los gobiernos autónomos descentralizados en la planificación, construcción y mantenimiento de la infraestructura física, así como actividades de colaboración y complementariedad entre los distintos niveles de gobierno, en el marco de los sistemas nacionales correspondientes.
Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, en el marco de la planificación concurrente con la entidad rectora, construir la infraestructura y los equipamientos físicos de salud y educación, con sujeción a la regulación emitida por la autoridad nacional.
Cada nivel de gobierno será responsable del mantenimiento y equipamiento de lo que administre. (Art. 138.-).
8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines, dentro de este contexto, se amplía en el Art.143.-, enunciando que los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán, mediante convenios, gestionar concurrentemente con otros niveles de gobierno las competencias de preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural material e inmaterial.
Cuando los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos o municipales declaren patrimonio histórico a edificaciones que requieran ser expropiadas, deberán pagar a los propietarios el valor comercial de dicho bien, conforme lo establecido en este Código, y harán constar en el presupuesto del ejercicio económico del año siguiente, los valores necesarios y suficientes para cumplir con la restauración del bien declarado patrimonio histórico de la ciudad. De no observarse estas disposiciones la resolución quedará sin efecto y él o los propietarios podrán hacer de ese bien, lo que más les convenga, sin afectar su condición patrimonial.



9. Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales, tema que se amplía en este código señalando que, la formación y administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, los que con la finalidad de unificar la metodología de manejo y acceso a la información deberán seguir los lineamientos y parámetros metodológicos que establezca la ley. Es obligación de dichos gobiernos actualizar cada dos años los catastros y la valoración de la propiedad urbana y rural.

El gobierno central, a través de la entidad respectiva financiará y en colaboración con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, elaborará la cartografía geodésica del territorio nacional para el diseño de los catastros urbanos y rurales de la propiedad inmueble y de los proyectos de planificación territorial. (Art.139.-)

10. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.

11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.

12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras, se amplía este contenido en este código, Art.141.-, que señala que, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución y la ley, corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras de su circunscripción. Para el ejercicio de esta competencia dichos gobiernos deberán observar las limitaciones y procedimientos a seguir de conformidad con las leyes correspondientes.

Los GADs municipales deberán autorizar el acceso sin costo al aprovechamiento de los materiales pétreos necesarios para la obra pública de las instituciones del sector público y de los gobiernos autónomos descentralizados, de acuerdo a los planes de ordenamiento territorial, estudios ambientales y de explotación de los recursos aprobados según ley.

Los GADs municipales, en ejercicio de su capacidad normativa, deberán expedir ordenanzas en las que se contemplará de manera obligatoria la consulta previa y vigilancia ciudadana; remediación de los impactos ambientales, sociales y en la infraestructura vial, provocados por la actividad de explotación de áridos y pétreos; e implementarán mecanismos para su cumplimiento en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales, las organizaciones comunitarias y la ciudadanía.

13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, tema ampliado en este código en donde se señala, que la gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza.

La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos. (Art. 140.-)

14. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias, ampliado más adelante en el COOTAD Art. 131.-, en el cual indica que "Los gobiernos autónomos descentralizados podrán gestionar la obtención de recursos de la cooperación internacional y asistencia técnica para el cumplimiento de sus competencias propias en el marco de los objetivos nacionales, de sus planes de desarrollo y los principios de equidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, oportunidad y pertinencia. Se mantendrá un registro en el sistema nacional de cooperación internacional.

Por otra parte existen en este Código otras competencias como la del Registro de la Propiedad, en el cual se señala que la administración de los registros de la propiedad de cada cantón corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales. (Art. 142.-) y, la competencia de hábitat y vivienda –que se encuentra dentro de las funciones de los GADs municipales– donde se señala que el gobierno central a través del ministerio responsable dictará las políticas nacionales para garantizar el acceso universal a este derecho y mantendrá, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, un catastro nacional integrado georeferenciado de hábitat y vivienda, como información necesaria para que todos los niveles de gobierno diseñen estrategias y programas que integren las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento, gestión del suelo y de riegos, a partir de los principios de universalidad, equidad, solidaridad e interculturalidad. (Art. 147.-). Así mismo para hacer efectivo el derecho a la vivienda, el hábitat y la conservación del ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro. CONSTITUCIÓN (Art. 376.-). Por otra parte, los gobiernos autónomos descentralizados municipales que al momento de la vigencia del presente Código, desarrollen acciones productivas y agropecuarias podrán mantenerlas en coordinación con el gobierno provincial. COOTAD (décimo novena)

En cuanto al tema de planificación y de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, se hace referencia a secciones específicas de varios artículos, como:

En el Art. 57.— COOTAD —, acerca de las atribuciones del concejo municipal, se tiene:

- e) Aprobar el plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo cantonal de planificación y las instancias de participación ciudadana, así como evaluar la ejecución de los mismos;
- g) Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado municipal, que deberá guardar concordancia con el plan cantonal de desarrollo y con el de ordenamiento territorial; así como garantizar una participación ciudadana en el marco de la Constitución y la ley.



En el Art. 60.— COOTAD—, acerca de las atribuciones del alcalde o alcaldesa, se tiene:

- f) Dirigir la elaboración del plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial, en concordancia con el plan nacional de desarrollo y los planes de los gobiernos autónomos descentralizados, en el marco de la plurinacionalidad, interculturalidad y respeto a la diversidad, con la participación ciudadana y de otros actores del sector público y la sociedad; para lo cual presidirá las sesiones del consejo cantonal de planificación y promoverá la constitución de las instancias de participación ciudadana establecidas en la Constitución y la ley;
- g) Elaborar el plan operativo anual y la correspondiente proforma presupuestaria institucional conforme al plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial, observando los procedimientos participativos señalados en este Código. La proforma del presupuesto institucional deberá someterla a consideración del concejo municipal para su aprobación;
- h) Decidir el modelo de gestión administrativa mediante el cual deben ejecutarse el plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial, los planes de urbanismo y las correspondientes obras públicas.

Según este mismo Código, se pueden hacer transferencias de competencias, indicando que para la transferencia progresiva de nuevas competencias adicionales o residuales a los gobiernos autónomos descentralizados, el Consejo Nacional de Competencias observará el siguiente proceso: (Art. 154.-)

- a) Informes habilitantes
- b) Informe de la comisión de costeo de competencias
- c) Identificación de los gobiernos autónomos descentralizados que recibirán las competencias y de aquellos que entrarán en un proceso de fortalecimiento institucional
- d) Resolución de transferencia de competencias y recursos
- e) Entrega efectiva de recursos
- f) Proceso de fortalecimiento institucional.

De igual forma, según la transitoria primera del COOTAD, se tiene que el plazo máximo de transferencia de las competencias exclusivas, será establecido por el Consejo Nacional de Competencias. En el plazo máximo de ocho años, el Consejo Nacional de Competencias transferirá las competencias adicionales a los gobiernos autónomos descentralizados.

1.2.2. La planificación y las finanzas públicas

Se hace referencia al tema de los recursos económicos descrito en la Constitución Arts. 270.-, 271.- y 272.-; en donde se indica que los GADs generarán sus propios recursos financieros y participarán de las rentas del Estado, de conformidad con los principios de subsidiariedad, solidaridad y equidad. A sí mismo participarán de al menos el quince por ciento de ingresos permanentes y de un monto no inferior al cinco por ciento de los no permanentes correspondientes al Estado central, excepto los de endeudamiento público. Las asignaciones anuales serán predecibles, directas, oportunas y automáticas, y se harán efectivas mediante las transferencias desde la Cuenta Única del Tesoro Nacional a las cuentas de los gobiernos autónomos descentralizados.

La distribución de los recursos entre los gobiernos autónomos descentralizados será regulada por la ley, conforme a los siguientes criterios:

1. Tamaño y densidad de la población.
2. Necesidades básicas insatisfechas, jerarquizadas y consideradas en relación con la población residente en el territorio de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados.
3. Logros en el mejoramiento de los niveles de vida, esfuerzo fiscal y administrativo, y cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo del gobierno autónomo descentralizado.

Toda la información sobre el proceso de programación, formulación, aprobación, ejecución y evaluación del presupuesto será pública y se difundirá permanentemente a la población por la página web institucional u otros medios sin perjuicio de las acciones obligatorias establecidas en la ley para el acceso y la transparencia de la información pública.

Los ejecutivos de los gobiernos autónomos descentralizados remitirán trimestralmente, la información financiera y presupuestaria, a través de documentos físicos y medios digitales, de sus cédulas presupuestarias y balances financieros, al ente rector de las finanzas públicas y al ente técnico rector de la planificación nacional, para efectos de consolidación de la información financiera nacional. En el caso de incumplimiento deliberado de esta obligación será sancionado con el veinticinco por ciento (25,00 %) de la remuneración básica unificada de la máxima autoridad. COOTAD (Art. 168.-).

Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y sus empresas públicas se sujetarán a sus propios planes, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y sin menoscabo de sus competencias y autonomías. El Plan Nacional de Desarrollo articula el ejercicio de las competencias de cada nivel de gobierno. COPFP(Art. 34.-).

Los GADs Municipales y Distritos Metropolitanos Autónomos, además de los ingresos propios que puedan generar, serán beneficiarios de los impuestos establecidos en la ley, como la facultad tributaria. COOTAD (Art. 185.-). Los gobiernos municipales y distritos metropolitanos autónomos en base a los tributos generados en las parroquias rurales y otros que desconcentren en beneficio de los presupuestos de los gobiernos parroquiales rurales, constituirán un fondo cuyo cincuenta por ciento (50,00 %) se reinvertirá equitativamente entre todas las parroquias rurales de la respectiva circunscripción territorial y el cincuenta por ciento (50,00 %) restante se invertirá bajo criterios de población y necesidades básicas insatisfechas. COOTAD (Art. 186.-).

Los gobiernos autónomos descentralizados participarán del veintiuno por ciento (21,00 %) de ingresos permanentes y del diez por ciento (10,00 %) de los no permanentes del presupuesto general del Estado.

En virtud de las competencias constitucionales, el monto total a transferir se distribuirá entre los gobiernos autónomos descentralizados en la siguiente proporción: veintisiete por ciento (27,00 %) para los consejos provinciales; sesenta y siete por ciento (67,00 %) para los municipios y distritos metropolitanos; y, seis por ciento (6,00 %) para las juntas parroquiales. COOTAD (Art. 192.-).



En este contexto, en el COPFP Art.51-, se habla sobre el cumplimiento de metas 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.

En el tema de la inversión pública y sus instrumentos, se tiene que los planes de inversión son la expresión técnica y financiera del conjunto de programas y proyectos de inversión, debidamente priorizados, programados y territorializados, de conformidad con las disposiciones de este código. Estos planes se encuentran encaminados a la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y de los planes del gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados. COPFP (Art. 57.-). En el ámbito de las Empresas Públicas, Banca Pública, Seguridad Social y gobiernos autónomos descentralizados, cada entidad formulará sus respectivos planes de inversión. COPFP (Art. 59.-).

El banco de proyectos es el compendio oficial que contiene los programas y proyectos de inversión presentados a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, a fin de que sean considerados como elegibles para recibir financiamiento público; y, proporciona la información pertinente y territorializada para el seguimiento y evaluación de la inversión pública. Ningún programa o proyecto podrá recibir financiamiento público si no ha sido debidamente registrado en el banco de proyectos. COPFP (Art. 61.-).

Todas las dependencias de los gobiernos autónomos descentralizados deberán preparar antes del 10 de septiembre de cada año su plan operativo anual y el correspondiente presupuesto para el año siguiente, que contemple los ingresos y egresos de conformidad con las prioridades establecidas en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial y bajo los principios de la participación definidos en la Constitución y la ley. COOTAD (Art. 233.-). Cada plan operativo anual deberá contener una descripción de la magnitud e importancia de la necesidad pública que satisface, la especificación de sus objetivos y metas, la indicación de los recursos necesarios para su cumplimiento. A fin de hacer posible su evaluación técnica, las dependencias de los gobiernos autónomos descentralizados deberán presentar programas alternativos con objetivos de corto, mediano y largo plazo. COOTAD (Art. 234.-)

Respecto a priorización de programas y proyectos de inversión, se realizará para el caso de los gobiernos autónomos descentralizados, por parte de la máxima autoridad ejecutiva del gobierno autónomo descentralizado, en el marco de lo que establece la Constitución de la República y la Ley... Únicamente los programas y proyectos incluidos en el Plan Anual de Inversiones podrán recibir recursos del Presupuesto General del Estado. COPFP (Art. 60.-). Sin embargo no puede dejarse de observar lo que el COOTAD en el Art. 238.-, señala acerca de la Participación ciudadana en la priorización del gasto.- Las prioridades de gasto se establecerán desde las unidades básicas de participación y serán recogidas por la asamblea local o el organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación. El cálculo definitivo de ingresos será presentado en el mismo plazo del inciso anterior, por el ejecutivo, en la asamblea local como insumo para la definición participativa de las prioridades de inversión del año siguiente.

La asamblea local o el organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, considerando el límite presupuestario, definirá prioridades anuales de inversión en función de los lineamientos del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial, que serán procesadas por el ejecutivo local e incorporadas en

los proyectos de presupuesto de las dependencias y servicios de los gobiernos autónomos descentralizados. De igual forma en el Art. 241.- del COOTAD, establece que el anteproyecto de presupuesto será conocido por la asamblea local o el organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, antes de su presentación al órgano legislativo correspondiente, y emitirá mediante resolución su conformidad con las prioridades de inversión definidas en dicho instrumento. La resolución de dicho organismo se adjuntará a la documentación que se remitirá conjuntamente con el anteproyecto de presupuesto al órgano legislativo local.

Una vez sancionada la normativa presupuestaria, los responsables de los programas, subprogramas o proyectos elaborarán con las unidades de planificación y financiera la programación de actividades de los gobiernos autónomos descentralizados y someterán a consideración del ejecutivo del gobierno autónomo un calendario de ejecución y desarrollo de actividades, detalladas por trimestres, el mismo que se conocerá en el seno de la asamblea territorial o del organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación. Esta programación guardará coherencia con el plan de desarrollo y de ordenamiento territorial. COOTAD (Art. 250.-)

Otros artículos importantes de resaltar son el 249 y la disposición general octava –COOTAD– relacionado a los grupos de atención prioritaria, en donde indica que "No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10,00 %) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria", así como indica que los patronatos se conservaran en los gobiernos provinciales, metropolitanos y municipales regidas por las políticas sociales de cada gobierno.

Finalmente, se tiene dentro del COOTAD, en la transitoria octava un cuadro de ponderación para el cálculo del peso de cada criterio para la asignación de recursos, esta tabla se aplicará durante los siguientes dos años a partir de la promulgación del presente Código, mientras se actualiza la información con los resultados del censo de población y vivienda 2010 y se obtiene la información que deberán proporcionar las instituciones pertinentes relacionadas con los logros en el mejoramiento de los niveles de vida, esfuerzo fiscal y cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo de cada gobierno autónomo descentralizado.

Cuadro 1. Criterios para asignación de recursos a los GADs

Nivel de gobierno	Población	Densidad Poblacional	Necesidades Básicas Insatisfechas	Logros en Mejoramiento de los niveles de vida	Esfuerzo Fiscal	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de metas
Provincial	10,00 %	14,00 %	53,00 %	5,00 %	2,00 %	6,00 %	10,00 %
Cantón	10,00 %	13,00 %	50,00 %	5,00 %	6,00 %	6,00 %	10,00 %
Parroquia	15,00 %	15,00 %	50,00 %	5,00 %	0,00 %	5,00 %	10,00 %

Para la aplicación del criterio poblacional en los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, cantonales y parroquiales se dará mayor ponderación a la población rural, como medida de acción afirmativa que promueva la igualdad real a favor de los titulares de derechos que se encuentran en situación de desigualdad. Lo rural equivaldrá al ciento veinte por ciento (120,00 %) de la población urbana. COOTAD (transitoria décima)

1.2.3. La planificación y la participación ciudadana

El tema de la participación ciudadana es una de las incorporaciones más relevantes dentro del cuerpo legal del país, se lo menciona desde la Constitución en términos generales para luego en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana especificar su aplicación.

Así se tiene que las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos, y en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano. La participación se orientará por los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad. 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. *Constitución*(Art. 95.-).

Se reconocen las comunidades, comunas, recintos, barrios y parroquias urbanas. La ley regulará su existencia con la finalidad de que sean consideradas como unidades básicas de participación en los gobiernos autónomos descentralizados y en el sistema nacional de planificación. *Constitución* (Art. 248.-)

Por otra parte en la misma Constitución Art. 278.-, dentro de los principios generales del Régimen de Desarrollo indica que para la consecución del buen vivir, a las personas y a las colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde participar en todas las fases y espacios de la gestión pública y de la planificación del desarrollo nacional y local, y en la ejecución y control del cumplimiento de los planes de desarrollo en todos sus niveles.

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana, específica y acentúa mas los mecanismos de participación ciudadana, indicando que el ejercicio de los derechos de participación ciudadana y organización social se registrá, además de los establecidos en la Constitución, por los principios de plurinacionalidad, paridad de género, responsabilidad, corresponsabilidad información y transparencia y, pluralismo. (Art. 4.-).

En la misma Ley, y de acuerdo al Art. 100.-, de la Constitución, se establece la finalidad de la participación ciudadana en los niveles de gobierno siendo,

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. *LOPC*(Art. 64.-)

Las instancias de participación ciudadana a nivel local 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 en el año. LOPC (Art.65.-)

Dentro de las instancias de participación y los mecanismos de participación ciudadana, se tiene:

a) De la participación a nivel local:

❖ **Asambleas Locales. LOPC (Arts. 56.-, 57.-, 60.- y 62.-)**

En cada nivel de gobierno, la ciudadanía podrá organizar una asamblea como espacio para la deliberación pública entre las ciudadanas y los ciudadanos, fortalecer sus capacidades colectivas de interlocución con las autoridades y, de esta forma, incidir de manera informada en el ciclo de las políticas públicas, la prestación de los servicios y, en general, la gestión de lo público.

La asamblea podrá organizarse en varias representaciones del territorio, de acuerdo con la extensión o concentración poblacional.

La conformación de estas asambleas deberá garantizar: pluralidad, interculturalidad e inclusión de las organizaciones sociales y de la ciudadanía, así como, de las diversas identidades territoriales y temáticas con equidad de género y generacional.

Estos espacios de participación ciudadana tendrán, entre otras, las siguientes responsabilidades:

1. Respetar los derechos y exigir su cumplimiento, particularmente, en lo que corresponde a los servicios públicos por pedido de la mayoría simple de sus integrantes en el ámbito de los territorios locales;
2. Proponer agendas de desarrollo, planes, programas y políticas públicas locales;
3. Promover la organización social y la formación de la ciudadanía en temas relacionados con la participación y el control social;
4. Organizar, de manera independiente, el ejercicio de rendición de cuentas al que estén obligadas las autoridades electas;
5. Propiciar el debate, la deliberación y concertación sobre asuntos de interés general, tanto en lo local como en lo nacional; y,
6. Ejecutar el correspondiente control social con sujeción a la ética y bajo el amparo de la Ley.

Además se indica el apoyo que debe darse por parte de Los diferentes niveles de gobierno, los Consejos de Participación Ciudadana y Control Social a las asambleas locales para hacer efectivo un verdadero sistema de participación ciudadana. LOPC (Art. 62.-)



b) De los mecanismos de participación⁴ LOPC (Arts.72.-y80.-)

<p>VEEDURÍAS</p> <ul style="list-style-type: none">•Las veedurías para el control de la gestión pública, al igual que cualquier otra veeduría destinada al control de todas las funciones del Estado, en todos los niveles de gobierno, a las instituciones privadas que manejen fondos públicos, y a las personas naturales o jurídicas del sector privado que presten servicios o desarrollen actividades de interés público, se regirán por lo señalado en esta Ley, y por el Reglamento General de Veedurías. (Art. 78)	<p>OBSERVATORIOS</p> <ul style="list-style-type: none">•Constituyen los grupos de personas u organizaciones ciudadanas que no tengan conflicto de intereses con el objeto observado. Tendrán como objetivo elaborar diagnósticos, informes y reportes con independencia y criterios técnicos, con el objeto de impulsar, evaluar, monitorear y vigilar el cumplimiento de las políticas públicas. (Art. 79.-)	<p>CONSEJOS CONSULTIVOS</p> <ul style="list-style-type: none">•Los consejos consultivos son mecanismos de asesoramiento compuestos por ciudadanas o ciudadanos, o por organizaciones civiles que se constituyen en espacios y organismos de consulta.•Las autoridades o las instancias mixtas o paritarias podrán convocar en cualquier momento a dichos consejos. Su función es meramente consultiva. (Art. 80.-)
<p>AUDIENCIAS PÚBLICAS</p> <ul style="list-style-type: none">•Es la instancia de participación habilitada por la autoridad responsable, ya sea por iniciativa propia o a pedido de la ciudadanía, para atender pronunciamientos o peticiones ciudadanas y para fundamentar decisiones o acciones de gobierno. Las audiencias públicas serán convocadas obligatoriamente, en todos los niveles de gobierno. (Art. 73.-)	<p>CABILDOS POPULARES</p> <ul style="list-style-type: none">•Es una instancia de participación cantonal para realizar sesiones públicas de convocatoria abierta a toda la ciudadanía, con el fin de discutir asuntos específicos vinculados a la gestión municipal. (Art. 76.-)	<p>DE LA SILLA VACÍA</p> <ul style="list-style-type: none">•Las sesiones de los gobiernos autónomos descentralizados 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, con el propósito de participar en el debate y en la toma de decisiones. La convocatoria a las sesiones se publicará con la debida anticipación.⁵ (Art. 77.-)

Un tema de gran importancia son los Presupuestos Participativos, siendo los procesos mediante los cuales, las ciudadanas y los ciudadanos, de forma individual o por medio de organizaciones sociales, contribuyen voluntariamente a la toma de decisiones respecto de los presupuestos estatales, en reuniones con las autoridades electas y designadas. LOPC (Art.67.-)

Los presupuestos participativos estarán abiertos a las organizaciones sociales y ciudadanía que deseen participar; suponen un debate público sobre el uso de los recursos del Estado; otorgan poder de decisión a las organizaciones y a la ciudadanía para definir la orientación de las inversiones públicas hacia el logro de la justicia redistributiva en las asignaciones.

⁴ LOPC, Art. 72.- Definición.- Son mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública los instrumentos con los que cuenta la ciudadanía de forma individual o colectiva para participar en todos los niveles de gobierno establecidos en la Constitución y la Ley.

Los presupuestos participativos se implementarán de manera inmediata en los gobiernos regionales, provinciales, municipales, los regímenes especiales y, progresivamente, en el nivel nacional. El debate del presupuesto se llevará a cabo en el marco de los lineamientos del Plan de Desarrollo elaborado por el Consejo Local de Planificación del nivel territorial correspondiente y, en el caso que corresponda, a la planificación nacional. LOPC (Art.68.-) Es deber de todos los niveles de gobierno formular los presupuestos anuales articulados a los planes de desarrollo en el marco de una convocatoria abierta a la participación de la ciudadanía y de las organizaciones de la sociedad civil, el incumplimiento de estas disposiciones generará responsabilidades de carácter político y administrativo. LOPC (Art.71.-)

La autoridad competente iniciará el proceso de deliberación pública para la formulación de los presupuestos con anterioridad a la elaboración del proyecto de presupuesto. La discusión y aprobación de los presupuestos participativos serán temáticas, se realizarán con la ciudadanía y las organizaciones sociales que deseen participar, y con las delegadas y delegados de las unidades básicas de participación, comunidades, comunas, recintos, barrios, parroquias urbanas y rurales, en los gobiernos autónomos descentralizados.

El seguimiento de la ejecución presupuestaria se realizará durante todo el ejercicio del año fiscal. Las autoridades, funcionarias y funcionarios del ejecutivo de cada nivel de gobierno coordinarán el proceso de presupuesto participativo correspondiente.

La asignación de los recursos se hará conforme a las prioridades de los planes de desarrollo para propiciar la equidad territorial sobre la base de la disponibilidad financiera del gobierno local respectivo.

Se incentivará el rol de apoyo financiero o técnico que puedan brindar diversas organizaciones sociales, centros de investigación o universidades al desenvolvimiento del proceso. LOPC (Art. 70.-)

Por otro lado, se hace referencia también al tema de Control Social relacionado directamente con la participación dando un paso de la democracia representativa a la democracia participativa, encontrando las Veedurías ciudadanas con el enfoque de modalidades de control social de la gestión de lo público y de seguimiento de las actividades de dignidades electas y designadas por la ciudadanía y las organizaciones sociales, aquellas que les permiten conocer, informarse, monitorear, opinar, presentar observaciones y pedir la rendición de cuentas de las servidoras y los servidores de las instituciones públicas.

Las veedurías ciudadanas podrán ejercer sus atribuciones sobre toda la actividad de cualquiera de las funciones del Estado, salvo en aquellas cuya publicidad esté limitada por mandato constitucional o legal. LOPC (Art.84.-)

El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social reglamentará las veedurías ciudadanas y garantizará su autonomía, así como, el respeto estricto al derecho de la ciudadanía al control social. Se describe los criterios a considerar para realizar su reglamento. LOPC (Art. 86.-)

Es obligación de las instituciones públicas, privadas y sociales cuyas actividades afecten los intereses de la sociedad, garantizar el acceso a la información que los procesos de veeduría requieran para cumplir sus objetivos. El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social brindará las condiciones básicas de funcionamiento dentro de sus competencias legales y límites presupuestarios. LOPC (Art. 87.-).

Otros temas relacionados al Control Social y que también se los norma mediante esta Ley, son la rendición de cuentas a la que se encuentran obligados todas las autoridades elegidas por votación popular sobre temas como la propuesta o plan de trabajo planteados formalmente antes de la campaña electoral, planes estratégicos, programas, proyectos y planes operativos anuales, presupuesto general y presupuesto participativo, entre otras. (Arts. 88.-,91.- y92.-) Para que se des esto señala que corresponde al Consejo de Participación Ciudadana y Control Social de conformidad con la Ley: establecer y coordinar los mecanismos, instrumentos y procedimientos para la rendición de cuentas de las instituciones y entidades del sector público. LOPC (Art.94.-).

A todo esto, se determina como una de las causales para la remoción del ejecutivo es incumplir con las disposiciones establecidas en la legislación para garantizar el ejercicio del derecho a la participación ciudadana en la gestión del respectivo gobierno autónomo descentralizado. COOTAD (Art. 333.-).

Así mismo se habla sobre el libre acceso a la información pública, constituyéndose el instrumento fundamental para ejercer la participación ciudadana, la rendición de cuentas y el control social. Debiendo contar los gobiernos autónomos descentralizados con medios electrónicos e informáticos donde se dispondrá y actualizará permanentemente su respectivo portal web con información relativa a leyes, ordenanzas, planes, presupuestos, resoluciones, procesos de contratación, licitación y compras entre otros. LOPC (Arts. 96.- y 101.-).

Además es importante dejar mencionando algunas disposiciones que deben ser consideradas para la planificación, ejecución de obras y financiamiento; así se tiene:

❖ **Registro Oficial N.- 606 diciembre del 2011, (Arts. 1.-y 2.-)**

En este registro, el Ministerio de Competencias aprueba la metodología para la aplicación del criterio de cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y de los planes de desarrollo de cada GAD. Determinando que para el cálculo del índice de cumplimiento de metas, se considerará:

1. El porcentaje de avance y ejecución presupuestaria de cinco programas priorizados y jerarquizados por los GADs, derivados de las metas estratégica definidas en sus respectivos PDyOT, y que deberán estar alineadas a sus competencias exclusivas; el avance se define como físico en el caso de obras de infraestructura y como social en el caso de cobertura.
2. La priorización de dichos programas, en base a su participación en el presupuesto total de los cinco programas seleccionados y a la jerarquización realizada por cada GAD.
3. Se incluye en los Arts. 3.-,4.-,5.-,6.- y 7.-, las fórmulas correspondientes para el cálculo de cada variable que servirá para el cálculo final del cumplimiento de metas.

En este contexto, según lo indica el Art. 8.- para la aplicación del índice de cumplimiento de metas, los GADs deberán reportar al ente rector de la planificación; todos los programas en los que están invirtiendo, el monto de inversión codificado y devengado de todos los programas, el monto de inversión codificado y devengado de todos los programas priorizados con sus proyectos y de los proyectos priorizados no vinculados a programas, establecer cinco programas priorizados y definir su grado de prioridad del 1 al 5, siendo 1 el de mayor prioridad, los que deberán estar alineados con las competencias exclusivas y a sus metas estratégica definidas en sus PDyOT; en el caso de existir un proyecto priorizado no asociado a un programa, se podrá cargar el proyecto como priorizado; plantear una meta de resultado por cada proyecto que corresponda a los 5 programas y proyectos de inversión priorizados por cada GAD e, ingresar el avance de las metas de los proyectos de los programas priorizados no vinculados a programas.

Como disposiciones transitorias a mencionar, se tiene:

Primera: Esta metodología se aplicará para el cálculo de las transferencias de ingresos permanentes y no permanentes del Presupuesto General del Estado, a partir del ejercicio fiscal del 2014. En tanto, se aplicará lo que al respecto indica el COOTAD.

Segunda: El ente rector de la planificación desarrollará un sistema informático en línea para la captura de información necesaria para la aplicación de esta metodología.

Frente a esta transitoria, a la fecha ya se ha socializado este programa denominado SIGAD, indicando que el ingreso de datos se deberá realizar hasta el mes de octubre.

Tercera: Para el cálculo del índice del cumplimiento de metas, se recopilará la información a partir del año 2012 por parte de la entidad rectora de la planificación en coordinación con el ente rector de las finanzas públicas.

❖ **Al amparo de lo dispuesto en el Art. 279.- de la Constitución de la República, y Art. 24.- numerales 1 y 4 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el Consejo Nacional de Planificación resolvió, entre otras: (13 de enero de 2012)**

4. Disponer a los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) que dirijan sus esfuerzos y recursos para alcanzar las metas establecidas en el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV), en particular las relacionadas con la cobertura de agua, saneamiento y los servicios de disposición y tratamiento de desechos sólidos.

1.3. Plan Nacional de Desarrollo: El Buen Vivir – 2009 – 2013 – Como Referente Obligatorio de la Planificación.

Dentro de la Constitución, en el Art. 280.-, se establece 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 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.



En el COPFP, Art. 34.- se reafirma que “el Plan Nacional de Desarrollo es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública y todos los instrumentos, dentro del ámbito definido en este código. Su observancia es obligatoria para el sector público e indicativa para los demás sectores”. El Plan Nacional de Desarrollo articula la acción pública de corto y mediano plazo con una visión de largo plazo, en el marco del Régimen de Desarrollo y del Régimen del Buen Vivir previstos en la Constitución de la República.

De acuerdo al Art. 37.- del mismo Código, el Plan Nacional de Desarrollo será formulado, por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, para un período de cuatro años, en coherencia y correspondencia con el programa de gobierno de la Presidenta o Presidente electo y considerará los objetivos generales de los planes de las otras funciones del Estado y de los planes de desarrollo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, en el ámbito de sus competencias. Durante el proceso de formulación del Plan se deberá garantizar instancias de participación. En el Art. 38.- se establece que la Presidenta o Presidente de la República, en el año de inicio de su gestión, deberá presentar el Plan Nacional de Desarrollo ante el Consejo Nacional de Planificación, que lo analizará y aprobará mediante resolución.

Mientras no sea aprobado el Plan Nacional de Desarrollo, no se podrá presentar la programación presupuestaria cuatrianual ni la proforma presupuestaria.

Como podemos observar, se puede decir que el Plan Nacional de Desarrollo es el núcleo de la vinculación entre la participación y la planificación, se trata del instrumento que, por lo menos en términos formales y legales, debe reflejar toda la planificación realizada en los distintos niveles de gobierno de forma participativa.

Dentro de este Plan Nacional, se pueden diferenciar tres etapas:

Una primera parte conceptual, en el cual se habla sobre el proceso de la creación, orientaciones éticas y programáticas, cambio de paradigma, además incorpora un análisis crítico acerca de los procesos económicos, sociales de desarrollo por los que ha atravesado el país.

Una segunda parte, desarrolla la visión de desarrollo definiendo las políticas a través de estrategias a seguir para alcanzar los objetivos del buen vivir.

Una tercera parte, incluye la estrategia nacional territorial, es decir articula el desarrollo con el ordenamiento del territorio; a través de siete estrategias.

El Plan 2009 – 2013 recoge y busca concretar las revoluciones delineadas en el proyecto de cambio de la Revolución Ciudadana. Dichas apuestas de cambio también constituyeron orientaciones para el proceso constituyente del 2008, que finalmente se plasmaron en el nuevo pacto social reflejado en la Constitución de la República del Ecuador. Siendo las revoluciones: constitucional y democrática, ética, económica productiva y agraria, social y la revolución por la dignidad, soberanía e integración latinoamericana.

Se ha citado textualmente párrafos del documento del PNBV, de interés para este tema, siendo las estrategias, objetivos y estrategias territoriales.

La ruptura conceptual con el concepto de desarrollo y el modo de Estado se plasman en una Estrategia de mediano plazo que busca construir una *“bio – polis eco – turística”*, cuyo desafío es concretar un nuevo modo de generación de riqueza y re-distribución post-petrolera para el Buen Vivir, la misma que define, para la primera fase de su aplicación durante el período 2009 – 2013, doce estrategias de cambio:

- I. Democratización de los medios de producción, re-distribución de la riqueza y diversificación de las formas de propiedad y de organización.
- II. Transformación del patrón de especialización de la economía a través de la sustitución selectiva de importaciones para el Buen Vivir.
- III. Aumento de la productividad real y diversificación de las exportaciones, exportadores y destinos mundiales.
- IV. Inserción estratégica y soberana en el mundo e integración latinoamericana.
- V. Transformación de la educación superior y transferencia de conocimiento en ciencia, tecnología e innovación.
- VI. Conectividad y telecomunicaciones para construir la sociedad de la información.
- VII. Cambio de la matriz energética.
- VIII. Inversión para el Buen Vivir, en el marco de una macroeconomía sostenible.
- IX. Inclusión, protección social solidaria y garantía de derechos en el marco del Estado Constitucional de Derechos y Justicia.
- X. Sostenibilidad, conservación, conocimiento del patrimonio natural y fomento al turismocomunitario.
- XI. Desarrollo y ordenamiento territorial, desconcentración y descentralización.
- XII. Poder ciudadano y protagonismo social.

Dentro de la estrategia de desarrollo y ordenamiento territorial, desconcentración y descentralización, se tiene que la lectura de la ocupación actual del territorio ecuatoriano nos permite entender los procesos de cambio en los planos económicos, culturales y políticos, es a su vez la geografía la que ha ido condicionando la ubicación de infraestructuras, los modos de transporte, los sistemas agrícolas y la ubicación industrial. Un nuevo modo de acumulación y redistribución de la riqueza orientado hacia el Buen Vivir implica construir un país territorialmente equipotente, equitativo, seguro, sustentable, con una gestión eficaz y un acceso universal y eficiente a servicios y acceso a recursos productivos solo será posible a partir de una optimización de las inversiones y reformas político - administrativas claras, cuya base sea la participación, la sustentabilidad y la equidad, así como del impulso a la economía solidaria.

En consecuencia, los objetivos actualizados del Plan Nacional para el Buen Vivir son:

- Objetivo 1. Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial, en la diversidad.
- Objetivo 2. Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población.
- Objetivo 4. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un medio ambiente sano y sustentable
- Objetivo 5. Garantizar la soberanía y la paz, e impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.
- Objetivo 6. Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas
- Objetivo 7. Construir y fortalecer espacios públicos interculturales y de encuentro común.



- Objetivo 8. Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
- Objetivo 9. Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia.
- Objetivo 10. Garantizar el acceso a la participación pública y política.
- Objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
- Objetivo 12. Construir un Estado democrático para el Buen Vivir

La Estrategia Territorial Nacional, está concebida como el conjunto de criterios y lineamientos que articulan las políticas públicas a las condiciones y características propias del territorio, constituyen referentes importantes para la formulación e implementación de políticas sectoriales y territoriales, en concordancia con los objetivos y metas definidas en el Plan y es, adicionalmente, un instrumento de coordinación entre niveles de gobierno que debe ser complementado con procesos de planificación específicos en cada territorio. La Estrategia Territorial Nacional que se incorpora como elemento innovador del Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 – 2013, debe convalidarse y enriquecerse a partir de los procesos participativos de planificación y de ordenamiento territorial, impulsados desde los gobiernos autónomos descentralizados, así como desde lineamientos sectoriales específicos. Se plantea desde siete temáticas:

- ❖ Propiciar y fortalecer una estructura nacional policéntrica, articulada y complementaria de asentamientos humanos
- ❖ Impulsar el Buen Vivir en los territorios rurales y la soberanía alimentaria
- ❖ Jerarquizar y hacer eficientes la infraestructura para la movilidad, la conectividad y la energía
- ❖ Garantizar la sustentabilidad del patrimonio natural mediante el uso racional y responsable de los recursos naturales renovables y no renovables
- ❖ Potenciar la diversidad y el patrimonio cultural
- ❖ Fomentar la inserción estratégica y soberana en el mundo y la integración latinoamericana
- ❖ Consolidar un modelo de gestión descentralizado y desconcentrado con base en la planificación articulada y la gestión participativa del territorio

Criterios para la planificación y priorización de la inversión pública, es otra de las temáticas que se analizan en el PNBV, la inversión pública es uno de los principales instrumentos de esta estrategia, porque permite el ahorro, la movilización y acumulación de capital hacia los enclaves que potencian las cadenas productivas y permiten alcanzar rendimientos crecientes en la producción. Los criterios de planificación y priorización se vuelven tan importantes para la secuencia de programación de la misma, en el mediano y largo plazo.

La metodología propuesta para esto incluye la generación de un Índice de Prioridad de la Inversión (IPI), que permite obtener un criterio sobre qué proyecto de inversión es más susceptible de asignación de recursos en una coyuntura específica dada, considerando cuatro criterios principales:

- ❖ Generación de empleo,
- ❖ Equidad regional (NBI)
- ❖ Productividad sistémica
- ❖ Sostenibilidad ecosistémica

Si bien la Constitución fue establecida en el año 2008, como podemos observar, el conjunto de instrumentos que normativizan las leyes promulgadas en dicha Carta, son más recientes. Cada uno de estos instrumentos enriquece y complejiza la planificación.

1.4. Leyes y Ordenanzas Varias

Dentro de todo este cuerpo legal y, una vez recogido y analizado las principales leyes relacionadas con el desarrollo y la planificación del territorio ecuatoriano, también es importante enumerar otras leyes, ordenanzas que han sido consideradas en este estudio, tomadas del portal de la Asamblea Nacional del Ecuador, siendo:

a) Ley Orgánica de Régimen de Soberanía Alimentaria, 2010

Define la estructura y funciones específicas del Sistema de Soberanía Alimentaria y Nutricional (SISAN), así como las obligaciones y atribuciones de la Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria.

b) Ley Orgánica de Transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, 2009

La presente Ley tiene por objeto la organización, planificación, fomento, regulación, modernización y control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, con el fin de proteger a las personas y bienes que se trasladan de un lugar a otro por la red vial del territorio ecuatoriano, y a las personas y lugares expuestos a las contingencias de dicho desplazamiento, contribuyendo al desarrollo socio-económico del país en aras de lograr el bienestar general de los ciudadanos.

c) Ley de Economía Popular y Solidaria, 2011

Esta ley presenta entre sus objetivos, reconocer, fomentar y fortalecer la Economía Popular y Solidaria y el Sector Financiero Popular y Solidario en su ejercicio y relación con los demás sectores de la economía y con el Estado.

d) Ley de Minería, 2009

La presente Ley de Minería norma el ejercicio de los derechos soberanos del Estado Ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia. Se exceptúan de esta Ley, el petróleo y demás hidrocarburos.

e) Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente -TULAS, 2003-Ley de Minería, 2009

f) Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, 2004

g) Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente – TULAS, 2003 – Ley de Minería, 2009

Regula y protege el patrimonio forestal del Estado



h) Ley Orgánica de Empresas Públicas, 2009

Determina los procedimientos para la constitución de empresas públicas que deban gestionar los sectores estratégicos, con alcance cantonal, provincial, nacional e internacional. Además, regula la autonomía económica, financiera, administrativa y de gestión, con lo cual se generará rentabilidad económica y social en beneficio del país.

i) Ley Orgánica de Servicio Público, 2010

Tiene como objetivo propender al desarrollo profesional, técnico y personal de las/los servidores públicos, para lograr el permanente mejoramiento, eficiencia, eficacia, calidad, productividad del Estado y de sus instituciones, mediante la conformación, el funcionamiento y desarrollo de un sistema de gestión del talento humano sustentado en la igualdad de derechos, oportunidades y la no discriminación y con ello asegurar un servicio público de calidad.

j) Ordenanzas y Reglamentos Municipales del Cantón Loja

k) Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja

l) Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de las trece parroquias rurales del Cantón

m) Normas generales

2. METODOLÓGICO

2.1. Lineamientos para la Planificación

El Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización en conjunto con el Código Orgánico de Planificación y Finanzas establecen directrices y disposiciones relacionadas a los procesos de planificación de los GAD, con el fin de poder obtener procesos concordantes se establecen en Julio del 2010 Lineamientos para la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, lineamientos que se encuentran en articulación con las grandes políticas nacionales y la planificación participativa, a continuación se mencionan los lineamientos de planificación para Ecuador.

- ❖ Lineamiento 1.- Reducción de inequidades sociales y satisfacción de necesidades básicas a través de una estrategia de desarrollo endógeno y de procesos de ordenamiento territorial que permitan su ejecución
- ❖ Lineamiento 2.- Coordinación y gestión transectorial
- ❖ Lineamiento 3.- Articulación intergubernamental
- ❖ Lineamiento 4.- Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo
- ❖ Lineamiento 5.- Promoción de la participación, la rendición de cuentas y el control social en los procesos de planificación y de ordenamiento territorial, que reconozca la diversidad de identidades.

2.1.1. Metodología aplicada

La metodología utilizada ha sido la generada por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, y la Subsecretaría de Planificación Nacional, Territorial y Políticas Públicas, en su "*Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias*", febrero del 2011, versión 1; en lo que respecta a los Planes Cantonales en donde se enmarca este estudio.

2.1.2. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial⁵

Son los instrumentos de planificación previstos por la Constitución, que permitirán a los GAD desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral.

⁵ Senplades, Guía de contenidos y procesos para la formulación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial de provincias, cantones y parroquias", febrero del 2011, versión 1.

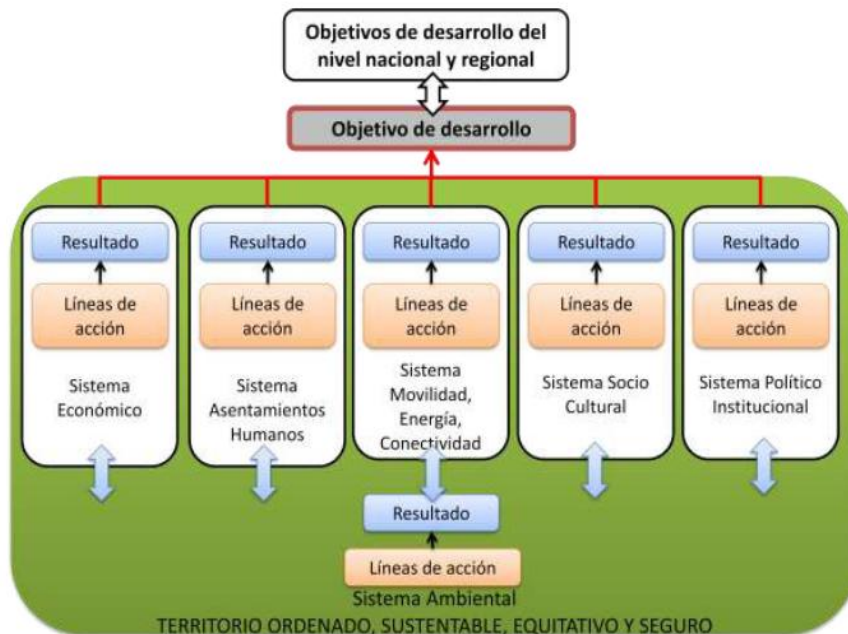


Gráfico 2. Relaciones para el análisis del diagnóstico y presentación de la propuesta para alcanzar el objetivo integral de desarrollo

Fuente :Guía de contenidos y procesis para la formulación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial de provincias, cantones y parroquias, febrero – 2011, versión, SENPLADES.

Los contenidos mínimos de los Planes de Desarrollo de todos los niveles territoriales, según el Art. 42.- del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, son los siguientes:

Diagnóstico: Para la elaboración del diagnóstico, los GAD deberán observar, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socio territoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo y, finalmente, el modelo territorial actual.

Propuesta:Para la elaboración de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión de mediano y largo plazos, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos; y

Modelo de gestión: Para la elaboración del modelo de gestión, los gobiernos autónomos descentralizados 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.

Tanto la Constitución, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, como el COOTAD y el COPFP establecen la necesidad de que los procesos de formulación de los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial sean participativos. Por las consideraciones precedentes, además esa modalidad es técnicamente indispensable pues no se concibe que los actores territoriales, tanto del sector público como de la sociedad, sean ajenos a las decisiones que sobre desarrollo y organización del territorio son necesarias de adoptar.

El proceso contempla en esencia cinco pasos:

1. La organización de las instancias participativas: asamblea y Consejo de Planificación, equipo técnico de planificación.
2. La formulación del diagnóstico estratégico y por sistemas.
3. La formulación del Plan de Desarrollo: objetivos, modelo de ordenamiento y de gestión.
4. La formulación del Plan de Ordenamiento Territorial: políticas, estrategias, instrumentos de gestión y programas y proyectos para el desarrollo territorial.
5. La aprobación y puesta en vigencia del Plan por parte de los órganos de decisión política provincial, cantonal o parroquial.

2.2. Los Planes Cantonales⁶

Los planes, independientemente del nivel de profundidad que el GAD otorgue a sus instrumentos; sus contenidos no pueden desligarse de los que señalan los instrumentos de sus vecinos ni de los de las provincias o parroquias. Por el contrario, los responsables de los gobiernos municipales deben aportar a la formulación de esos instrumentos y retroalimentar el contenido de los suyos, con base en los acuerdos y decisiones a los que lleguen.

2.2.1. Los planes cantonales de desarrollo⁷

De acuerdo a la metodología elaborada por SENPLADES, se puede diagramar sus componentes de la siguiente manera:

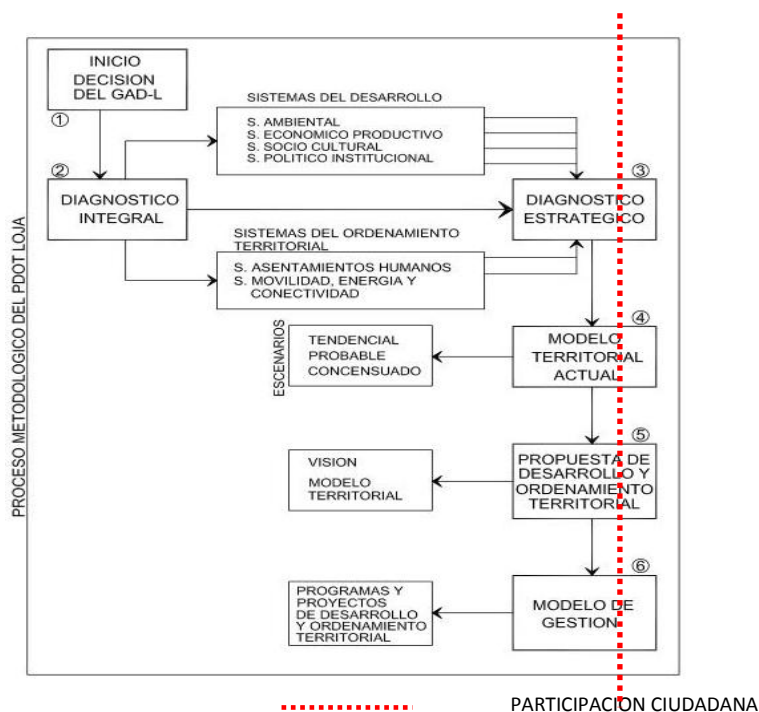


Gráfico 3. Esquema Metodológico del Plan Desarrollo Y Ordenamiento Territorial del canton Loja

Fuente :De acuerdo a metodología de Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

⁶ IBIDEM 1

⁷ IBIDEM 1

2.2.1.1. Primera etapa: Inicio

En el que se decide enfrentar el proceso de planificación y se conforman las instancias de participación y planificación. El propósito de este paso es determinar el nivel de ajuste entre el contenido y alcance de los actuales instrumentos de planificación que posee el GAD, con lo establecido en los contenidos mínimos previstos por esta Guía y la adopción de decisión política de desarrollar el proceso de planificación pertinente.

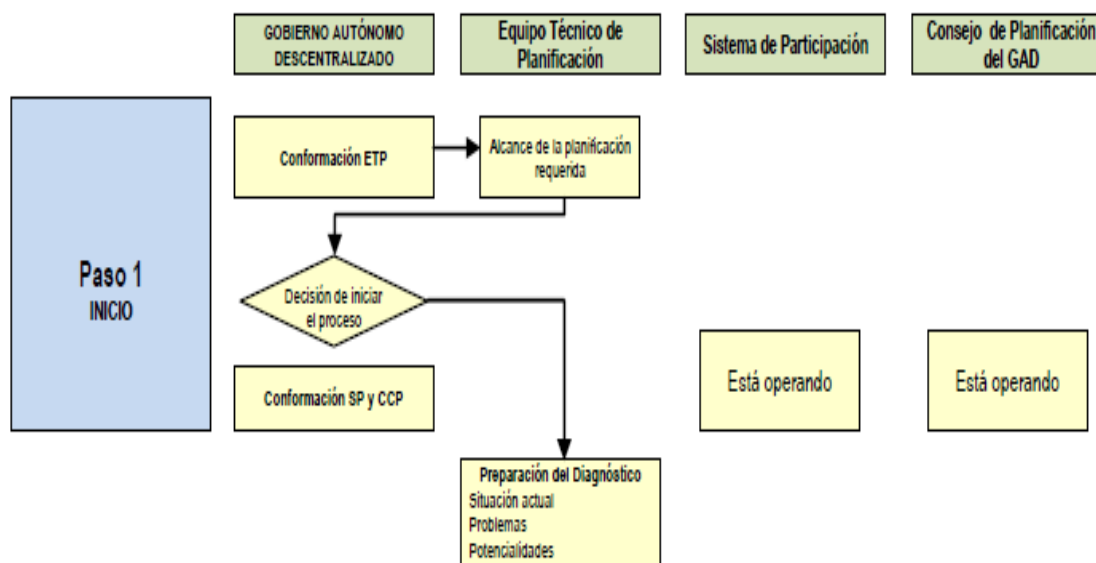


Gráfico 4. Planes cantonales de desarrollo, paso 1.

Fuente y elaboración : “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias”, Febrero 2011, Versión 1, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

2.2.1.2. Segunda etapa: Formulación y validación del diagnóstico

Al término de este paso se habrá validado el Informe que contiene el diagnóstico estratégico del GAD, incluido el diagnóstico institucional; el modelo territorial actual y los escenarios tendenciales y posibles. Las actividades más importantes que deben desarrollarse son las siguientes:

- ❖ Acopio de información necesaria y procesamiento de datos para el análisis, por parte del ETP.
- ❖ Conformación de la línea de base y estructuración de la base informática.
- ❖ Formulación y validación del diagnóstico: proceso de análisis participativo (con la instancia de inclusión ciudadana) de la situación por sistemas; construcción de conclusiones estratégicas (diagnóstico estratégico, modelo y escenarios); preparación del Informe Preliminar del diagnóstico.
- ❖ Presentación del informe y validación por parte del Sistema de Participación. Se generan observaciones al informe que son recogidas y enviadas al Consejo de Planificación del GAD (CP).
- ❖ Análisis de observaciones y validación del diagnóstico: informe del CP al equipo técnico de planificación para que prepare la versión final y dé inicio al paso 3.

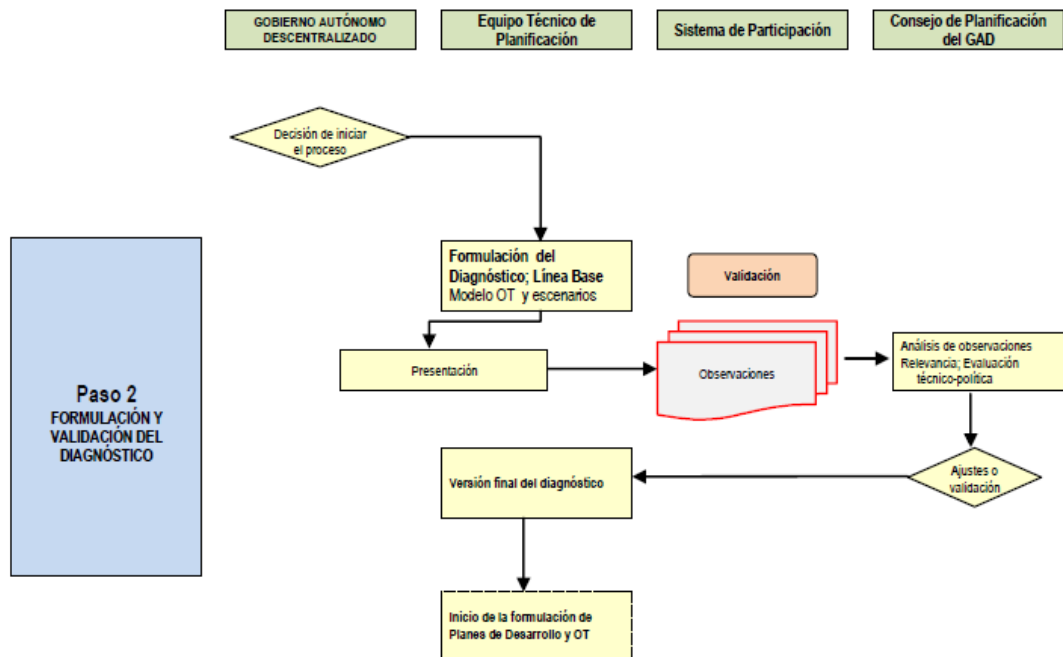


Gráfico 5. Planes cantonales de desarrollo, paso2.

Fuente y elaboración : “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias”, Febrero 2011, Versión 1, Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

2.2.1.3. Tercera etapa: Formulación y validación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial

Al término de este paso, se habrán validado los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial por parte del órgano de participación ciudadana, y se habrá emitido el informe favorable por parte del Consejo de Planificación del GAD de modo previo a su aprobación por parte de sus entidades decisorias. Contempla un proceso coordinado para la formulación de los dos planes: de desarrollo y de ordenamiento territorial.

Formulación del plan de desarrollo

Se deben desarrollar las siguientes actividades:

- ❖ Formulación de la primera versión de los componentes del plan, por parte del equipo técnico de planificación, que contendrá:

El *objetivo central* y los *objetivos específicos* de desarrollo social, económico y ambiental, las políticas, las estrategias y metas que deben adoptarse para superar las situaciones deficitarias y aprovechar las potencialidades identificadas por el diagnóstico.

El *modelo territorial* que viabilice de la mejor manera el logro de los objetivos estratégicos de desarrollo.

El *modelo de gestión*, orientado a lograr la concreción del Plan y por tanto de sus objetivos para el Buen Vivir.



Conocimiento de la primera versión del Plan por parte de la asamblea de los miembros del Sistema de Participación y generación de observaciones que son remitidas al Consejo de Planificación del GAD por medio del equipo técnico de planificación.

Conocimiento de la primera versión del plan y de las observaciones de la Asamblea por parte del Consejo de Planificación del GAD, de la propuesta y pronunciamiento sobre la coherencia de los objetivos del Plan con los objetivos nacionales del Plan Nacional de Desarrollo; observaciones que son remitidas al equipo técnico de planificación.

Preparación de la versión corregida o borrador final del Plan de Desarrollo por parte del equipo técnico de planificación.

Conocimiento de la versión corregida por parte de una representación de la Asamblea o por su pleno y remisión al CCP.

Preparación de la versión final, que será sometida a la aprobación del Concejo.

Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial

Con base en los resultados del diagnóstico el equipo técnico de planificación aborda el proceso de planificación del ordenamiento territorial, una vez que ha formulado la primera versión de los objetivos de desarrollo y el modelo de ordenamiento territorial. Las actividades son las siguientes:

Formulación de la primera versión del Plan de Ordenamiento Territorial, con énfasis en la propuesta de las políticas y objetivos territoriales y los esquemas básicos de la estructura y organización del territorio del GAD. Esta versión se someterá a la consideración de la asamblea de manera simultánea con la primera versión de los objetivos de desarrollo, modelo de ordenamiento territorial de gestión.

Con las observaciones de la Asamblea se la somete a consideración del CP y con sus observaciones se procede a formular las versiones corregida y final en los mismos plazos de término de las actividades correspondientes al Plan de Desarrollo.

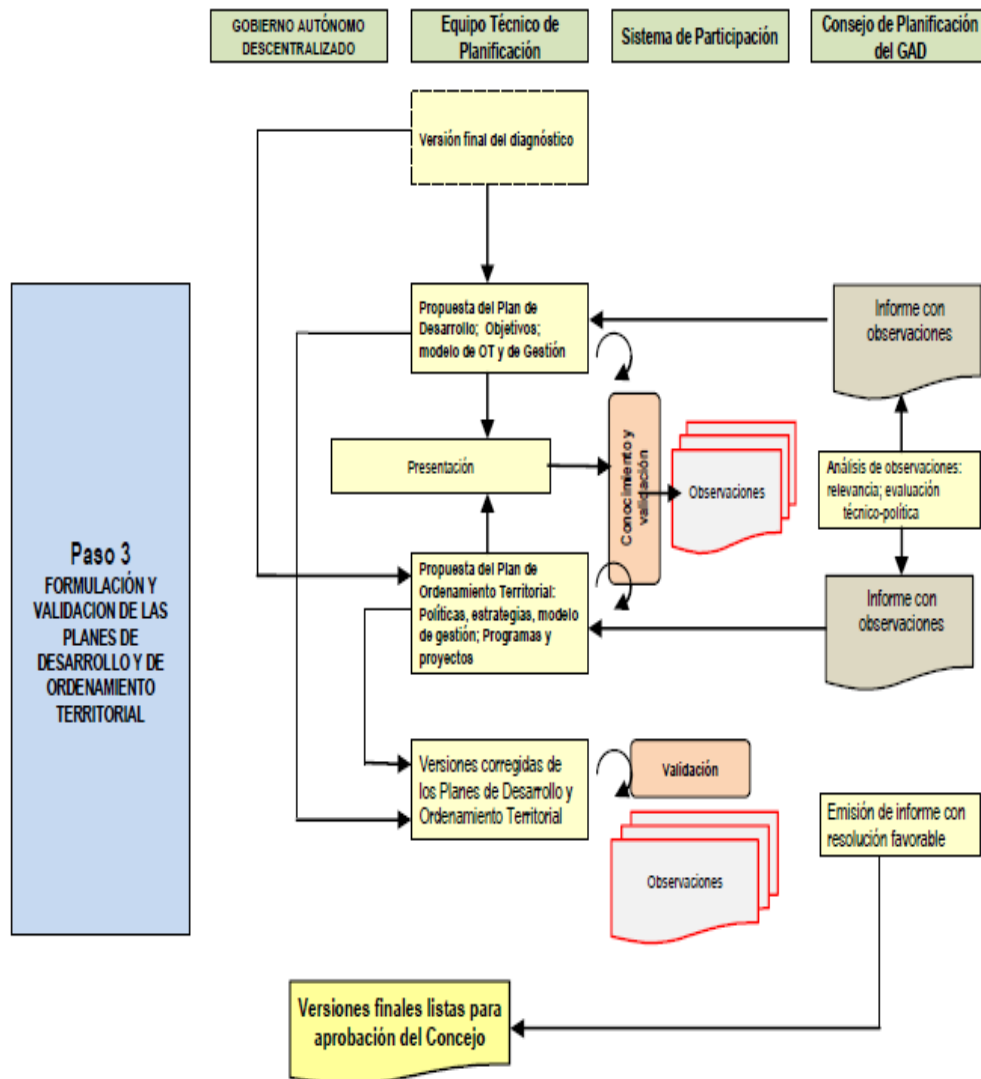


Gráfico 6. Planes cantonales de desarrollo, paso 3.

Fuente y elaboración : “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias”, Febrero 2011, Versión 1, Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

2.2.1.4. Cuarta etapa: Aprobación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial

Al término de este paso, el GAD ha adoptado el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial como instrumento integral de gestión del Gobierno respectivo para lograr el desarrollo social, económico, ambiental de su territorio y cuenta con una programación confiable de acciones e inversiones para el período mediano y de largo plazo.

- ❖ El Equipo Técnico de Planificación prepara la versión final del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y por medio de la máxima autoridad la somete a consideración del Órgano Legislativo.
- ❖ El Órgano Legislativo del GAD, en orden a las disposiciones legales pertinentes conoce y aprueba el plan de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal, mediante ordenanza municipal.

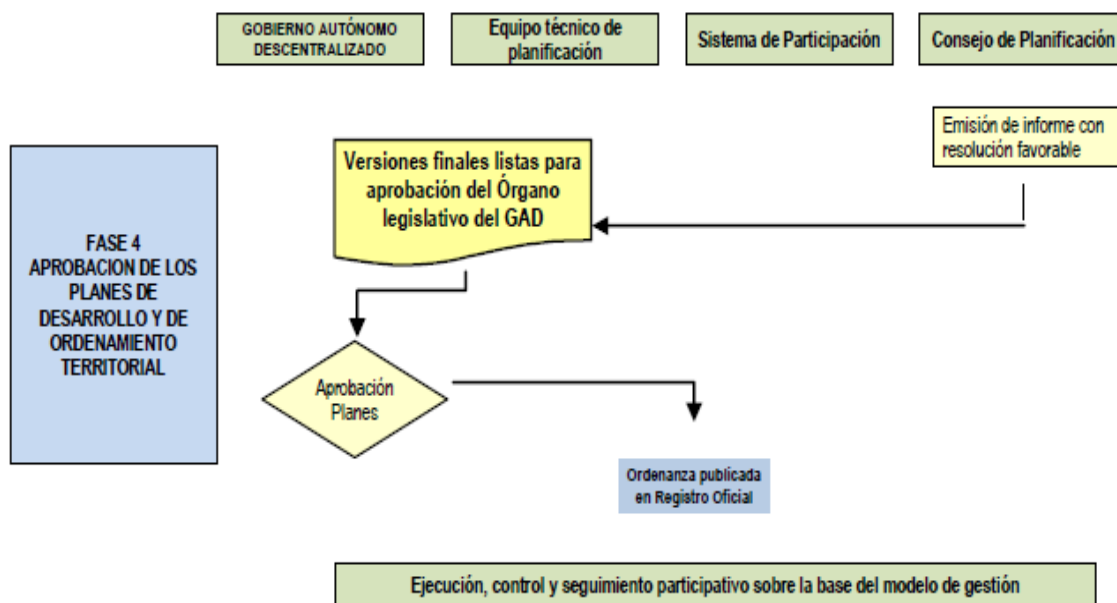


Gráfico 7. Planes cantonales de desarrollo, paso 4.

Fuente y elaboración : “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias”, Febrero 2011, Versión 1, Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

2.2.2. Metodología aplicada

La metodología utilizada en la construcción del PDOT del cantón es de carácter cualitativa y cuantitativa, los métodos utilizados fueron los siguientes:

2.2.2.1. Métodos cuantitativos

- ❖ Análisis estadísticos de fuentes secundarias, como Censo de Población y Vivienda (2010), Censo Económico (2010), Censo Agropecuario, SIISE, etc.
- ❖ Elaboración cartográfica.
- ❖ Realización de encuestas para determinar la visión que la ciudadanía tiene de la gestión municipal, ámbito incluido en el sistema político institucional
- ❖ Elaboración de Presupuestos

2.2.2.2. Métodos cualitativos

- ❖ Reunión con autoridades de Juntas Parroquiales y equipos técnicos de los PDOTs parroquiales para coordinación acciones de enlace y articulación institucional para la elaboración del PDOT.
- ❖ Análisis de información estadística, cartográfica, etc.
- ❖ Reunión con las Juntas parroquiales y equipo técnicos de los PDOTs parroquiales para socializar el avance del diagnóstico(CASMUL).
- ❖ Reuniones con la sociedad civil en mesas de trabajo, para validación del diagnóstico, Diciembre 14 de 2011.
- ❖ Asamblea Cantonal y mesas de trabajo, para validación del diagnóstico y socialización de propuesta, en la Asamblea cantonal de diciembre 22 de 2011.
- ❖ Socialización de Diagnóstico y Propuesta al Concejo Cantonal de Planificación, 26 de Diciembre de 2011



- ❖ Revisión de bibliografía, como: Enfoques de Desarrollo de varios autores, PNBV, Agendas Sectoriales: de Transformación Productiva, Agenda Social, Modelo de Gestión del Ministerio de Salud, Agenda de Patrimonio, Agenda Zonal 7, Agenda Productiva de la Provincia de Loja, Agenda de Igualdad de mujeres, GPL
- ❖ Articulación de los PDOT cantonal y 12 parroquias rurales, que definan la propuesta y proyección al modelo de gestión, priorización de programas y proyectos, marzo 2012. Actualización de planes.
- ❖ Reunión con Directores y Técnicos Municipales en mesas de trabajo para socializar la propuesta y modelo de gestión. Priorización de programas y proyectos de acuerdo a una metodología proporcionada por AME y adaptada por el GAD – Municipal de Loja, 15 de Junio y 18 al 22 de junio mesas de trabajo por áreas temáticas.



Capítulo 3

3. GENERALIDADES

3.1. Contexto Geográfico del Cantón Loja

De acuerdo al decreto ejecutivo N.- 878, publicado en el Registro Oficial N.- 268 del 8 de febrero del 2008, establece siete regiones administrativas y que se modifican mediante Decreto Ejecutivo N.- 357, publicado en el Registro Oficial N.- 205 del 2 de junio del 2010, para denominarse Zonas de Planificación, de acuerdo con el siguiente artículo:⁸.

Art. 6.- Se establecen nueve zonas administrativas de planificación en las siguientes provincias y cantones:

Cuadro 2. Ecuador, zonas de planificación

Zonas de Planificación	Circunscripciones territoriales
1	Provincias: Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbios
2	Provincias: Pichincha (Excepto del cantón Quito), Napo y Orellana.
3	Provincias: Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.
4	Provincias: Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas.
5	Provincias: Guayas (Excepto los cantones de Guayaquil, durán y Samborodón), Los Ríos, Santa Elena, Bolívar y Gálpagos.
6	Provincias: Azuay, Cañar y Morona Santiago.
7	Provincias: El Oro, Loja y Zamora Chinchipe.
8	Cantones Guayaquil, Durán y Samborodón.
9	Distrito Metropolitano de Quito.

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

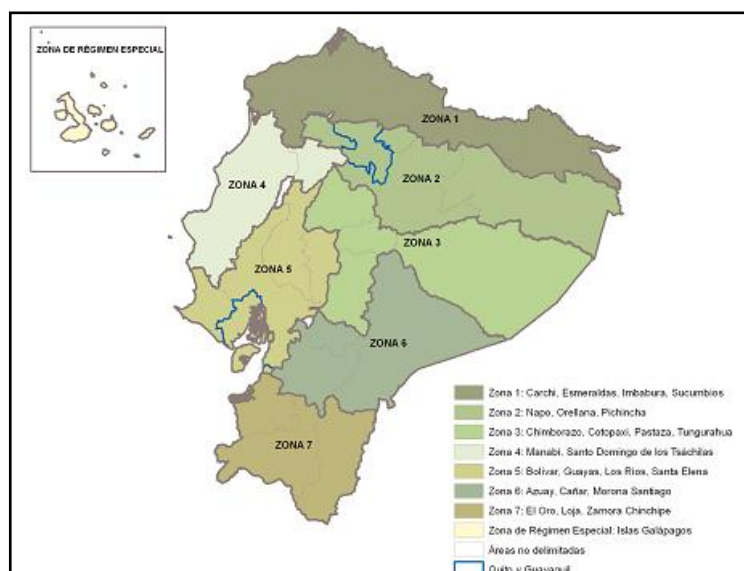


Gráfico 8. Ecuador, Zonas de planificación.

Fuente :Tomado DE <http://plan.senplades.gob.ec/estrategia-territorial>

⁸ SENPLADES. 2010. Agenda Zonal Para El Buen Vivir, Zona de Planificación 7.



Con respecto a la Zona 7, Ramón (2003) plantea que cuando nos referimos a la Región Sur, estamos hablando de las provincias del El Oro, Loja y Zamora Chinchipe, evocando así la historia de los lojanos que fueron a poblar Zamora Chinchipe y El Oro. Siendo esta zona más la Región Grau del Perú, una línea integrada ecológica y geopolíticamente, e incluye a la parte más baja de los Andes, fundamentándose en la ancestral historia que unificó a los pueblos Paltas, Guayacuntu y Tallanas, que formaron la antigua Gobernación de Yaguarzongo que unió a Loja, Piura, Jaén y Tumbes; considerándose una zona transfronteriza.

La Zona de Planificación 7 está conformada por las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe, a su vez por 39 cantones y 191 parroquias rurales, cuenta con una superficie de 27.440,98 km², correspondientes al 11,00% del territorio nacional, cuenta con una población de 1'144.471 habitantes, correspondientes al 8,29 % de la población total.

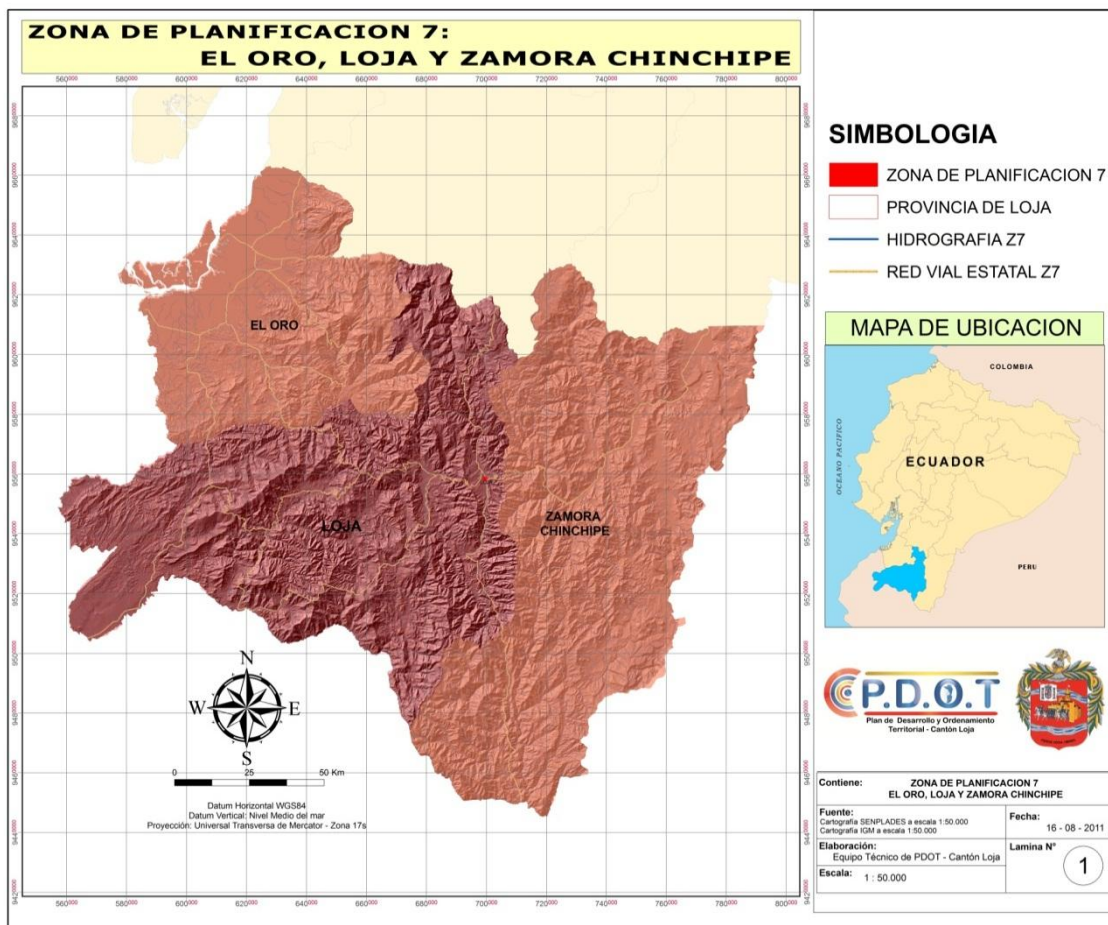


Gráfico 9. Zona de Planificación 7: El Oro, Loja y Zamora Chinchipe

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Cartografía. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

3.1.1. Contexto provincial

La Provincia de Loja se encuentra ubicada al sur del país, siendo sus límites:

- ❖ Al Norte : Provincia del Oro y del Azuay
- ❖ Al Sur : Límite Internacional con Perú y la Provincia de Zamora Chinchipe
- ❖ Al Este : Provincia de Zamora Chinchipe
- ❖ Al Oeste : Límite Internacional con el Perú

La Provincia de Loja está conformada por 16 cantones y 92 parroquias, con una superficie de 10.994.9km²⁹, siendo la provincia más extensa de la sierra ecuatoriana a excepción de Pichincha.

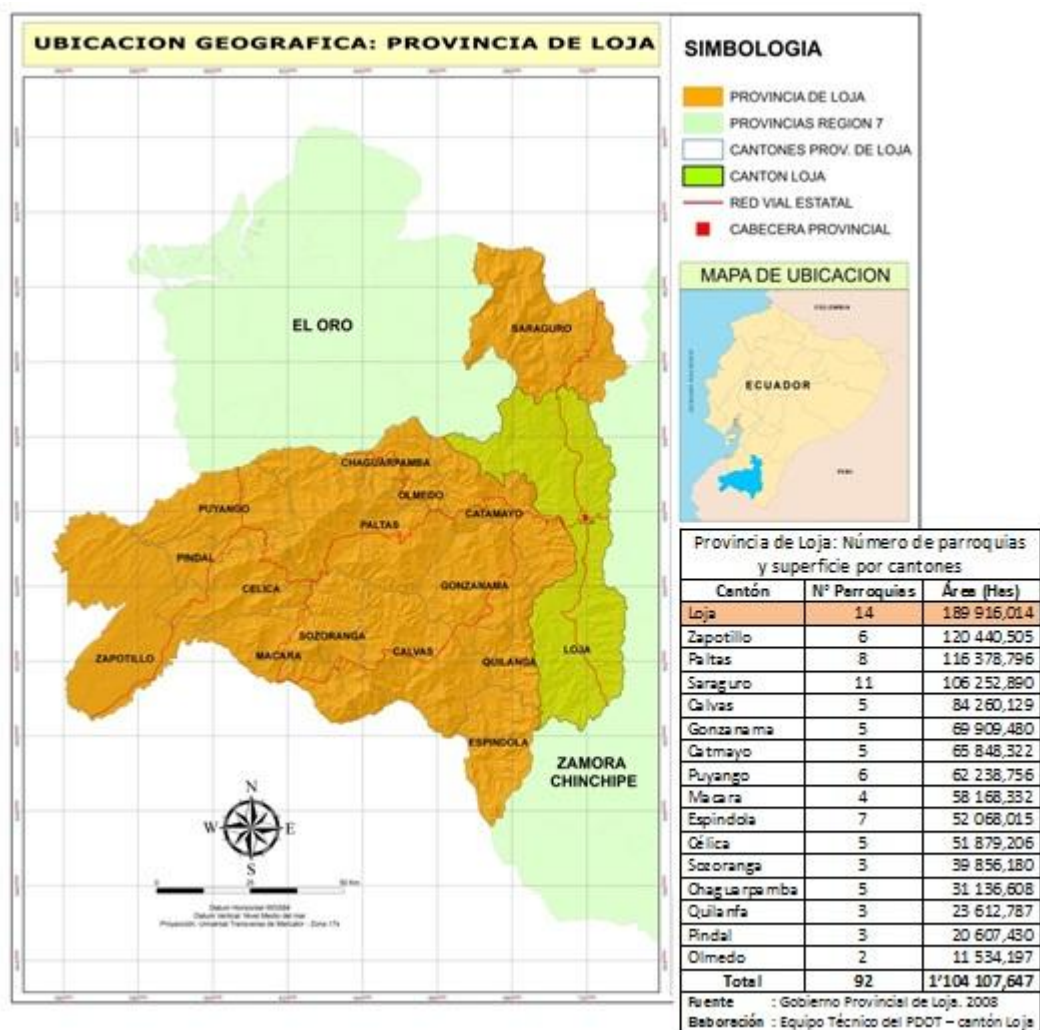


Gráfico 10. El cantón Loja en el contexto provincial

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Cartografía. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

⁹INEC – Compendio Estadístico Regional. 2008. Análisis Socioeconómico Regional Sur.



3.1.2. Delimitación del área de estudio cantón Loja

El cantón Loja, se encuentra geográficamente ubicado en 03°39'55" y 04°30'38" de latitud sur (9501249N – 9594638N) y, 79°05'58" y 79°05'58" de longitud oeste (661421E – 711075E).

Limita, al Norte: con la provincia de Zamora Chinchipe y los cantones de Saraguro (Provincia de Loja) y Portovelo (Provincia de El Oro), al este y sur con la Provincia de Zamora Chinchipe y, al oeste con los cantones (Loja) de Espíndola, Quilanga, Gonzanamá y Catamayo.



Gráfico 11. Cantón Loja: Delimitación geográfica

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Cartografía. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



3.1.3. División política administrativa

El Cantón Loja está dividido en zonas administrativas como forma de organizar y administrar la población y los recursos, con lo cual define sus límites administrativos, Loja se encuentra conformada por trece parroquias rurales y tres parroquias urbanas, posee una superficie de 1882,83 km².

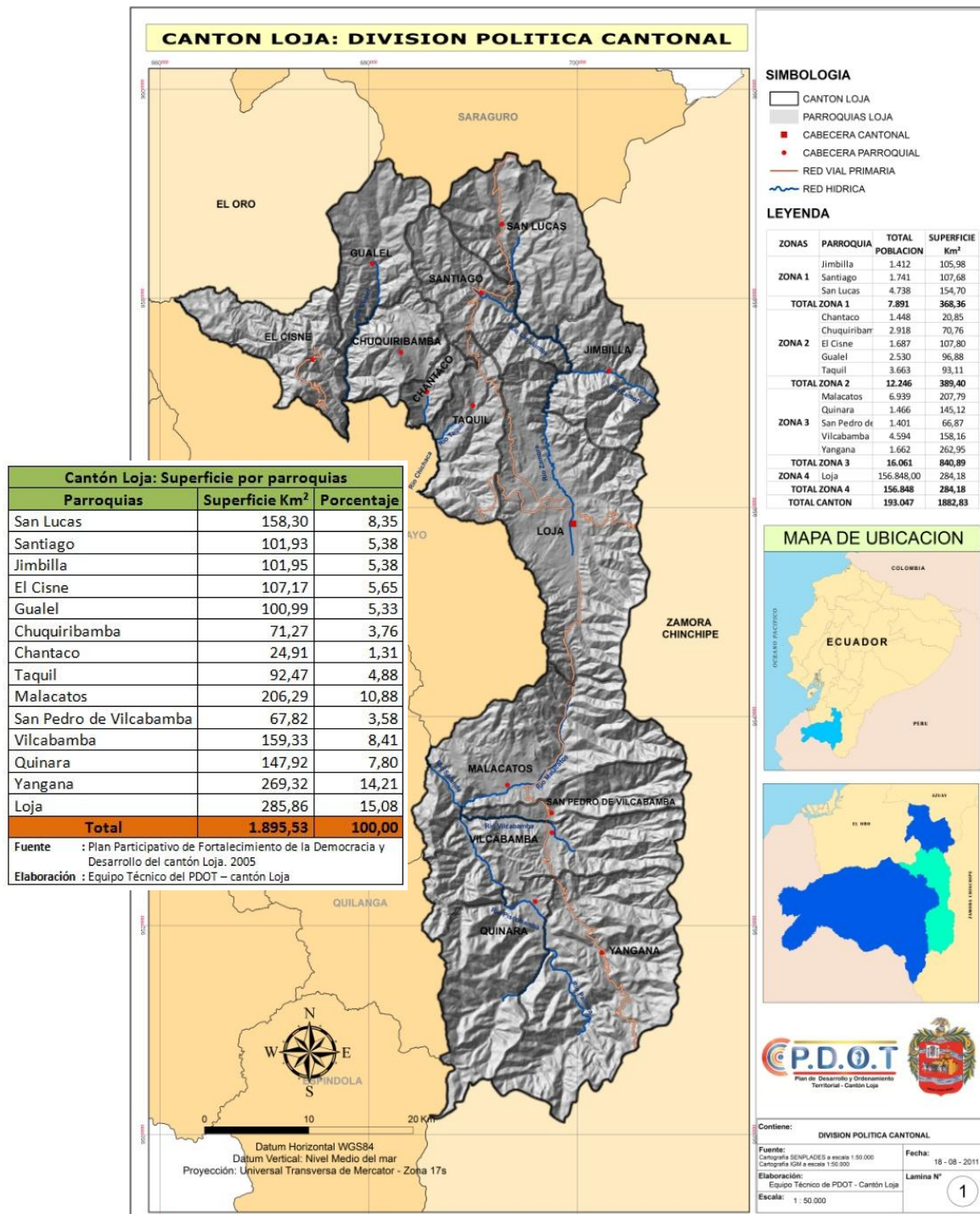


Gráfico 12. Cantón Loja: División política administrativa

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Cartografía. 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



La organización territorial actual del cantón Loja y de acuerdo a jurisdicción territorial¹⁰ lo conforman cuatro parroquias urbanas y trece parroquias rurales, estas parroquias de acuerdo al Plan de Desarrollo del cantón Loja, 2005 se las ha agrupado en cuatro zonas de acuerdo a su homogeneidad, siendo tres rurales y una correspondiente a la ciudad de Loja con sus cuatro parroquias urbanas; que además responde a su ubicación geográfica dentro del Cantón y a sus características que las señala dentro de áreas urbanas o rurales, o de ciudad, como lo son:

La cantidad de población, densidad de población, morfología, actividades de producción, entre las más importantes.¹¹

Partiendo entonces de una división para estudio del territorio, de la siguiente manera:

- Zona 1:** Área norte: parroquias de San Lucas, Santiago y Jimbilla
- Zona 2:** Área noroccidental: parroquias de Taquil, Chancaco, Chuquiribamba, El Cisne y Gualiel.
- Zona 3:** Área sur: parroquias de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Vilcabamba y Yangana.
- Zona 4:** Ciudad de Loja, cabecera cantonal con sus parroquias urbanas San Sebastián, Sucre, El Valle y El Sagrario.

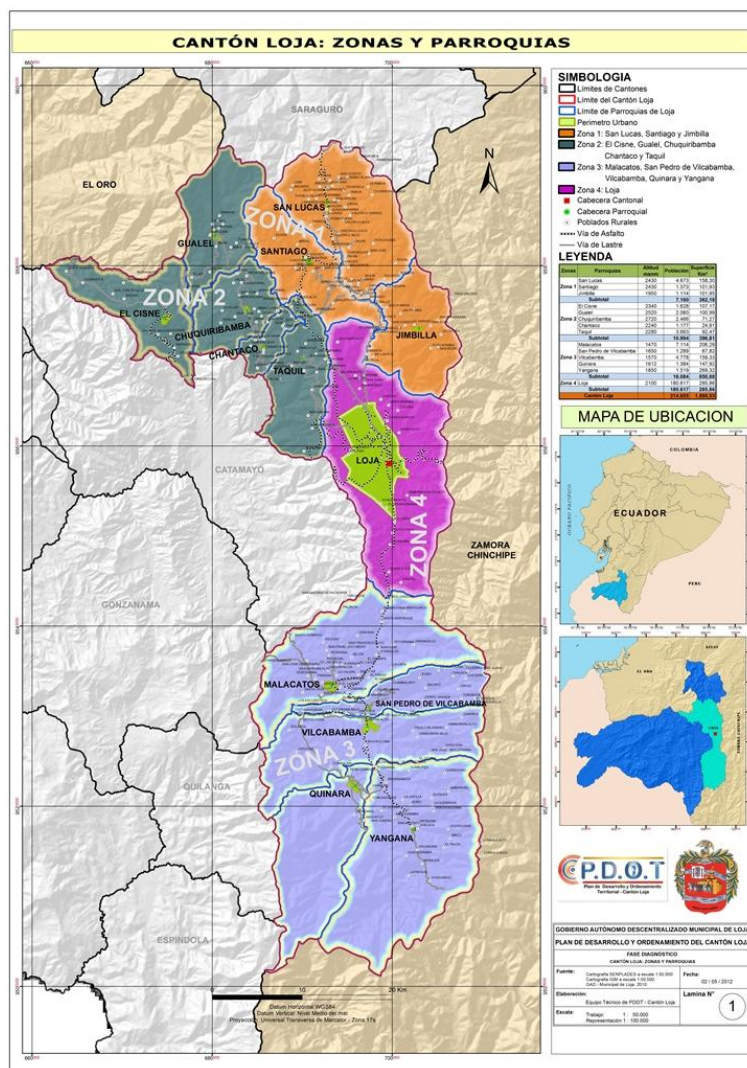


Gráfico 13. Zonas de estudio del cantón Loja

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Cartografía. 2010
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

¹⁰ De acuerdo a la división política y administrativa

¹¹ DUCCI, MARÍA ELENA. 2006. Conceptos Básicos de Urbanismo.

3.2. Reseña Histórica del Cantón Loja

El territorio lojano tiene sus ancestros en el pueblo palta, "extendido desde el río Jubones, al norte de Saraguro, hasta el río Calvas al sur, por el oeste incluía a Zaruma y por el este, la cordillera central hasta los límites con los bracamoros" (Ramón, 2008:49). La literatura existente, destaca la singular cultura de los paltas¹², aunque no se conocen aspectos de su organización social y política, se deduce que su desarrollo cultural se debió a formas de organización social estructuradas, de manera tal que pretermitiese llevar adelante la construcción de una cultura regional, diferenciada de otros pueblos ancestrales. En lo que hoy constituye el cantón Loja, se asentaron los grupos denominados Garrochambas-Paltas al occidente y centro, los Malacatos al este y los Ambocas situados entre San Lucas y El Cisne (cañaris, introducidos por los incas); diferenciados por poseer costumbres, hábitos, vestimenta y lengua propia, sin embargo, "Juan de Salinas informó que la lengua 'palta' y 'malacatas' aunque difieren algo se entienden" (RHGAQ: TI: 137, citado en Ramón 2008: 49, 83).

El proceso de desarrollo cultural de los paltas, se vio drásticamente afectado, primero por la presencia invasiva de los incas y luego por la conquista española en el período 1542 – 1546, lucha cruel que provocó gran exterminio de la población aborígen¹³. Posteriormente, en el proceso de colonización, el español Alonso de Mercadillo funda la ciudad de Loja por dos ocasiones, la primera en el año 1546 en el sitio denominado La Zarza, a la margen diestra del río Catamayo; y la segunda en el valle Cusibamba en el año 1548 (Cieza de León, citado en Jaramillo Alvarado, 2002: 105). A pesar de la enorme disminución de la población, los pueblos indios participaron activamente en el proceso colonial temprano, sea como aliados de los españoles o como parte de la resistencia (...) los paltas intuyeron desde el principio el nefasto proyecto colonial y resistieron" (Ramón, 2008: 127), sin embargo hacia 1548 Alonso de Mercadillo logró completar la conquista de estos pueblos ancestrales. Los indios conquistados pasaron a ser tributarios del Rey, en Loja "habían 2.849 tributarios que tributaban 7.410 pesos por año, a un promedio de 2,6 pesos por tributario" (Relación de Luis Morales Figueroa, CDIAD, 16:41-63, citado en Ramón, 2008: 128), es decir, la conquista no solamente arrebató sus tierras, sino que también se apropió de su fuerza de trabajo e impuso un sincretismo respecto de sus creencias, mediante el adoctrinamiento de la religión católica con la finalidad de "mantener la paz social" (Ramón, 2008).

En el período 1555 – 1625 se produjo el esplendor de la actividad minera, en la que los indios tributarios, debían trabajar como mitayos en la producción minera, durante dos meses al año. La intencionalidad española fue la extracción minera en Zaruma y en la región oriental, sin embargo este proyecto tuvo que abandonarse debido al levantamiento shuar del año 1599, de este modo la región de Zaruma se constituyó en la principal fuente de extracción minera hasta 1625, año en que empezó su declinación. Paralelamente, la reducción de indios en pueblos, a los que se les reconocía un pequeño territorio, tuvo como finalidad varios propósitos, siendo uno de aquellos, la apropiación de las mejores tierras para ser entregadas a estancieros y hacendados. Tras la crisis minera, el régimen de hacienda se consolidó: "las haciendas ganaderas, maiceras pronto reorientan su producción y sus mercados, iniciando su

¹² Caracterizada por el desarrollo de sistemas de uso y manejo adecuado de ecosistemas, Manejo de la humedad, mediante el aprovechamiento de lluvias. Manejo de micro – cuencas y curso de quebradas y Manejo de huertas agroforestales. capacidad de densificación del territorio por efectos del crecimiento demográfico y desarrollo de técnicas constructivas de embalses o "cochas" para contrarrestar la erosión, etc. (Ramón, 2008)

¹³ "No existen cifras para precisar el desastre poblacional. A nivel general se estima que la población andina cayó en un 50 %, pero en las zonas calientes, como la de los Andes Bajos (región de los Paltas), la catástrofe fue brutal: probablemente 9 de cada 10 indios murieron en la costa y un 75 % en la sierra" (*ibid*; p. 125)



distanciamiento y autonomía total de la minería de Zaruma, situación que más tarde les permitirá reivindicar para sí toda la fuerza de trabajo, en una abierta confrontación con los mineros que irremisiblemente pierden la batalla." (*ibid.*, p. 156).

Entre 1740 y 1790 adviene el auge de la producción de la quina o cascarilla, medicamento indígena utilizado para la cura del paludismo, su extracción se realizó en la zona comprendida entre Malacatos y el Alto Chinchipe en Cajanuma y Uritisinga en Loja, a partir del descubrimiento de este producto por parte de los españoles, se explotó para comercializarlo hacia Europa y el resto de América. "La exportación de la cascarilla alcanzó su apogeo entre 1740 y 1790. En algunos de estos años se cosechó hasta 14.000 arrobas¹⁴. Para 1814, la recolección había bajado significativamente, debido a la devastación de los bosques de quina, pues el problema central de esta actividad fue la escasa sostenibilidad de la extracción. De cada mil árboles talados, apenas retoñaban cien, provocando una depredación masiva (*ibid.*, p. 178-179).

Después de casi tres siglos de colonización, "las provincias de la Audiencia de Quito se mantuvieron solidarias en las vicisitudes históricas para emanciparse del gobierno español (...) la revolución del 9 de octubre de 1820 en Guayaquil fue determinante en el proceso victorioso y en el triunfo definitivo de la independencia del poder colonial de España". (Jaramillo Alvarado, 2002:291). Este acontecimiento, propició que otras provincias se sumen a la gesta libertaria, es así que el 18 de Noviembre de 1820, Loja proclama su independencia, contando como líderes del movimiento revolucionario a Ramón Pinto, José María Peña, Nicolás García, José Picoita y Manuel Zambrano.

Cuadro 3. Población de Parroquias de Loja. Varios años

Año	Loja	San Sebastián	San Juan del Valle	Total
1778	2501	513	1712	4726
1814	2917	639	1957	5513
1839	4028	971	1808	6807
1840	3052	919	1182	5153
1865	3379	1106	3078	7563

Fuente :BCE. 1983. Revisa Cultural N° 15. Anexos 2 p 225

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Para el año 1859 Loja instauró un gobierno federal, como resultado de las inequidades sociales, económicas y políticas atravesadas por los departamentos que integraban en ese entonces el Ecuador, llegando a conformarse en Quito "un gobierno pluripersonal, que devino en personal del doctor Gabriel García Moreno; en Cuenca, el vicepresidente Jerónimo Carrión; y en Guayaquil, el General Guillermo Franco se proclamó jefe supremo" (Eguiguren, 2010:10). Ante este evento, Loja tomó la decisión de conformarse como gobierno federal para conducirse de manera autónoma, pero sin deslindarse de su pertenencia al Ecuador. Mientras duró el gobierno federal, Loja logró aspiraciones importantes que marcarían la evolución de su institucionalidad, entre las cuales citamos las siguientes: "organizó 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" (*ibid.*, p. 10)

¹⁴ La exportación de cascarilla requería de un conjunto de operaciones: comenzaba por la recolección del producto en los bosques a machete (se requerían 210.000 árboles para obtener 14.000 arrobas que era el promedio anual) (Ramón, 2008:178)

Posteriormente, a principios del siglo XX la revolución liberal inicia un proceso de modernización del estado, propiciando algunos cambios tanto en el territorio nacional como local. Sus incidencias en Loja tuvieron que ver con la instauración de la organización de un Estado local, apertura de vías de comunicación, creación de la Aduana en Macará orientada a la regulación de intercambios comerciales, y en lo agrario y comercial, enfrentó a los grandes latifundistas o hacendados que controlaban la tierra y los intercambios comerciales con el Perú. A pesar de ello, su alcance fue muy débil, debido a la distancia geográfica de los centros de decisión del país, profundizándose aún más su situación de aislamiento con la consolidación del Estado nacional. (Pietri-Levy, 1993:14). Precisamente esta condición de aislamiento y las particularidades del proceso histórico atravesado, facilitaron el desarrollo de una oligarquía terrateniente que tomó bajo sus riendas el poder local, así como la disponibilidad de una base económica fuerte. "Por una parte se apoyaron en un monopolio casi completo de la tierra y una organización socio-política sumamente eficaz en el control de la fuerza de trabajo", y por otra, "su fuerza económica, se sostenía gracias a importantes intercambios comerciales con el Perú, basadas en antiguas complementariedades que unían el departamento de Piura a la provincia de Loja" (Fauroux, 1983:236). Ante esta situación la revolución liberal tuvo poca incidencia, ya que este desequilibrio de poder se mantuvo a lo largo del siglo XX.

Avanzado el siglo XX, a partir de la década del 60 se fueron sucediendo diversos acontecimientos que han ido coadyuvando a la reconfiguración del territorio. En orden cronológico se puede mencionar los siguientes: Reforma Agraria en el año 1964; la fuerte sequía del año 1968, que provocó grandes corrientes migratorias; más tarde en los años 70 con el boom petrolero se construyeron grandes obras de infraestructura vial que dotó a Loja de una red vial aceptable que facilitó las comunicaciones dentro y fuera de la provincia. Los flujos comerciales también sufrieron transformaciones: "los intercambios tradicionales con el Perú siguen siendo significativos, pero pierden mucho de su importancia considerable, en cambio, el tráfico clandestino de pasta de cocaína, sobre un eje Perú – Ecuador, empezó a tomar poco a poco una importancia considerable, a tal punto que las ganancias que produce están remodelando parte de la estructura socio-económica provincial" (Fauroux, 1983:244); finalmente en el año 1998, se suscribe la firma de la paz entre Ecuador y Perú, lo que ha permitido reactivar las relaciones binacionales, generando un dinamismo social, económico y cultural, particularmente en la franja fronteriza de los dos países.

En las últimas décadas, la economía del Cantón Loja, que es el más poblado de los 16 cantones de la provincia, ha sufrido un acelerado crecimiento urbano provocado por la migración campo – ciudad debido al abandono de la actividad agropecuaria, su base económica se sustenta principalmente en sector servicios (comercio, construcción, actividad pública), mientras que la industria no ha logrado constituirse en un verdadero eje generador de riqueza.

Capítulo 4

4. DIAGNÓSTICO

4.1. Sistema Ambiental

Introducción

El Sistema Ambiental comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en el cantón Loja, que influyen en la vida del ser humano, en las generaciones venideras y la biodiversidad. No se trata del espacio único donde se desarrolla la vida, sino que comprende la interacción entre los seres vivos (flora y fauna), objetos, agua, suelo, aire, seres humanos, así como elementos tan intangibles como la cultura. El diagnóstico permite conocer, entender de manera acertada ¿Cómo es?, y ¿Cómo funciona? el sistema ambiental, los problemas y las potencialidades que dispone, con un nivel de detalle que facilita la toma de decisiones. Para desarrollar el diagnóstico se utilizaron fuentes de información secundaria, su validación e interpretación buscó determinar las potencialidades, limitaciones, para el desarrollo de las actividades de la población, pensando en el manejo sustentable de los recursos naturales; las amenazas naturales, socio naturales existentes y potenciales. Los principales componentes analizados fueron: clima, zonas de vida, hidrografía, agua, suelo, aire, recursos naturales no renovables, amenazas.

El presente documento se desarrolló partiendo de diferentes diagnósticos, propuestas e iniciativas sobre la situación histórica y actual del cantón, existiendo estudios en diferentes estados de avance que fueron necesarios utilizarlos, reconociendo el valor científico y técnico de cada uno de ellos.

La información estadística en lo referente a varios indicadores ambientales fueron tomados de fuentes oficiales tales como: SENPLADES, Ministerio del Ambiente del Ecuador, MAGAP, Universidad Nacional de Loja, INFOPLAN, Gobierno Provincial de Loja, Corporación Naturaleza y Cultura Internacional, Secretaría de Gestión de Riesgos, SENAGUA y entre otras entidades públicas y privadas.

Objetivos

Los objetivos planteados para desarrollar y entender el diagnóstico cantonal son:

- ❖ Conocer las características naturales del territorio.
- ❖ Comprender las formas en que se utiliza el territorio y sus recursos naturales, incluyendo las degradaciones y amenazas que actúan sobre él.
- ❖ Valorar el territorio, en términos de méritos de conservación, basado en la excelencia, significado y función de los elementos y procesos que se dan en él.
- ❖ Estimar la fragilidad o vulnerabilidad del territorio para dichas actividades.
- ❖ Conocer de los riesgos naturales que se dan en el territorio y sus implicaciones para las actividades.
- ❖ Conocer el estado de conservación de las áreas protegidas en el cantón Loja.

4.1.1. Clima

El cantón Loja se ubica en el área de clima templado andino. A excepción de junio y julio que son meses en los que presenta una llovizna tipo oriental (vientos alisios)¹⁵ el clima de la ciudad de Loja es más bien templado, con temperaturas que fluctúan entre los 6 y 22° C. Los factores que dan origen al clima del cantón Loja son los mismos factores que afectan a la región andina, especialmente la latitud y el relieve, en términos más generales, la zona de convergencia intertropical (ZCIT), el efecto de la interacción Océano Pacífico – atmósfera (Fenómeno El Niño Oscilación del Sur y Corriente Fría de Humboldt) y la cubierta vegetal.

4.1.1.1. Temperaturas medias e isotermas

La oscilación anual de la temperatura media a nivel de cantón es de 14° C, el valor más alto con 20° C se localizan en las parroquias rurales de: El Cisne, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba; mientras que los valores más bajos se registran en las parroquias rurales de Gualiel con 6° C y Yangana, Quinara, San Pedro de Vilcabamba con un valor de 8° C; esto se da principalmente por la topografía que existe en el territorio y las altas montañas donde se encuentran cada una de las parroquias, interactuando de manera directa la cordillera de los Andes que atraviesa por el cantón Loja.

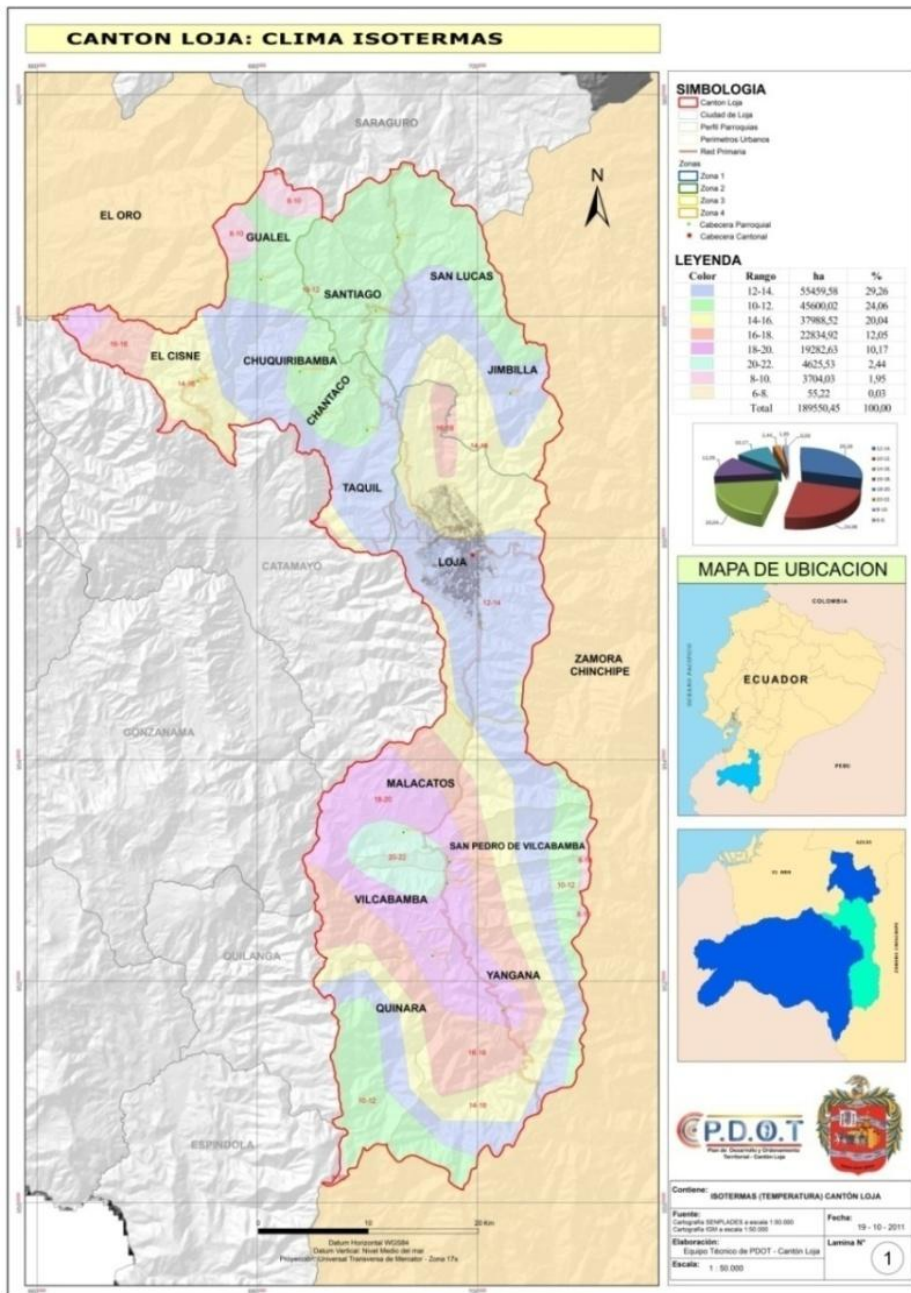
Cuadro 4. Temperatura

Zona	Parroquia	Rango (°C)
Zona 1	Santiago	10 – 18
	San Lucas	10 – 16
	Jimbilla	10 – 18
Zona 2	El Cisne	12 – 22
	Gualiel	6 – 14
	Chuquiribamba	10 – 16
	Chantaco	10 – 14
	Taquil	10 – 18
Zona 3	Malacatos	10 – 22
	San Pedro de Vilcabamba	8 – 22
	Vilcabamba	8 – 22
	Yangana	8 – 20
	Quinara	8 – 20
Zona 4	Loja	10 – 18

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

¹⁵ 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 a 35° de latitud hacia el Ecuador. Se dirigen desde las altas presiones subtropicales, hacia las bajas presiones ecuatoriales.



Mapa 1. Cantón Loja: Isothermas

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.1.2. Isoyetas (precipitaciones)

Del efecto de interacción Océano Pacífico –atmósfera (Fenómeno del Niño Oscilación del sur y corriente fría de Humboldt), la cubierta vegetal y del efecto sinérgico de los factores mencionados que generan el clima, resulta un tipo de clima ecuatorial temperado (con muy poca oscilación térmica anual) y subhúmedo (distribución más o menos homogénea de 900 milímetros de lluvia a lo largo del año, con un pico en los meses de enero, febrero, marzo y abril con una precipitación promedio de 2000 milímetros y menor en agosto y septiembre lo cual corresponde a 500 milímetros en este periodo de tiempo).

Clima vinculado a la oscilación de los frentes atmosféricos del Pacífico o de Amazonía y al efecto de la convección local y los fenómenos térmicos (efecto de abrigo o Föhn)¹⁶ y pluviométricos (lluvia orográfica), ligados al relieve¹⁷. Se puede indicar que el rango de precipitación se encuentra desde los 500 a 2000 milímetros en el cantón Loja, acentuándose en la parte alta de las parroquias de Jimbilla, San Lucas y Loja, disminuyendo hacia la parte céntrica baja del cantón como son Chantaco, Taquil, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba existiendo la menor cantidad de precipitaciones como se determina en el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Isoyetas (Precipitación)

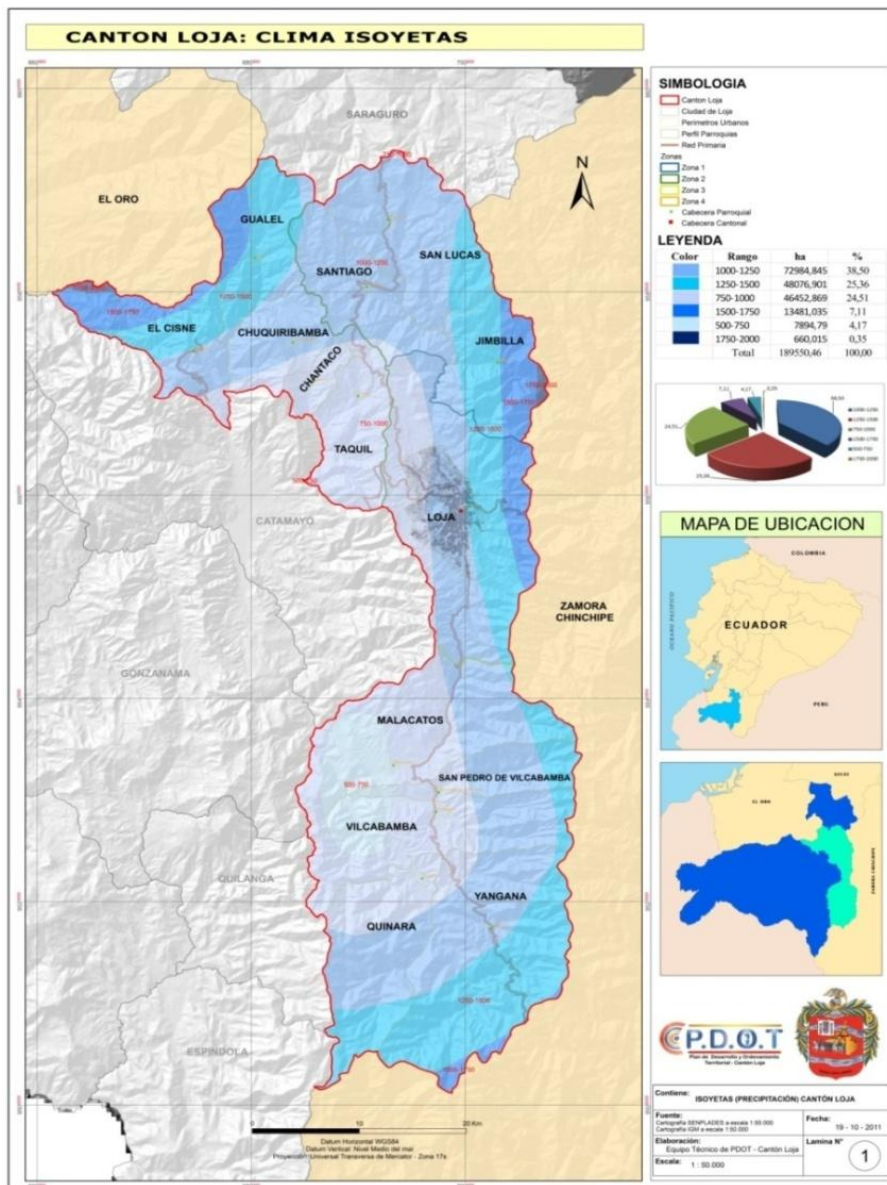
Zona	Parroquia	Rango (milímetros)
Zona 1	Santiago	750 – 1500
	San Lucas	750 – 1500
	Jimbilla	1000 – 2000
Zona 2	El Cisne	750 – 2000
	Gualel	1000 – 1750
	Chuquiribamba	750 – 1500
	Chantaco	750 – 1250
	Taquil	750 – 1250
Zona 3	Malacatos	500 – 1500
	San Pedro de Vilcabamba	500 – 1500
	Vilcabamba	500 – 1500
	Yangana	750 – 1750
	Quinara	750 – 1500
Zona 4	Loja	750 – 2000

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

¹⁶ El viento föhn.- (Nombre alemán tomado de un característico viento del norte de los Alpes) Se produce en relieves montañosos cuando una masa de aire cálido y húmedo es forzada a ascender para salvar ese obstáculo hace que se enfríe y sufra un proceso de condensación o sublimación inversa precipitándose en las laderas de barlovento donde se forman nubes y lluvias orográficas.

¹⁷ GAD – Municipal de Loja: Geo – Loja. Perspectivas del Medio Ambiente Urbano de Loja. 2007.



Mapa 2. Cantón Loja: Isotermas (Precipitación)

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.1.3. Evaporación

La evaporación es el resultado del proceso físico, donde el agua cambia de estado líquido a gaseoso, retornando, directamente, a la atmósfera en forma de vapor. También el agua en estado sólido (nieve, hielo) puede pasar directamente a vapor. Este fenómeno se conoce como sublimación.

A efectos de estimar las pérdidas por evaporación en una zona, el término se entenderá en sentido amplio, incluyendo la sublimación. No se incluye en cambio, la evaporación de las gotas de agua en su recorrido descendente antes de alcanzar la superficie de la tierra, pues en ningún momento estas se contabilizan como aportación (precipitación) en un hipotético balance hídrico.

La variación temporal de la evaporación de la provincia de Loja es pequeña pero su variación espacial es grande, oscila desde 6,0 milímetros/día en la zona baja hasta 3,0 milímetros/día en la zona alta, esta variación se da por el cambio de la temperatura, altitud sobre el nivel del mar y otros factores meteorológicos.

Según el Plan Hidráulico de Loja (PHILO), 1994. El régimen de evapotranspiración potencial de la provincia de Loja señala que el segundo semestre del año (particularmente los meses de agosto a noviembre) constituye el período 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 período julio a diciembre, que a veces se prolonga hasta enero¹⁸.

4.1.2. Tipos de Clima

Los climas del cantón Loja son muy variados los cuales van desde clima Ecuatorial Mesotérmico Seco, Ecuatorial Mesotérmico Subhúmedo y Ecuatorial de Alta Montaña.

Cuadro 6. Principales tipos de clima del cantón Loja

Tipos de Clima	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo	164137,76	86,59
Ecuatorial de Alta Montaña	18547,02	9,78
Ecuatorial Mesotérmico Seco	6865,67	3,62
Total	189550,46	100,00

Fuente : Sistema de Información para la Planificación – ODEPLAN – INFOPLAN. 2005

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

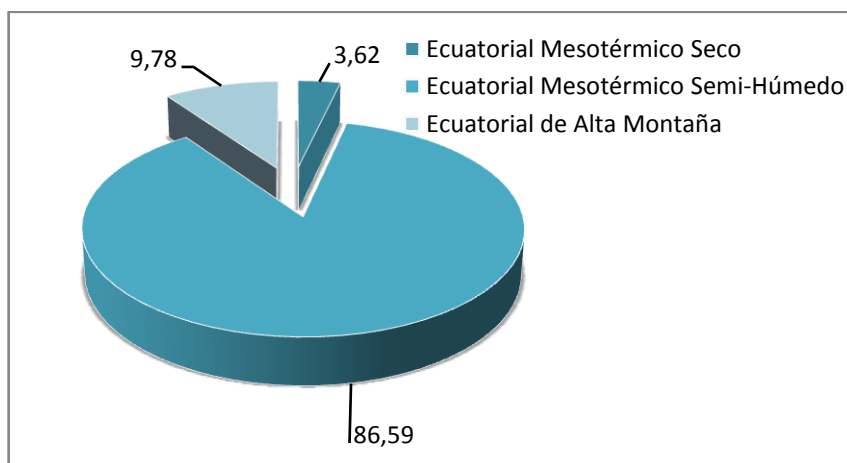


Gráfico 14. Cantón Loja: Tipos de clima

El tipo de clima con mayor predominancia a nivel de cantón es el Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo con un porcentaje de 86,59 %. A continuación se detallará los diferentes tipos de clima presentes en el cantón Loja.

¹⁸ Gobierno Provincial de Loja. Plan de Ordenamiento Provincial de Loja (Sistema Ambiental). 2011.



4.1.2.1. Ecuatorial mesotérmico semihúmedo

Para este tipo de clima 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.

Variando en función de la altura y exposición, la humedad relativa tiene valores comprendidos entre el 65,00 y el 85,00 % y la duración de la insolación puede ir de 1000 a 2000 horas anuales, las precipitaciones anuales fluctúan entre 700 y 2000 milímetros 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. Este tipo de clima se extiende en todo el cantón.

4.1.2.2. Clima ecuatorial mesotérmico seco

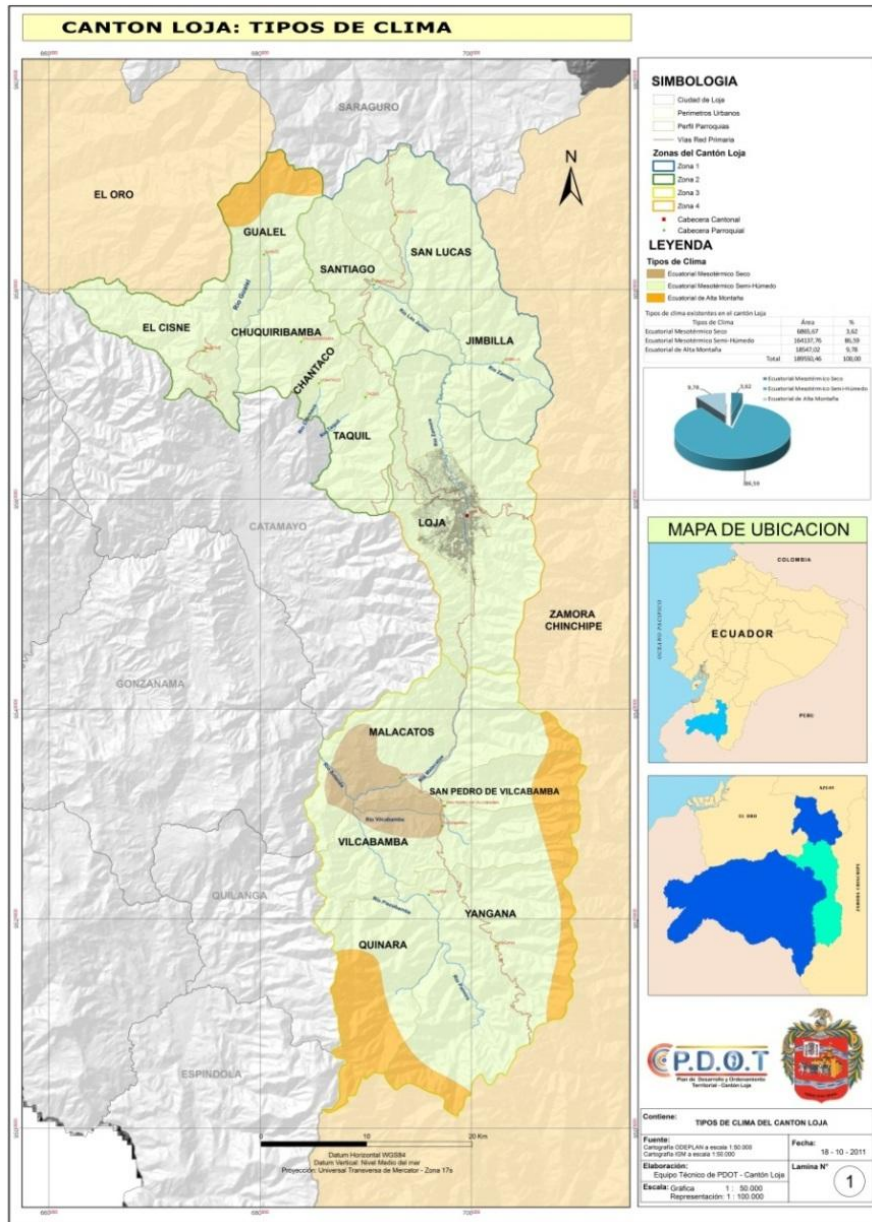
Está asociado a los valles interandinos calientes y de menor altura bajo los 800 metros sobre el nivel del mar, encontrándose en las parroquias Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba del cantón Loja, abarcando el 3,62 %. Las temperaturas medias anuales son mayores a los 16° C con muy poca diferencia entre los meses secos y lluviosos. Las lluvias anuales son inferiores a 500 milímetros y se producen en los periodos de febrero a mayo y de 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 el 50,00 y el 80,00 % y la insolación siempre supera las 1500 horas por año.

4.1.2.3. Clima ecuatorial frío de alta montaña

Está por encima de los 2800 metros sobre el nivel del mar. Las temperaturas máximas rara vez sobrepasan los 20° C, las mismas tienen sin excepción valores inferiores a 0° C y las medias anuales, aunque muy variables, fluctúan casi siempre entre 6 y 12° C, en el cantón abarca el 9,78 %.

La gama de los totales pluviométricos anuales va de 800 a 2000 milímetros y la mayoría de las precipitaciones son de larga duración pero de baja intensidad. La humedad relativa es siempre superior al 80,00 %. Este tipo de clima es predominante en las partes altas de Gualiel así como en las parroquias de la zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Vilcabamba, y Yangana en la zona oriental del cantón, observándose además la influencia de las áreas protegidas como el Parque Nacional Podocarpus (PNP) y el Parque Nacional Yacuri (PNY), donde existe abundante vegetación.



Mapa 3. Cantón Loja: Tipos de clima

Fuente :ODEPLAN
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.2.4. Vientos

Las corrientes de viento que atraviesan sobre el cantón Loja, derivados del este o de los Vientos Alisios, sufren ciertas modificaciones locales debido principalmente a la acción del relieve, pero conservan en términos generales algunas de las características comunes del Componente Regional, sobre todo en cuanto a dirección y humedad. El relieve local debilita la fuerza del viento y contribuye a desviar hacia el norte la dirección sur este predominante de los vientos alisios altos.

El promedio anual de la velocidad del viento en el cantón Loja es de 3,00 metros por segundos; velocidad que se puede considerar reducida y que no causa problemas para la vida vegetal ni animal, mucho menos de la convivencia humana.

Durante los meses de junio, julio y agosto, se registra la mayor fuerza del viento, con mayores máximos entre 9 y 10 metros por segundo en julio y agosto. Pero en general, la velocidad del viento se mantiene aceptablemente estable alrededor de 40,00 % del tiempo.

En la ciudad de Loja predominan los vientos de dirección norte, noreste y este, encausados por la apertura hidrográfica del río Zamora hacia la Amazonía. Hecho que también contribuye a que los vientos con menor frecuencia tengan direcciones meridionales y suroccidentales. En consecuencia, considerando los factores fundamentales que generan el clima local (latitud, relieve, circulación general de la atmósfera y ENOS)¹⁹ y las medias plurianuales de temperatura y lluvia, y de otros meteoros, el clima del cantón Loja se puede clasificar:

- ❖ Bioclimáticamente, como Templado – subhúmedo; y,
- ❖ Según Köppen²⁰, como Mesotérmico o Templado húmedo sin estación seca (Cf).

En términos generales, en este tipo de clima vive la mayor parte de la población humana del mundo. En el clima del valle de Loja se ha adaptado una amplia gama de especies vegetales y animales. Aquí crecen y se desarrollan, por ejemplo, frutales como la naranja y la papaya, de clima caliente, conjuntamente con el capulí y la manzana, de clima frío. Y si continúa la tendencia al aumento térmico posiblemente el abanico de adaptación vegetal animal, también se extenderá.

Los vientos del este tempestuosos casi permanentes (easterlies), de la tropósfera media son los responsables del tiempo lluvioso a lo largo de todo el año en las crestas de las cordilleras orientales. Los alisios pasan al este de la cadena montañosa sobre la Amazonía preandina, de sur a norte en el invierno meridional (julio) y de norte a sur en el verano (febrero). Los mismos flujos de aire causan nubes de turbulencia en las cumbres de las cordilleras, los cuales generan un flujo latente del calor y vientos fuertes descendentes (föhns), hacia las áreas de Loja, Malacatos, Vilcabamba y Yangana. Las cordilleras orientales se caracterizan por las precipitaciones y las sierras interandinas por una situación de sotavento seca durante los easterlies pero las circunstancias en la vertiente oeste de la cordillera occidental son totalmente diferentes. Aquí, el permanente flujo bajo del aire de Sur a Norte a lo largo del llano costero y las colinas (alisios del Pacífico) es sobrepuesto por la corriente de los mismos vientos del este creando una capa de inversión típica entre 1200 y 2400 metros de altitud.

Neblinas orográficas son cortadas en este punto por los fuertes easterlies y forman una densa capa de nubes que se sitúa sobre las inclinaciones occidentales o traspasa las partes más inferiores de las líneas de cresta. Los easterlies y los alisios que proveen de lluvia a la vertiente amazónica dominan a lo largo de todo el año pero se debilitan en la sierra interandina durante la estación húmeda entre diciembre y abril.

Nubes de tempestad convectiva comienzan eventualmente a elevarse sobre los valles interandinos alrededor de mediodía. Son las únicas fuentes de precipitación para la sección central del área del estudio y pueden ser asignadas a una de las posiciones más australes de la

¹⁹ ENOS.- Es un fenómeno oceánico – atmosférico que consiste en la interacción de las aguas superficiales del Océano Pacífico tropical con la atmósfera circundante y con la atmósfera global. El ENOS consta entre otros, de dos fenómenos oceánicos principales Fenómeno de El Niño y el fenómeno de la Niña.

²⁰ KÖPPÉN.- Wladimir Köppen (1846 – 1940). Climatólogo, meteorólogo y botánico alemán nacido en Rusia (San Petersburgo), conocido mundialmente por elaborar un mapa de las regiones climáticas de la Tierra.

ZCIT (Zona de Convergencia Intertropical) al oeste de los Andes. Un tercer acontecimiento del clima, que hemos denominado «ausencia total de lluvia» se restringe al período de octubre hasta abril, este fenómeno se denomina «Veranillo de El Niño», y se traduce en un corto período seco encima de las cordilleras.

4.1.2.5. Cambio climático en el cantón Loja

El cambio climático es el conjunto de alteraciones en el clima terrestre que pueden afectar a todos los parámetros climáticos (precipitaciones, temperatura, nubosidad, etc.). El clima nunca ha sido estático, sino que a lo largo de la historia de la Tierra se han producido diversos cambios climáticos provocados por causas naturales y alteraciones dadas por el manejo inadecuado del ecosistema.

Maldonado (2005), evidencia el cambio climático en el área de influencia del cantón en base al análisis de datos, referencia un cambio sobre todo en la temperatura y la precipitación.

El cantón Loja está afectado por los mismos factores genéticos del clima que inciden en el País y en gran parte de la macro – región sudamericana, especialmente andina.

Sobre el territorio cantonal actúan la zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), movilizada por los vientos alisios y caracterizada por el Frente Intertropical (FIT); el efecto de la interacción océano Pacífico – atmósfera (Fenómeno ENOS y Corriente Fría de Humboldt); la orografía andina de la Sierra sur del Ecuador, la cubierta vegetal y la posición geográfica de zona ecuatorial andina ligada estrechamente con la latitud y longitud, y el factor radiación solar.

De acuerdo a la memoria técnica “Valoración del Recurso Hídrico de Loja” 2006, en los últimos cuarenta años, la temperatura de la ciudad se ha elevado en 0,7° C, habiéndose registrado en los años 2003–2004 las temperaturas más altas, las cuales han llegado a 28° C, por lo tanto este clima es muy bueno para las personas que sufren de presión y ayuda a calmar algunas enfermedades.

Por el cantón Loja atraviesan las isotermas comprendidas en el rango de 6 a 22°C, que originan tres climas térmicos que se mencionaron anteriormente.

4.1.3. Zonas de Vida

Las zonas de vida se definen como una forma de describir áreas con similares comunidades de plantas y animales, existiendo cambios en estas comunidades con el aumento de la latitud, para la elevación constante, eran similares a los cambios observados con un aumento en la elevación, para una latitud constante.

4.1.3.1. Descripción de las zonas de vida

De acuerdo a la propuesta de clasificación de vegetación para el Ecuador Continental, de Cerón, Palacios, Valencia y Sierra (Ed. Sierra, 1999)²¹, en el cantón Loja se ha diferenciado siete formaciones naturales, incluyendo la urbana que representan a grandes rasgos, las características ecológicas de esta unidad político – administrativadel cantón Loja.

A continuación se presenta una breve descripción de las siete Formaciones Naturales predominantes de acuerdo a la descripción de Sierra:

Cuadro 7. Zonas de vida del cantón Loja

Nº	Zona de Vida	Porcentaje respecto a la superficie total cantonal
1	Bosque semidecíduo montano bajo	1,26
2	Matorral húmedo montano	6,34
3	Bosque siempreverde montano alto	10,58
4	Paramo arbustivo	13,80
5	Paramo herbáceo	18,22
6	Matorral seco montano	24,88
7	Bosque de neblina montano	24,88
Total		100,00

*Con un margen de error de 0,03 %.

Fuente : Cerón, Palacios, Valencia y Sierra. 1999

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

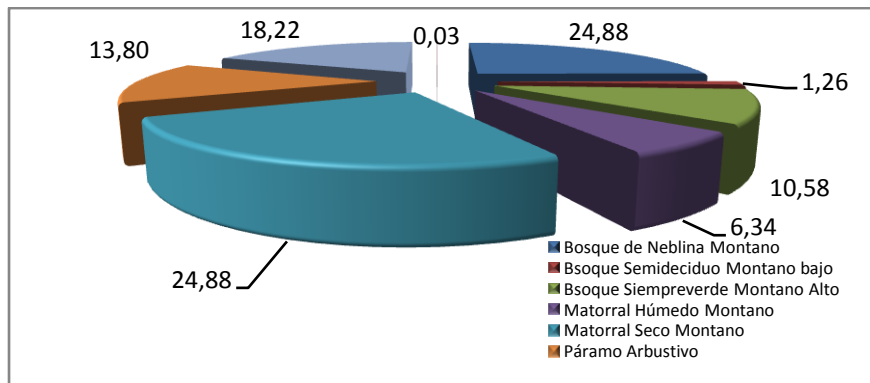


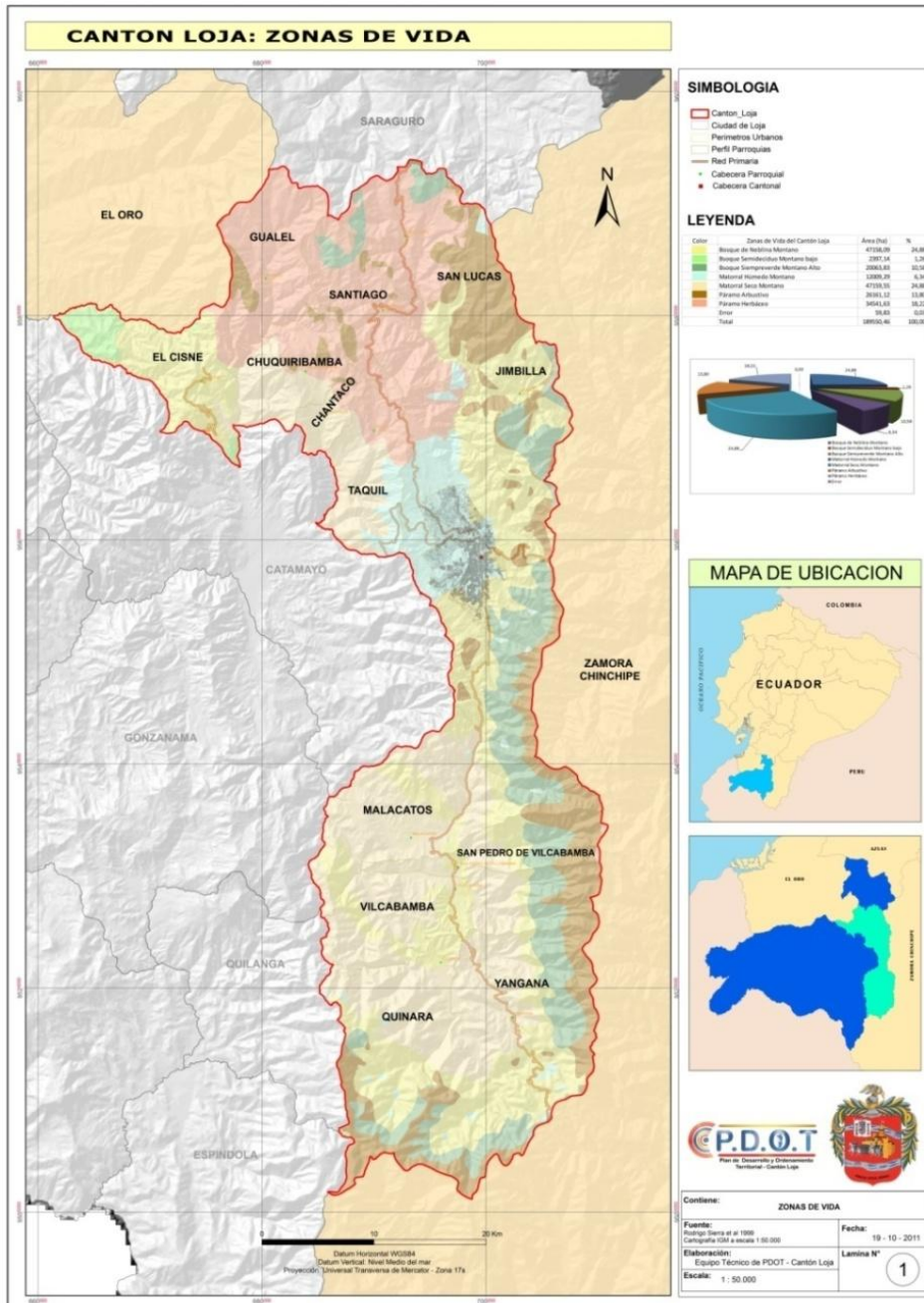
Gráfico 15. Cantón Loja: Zonas de vida

Como se puede observar en la figura en el cantón Loja las zonas de vida más predominante son: Matorral Seco Montano con un 24,88 % y el Bosque de Neblina Montano 24,88 % y finalmente el Páramo Herbáceo con un porcentaje de 18,22 %.

A continuación se detallan cada una de las zonas de vida.

²¹ SIERRA, R., CERÓN C., PALACIOS, W. & VALENCIA, R. 1999. Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN / GEF – BIRF y ECOCIENCIA, Quito, Ecuador. 1994 pp.

* El error se presenta por la información adquirida en shapefiles, los cuales fueron creados de acuerdo a límites anteriores.



Mapa 4. Cantón Loja: Zonas de vida

Fuente : Cerón, Palacios, Valencia y Sierra. 1999
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.3.1.1. Bosque de neblina montano

Típicamente es un bosque cuyos árboles están cargados de abundante musgo. En esta franja las epifitas, especialmente orquídeas, helechos y bromelias, son numerosas en especies e individuos. Cubre la zona 1: Santiago, San Lucas y Jimbilla, así también la zona 2: El Cisne y Gualiel, zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana y Quinara; y, zona 4: Loja con un porcentaje de 24,88 %, cabe indicar que esta zona de vida es una de las más representativas en el cantón.



4.1.3.1.2. Bosque semideciduo montano bajo

Comprende bosques que van de los 1100 hasta los 1500 metros sobre el nivel del mar. Corresponde a una formación transicional entre los bosques húmedos y los bosques secos del sur. En esta faja la mayoría de especies, al igual que familias enteras de árboles características de las tierras bajas desaparecen 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 distribuyen pequeños remanentes en el nororiente del cantón Loja exactamente en la parroquia El Cisne con un porcentaje de 1,26 %.

4.1.3.1.3. Bosque siempre verde montano alto

Se extiende desde los 2800 hasta 3100 metros sobre el nivel del mar lo largo de la cordillera oriental ubicándose por la parte alta de todo el cantón Loja. 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 ramificados desde la base y algunos desde muy inclinados a casi horizontales, cubre las siguientes zonas: zona 1: Santiago, San Lucas y Jimbilla; zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana, Quinara; y finalmente la zona 4: Loja, con un porcentaje del 10,58 %.

4.1.3.1.4. Matorral húmedo montano

Se caracteriza por presentar arbustos de no más de tres metros de altura, encontrándose un gran número de especies arbóreas y rastreras, con abundante musgos y epífitas. Cubre las siguientes zonas; zona 1: Santiago, San Lucas y Jimbilla, Taquil, zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana, Quinara; y finalmente la zona 4: Loja, con un porcentaje del 6,34 %.

4.1.3.1.5. Matorral seco montano

La vegetación original está en su mayor parte destruida y ha sido reemplazada 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. 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* Hum b. & Bonpl. Ex Will), ceibo blanco (*Chorisia insignis* Kunth), chamana (*Dodonaea* sp.), arabisco (*Jacaranda mimosifolia*), huilco (*Anadenanthera colubrina*), porotillo (*Erythrina smithiana* Krukoff), moshquera (*Crotton* sp.). Cubre la zona 2: El Cisne, Gualiel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil; así también la zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana, Quinara; y finalmente la zona 4: Loja, con un porcentaje del 24,88 %, siendo una de las zonas de vida más representativas para nuestro cantón.

4.1.3.1.6. Páramo arbustivo

Las hierbas en penacho son reemplazadas por arbustos, hierbas de varios tipos, plantas en roseta, y especialmente en los páramos más húmedos, por plantas en almohadilla. Pequeños árboles de los géneros *Polylepis* y *Escallonia* pueden ocurrir. Cubre la zona 1: Santiago, San Lucas y Jimbilla, Taquil; así también la zona 2: Gualiel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil, zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana, Quinara; y finalmente la zona 4: Loja, con un porcentaje del 3,80%.

4.1.3.1.7. Páramo herbáceo

Los páramos herbáceos (pajonales) se extienden entre 2800 hasta los 3000 metros sobre el nivel del mar y raramente cerca de 4000 metros sobre el nivel del mar en el cerro "Fierro Urco". Hacia abajo bordean la ceja de montaña arbustiva o campos cultivados o deforestados. Cubre la zona 1: Santiago, San Lucas y Jimbilla, Taquil; así también la zona 2: Gualiel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil, zona 3: San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba; y finalmente la zona 4: Loja, con un porcentaje del 18,22 %.

4.1.4. Cobertura Vegetal

En el cantón Loja se encuentran 16 de más de 22 unidades vegetales presentes en la Provincia. El pastizal cultivado es la unidad vegetal más extensa, seguida por el matorral húmedo y el bosque húmedo denso. Las unidades vegetales naturales cubren una importante superficie el 32,82 % del cantón, y se ubican en las zonas altas de la cordillera, corresponden a páramos y bosques húmedos, parte de los que se encuentran protegidos en el Parque Nacional Podocarpus. De acuerdo al tercer Censo agropecuario las actividades agropecuarias abarcan el 29,07 %. Se debe destacar que la superficie cantonal utilizada para la producción agrícola corresponde únicamente al 3,74 %; existen 12300 hectareas (6,54 %), cuya cobertura no pudo ser identificada por la presencia de nubes y sombras en las imágenes procesadas. Uno de los factores por los que en el cantón Loja existe una amplia variedad de flora es la cercanía al Parque Nacional Podocarpus y la existencia de vegetación protectora en las parte altas y algunas microcuencas, hacen de la ciudad un espacio muy interesante²² con flora y fauna endémica lo que hacen del cantón que se destaque por su belleza paisajística debido a que el parque, considerado el Jardín Botánico de América, está situado en el territorio donde se sobreponen los centros de endemismo de los Andes del norte y Tumbes.

Para la descripción de la cobertura vegetal se utilizó la información de Naturaleza y Cultura Internacional, ya que la metodología aplicada para el levantamiento de información de cobertura vegetal por ellos consistió en procesar la información a escala 1:25.000, siendo hasta el momento la fuente más válida y confiable para la elaboración del presente sistema. Se presenta en anexos los cuadros correspondientes a la cobertura vegetal presente en cada una de las parroquias rurales del cantón Loja. La cobertura vegetal de cada una de las parroquias del cantón se encuentra en Anexo 01.

²² Naturaleza y Cultura Internacional. Cobertura Vegetal de la Provincia de Loja. 2010.



Cuadro 8. Cobertura vegetal del cantón Loja

Nº	Cobertura Vegetal	Áreas (Hectáreas)	Porcentaje
1	Pastizal	47 886,18	25,26
2	Bosque húmedo denso	32 610,16	17,20
3	Matorral húmedo alto	32 096,17	16,93
4	Bosque húmedo intervenido	21 506,83	11,35
5	Pasto natural	15 408,15	8,13
6	Páramo	8 609,04	4,54
7	Matorral seco alto	6 041,54	3,19
8	Cultivos asociados andinos	3 734,63	1,97
9	Cultivos asociados subtropicales	2 639,01	1,39
10	Área urbana	1 618,56	0,85
11	Plantación de pino	1 567,11	0,83
12	Asoc. pasto-plantación-cultivo	1 490,34	0,79
13	Cultivo de caña	698,90	0,37
14	Matorral húmedo degradado	494,37	0,26
15	Plantación de eucalipto	381,70	0,20
16	Ríos	177,96	0,09
17	Laguna	75,94	0,04
18	Suelo desnudo	68,55	0,04
19	Matorral seco bajo	55,98	0,03
20	Infraestructura	50,12	0,03
21	Cultivo de café	8,30	0,004
22	Nube	7 997,54	4,22
23	Sombra	4 333,37	2,29
Total		189 550,45	100,00

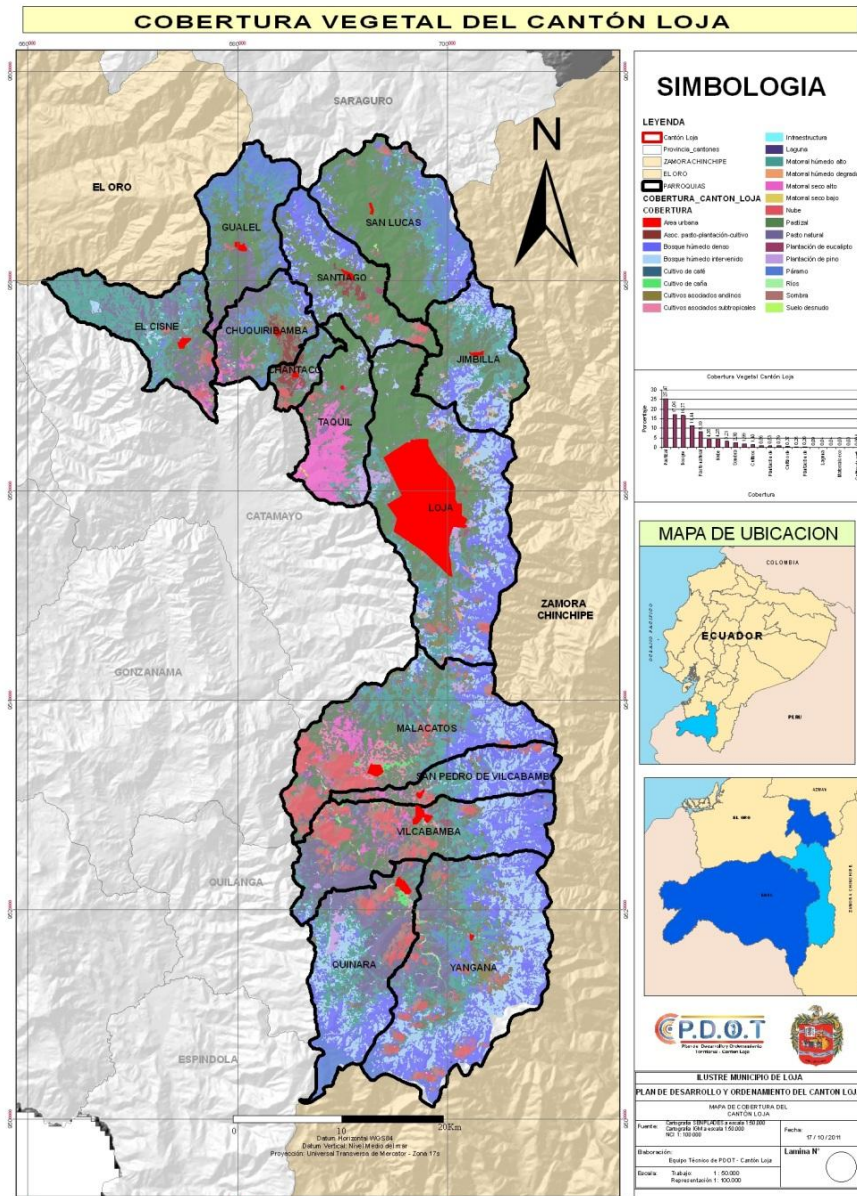
Fuente : Naturaleza y Cultura Internacional (NCI). 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Estos datos concuerdan con el documento: “Informe Técnico de Cobertura Vegetal de la provincia de Loja” de Naturaleza y Cultura Internacional. De acuerdo al Cuadro 1.5., se puede concluir que en mayor porcentaje encontramos los Pastizales correspondiente al 25,33 % de la cobertura vegetal del cantón Loja de áreas dedicadas al cultivo predominante de especies forrajeras, destinadas a la alimentación de ganado bovino y equino. Las especies de hierbas cultivadas más comunes son: kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), trébol (*Trifolium sp.*), entre otros. Este tipo de cobertura está ampliamente difundido en todo el cantón Loja. El siguiente porcentaje lo ocupa el Matorral húmedo alto correspondiente al 17,09 % la misma que pertenece a la vegetación arbustiva, que no posee un fuste definido y que mantiene el verdor de sus hojas en forma constante; se incluye vegetación en recuperación cuya altura no es superior a los seis metros. En esta unidad se encuentran especies características como: Cucharillo (*Oreocallis grandiflora*) (Lam.) R.Br), chinchas del género *Chusquea*, huaycundos o bromelias de los géneros *Guzmania*, *Tillandsia*, y *Puya*, Cashco (*Weinmannia glabra L.f.*), Dumarín (*Tibouchina laxa*), asteráceas del género *Baccharis* entre otras. El siguiente porcentaje lo ocupa el bosque húmedo denso correspondiente al 16,86 %, el mismo que es un ecosistema arbóreo formado por sucesión natural, que se caracteriza por la presencia de árboles de diferentes especies nativas, que por las distancias edades forman uno o más estratos. Lo caracterizan especies como: *Podocarpus (Podocarpus oleifolius D. Don)*, cascarilla (*Cinchona macrocalyz Pav. Ex.Dc.*) ducos del género *Clusia*, Laurel de cera (*Myrica pubescens Humb. & Bonpl. Ex Willd.*), Cashco del género *Weinmannia*, Pumamaqui (*Oreopanax andreanus Marchal*), cucharillo (*Oreocallis grandiflora* (Lam.) R. Br.) y kike (*Herperomeles obtusifolia Pers.*) Lindl. Y finalmente tenemos el porcentaje correspondiente a bosque húmedo intervenido con un 11,55 %, este es un ecosistema arbóreo formado por sucesión natural, cuya cobertura original ha sido alterada por la intervención humana y por lo tanto no se observa continuidad en la vegetación. Las especies características son similares a las que 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 y rivera).



Mapa 5. Cantón Loja: Cobertura vegetal

Fuente : Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT-cantónLoja

4.1.4.1. Flora

De lo que se puede indicar en el cuadro anexo, la mayor cantidad de flora presente en el cantón Loja, se encuentra en la ciudad de Loja cuatro familias como: Rosaceae, Actinidaceae, Araceae y Cactaceae, distribuida en las áreas verdes de las parroquias Sucre y una familia Amaranthaceae en la parroquia San Sebastián. Por lo cual es necesario que se tomen acciones a fin de conservar la vegetación presente y no se destruya con el crecimiento poblacional.



Es necesario indicar que para las parroquias rurales: San Lucas, Chuquiribamba, Gualel, Chantaco, Santiago, Jimbilla, Vilcabamba y San Pedro de Vilcabamba no existen datos oficiales de especies vegetales.

Cuadro 9. Especies representativas del cantón Loja

Familia	Género	Especie	Parroquias
APIACEAE	<i>Azorella</i>	<i>biloba</i>	Quinara
ASTERACEAE	<i>Chuquiria</i>	<i>gajussieui</i>	
CAMPANULACEAE	<i>Siphocampylus</i>	<i>scandens</i>	
CLETHRACEAE	<i>Clethra</i>	<i>ovalifolia</i>	
CORIARIACEAE	<i>Coriaria</i>	<i>ruscifolia</i>	
ERICACEAE	<i>Befaria</i>	<i>mathewsii</i>	
ERICACEAE	<i>Pernettya</i>	<i>prostrata</i>	
GENTIANACEAE	<i>Gentianas</i>	<i>edifolia</i>	
GENTIANACEAE	<i>Macrocarpaea</i>	<i>revoluta</i>	
CAMPANULACEAE	<i>Lysipomia</i>	<i>rhizomata</i>	Yangana
SOLANACEAE	<i>Deprea</i>	<i>glabra</i>	
SOLANACEAE	<i>Saracha</i>	<i>punctata</i>	
TROPAEOLACE	<i>Tropaeolum</i>	<i>pubescens</i>	
CAMPANULACEAE	<i>Lysipomia</i>	<i>sparrei</i>	
CLETHRACEAE	<i>Clethra</i>	<i>fimbriata</i>	
ERICACEAE	<i>Pernettya</i>	<i>prostrata</i>	
GENTIANACEAE	<i>Gentianella</i>	<i>androsacea</i>	
GENTIANACEAE	<i>Gentianellara</i>	<i>punculooides</i>	
GENTIANACEAE	<i>Halenia</i>	<i>taruga-gasso</i>	San Pedro de Vilcabamba
BROMELIACEA	<i>Guzmania</i>	<i>de vansayana</i>	
CAMPANULACE	<i>Centropogon</i>	<i>steyermarki</i>	
MELASTOMATA	<i>Axinaea</i>	<i>macrophylla</i>	
MYRTACEAE	<i>Myrcianthes</i>	<i>rhopaloides</i>	
ACANTHACEAE	<i>Justicia</i>	<i>pectoralis</i>	
APIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>humboldtii</i>	
APIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>urbaniana</i>	
APIACEAE	<i>Neonelsonia</i>	<i>acuminata</i>	
CACTACEAE	<i>Echinopsis</i>	<i>pachanoi</i>	
CHLORANTHACEAE	<i>Hedyosmum</i>	<i>cumbalense</i>	
CLETHRACEAE	<i>Clethra</i>	<i>fimbriata</i>	
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera</i>	<i>porrigens</i>	
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera</i>	<i>sericea</i>	
AMARANTHACEAE	<i>Iresine</i>	<i>diffusa</i>	
ANNONACEAE	<i>Annona</i>	<i>cherimola</i>	Malacatos
ASTERACEAE	<i>Onoseris</i>	<i>speciosa</i>	
CACTACEAE	<i>Opuntia</i>	<i>ficus-indica</i>	
CACTACEAE	<i>Opuntia</i>	<i>quitensis</i>	
ACANTHACEAE	<i>Aphelandra</i>	<i>acanthus</i>	Loja
ACTINIDIACEAE	<i>Saurauia</i>	<i>prainiana</i>	
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera</i>	<i>porrigens</i>	
APIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>bonplandii</i>	
APIACEAE	<i>Hydrocotyle</i>	<i>Humboldtii</i>	
ARACEAE	<i>Anthurium</i>	<i>Mindense</i>	
BROMELIACEA	<i>Guzmania</i>	<i>Confiera</i>	
BROMELIACEA	<i>Guzmania</i>	<i>Confiera</i>	
BROMELIACEA	<i>Guzmania</i>	<i>Diffusa</i>	
BROMELIACEA	<i>Mezobromeli</i>	<i>Fulgens</i>	
BROMELIACEA	<i>Pitcairnia</i>	<i>Maidifolia</i>	
CACTACEAE	<i>Armatocereus</i>	<i>matucanensis</i>	
CACTACEAE	<i>Cleisto</i>	<i>cactusicosagonus</i>	

sigue.....

.....continúa

Familia	Género	Especie	Parroquias
CACTACEAE	<i>Espostoa</i>	<i>lanata</i>	Loja
CACTACEAE	<i>Melocactus</i>	<i>bellavistensis</i>	
CACTACEAE	<i>Monvillea</i>	<i>Diffusa</i>	
CACTACEAE	<i>Opuntia</i>	<i>Pubescens</i>	
CACTACEAE	<i>Opuntia</i>	<i>Quitensis</i>	
CAMPANULACEAE	<i>Centropogo</i>	<i>Nursinus</i>	
CLETHRACEAE	<i>Clethra</i>	<i>Fimbriata</i>	
CUNONIACEAE	<i>Weinmannia</i>	<i>Microphylla</i>	
ERICACEAE	<i>Befaria</i>	<i>Resinosa</i>	
ERICACEAE	<i>Befaria</i>	<i>Subsessilis</i>	
ERICACEAE	<i>Gaultheria</i>	<i>Tomentosa</i>	
ERICACEAE	<i>Sphyrasperm</i>	<i>Cordifolium</i>	
POACEAE	<i>Chusque</i>	<i>Ascandens</i>	
PODOCARPACE	<i>Prumnopitys</i>	<i>Montana</i>	
PTERIDOPHYT	<i>Hymenophyll</i>	<i>Ruizianum</i>	
PTERIDOPHYT	<i>Loxsomopsis</i>	<i>Pearcei</i>	
PTERIDOPHYT	<i>Paesia</i>	<i>Glandulosa</i>	
PTERIDOPHYT	<i>Polypodium</i>	<i>Latipes</i>	
ROSACEAE	<i>Lachemilla</i>	<i>Pectinata</i>	
POLYGONACEAE	<i>Muehlenbeck</i>	<i>tiliifolia</i>	El Cisne
ASTERACEAE	<i>Baccharis</i>	<i>brachylaeno</i>	Taquil
ASTERACEAE	<i>Mikania</i>	<i>featherston</i>	
PODOCARPACEAE	<i>Podocarpus</i>	<i>oleifolius</i>	

Fuente :Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.4.2. Fauna

En América del Sur, la cordillera de los Andes es la vía de traspaso, especialmente de los animales de clima frío y/o a su vez constituyen barreras para migraciones. En el Ecuador la complejidad de los factores orográficos y climáticos propician la migración de la mayoría de la fauna silvestre, la mayor parte de los mamíferos y aves se mueven en búsqueda de comida, reproducción o mejora en el ambiente. En el centro del mundo no tenemos las cuatro estaciones; simplemente el período lluvioso y período seco, ambos determinan los ciclos vegetativos y la producción de alimentos, en lugares con vegetación exuberante se mantiene mucha fauna silvestre, el movimiento de reptiles se dirige conforme se mueven conejos y aves. Las intensas lluvias producen anegamientos, no hay comidas para zarigüeyas, conejos, aves. Estos animales suben a las mesetas y tras de ellos, los depredadores.

En la actualidad con las montañas destruidas, la vida silvestre se vuelve difícil. Los nichos naturales y extensos se han fragmentado en pequeños parches boscosos. Existen animales que poco se desplazan o no tienen esa capacidad y consecuentemente van desapareciendo o son presa fácil de depredadores.

La formación de barreras geográficas al sur del Ecuador, ha hecho posible que evolucione una avifauna única, endémica. Más de 60 especies distintas de aves están confinadas al sur del Ecuador y norte del Perú, el Parque Nacional Podocarpus el cual tiene un área de 146280 hectáreas que está en un rango altitudinal de 1000 a 3800 metros sobre el nivel del mar, posiblemente sea uno de los tres parques más ricos del mundo en avifauna. Las aves, con seguridad, indican gran biodiversidad de especies vegetales, y también, mamíferos y otros animales. En las últimas décadas se ha visto desaparecer zonas con animales de todo orden por la destrucción de los bosques. Estas zonas nunca estudiadas, con diversa vegetación



dada por condiciones orográficas y de clima fueron la admiración de científicos que alguna vez llegaron a Cera, Carigán y Santiago en el cantón Loja al observar las bandadas de torcazas, perdices, conejos y venados que hoy constituyen una rareza.

La destrucción de las especies de animales es inminente por la desarticulación de las cadenas tróficas. Esto está sucediendo en los cerros y montañas del cantón Loja, desapareciendo gran parte de la fauna silvestre por el seccionamiento de los nichos de vida. Otros se van agrupando en los relictos de monte altos que los defienden y que todavía conservan especies de plantas productoras de alimento.

La desaparición de animales trae consigo una disminución de la dispersión de especies que producen frutos y semillas, muchos de los cuales necesitan una escarificación para germinar. Las especies de moras, quiques, arrayanes y otras son dispersadas por mirlos y torcazas. La luma, la chirimoya, las guayabas son arrastradas por guanchacas, zorros, ardillas. Los animales son los grandes sembradores, pero con su desaparición el hombre tiene que hacerlo artificialmente para restituir los biomas, muchas de las veces de forma incorrecta por falta de conocimiento o simplemente por facilismo.

Una vez que hayan desaparecido las especies de sustento, desaparecerán también las aves así como otro tipo de animales; la siembra de semilla y multiplicación natural ha disminuido notablemente. Las aves insectívoras y muchos otros polinizadores tan esenciales se merman al ritmo de la despoblación vegetal. Se aumenta el número de depredadores como gusanos e insectos que poco a poco acaban con los renuevos o plántulas. Es notoria la disminución de especies debido a la deforestación, y mal uso del suelo, lo que obliga a las especies animales a internarse más en los pocos ecosistemas naturales que aún existen, la poca variedad de especies vegetales corresponde a un decrecimiento en la fauna. Sin embargo organismos altamente desarrollados se acoplan a las condiciones de vida y aun forman parte de la población andina de animales

A continuación se presenta la fauna más representativa del cantón Loja que con su enorme variación vegetativa constituye un emporio de especies dignas de estudiarse en una extensa obra de entomología.

4.1.4.2.1. Herpetofauna (anfibios y reptiles)

La herpetología es la rama de la zoología que estudia a los reptiles y anfibios. Actualmente se realizan estudios de sistemática, biogeografía, morfología, embriología, ecología y etología de los anfibios ecuatorianos. El estudio de los anfibios beneficia a nuestro conocimiento del estado del ambiente, porque son muy sensibles a las perturbaciones de los ecosistemas, especialmente la contaminación, en parte porque su primer desarrollo se produce en ambientes acuáticos frecuentemente poco extensos o temporales. Estos estudios reflejan, en parte, las inmensas posibilidades de investigación que existen en estos campos. Se requiere de acciones inmediatas para preservar el acervo genético de las especies de anfibios frente a la dramática desaparición de sus poblaciones en los últimos tres o cuatro años, atribuido principalmente al calentamiento global, en particular en las zonas alto andinas y bosques subtropicales. Entre los anfibios y reptiles más representativa del cantón Loja tenemos los siguientes:

Cuadro 10. Herpetofauna del cantón Loja

Familia	Género	Especies	Parroquias
VIPERIDAE	<i>Bothrops</i>	<i>lojanus</i>	Santiago
TROPIDURIDAE	<i>Stenocercus</i>	<i>guentheri</i>	Jimbillá
COLUBRIDAE	<i>Dryadophis</i>	<i>heathii</i>	Loja
TROPIDURIDAE	<i>Tropidophis</i>	<i>taczanowskyi</i>	
COLUBRIDAE	<i>Atractus</i>	<i>carrioni</i>	
VIPERIDAE	<i>Bothrops</i>	<i>ojanus</i>	
TROPIRUDIRIDAE	<i>Stenocercus</i>	<i>guentheri</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dendrophidion</i>	<i>brunneum</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dipsas</i>	<i>oreas</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dipsas</i>	<i>variegata</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dryadophis</i>	<i>Mastigodrya heathii</i>	
COLUBRIDAE	<i>Philodryas cf.</i>	<i>simonsii</i>	
GYMNOPHTHALMIDAE	<i>Pholidobolus</i>	<i>macbrydei</i>	
TROPIDOPHIDAE	<i>Tropidophis</i>	<i>taczanowskyi</i>	
TROPIDURIDAE	<i>Stenocercus cf.</i>	<i>varius</i>	
TROPIDURIDAE	<i>Stenocercus</i>	<i>guentheri</i>	
TROPIDURIDAE	<i>Stenocercus</i>	<i>iridiscens</i>	
VIPERIDAE	<i>Bothrops</i>	<i>lojanus</i>	
GYMNOPHTHALMIDAE	<i>Pholidobolus</i>	<i>annectens</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dendrophidion</i>	<i>brunneus</i>	Malacatos
COLUBRIDAE	<i>Drymardom</i>	<i>corais</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dipsas</i>	<i>variegata</i>	
COLUBRIDAE	<i>Stenorhina</i>	<i>Degenhardtii</i>	
LEPTODACTYLIDAE	<i>Eleutherodactylus</i>	<i>muricatos</i>	Vilcabamba
VIPERIDAE	<i>Bothrops</i>	<i>asper</i>	
LEPTODACTYLIDAE	<i>Eleutherodactylus</i>	<i>lymari</i>	
COLUBRIDAE	<i>Atractus</i>	<i>carrioni</i>	
COLUBRIDAE	<i>Dryadophis</i>	<i>Mastigodrya heathii</i>	
COLUBRIDAE	<i>Stenorhina</i>	<i>degenhardtii</i>	
DENDROBATIDAE	<i>Colostethus</i>	<i>elachyhistus</i>	
ELAPIDAE	<i>Micrurus</i>	<i>mertensi</i>	
COLUBRIDAE	<i>Atractus</i>	<i>carrioni</i>	San Pedro de Vilcabamba
PENDROBATIDAE	<i>Colostethus</i>	<i>elachyhistus</i>	
BOIDAE	<i>Boa</i>	<i>constrictor</i>	Quinara
TROPIDURIDAE	<i>Tropidophis</i>	<i>taczanowskyi</i>	Yangana
COLUBRIDAE	<i>Philodryas</i>	<i>simonsii</i>	

Fuente :Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

A nivel de herpetofauna y anfibios la ciudad de Loja cuenta con una amplia variedad de 17 especies a nivel de cantón, siendo necesario se desarrollen estrategias a fin de conservar estos especímenes, para que a corto plazo no sean fruto de la extinción debido a actividades antrópicas.

4.1.4.2.2. Invertebrados

Se llama invertebrados a todos aquellos animales (reino Animalia) que no se encuadran dentro del subfilo de los vertebrados (Vertebrata) del filo cordados (Chordata). El nombre alude a que, a diferencia de estos últimos, carecen de columna vertebral o notocorda y de esqueleto interno articulado. Agrupa el 95,00 % de todas las especies animales. Entre los invertebrados más comunes en el cantón Loja tenemos los siguientes:



Cuadro 11. Invertebrados representativos del cantón Loja

Familia	Género	Especie	Parroquias
FORMICIDAE	<i>Pseudomyrme</i>	<i>gracilis</i>	Taquil
PIERIDAE	<i>Colias</i>	<i>lesbia</i>	Loja
SCARABAEIDA	<i>Onthophagus</i>	<i>acuminatus</i>	
ELATERIDAE	<i>Calcolepis</i>	<i>Inizdt</i>	Malacatos
SCARABAEIDA	<i>Phanaeus</i>	<i>lunaris</i>	
ELATERIDAE	<i>Calcolepis</i>	<i>Inizdt</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Adelpha</i>	<i>pleasure</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Daedalma</i>	<i>dinias</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Heliconius</i>	<i>himera</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Pedaliodes</i>	<i>peucestas</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Physcopedal</i>	<i>parepa</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Pronophila</i>	<i>rosenbergi</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Danaus</i>	<i>gilippus</i>	
HESPERIIDAE	<i>Pyrgus</i>	<i>orcus</i>	
HESPERIIDAE	<i>Urbanus</i>	<i>proteus</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Actinote</i>	<i>ozomene</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Biblis</i>	<i>hyperia</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Danaus</i>	<i>eresimus</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Danaus</i>	<i>gilippus</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Danaus</i>	<i>plexippus</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Diaethria</i>	<i>ceryx</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Dynamine</i>	<i>chryseis</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Heliconius</i>	<i>himera</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Hermeuptych</i>	<i>hermes</i>	
NYMPHALIDAE	<i>Hypanartia</i>	<i>lethe</i>	
PIERIDAE	<i>Dismorphia</i>	<i>nemesis</i>	
PIERIDAE	<i>Eurema</i>	<i>daira</i>	
PIERIDAE	<i>Eurema</i>	<i>nigrocincta</i>	
PIERIDAE	<i>Eurema</i>	<i>nise</i>	
PIERIDAE	<i>Perente</i>	<i>charops</i>	
RIODINIDAE	<i>Lymnas</i>	<i>leucoplaga</i>	
CICINDELIDAE	<i>Megaephda</i>	<i>carolina</i>	Yangana

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

Con respecto a invertebradas la parroquia Vilcabamba cuenta con 20 especies registradas a nivel de cantón, siendo el mayor número en comparación con el resto de parroquias.

4.1.4.2.3. Aves

Las aves son animales vertebrados, de sangre caliente, que caminan, saltan o se mantienen sólo sobre las extremidades posteriores, mientras que las extremidades anteriores están modificadas como alas que, al igual que muchas otras características anatómicas únicas, son adaptaciones para volar, aunque no todas vuelan. Tienen el cuerpo recubierto de plumas y, las aves actuales, un picocórneo sin dientes. Para reproducirse ponen huevos, que incuban hasta la eclosión. Las aves que en parte se han adaptado a la presencia del hombre y su actividad, y la mayor distribución de estas, se encuentra en el centro de la provincia, y entorno del Parque Nacional Cajas, por ser uno de los lugares más estudiados, constanding especies características, y una gran gama de los muy conocidos picaflores que pertenecen a la familia Trochilidae, variedad de Tangaras de la familia Tyrannidae, con colores contrapuestos como el anaranjado, el negro, amarillo, etc., complementando al atractivo visual del entorno natural.

Cuadro 12. Aves representativas del cantón Loja

Familia	Género	Especie	Parroquias
PSITACIDAE	<i>Leptosittac</i>	<i>branickii</i>	San Lucas
TROCHILIDAE	<i>Metallura</i>	<i>tyrianthina</i>	
PICIDAE	<i>Picumnus</i>	<i>sdateri</i>	Malacatos
TYRANNIDAE	<i>Muscigralla</i>	<i>brevicauda</i>	
CHARADRIIDA	<i>Calidris</i>	<i>bairdii</i>	
EMBERIZIDAE	<i>Basileuteru</i>	<i>fraseri</i>	
EMBERIZIDAE	<i>Piranga</i>	<i>flava</i>	
CERVIDAE	<i>Odocoileus</i>	<i>virginianus</i>	
EMBERIZIDAE	<i>Volatinia</i>	<i>jacarina</i>	
PICIDAE	<i>Picumnus</i>	<i>sclateri</i>	
PICIDAE	<i>Picumnus</i>	<i>sclateri</i>	
TYRANNIDAE	<i>Muscigralla</i>	<i>brevicauda</i>	
PSITTACIDAE	<i>Forpus</i>	<i>coelestis</i>	Vilcabamba
CHARADRIIDA	<i>Tringa</i>	<i>solitaria</i>	Loja
PSITTACIDAE	<i>Leptosittac</i>	<i>branickii</i>	

Fuente :Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.4.2.4. Mamíferos

Es muy poca la información de este grupo, pues al ser deteriorado su hábitat, estos animales tienen que refugiarse en los pocos bosques nativos, tanto 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*), cibrico (*Mazama rufina*), que se distribuyen en toda la cordillera Oriental de la provincia de Loja, pero debido a la cacería extensiva principalmente por la obtención de su carne, se encuentra en peligro de extinción. El tapir andino (*Tapirus pinchaque*), el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) son mamíferos indicadores de hábitat inalterado. Entre los predadores más grandes para las localidades de las cordillera Occidental como Oriental, el mayor predador registrado por los comuneros de la zona es el puma (*Felis concolor*), pero la especie más amenazada en el territorio nacional y sin duda extinta en la provincia de Loja corresponde a la danta andina (*Tapirus pinchaque*) de la familia Tapiridae, es el animal de mayor interés nacional que existe, 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, otra causa para su ausencia es la escasez de remanentes vegetales inalterados, son probablemente las razones para que el animal sea tan raro de observar, se considera que la conservación de hábitats inalterados es vital para la conservación de especies animales. Como la especie de mayor rango de distribución se encuentra el conejo (*Sylvilagus brasiliensis*) encontrándose en todos los páramos del cantón Loja, debido a la poca información que presenta este grupo no se puede aplicar índices de diversidad.

Cuadro 13. Mamíferos presentes en el cantón Loja

Familia	Género	Especie	Parroquias
LEPORIDAE	<i>Silvilagus</i>	<i>brasiliensis</i>	San Lucas
CANIDAE	<i>Pseudalopex</i>	<i>culpaeus</i>	
CERVIDAE	<i>Pudume</i>	<i>phistophiles</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Marmosops</i>	<i>impavidus</i>	Taquil
PROCYONIDAE	<i>Nasuella</i>	<i>olivacea</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Marmosops</i>	<i>impavidus</i>	Loja (El Sagrario)
CERVIDAE	<i>Odocoileus</i>	<i>virginianus</i>	
SCIURIDAE	<i>Sciurus</i>	<i>granatensis</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis</i>	<i>albiventris</i>	
LEPORIDAE	<i>Silvilagus</i>	<i>brasiliensis</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis</i>	<i>albiventris</i>	Loja (San Sebastián)
FELIDAE	<i>Felis</i>	<i>concolor</i>	
CERVIDAE	<i>Odocoileus</i>	<i>virginianus</i>	Malacatos
URSIDAE	<i>Tremarctos</i>	<i>ornatus</i>	
MUSTELIDAE	<i>Mustela</i>	<i>frenata</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis</i>	<i>marsupialis</i>	
SCIURIDAE	<i>Sciurus</i>	<i>granatensis</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Chyronrctos</i>	<i>minimus</i>	
DIDELPHIDAE	<i>Marmosops</i>	<i>impavidus</i>	San Pedro de Vilcabamba
FELIDAE	<i>Felis</i>	<i>concolor</i>	Yangana
CERVIDAE	<i>Mazama</i>	<i>rufina</i>	
TAPIRIDAE	<i>Tapirus</i>	<i>pinchaque</i>	

Fuente :Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.5. Hidrografía

La hidrografía es una rama de la Geografía física que se ocupa de la descripción y estudio sistemático de los diferentes cuerpos de agua planetarios, en especial, de las aguas continentales.

Las características hidrográficas más importantes de los ríos, son el caudal, cuenca, vertiente hidrográfica, cauce o lecho, régimen fluvial, régimen, dinámica fluvial, erosión, sedimentación fluvial, tipos de valles y pendientes. Dada la abundancia de precipitaciones, el Ecuador dispone de una rica red hidrográfica, salvo en las zonas occidentales y meridionales áridas de la Costa. Casi todos se originan en los altos relieves andinos; éstos son cortados por profundas gargantas, y las corrientes se dirigen unas hacia la llanura amazónica y otras hacia el Océano Pacífico. Estas últimas, debido a la proximidad de las montañas respecto a la línea costera, tienen por lo general un curso breve pero caudaloso y son navegables en algunos tramos.

4.1.5.1. Cuencas hidrográficas

Se entiende por cuenca hidrográfica es el territorio drenado por un único sistema de drenaje natural, es decir, que drena sus aguas al mar a través de un único río, o que vierte sus aguas a un único lago endorreico²³. Una cuenca hidrográfica es delimitada por la línea de las cumbres, también llamada divisoria de aguas o Divortium Acuarium²⁴ en Latín. El uso de los

²³ Lago Endorreico: Lugar en que las aguas corrientes de una región no desembocan en el mar, sino en lagos y zonas pantanosas. Suele estar motivado por el tipo de relieve, la gran evaporación y la permeabilidad del terreno.

²⁴ Divortium Acuarim.- Dícese de la línea imaginaria que traza la separación entre dos vertientes o cuencas fluviales limítrofes. En el derecho internacional se recurre con frecuencia a las divisorias de aguas como criterio para establecer tramos de fronteras

recursos naturales se regula administrativamente separando el territorio por cuencas hidrográficas, y con miras al futuro las cuencas hidrográficas se perfilan como las unidades de división funcionales con más coherencia, permitiendo una verdadera integración social y territorial por medio del agua.

En el cantón Loja inician tres importantes cuencas hidrográficas, estas son:

4.1.5.1.1. Cuenca del río Puyango

Una pequeña parte de esta cuenca inicia en la Parroquia El Cisne la misma que abarca un área de 7047,10 hectáreas, que representa del área del cantón el 3,72 %. En su parte alta el río es llamado a menudo río Pindo o río Grande. Toma el nombre de río Puyango a partir de su confluencia con el río Yaguachi, cerca de Balsas. Siguiendo la dirección occidental por unos 100 kilómetros, el río Puyango alcanza la quebrada Cazaderos, para formar el río Tumbes. Gira entonces hacia el Norte unos 80 kilómetros hasta llegar al océano Pacífico cerca de la ciudad de Tumbes.

La cuenca alta del río Puyango – Tumbes, está rodeada por terrenos montañosos con altitudes de alrededor de 3500 metros. Cuatro tributarios principales: el río Calera, el río Amarillo, el río Luis y el río Ambocas, dan origen y forman el río Pindo. El río Pindo y sus tributarios tienen una pendiente pronunciada. La mayor parte del río Puyango tiene una pendiente moderada de tres por mil (cuenca media). Bajando hacia el mar forma la llanura del río Tumbes, en donde la pendiente del cauce es inferior al dos por mil (Cuenca baja), zona que es frecuentemente inundada.

Actualmente este cuerpo de agua es utilizado. Existen estudios para ampliar el área irrigada en la cuenca. La parte baja de la cuenca es intensamente cultivada, principalmente con plantaciones de arroz.

La cuenca del Puyango tiene una extensión de 366 254,92 hectáreas y el área que se encuentra en el cantón es del 7 047,10 hectáreas; que representa a nivel de la cuenca dentro del cantón Loja una cobertura de 0,98 %.

4.1.5.1.2. Cuenca del río Catamayo – Chira

Esta cuenca inicia en dos sitios diferentes en el cantón encontrándose en la parte sur de Loja dentro de la zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara y Yangana, y en la parte noroccidental comprende la zona 2: Taquil, Chantaco, Chuquiribamba, Gualiel y parte de El Cisne y Santiago. El río Chira forma la frontera entre ambos países hasta la quebrada del Lalamor, y a partir de ahí ingresa al territorio peruano. La ciudad de Sullana, en el Perú, está situada junto a este río.

El río Catamayo – Chira es un río internacional, y su cuenca tiene un área de drenaje total de 19.095 km² hasta su desembocadura; de este total, 7.198 km² están en Ecuador, y 11.897 km² en Perú. Su cuenca húmeda es de aproximadamente 9.500 km².

en regiones, como la Amazonia, con alta densidad de cauces fluviales y escasez de otras referencias geográficas o falta de fronteras históricas.



El río nace en la Cordillera Occidental de los Andes a más de 3000 metros con el nombre de río Catamayo, y después de recorrer 150 kilómetros se une con el río Macará donde toma el nombre de río Catamayo – Chira, recorre 50 kilómetros, en el límite entre Perú y Ecuador hasta encontrarse con el río Lalamor continuando en la dirección sur – oeste en territorio peruano hasta su desembocadura en el mar, después de haber recorrido 300 kilómetros aproximadamente. La longitud del río Catamayo – Chira es de 168 kilómetros y los 300 kilómetros corresponden al sistema Chira – Catamayo.

En el cantón Loja la cuenca del río Catamayo – Chira abarca un área de 118908,32 hectáreas que representa el 62,73 % de cobertura, es decir que el cantón es fuente hídrica que aporta un gran caudal hacia la parte baja de la provincia de Loja, además abarca el 16,52 % del área de la cuenca, esta cuenca por ser de carácter binacional, se extiende hacia el Perú donde el agua es almacenada en la represa de Poechos, siendo utilizada para el riego de cultivos como: limón, naranja esto con grandes instalaciones y tecnología hidráulica.

Cuadro 14. Parroquias que son atravesadas por la cuenca del río Catamayo – Chira

Parroquia	Área (Hectáreas)
Yangana	26 932,39
Malacatos	20 628,51
Vilcabamba	15 932,53
Quinara	14 791,97
Gualel	9 951,57
Taquil	8 429,19
Chuquiribamba	7 068,27
San Pedro de Vilcabamba	6 781,53
El Cisne	3 669,84
Chantaco	2 480,79
Loja	2 176,53
Santiago	65,22
Total	118 908,32

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)²⁵

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.5.1.3. Cuenca del río Santiago

El río Santiago nace tras la unión de los ríos Namangoza y Zamora en Ecuador, en la provincia de Morona Santiago, en la parte norte de la cordillera del Cóndor, casi en la frontera entre Perú y Ecuador. El Namangoza es un río ecuatoriano que nace a su vez de la confluencia de los ríos Paute y Upano y el río Zamora, también ecuatoriano, se forma en la provincia de Loja, teniendo por afluentes a los ríos Nangaritz y Yacuambi. En territorio ecuatoriano el río Santiago discurre apenas 55 kilómetros, hasta llegar a la frontera con el Perú, donde el río se vuelve en dirección sur. El río se adentra por territorio peruano por la región Amazonas y discurre íntegramente por la provincia de Condorcanqui (distrito de río Santiago). El río fluye siempre en dirección sur, por la vertiente occidental de la cordillera Campanquiz, con un ancho variable que en algunas zonas puede llegar hasta el kilómetro. Desemboca en el río Marañón por la margen izquierda, a unos kilómetros de Borja y aguas abajo de Santa María de Nieva. El río está, respecto al Marañón, aguas abajo del río Nieva, y al este de la cuenca del río Cenepa.

En el cantón Loja la Cuenca del Santiago nace en la zona 1: Santiago, Jimbilla, San Lucas; parte alta (cumbre de montaña) de la zona 2: Taquil, Chantaco, Chuquiribamba y Gualel; y la

²⁵ Ajustado por el Equipo Técnico de PDOT- cantón Loja

zona 4: Loja. A nivel de cantón la Cuenca del Santiago abarca 63595,04 hectáreas que representa el 33,55 % de área de cobertura. El área de la cuenca Santiago que está dentro del cantón Loja es del 8,83 %.

Cuadro 15. Parroquias que son atravesadas por la cuenca del río Santiago

Parroquias	Área (Hectáreas)
Loja	26 409,22
San Lucas	15 830,29
Jimbilla	10 194,64
Santiago	10 127,95
Taquil	817,48
Gualel	146,72
Chuquiribamba	58,28
Chantaco	10,46
Total	63 595,04

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)²⁶

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De acuerdo a la información del Cuadro 13 se puede observar que el área total de las cuencas Puyango, Catamayo – Chiray Santiago a nivel de Provincia es de 3581409,36 hectáreas, mientras que el área a nivel de cantonal es de 189550,46 hectáreas lo que representa el 26,33 % del área total de las cuencas en el cantón Loja.

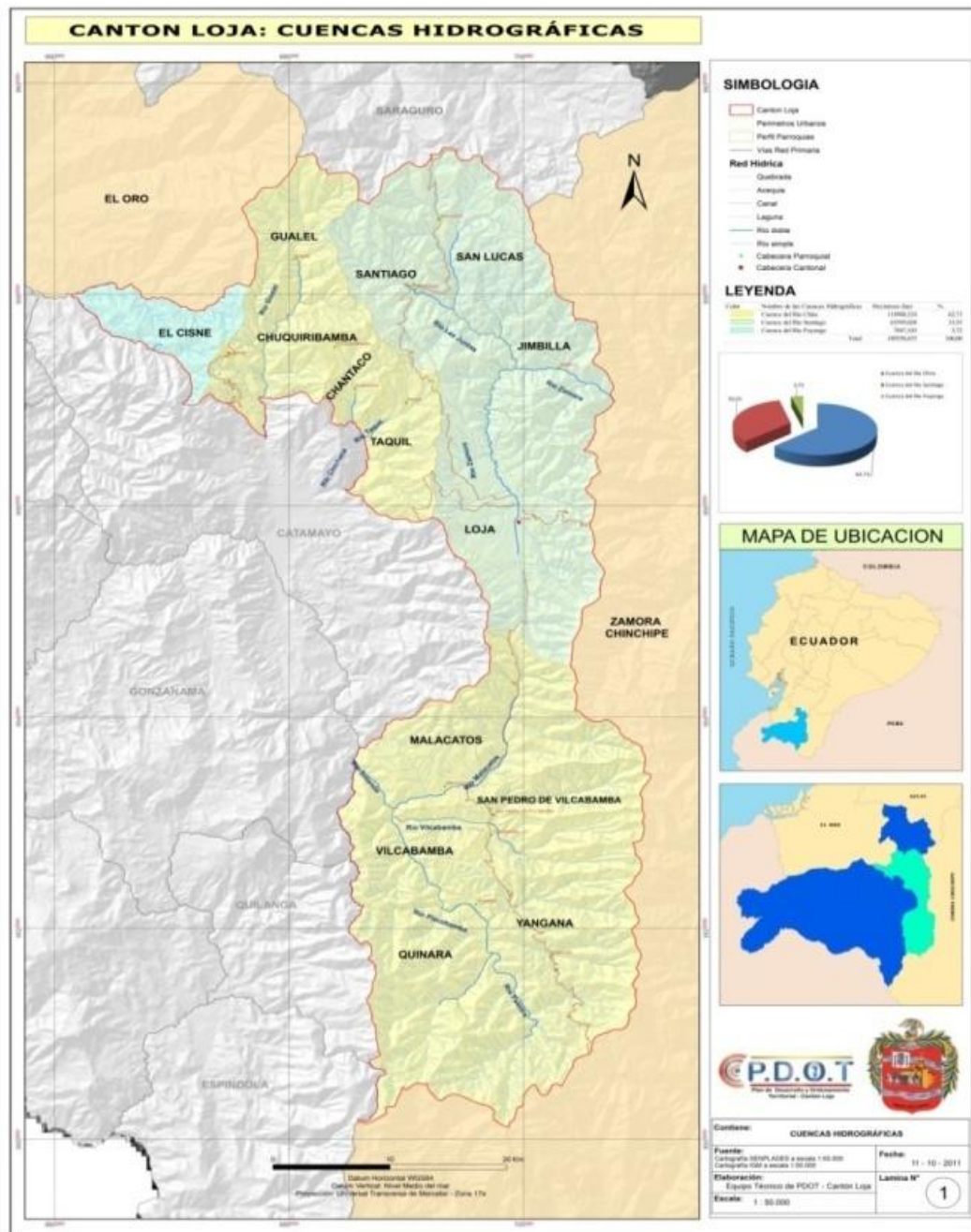
Cuadro 16. Áreas de las cuencas dentro del cantón

Cuenca	Área Provincial (Hectáreas)	Área Cantonal (Hectáreas)	Porcentaje Provincial	Porcentaje Cantonal
Catamayo – Chira	719884,73	118908,32	16,52	62,73
Santiago	2495269,72	63595,03	8,83	33,55
Puyango	366 254,92	7 047,10	0,98	3,72
Total	3 581 409,36	189 550,46	26,33	100

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

El cantón Loja se ve fuertemente influenciado por la cuenca del río Catamayo – Chira, la misma que tiene un porcentaje del 62,73 %. En el cantón tiene sus inicios en la parroquia Gualel, por medio del río Gualel el mismo que atraviesa las parroquias de Gualel, Chuquiribamba, Chantaco, Taquil, El Cisne por la parte noroccidental y por la parte sur del cantón Loja, y la otra parte de la cuenca del río Catamayo – Chira inicia en Loja por medio del río Malacatos, atravesando Malacatos, seguidamente se une con el río Vilcabamba en las parroquias San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba, para luego unirse al río Piscobamba en la parroquia Quinara y finalmente se une con el río Palmira teniendo su fin en la parte suroccidental del cantón Loja. Luego de realizar su recorrido atraviesa los cantones: Catamayo, Gonzanamá, Paltas, Celica, Sozoranga, Macará y Zapotillo uniéndose con la subcuenca del Macará que tiene sus inicios en una pequeña parte de la parroquia Quinara en el sector suroccidental.

²⁶ Ajustado por el Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



Mapa 6. Cantón Loja: Cuencas hidrográficas

Fuente :Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración :Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

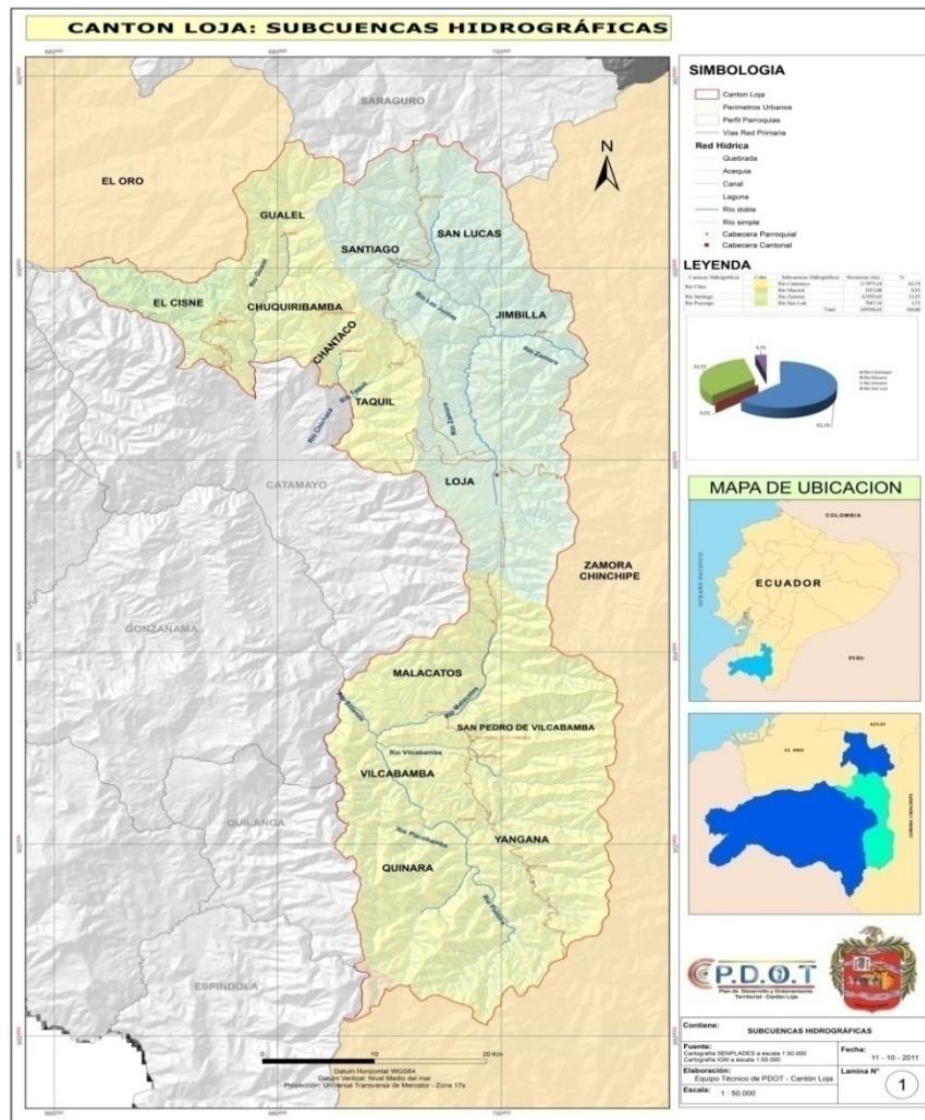
4.1.5.2. Subcuencas hidrográficas

Dentro del cantón Loja existen cuatro subcuencas: ríoCatamayo, Macará, Zamora y San Luís. A continuación en el respectivo cuadro se muestran cada uno de estos cuerpos de agua.

Cuadro 17. Subcuencas del cantón

Cuencas Hidrográficas	Subcuencas Hidrográficas	Área (Hectáreas) a nivel cantonal	Porcentaje a nivel cantonal
Río Catamayo – Chira	Río Catamayo	117875,24	62,19
	Río Macará	1033,08	0,55
Río Santiago	Río Zamora	63595,03	33,55
Río Puyango	Río San Luis	7047,10	3,72
Total		189550,45	100,00

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja



Mapa 7. Cantón Loja: Subcuencas hidrográficas

Fuente :Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

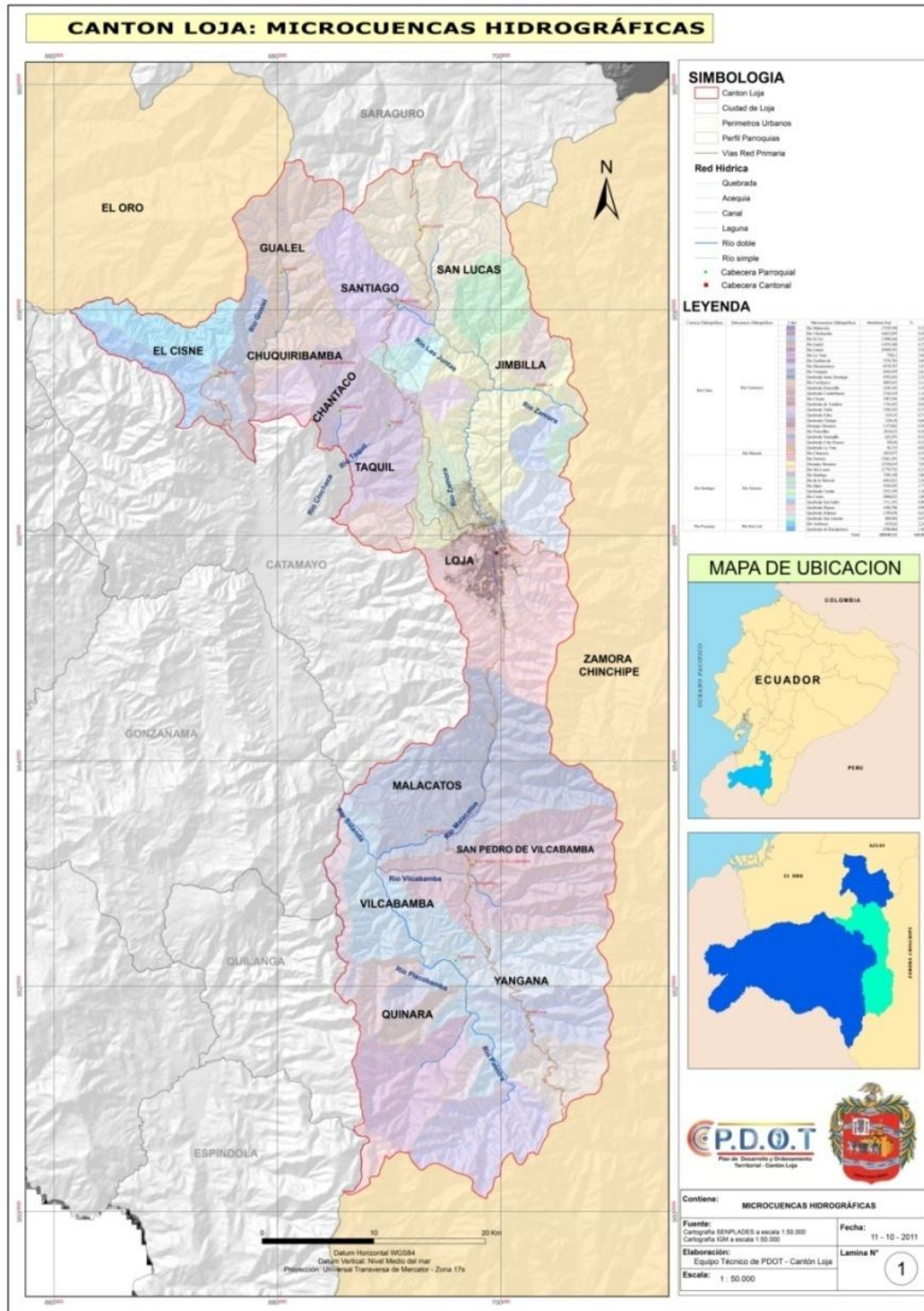
Elaboración :Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.5.3. Microcuencas hidrográficas

De acuerdo a Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), en el cantón Loja existen treinta y ocho (38) microcuencas establecidas. De las cuales veinte y tres (23) pertenecen a la subcuenca del río Catamayo; una a la subcuenca del río Macará; doce a la subcuenca del río Zamora y dos a la subcuenca de río San Luis.



Entre las microcuencas de mayor tamaño que se encuentran en el cantón Loja tenemos: el río Malacatos que representa el 9,15 %, seguida del río Vilcabamba que representa el 8,45 %, río Zamora que representa el 7,10 % y los drenajes menores que están en la zona 1: Santiago, San Lucas y Jimbilla que representa el 7,03 %, el resto de microcuencas están bajo el 6,27 % del área.



Mapa 8. Cantón Loja: Microcuencas hidrográficas

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 18. Microcuencas del cantón

Cuencas Hidrográficas	Subcuencas Hidrográficas	Microcuencas Hidrográficas	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Río Catamayo – Chira	Río Catamayo	Río Malacatos	17339,56	9,15
		Río Vilcabamba	16022,09	8,45
		Río El Ari	11890,24	6,27
		Río Gualiel	11876,45	6,27
		Río Limon	10509,39	5,54
		Río La Tuna	7502,10	3,96
		Río Zumbacola	7278,78	3,84
		Río Masanamaca	6578,77	3,47
		Río Yangana	4945,86	2,61
		Quebrada Santo Domingo	4392,85	2,32
		Río Cachiayacu	4005,62	2,11
		Quebrada Duraznillo	2249,35	1,19
		Quebrada Condorhuana	2156,42	1,14
		Río Chonta	1987,04	1,05
		Quebrada de Yanduro	1734,45	0,92
		Quebrada Tabla	1390,10	0,73
		Quebrada Falso	1343,33	0,71
		Quebrada Chalapo	1246,36	0,66
		Drenajes Menores	1127,06	0,59
		Río Potrerillos	1018,62	0,54
Quebrada Naranjillo	624,29	0,33		
Quebrada Urito Huaser	598,36	0,32		
Quebrada La Vina	56,22	0,03		
	Río Macará	Río Chiriyacu	1033,08	0,55
Río Santiago	Río Zamora	Río Zamora	13461,29	7,10
		Drenajes Menores	13328,62	7,03
		Río San Lucas	11770,75	6,21
		Río Santiago	7205,15	3,80
		Río de la Merced	4441,02	2,34
		Río Jipiro	3350,54	1,77
		Río Cenen	2008,03	1,06
		Quebrada Cumbe	2533,20	1,34
		Quebrada San Isidro	1711,10	0,90
		Quebrada Shucus	1696,71	0,90
		Quebrada Solamar	1199,66	0,63
		Quebrada San Antonio	888,96	0,47
Río Puyango	Río San Luis	Río Ambocas	4250,26	2,24
		Quebrada de Rumipotrero	2796,84	1,48
Total			189548,52	100,00

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.5.4. Microcuencas abastecedoras de agua

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja (GAD – Municipalde Loja), ha identificado en el cantón veintinueve (29) fuentes abastecedoras de agua para el cantón Loja; por lo que el GAD – Municipalde Loja al momento se encuentra desarrollando estrategias para la conservación de las siguientes microcuencas: Shucos, Jipiro, Mendieta, El Carmen, San Simón y Curitroje las mismas que abastecen de agua a la ciudad de Loja, esto regulado a través de la “Ordenanza para la protección de las microcuencas y otras áreas prioritarias para la conservación del cantón Loja”.



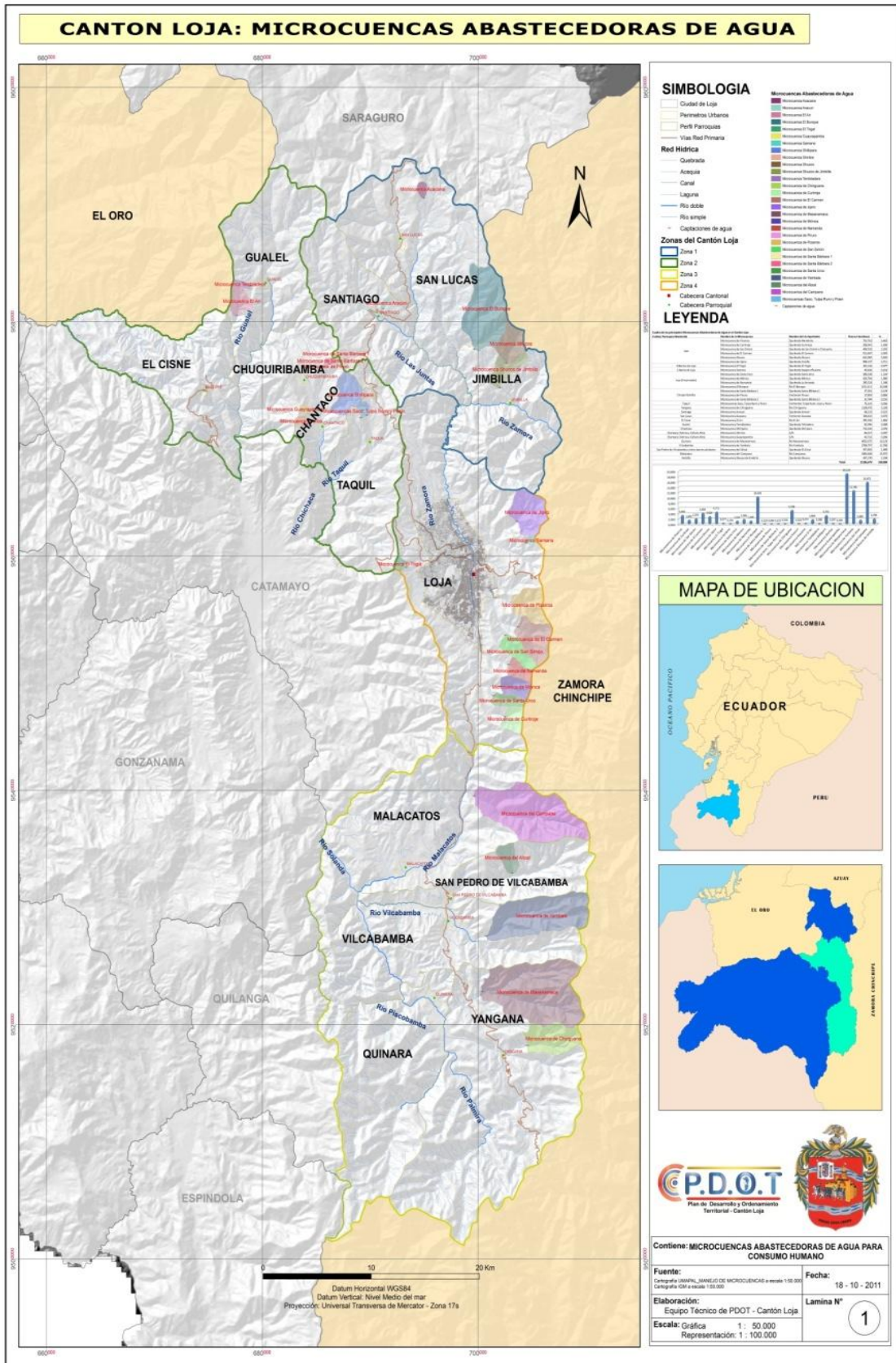
Las fuentes de contaminación en cada una de las cuencas incluidas en el estudio son varias, entre ellas existen: Deyecciones provenientes de actividades pecuarias; Lixiviación de químicos de uso agrícola en general; Desechos sólidos arrojados directamente a los cursos de agua (en menor medida).(Valoración del Recurso Hídrico de Loja). Los cuales son mitigadas por medio del cuidado y manejo que el GAD – Municipal de Loja está realizando, por medio de la compra de fincas, plantaciones, reforestaciones y forestación con especies nativas como: *Alnus acuminata*, *Cedrella odorata*, entre otras, disminución de la carga animal dentro de los potreros sobre las diversas captaciones de agua.

Las microcuencas abastecedoras de agua son de importancia hídrica considerables ya que además de servir con agua de calidad hacia los centros poblados, son utilizadas para uso en la agricultura con riego.

Con esto se debe realizar planificaciones que represente el manejo de las cuencas abastecedoras de agua en forma periódica.

Entre las principales fuentes abastecedoras de agua en el cantón y las de mayor tamaño tenemos: La microcuenca Masanamaca con el afluente del río Masanamaca que abastece a la parroquia de Quinara que representa el 19,13 %; seguidamente de la microcuenca Campana con su efluente el río Campanas, que abastece a la parroquia de Malacatos que representa 15,97 % del área del cantón; Seguido esta la microcuenca de Yambala con su fuente abastecedora de agua que es el río Yambala que abastece a la parroquia Vilcabamba; y finalmente la microcuenca El Bunque con su afluente que es el río El Bunque siendo una propuesta alternativa para abastecer agua a la ciudad de Loja, que representa el 10,44 % de área del territorio cantonal.

Se debe considerar que aunque son las microcuencas más grandes territorialmente no abastecen con gran cantidad de caudales hacia las parroquias, ya que no necesitan de acuerdo a la cantidad de población existente. La ciudad de Loja necesita de mayor caudal en todo el territorio debido a la concentración de la población. Es por eso que se está considerando nuevos proyectos para la obtención de caudal, como es el proyecto de El Bunque.



Mapa 9. Cantón Loja: Microcuencas abastecedoras de agua

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.1.5.5. Estado actual de las cuencas hidrográficas

Las cuencas hídricas aportantes no han recibido atención especializada, son muy sensibles a las variaciones climáticas así por ejemplo: frente a lluvias fuertes arrastran materiales y desmejora la calidad lo que implica dificultades en la planta de tratamiento por la presencia de sólidos en suspensión y color; y, en épocas de estiaje, disminuyen drásticamente los caudales hasta en un 60,00 % provocando racionamiento. Se suma a esto, las labores agropecuarias que se llevan a cabo en el área de influencia lo que implica contaminación orgánica por coliformes fecales, desmejorando la calidad y elevando costos por el uso de desinfectantes.

Los ríos que atraviesan la ciudad son parte del paisaje urbano y ejes del drenaje de la hoya de Loja, los afluentes principales el Zamora Huayco y el Malacatos que al unirse al norte forman el Zamora, tienen diferentes comportamientos. EL Zamora Huayco con la construcción de los colectores marginales ha recuperado sus características ecológicas, no así el Malacatos debido a la presencia de coliformes fecales muy elevados por las descargas de aguas servidas que no se han incorporado al sistema y se descargan directamente en su cauce.

Lograr una descontaminación total es imposible, ya que la presencia de pobladores a lo largo de la vía a Malacatos hasta Cajanúma y la actividad agropecuaria, minera sumada la degradación natural de la cuenca, coadyuva a que este río no recupere su calidad.

Más al norte luego de la unión de los anteriores y recibir las aguas del Jipíro, no mejoran las condiciones, agravándose mucho más al recibir las aguas de los colectores antes del barrio Sauces norte. Existe una controversia de orden técnico al no recomendarse el tratamiento de las aguas residuales sino prolongar la tubería unos kilómetros más al norte ya que el río al ser de tipo montañoso tiene una gran capacidad de auto depuración. Puede ser una apreciación a lo mejor pragmática, pero legalmente, no está permitida la descarga de aguas residuales domésticas peor industriales sobre cuerpos de agua sin previo tratamiento.

4.1.5.6. Disponibilidad de agua

La problemática del manejo de los recursos hídricos en el país es compleja y multidimensional: Su efecto común está relacionado con la “escasez de agua” para los diferentes usos: consumo humano, abrevaderos de animales, riego entre otros.

El aprovechamiento de los recursos hídricos en el Ecuador, como en la mayoría de los países de América Latina, es marcadamente irracional e ineficiente. Si a esto se agrega la insensata explotación a la que se ha sometido los recursos naturales en las últimas décadas, el panorama que se presenta es desolador.

Los principales problemas vinculados al aprovechamiento y manejo de los recursos hídricos en la provincia de Loja, tiene relación con las características particulares de los factores tanto biofísicos como socioeconómica: relieve abrupto, suelos frágiles, estacionalidad marcada de 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.

Durante las últimas décadas las diversas presiones ejercidas sobre el medio ambiente 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 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: la 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, de aprovechar estos recursos de una manera adecuada y consciente. Las caducas y equivocadas costumbres, de arremeter contra la naturaleza, de 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, tornándose 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, y la mayoría se encuentra en la zona oriental del cantón Loja.

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, estableciendo en él al factor social, tanto del medio rural como urbano, como el agente que movilizará las acciones e intervenciones sobre el medio ambiente y la naturaleza.

La fuentes generadoras de agua en las partes altas de la cordillera Sabanilla, en su uso actual atentan contra el desequilibrio natural: la explotación irracional de sus recursos repercuten más notoriamente en la falta de agua o en sus alteraciones estacional (exceso y déficit) regulatorio. De la misma manera, es notorio el proceso erosivo que vienen padeciendo estos espacios, reflejándose en la falta de suelo, suelos infértiles, deslizamientos, etc. De aquí la importancia de implementar acciones que nos 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.



Cuadro 19. Caudales de las principales fuentes abastecedoras de agua de la ciudad de Loja

Caudales del sistema de agua potable de Loja		Caudales normales litro/segundo			Caudales de estiaje	
Plantas de Tratamiento	Captaciones	De ingreso	Tratados	Evacuados	De ingreso	Tratados
Pucara	Quebradas del Carmen y SanSimón	340	340	–	80 – 130	80 – 130
	Quebrada Pizarros	75	75	–	40 – 50	40 – 50
	Río Jipiro	140	25	115	80 – 110	80 – 110
Subtotal Pucara		555	440	115	200 – 290	200 – 290
Carigan	Quebrada de Shucos	220	220	0	160	160
Curitroje	Quebrada Curitroje	48	48	0	35	35
Total		823	708	115	395 – 485	395 – 485

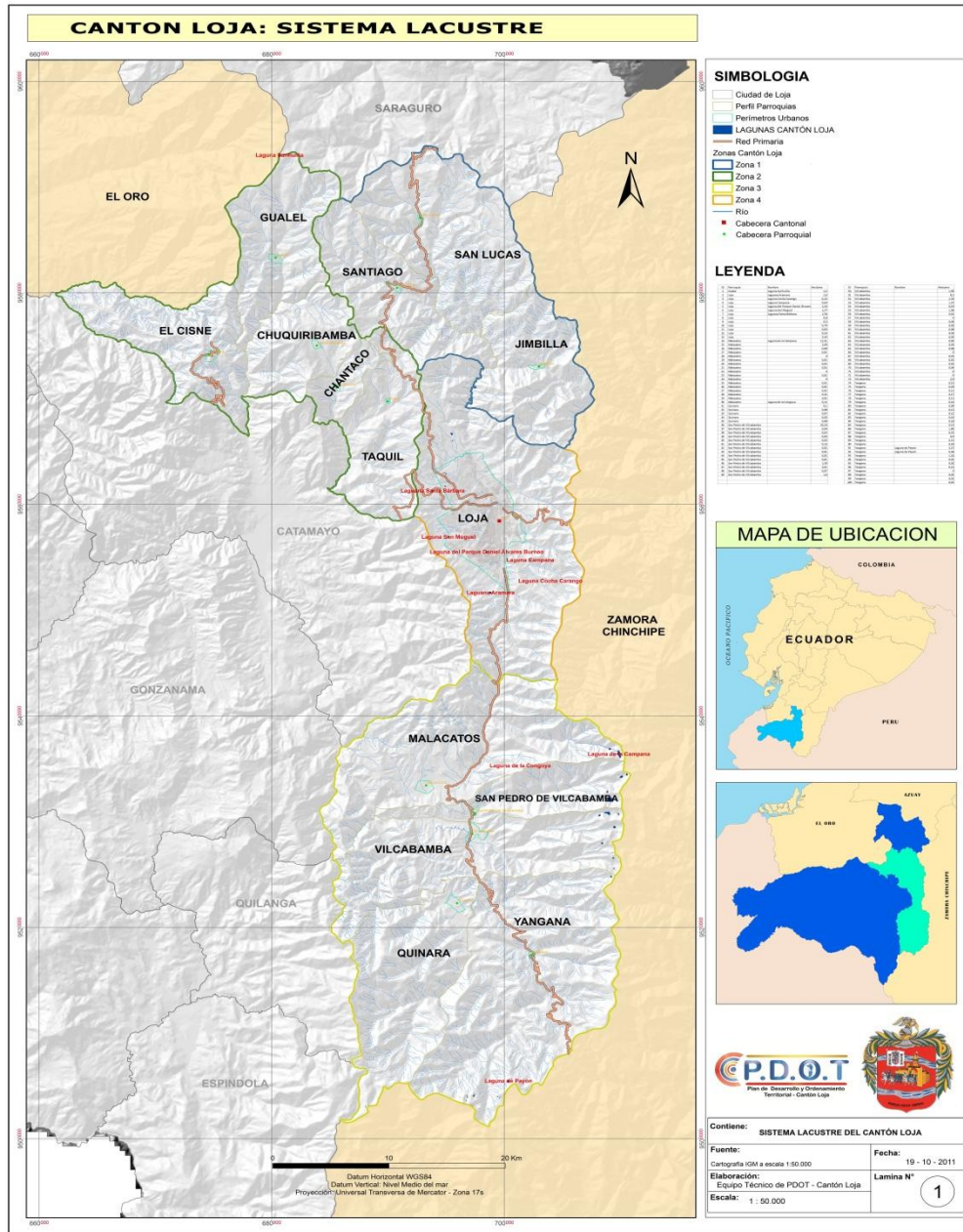
Fuente : Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (UMAPAL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantónLoja

En vista de que en las parroquias del cantón no existen registros de datos de caudales, solamente se han tomado y se han analizados los datos a nivel de ciudad.

4.1.5.7. Sistema Lacustre

El sistema lacustre del cantón abarca 100 lagunas las cuales van desde 0,01 hectáreas hasta las 16,24 hectáreas. Estos sistemas lacustres se ubican en las parroquias de la zona 3: Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara y Yangana; y en la zona 4: Loja. En la parte noroccidental se ubica una laguna en la parroquia Gualiel.



Mapa 10. Cantón Loja: Sistema lacustre

Fuente :Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja

Elaboración :Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.5.8. Caudal ecológico

La expresión caudal ecológico es el agua necesaria para preservar los valores ecológicos en cauce de un río o cauce de agua corriente, así como los hábitats naturales que cobijan una riqueza de flora y fauna, las funciones ambientales de dilución de contaminantes, amortiguación de los extremos climatológicos e hidrológicos y preservación de paisaje. Los caudales mínimos ecológicos deben asegurar la productividad biológica suficiente del río para los objetivos de gestión fijados para el mismo. Éste sería el caudal mínimo óptimo. Pero con frecuencia es necesario fijar un caudal para situaciones excepcionales de sequía, no debiéndose aplicar más que en esas situaciones, ya que no serían soportables por las



comunidades fluviales más que en periodos cortos de tiempo. En ocasiones, los ríos pueden sufrir de modo natural grandes sequías que deben ser también reproducidas en el régimen de caudales ecológicos, ya que existen organismos que precisan de esa fase para completar sus ciclos vitales o para competir adecuadamente con otros organismos invasores que pudieran aprovechar las nuevas condiciones para desplazar a las especies residentes.

Cabe indicar que el río de la cuenca del Catamayo – Chira, por ser uno de los cuerpos de agua que más influencia la parte sur de la provincial de Loja para diversas actividades de desarrollo y conservación que benefician tanto al Ecuador como al Perú, es la única cuenca hidrográfica que cuenta con datos de caudal ecológico representativos; la misma que tiene sus inicios en Catamayo y culmina su recorrido en el cantón Zapotillo.

4.1.6. Agua

El tema agua es prioritario como en toda las ciudades, puesto que está ligado con la vida del hombre y se vincula con el desarrollo social, económico y ambiental.

En la actualidad las fuentes principales de abastecimiento de la ciudad son de origen superficial, no obstante, se conoce que antes de 1950 las viejas casonas se abastecían de agua de pozos. Hoy son muy pocas las casas que aún conservan en sus patios o huertas estas fuentes subterráneas.

El tema de las aguas subterráneas no ha sido estudiado a profundidad, no se conoce la calidad ni los volúmenes y velocidad de recuperación, pero aparentemente existe una potencia interesante que deberá ser considerado a medida que la ciudad crezca. Se debe destacar, que las lavadoras de vehículos existentes en la ciudad tienen la obligación de abastecerse de agua subterránea, y están prohibidas de utilizar el agua potable para sus labores.

4.1.6.1. Calidad del agua potable²⁷

Por tratarse de fuentes superficiales, la calidad del agua cruda se ve afectada por contaminantes provenientes de la actividad humana que se desarrolla sobre los puntos de captación; esto es, ganadería, tala de bosques, labores agrícolas e incendios forestales, además de la erosión por el arrastre de sedimentos en épocas de fuertes lluvias (marzo – abril). La contaminación biológica y física eleva los costos operativos en las plantas de tratamiento, debido al uso de insumos para lograr altos estándares de calidad. Los procesos de potabilización que se desarrollan en las plantas de tratamiento incluyen fases de coagulación / floculación, sedimentación, filtración y desinfección; para controlar el desarrollo efectivo de los diferentes procesos, se realizan análisis físicos, químicos y microbiológicos, en los laboratorios de la Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado – UMAPAL.

El análisis más importante es el microbiológico, que se realiza al agua cruda, durante el tratamiento, y al agua procesada; adicionalmente, se realizan muestreos diarios en diferentes puntos de la ciudad, para confirmar la ausencia de microorganismos patógenos en la red de distribución de agua potable. Actualmente se están implementando las técnicas de los métodos estándar, (APHA – American Public Health Association y AWWA – American Water Works Association) en todos los análisis que se realizan en el laboratorio de la UMAPAL.

²⁷ GAD – Municipal de Loja. Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Loja. 2005.

4.1.6.2. Calidad del agua de los ríos que atraviesan la ciudad

No existe un programa de monitoreo establecido de la calidad del agua de los ríos de Loja, sin embargo, las evidencias permiten establecer que existe contaminación de los mismos, pese a haberse construido en el año 1998 los colectores marginales. En los análisis de calidad realizados en los ríos Zamora y Malacatos, en varios tramos y épocas (lluvias y verano), se observa cierta variación de datos referente a las muestras analizadas. Los parámetros son de orden físico, químico y microbiológico, se comparan con los niveles permisibles que establece la Norma Nacional de Calidad de Aguas Naturales, con fines de uso recreacional y de conservación.

También se analizan aspectos biológicos cuyos indicadores permiten cruzar información. Los parámetros analizados fueron: coliformes fecales, demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y nitratos. Se observa que la norma nacional establecida para aguas dulces de cursos naturales, es de 200 UFC²⁸/100ml, es ampliamente superada por la elevada concentración de coliformes fecales presente en los ríos de Loja. Por ejemplo, la quebrada Punzara registra en muestras de dos laboratorios valores sumamente elevados (300000 y 4,7 millones UFC/100ml), por lo que se constituye en la principal fuente de contaminación del río Malacatos, al sur de la ciudad. Esto se debe a que esta quebrada sirve de colector de las aguas residuales de los barrios que atraviesa, soportando una fuerte descarga de aguas servidas provenientes de las urbanizaciones aledañas, a más de los lixiviados del relleno sanitario, ubicado en la parte alta de la quebrada, y que no han sido incluidos en el colector marginal de aguas negras.

Cuadro 20. Concentración de coliformes fecales de los ríos Zamora y Malacatos en el año 2005

Sectores	Laboratorios	CETTIA (Febrero) UFC/100 ml	UMAPAL (Febrero) UFC/100 ml	UMAPAL (Septiembre) UFC/100 ml
Sauces Norte (Descarga del colector)		800000	6'000000	14'000000
Calle 10 de Agosto / Malacatos		13 000	350 000	6 400 000
Sauces Norte		2'400000	2'300000	5800000
Puente del Colegio Militar		50 000	210 000	410 000
Calle 10 de Agosto / Zamora		500	19 000	160 000
Quebrada Punzara		300000	4'700000	21000
Zamora Huayco		80	500	8 000
Dos Puentes		170	515	135

Fuente : Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Loja. GAD – Municipi de Loja. 2005.

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De igual forma, se da una alta carga microbiológica en los tramos de la calle 10 de Agosto (río Malacatos) y en el río Zamora luego de la unión, puente del Colegio Militar y barrio Sauces Norte, que generan riesgos en la salud de la población. Los parámetros determinados en la época de verano o estiaje (septiembre) principalmente para coliformes fecales y nitrógeno amoniacal, son más elevados que en la época de lluvias (febrero) por la baja dilución en el río. El presente cuadro permite realizar esta comparación en los ocho sectores analizados de acuerdo a la Normativa establecida para aguas residuales, donde se puede apreciar que los más críticos son: la quebrada de Punzara y Sauces Norte.

La demanda bioquímica de oxígeno (DBO) es el parámetro más importante que mide la capacidad de autodepuración de un cuerpo o corriente de agua.

²⁸ UFC: Unidades Formadoras de Colonias.

Cuadro 21. Demanda bioquímica de oxígeno de los ríos Zamora y Malacatos

Nº	Sector	DBO (mg/l)	Cumplimiento de la norma
1	Sauces Norte(Descarga del colector)	178,00	No cumple
2	Sauces Norte	119,00	No cumple
3	Quebrada Punzara	54,00	No cumple
4	Puente al Colegio Militar	5,00	Cumple
5	Calle 10 de Agosto(Río Malacatos)	4,00	Cumple
6	Zamora Huayco	0,40	Cumple
7	Dos Puentes	0,40	Cumple
8	Calle 10 de Agosto(Río Zamora)	0,30	Cumple

Fuente : Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (UMAPAL)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

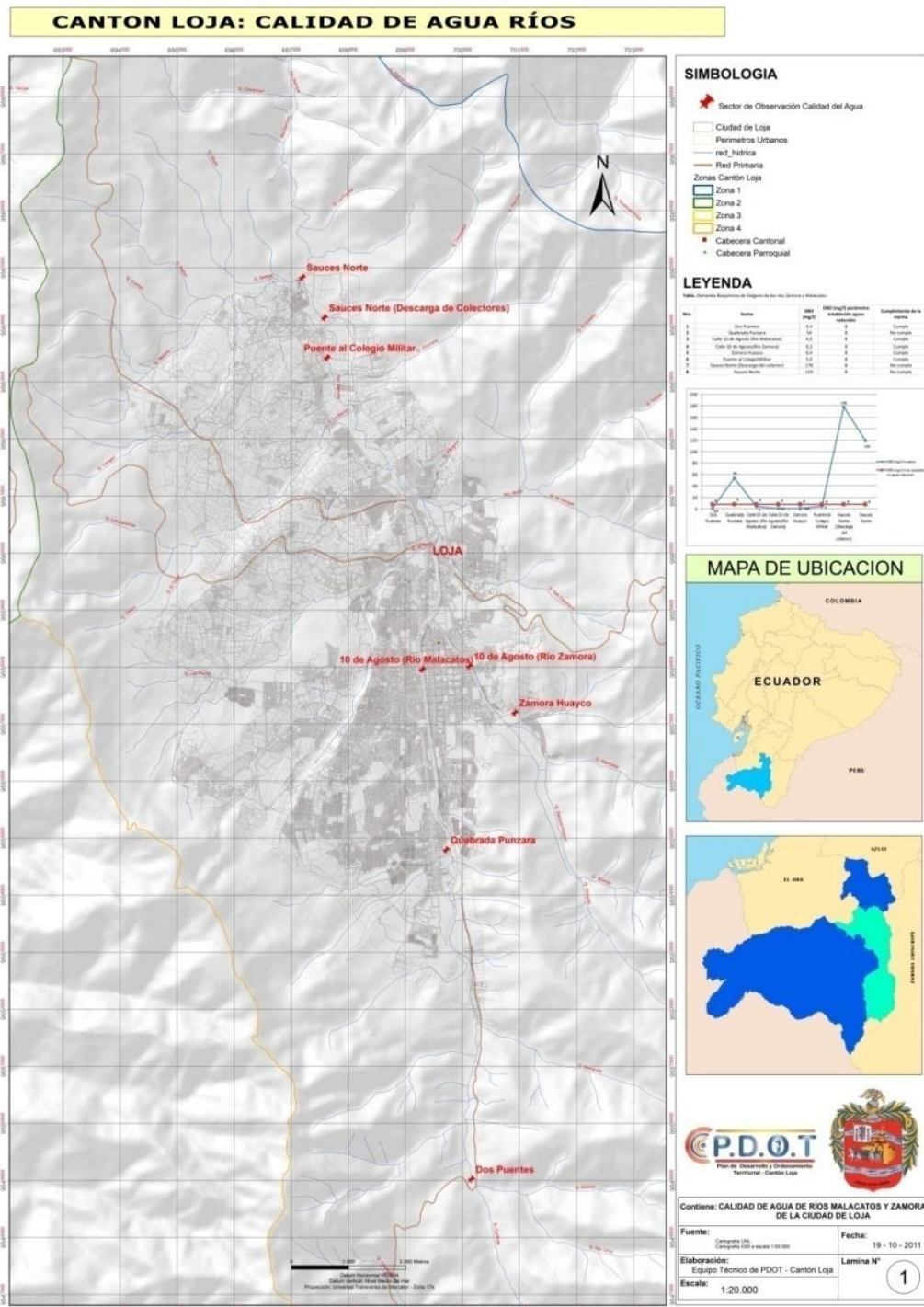
Considerando niveles de oxígeno disuelto (OD) es de 8 miligramos / litro (mg/l) para aguas naturales, se obtienen en el río Zamora valores de DBO de hasta 178 miligramos / litro (mg/l), lo que indica un déficit de oxígeno disuelto (OD), valores que demuestran la elevada presencia de materia orgánica residual, alterando a gran escala las condiciones normales del río y a la mala calidad del agua en los tramos mencionados. Estos valores son elevados en la desembocadura de la quebrada Punzara y a la salida de los colectores marginales. La presencia de nitrógeno orgánico o en forma de amoniaco (nitrógeno amoniacal) en corrientes de agua, es un indicador de descarga de aguas residuales, y es notoriamente alta en la desembocadura de la quebrada Punzara y luego de la descarga de los colectores marginales, como se muestra en el cuadro siguiente. Su presencia es tóxica en concentración de 0,5 miligramos / litro (mg/l) para la vida acuática superior.

Cuadro 22. Valores de amonio de los ríos Zamora y Malacatos

Nº	Sector	Miligramo/litro
1	Sauces Norte(Descarga del colector)	47,00
2	Quebrada Punzara	21,20
3	Sauces Norte	9,06
4	Calle 10 de Agosto – Malacatos	1,14
5	Puente al Colegio Militar	0,91
6	Dos Puentes	0,07
7	Calle 10 de Agosto – Zamora	0,02
8	Zamora Huayco	0,01

Fuente : Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (UMAPAL)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja



Mapa 11. Ciudad de Loja: Calidad del agua de los ríos Malacatos y Zamora

Fuente : Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado.

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.6.3. Indicadores biológicos

Desde la perspectiva biológica, a inicios de 2005 estudiantes de la carrera de medio ambiente de la Universidad Nacional de Loja – UNL realizaron el análisis EPT (Ephemeroptera o moscas de mayo, Plecoptera o moscas de piedra y Trichoptera), mediante tres grupos de



insectos acuáticos (macroinvertebrados) que son indicadores de la calidad del agua por su alta sensibilidad a los contaminantes. La calidad de agua se interpreta de acuerdo a una escala convencional y según la cantidad y presencia de los indicadores biológicos–EPT, así: 75 –100 % muy buena; 50 – 74 % buena; 25 – 49 % regular y 0 – 24 % mala. Los resultados de este análisis fueron los siguientes: en la parte alta del río Malacatos sector La Argelia, se observa que la calidad de agua es buena, con un 67,00 %; en el puente de la calle Mercadillo, la calidad de agua es regular, con un 27,00 %; luego, en la puerta de la Ciudad, antes de la unión de los ríos, su calidad mejora en porcentaje con un 31,00 %, aunque es considerada igualmente regular, este ligero aumento de la calidad se debe a la posible autodepuración del río. En la parte alta del río Zamora Huayco se evidencia agua de buena calidad, con un porcentaje del 69,50 %; en el puente de Zamora Huayco aumenta su proporción en un 78,50 % lo cual indica un agua de muy buena calidad. Siguiendo el río Zamora Huayco los parámetros continúan mostrando una buena calidad del agua así: parque del barrio Zamora Huayco (57,80 %); calles Lourdes y Mercadillo (67,45 %); Colegio Beatriz Cueva de Ayora (67,21 %) y finalmente el Instituto Técnico Daniel Álvarez Burneo (61,32 %).

Después de la unión del Malacatos y el Zamora Huayco, cuando el río se llama Zamora, en el sector del Mercado Mayorista, encontramos aguas con un valor del 17,60 %, agude mala calidad, al igual que en el parque recreacional Jipiro, donde aparece un valor de 23,90 %. En el sector de Sauces Norte antes de la descarga de los colectores, hay porcentajes del 28,25 calificada como regular, gracias a recibir las aguas del río Jipiro, afluente de mejor calidad y baja contaminación. Finalmente y como último punto tomado después de la descarga del sector Sauces Norte se evidencia la mala calidad del agua, con un porcentaje del 17,74 %.

En conclusión las alteraciones en la calidad de las aguas de los ríos de Loja, se deben principalmente a que los colectores marginales no cumplen con su finalidad, especialmente los del río Malacatos, ya que además de no recoger las aguas servidas de las nuevas urbanizaciones del sur de la ciudad, existen fugas de aguas residuales domésticas que llegan directamente al cauce del río. La situación es especialmente crítica en el sector de la quebrada Punzara. La situación del río Zamora Huayco es mucho mejor ya que los colectores no presentan fugas y recogen prácticamente todas las aguas servidas de los sectores que atraviesan²⁹.

Cuadro 23. Resumen de la calidad de los ríos Zamora y Malacatos de acuerdo a indicadores biológicos

	Sector	Red resultado (Porcentaje)	Categoría
Río Malacatos	Río Malacatos (Argelia)	67,00	Buena
	Puerta de la Ciudad	31,00	Regular
	Calle Mercadillo	27,00	Regular
Río Zamora Huayco	Río Zamora Huayco (Puente)	69,50	Buena
	Lourdes y Mercadillo	67,45	Buena
	Colegio Beatriz Cueva de Ayora	67,21	Buena
	Colegio Técnico Daniel Álvarez Burneo	61,32	Buena
	Barrio Zamora Huayco	59,80	Buena
Río Zamora + Río Malacatos	Sauces Norte (descarga)	28,25	Regular
	Parque Recreacional Jipiro	23,90	Mala calidad
	Sauces Norte	17,74	Mala calidad
	Mercado Mayorista	17,60	Mala calidad

Fuente : Perspectivas del Medio Ambiente Urbano: Geo – Loja.

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

²⁹ GAD – Municipal de Loja. Geo – Loja. Perspectivas del Medio Ambiente Urbano de Loja. 2007.

4.1.7. Suelo

Se denomina suelo a la parte no consolidada y superficial de la corteza terrestre, biológicamente activa, que tiende a desarrollarse en la superficie de las rocas emergidas por la influencia de la intemperie y de los seres vivos (meteorización).

Los suelos son sistemas complejos donde ocurren una vasta gama de procesos químicos, físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran variedad de suelos existentes en la tierra. A grandes rasgos los suelos están compuestos de minerales y material orgánico como materia sólida y agua y aire en distintas proporciones en los poros.

4.1.7.1. Geología³⁰

El área de estudio se localiza en las estribaciones occidentales de la Cordillera Real que comprende un cinturón metamórfico de edad variada entre Paleozoico y Jurásico formada por divisiones litotectónicas separadas por fallas o suturas regionales con rumbos NNE.

Estas divisiones comprenden unidades que muestran un grado de coherencia litotectónica y son de este a oeste: Zamora, Salado, Loja, Alao y Guamote. La división Loja corresponde al basamento del área de estudio y debe su nombre a la ciudad de Loja, sobre cuya región aparece en su mayor extensión (aproximadamente 35 kilómetros de largo) (Litherland *et al.* 1994). Esta división está representada por rocas sedimentarias semipelíticas metamorizadas, de edad Paleozoico (Unidades Chigüinda y Agoyán) instruidas por granitos Tres Lagunas del Triásico. También se incluyen en ella las anfíbolitas y migmatitas Sabanilla.

Las rocas sedimentarias continentales corresponden al relleno de la cuenca de Loja. Esta cuenca intra – montañosa de edad Neógeno, presenta facies arenosas, lacustres y fluviales, un basamento metamórfico – volcánico mixto, rocas de origen continental, una tectónica sin – sedimentaria; y, un volcanismo Neógeno contemporáneo al desarrollo de la misma. Estas rocas sedimentarias afloran en casi todos los cortes de carreteras y caminos desde la ciudad hacia las periferias, y en las quebradas y pequeños valles cerca de las estribaciones de las dos cordilleras.

La evolución geodinámica de la cuenca de Loja es similar a la de las demás cuencas sedimentarias Miocénicas del Sur del Ecuador (Cuenca, Girón, Nabón, Malacatos – Vilcabamba y Catamayo – Gonzanamá) que presentan facies costeras marinas y sedimentarias continentales de edad Mioceno Medio a Tardío (Steinmann *et al.* 1999), aunque Lahuate (2005) les atribuye un único origen continental.

Las formaciones geológicas que regionalmente se identificaron en el cantón Loja, son las que se detallan a continuación.

³⁰ HUNGER BUHLER, Dominik. 1997. Neogene basins in the Andes of southern Ecuador: evolution, deformation and tectonic implications, Swiss federal Institute of Zurich. 182.

Cuadro 24. Formaciones geológicas

Formación Geológica	Litología	Edad Geológica
Formación Salapa	Tobas, andesitas basaltos	Plioceno
Formación Tarqui	Tobas	Plioceno
Formación Quillollaco	Conglomerados, areniscas	Mioceno Superior
Formación San Cayetano	Lutitas, Limolitas, conglomerados	Mioceno Medio
Formación Belén	Areniscas, conglomerados, arcillas	Mioceno Medio
Formación La Banda	Calizas, areniscas	Mioceno Medio
Formación Trigal	Areniscas, conglomerados	Mioceno Medio
Formación Loma blanca	Aglomerados, tobas	Oligoceno
Formación Chinchillo	Tobas, aglomerados	Oligoceno
Formación Gonzanamá	Arcilla, arenisca, caliza	Paleoceno
Formación Sacapalca	Tobas, andesitas	Paleoceno
Formación Piñón	Andesitas	Cretácico
Formación Pórfido Purunuma		Cretácico
Granito – Granodiorita	Granitos, granodioritas	Cretácico
Unidad Chigüinda	Esquistos, Pizarras	Paleozoico

Fuente : J.B. Kennerley M. Sc. SENPLADES

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.7.2. Formaciones geológicas

4.1.7.2.1. Formación Salapa

Es la formación más joven de edad Plioceno, localizada en el área del pueblo Salapa, contiene líticas y tobas ricas en vidrio. Las tobas son fuertemente alteradas e incluso transformadas a caolinita y no se observan estructuras primarias. Las rocas volcánicas son muy limitadas en las extremidades norte y sur de la cuenca de Loja. En el sur en el Nudo de Cajanúma son dominantes las tobas aglomeráticas andesíticas con fragmentos de 2 a 20 centímetros. En el norte de Salapa las lavas andesíticas y basálticas ocurren en adición a toba púrpura y abundante conglomerado. La formación Salapa yace en discordancia sobre las rocas metamórficas de la unidad Chigüinda y esta sobrepuesta a la formación Trigal en el norte y en el sur por la formación San Cayetano, y obtiene una potencia aproximada de 10 metros en la hoya de Loja.

4.1.7.2.2. Formación Tarqui

Aflora en la parroquia San Lucas, 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 de cuarzo que se encuentran en pequeños bolsillos residuales en la superficie. Se considera equivalente a la formación Tambo Viejo del Mioceno superior.

4.1.7.2.3. Formación Quillollaco

La formación yace en la quebrada Quillollaco en la cuenca de Loja, está dominada por conglomerados con pocas intercalaciones de arenisca. Los conglomerados están compuestos por clastos metamórficos redondeados, filitas, cuarcitas, vetas de cuarzo y esquistos de hasta 50 centímetros de diámetro; también hay intervalos menores de arenisca que son ínter – estratificadas. Su espesor varía entre 600 metros al sur de la cuenca, 100 metros en la parte central y 500 metros en la parte este de la cuenca.

Los sedimentos muestran una facies típica asociada de un ambiente de abanico aluvial con depósitos detríticos dispersos dominado por canales fluviales, se sugiere una edad del Mioceno Tardío.

Esta formación conglomerática aflora en la parte oeste de la ciudad de Loja, extendiéndose al sur hasta el nudo de Cajanuma. El conglomerado está solamente ligeramente estratificado que a la distancia forman visibles elevaciones. En la parte sur de la cuenca forma una topografía siendo muy llamativo el color amarillo naranja de los pilares de erosión, casi tan impresionantes como los que se forma en la vía Malacatos – Yangana.

4.1.7.2.4. Formación San Cayetano

Aflora en los alrededores de Loja y al noroeste de Malacatos con extensiones reducidas. En la cuenca de Loja aflora en el Barrio San Cayetano en la parte occidental de la ciudad de Loja y está presente solo al este del río Zamora. La formación está dividida en tres miembros con límites transicionales:

- ❖ Miembro inferior de arenisca.- Contiene areniscas de color marrón, algunas pequeñas capas de conglomerado y lutitas; dentro de las lutitas hay unas pequeñas capas de carbón.
- ❖ Miembro medio limolitas.- Abarca lutitas de color marrón, gris y blanco, abundantes capas de diatomita y algunos piroclastos horizontales. Hay también algunas hojas y bastantes gastrópodos impresos entre superficies estratificadas y esqueletos enteros de peces que están preservados en estas laminaciones.
- ❖ Miembro superior de arenisca.- Dominado por areniscas de color marrón y lutitas.

Debido al fuerte plegamiento la estimación del espesor de esta formación es difícil, pero su potencia total puede llegar a 800 metros al este de la ciudad de Loja. Descansa discordantemente en la unidad metamórfica Chigüinda y la sobreyace con una discordancia angular a la formación Quillollaco. Tiene una edad de Mioceno Tardío a Último.

4.1.7.2.5. Formación Belén

Esta formación aflora en la cuenca sedimentaria de Loja y se localiza cerca del sector de Belén, está caracterizada por capas de areniscas gruesas de color marrón que contienen lentes de conglomerados horizontalmente estratificados; las areniscas muestran estratificación cruzada en escalas métricas; los clastos de los conglomerados son en su mayor parte metamórficos con menos clastos volcánicos. Estas capas son asociadas con capas finas de arenisca y en menor de lutitas. El máximo espesor es de 300 metros con evidencias de variaciones no regionales.

4.1.7.2.6. Formación La Banda

Está constituida principalmente por intervalos de calizas blancas las cuales son: calizas masivas conteniendo moluscos y ostrácodos; repetición rítmica de escasas láminas finas de lutitas carbonatadas y calizas; capas de cherts (sílices) y areniscas amarillas de grano fino. Tiene un espesor de 10 a 20 metros y se disponen de forma continua y horizontal. Aflora en la cuenca de Loja.

4.1.7.2.7. Formación Trigal

Está presente a lo largo del margen nor – occidental de la cuenca de Loja. Generalmente consiste de areniscas de grano grueso con láminas finas de conglomerados y capas menores de limolitas. La potencia varía de 50 metros a 150 metros hacia el contacto con la formación La Banda. Descansa discordantemente sobre las rocas metamórficas de las unidades Chigüinda y Agoyan, y esta sobrepuesta por la formación La Banda. Tiene una edad de 11.1 a 1.2 millones de años de edad Mioceno Medio.

Igualmente esta formación aflora en la base de la secuencia sedimentaria en el lado oeste de la cuenca de Loja desde Salapa en el norte hacia la carretera Catamayo – Loja en el sur y está bien expuesta en el río Trigal, está constituida de arcillas, lutitas en su mayor parte, pero localmente es finamente laminada y puede contener venas delgadas de yeso los afloramientos están restringidos a ríos y valles, debido a que están recubiertos de material coluvial que contienen bloques de rocas metamórficas derivadas de la erosión del Villonaco al oeste de la cuenca de Loja. En Carigán este depósito coluvial es de color gris oscuro debido al alto contenido de granito de las rocas metamórficas en el área fuente. Varios deslizamientos han ocurrido en esta localidad, probablemente a la propiedad lubricante de los esquistos de grafito. La naturaleza arcillosa de la formación también contribuye a la inestabilidad, especialmente cuando está saturada de agua. Esto causa problemas de estabilidad de taludes.

4.1.7.2.8. Formación Loma Blanca

Se la localiza en el sector Loja – Gonzanamá 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.

4.1.7.2.9. Formación Chinchillo

Forma parte del cerro de Fierro Urco uno de los más altos de la parroquia Gualiel. La misma pertenece al grupo Saraguro, y están constituidas de lavas en su mayor parte y un porcentaje reducido de materiales piroclásticos (tobas y aglomerados). Las lavas son riolitas y andesitas porfiríticas con abundantes fenocristales de cuarzo en las primeras. Los materiales piroclásticos son: tobas amarillentas limo – arcillosas. Hay mucha silicificación asociada con mineralización alrededor de fierro Urco. La formación descansa discordantemente sobre la Piñón.

4.1.7.2.10. Formación Gonzanamá

Esta formación está conformada por una secuencia de sedimentos y materiales volcánicos. Los materiales sedimentarios consisten de estratos interestratificados de lutitas, limolitas, areniscas y microconglomerados, concreciones calcáreas y calizas. Las potencias de los estratos son decimétricas. 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. Esta formación sobreyace concordantemente a los volcánicos del Grupo Sacapalca y son posteriores a los volcánicos de la Cética sobre la que descansa discordantemente.

4.1.7.2.11. Formación Sacapalca

Consiste en lavas andesíticas, brechas tobáceas, aglomerados, lutitas lacustres y tobas dacíticas y rellena una fosa tectónica cerca de 15 kilómetros de ancho, la misma que se extiende, con dirección sur, hacia la frontera con el Perú. Una sección de 3 kilómetros de espesor aflora en el sinclinal de Chuquiribamba, al norte de Catamayo.

4.1.7.2.12. Formación Piñón

Aflora en la parroquia Gualiel, los afloramientos son escasos debido a la intensa meteorización que ha producido un manto residual de arcilla, pero los pocos encontrados indican una andesita verdosa o gris.

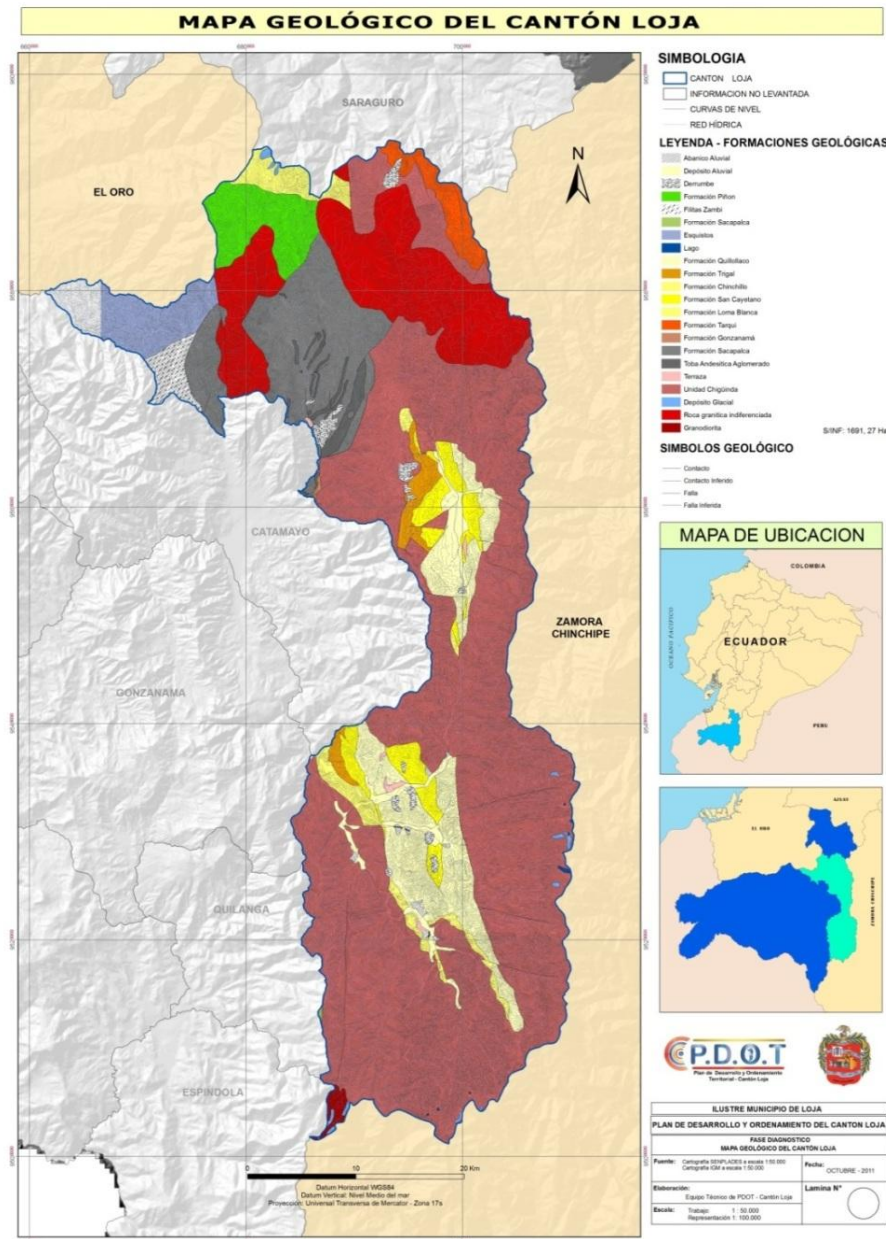
4.1.7.2.13. Pórfido Purunuma

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

4.1.7.2.14. Unidad Chigüinda

Denominada anteriormente como serie Zamora, conformada por rocas metamórficas que varían notablemente su estado de metamorfismo. Las rocas que constituyen esta Unidad 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, constituyendo 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 entre Vilcabamba y Yangana. De Yangana hasta el Nudo de Sabanilla, en cambio existe un predominio de gneis biotíticos y cuarcitas. La dirección general de la foliación de las rocas está entre NNE – SSW., y NNW – SSE., y están plegadas isoclinalmente siguiendo ejes de dirección igual. Estas rocas se presentan de fracturadas a muy fracturadas, siendo las cuarcitas y los gneis las que han resistido de mejor manera a la actividad tectónica.

En esta unidad se encuentra una serie de fallas con rumbos N – S, NNE – SSW. Las fallas norte a sur, se distinguen especialmente en los límites encajantes de la cuenca de Loja y parte de la cuenca de Malacatos; las de rumbo NNE – SSW, se hallan a lo largo de la cordillera oriental de los Andes y que se podría relacionar con el magmatismo existente, que posiblemente debido a ello pudo penetrar el magma y con esto también dar origen a fallas de tipo cortante (transversales) y depresiones. Las fallas de rumbo NNW – SSE, están controlando los límites entre la formación Chigüinda y la cuenca de Malacatos, en donde prácticamente todos los contactos entre las formaciones es un sistema de fallas.



Mapa 12. Cantón Loja; Formaciones geológicas

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.7.3. Geomorfología³¹

En la parte norte de la cuenca Catamayo Chira se ubican dos cordilleras paralelas: la cordillera Central o Real de Los Andes, la parte norte central está constituida de rocas volcánicas e intrusivas. Aquí se ubican las cotas más altas de toda la cuenca como es el cerro Fierro Urco con 3788 metros sobre el nivel del mar sector limitante de los cantones Saraguro y Loja, la topografía comienza a disminuir de este a oeste, interrumpiéndose a la altura de la cordillera de Célica.

³¹ Gobierno Provincial de Loja. Plan de Ordenamiento Provincial de Loja (Sistema Ambiental). 2011.

Las unidades morfológicas definidas en el mapa tienen en cuenta una estructura jerárquica, dada su importancia como factor de definición de las características externas modelada por la geomorfología y el clima son factores que influyen en la formación de los suelos y en las características de la vegetación.

Las características principales de la zona y las unidades geomorfológicas consideradas en el cantón Loja son las siguientes:

Cuadro 25. Unidades geomorfológicas

Unidad geomorfológica	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Relieve montañoso	69 582,90	36,96
Relieve escarpado	52 636,34	27,96
Colinas medianas	22104,53	11,74
Vertientes irregulares	20113,85	10,68
Terraza baja	6683,26	3,55
Colinas altas	5955,76	3,16
Vertientes convexas	4688,05	2,49
Vertientes cóncavas	3900,74	2,07
Zonas Urbanas	1085,36	0,58
Laderas coluviales	1032,40	0,55
Talud de derrubios	259,29	0,14
Terraza aluvial	204,08	0,11
Cuerpos de agua	36,73	0,02
Total	188283,29	100,00
S/I	1267,19	

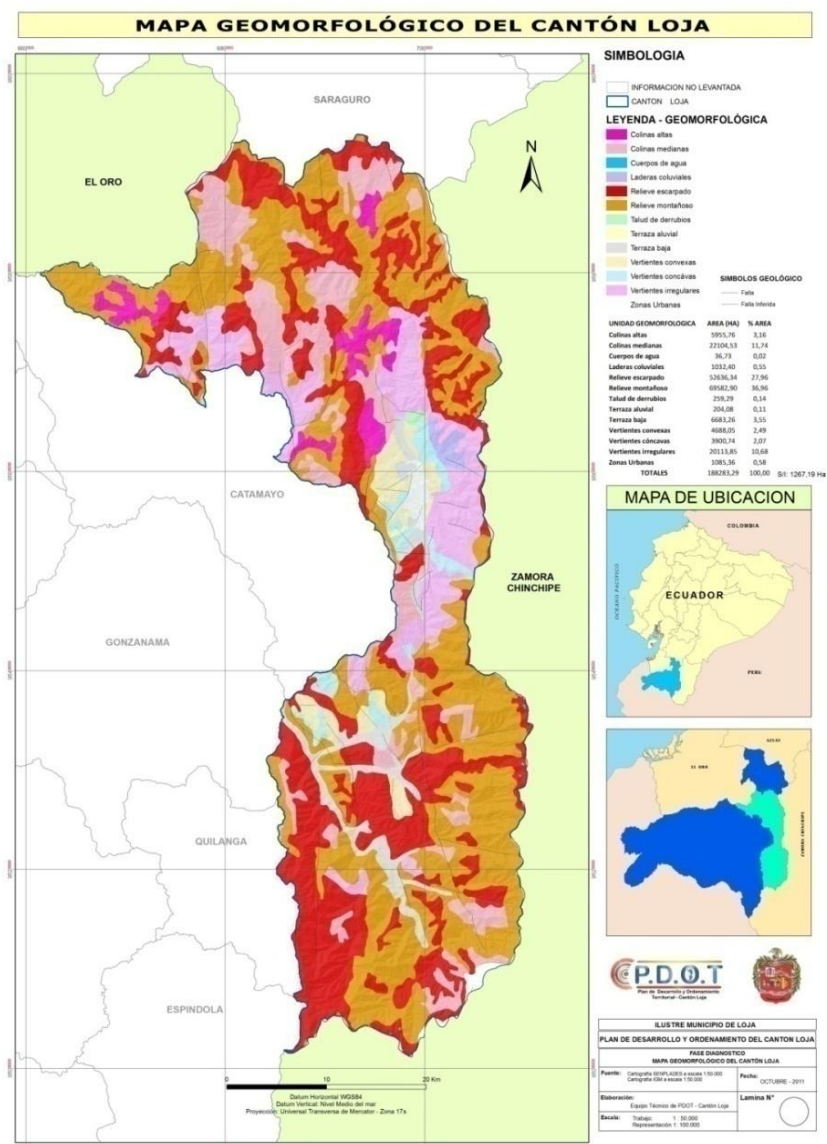
Fuente : Gobierno Provincial de Loja (GPL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

- ❖ Valle y llanura irrigada.- Planicie desértica de 0 a 4 % de pendiente, de llanura con acumulación fluvial reciente y recubrimiento de arena y limo eólicos inconsolidado, la cota es de 25 a 200 metros sobre el nivel del mar. Se ubica dentro de la repisa costanera y valles, así como la cuenca para Andina.
- ❖ Llanura ondulada.- Llanura desértica de configuración ondulada, de 4 a 15 % de pendiente predominante, con cobertura dendrítica eólica. Altitud variable entre 25 y 200 metros. Se ubica dentro de la repisa costanera y valles, y en la cuenca Para Andina.
- ❖ Llanura disectada.- 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 metros. Se ubica dentro de la repisa costanera y valles, y en la cuenca para Andina.
- ❖ Colina.- Elevación de 0 a 300 metros de altura y pendiente predominante de 25 a 50 %. Superficie rocosa con una cobertura discontinua de arena y limo eólico reciente inconsolidado. Se ubica dentro de la repisa costanera y valles.
- ❖ Vertiente montañosa empinada a escarpada.- Elevación de 300 a 1000 metros 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 eólico reciente. Se ubica dentro de valles, y en la cuenca para Andina.
- ❖ Vertiente montañosa moderadamente empinada.- Se trata de superficies de erosión local, acumulación coluvial y relleno volcánico moderno. Se ubican en la parte baja de la subcuenca Catamayo.



- ❖ Vertiente montañosa empinada a escarpada.- Elevaciones de 300 a1000 metros y más de altura y pendiente mayor de 50 %. Esta unidad se enmarca dentro de la unidad geomorfológica llamada cuenca Para Andina y cordillera occidental. Se exceptúan los valles de Malacatos, Quinara, Vilcabamba, cuyas pendientes son menores.
- ❖ Vertiente montañosa y colina moderadamente empinada.- Colina y vertiente montañosa de la cordillera occidental y central o real con elevaciones de 3000 metros en el norte y de 3600 metros en centro y sur.
- ❖ Vertiente montañosa moderadamente empinada a escarpada.- Gran vertiente montañosa, generalmente más de 1000 metros. Incluye localmente pequeñas superficies de erosión y fondo de valle llano y de acumulación coluvial y aluvial.
- ❖ Vertiente montañosa empinada a escarpada.- Elevaciones de 300 a2000 metros de altura y pendiente mayor de 50 % con numerosos escarpes, vertiente muy agreste. Corresponde a la cordillera Occidental, Cordillera Central o Real. Entre otros centros poblados en esta vertiente se localiza Vilcabamba.
- ❖ Vertiente allanada a disectada.- Superficie de erosión local en fondo de valle interandino y vertiente montañosa con pendiente predominante de 4 a 15 %. Corresponde a la cordillera occidental, cordillera central o real.
- ❖ Vertientes externas.- Son superficies pequeñas ubicadas en la subregión alta andina. Sus pendientes están cercanas al 50 %.



Mapa 13. Cantón Loja: Geomorfología del suelo
Fuente :Gobierno Provincial de Loja (GPL)
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.7.4. Edafología

Es una rama de la ciencia del suelo que estudia la composición y naturaleza del suelo en su relación con las plantas y el entorno que le rodea. Dentro de la edafología aparecen varias ramas teóricas y aplicadas que se relacionan en especial con la física, la química y la biología.

4.1.7.5. Descripción de los suelos

Los suelos son de origen volcánico con características litológicas de lavas andesíticas, riolitas y piroclastos, de textura arcillosa moderadamente profundas a profundas, de fertilidad, media a baja de color pardo rojizo o pardo – amarillento con arena, materia orgánica, alcanzan una profundidad de 1 a 5 metros³².

³² GAD – Municipal de Loja. Consultora Coloma y Asociados. Valoración de la Propiedad Rural. 2010.

Los suelos de la manera general tienen las siguientes características:

- ❖ Se encuentra predominio de la fracción de arcilla en los horizontes (30 y 50 %).
- ❖ El pH de los suelos de los suelo oscila entre neutro a alcalino (7 – 8).
- ❖ La disponibilidad de materia orgánica (M.O) y nitrógeno es media, el contenido de fósforo es bajo generalmente y la provisión de potasio es alta especialmente en áreas secas y tropicales.

El desgaste acelerado que sufren los suelos en las fuertes pendientes, determina la presencia en gran parte de ellas de entisoles e inceptisoles que representan suelos jóvenes carentes de características pedogenéticas, pero que no son necesariamente malos.

En el cantón Loja existe una diversidad taxonómica de suelos los mismos que no son utilizados en todo su potencial ya que a nivel nacional el único producto económicamente rentable es la caña de azúcar. Entre las clases de suelo tenemos las siguientes:

Cuadro 26. Taxonomía y características del suelo

Tipo	Horizontes y rasgos característicos	Fertilidad	Distribución en el cantón Loja
Alfisol	Diferenciado, especialmente el horizonte de arcilla	Deficiente, requiere fertilizantes	Quinara, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba, Chantaco, Chuquiibamba, Gualel, Santiago, Loja, Malacatos y Yangana
Alfisol (Inceptisol)	Diferenciado, especialmente el horizonte de arcilla e Incipiente; se forma en superficies de tierras jóvenes	Deficiente, requiere fertilizantes y variante	Quinara, Vilcabamba, El Cisne, Taquil, Chantaco, Chuquiribamba, Santiago, Loja, Malacatos y Yangana
Alfisol + Entisol	Diferenciado, especialmente el horizonte de arcilla y Ninguno o rudimentario; se forma en tierras de aluvión húmedas	Deficiente, requiere fertilizantes y en algunos casos buena	Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba, Malacatos, Yangana
Entisol	Ninguno o rudimentario; se forma en tierras de aluvión húmedas	Buena	Quinara, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba, El Cisne, Taquil, Chantaco, Chuquiribamba, Gualel, Santiago, San Lucas, Jimbilla y Loja
Inceptisol	Incipiente; se forma en superficies de tierras jóvenes	Variable	Quinara, Vilcabamba, El Cisne, Taquil, Chantaco, Chuquiribamba, Gualel, Santiago, San Lucas, Jimbilla y Loja
Inceptisol (Histosol)	Incipiente; se forma en superficies de tierras jóvenes y no diferenciado, drenaje deficiente, el más alto contenido de carbono orgánico que todos los demás suelos	Variable	Quinara, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba, Malacatos y Yangana
Molisol	Diferenciado, con horizonte de gruesa superficie orgánica oscura	Excelente, especialmente para cereales	Vilcabamba y Loja
Vertisol	Ninguno; alto contenido de arcilla hinchable	Buena	Loja y Malacatos

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

A continuación se presentan las áreas y porcentajes que estas categorías de suelos ocupan en el cantón Loja:

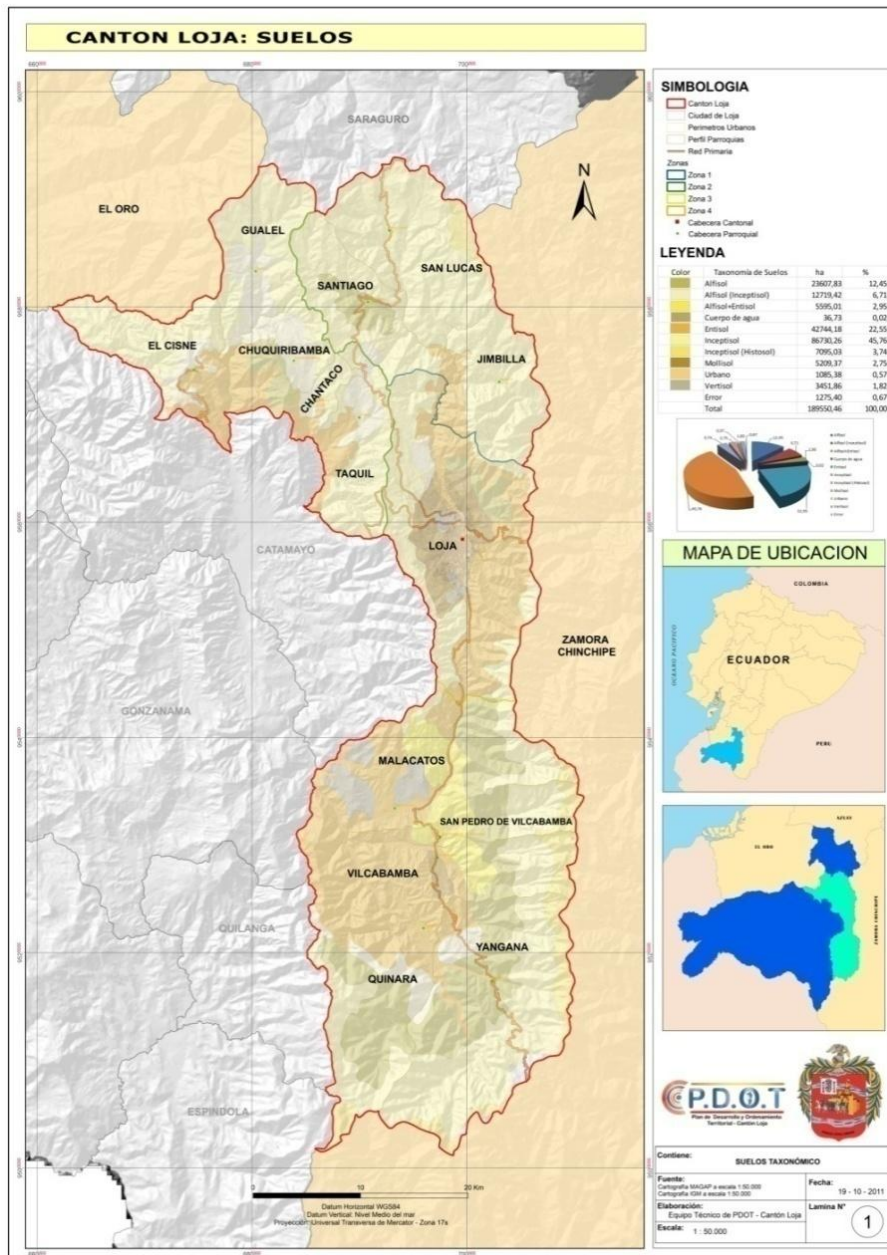
Cuadro 27. Taxonomía del suelo

Tipo	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Inceptisol	86 730,26	45,76
Entisol	42 744,18	22,55
Alfisol	23 607,83	12,45
Alfisol (Inceptisol)	12 719,42	6,71
Inceptisol (Histosol)	7 095,03	3,74
Molisol	5 209,37	2,75
Alfisol + Entisol	5 595,01	2,45
Vertisol	3 451,86	1,82
Error	1275,40	0,67
Urbano	1085,38	0,57
Cuerpo de agua	36,73	0,02
Total	189550,46	100,00

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)
 y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Los órdenes de suelo predominantes para el cantón Loja son: el orden inceptisol (Incipiente se forma en superficies de tierras jóvenes) con un área de 86 730,26 hectáreas y su fertilidad es variable los primeros, suelos de incipiente desarrollo, considerados inmaduros, se localizan en los sectores más húmedos de los pisos Montano y Montano Bajo, hacia el piedemonte, seguidamente del orden entisol (Ninguno o rudimentario; se forma en tierras de aluvión húmedas) con un área de 42 744,18 hectáreas siendo su fertilidad buena siendo suelos de poco desarrollo, se localizan en los pisos Tropical y Premontano; y finalmente el alfisol (Diferenciado, especialmente el horizonte de arcilla) con un área de 23 607,83 hectáreas, el cual es deficiente y requiere fertilizantes. Otro grupo, los alfisoles, suelos aún jóvenes con apreciables cantidades de minerales primarios, arcillas y nutrientes para las plantas, ocupan áreas dispersas predominantemente en el piso premontano. El resto de la superficie cantonal está conformada por suelos de mayor desarrollo que ocupan pequeñas extensiones. (Sociedad Ecuatoriana de la Ciencia del Suelo, 1986, Vélez, 2004).



Mapa 14. Cantón Loja: Taxonomía del suelo

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.1.7.6. Clasificación agrológica y aptitud de uso de suelos

La clasificación agrológica consiste en interpretar el medio físico natural que es el suelo, para agrupar porciones de terreno en base a capacidad para producir plantas (cultivos, bosque y pastos) por largos periodos de tiempo sin deterioro del suelo, logrando al mismo tiempo una adecuada utilización del recurso tierra (Iñiguez, M.1999). Los criterios de selección de los suelos por la capacidad de uso el cual es impuesto por el sistema USDA (United States Department of Agriculture) o también denominado “ocho clases” considerado como la directriz de todos los sistemas de clasificación mundial. (Iñiguez, M.1999).

Las clases de suelo según esta categoría constituyen la más amplia agrupación y se los designa con números romanos. La mayoría de los suelos específicamente parte oeste de la parroquia Yangana, Santiago y San Lucas pertenecen a la Clase VIII representando por el 47,94 %, cuyos suelos tienen limitaciones indicadoras de su inadecuada aptitud para ser usados en la producción de plantas comerciales, tienen una pendiente mayor al 50,00 % estando excesivamente restringidos y solamente pueden ser usados para la recreación, vida silvestre, abastecimiento de agua, fines estéticos o turismo.

Los suelos pertenecientes a la clase VII se los encuentra en parte de la parroquia Quinara y parte alta de la parroquia Jimbilla y tienen limitaciones cuyas pendientes son mayores al 50,00 % similar a la clase VIII, no adecuados para los cultivos agrícolas, hortalizas, frutales, su uso está restringido principalmente para pastos, vegetación forestales, o vida silvestre y en áreas de pendientes menos abruptas se las destina bajo ciertas aplicaciones a prácticas de potreros con un manejo adecuado.

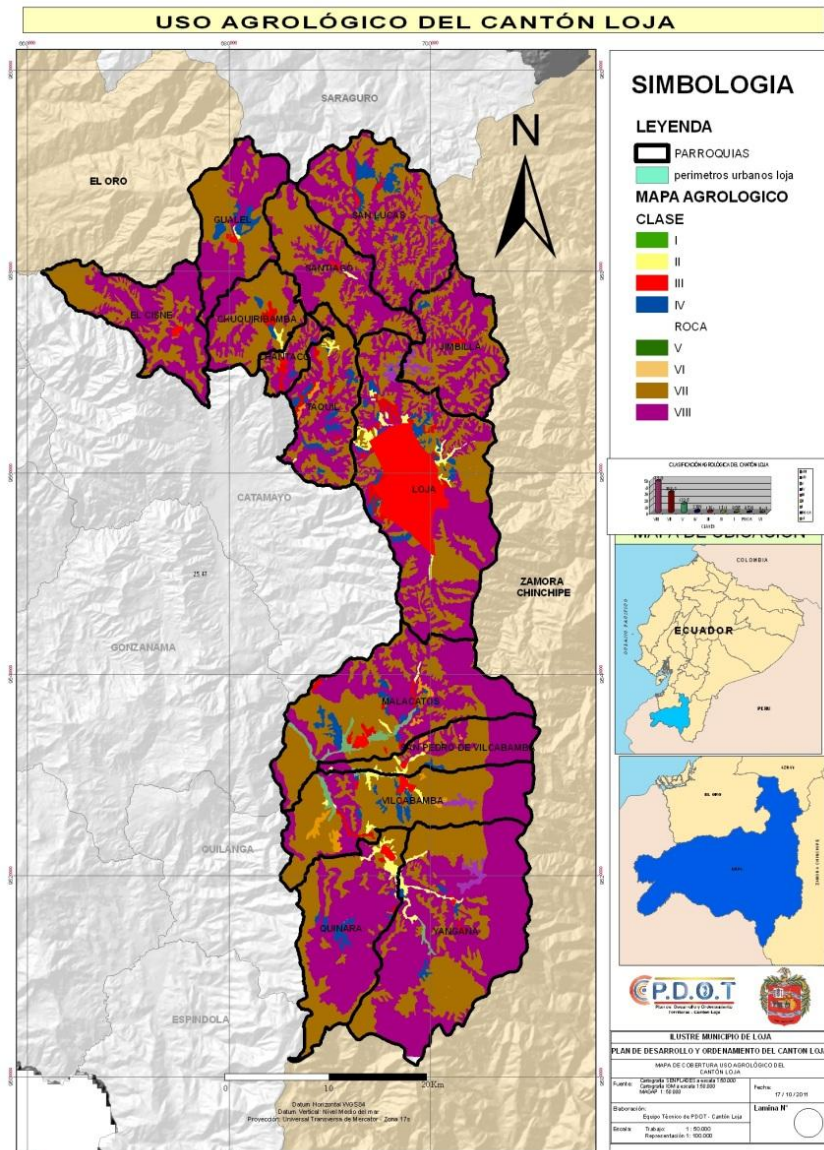
Siguiendo de forma descendente tenemos la clase V, pertenecientes en poca cantidad a las parroquias de Gualal y Loja con el 13,34 % por lo general son terrenos casi planos sin problemas de erosión o con leve erosión, sin embargo las limitaciones de remoción impracticable hacen de ellos suelos que no pueden utilizar para cultivos agrícolas y se ven restringidos esporádicamente para pastos, bosques y vida silvestre. Pendientes menores al 3,00 %.

En tanto que la clase VI, son suelos con limitaciones muy severas y continuas, sin poderse corregir su uso está limitado a pastos, bosques mientras que bajo prácticas de manejo poco comunes o en condiciones muy distintas a las que se requieren para cultivos agrícolas, dentro de los cuales y por la diversidad de pisos altitudinales tenemos desde la yuca propia de la zona de Chichaca, frutales, cítricos hasta los cultivos de altura tales como hortalizas, maíz suave tomate de árbol son suelos con pendientes muy fuertes por lo que los rendimientos de medios forrajeros y productos forestales que son los que mayormente se adaptan a este tipo de suelos.

Clase IV representada por el 2,79 % a esta clase pertenecen ciertas parroquias como son: Gualal, San Lucas, Loja y Malacatos, son suelos con limitaciones muy severas, es decir fuertemente inclinados o fuertemente ondulados, pendiente que va desde 12 al 25 % suelos salinos con frecuentes inundaciones, su nivel de fertilidad tiende a ser bajo, debido a que tiene excesiva retención de humedad.

La Clase III está representada por el 1,76 % de áreas a las que corresponden las parroquias de Chuquiribamba, Chantaco, Taquil y Loja cuyas limitaciones severas reducen la elección de plantas, suelos que pueden ser utilizados para cultivos agrícolas, las pendientes van desde el 12 al 25 % suelos con muy baja fertilidad cuyas inundaciones son frecuentes.

Clase I y II son suelos con pocas limitaciones usados con un amplio margen de cultivos agrícolas, la pendiente de menos del 3,00 % son suelos profundos, es decir fáciles de laborar, no están sujetos a inundaciones; las producciones de este tipo de suelo son elevadas sino también los más adecuados por no exigir métodos especiales de cultivo.



Mapa 15. Cantón Loja: Uso agrológico del suelo

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 28. Uso agrológico del suelo

Clase	Descripción de Uso	Área (Hectáreas)	Porcentaje
I	Sin limitaciones	1 351,20	0,71
II	Leves limitaciones	3 274,61	1,73
III	Importantes Limitaciones	3 527,41	1,86
IV	Muy Limitados	5 697,25	3,01
V	Limitaciones Restringidas	25 287,20	13,35
VI	Limitaciones Permanentes Moderadas	891,43	0,47
VII	Limitaciones Permanentes Severas	58 012,12	30,62
VIII	Limitaciones Permanentes	90 177,39	47,59
Roca	Sin Uso	1 249,82	0,66
Total		189 468,43	100,00

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

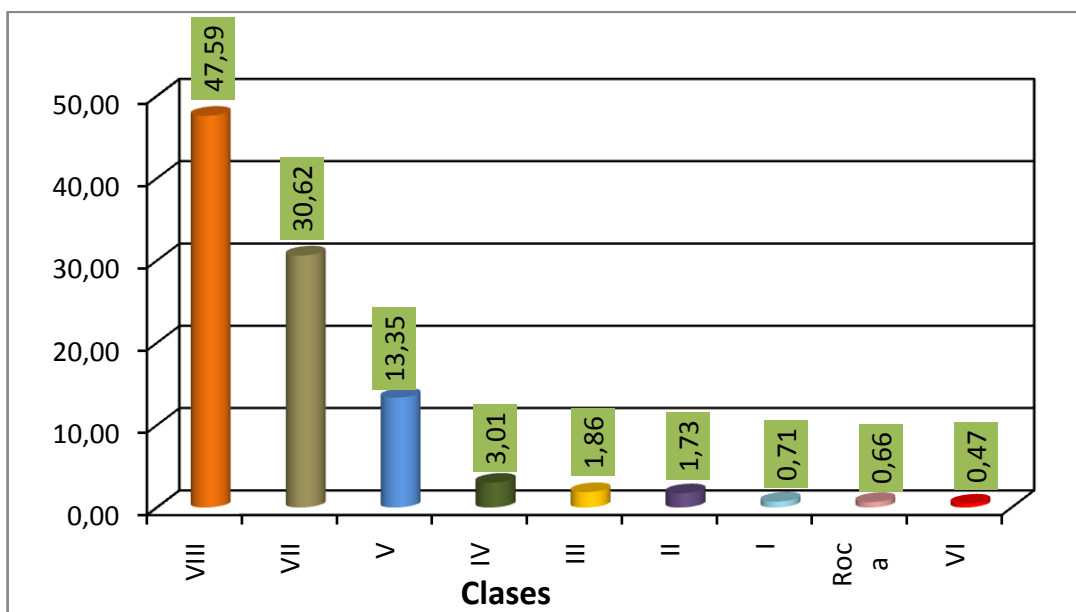


Gráfico 16. Cantón Loja: Uso agrologico del suelo

4.1.7.6.1. Clasificación agrologica zona 1

Cuadro 29. Porcentaje uso agrologico del zona 1

Clases Agrologicas	Jimbillá (Hectáreas)	San Lucas (Hectáreas)	Santiago (Hectáreas)	Total (Hectáreas)	Porcentaje
I					
II		10,12	101,93	1 12,06	0,62
III		68,26		68,26	0,38
IV	654,02	55,43	32,20	7 41,66	4,13
V					
VI	56,90			56,90	0,32
VII	4 568,32	67,32		4 635,64	25,83
VIII	12 148,79	102,12	81,27	12 332,18	68,72
Total				17 946,70	100,00

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.7.6.2. Clasificación agrologica zona 2

Cuadro 30. Porcentaje de uso agrologico de la zona 2

Clases Agrologicas	Chantaco (Hectáreas)	Taquil (Hectáreas)	Chuquiribamba (Hectáreas)	Gualel (Hectáreas)	El Cisne (Hectáreas)	Total (Hectáreas)	Porcentaje
I							
II			47,10	30,62		77,72	0,01
III	107,98	156,74	187,02			451,74	0,06
IV	32,98	39,04	74,46	248,93		395,41	0,06
V							
VI					435,90	435,90	0,06
VII			11943,00	873,94	234,08	13051,02	1,86
VIII	567,64	676,91	943,13	6547,99	2674,48	687643,23	97,95
Total						702055,03	100,00

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.7.6.3. Clasificación agrológica zona 3

Cuadro 31. Porcentaje de uso agrológico de la zona 3

Clases Agrológicas	Malacatos (Hectáreas)	San Pedro de Vilcabamba (Hectáreas)	Vilcabamba (Hectáreas)	Yangana (Hectáreas)	Quinara (Hectáreas)	Total (Hectáreas)	Porcentaje
I							
II	74,36	64,49	218,50	545,16		902,52	1,49
III	353,05		236,16	50,78		640,00	1,06
IV	489,84				269,12	758,96	1,25
V		410,03	169,61		37,88	617,52	1,02
VI		51,90	29,50			81,39	0,13
VII	3710,21	12,91	816,79	7575,40	1672,48	13787,79	22,75
VIII	1805,97	620,28	990,93	29856,44	10547,88	43821,49	72,30
Total						60609,66	100,00

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.7.6.4. Clasificación agrológica zona 4

Cuadro 32. Porcentaje de uso agrológico de la zona 4

Clases Agrológicas	Hoya de Loja	Porcentaje
I		
II	362,31	0,22
III	664,60	0,41
IV	54633,84	33,65
V	1266,26	0,78
VI		
VII	59022,22	36,35
VIII	46418,42	28,59
Total		100,00

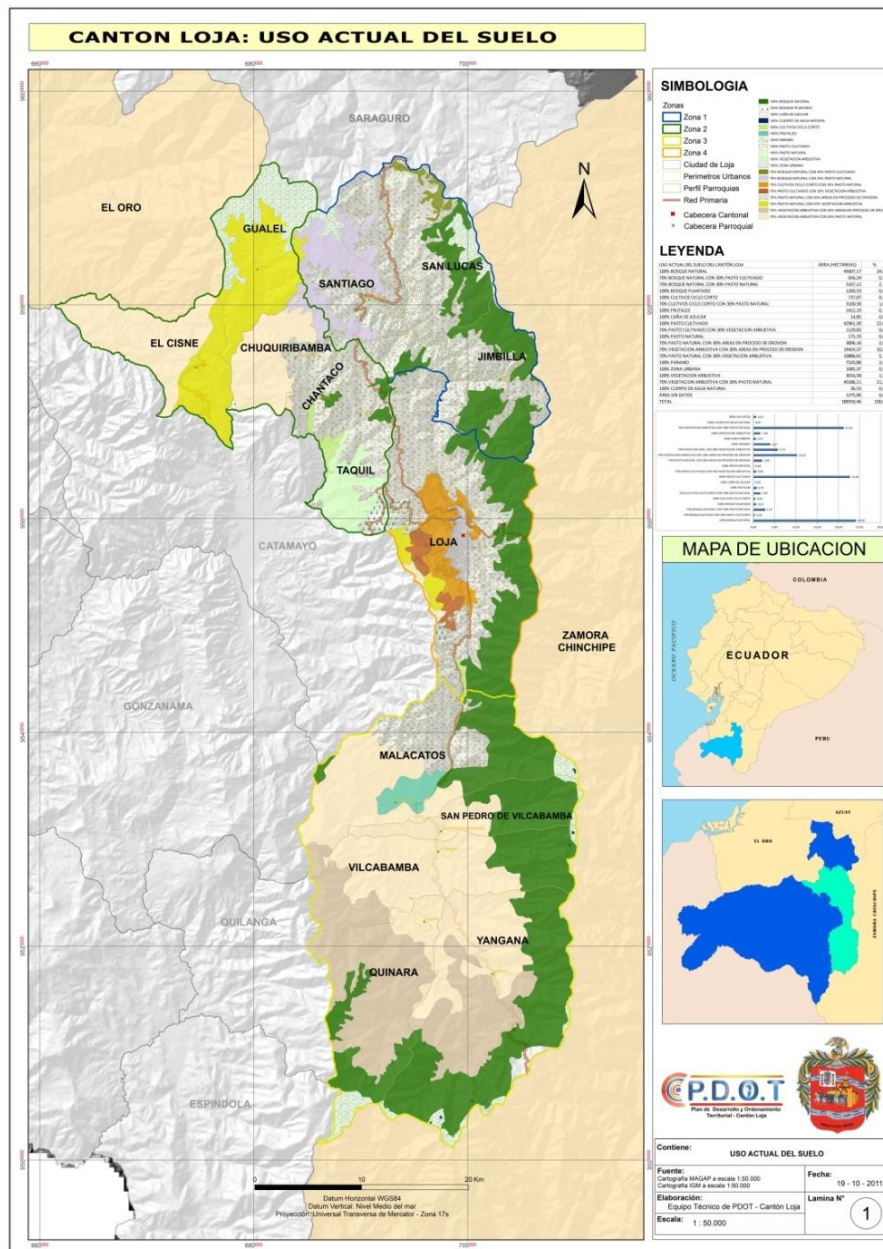
Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.7.7. Uso actual del suelo

Entendido como cualquier tipo de utilización humana de un terreno, incluido el subsuelo y el vuelo que le correspondan, y en particular su urbanización y edificación. El uso del suelo es la modificación antrópica del ambiente natural o naturaleza en ambiente construido como campos de cultivo, pasturas, asentamientos humanos. Más recientes efectos significativos del uso de la tierra incluye crecimiento urbano descontrolado, erosión de suelo, degradación de suelo, salinización, desertificación. Cambios en el uso de la tierra, junto con el uso de los combustibles fósiles, son las mayores fuentes antropogénicas de dióxido de carbono, dominante gas de invernadero.

El uso del suelo es un elemento imprescindible para la planificación del desarrollo de un territorio ya que permite planificar y regular las actividades en áreas productivas; en zonas para vivienda, conservación de la naturaleza, protección de fuentes de agua, ajustándose en forma veraz a la realidad local.



Mapa 16. Cantón Loja: Uso actual del suelo

Fuente :Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración :Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 33. Categoría de uso actual del cantón Loja

Nº	Categoría de uso	Área (Hectáreas)	Porcentaje
1	Pastizal	47 886,18	25,26
2	Bosque húmedo denso	32 610,16	17,20
3	Matorral húmedo alto	32 096,17	16,93
4	Bosque húmedo intervenido	21 506,83	11,35
5	Pasto natural	15 408,15	8,13
6	Páramo	8 609,04	4,54
7	Matorral seco alto	6 041,54	3,19
8	Cultivos asociados andinos	3 734,63	1,97
9	Cultivos asociados subtropicales	2639,01	1,39
10	Área urbana	1618,56	0,85

sigue.....

.....continúa

Nº	Categoría de uso	Área (Hectáreas)	Porcentaje
11	Plantación de pino	1567,11	0,83
12	Asoc. pasto-plantación-cultivo	1490,34	0,79
13	Cultivo de caña	698,90	0,37
14	Matorral húmedo degradado	494,37	0,26
15	Plantación de eucalipto	381,70	0,20
16	Ríos	177,96	0,09
17	Laguna	75,94	0,04
18	Suelo desnudo	68,55	0,04
19	Matorral seco bajo	55,98	0,03
20	Infraestructura	50,12	0,03
21	Cultivo de café	8,30	0,004
22	Nube	7 997,54	4,22
23	Sombra	4 333,37	2,29
Total		189550,45	100,00

Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

De acuerdo al uso actual del suelo en el cantón de Loja se encuentran 23 categorías de uso de las cuales la de mayor extensión y superficie son: pastizal (47 886,18 hectáreas) seguida de bosque húmedo denso y matorral húmedo alto (32 610,16 y 32 096,17 hectáreas respectivamente), el cultivo de café es la de menor área con 8,30 hectáreas.

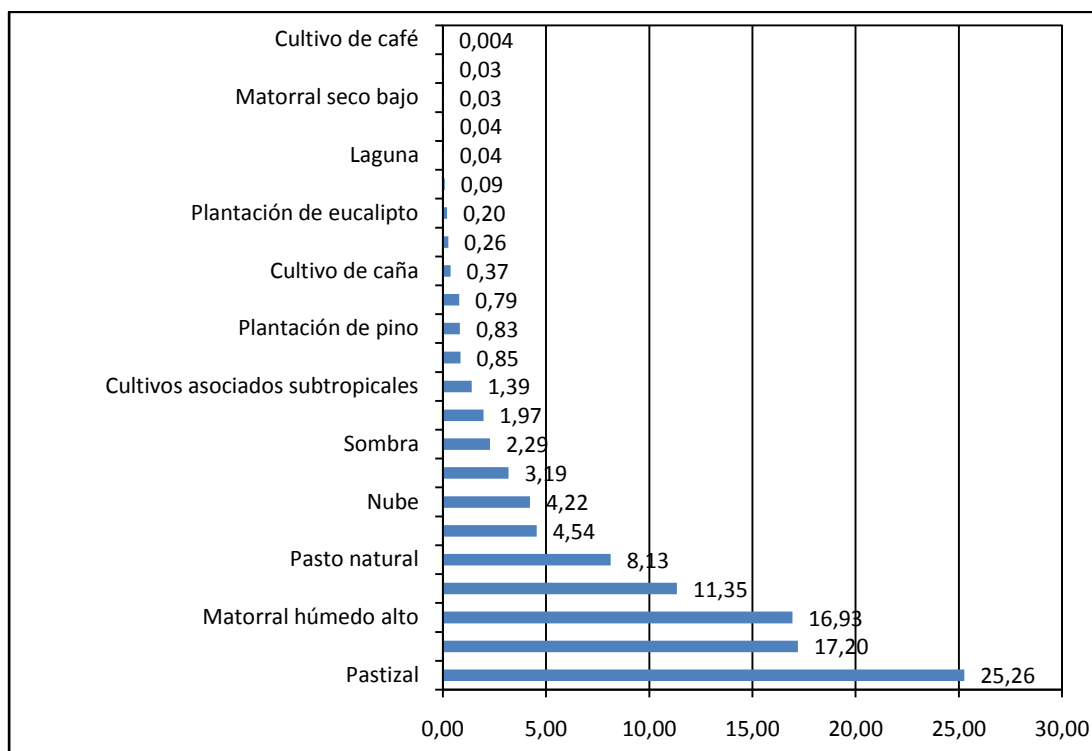
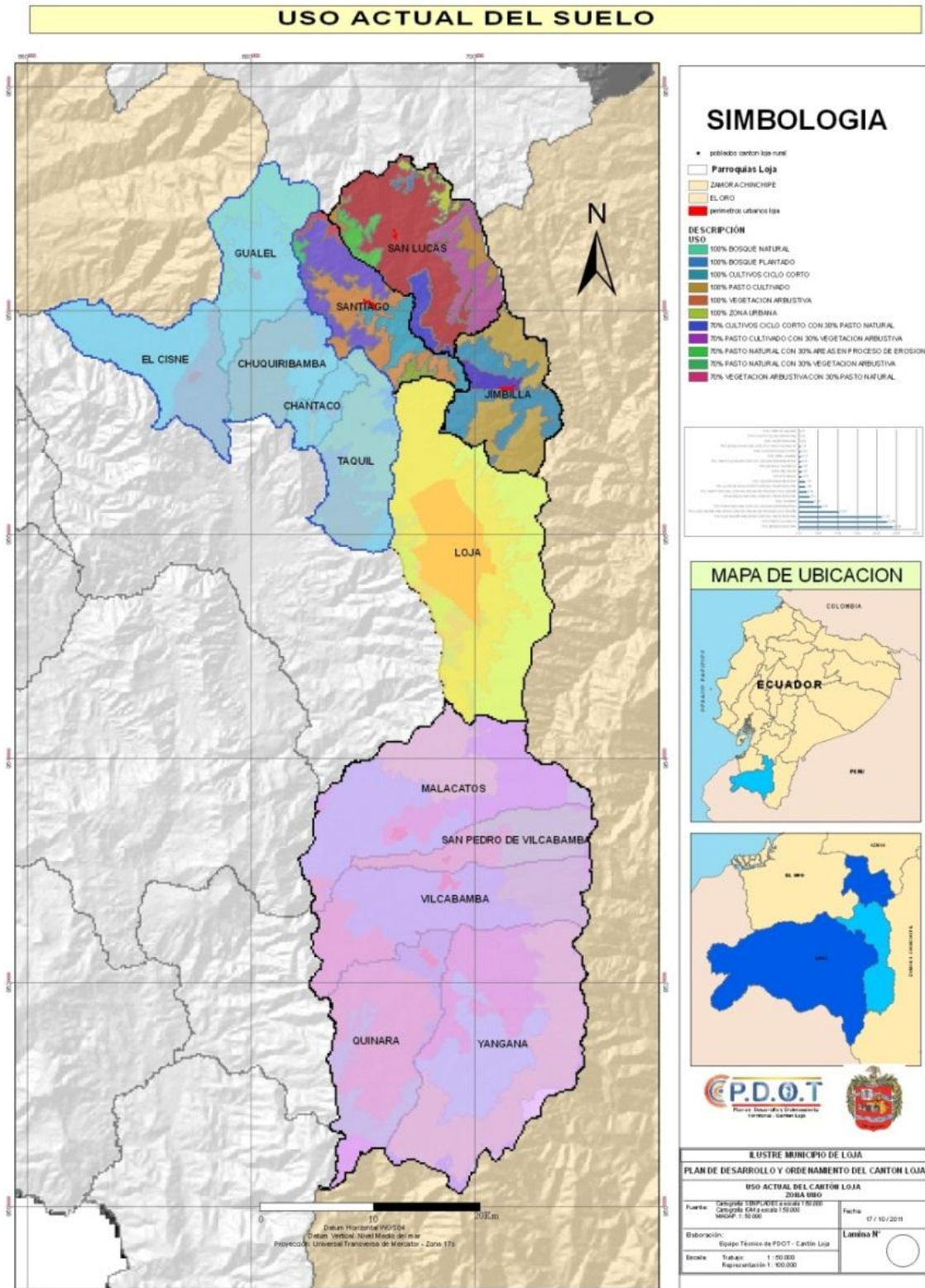


Gráfico 17. Porcentaje de uso actual del suelo

El uso de suelo actual del cantón Loja está representado por el 25,26 % de pastizal el mismo que se encuentra distribuido a nivel cantonal, seguidamente encontramos el bosque húmedo denso y matorral húmedo alto, con 17,20 y 16,93 % respectivamente. En tanto que el menor porcentaje abarca el cultivo de café con un 0,004 %.



4.1.7.7.1. Categoría de uso actual del suelo de la zona 1



Mapa 17. Cantón Loja: Categoría de uso actual del suelo de la zona 1

Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja



Cuadro 34. Categoría de uso actual del suelo de la zona 1

Nº	Parroquias			Área (Hectáreas)	Porcentaje	
	Categoría de uso	San Lucas	Santiago			
1	Pastizal	8622,81	4845,09	3169,47	16637,38	8,78
2	Bosque húmedo denso	1769,57	1988,75	1671,31	5429,63	2,86
3	Matorral húmedo alto	2424,43	299,26	2656,88	5380,57	2,84
4	Bosque húmedo intervenido	556,57	1326,65	2411,79	4295,01	2,27
5	Páramo	1925,90	831,22	14,08	2771,20	1,46
6	Cultivos asociados andinos	249,96	95,95	78,65	424,56	0,22
7	Asoc. pasto-plantación-cultivo		370,15		370,15	0,20
8	Matorral húmedo degradado			139,64	139,64	0,07
9	Plantación de eucalipto	0,14	48,39	17,21	65,74	0,03
10	Cultivos asociados subtropicales			27,07	27,07	0,01
11	Suelo desnudo	12,77	2,27		15,04	0,01
12	Pasto natural			1,92	1,92	0,001
13	Plantación de pino		1,22		1,22	0,001
14	Ríos	0,90	0,31		1,20	0,001
15	Nube	77,85	219,87	3,44	301,16	0,16
16	Sombra	189,39	164,05	3,17	356,62	0,19
Total		15830,29	10193,17	10194,64	36218,10	19,11

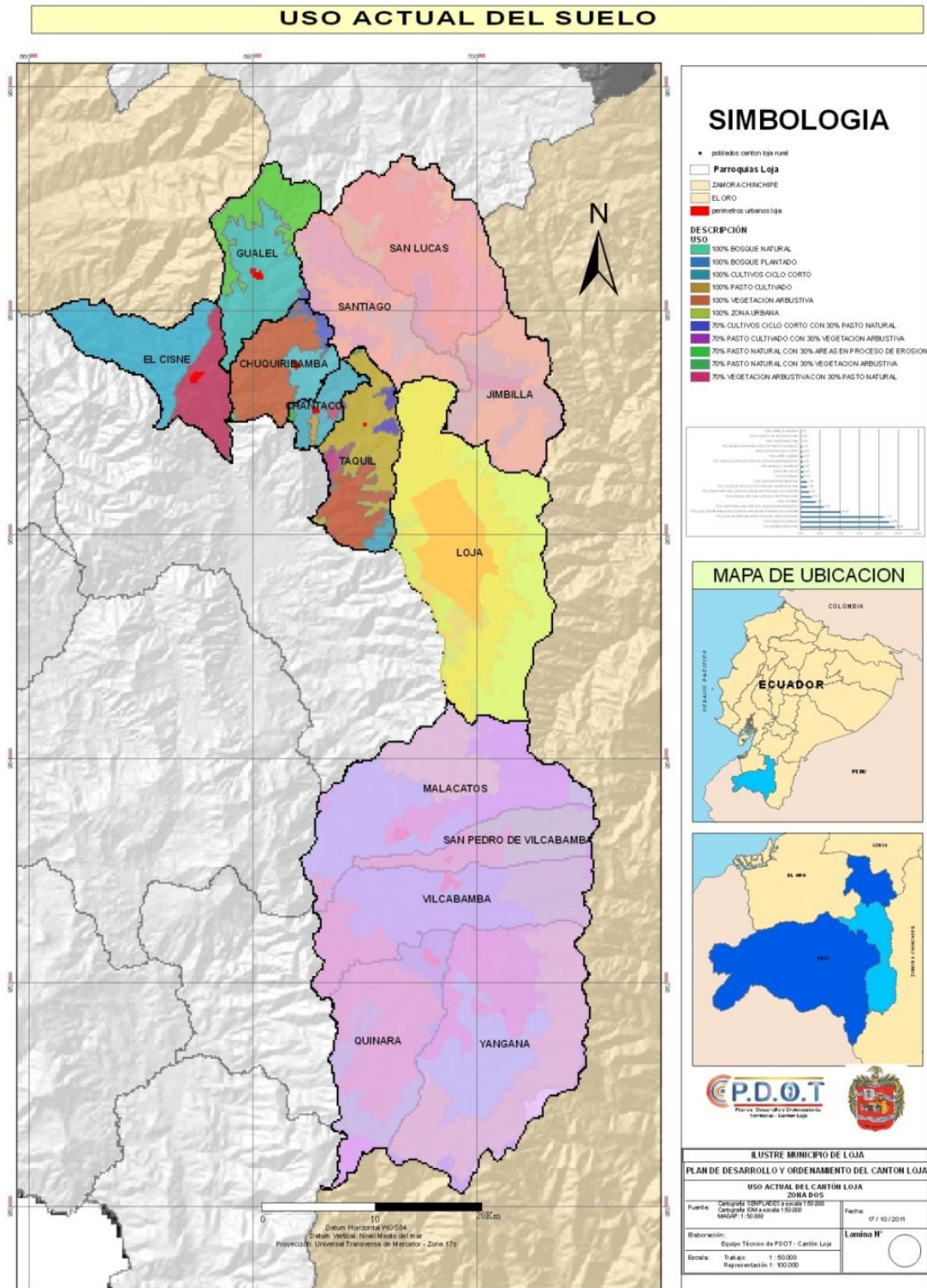
Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Los suelos del cantón son suelos jóvenes, es decir están en proceso de formación, el cuadro 34., indica que la categoría el pastizal abarca el 8,78 % con respecto del cantón Loja. La parroquia Jimbilla se encuentra dentro del Bosque Protector “Corazón de Oro”, esta área esta destinada a la conservación por el área representativa de vegetación natural y por el difícil acceso con pendientes mayores al 30,00 %, la mayor parte del territorio ocupa la categoría de uso pastizal seguido de bosque húmedo denso y matorral húmedo alto. La parroquia Santiago tiene limitaciones por su usoya que son tierras áridas y sin un sistema de riego, estas tierras sirven como pastizales, bosque húmedo denso y bosque húmedo intervenido, y la parroquia San Lucassu mayor uso del suelo son pastizales.



4.1.7.7.2. Categoría de uso actual del suelo de la zona 2



Mapa 18. Cantón Loja: Categoría de uso actual del suelo de la zona 2

Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 35. Categoría de uso actual del suelo de la zona 2

Nº	Categoría de uso	Parroquias					Área (Hectáreas)	Porcentaje
		El Cisne	Gualel	Chuquiribamba	Chantaco	Taquil		
1	Pastizal	1247,46	3755,83	1600,76	750,22	3755,54	11109,81	5,86
2	Matorral húmedo alto	5224,93	1730,14	1456,92	536,31	993,25	9941,56	5,24
3	Pasto natural	2673,66	884,93	1114,80	16,82	152,55	4842,75	2,55
4	Matorral seco alto	350,69	42,44	402,36	71,20	3054,26	3920,95	2,07
5	Páramo	24,66	3075,98	483,72	25,01		3609,37	1,90
6	Bosque húmedo denso	249,81	403,66	630,76	79,69	86,61	1450,53	0,77
7	Asoc. pasto-plantación-cultivo			582,06	538,14		1120,20	0,59
8	Bosque húmedo intervenido	347,57	69,87	162,55	73,50	416,08	1069,57	0,56
9	Cultivos asociados andinos	48,14	70,03	545,86	78,66	14,70	757,40	0,40
10	Plantación de pino		5,27	14,66	68,91	415,34	504,17	0,27
11	Cultivos asociados subtropicales	38,86	14,56	20,18	1,45	116,96	192,02	0,10
12	Plantación de eucalipto					90,24	90,24	0,05
13	Cultivo de caña	60,93					60,93	0,03
14	Suelo desnudo	3,10		27,82		5,51	36,43	0,02
15	Matorral seco bajo	4,11		2,70		22,55	29,36	0,02
16	Ríos					2,91	2,91	0,002
17	Nube	246,43	32,71	71,51	187,78	82,32	620,76	0,33
18	Sombra	196,18	13,30	9,89	63,55	37,84	320,76	0,17
	Total	10716,53	10098,71	7126,55	2491,25	9246,67	39679,70	20,93

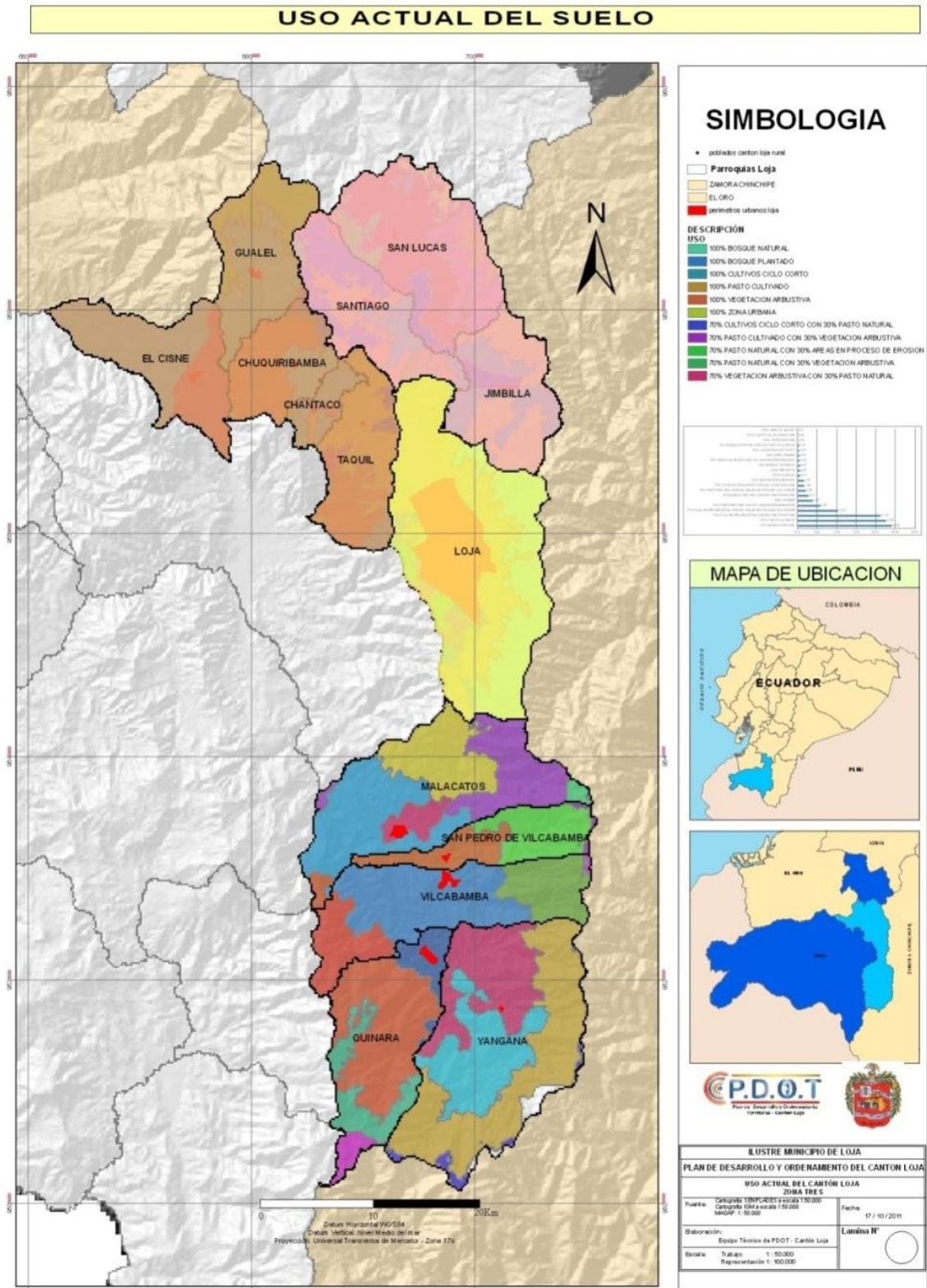
Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

En la zona 2 que corresponden a las parroquias de El cisne, Gualel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil, según el cuadro de categoría de uso esta ocupada por pastizal, matorral húmedo alto y pasto natural (5,86, 5,24 y 2,55 % respectivamente) con respecto al cantón de Loja, en esta zona son suelos de drenaje muy pobre, su fertilidad es medio de nivel media y bajo con pendientes irregulares que oscilan entre los 30 y 60 % propensos a erosión severa, por ser suelos superficiales.



4.1.7.7.3. Categoría de uso actual del suelo de la zona 3



Mapa 19. Cantón Loja: Categoría de uso actual del suelo de la zona 3

Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 36. Categoría de uso actual del suelo de la zona 3

Nº	Parroquias		Malacatos	San Pedro de Vilcabamba	Vilcabamba	Quinara	Yangana	Área (Hectáreas)	Porcentaje
	Categoría de uso								
1	Bosque húmedo denso		3 362,66	2 790,92	2 897,60	2 632,04	8 733,31	20 416,54	10,77
2	Matorral húmedo alto		3 823,28	889,81	1 916,60	2 585,75	4 350,25	13 565,68	7,16
3	Bosque húmedo intervenido		1 467,37	1 150,87	1 195,00	2 283,72	6 048,93	12 145,89	6,41
4	Pasto natural		1 101,47	178,89	2 978,57	3 403,27	2 600,98	10 263,18	5,41
5	Pastizal		3 635,02	500,32	2 380,10	738,96	1 423,00	8 677,40	4,58
6	Cultivos asociados subtropicales		1 363,92	214,78	407,48	170,47	182,18	2 338,83	1,23
7	Páramo		16,67	116,26	208,48	1 217,74	662,10	2 221,25	1,17
8	Matorral seco alto		1 124,06	232,61	713,35	49,46		2 119,48	1,12
9	Cultivos asociados andinos		528,12	94,99	120,26	6,63	938,42	1 688,42	0,89
10	Cultivo de caña		234,93	45,02	185,85	140,65	31,51	637,97	0,34
11	Plantación de pino		80,58		32,00	285,29		397,88	0,21
12	Ríos		20,71	0,30	24,64	52,98	64,07	162,71	0,09
13	Plantación de eucalipto		21,71		57,13			78,84	0,04
14	Laguna		18,32	33,01	18,00		6,62	75,94	0,04
15	Área urbana		23,59		15,30	1,17	6,41	46,47	0,02
16	Infraestructura		19,44				8,36	27,80	0,01
17	Matorral seco bajo		5,39		12,42	5,37		23,18	0,01
18	Suelo desnudo					11,12		11,12	0,01
19	Cultivo de café			8,30				8,30	0,004
20	Matorral húmedo degradado		5,16					5,16	0,003
21	Nube		2 848,30	322,67	1 772,14	677,01	1 127,04	6 747,16	3,56
22	Sombra		927,79	202,77	997,62	530,35	749,20	3 407,72	1,80
	Total		20 628,51	6 781,53	15 932,53	14 791,97	26 932,39	85 066,92	44,88

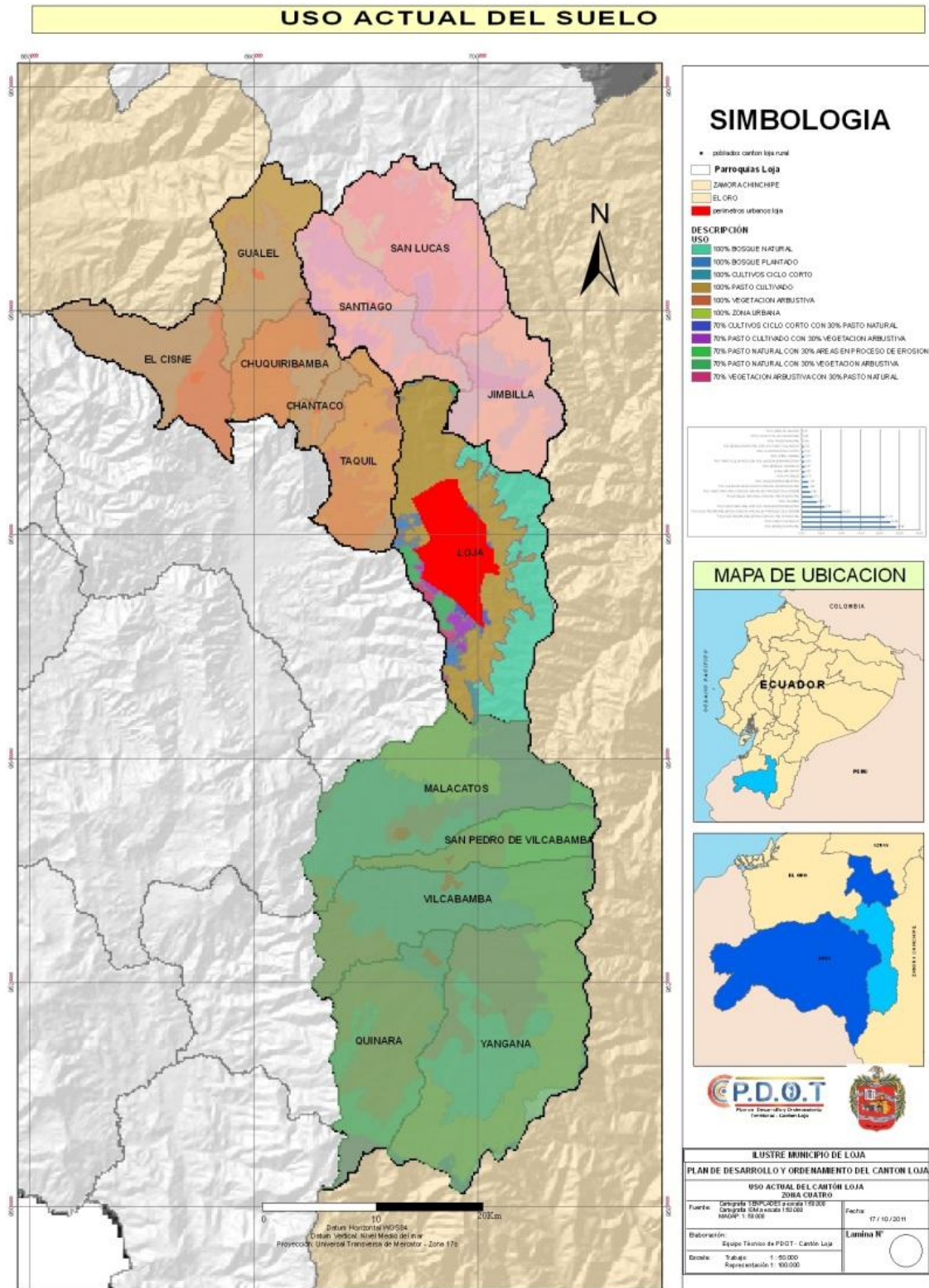
Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Las parroquias de Yangana y San Pedro de Vilcabamba que corresponden a la zona 3 están representadas por el bosque húmedo denso (20 417,54 y 2 790,92 hectáreas) con el 10,77 % del área del cantón, este sector se encuentra dentro del área de protegida del Parque Nacional Podocarpus, mientras que en Malacatos la vegetación con mayor extensión es matorral húmedo alto con 3 823,28 ha. El pasto natural en las parroquia de Vilcabamba y Quinara abarcan la mayor extensión en sus territorios con 2 978,57y 403,27 hectáreas respectivamente, esto se debe a que estas zonas son representantes de los valles secos interandinos.



4.1.7.7.4. Categoría de uso actual del suelo de la zona 4



Mapa 20. Cantón Loja: Categoría de uso actual del suelo de la zona 4

Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja



Cuadro 37. Categoría de uso actual del suelo de la zona 4

Nº	Categoría de uso	Loja	Área (Hectáreas)	Porcentaje
1	Pastizal		11 461,59	6,05
2	Bosque húmedo denso		5 313,47	2,80
3	Bosque húmedo intervenido		3 996,36	2,11
4	Matorral húmedo alto		3 208,37	1,69
5	Área urbana		1 572,09	0,83
6	Cultivos asociados andinos		864,25	0,46
7	Plantación de pino		663,84	0,35
8	Matorral húmedo degradado		349,57	0,18
9	Pasto natural		300,29	0,16
10	Plantación de eucalipto		146,88	0,08
11	Cultivos asociados subtropicales		81,09	0,04
12	Infraestructura		22,32	0,01
13	Ríos		11,14	0,01
14	Páramo		7,22	0,004
15	Suelo desnudo		5,96	0,003
16	Matorral seco bajo		3,45	0,002
17	Matorral seco alto		1,11	0,001
18	Nube		328,46	0,17
19	Sombra		248,27	0,13
Total			28 585,74	15,08

Fuente : Naturaleza & Cultura Internacional. 2010

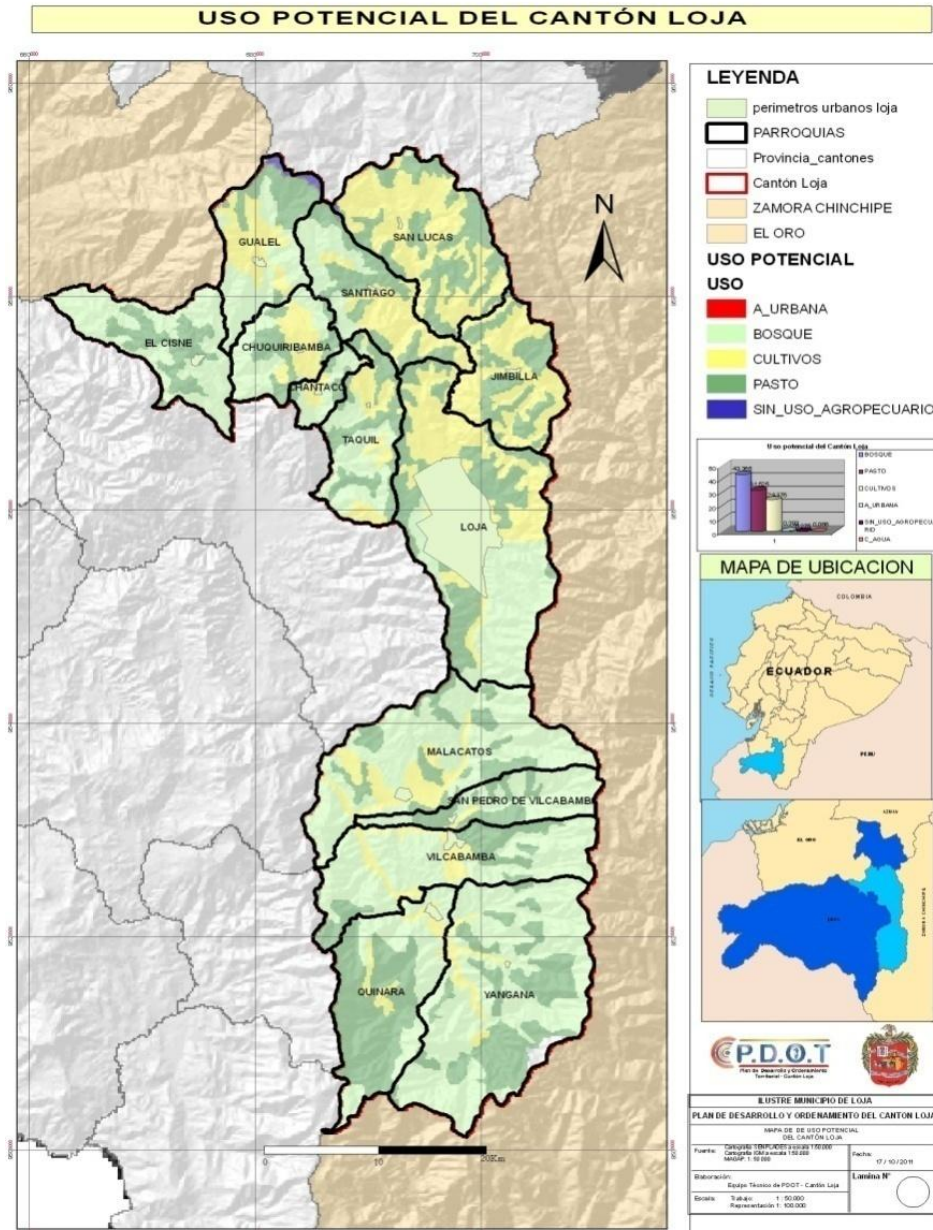
Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

El territorio local se observa que los usos que predomina son: pastizal con 11 461,59 ha, seguido de bosque húmedo denso y bosque húmedo intervenido con un área de 5 313,47 y 3 996,36 ha respectivamente. En menor extensión existe matorral seco bajo y matorral seco alto.

En la actualidad el área urbanase ha expandido con nuevas urbanizaciones localizadas a lo largo del sector occidental de la ciudad de Loja, existiendo un grave conflicto al ser tierra óptimas para pastos, producción de cultivo, por estar cerca del Bosque Protector Hoya de Loja Occidental donde existe una gran extensión de 663,84 ha de plantaciones de Pino.



4.1.7.8. Uso potencial del suelo



Mapa 21. Cantón Loja: Uso potencial del suelo

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 38. Porcentaje de uso potencial del suelo del cantón Loja

Usos	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Bosque	81900,83	43,37
Pasto	59104,69	31,53
Cultivos	45813,67	24,38
Área Urbana	740,77	0,39
Sin Uso Agropecuario	511,55	0,28
Cuerpos de Agua	123,93	0,07
Total	188195,44	100,00

Fuente :Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca(MAGAP)
Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



En el uso potencial tomamos en cuenta las características y cualidades del suelo que permite tener, es decir lo más intensivo que puede soportar el suelo garantizando una producción. Esta clasificación contempla características como son las de drenaje, presencia de rocas o piedras, topografía, erosión, riesgo de inundación y fertilidad.

Una vez realizado la clasificación agrológica podemos saber los suelos destinados a la aptitud agrícola, suelos con aptitud de protección y suelos con aptitud pecuaria.

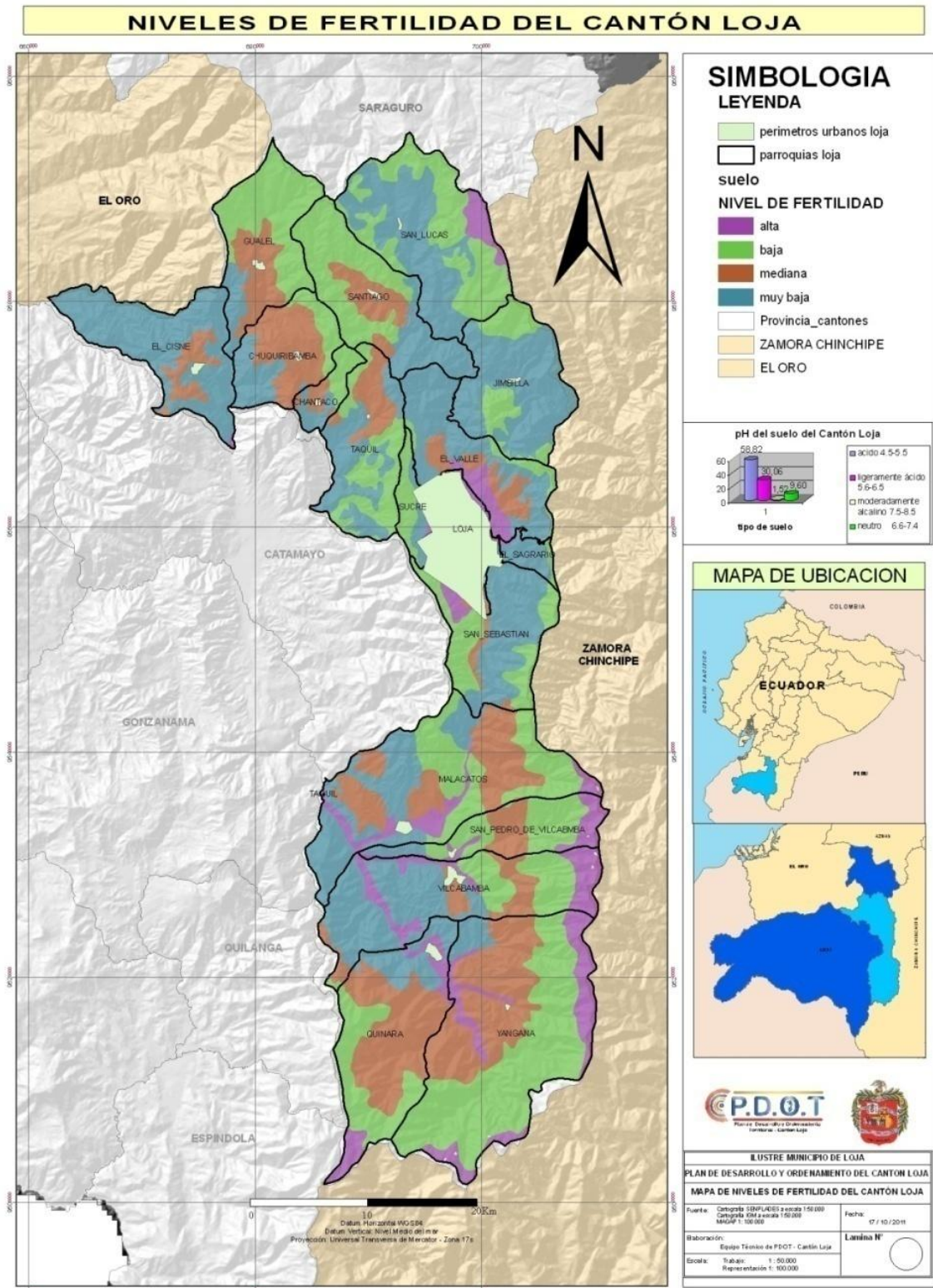
Suelos con potencial agrícola (cultivos).- Son lugares en donde se puede desarrollar la agricultura sin ningún problema, pertenecen a la clase I, II, III y IV.

Suelos con potencial de protección (bosque).- Son terrenos ubicados en partes altas, con mayor pendiente, en donde no se puede realizar agropecuarias y deben servir para mantenimiento de la vegetación y el agua pertenecen a la clase VIII destinadas a la preservación de la flora y fauna silvestre.

Suelos con potencial pecuaria (ganadería).-Son lugares donde existen pendientes o clima poco favorables para los cultivos pero que no limitan su uso para la ganadería, la mayoría de éstas se ubicadas agrológica a la clase V y VI en tanto que la clase VII son aptas para bosque con severas restricciones.

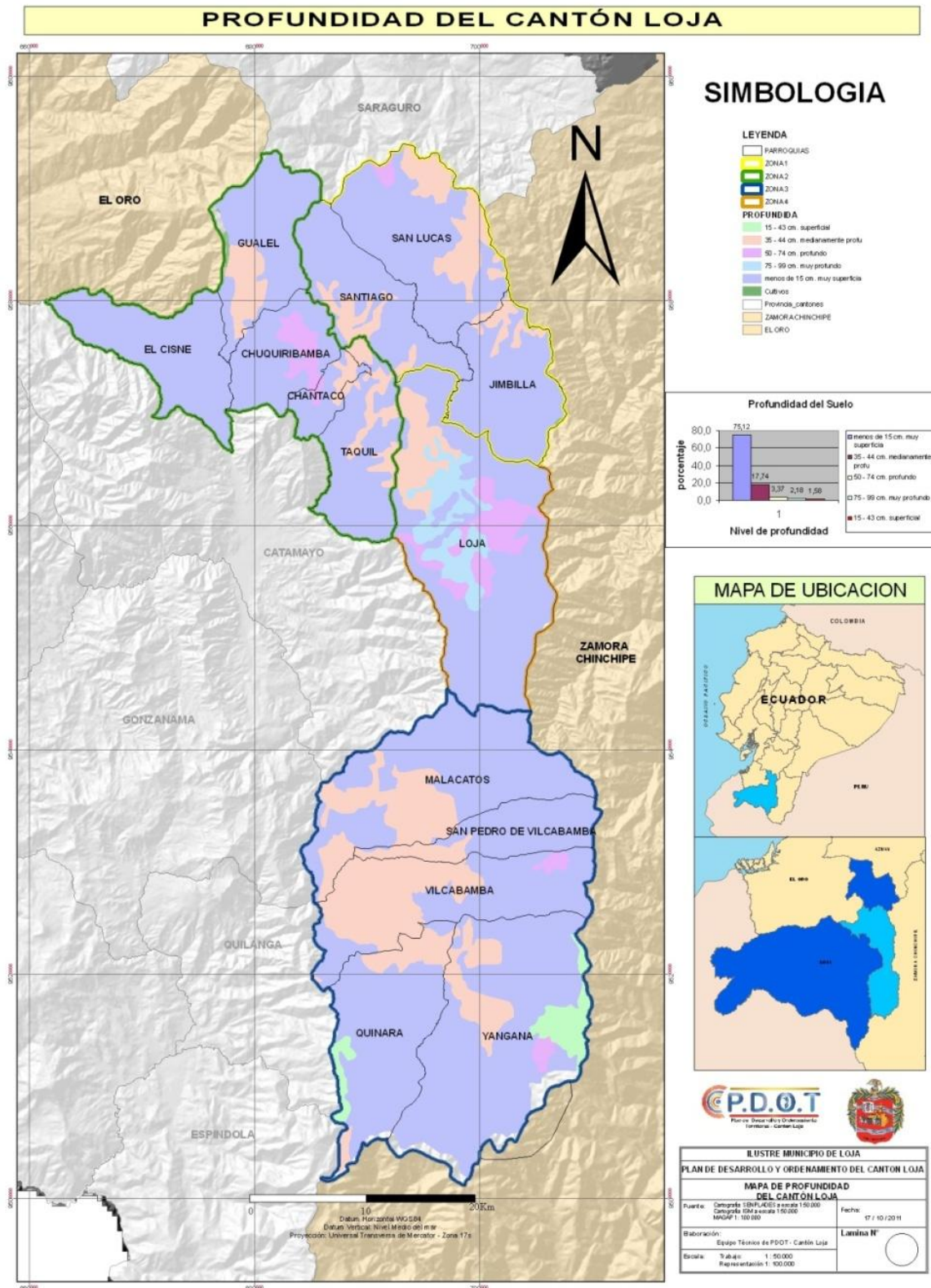
Para potenciar al máximo áreas destinadas a los cultivos se consideró los siguientes datos obtenidos:

- ❖ Mapa de Fertilidad
- ❖ Mapa de Potencial de Hidrógeno
- ❖ Mapa de Profundidad
- ❖ Mapa de Materia Orgánica



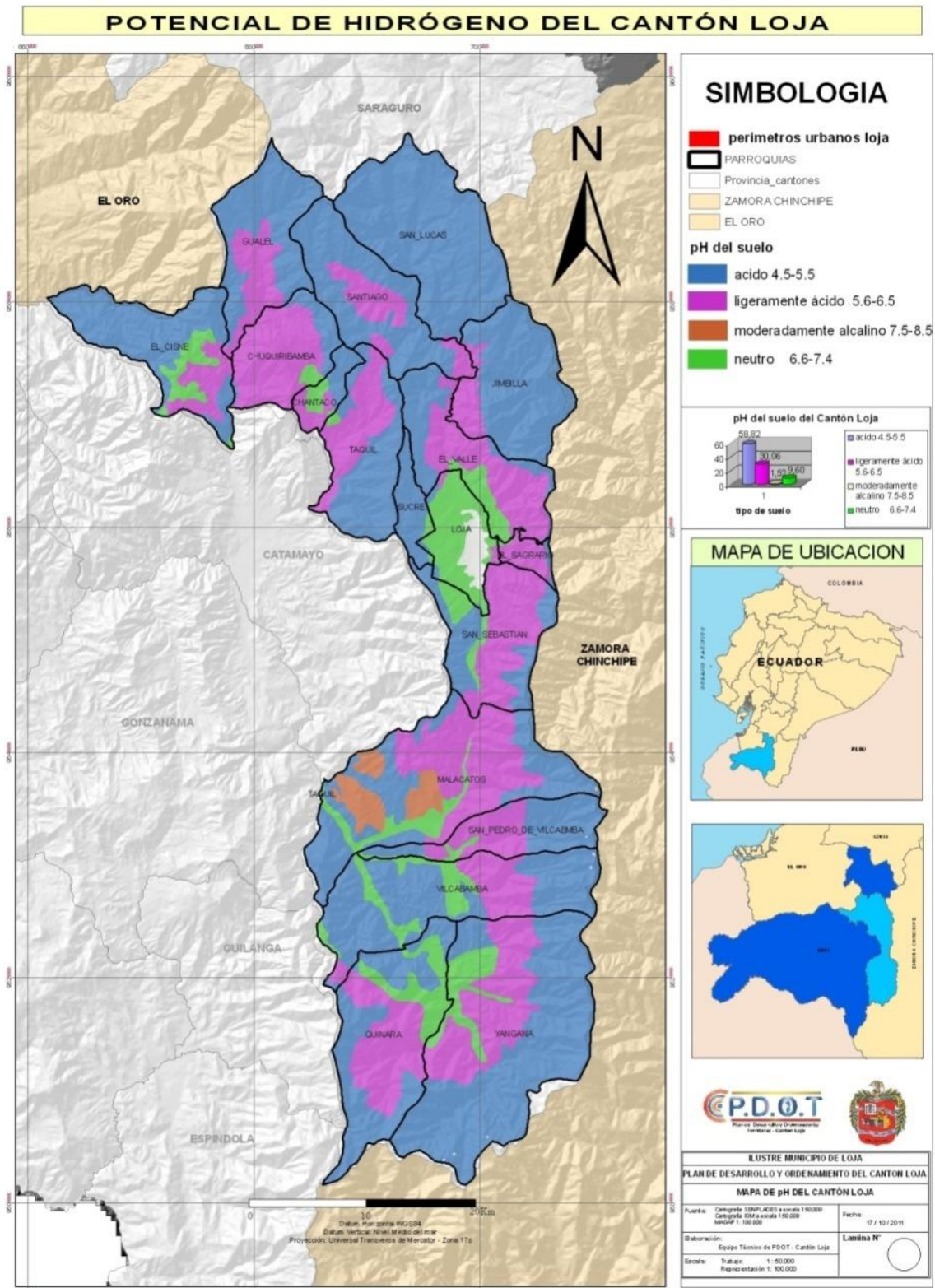
Mapa 22. Cantón Loja: Fertilidad del suelo

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y SIGTIERRAS
Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja



Mapa 23. Cantón Loja: Profundidad del suelo

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y SIGTIERRAS
Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja



Mapa 24. Cantón Loja: Potencial hidrógeno de los suelo

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y SIGTIERRAS
Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

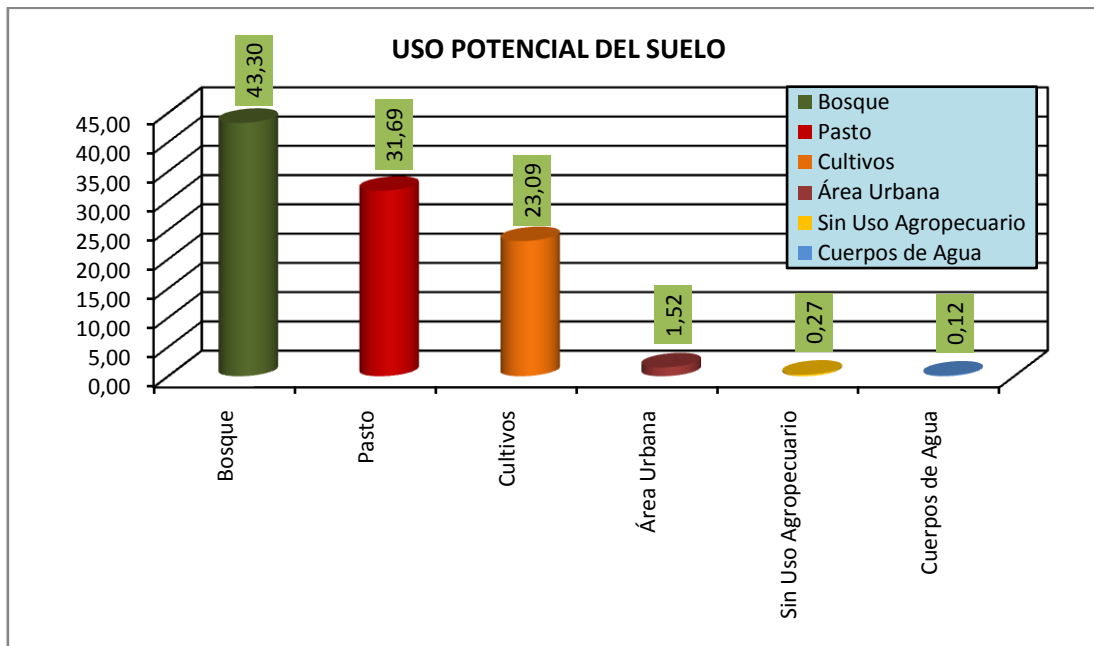


Gráfico 18. Porcentaje de uso potencial del suelo

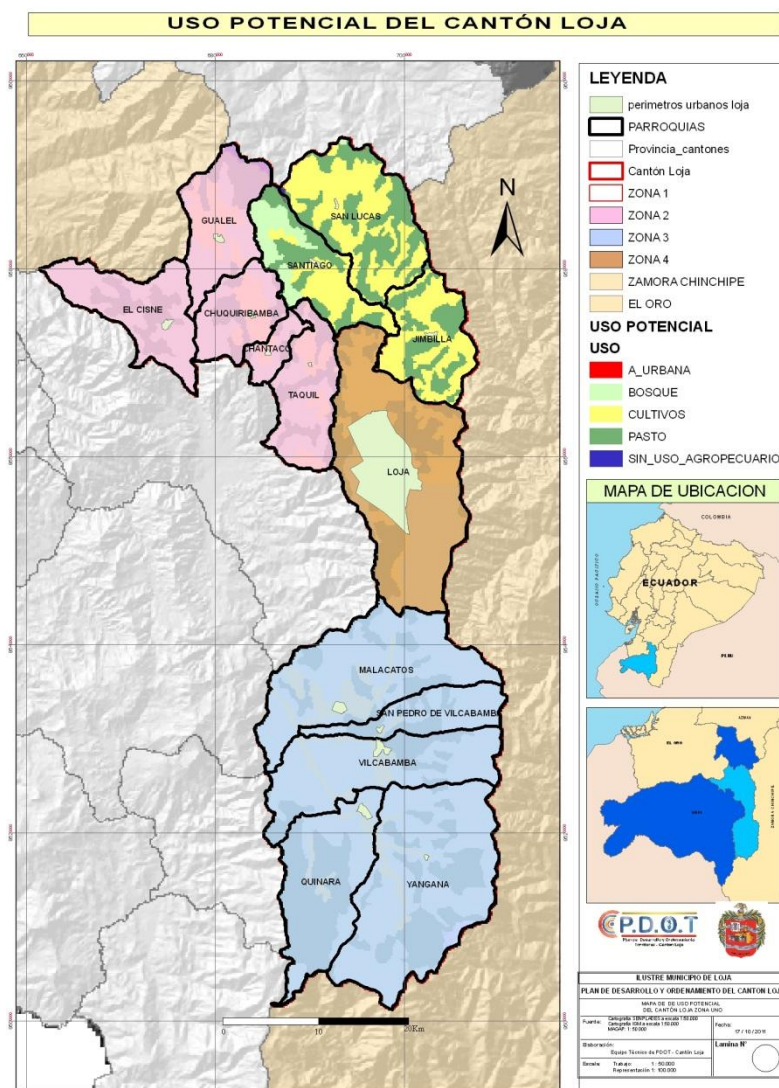
Cuadro 39. Cultivos potenciales del cantón Loja

Zonas	Parroquias	Cultivos	Rango (°C)
Zona 1	Santiago	Maíz, Zanahoria, Hortalizas, Coles, Lechuga, Fréjol	10 – 18
	San Lucas	Babaco, Pastizales, Tomate de árbol, Hortalizas	10 – 16
	Jimbillá	Durazno, Reina Claudia, Hortalizas	10 – 18
Zona 2	El Cisne	Maíz, Explotación Forestal con especies Nativa propias de la zona respectivamente	12 – 22
	Gualiel	Maíz, Papa con manejo, Fréjol, Arveja, Cereal	6 – 14
	Chuquiribamba	Remolacha, Col, Frutales, Lechuga, Acelga	10 – 16
	Chantaco	Tomate Árbol, Zanahoria, Hortalizas, Plantas Aromáticas	10 – 14
Zona 3	Taquil	Plantas Aromáticas, Col, Babaco, Hortalizas	10 – 18
	Malacatos	Caña de Azúcar, Tomate de Riñón, Pepino, Pimiento	10 – 22
	San Pedro de Vilcabamba	Maíz, Pepino, Fréjol, Caña de Azúcar, Café	8 – 22
	Vilcabamba	Caña de azúcar, Café, maíz, Guineo	8 – 22
	Yangana	Caña de azúcar, Maíz, Fréjol, Yuca	8 – 20
Zona 4	Quinara	Caña de azúcar, Tomate de riñón, Fréjol, Café	8 – 20
	Loja	Hortalizas, Legumbres	10 – 18

Fuente :Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca(MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.7.8.1. Uso potencial del suelo de la zona 1



Mapa 25. Cantón Loja: Uso potencial del suelo de la zona 1

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 40. Porcentaje de uso potencial del suelo de la zona 1

Nº	Usos	Parroquias	Jimbilla (Hectáreas)	San Lucas (Hectáreas)	Santiago (Hectáreas)	Total (Hectáreas)	Porcentaje
1	Cultivos		7415,94	9009,47	3757,75	20183,15	52,53
2	Pasto		5201,71	6512,48	3738,11	15452,29	40,21
3	Bosque			60,52	2653,19	2713,70	7,06
4	Sin Uso Agropecuario			30,97	44,13	75,09	0,20
	Total		12617,64	15613,43	10193,17	38424,24	100,00

Fuente :Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca(MAGAP)

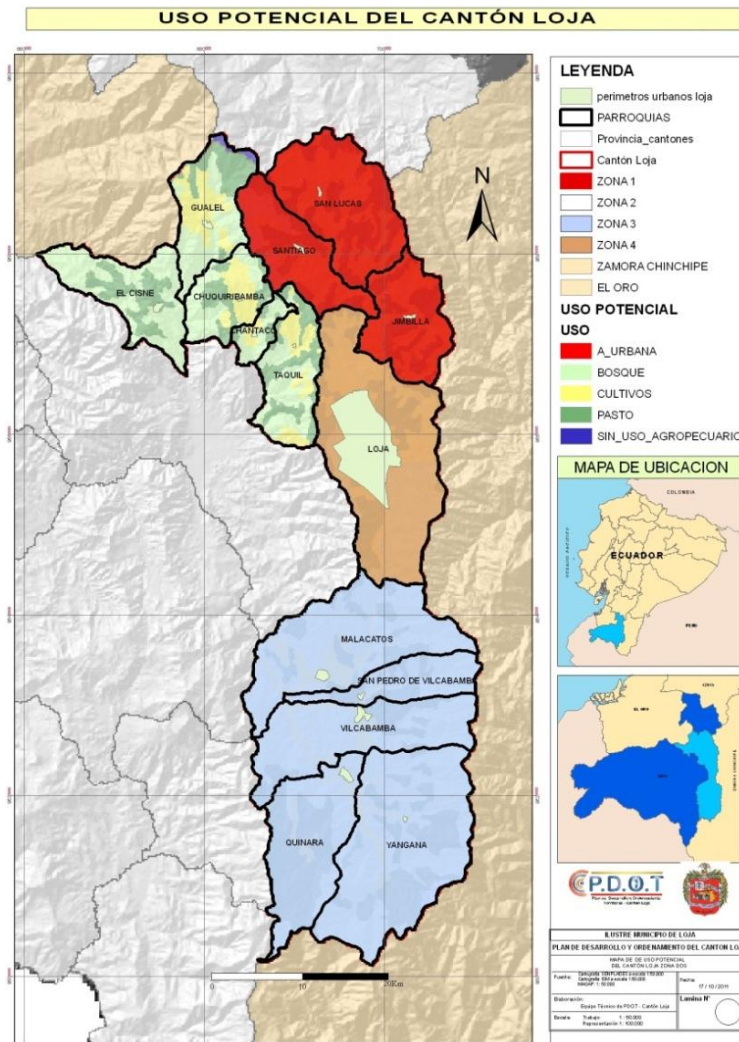
Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

En esta zona potencialmente hablando y tomando en cuenta la ubicación de los cultivos(hortalizas, maíz, durazno, fréjol, reina claudia)de acuerdo a la vocación agrícola de los suelos, cultivares en curva de nivel o contorno, coberturas vegetales, conjuntamente con las prácticas agronómicas buscan incrementar la producción mediante un mayor desarrollo



vegetativo y controlar las remociones mázales del suelo tomando en cuenta que existen un Bosque Protector el área de cultivares es de 52,53 %.

4.1.7.8.2. Uso potencial del suelo de la zona 2



Mapa 26. Cantón Loja: Uso potencial del suelo de la zona 2

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 41. Porcentaje de uso potencial del suelo de la zona 2

Nº	Parroquias	Chantaco (Hectáreas)	Chuquiribamba (Hectáreas)	El Cisne (Hectáreas)	Taquil (Hectáreas)	Gualiel (Hectáreas)	Total	Porcentaje
1	Bosque	1357,17	3022,76	7558,56	3801,11	4222,03	19961,63	50,49
2	Cultivos	486,38	2008,25	56,33	2142,50	2913,69	7607,15	19,24
3	Pasto	647,70	2095,54	3048,05	3303,06	2431,48	11525,82	29,15
4	Sin Uso Agropecuario					442,87	442,87	1,12
	Total	2491,25	7126,55	10662,93	9246,67	10010,07	39537,46	100,00

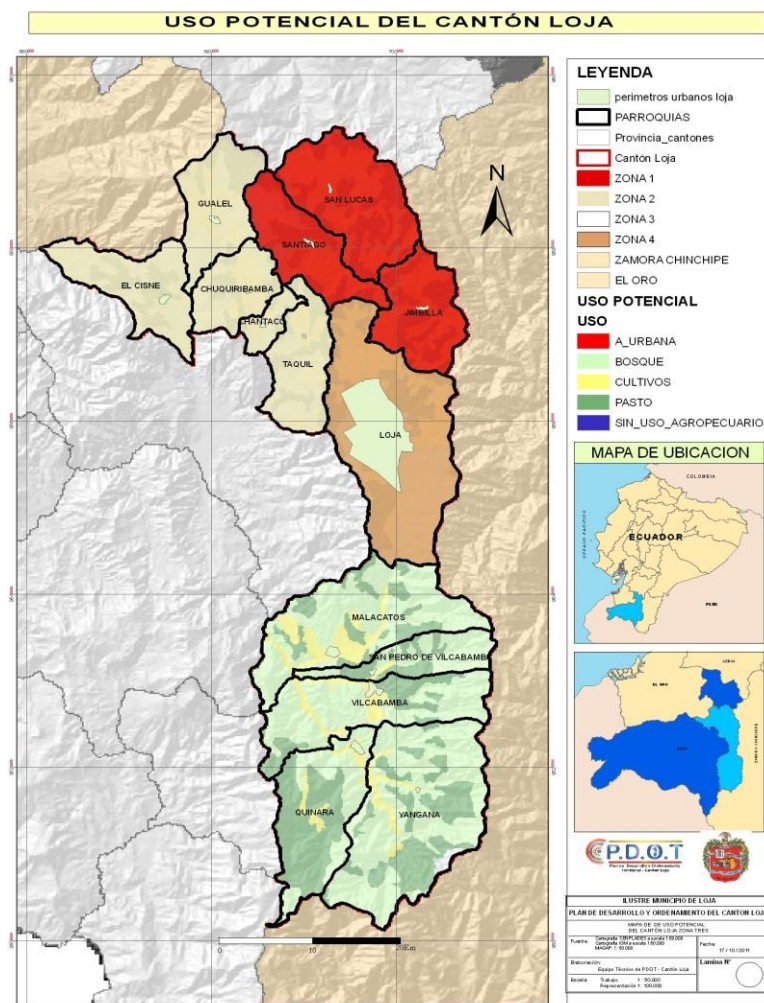
Fuente :Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca(MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

En ésta zona el 19, 24 % está destinado a los cultivos cuyo objetivo es reflejar la fertilidad potencial del suelo y buscar medidas que mantengan la elevada capacidad

productiva del suelo con los máximos beneficios económicos y sociales por mayor tiempo posible, en esta zona tenemos que el área destinado al bosque abarca el 50,49 %, puede destinarse a la protección del suelo al combinarlos con los pastos misma que abarca un 29,15 %, las especies dependen del clima y sobre todo se debe evitar el sobrepastoreo, se recomienda en pendientes de hasta el 60,00 %, cultivos de maíz, frejol, arveja, cereal, papa, durazno, pera, babaco.

4.1.7.8.3. Uso potencial del suelo de la zona 3



Mapa 27. Cantón Loja: Uso potencial del suelo de la zona 3

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 42. Porcentaje de uso potencial del suelo de la zona 3

Nº	Usos	Parroquias					Total	Porcentaje
		Malacatos (Hectáreas)	Quinara (Hectáreas)	Vilcabamba (Hectáreas)	San Pedro de Vilcabamba (Hectáreas)	Yangana (Hectáreas)		
1	Bosque	13179,52	5067,70	10451,65	4303,48	17199,56	50201,91	60,55
2	Pasto	3870,54	7672,57	2857,32	2125,07	7999,32	24524,81	29,58
3	Cultivos	3197,30	1340,48	1957,64	352,91	1229,58	8077,90	9,74
4	Cuerpos de Agua	80,82		30,97	0,19		111,98	0,14
Total		20328,17	14080,74	15297,58	6781,65	26428,46	82916,61	100,00

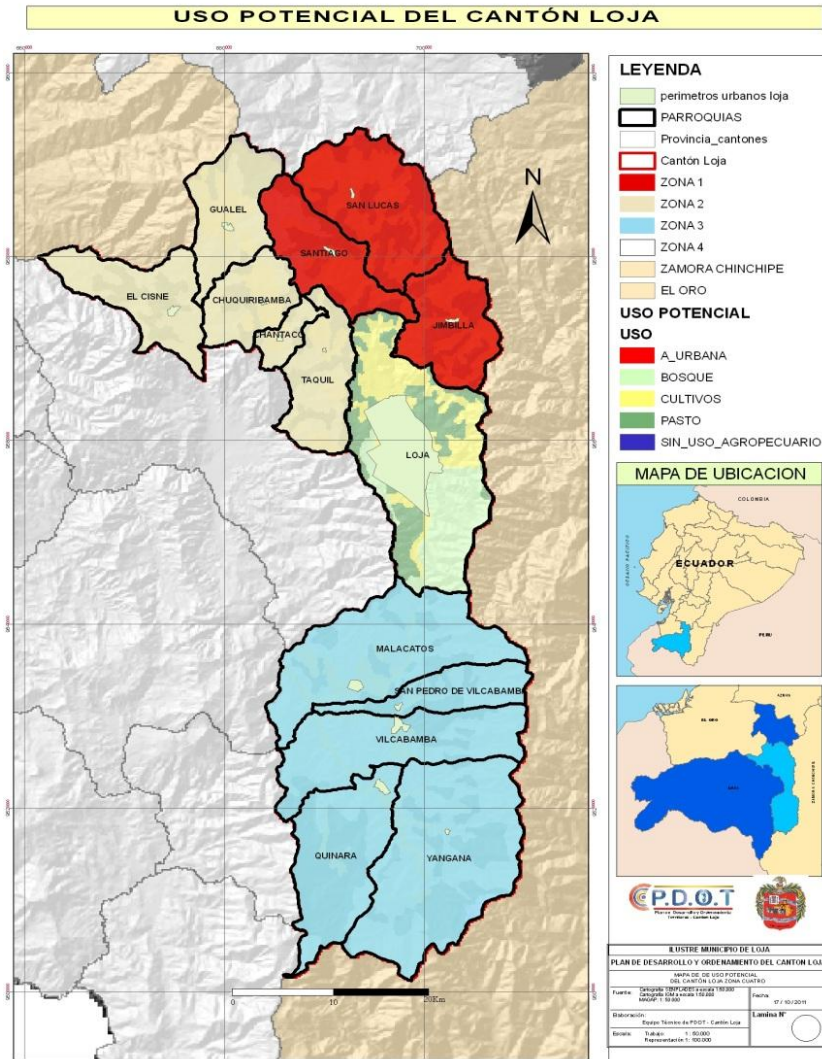
Fuente :Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca(MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



En terrenos de relieve escarpado con variaciones de pendiente como los pertenecientes a esta zona la mayor parte pertenece al uso potencial del bosque abarca el 60,55 % la protección del suelo debe mantenerse constantemente para evitar la erosión, puesto que es un suelo cuya fertilidad va de media a baja, sin un sistema de riego, y con pendientes mayores al 50,00 %, se dan cultivos caña de azúcar, cítricos, camote, frejol maíz yuca.

4.1.7.8.4. Uso potencial del suelo de la zona 4



Mapa 28. Cantón Loja: Uso potencial del suelo de la zona 4

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 43. Porcentaje de uso potencial del suelo de la zona 4

Nº	Usos	Loja	Área (Hectáreas)	Porcentaje
1	Cultivos		11 150,02	39,05
2	Pasto		8 354,32	29,26
3	Bosque		8 310,09	29,10
4	Área Urbana		740,77	2,59
	Total		28 555,20	100,00

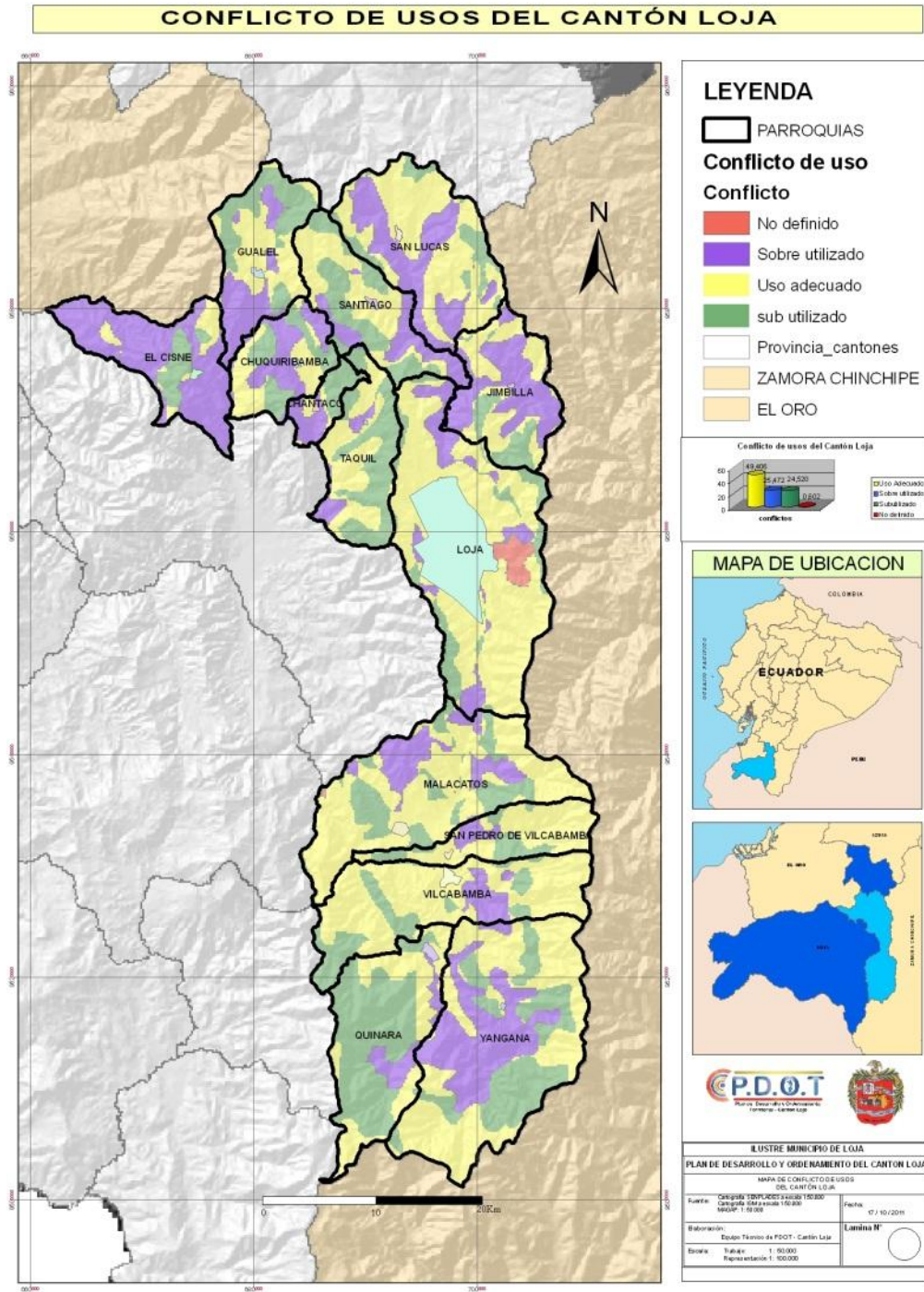
Fuente :Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca(MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



Este sector cuyo suelo es moderadamente profundo a superficial posee pendientes del 30,00 % su nivel de fertilidad es medio a bajo es un sector productivo abarcando un 39,05 %, mientras que el bosque con un 29,10 % es la de menor uso en donde con prácticas y obras de manejo de conservación buscan disminuir los efectos de deforestación y erosión existentes en el terreno. Predominando cultivos de cebolla, pimiento, legumbres y hortalizas.

4.1.7.9. Conflicto de uso del suelo



Mapa 29. Cantón Loja: Conflicto de uso del suelo

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
 Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

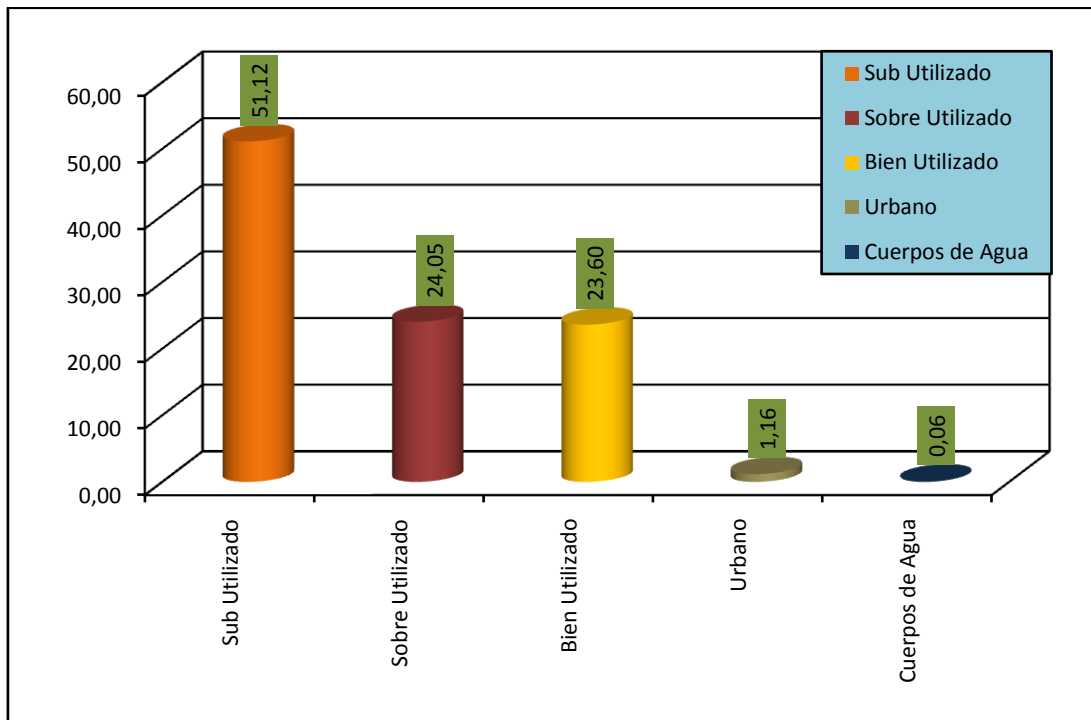


Gráfico 19. Porcentaje de conflicto de uso del suelo

Cuadro 44. Porcentaje de conflicto de uso del suelo del cantón Loja

Conflicto de Uso	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Sub Utilizado	96165,11	51,13
Sobre Utilizado	45234,07	24,05
Bien Utilizado	44397,87	23,60
Urbano	2179,34	1,16
Cuerpos de Agua	121,66	0,06
Total	188098,05	100,00

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

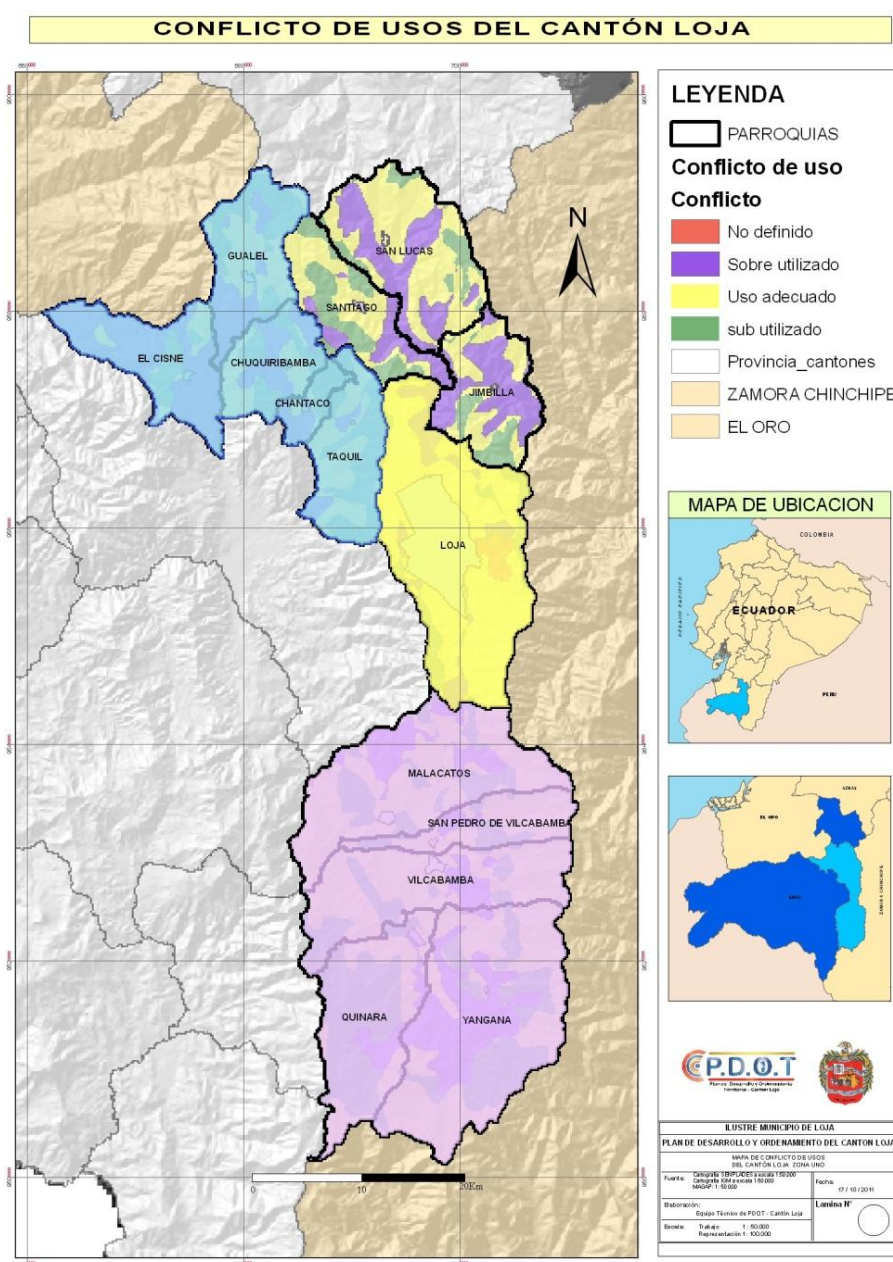
Las características climatológicas y los factores que modifican su condición natural, tales como la altitud del suelo, vegetación, dirección de las cadenas montañosas incluyendo la vegetación existente hacen que se genere un conflicto de uso de suelo. Es así que en cantón Loja el 51,125 % está siendo subutilizado lo que habrá que combinar el enfoque tecnológico y la visión del agricultor pues la ciencia agrícola opera sobre una reducida base intelectual, que enfatiza la utilización de insumos específicos para cada propósito e ignoran la aplicación más amplias que presenta el campo.

Los paquetes tecnológicos de altos insumos y la extensión participativa han sido exitosos y han elevado el nivel de rendimientos por superficie, sin embargo este modelo de transferencia de tecnología tiene éxito limitado en ambientes complejos, diversos y propensos a riesgos, como son aquellos en los que viven la mayoría de las zonas rurales del cantón. La determinación de los conflictos por uso del suelo se llevó a cabo mediante la intersección del uso actual con el uso potencial del cantón Loja, en función de las áreas de especial importancia ecosistémico, áreas para la producción agrícola, ganadera y para la explotación de los recursos naturales y zonas suburbanas generando los siguientes conflictos:

- ❖ Bien utilizado.- Se presenta cuando el uso actual es acorde con el uso potencial de la tierra, es decir está siendo utilizada según su aptitud.
- ❖ Sub utilizado.- Son aquellas áreas donde el uso actual no es acorde con la potencialidad del suelo, sin embargo, se genera un impacto mínimo.
- ❖ Sobre utilizado.- Son áreas dedicadas en la actualidad a usos diferentes a su potencialidad, generándose un impacto significativo.

A continuación se detalla cada una de las zonas con sus respectivos porcentajes de utilización:

4.1.7.9.1. Conflicto de uso del suelo de la zona 1



Mapa 30. Cantón Loja: Conflicto de uso del suelo de la zona 1

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja



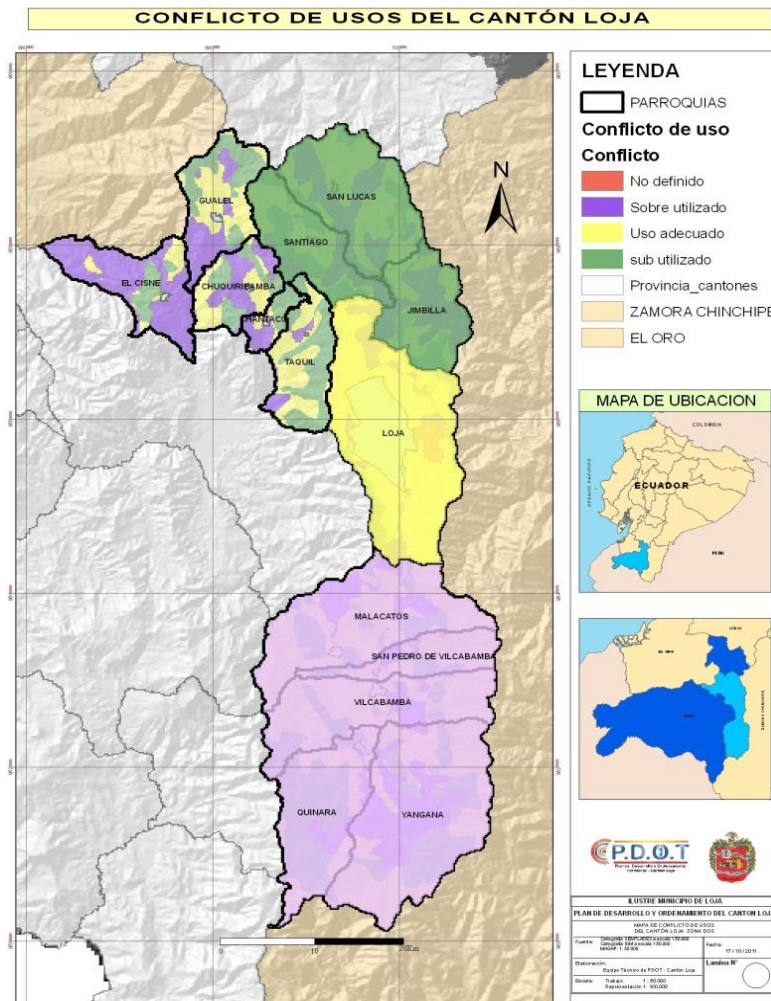
Cuadro 45. Porcentaje de conflicto de uso del suelo de la zona 1

	Conflicto de uso del suelo	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Zona 1	San Lucas		
	- Sub Utilizado	92 512,887	71,898
	- Bien Utilizado	28 906,661	22,465
	- Sobre Utilizado	7253,110	5,637
	Total	128 672,658	100,000
	Santiago		
	- Sub Utilizado	93 064,411	88,394
	- Bien Utilizado	6 970,632	6,621
	- Sobre Utilizado	5 249,049	4,986
	Total	105 284,092	100,000
	Jimbilla		
	- Sub Utilizado	92 317,981	74,251
	- Bien Utilizado	25 987,831	20,902
	- Sobre Utilizado	6 027,294	4,848
	Total	124 333,106	100,000

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.7.9.2. Conflicto de uso del suelo de la zona 2



Cuadro 46. Porcentaje de conflicto de uso del suelo de la zona 2

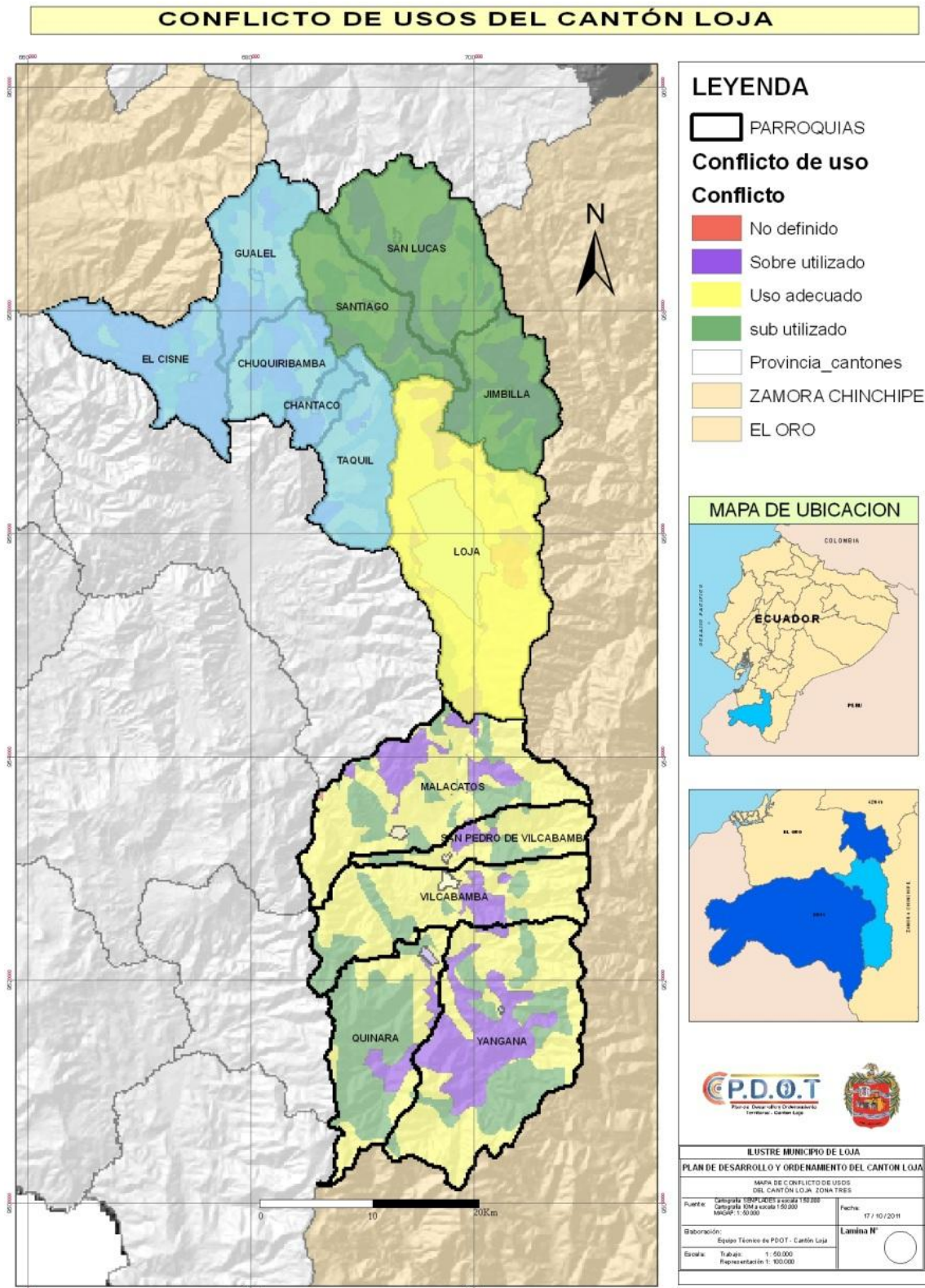
Zona 2	Conflicto de uso del suelo	Área (Hectáreas)	Porcentaje
	Chantaco		
	- Subutilizado	1 073,237	43,08
	- Sobre Utilizado	1 014,897	40,74
	- Uso Adecuado	403,112	16,18
	Total	2 491,246	100,00
Chuquiribamba			
	- Sobre Utilizado	2 620,877	36,78
	- Uso Adecuado	2 400,891	33,69
	- Subutilizado	2 104,779	29,53
	Total	7 126,547	100,00
El Cisne			
	- Sobre Utilizado	8 237,538	77,25
	- Uso Adecuado	1 032,211	9,68
	- Subutilizado	1 393,185	13,07
	Total	10 662,934	100,00
Gualel			
	- Subutilizado	4 298,825	42,48
	- Sobre Utilizado	3 109,203	30,72
	- Uso Adecuado	2 712,041	26,80
	Total	10 120,069	100,00
Taquil			
	- Subutilizado	4 520,199	48,88
	- Uso Adecuado	3 872,533	41,88
	- Sobre Utilizado	853,934	9,24
	Total	9 246,666	100,00

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



4.1.7.9.3. Conflicto de uso del suelo de la zona 3



Mapa 32. Cantón Loja: Conflicto de uso del suelo de la zona 3

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 47. Porcentaje de conflicto de uso del suelo de la zona 3

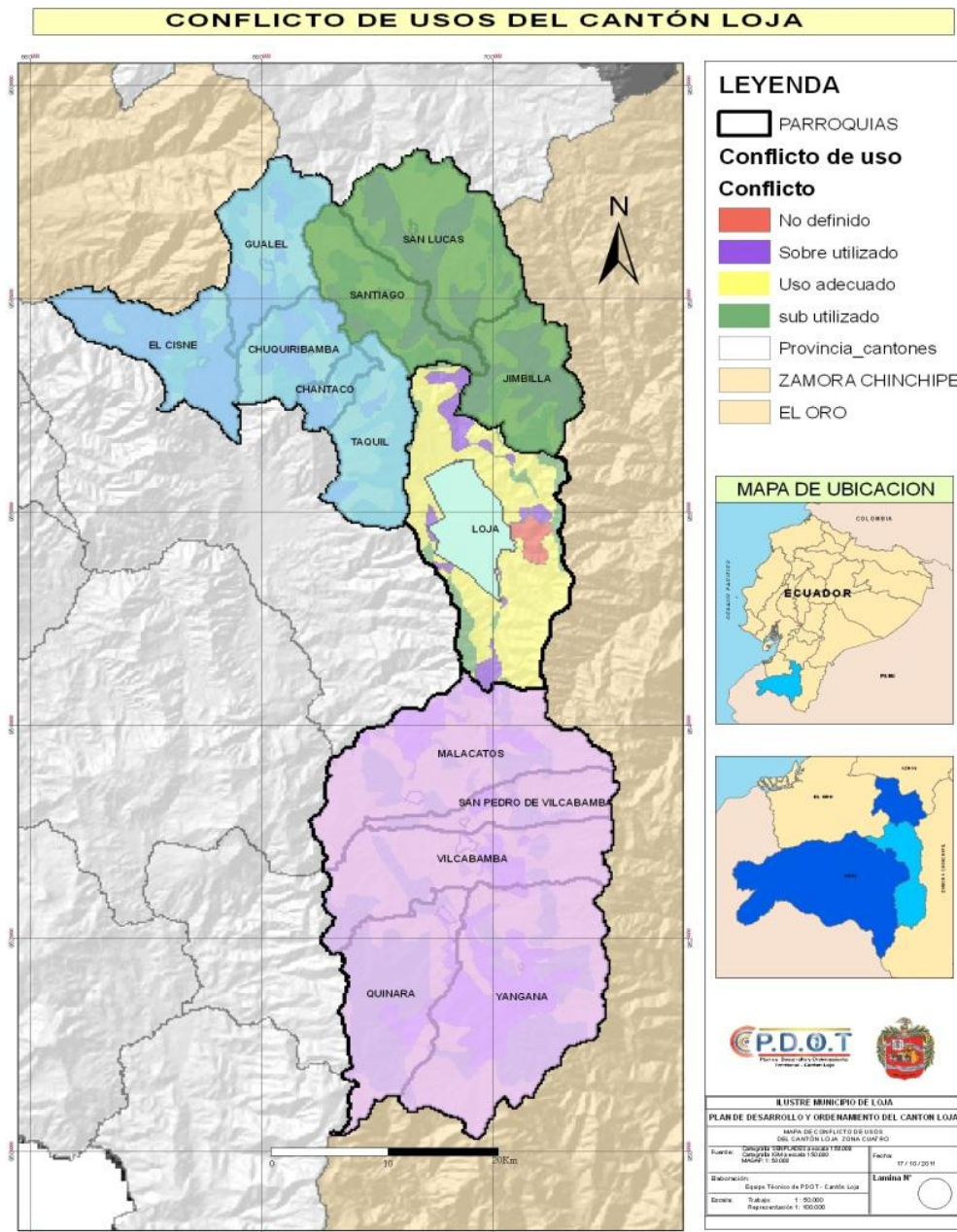
		Conflicto de uso del suelo	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Zona 3	Malacatos			
	- Uso Adecuado		12 681,273	62,383
	- Subutilizado		4 271,396	21,012
	- Sobre usado		3 339,591	16,428
	- No Definido		35,911	0,177
	Total		20 328,171	100,000
	Quinara			
	- Sobre uso		1 534,535	10,898
	- Uso Adecuado		4 378,528	31,096
	- Subutilizado		8 167,681	58,006
	Total		14 080,744	100,000
	Vilcabamba			
	- Uso Adecuado		10 930,088	71,450
	- Subutilizado		2 882,842	18,845
	- Sobre uso		1 484,652	9,705
	Total		15 297,582	100,000
	Yangana			
	- Uso Adecuado		12 196,304	46,610
	- Sobre uso		7 696,768	29,415
	- Subutilizado		6 273,388	23,975
	Total		2 6166,46	100,000
San Pedro de Vilcabamba				
- Uso Adecuado		4 659,599	68,729	
- Subutilizado		1 507,036	22,229	
- Sobre uso		613,019	9,042	
Total		6 779,654	100,000	

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



4.1.7.9.4. Conflicto de uso del suelo de la zona 4



Mapa 33. Cantón Loja: Conflicto de uso del suelo de la zona 4

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Cuadro 48. Porcentaje de conflicto de uso del suelo de la zona 4

Zona 4	Conflicto de uso del suelo	Área (Hectáreas)	Porcentaje
	Loja		
	- Uso Adecuado	20 531,084	71,975
	- Subutilizado	3 621,251	12,695
	- Sobre Utilizado	3 181,125	11,152
	- No Definido	1 191,737	4,178
	Total	28 525,197	100,000

Fuente : Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.8. Aire

La contaminación del aire es una constante amenaza para la salud humana y el ambiente, los avances científicos e investigaciones realizadas mediante vigilancia ambiental, epidemiológica demuestran relaciones de respuestas cada vez más rápidas entre el estado de calidad del ambiente, calidad de salud y vida, así como sobre equilibrio entre sus variables. Las afectaciones que se presenten de manera aguda y crónica sobre varios sistemas vitales de los seres humanos y ecosistemas expuestos a constante contaminación del aire, tiene un costo síquico y económico que estamos las sociedades y que sube constantemente en países en vía de desarrollo, como es el Ecuador, por falta de medicina preventiva e inexistencia de planificación.

El aire insalubre y viviendas contaminadas dependiendo de la concentración y tiempo de exposición, entre otros factores afectan toda la población, pero con mayor incidencia grupos vulnerables ya que sus sistemas de defensa son más frágil frente a contaminante cada vez más complejos y también a los grupos sociales, los cuales en términos de desarrollo económico, son menos favorecidos. Por otro lado, el desarrollo tecnológico inducido solamente a la explotación de los recursos naturales ha provocado la contaminación ambiental y disminución de la salud debido a impactos negativos afectando la salud y el ambiente.

Tan solo refiriéndose al deterioro del recurso aire durante los últimos treinta años, el mundo ha sido testigo de las secuelas de desarrollo socioeconómico basado en el usufructo de la naturaleza, sumado con la falta de planificación estatal y local, también de ordenamiento territorial, tales como: efecto invernadero, agotamiento de la capa de ozono y cambio climático global, cuyo precio como deuda ambiental tendrá que pagar toda la humanidad.

4.1.8.1. Parque automotor

De acuerdo a datos tomados del CENSO del 2001 a nivel nacional para ese periodo de tiempo existían un total de 621181 vehículos matriculados a nivel nacional de los cuales 14745 vehículos corresponden a la provincia de Loja un equivalente a de los cuales existían 13988 particulares, 596 de alquiler y del estado 16. La Dirección Provincial de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial en el 2009 matriculó 21925 vehículos. En lo que va de 2010, de acuerdo al reporte de la Unidad de Tránsito y Transporte Terrestre del GAD – Municipal de Loja, existen alrededor de 26 mil unidades que circulan por la ciudad.

El incremento del parque automotor en la urbe se hace evidente. A ello se suman otros problemas como la contaminación ambiental y ruido a los que se expone la ciudadanía. El crecimiento vehicular promedio fue de 7,91 % anual, en el período 1995–2005. La tasa de motorización en 2005 fue de 120 vehículos por cada 1000 habitantes, mucho más alta que la del país, que es 48 vehículos por cada mil habitantes; inferior a la de América Latina con 158 vehículos por cada mil habitantes. El parque automotor, especialmente el privado, de la ciudad de Loja en la última década (1995–2005) creció en un 237 %. Por lo que en la actualidad ha superado las 20000 unidades, de las cuales el 90,00 % son de uso particular.

Loja, en horas pico, llega a compararse con las grandes ciudades del país. Se hace notoria la impaciencia de conductores que suenan el claxon porque la fila de carros es interminable. Las calles: Bolívar, 10 de Agosto, 18 de Noviembre, Av. enida Universitaria, Sucre, entre otras, arterias más transitadas.

La contaminación atmosférica constituye uno de los principales problemas ambientales de Loja. El acelerado incremento del parque automotor y la concentración de las actividades en el centro de la ciudad, constituyen elementos de presión, que han originado el aumento del tráfico, que produce una gran cantidad de gases contaminantes que deterioran la calidad del aire de la ciudad. Además, el crecimiento del parque automotor causa ruido, vibraciones y caos en el tránsito y transporte urbano. Sin embargo, los niveles de contaminación del aire aún no son graves, debido al limitado desarrollo industrial, la inexistencia de un aeropuerto y otras fuentes importantes de polución³³. De acuerdo a lo expuesto con anterioridad se puede indicar que la ciudad de Loja está siendo severamente afectada por el crecimiento del parque automotor el mismo que se ha incrementado notablemente, lo cual está provocando que se vea afectada la calidad de aire, por lo tanto es necesaria la implementación de una ordenanza que asegure que la calidad del aire sea la óptima para el buen vivir de la ciudadanía sobre todo en los centros más poblados.

4.1.8.2. Aplicación de la legislación ambiental para regular la calidad del aire

La normativa ambiental que regula la calidad de aire en el Ecuador es el TULAS (Texto Unificado de Legislación Ambiental). Este documento fue publicado el 25 de julio de 2006, cuyo objetivo principal es establecer políticas básicas ambientales del Ecuador. Con respecto a la calidad del aire el Libro VI Anexo 3 indica lo siguiente:

4.1.8.2.1. Valores máximos permisibles de emisión

Los valores de emisión máxima permitida, para fuentes fijas de combustión existentes, son los establecidos en el cuadro siguiente de esta norma.

Cuadro 49. Límites máximos permisibles de emisiones al aire para fuentes fijas de combustión. Norma para fuentes en operación antes de enero de 2003

Contaminante emitido	Combustible utilizado	Valor utilizado	Unidad ¹
Partículas totales	Sólido	355	mg/Nm ³
	Líquido ²	355	mg/Nm ³
	Gaseoso	No aplicable	No aplicable
Óxidos de nitrógeno	Sólido	1100	mg/Nm ³
	Líquido ²	750	mg/Nm ³
	Gaseoso	500	mg/Nm ³
Dióxidos de azufre	Sólido	1650	mg/Nm ³
	Líquido ²	1650	mg/Nm ³
	Gaseoso	No aplicable	No aplicable

Fuente : Texto Unificado de la Legislación Ambiental (TUTAS)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Nota:

⁽¹⁾ mg/Nm³: Miligramos por metro cúbico de gas, a condiciones normales, mil trece milibares de presión (1 013 mbar) y temperatura de 0 °C, en base seca y corregidos a 7 % de oxígeno.

⁽²⁾ Combustibles líquidos comprenden los combustibles fósiles líquidos, tales como diesel, kerosene, búnker C, petróleo crudo, naftas.

Los valores de emisión máxima permitida, para fuentes fijas de combustión nuevas, son los siguientes:

³³ GAD – Municipal de Loja. Geo – Loja. Perspectivas del Medio Ambiente Urbano de Loja. 2007.

Cuadro 50. Límites máximos permisibles de emisiones al aire para fuentes fijas de combustión. Norma para fuentes en operación antes de enero de 2003

Contaminante emitido	Combustible utilizado	Valor utilizado	Unidad ¹
Partículas totales	Sólido	150	mg/Nm ³
	Líquido ²	150	mg/Nm ³
	Gaseoso	No aplicable	No aplicable
Óxidos de nitrógeno	Sólido	850	mg/Nm ³
	Líquido ²	550	mg/Nm ³
	Gaseoso	400	mg/Nm ³
Dióxidos de azufre	Sólido	1650	mg/Nm ³
	Líquido ²	1650	mg/Nm ³
	Gaseoso	No aplicable	No aplicable

Fuente : Texto Unificado de la Legislación Ambiental (TUTAS)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Nota:

⁽¹⁾ mg/Nm³: Miligramos por metro cúbico de gas, a condiciones normales, mil trece milibares de presión (1 013 mbar) y temperatura de 0°C, en base seca y corregidos a 7 % de oxígeno.

⁽²⁾ Combustibles líquidos comprenden los combustibles fósiles líquidos, tales como diesel, kerosene, búnker C, petróleo crudo, naftas.

Las fuentes fijas de emisiones al aire por combustión, existentes a la fecha de promulgación de esta norma técnica, dispondrán de plazos, a ser fijados mediante acuerdo entre el propietario u operador de la fuente fija y la Entidad Ambiental de Control, a fin de adecuar la emisión de contaminantes a niveles inferiores a los máximos permisibles. El otorgamiento de estos plazos queda supeditado, en cada caso, a los estudios y evaluaciones que realice la Entidad Ambiental de Control. En ningún caso estos plazos serán mayores a cinco años, de acuerdo a lo establecido en el reglamento.

Dentro de los términos que especifiquen las respectivas reglamentaciones, todas las fuentes fijas deberán obtener su respectivo permiso de funcionamiento, el cual será renovado con la periodicidad que determine la Entidad Ambiental de Control. Esta última queda también facultada para fijar las tasas que correspondan por la retribución del servicio.

4.1.8.3. Referente a la calidad del aire

A diferencia de otras ciudades del Ecuador la principal causa de ruido en la ciudad de Loja, no es producto del desarrollo industrial y tecnológico de empresas ya que el mismo siempre ha sido limitado o casi nulo, sino porque últimamente se ha incrementado considerablemente el parque automotor, tanto de vehículos particulares y de servicio público que originan graves daños al ambiente. (Geo – Loja, 2006).

Existen impactos negativos a salud del ciudadano por la alteración de la calidad del aire principalmente por fuentes móviles o vehículos motorizados, evidentes por el material particulado y plomo que según el estudio realizado supera la norma internacional.

Se suman las deficiencias en ventilación por la interferencia de las corrientes de aire por las edificaciones. Los vientos Alisios que circulan en sentido norte este – sur oeste con orientación de la ciudad sur – norte dificultan la renovación del aire y dilución de los contaminantes. De igual forma, el ruido en el casco central alcanza en hora pico niveles que superan los 80 decibeles. Es perceptible en mayor grado en los lugares de mayor concentración



vehicular y actividad económica de la ciudad. La calidad del aire se ve afectada por lo siguiente:

4.1.8.3.1. Material Particulado (PM)

Estos gases nocivos se dividen en: contaminantes primarios, que son aquellos emitidos directamente por las actividades humanas y representan aproximadamente un 85,00 %; y los contaminantes secundarios, los cuales son generados por interacción de los contaminantes primarios, ayudados por factores atmosféricos como lluvia, temperatura, humedad, etc. Los principales contaminantes primarios son: material particulado fino (PM 2,5), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), hidrocarburos(HC), óxidos de nitrógeno (NOX), dióxido de azufre (SO₂), y oxidantes fotoquímicos expresados como ozono (O₃), todos estos derivan en la ciudad de Loja, fundamentalmente de los procesos de combustión del parque automotor privado y público, puesto que las fuentes energéticas e industriales son insignificantes³⁴.

Los indicadores de calidad del aire en la ciudad son insuficientes, ya que no se ha implementado un sistema de monitoreo de las diversas emisiones como: dióxido de azufre (SO₂), ozono (O₃), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂), partículas en suspensión (MP) y plomo (Pb). De igual manera, con el ruido sólo se han realizado mediciones muy esporádicas y puntuales, que no permiten obtener un mapa del ruido en la ciudad.

El material particulado PM 2,5 son partículas sólidas o líquidas dispersas en la atmósfera como polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen.

La fracción respirable de Partículas Suspendidas Totales (PST), conocida como PM-2,5, está constituida por aquellas partículas de diámetro inferior a 2,5 micras, que tienen la particularidad de penetrar en el aparato respiratorio, llegando hasta los alvéolos pulmonares. Son producidas por procesos de combustión industrial y doméstica del carbón, gasolinas y diesel; procesos industriales; incendios; erosión eólica; erupciones volcánicas, etc. Las mediciones se realizaron en los puntos críticos de congestión vehicular, y los resultados permiten detectar concentraciones que sobrepasan la norma permisible de 0,015 microgramos/m³, entre los datos que se tomaron como referencia tenemos los siguientes:

Cuadro 51. Sectores con mayor concentración de material particulado

Sectores de medición	Valores máximos
Ramón Pinto	0,1033
Terminal Terrestre	0,0590
Centro de Salud Nro. 01	0,0280
Colegio Técnico "Daniel Álvarez"	0,0258
Parque Bolívar	0,0226
Escuela "Julio Ordoñez"	0,0224
Puente de Lea	0,0186

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

De acuerdo a la información analizada se puede concluir que en todos los puntos críticos de congestión vehicular analizados, la concentración de PM 2,5 sobrepasa la norma, siendo los sitios de mayor afectación la calle Ramón Pinto y la Terminal Terrestre. De esta manera se

³⁴ NAGUA, S. & MONTALVO, J. 2004. Tesis de grado de Ingeniero en Manejo y Conservación del Ambiente. Universidad Nacional de Loja – UNL.

comprueba que la principal fuente de contaminación del aire de la ciudad, en lo que respecta en este contaminante, proviene del parque automotor.

De la investigación de Nagua y Montalvo, 2004 nos indica que de los cinco puntos de medición se registró el máximo promedio en las calles Ramón Pinto y 10 de agosto con 0,1033 microgramos/m³ de PM 2,5 durante el tiempo monitoreado, lo que sobrepasó la norma permisible, además se manifestó una concentración superior de 0,35 microgramos/m³ en comparación con los demás sectores críticos. Este resultado reforzó y validó la percepción de la ciudadanía en presentar efectos negativos en la salud con insuficiencias esporádicas en la respiración; puesto que estas partículas son finas fácilmente inhaladas que alcanzan los pulmones y bronquios. A pesar que la calle Ramón Pinto se encuentra asfaltada, los vehículos en su trayecto levantan polvo y son fuentes que generan emisiones, especialmente los buses que circulan con frecuencia aportando con la acumulación de partículas contaminantes al ambiente.

4.1.8.3.2. Plomo (Pb)

En el análisis de las muestras de hollín recolectadas en el estudio de Nagua y Montalvo 2004, se determinó la presencia de metales pesados como el plomo proveniente principalmente de los vehículos de transporte particular, debido al deficiente mantenimiento técnico y al tipo de gasolina que utilizan, que contiene tetraetilo de plomo, un aditivo para mejorar el octanaje del combustible, el cual produce compuestos tóxicos que al emitirse al ambiente inciden en la salud humana.

Con respecto a los resultados con respecto a las emisiones de plomo tenemos los siguientes:

Cuadro 52. Vehículos que mayor cantidad de plomo emanan

Tipo de vehículo	Resultados de nivel de plomo (gramo/día)
Vehículos particulares	28,23 gr/día
Buses	5,19 gr/día
Taxis	2,37 gr/día
Camionetas	0,40 gr/día

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

A pesar de que fue mínimo el tiempo de muestreo, estos resultados impulsan a realizar una investigación más profunda, que tome en consideración la norma permisible de 1,50 gramos/m³/trimestre (adoptado en México); de esta forma se dispondrá de una base de datos que testifique el nivel de concentración de plomo en el aire que respiran los lojanos.

4.1.8.3.3. Ruido

Definido como aquel sonido no deseado que altera la audición e impide la concentración, es otro elemento que siendo parte importante del medio ambiente urbano, aún no ha sido bien estudiado ni analizado en la ciudad de Loja.

Si bien no existe un estudio sistemático o programado sobre este problema en la ciudad de Loja, se han realizado algunas mediciones en sitios muy puntuales que permiten tener algunas referencias. En junio del año 2003 médicos especialistas realizaron un estudio de este tema desde la perspectiva de la salud pública, basándose en las lesiones que sufren quienes



están expuestos a esta forma de energía, y que en algunos casos son irreversibles; frecuentemente intensidades entre 60 – 80 decibeles pueden producir lesiones neurovegetativas sin sordera.

Con respecto a la contaminación acústica se ha dividido en tres grupos importantes los cuales son los sectores más afectados por la congestión vehicular como son: el sector occidental, céntrico y el sector norte de la ciudad de Loja.

4.1.8.3.3.1. Ruido en el sector céntrico de la ciudad de Loja

Es indudable que en lo que respecta a la falta de áreas verdes, al ruido y la contaminación atmosférica, los barrios más afectados son los que se ubican en el centro de la ciudad en varios sectores de la ciudad se registra niveles de ruido perturbador, las áreas demayor riesgo son el casco central y otros lugares de alta congestión vehicular.

Por otra parte, los ciudadanos que viven junto a los ríos y quebradas tienen que soportar los malos olores del agua contaminada. Durante el estudio en mención, se seleccionaron varios sitios críticos de la ciudad, como las calles:

Cuadro 53. Sectores afectados por el ruido en el sector central

Calles	Resultados (Intensidad)
Av. Universitaria y 10 de Agosto	125 dB al medio día
Calle José A Eguiguren	85 dB al medio día

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.8.3.3.2. Ruido en el sector occidental de la ciudad de Loja

De las causas mencionadas anteriormente existen algunas diferencias tanto en las calles principales como secundarias, pues el nivel de ruido presenta algunas particularidades significativas en lo referente a las calles principales, se puede observar que las calles que han registrado mayores niveles de presión sonora son³⁵:

Cuadro 54. Sectores afectados por el ruido excesivo en el sector occidental

Calles	Horas	Resultados (Intensidad)
Manuel Agustín Aguirre, Lauro Guerrero, Ramón Pinto, Pio Jaramillo y Manuel Carrión Pinzano	07H30 a 09H30	63,92 a 78,49 dB
	11H30 a 13H30	64,04 a 77,76 dB
	17H30 a 19H30	66,62 a 78,62 dB
Manuel José Aguirre, Juan José Peña y Nicolás García	07H30 a 09H30	58,82 a 75,41 dB
	11H30 a 13H30	61,51 a 75,33 dB
	17H30 a 19H30	59,56 a 75,46 dB
Ramón Pinto entre Azuay y Mercadillo	07H30 a 09H30	78,62 dB
	11H30 a 13H30	
	17H30 a 19H30	

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

³⁵ VICENTE, D. & SALINAS, P. 2010. Tesis de grado de Ingeniero en Manejo y Conservación del Ambiente. Universidad Nacional de Loja – UNL.

En general las calles principales de este sector en la actualidad se encuentran altamente transitadas tanto por buses que realizan su recorrido diario, también por la elevada circulación de taxis y por los automóviles particulares de toda índole, los mismos que originan una proliferación del ruido por dicho sector. Situación que coincide con los estudios de Hernández y Quizphe (2007); Ruilova y Bustamante (2010) los cuales mencionan que los mayores niveles de presión sonora registrados, se produjeron por la permanente circulación de transporte público y de vehículos livianos.

En lo que respecta a las calles secundarias, la mayor concentración de niveles de presión sonora se encuentra en la calle Juan José Samaniego que sobrepasa el límite establecido de 65 decibeles alcanzado hasta 78,66 decibeles; situación que se produce principalmente por la existencia de una pendiente elevada la cual hace que los automotores generen más ruido de lo usual.

Nota: Límites permisibles TULAS

Consideraciones: De 0 a 60 decibeles moderado; de 60 a 90 decibeles fuerte; de 90 a 110 decibeles muy fuerte; y sobre los 110 decibeles peligroso para el oído humano. Los límites permisibles en la ciudad son: en áreas residenciales 60 decibeles, en zonas comerciales 70 decibeles y en los sectores industriales 80 decibeles.

Por lo tanto se puede concluir que las calles Manuel Agustín Aguirre, Lauro Guerrero, Ramón Pinto, Pio Jaramillo y Manuel Carrión Pinzano sobrepasan los límites permisibles ya que en promedio es de 64,86 – 78,29 decibeles. En las calles Ramón Pinto entre Azuay y Mercadillo cuyo valor es de 78,62 decibeles; esto se encuentra relacionado con las enfermedades que según el criterio de la población encuestada son principalmente producto de la exposición al ruido vehicular, las más frecuentes son: dolor de cabeza, estrés, molestias al oído, pérdida de la audición, depresión, fatiga, irritabilidad, insomnio, falta de sueño, las mismas que son de carácter fisiológico y psicológico, además en este sector no se han tomado medidas para evitar el ruido siendo pocas las personas que afirmen lo contrario.

En cuanto a los trastornos fisiológicos y psicológicos que pueden ser causados por el ruido, se pudo constatar luego de haber investigado en diferentes casas de salud que el ruido causa diversas enfermedades de orden auditivo como: sordera, desequilibrios auditivos, estrés, insomnio, traumas acústicos, afectaciones neurosensoriales, alteraciones al sistema neurovegetativo entre otras, mismas que fueron corroboradas por diferentes médicos, esto es contrastado con la realidad e información proporcionada por en un artículo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que indica que los ruidos generan molestia y por eso deben considerarse como dañinos. La exposición constante al ruido dejasecuelas físicas y psicológicas.

4.1.8.3.3. Ruido en el sector norte de la ciudad de Loja

Se realizaron muestreos con respecto a los niveles de ruido, en lo que corresponde a las calles del sector norte de la ciudad de Loja en el horario de 07H00 a 09H00 los niveles de presión sonora promedio van de 63,00 a 77,80 decibeles; en el horario de 11H00 a 13H00 de 62,30 a 77,20 decibeles; y en el horario de 17H00 a 19H00 de 61,30 a 82,10 decibeles situación que permite observar que al nivel sonoro continuo equivalente, Leq, no tiene diferencias marcadas, de igual forma sucede en las calles secundarias, en los tres horarios señalados anteriormente los rangos del nivel de presión sonora promedio van de 59,40 a 73,10 decibeles; de 62,50 a 79,80 decibeles y de 61,10 a 75,20 decibeles respectivamente. Los



mayores niveles de presión sonora se registra en las Avenidas Cuxibamba y Nueva Loja, debido a que por estas vías circulan gran cantidad de vehículos livianos y especialmente los de transporte público pesado, destacándose un máximo nivel de presión sonora en la intersección de la Avenida Nueva Loja y Riobamba de 82,10 decibeles en el horario de 17H00 a 19H00, debido al paso frecuente de una ambulancia con una bocina en funcionamiento hacia el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Situación que se corrobora con el estudio de Hernández y Quizhpe (2007), donde el mayor nivel de presión sonora registrado se dio por la permanente circulación de vehículos livianos y transporte urbano³⁶.

Cuadro 55. Sectores afectados por el ruido excesivo en el sector norte

Calles (Intersecciones)	Horas	Resultados (Intensidad)
Av. Nueva Loja y Riobamba	17H30 a 19H30	82,10 dB
Guaranda entre Gran Colombia y Machala	11H30 a 13H30	79,80 dB
Machala y Catarama	07H30 a 09H30	63,00 dB
Guaranda entre Gran Colombia y Machala	07H00 a 09H00	59,40 dB

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

El menor nivel de presión sonora fue de 63,00 decibeles en el horario de 07H00 a 09H00 en la intersección de la calle Machala y Catarama por no existir congestión vehicular.

En las calles secundarias el nivel de presión sonora más alto se registró en la calle Guaranda entre Gran Colombia y Machala en el horario de 11H00 a 13H00 con un valor de 79,80 decibeles debido a que esta calle es de doble vía y existe mayor circulación de vehículos, mientras que el menor dato registrado fue de 59,40 en la calle Salinas entre Machala y Nueva Loja en el horario de 07H00 a 09H00 ya que en la misma hay menor movimiento vehicular.

4.1.8.4. Iniciativas para mejorar la calidad del aire

4.1.8.4.1. Campaña de peatonización

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja conjuntamente con instituciones de la localidad organiza las campañas de peatonización *“Loja se mueve diferente, a pasos y pedales” que da cumplimiento a la “Ordenanza de protección del medio ambiente y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, mediante la recuperación de espacios públicos y la utilización de transportes no contaminantes”*. El objetivo de esta iniciativa es el uso de la bicicleta y fomentar el ejercicio físico. Además es introducir una conciencia ciudadana que permita intensificar el uso de la bicicleta y fomentar el ejercicio físico saludable mediante danza, bailoterapia y más actividades en las distintas áreas peatonizadas. Los puntos de concentración son los parques San Francisco, Central y Santo Domingo.

4.1.8.4.2. Potencial de energía limpia eólica

Actualmente el Gobierno Provincial de Loja se encuentra ejecutando el proyecto de energía eólica el cual se construirá en el cerro Villonaco, en los cantones de Loja y Catamayo en una altitud media de 2764 metros sobre el nivel del mar. Este proyecto es *“amigable con el ambiente”* y ayudará a una reducción de al menos 35 millones de toneladas de CO₂ al año, debido a que se dejaría de quemar 4,5 millones de galones de combustibles.

³⁶ BUSTAMANTE, R. & RUILOVA, A. 2010. Tesis de grado de Ingeniero en Manejo y Conservación del Ambiente. Universidad Nacional de Loja – UNL.

A la presente fecha el Proyecto eólico promovido por el GPL, actualmente constituida en empresa pública ENERSUR EP., es el mayor esfuerzo de investigación para el aprovechamiento de este recurso natural. A continuación se incluye una breve reseña proporcionada por el Proyecto Eólico.

En el año 87 la Corporación Andina de Fomento y la Organización de Estados Americanos, conjuntamente con PREDESUR, realizaron la primera evaluación del potencial eólico de la provincia de Loja, misma que fue realizada en función de las series de vientos de las estaciones que mantenía PREDESUR y el INAMHI en ese entonces, en el mismo se concluye que existen tres lugares en los que se podría pensar en generar energía eléctrica: Huascachaca en el lindero con la provincia de Azuay, Lucarqui y Velacruz. De esta preliminar información se puede observar:

De la red meteorológica instalada en la provincia de Loja solo tres de los sitios únicamente establecen promedios superiores a los 4 metros/segundo en donde se podría aprovechar el recurso eólico viento, conforme se muestra en el cuadro siguiente:

En el mes de febrero del año 2002, con auspicio del H. Consejo provincial de Loja, se emprendió en el desarrollo de proyectos eólicos a gran escala con el objeto de replantear los posibles puntos de potencial eólico de la provincia.

La conclusión a la que se llegó fue que los puntos potenciales de recurso eólico de Loja jamás habían sido monitoreados, por lo que se está omitiendo el verdadero potencial de nuestra provincia. Además se desprende que la provincia de Loja, por su ubicación geográfica y variabilidad de microclimas existentes, dispone de vientos locales y de superficie que pueden ser aprovechados para la generación de energía eléctrica. En esta actividad se ubicó cuatro lugares a más de los identificados en el proyecto realizado por la Corporación Andina de Fomento (CAF), Organización de Estados Americanos (OEA), con verdadero potencial para el desarrollo de proyectos eólicos a mediana y gran escala.

Es por tal razón que es fundamental el comenzar a impulsar programas en los que se evalúe el potencial eólico de los diferentes sitios de la provincia que disponen de vientos constantes y estables durante la mayor parte del año, esto podría en un futuro cercano el permitir que la provincia de Loja no dependa de la compra de energía eléctrica al Sistema Nacional Interconectado SNI, sino que le permita la capacidad de producir y abastecerse de su propia energía proveniente del viento.

El Gobierno Provincial de Loja (GPL), se encuentra trabajando en el desarrollo de un plan eólico provincial, esto lo está realizando a través de la Empresa Provincial de Energías Alternativas y Desarrollo Humano ENERSUR EP., como primeros resultados se ha podido estimar que la capacidad reconocida de la provincia de Loja es de alrededor de 200 megavatios (MW).

Esto se constituye en un gran aliciente para el sector energético nacional por cuánto se puede tomar en cuenta este nuevo tipo de energía alternativa en el Ecuador, que puede aportar como una solución viable a las épocas de estiaje que vive nuestro país. 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, en la actualidad existe la posibilidad de construir 110 megavatios, dentro de un programa de desarrollo de parques eólicos en la provincia de Loja.

El primer sitio que se ha seleccionado para la construcción del parque eólico, esta sobre el cerro Villonaco, donde la velocidad media anual de este sitio es de 12 metros/segundo, lo que garantiza que la producción de energía eléctrica sea mayor que en otras partes del país, debido a que la cantidad de energía que se puede generar varía exponencialmente al cubo con la velocidad media del viento del sitio.

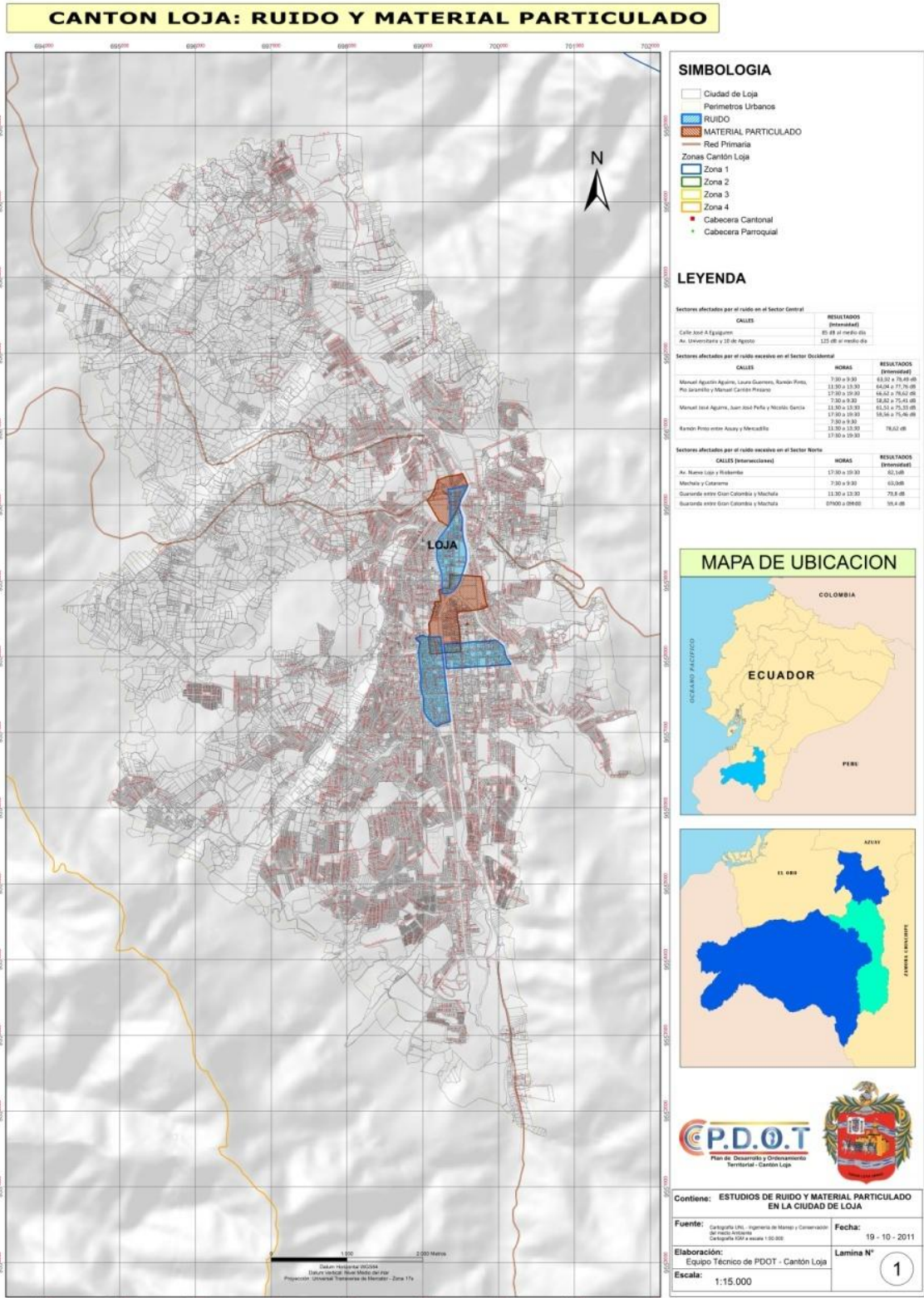
El Cerro Villonaco se encuentra orientado de norte – sur, y la dirección del viento es perpendicular al mismo; este cerro divide los valles de Loja y Catamayo, entre los que existe una gran diferencia de temperaturas medias que originan una gradiente de presiones que alimentan aún más el viento aliso proveniente de oriente.

Cuadro 56. Cifras del proyecto eólico

Longitud	2800 m
Número de Aerogeneradores	11
Potencia por Aerogenerador	1,3 Mw
Potencia eléctrica instalada	14,3 Mw
Producción neta anual del parque	66,012 kW*h al año
Equivale al consumo doméstico de más de 170000 personas	

Fuente : Gobierno Provincial de Loja (GPL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



Mapa 34. Ciudad de Loja: Contaminación del aire
Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)
Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.9. Recursos Naturales No Renovables

4.1.9.1. Áreas de explotación (actividad minera)

La minería ha sido constante en la historia nacional, y si bien la industria minera es indispensable para el desarrollo de la economía de los países industrializados, también esta actividad ha desembocado en la concentración de desigualdades sociales. El Ecuador, a lo largo de las dos últimas décadas ha experimentado una profunda crisis social, política y económica, que se refleja en el incremento de la pobreza e inseguridad social. Algunas de las causas son la alta dependencia del precio del petróleo y la ineficiencia productiva a costo del deterioro de los recursos naturales, situaciones que afectan la calidad de los ecosistemas del país.

A pesar de algunas mejoras en los últimos años, la minería en Ecuador está dominada gubernamental. Desde el punto ambiental, la situación es insatisfactoria ya que en el desarrollo de las operaciones, generalmente hay poco interés por proteger la naturaleza.

4.1.9.2. Inventario de concesiones mineras

La minería es la obtención selectiva de los minerales y otros materiales a partir de la corteza terrestre. Esto también corresponde a la actividad económica primaria relacionada con la extracción de elementos y es del cual se puede obtener un beneficio económico. Dependiendo del tipo de material a extraer y beneficiar, la minería se divide en metálica y no metálica. Las actividades mineras comprenden diversas etapas, cada una de las cuales conlleva impactos ambientales particulares.

En el cantón existen 123 concesiones mineras, entre los minerales que se extraen tenemos: minerales metálicos, no metálicos y materiales de construcción.

4.1.9.3. Explotación minera

En el cantón las áreas destinadas para la explotación de minerales son las siguientes:

Cuadro 57. Minerales explotados

Minerales	Nº concesiones	Área (Hectáreas)	Parroquias
Minerales Metálicos	18	8461,84	Gualel, Chuquiribamba, Chantaco, Taquil, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Yangana y Loja
Materiales de Construcción	89	2837,61	Santiago, San Lucas, Jimbilla, El Cisne, Chuquiribamba, Gualel, Chantaco, Taquil, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara, Yangana y Loja
Minerales No Metálicos	16	524,00	Taquil, Malacatos, Yangana y Loja
Total	123	11823,45	

Fuente : Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

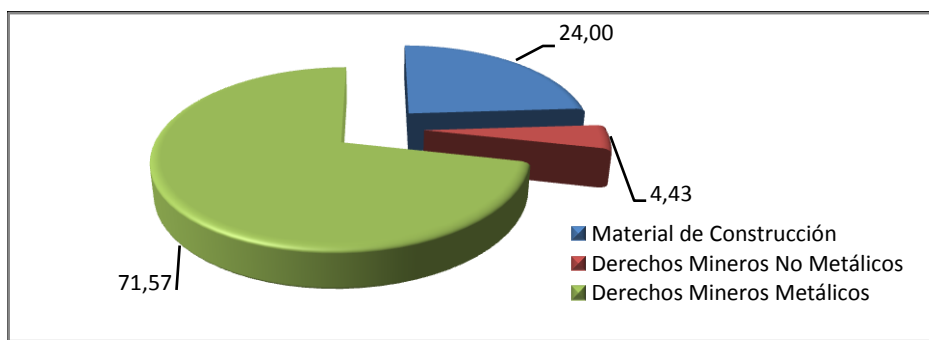


Gráfico 20. Materiales mineros extraídos

4.1.9.3.1. Minerales metálicos

Los minerales metálicos generalmente están relacionados a la presencia de rocas intrusivas (ígneas y volcánicas), entre estos tenemos a: los Batolitos de Tangula, Catamayo, estas zonas son ricas para la presencia de oro, cobre, hierro, plomo, zinc, plata, cromo, molibdeno, antimonio. El área en la se extraen minerales metálicos es de 8461,84 hectáreas, existen tres concesiones legalmente inscritas como son: Alien, Quinopalma, Pico azul.

Las ocurrencias de estos metales están relacionadas con los trabajos de exploración y explotación en:

- ❖ La franja Gualiel – Chantaco – Chuquiribamba, donde se ubican los indicios minerales de Cera, Fierro Urco.
- ❖ La franja Malacatos – Vilcabamba – Masanamaca – Yangana, con Cerro de Minas, Quebrada de Minas. Por lo tanto la gran mayoría de drenajes en las microcuencas de los ríos Piscopamba, Gualiel, Malacatos, Zamora, en sus aluviales tienen la presencia de oro.

Cuadro 58. Resumen de los minerales metálicos extraídos en el cantón Loja

Mineral	Parroquia	Área (Hectáreas)
Cobre	Malacatos	No determinada
Oro	Malacatos	No determinada
Plata	Malacatos	No determinada

Fuente :Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.9.3.2. Minerales no – metálicos

Los yacimientos de minerales no – metálicos, están relacionados con: las cuencas como una estructura geotectónica favorable para la presencia de rocas sedimentarias, como son: Malacatos – Vilcabamba – Yanganason zonas ricas para la ocurrencia de arcillas, yeso, carbón de piedra.

Con estas cuencas sedimentarias, están relacionadas las explotaciones de: Arcillas en Loja, Malacatos – Vilcabamba, que abastecen a la industria del ladrillo, teja y pisos, y que además es materia prima para la industria de los cerámicos – pisode Cuenca, Guayaquil y Quito, cerámicos decorativos de la UTPL y Cuenca.



La corteza de meteorización desarrollada como resultado de procesos físico – químicos y a la acción de los factores climáticos (lluvia, temperatura), unido a la acción micro – biológica sobre las rocas ígneas, volcánicas, metamórficas.

Aquí tenemos las explotaciones caolines de Salapa en Loja, estos no – metálicos como materia prima para la industria de ladrillo, pisos y tejas, cerámicos de Cuenca y Guayaquil. El área en la que se extraen materiales no metálicos para el cantón Loja es de 524 hectáreas, y dentro de esta área existen dos concesiones legalmente inscritas como son: El Valle ubicada en la ciudad de Loja y El Lucero ubicada en Loja.

Cuadro 59. Resumen de los minerales no metálicos extraídos en el cantón Loja

Mineral	Parroquias
Yeso	Malacatos
Rocas semipreciosas calcedonia	Quinara
Total	

Fuente : Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

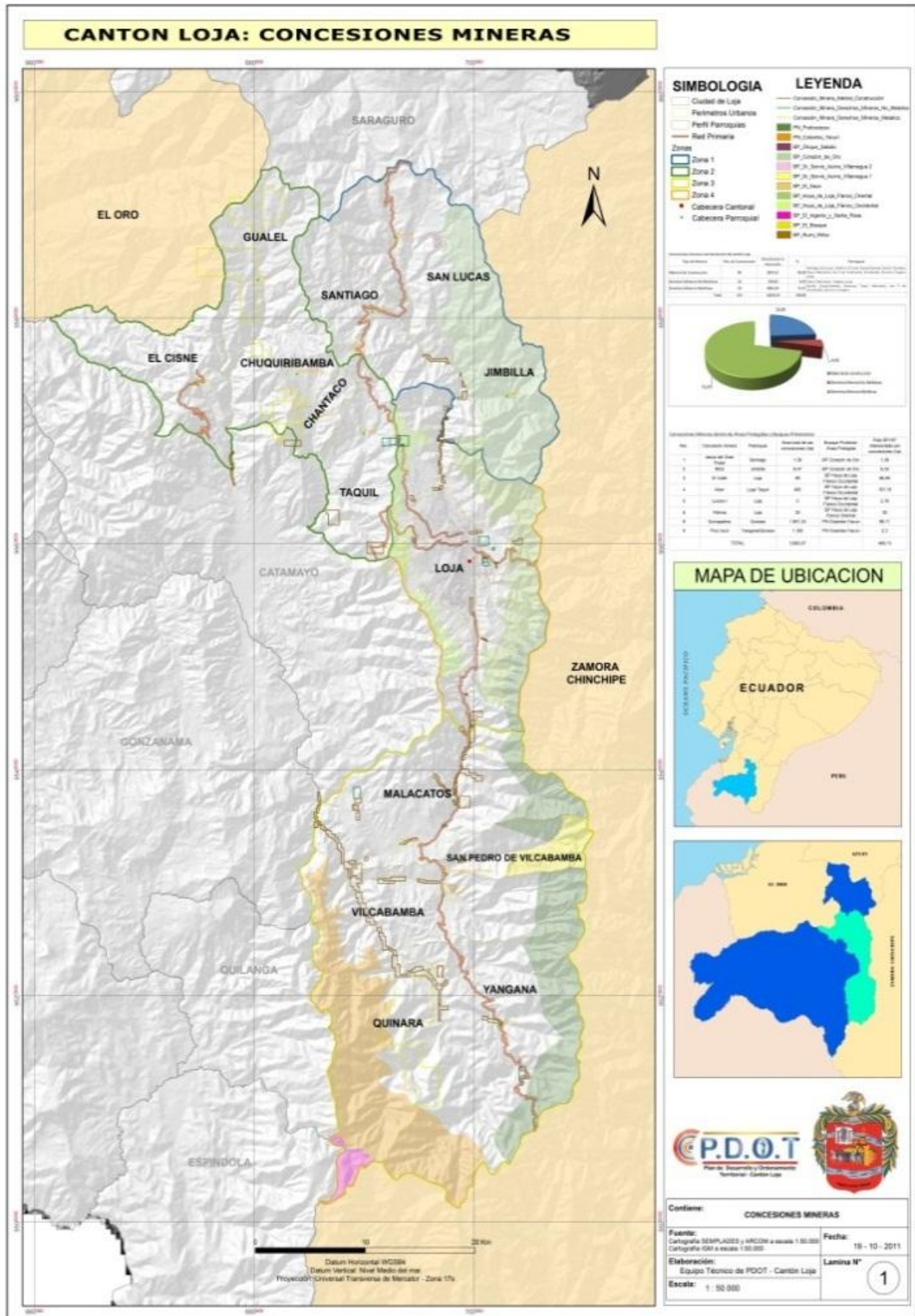
4.1.9.3.3. Materiales de construcción

Los materiales de construcción, materia prima de gran consumo para la industria de la construcción civil (vías, vivienda) y el desarrollo urbano, aprovecha la presencia de los mismos en los aluviales de los ríos y quebradas, especialmente de aquellos cercanos a las ciudades, vías y caminos lastrados. El área en la que se realiza la extracción de materiales de construcción es de 2837,61 hectáreas en el cantón Loja.

Bajo este criterio, se debe indicar que las explotaciones de materiales de construcción están focalizadas a los drenajes en las microcuencas hidrográficas cercanas a las ciudades más grandes, y a las obras viales y proyectos civiles de interés para el desarrollo provincial y cantonal.

Cabe indicar que en el cantón Loja existen tres concesiones legalmente inscritas como son: Fátima (Loja), Jesús del Gran Poder (Santiago) y la concesión IML 5 (Jimbilla), que intersectan con áreas protegidas.

Como se puede observar en el mapa temático existen ocho concesiones mineras legalmente inscritas dentro de los bosques protectores. Lo cual genera controversias ya que las actividades mineras dentro de áreas de conservación están totalmente prohibidas.



Mapa 35. Cantón Loja: Concesiones mineras

Fuente :Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

Una vez analizadas las zonas potenciales para la minería se pueden indicar cuáles de estas áreas concesionadas intersectan en áreas protegidas y/o bosques protectores. Entre las cuales tenemos las siguientes:

Cuadro 60. Actividad minera en bosques protectores del cantón Loja

Nº	Concesión minera	Parroquias	Área total de las concesiones (Hectáreas)	Bosque Protector /Área Protegida	Área BP/AP intersectada por concesiones (Hectáreas)
1	Alien	Loja/ Taquil	400,00	Hoya de Loja Flanco Occidental	197,18
2	Quinapalma	Quinara	1 851,24	Yacuri	99,11
3	El Valle	Loja	99,00	Hoya de Loja Flanco Occidental	66,89
4	Fátima	Loja	30,00	Hoya de Loja Flanco Oriental	30,00
5	IML-5	Jimbilla	8,47	Corazón de Oro	6,53
6	Lucero I	Loja	3,00	Hoya de Loja Flanco Occidental	2,76
7	Pico Azul	Yangana/Quinara	1 300,00	Yacuri	2,30
8	Jesús del Gran Poder	Santiago	1,36	Corazón de Oro	1,36
Total			3 693,07		406,13

Fuente :Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

La provincia de Loja tiene una superficie concesionada de 128521,26 km² y la producción es de 20,95 km². En comparación a nivel provincial el cantón Loja cuenta con la mayor cantidad de concesiones otorgadas lo cual representa el 39,00 % de la actividad minera a nivel de la provincia de Loja. En el cantón Loja existen 123 concesiones mineras inscritas en un área de 11823,45hectáreas, de las cuales 406,13hectáreasestán dentro de ocho áreas protegidas y bosques protectores de la siguiente manera:

Cuadro 61. Concesiones mineras que intersectan áreas protegidas

Área protegida	Número de concesiones
Bosque Protector “Hoya de Loja Flanco Oriental	1
Bosque Protector “Hoya de Loja Flanco Occidental”	3
Bosque Protector “Corazón de Oro”,	2
Parque Nacional “Yacuri”	2
Total	8

Fuente :Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Dentro de lo que son áreas mineras existen tres divisiones de acuerdo al uso de estos minerales, entre los cuales tenemos:

4.1.9.4. Impactos ambientales negativos generados por las actividades mineras

Impacto ambiental, término que define el efecto que produce una determinada acción humana sobre el ambiente. Muchos de los daños causados al ambiente llegan a ser irreparables y comprometen el futuro de varias generaciones. Estos problemas no conocen fronteras y pueden tener alcances regionales o globales. Por lo tanto, desde el punto de vista jurídico ambiental, se requiere de regulaciones nacionales e internacionales, que armonizadas, prevengan el deterioro ambiental. Además en casi todos los casos la minería produce

conflictos por sus diferentes impactos ambientales, especialmente por el agua. Por ello se requiere que este tema sea asumido en las agendas nacionales y locales por los diversos actores públicos y privados vinculados a la gestión ambiental; entendida esta zona un potencial importante, así como también conflictos permanentes.

Los impactos ambientales negativos generados por las actividades mineras son los siguientes:

- ❖ Contaminación del aire.- El aire se contamina con mercurio, cianuro, gases nitrosos, óxido de azufre, gases de escapes de motores (trituradoras, compresores y perforadoras y gases de fundición).
- ❖ Contaminación de polvo.- El polvo se produce durante la perforación y voladura, transporte y beneficio de minerales.
- ❖ Niveles de ruido.- Producto de motores, generadores de energía eléctrica, compresores, perforadoras, explosiones, equipo caminero, entre otros.
- ❖ Contaminación en el suelo.- Tenemos la presencia de sólidos gruesos, relaves, escombreras, sulfuros, mercurio, cianuro, lubricantes, aceites y metales pesados.
- ❖ Destrucción y erosión del suelo.- La remoción de la capa vegetal y el recubrimiento del suelo fértil con desechos materiales y desmontes, provocan la destrucción del suelo fértil con desechos materiales y desmontes, provocan la destrucción del suelo. En algunos casos se destruyen las tierras agrícolas, las que por acción del aire, agua y viento se erosionan, convirtiéndose en tierras improductivas.
- ❖ Vibraciones.- Producto de la utilización de maquinarias chancadoras y equipo caminero.
- ❖ Alteraciones en el curso de los ríos.- Se producen rellenos innecesarios en las vertientes con roca estéril, relaves, lo que provoca alteraciones y desviaciones de los cauces de los ríos.
- ❖ Deterioro de la calidad del agua.- Es evidente la contaminación de las vertientes con sedimentos, mercurio, cianuro, metales pesados, sólidos finos, aguas ácidas, lubricantes, aceites, aguas servidas.
- ❖ Alteración y destrucción del paisaje.- Se presenta una clara destrucción del paisaje, debido a la construcción no planificada de carreteras, colonización y el uso indiscriminado de los espacios.
- ❖ Flora y fauna.- Es muy evidente la pérdida de especies de plantas, matorrales y árboles productos del desmonte, quema y deforestación; así como la pérdida de las especies de fauna como aves, debido a la caza indiscriminada, contaminación de los recursos hídricos, deforestación, ruido, destrucción y fragmentación del hábitat.

4.1.10. Áreas de conservación

El número de áreas naturales protegidas de: dominio público, privado y comunitario superan las cuarenta a nivel nacional, muchas de estas han sido recientemente reconocidas como áreas de importancia para la conservación de las aves, con una superficie de 142 581,00 hectáreas de espacio natural protegido, una garantía para el presente y futuro ambiental de la región.

La topografía irregular influye en los patrones climatológicos generando 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 dieciséis (16) diferentes zonas de vida, de las veinticinco (25) que hay para el Ecuador y de las treinta (30) que hay a nivel mundial, lo que se ve reflejado en la gran variedad de tipos de vegetación en esta zona.

En el cantón Loja existen o confluyen doce (12) áreas o sectores de áreas protegidas, entre las cuales sobresalen, por su extensión e importancia, tres sectores: Parque Nacional Podocarpus (PNP), Corazón de Oro y Yacuri.

Las parroquias surorientales del cantón Loja se encuentran dentro del Parque Nacional de Loja con un área de 29 284,00 hectáreas de 1'142 581,00 hectáreas que tiene en su totalidad el Parque Nacional Podocarpus.

Cuadro 62. Áreas destinadas a la protección

Áreas destinadas a la protección	Superficie cantón Loja (hectáreas)	189550,46
	Áreas con protección (hectáreas)	57559,40
	Áreas sin protección (hectáreas)	131991,07

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

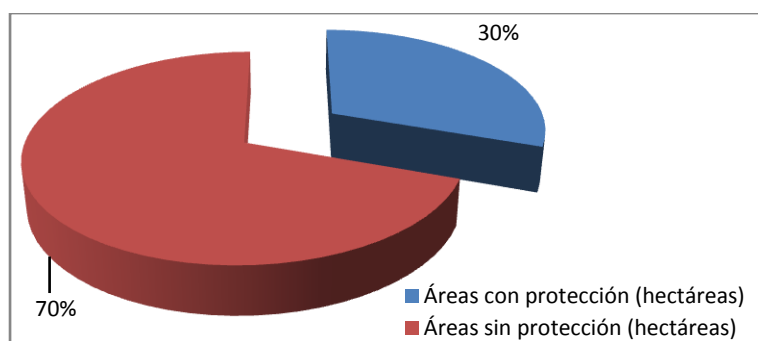


Gráfico 21. Porcentaje de áreas protegidas cantón Loja

A nivel provincial la provincia de Loja el área destinada para protección es de 295055,48 hectáreas. El cantón Loja tiene una superficie de 189550,46 hectáreas, de las cuales 57559,40 hectáreas están destinadas para la protección esto representa el 30,00 % de la superficie total.

4.1.10.1. Reserva de Biosfera Podocarpus El Cóndor

Las Reservas de Biósfera cuenta con una superficie de 1'140 080,00 hectáreas y son áreas de gran valor natural y cultural donde se busca fomentar una relación equilibrada entre el desarrollo económico y humano sostenible y la conservación del medio ambiente. Estas áreas son reconocidas internacionalmente por el Programa del Hombre y la Biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Las reservas de biosfera se reconocen como “espacios excepcionales del planeta” y están agrupadas dentro de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, para conseguir el intercambio de experiencias que buscan perfeccionar y demostrar procesos innovadores para el desarrollo de las poblaciones humanas y para el mantenimiento de la naturaleza.

El cantón Loja, se encuentra ubicado dentro de la Reserva de Biosfera “Podocarpus – El Cóndor”, la misma que está situada en el extremo sur oriental de la República del Ecuador, en las provincias de Zamora Chinchipe y Loja, a lo largo de la frontera con Perú. Su ubicación privilegiada en el sector central de la llamada “Depresión Andina” donde la gran cordillera de los Andes disminuye considerablemente de altitud y cambia bruscamente de dirección sureste – noroeste a suroeste – noreste, la convierte en una zona de transición geológica, climática y ecológica, donde convergen la Amazonía, los altos Andes y el Páramo.

En cuanto a la división política – administrativa de Ecuador incluye las jurisdicciones de los cantones Saraguro, Loja, Catamayo, Quilanga y Espíndola (provincia de Loja); Yacuambi, Zamora, Nangaritza, Palanda y Chinchipe (provincia de Zamora Chinchipe).

Cuadro 63. Tipos de cobertura representativos en la Reserva de Biósfera Podocarpus – El Cóndor

Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Bosque de Montaña y Amazonas	707 376	62,00
Matorrales Andinos	103 931	9,10
Páramo	60 689	5,30
Otros (Cultivos, áreas urbanas, pastizales, etc.)	268 084	23,50

Fuente :Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.1.1. Características ambientales y biodiversidad

Comprende gradientes ambientales extremas, un sistema montañoso con alturas entre los 700 y 3790 metros sobre el nivel del mar, hábitats de matorral seco donde llueven 380 milímetros/año hasta páramos muy húmedos donde los registros de lluvia pueden alcanzar los 15000 milímetros/año. Estas variaciones biofísicas extremas han moldeado 48 tipos de ecosistemas y una excepcional diversidad de especies. Se estiman alrededor de 7000 especies de plantas en el conjunto de la reserva de biosfera. Los hallazgos recientes de prestigiosos botánicos aseguran que solamente la región de la cordillera del Cóndor puede tener la “flora más rica de cualquier área de tamaño similar dondequiera en el Neotrópico”, y “casi con certeza una de las concentraciones más altas de especies de plantas vasculares aún desconocidas científicamente que cualquier lugar de la tierra”.

El Parque Nacional Podocarpus, área núcleo de la reserva de biosfera, posee el nivel de endemismo más alto de las áreas protegidas de Ecuador con 211 especies. La extraordinaria diversidad también está en la fauna, se estima que la reserva aloja a la mitad de especies de aves del Ecuador con tan solo el 4,00 % de su territorio. Así mismo, solamente el valle del río Nangaritza, al sureste de la reserva de biosfera, posee el un tercio de la fauna de la Amazonía ecuatoriana. En cuanto a recursos hídricos, en los páramos y bosques de montaña de la reserva de biosfera nacen 5 cuencas hidrográficas, 4 de ellas binacionales: Catamayo – Chira, Zamora – Santiago, Chinchipe – Mayo y Puyango – Tumbes. Estos ríos abastecen de agua para consumo humano y para los sistemas de irrigación a más de 800 000 personas de Ecuador y Perú.

4.1.10.1.2. Población y cultura

La población local de la reserva incluye a 270000 habitantes, concentrados especialmente en las ciudades de Loja, Catamayo y Zamora, dentro de la zona de transición de



la reserva. La región está fuertemente influenciada por las culturas Mestiza, Saraguro (quichua) y Shuar, que comparten el mismo espacio territorial de la reserva. Por otro lado se destacan las iniciativas urbanas de gestión del agua y de desechos sólidos. Los ciudadanos de Loja contribuyen con el 25,00 % de sus impuestos por el servicio de agua potable, para la conservación de los ecosistemas donde nacen las cuencas hidrográficas. También son importantes los avances locales en la investigación de los ecosistemas de la Reserva de Biosfera, destacan los programas de la Estación Científica San Francisco, la Universidad Técnica Particular de Loja y la Universidad Nacional de Loja.

En la zona de transición se cultivan principalmente maíz, caña de azúcar, café orgánico, plantas medicinales y policultivos ancestrales. También se cría ganado vacuno para leche y carne. Otra actividad tradicional es la minería artesanal de oro. Se proyectan actividades de turismo comunitario y generación de energía limpia.

4.1.10.1.3. Zonificación

La zonificación responde a los esfuerzos de ordenamiento territorial que ha realizado el Estado ecuatoriano y la sociedad civil en las últimas décadas:

- ❖ Las zonas núcleo de la reserva de Biosfera, destinadas a la conservación de los ecosistemas y de las fuentes de abastecimiento de agua, establecidas y protegidas legalmente por la Ley Forestal del Estado ecuatoriano son: el Parque Nacional Podocarpus, la vertiente oriental del Bosque Protector Yacuri, y la Reserva Cerro Plateado en el Bosque Protector Alto Nangaritza.
- ❖ Las zonas de amortiguamiento, destinadas al uso racional de recursos naturales y al desarrollo de actividades compatibles. Se incluyen a las Áreas de Bosque y Vegetación Protectoras de las cumbres de la cordillera establecidas oficialmente por el Estado ecuatoriano dentro de los 10 cantones.
- ❖ La zona de transición, destinada al desarrollo sostenible de las poblaciones humanas, donde se promueve la producción agropecuaria, la pequeña industria, el desarrollo cultural y la educación. Esta zona también integra las ciudades, los centros poblados, las áreas mineras, etc.

4.1.10.2. Parque Nacional Podocarpus

Se encuentra ubicado en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, fue creado el 15 de diciembre de 1982, en base al acuerdo Ministerial N° A – 0398, cuya superficie es de 141 871,33 hectáreas. Se encuentra ubicado en un Rango altitudinal de 900 a 3600 metros sobre el nivel del mar. Dentro del Parque Nacional Podocarpus podemos encontrar las siguientes zonas de vida:

Bosque húmedo premontano, bosque húmedo montano bajo, bosque húmedo montano bajo, bosque muy húmedo montano, bosque muy húmedo premontano, bosque muy húmedo montano bajo.

Dentro del cantón Loja el Parque Nacional Podocarpus ocupa una área de 14202,33 hectáreas, la misma que se encuentra distribuida dentro de las siguientes parroquias del cantón Loja: Yangana (6 766,20 hectáreas), Vilcabamba (2487,90 hectáreas), San Pedro de Vilcabamba (807,76 hectáreas), Malacatos (2667,84 hectáreas) y Loja (1472,64 hectáreas).

4.1.10.2.1. Descripción de la zona

Se trata del Área Protegida más austral del país que debe su nombre a un árbol característico del bosque muy húmedo montano de esta zona y que al mismo tiempo es la única conífera nativa del Ecuador el Romerillo o Podocarpus. Esta zona se destaca por ser una de las más ricas del mundo en cuanto a su avifauna, con más de quinientas sesenta (560) especies registradas, que representan alrededor del 40,00 % de las aves en el Ecuador. Se pueden encontrar especies como el pájaro paraguas, el gatillo de la peña, loros, colibríes, tucanes y tangaras que habitan el parque, principalmente debido a la variedad de hábitats que representa.

4.1.10.2.2. Cobertura vegetal del Parque Nacional Podocarpus dentro del cantón Loja

La vegetación nativa de esta zona, exuberante y variada, ha permitido que Loja sea reconocida a nivel mundial como “Jardín Botánico de América”, donde encontramos gran variedad de orquídeas únicas en el mundo, solamente en el Parque Nacional Podocarpus, existen 4000 especies de plantas y árboles gigantes (40 metros), incluyendo al milenario Romerillo y la Chinchona, fuente originaria de la quinina, que a comienzos del siglo XVII permitió contrarrestar el paludismo, siendo el aporte más grande de Loja a la salud mundial. En el cuadro 1.61 se describe la cobertura vegetal en el área protegida.

Cuadro 64. Cobertura vegetal del Parque Nacional Podocarpus

Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Bosque húmedo denso	7928,67	55,83
Bosque húmedo intervenido	4458,86	31,40
Páramo	196,39	1,38
Cultivos asociados andinos	57,80	0,41
Matorral húmedo alto	40,86	0,29
Laguna	39,11	0,28
Pastizal	14,58	0,10
Pasto natural	7,27	0,05
Matorral húmedo degradado	0,73	0,01
Nube	366,83	2,58
Sombra	245,95	1,73
Error	845,29	5,95
Total	14 202,33	100,00

Fuente : Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

A continuación se detalla la cobertura vegetal de las parroquias que se encuentran atravesadas por el Parque Nacional Podocarpus:



Cuadro 65. Cobertura vegetal del Parque Nacional Podocarpus

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Yangana	Bosque húmedo denso	2 903,68
	Bosque húmedo intervenido	2 956,72
	Cultivos asociados andinos	52,42
	Matorral húmedo alto	26,05
	Pastizal	6,98
	Laguna	2,61
	Pasto natural	1,59
	Nube	90,81
	Sombra	27,33
	Error	698,01
	Total	6 766,20
Vilcabamba	Bosque húmedo denso	1 817,90
	Bosque húmedo intervenido	420,90
	Páramo	164,15
	Laguna	18,01
	Matorral húmedo alto	11,63
	Pasto natural	5,68
	Cultivos asociados andinos	1,03
	Nube	22,75
	Sombra	23,61
	Error	2,24
	Total	2 487,90
San Pedro de Vilcabamba	Bosque húmedo denso	471,76
	Bosque húmedo intervenido	211,22
	Páramo	19,88
	Pastizal	0,28
	Laguna	0,18
	Nube	65,23
	Sombra	37,45
	Error	1,76
	Total	807,76
Malacatos	Bosque húmedo denso	1 657,40
	Bosque húmedo intervenido	714,62
	Laguna	18,31
	Páramo	12,37
	Cultivos asociados andinos	4,34
	Matorral húmedo alto	3,18
	Pastizal	2,32
	Nube	96,03
	Sombra	111,29
	Error	47,98
	Total	2 667,84
Loja	Bosque húmedo denso	1 077,95
	Bosque húmedo intervenido	155,39
	Matorral húmedo degradado	0,73
	Pastizal	5,00
	Nube	92,00
	Sombra	46,25
	Error	95,32
	Total	1 472,64

Fuente :Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.2.3. Importancia Ecológica³⁷

En el Ecuador, a diferencia del norte, los Andes del sur no tienen glaciales permanentes (nevados) que proporcionen un caudal mínimo de derretimiento en épocas secas. Son los bosques, páramos y sus suelos superficiales los que aseguran los caudales en tiempos de estiaje. Dentro del Parque Nacional Podocarpus hay mayor protección del suelo contra el riesgo de erosión: una cobertura vegetal natural todavía extensa y lluvias bien distribuidas en el año sin épocas secas prolongadas.

De ahí que las fuentes de agua más importantes de Loja y Zamora Chinchipe se encuentren en el Parque Nacional Podocarpus, un área protegida que contiene bosques tropicales amazónicos, bosques nublados andinos, páramos y sistemas lacustres. El Parque Nacional Podocarpus posee una amplia variedad de ecosistemas naturales, fundamentales en la producción de agua y mantenimiento de sus fuentes.

4.1.10.3. Parque Nacional Colambo – Yacuri³⁸

El Bosque Protector Colambo – Yacuri, declarado mediante acuerdo ministerial N° 017 en febrero del 2001, integra 73300 hectáreas localizadas al sur occidente del Ecuador, entre las provincias de Loja (cantones Loja, Gonzanamá, Quilanga, Espíndola), y Zamora Chinchipe (cantones Palanda y Chinchipe). Sin embargo, la categoría de bosque protector tiene muchos limitantes, instituciones como la Fundación Ecológica Arcoiris con el apoyo del Ministerio del Ambiente del Ecuador, inicia diversos estudios técnicos que conducen, a sugerir elevar la categoría de bosque protector a una de mayor relevancia (inicialmente se sugirió la de Reserva Ecológica), en especial al bloque sur del bosque, dado su buen estado de conservación. Luego de presentados y analizados los expedientes y estudios, existe interés por parte del Estado en declarar al bloque sur, como Parque Nacional, situación que se concretaría mediante Acuerdo Ministerial N° 138 de fecha 30 de diciembre de 2009, declara “Parque Nacional Yacuri” (PNY) incorporándolo al Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas del Estado.

4.1.10.3.1. Límites

El Parque Nacional Yacuri, que integraría un total de 43 090,60 hectáreas, al norte se encuentra con los cantones de Gonzanama, Quilanga y Loja (parroquias de Quinara y Yangana), al sur con la república del Perú, y parte del bosque protector Colambo Yacuri, al este el cantón Palanda (parroquias Valladolid y Palanda), y el cantón Chinchipe (parroquia San Andrés) coincidentes con los límites del bosque protector; y al oeste con el cantón Espíndola en las parroquias de Santa Teresita, Amaluza y Jimbura.

4.1.10.3.2. Características del clima

El Área de Conservación Colambo Yacuri (ACCY), se encuentra comprendido entre las isolíneas 1500 a 3000 mm, aunque en las zonas más cálidas principalmente en los cantones de Quilanga y Gonzanamá, las precipitaciones son menores a 1000 mm. En cuanto a las isotermas, presenta temperaturas entre los 8 – 12° C, aunque en las partes más bajas la temperatura es más temperadas y oscila entre 16 – 18° C

³⁷ LÓPEZ, F. 2005. El Parque Nacional Podocarpus Agua y Biodiversidad Usos y Beneficios para la Región Sur del Ecuador.

³⁸ SÁNCHEZ, et al. 2009. Plan de Manejo del Área de Conservación Colambo Yacuri. Fundación Arcoiris y Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE).150 pp.



4.1.10.3.3. Hidrografía

De acuerdo a la clasificación establecida en la *Red Hidrográfica del Ecuador para la Administración del Agua*, el Área de Conservación Colambo Yacuri, se encuentra situada en la línea de la cumbre del ramal de la cordillera de “El Colambo”, la cual forma el *divortium acuorum* de las vertientes que drenan al Océano Pacífico, por medio de los afluentes que conforman la cuenca binacional Catamayo – Chira, y las que drenan al Océano Atlántico a través de la cuenca binacional Chinchipe – Mayo.

4.1.10.3.4. Descripción ecosistémico

Se definieron 10 tipos de formaciones vegetales, basados en los sistemas de clasificación propuestos por Sierra (1999) y Baquero *et al.* (2004), los mismos que se detallan en el cuadro 1.63. Las formaciones vegetales que presentan mayor representatividad son el páramo arbustivo (42,58 %), seguido del bosque siempreverde montano alto (21,97 %), el matorral seco montano de los andes del sur (15,11%), y bosque de neblina montano (14,24 %) entre las más representativas³⁹.

Cuadro 66. Formaciones vegetales del Colambo –Yacuri, con su superficie y porcentaje de cobertura.

Nº	Formación vegetal	Área(Hectáreas)	Porcentaje
1	Páramo Arbustivo de los Andes del Sur	32377,10	42,58
2	Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Orientales	16708,50	21,97
3	Matorral Seco Montano de los Andes del Sur	11493,10	15,11
4	Bosque de Neblina Montano de los Andes Orientales	10826,80	14,24
5	Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Occidentales	3529,20	4,64
6	Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Sur	735,00	0,97
7	Bosque Semidecíduo Montano Bajo de los Andes Occidentales	234,50	0,31
8	Páramo Seco	54,00	0,07
9	Matorral Húmedo Montano de los Andes del Sur	52,90	0,07
10	Páramo Herbáceo	27,40	0,04
	Total	76 038,50	100,00

Fuente :Sánchez *et al.* 2009

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Se puede apreciar que el área, conserva en su mayor parte, importantes formaciones vegetales de las zonas altas, no así formaciones piemontanas, que están más contiguas a las comunidades, y consecuentemente más presionadas principalmente por la extracción selectiva de madera y el establecimiento de pastizales.

4.1.10.3.5. Flora

La caracterización de la flora se la realizó en función de las formaciones vegetales más representativas del área de conservación. Se registraron 280 especies florísticas, de las cuales 113 se encuentran en la formación bosque siempreverde montano alto, 92 en el bosque de neblina montano, 67 en páramo arbustivo, 48 especies en páramo herbáceo y 47 en la formación matorral seco de los andes del sur. (Sánchez *et al.* 2009)⁴⁰.

³⁹ SIERRA. 1999. Formaciones Vegetales.

⁴⁰ Datos obtenidos con el programa INFOSTAT, con muestreos preliminares realizados en las microcuencas El Quingo y Sanambay.

De las especies registradas, 32 son endémicas, y según Valencia (2000), 8 se encuentran en la categoría de preocupación menor, 11 vulnerables y 2 en peligro.

4.1.10.3.6. Mastofauna

En las localidades (Angashcola, Lagunas Negras y Bermejas, y Manchananga), se registró un total de 18 especies de mamíferos, las cuales constituyen el 18.60 % del total de especies registradas en conjunto para los pisos templados y alto andinos (50 especies para el pisotemplado y 47 para el Altoandino). De éstas, 15 especies fueron registradas en el bosque de Angashcola, 11 especies corresponden a la localidad de Lagunas Negras y Bermejas y 12 especies al sector de Manchananga (Arcos, R. 2006).

El área tiene un alto valor faunístico por la presencia de especies como: *Tremarctos ornatus*, *Tapirus pinchaque*, *Pudu mephistophiles* y *Puma concolor* cuya presencia sugiere que las áreas todavía mantienen condiciones adecuadas para la supervivencia de éstas especies. Sin embargo, estas especies sufren fuertes impactos por actividades humanas que degradan el hábitat, producto de las quemadas, deforestación y pastoreo intensivo. En el cuadro 1.64., se presenta la lista de especies amenazadas del área de conservación.

Cuadro 67. Especies de mastofauna amenazadas.

Especie	Criterios de amenaza localidad de estudio			
	Albuja (2002)	Tirira (2001)	CITES (2000)	IUCN (2000)
<i>Puma concolor</i>		VU	II	
<i>Tremarctos ornatus</i>	2	EN	I	VU
<i>Tapirus pinchaque</i>	2	EN	I	VU
<i>Pudu mephistophiles</i>	2	VU	II	NT
<i>Mazama rufina</i>		NT		NT
Total	3	5	4	4

4.1.10.3.7. Avifauna

Se registran 111 especies, de 86 géneros que corresponden a 11 órdenes de 31 familias. Las familias más diversas son Tyrannidae y Thraupidae con 16 especies, seguida de Trochilidae con 8 (Loayza, 2006). El análisis de sensibilidad de alteración del hábitat, en el área de conservación, determina que 25 especies de aves presentan alta sensibilidad, 53 media y 33 especies con sensibilidad baja. Así mismo se registró 3 especies con prioridad de conservación alta, 5 especies con media y 104 especies con baja. En cuanto a prioridad de investigación 3 especies presentan una alta prioridad, 16 media y 92 baja (Loayza, 2006)⁴¹. En el cuadro 1.65., se presenta la lista de especies de aves amenazadas del área.

Cuadro 68. Especies amenazadas registradas en el área de conservación.

Especie	Categoría de amenaza	
	Tirira (2001)	IUCN (2006)
<i>Penelope barbata</i>	EN	VU
<i>Leptosittaca branickii</i>	EN	VU
<i>Hapalopsittaca pyrrhops</i>	EN	VU
<i>Andigena hypoglauca</i>	NT	NT

VU: Vulnerable; EN: En Peligro; NT: Casi Amenazado

⁴¹ LOAYZA, 2006. se elaboró como parte de la línea base del Estudio Alternativas de Manejo para el área del Bosque Protector Colambo Yacuri, y para consulta se lo puede encontrar en las oficinas de Fundación Ecológica Arcoiris.



4.1.10.3.8. Herpetofauna

Para la clase Amphibia, se identificaron en el Bloque Sur del Bosque Protector Colambo Yacuri, un total de 11 especies, agrupadas tan solo en el Orden Anura (3 familias y 3 géneros), siendo los géneros *Eleutherodactylus* y *Gastrotheca* los que acumularon más especies. Se registraron un total de 39 individuos distribuidos para cada localidad de la siguiente manera: 19 en Las Lagunas Negras (Jimbura), 14 en el Bosque de Angashcola (Espíndola) y 6 en Manchananga (Vía Espíndola – Zumba) (Nogales et al. 2006).

En el siguiente cuadro se puede observar algunas especies de anfibios registrados en el Área de Conservación Colambo Yacuri y su estatus de conservación en Ecuador, en base a la evaluación del Global Amphibian Assessment propuesto por la UICN en el 2004 para anfibios.

Cuadro 69. Estatus de Conservación de los Anfibios, Presentes en el Bloque Sur del Bosque Protector Colambo Yacuri

Nombre científico	Tirira (2001)
<i>Centrolene cf. buckleyi</i>	LC
<i>Eleutherodactylus cajamarcensis</i>	LC
<i>Eleutherodactylus cf. riveti</i>	NT
<i>Gastrotheca monticola</i>	LC

NT: Casi Amenazado; LC: Preocupación Menor

Para el caso de Reptilia no se registraron individuos durante el muestreo, lo que no quiere decir que no los hay, posiblemente estas especies se encontraban refugiadas en huecos o madrigueras, con la finalidad de evitar la época invernal suscitada durante la fase de muestreo.

4.1.10.4. Bosques Protectores

Los bosques protectores son áreas donde se pueden encontrar formaciones vegetales, naturales o cultivadas, las mismas que se pueden ser de dominio público o privado, tales formaciones interactúan con otros recursos bióticos de especies tanto de flora como de fauna, cubriendo grandes áreas. Los bosques protectores son hábitats animales, los mismos que modulan los flujos hidrológicos y son conservadores del suelo, formando uno de los aspectos más importantes de la biósfera de la Tierra. A pesar de que se califica a los bosques como los consumidores de dióxido de carbono, los bosques maduros son prácticamente neutros en cuanto al carbono, siendo los bosques jóvenes, que en su mayoría se encuentran alterados los que actúan como dichos consumidores.

Sin embargo, los bosques maduros cumplen un rol muy importante en el ciclo de carbono, como reservorio de carbono estable y su eliminación conlleva a que se incrementen los niveles atmosféricos del dióxido de carbono.

Se declaran los bosques protectores con la finalidad de conservar importantes sitios, ricos en recursos biológicos, escénicos, genéticos, culturales y recursos naturales como el suelo, agua, clima. El sur del Ecuador específicamente en el cantón Loja se reconocen 9 bosques protectores estudiados, los mismos que cumplen una importante función social,

ecológica y económica⁴². Cabe indicar que los bosques protectores no forman parte del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado.

Entre los bosques protectores presentes en el cantón Loja tenemos los siguientes⁴³:

4.1.10.4.1. Bosque Protector El Ingenio y Santa Rosa

El Bosque Protector “El Ingenio y Santa Rosa” es declarado de Oficio mediante Acuerdo Ministerial N° 435 del 22 de octubre de 1987, publicado en el Registro Oficial N° 806 del 9 de noviembre de 1987. Se encuentra en la sierra sur del Ecuador, en la Provincia de Loja, posee una superficie de 12281,45 hectáreas.

Se localiza entre las parroquias Quinara y Vilcabamba del cantón Loja, San Antonio de los Aradas del cantón Quilanga, y El Ingenio y El Airo del cantón Espíndola; entre las lomas Cabrayo, la loma Plaza del Inca y el camino del Inca al norte; la laguna del Canutal al sur; al oeste los centros poblados de El Ingenio y El Airo y al este la cordillera de Chuquiragua. Los centros poblados más cercanos son San Antonio de las Aradas a 1 kilómetro noroeste, El Ingenio a 4 kilómetro oeste y El Airo a 4 kilómetro suroeste. Dentro de la fauna más representativa tenemos la siguiente:

Mamíferos.- Ciervo enano (*Pudu mephistophiles*); Guanta (*Agouti paca*); Tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*); Venado (*Odocoileus virginianus*); Zorro años (*Conepatus semistratus*).

Aves.- Amazilia ventrerrufa (*Amazilia amazilia*); Gallinazo negro (*Coragyps atratus*); Garrapateropiquiestriado (*Crotophaga sulcirostris*); Periquito del pacífico (*Forpus coelestis*).

A continuación se muestra el respectivo cuadro de la cobertura vegetal del Bosque El Ingenio – Santa Rosa en referencia a las parroquias de Vilcabamba y Quinara.

Cuadro 70. Cobertura vegetal del Bosque Protector El Ingenio – Santa Rosa

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Quinara	Páramo	774,539
	Bosque húmedo denso	144,705
	Bosque húmedo intervenido	17,672
	Matorral húmedo alto	2,526
	Pastizal	0,327
	Pasto natural	0,705
	Plantación de pino	0,995
	Sombra	3,812
	Error	27,309
	Total	972,59
Vilcabamba	Matorral húmedo alto	1,168
	Bosque húmedo denso	0,613
	Bosque húmedo intervenido	0,17
	Pasto natural	0,32
	Total	2,271

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

⁴² CINFA – UNL Centro Informático de Geomática Ambiental Las Áreas de Bosque y Vegetación Protectoras (ABVP) y Áreas Protegidas (AP) de Loja y Zamora Chinchipe.

⁴³ Ministerio del Ambiente del Ecuador. <http://www.ministeriodelambiente.gob.ec>. 2011.



4.1.10.4.2. Bosque Protector Dr. Servio Aguirre Villamagua

Creado el año 2000 se encuentra localizado en la parroquia Santiago, su superficie actual es de 63 hectáreas, su temperatura máxima es de 14° C y mínima de 12° C, su altitud máxima es 2880 metros sobre el nivel del mar a 2520 metros sobre el nivel del mar, su precipitación es de 900 milímetros/año se clasifica como un bosque muy húmedo montano. Se realiza actividades de investigación científica, servicio ambiental hídrico, conservación y turismo alternativo. Entre la fauna presente en este Bosque Protector es la siguiente:

Mamíferos.- Añango (*Conepatus chinga*); Ardilla rojiza (*Sciurus granatensis*); Armadillo (*Dasyus novemcinctus*); Cervicabra / yamala (*Mazama rufina*); Chucurillo (*Mustela frenata*); Conejo (*Oryctolagus cuniculus*); Paca / yamala (*Stictomys taczanowskii*); Raposa / guanchaca (*Didelphis marsupialis*); Ratón marsupial (*Caenolestes fuliginosus*); Vampiro común (*Desmodus rotundus*); Venado (*Odocoileus virginianus*); Yaguarundi / gato de monte (*Herpailurus yaguarondi*).

Aves.- Arriero piquinegro (*Agriornis montana*); Carpintero ventribarrado (*Veniliornis nigriceps*); Cernícalo americano (*Falco sparverius*); Chingolo (*Zonotrichia capensis*); Colibrí pico espada (*Ensífera ensífera*); Frentiestrella Arcoiris (*Coeligena iris*); Gavilán campestre (*Buteo magnirostris*); Halcón peregrino (*Falco peregrinus*); Loro carirrojo (*Hapalopsittaca pyrrhops*); Mirlo (*Turdus serranus*); Mirlo negro (*Turdus fuscater*); Nictibio común (*Nyctibius griseus*); Paloma (*Columba fasciata*); Pava barabada (*Penelope barbata*); Perico cachetadorado (*Leptosittaca branickii*); Tangara azulinegra (*Tangara vassorii*); Trepatroncos ventribandeado (*Dendrocolaptes picumnus*); Trogón enmascarado (*Trogon personatus*); Tucán andino (*Andígena hypoglauca*).

A continuación se muestra el respectivo cuadro de la cobertura vegetal del Bosque Protector Dr. Servio Aguirre Villamagua en referencia a la parroquia Santiago, el mismo que se encuentra dividido en dos reservas.

Cuadro 71. Cobertura vegetal del Bosque Protector Dr. Servio Aguirre Villamagua

Parroquia	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Santiago	Dr. Servio Aguirre Villamagua 1	
	- Bosque húmedo intervenido	26,023
	- Bosque húmedo denso	8,325
	- Pastizal	1,963
	- Matorral húmedo alto	0,331
	Total	36,642
	Dr. Servio Aguirre Villamagua 2	
	- Bosque húmedo intervenido	21,868
	- Pastizal	4,989
	Total	26,857

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)
y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.3. Bosque Protector El Bosque

Ubicado junto al lado occidental del Parque Nacional Podocarpus (PNP), se ubica en las parroquias de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba con una superficie de 2233 hectáreas, su altura máxima es 3680 metros sobre el nivel del mar, es un bosque húmedo

montano donde se realiza investigación científica, protección y conservación del recurso hídrico, agroforestería, aprovechamiento de productos forestales no maderables y desarrollo de turismo especializado; en este bosque existen importantes remanentes de hábitats que aseguran la supervivencia de especies de fauna en peligro como el oso andino. Dentro de este Bosque Protector se ha identificado la siguiente fauna:

Mamíferos.- Ardilla rojiza (*Sciurus granatensis*); Canidae (*Pseudalopex culpaeus*); Cervicabra / yamala (*Mazama rufina*); Chucuri / comadreja (*Mustela frenata*); Ciervo enano (*Pudu mephistophiles*); Conejo de monte (*Sylvilagus brasiliensis*); Cuchucho andino (*Nasuella olivacea*); Gato andino (*Oncifelis colocolo*); Guanta (*Agouti paca*); Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*); Puerco espín (*Coendou quichua*); Raposa (*Didelphis marsupialis*); Tapir (*Tapirus pinchaque*); Tigrillo (*Leopardus tigrinus*); Zorro añas (*Conepatus semistriatus*).

Aves.- Águila andina (*Oroaetus isidori*); Colibrí / amazilia ventrerrufa (*Amazilia amazilia**); Frentiestrella Arcoiris (*Coeligena iris**); Loro carirrojo (*Hapalopsittaca pyrrhops**); Pava barbada (*Penelope barbata*); Perico cachetidorado (*Leptosittaca branickii*); Solángel gorjidorado (*Heliangelus micraster**); Solángel gorjipúrpura (*Heliangelus viola**); Tucán andino (*Andigena hypoglauca*).

A continuación se muestra el respectivo cuadro de la cobertura vegetal del Bosque Protector El Bosque en referencia a las parroquias Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba.

Cuadro 72. Cobertura vegetal del Bosque Protector El Bosque

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Malacatos	Páramo	1,665
	Bosque húmedo denso	1,208
	Nube	0,36
	Error	0,947
	Total	4,18
San Pedro de Vilcabamba	Bosque húmedo denso	1510,141
	Bosque húmedo intervenido	435,839
	Páramo	96,283
	Laguna	32,831
	Cultivos asociados andinos	1,654
	Nube	62,113
	Sombra	27, 776
	Error	20,133
Total	2186,77	
Vilcabamba	Bosque húmedo denso	0,579
	Páramo	0,003
	Total	0,582

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)
 yNaturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.4. Bosque Protector Rumi Wilco

Ubicado en Vilcabamba cantón Loja. Tiene una superficie de 260 hectáreas. Su temperatura máxima 20° C y mínima 18° C; su altitud máxima 1680 metros sobre el nivel del mar y mínima 1560 metros sobre el nivel del mar. Tiene un sistema de senderos naturales autoguiados, con 450 carteles que identifican la flora del lugar, Los recorridos son por quebradas, filos, cuevas y planicie, en donde se realiza observación de aves. Los viajeros que



deseen, pueden realizar trabajos en calidad de voluntarios. Dentro de este bosque protector se ha podido inventariar la siguiente fauna:

Mamíferos.- Ardilla sabanera (*Sciurus stramineus*); Conejo (*Sylvilagus brasiliensis*); Chonto (*Mazama americana*); Chucurillo (*Mustela frenata*); Gato andino / gato montano (*Oncifelis colocolo*); Raposa / guanchaca (*Didelphis marsupialis*).

Aves.- Águila pechinegra (*Geranoaetus melanoleucus*); Amazilia ventrerrufa (*Amazilia amazilia*); Cernícalo americano (*Falco sparverius*); Chotacabras alifajeada (*Caprimulgus longirostris*); Cuco ardilla (*Piaya cayana*); Cucillo piquinegro (*Coccyzus erythrophthalmus*); Estrellita garganti (*Myrtis fanny*); Gallareta común (*Gallinula chloropus*); Gallinazo cabecirrojo (*Cathartes aura*); Garrapatero piquiestriado (*Crotophaga sulcirostris*); Jilguero encapuchado (*Carduelis magellanica*); Mochuelo ferruginoso (*Glauclidium brasilianum*); Mosquerito canelo (*Pyrrhomyias cinnamomea*); Mosquero rayado (*Myiodynastes maculatus*); Negro matorralero (*Dives warszewiczi*); Periquito del pacífico (*Forpus coelestis*); Pibi de Tumbes (*Contopus punensis*); Rascón plumizo (*Pardirallus sanguinolentus*); Tiranolete silbador sureño (*Camptostoma obsoletum*); Vaquero brillante (*Molothrus bonariensis*); Vireón cejirrufo (*Cyclarhis gujanensis*); Zorzal de swainson (*Catharus ustulatus*).

A continuación se muestra el respectivo cuadro de la cobertura vegetal del Bosque Protector Rumi – Wilco en referencia a la parroquia Vilcabamba.

Cuadro 73. Cobertura vegetal del Bosque Protector Rumi Wilco

Parroquia	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Vilcabamba	Matorral húmedo alto	13,685	34,91
	Matorral seco alto	12,701	32,40
	Pastizal	8,728	22,27
	Pasto natural	1,158	2,95
	Bosque húmedo intervenido	0,734	1,87
	Cultivos asociados subtropicales	0,033	0,08
	Nube	2,159	5,51
	Total	39,198	100,00

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.5. Bosque Protector El Sayo

El Bosque de Sayo declarado como Bosque Protector tiene una superficie de 120,22 hectáreas y se encuentra ubicado dentro de las parroquias Santiago y Taquil. De lo cual es bosque natural 87,89 hectáreas, matorral medio 24,78 hectáreas y pastizal 7,72 hectáreas. Asociadas a este bosque se encuentran pequeñas vertientes en gran número que forman una quebrada principal llamada Sayo y a 5 minutos desde la carretera existen las aguas sulfurosas que siguen su causa a esta quebrada. Dentro de la fauna más representativa tenemos la siguiente:

Mamíferos.- Ardilla rojiza (*Sciurus granatensis*); Armadillo (*Dasypus spp.*); Chonto (*Mazama spp.*); Chucurillo (*Mustela frenata*); Añango (*Conepatus chinga*); Raposa / guanchaca (*Didelphis marsupialis*); Ratón marsupial (*Caenolestes fuliginosus*); Venado (*Odocoileus virginianus*); Yaguarundi / gato de monte (*Herpailurus yaguarondi*).

Aves.- Carpintero ventribarrado (*Veniliornis nigriceps*); Colibrí pico espada (*Ensífera ensífera*); Gavilán campestre (*Buteo magnirostris*); Mirlo negro (*Turdus fuscater*); Pava barbada (*Penelope barbata*); *Tangara azulinegra (Tangara vassorii)*; *Trepatroncos barreteado (Dendrocolaptes picumnus)*.

A continuación se muestra el respectivo cuadro de la cobertura vegetal del Bosque El Sayo en referencia a las parroquias Santiago y Taquil.

Cuadro 74. Cobertura vegetal del Bosque El Sayo

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Taquil	Pastizal	0,597
	Bosque húmedo intervenido	0,365
	Total	0,962
Santiago	Bosque húmedo intervenido	75,128
	Bosque húmedo denso	16,773
	Pastizal	17,597
	Matorral húmedo alto	5,343
	Total	114,841

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)
 y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.6. Bosque Protector Corazón de Oro

Es una área de bosque y vegetación protectoras a 53 300,00 hectáreas que conforman el área perteneciente a la jurisdicción de las parroquias Jimbilla y San Lucas en la provincia de Loja, y las parroquias Imbana y Sabanilla en la provincia de Zamora Chinchipe, en Ecuador.

Debido a la incesante deforestación que se estaba dando en esta área y para proteger los recursos hídricos del sector, el bosque se creó el 15 de mayo de 2000, se crea con el fin de parar la incesante deforestación que se estaba dando y proteger los recursos hídricos del sector. Se ubica en la Región sur del Ecuador, en el Flanco Oriental de los Andes, al norte del Parque Nacional Podocarpus y actualmente forma parte de la Reserva de la Biosfera.

Dentro de la fauna más representativa tenemos:

Mamíferos.- Capibara (*Hydrochaeris hydrochaeris*); Cusumbo (*Potos flavus*); Flor de balsa (*Cyclopes didactylus*); Guatusa (*Dasyprocta punctata*); Lobo de río (*Pteronura brasiliensis*); Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*); Pecarí (*Tayassu sp.*); Puma (*Puma concolor*); Tigrillo (*Leopardus pardalis*); Raposa (*Didelphis marsupialis*); Tapir/Danta (*Tapirus terrestris*); Yaguarundi (*Herpailurus yaguarondi*).

Aves.- Caracara curiingue (*Phalcoboenus carunculatus*); Carpintero (*Piculus sp.*); Ermitaño (*Phaethornis sp.*); Gallinazo negro (*Coragyps atratus*); Gavilán campestre (*Buteo magnirostris*); Gralaria Jocotoco (*Grallaria ridgelyi*); Pava barbada (*Penelope barbata*); Tucán andino pechigris (*Andigena hypoglauca*); Tucán (*Ramphastos sp.*); Torcaza (*Columba albida*).

A continuación se muestran los respectivos cuadros de la cobertura vegetal del Bosque Protector Corazón de Oro en referencia a las parroquias San Lucas, Jimbilla, Santiago y Loja.

Cuadro 75. Cobertura vegetal del Bosque Protector Corazón de Oro

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
San Lucas	Páramo	1 415,911
	Matorral húmedo alto	1 228,500
	Bosque húmedo denso	1 130,680
	Pastizal	552,863
	Bosque húmedo intervenido	256,941
	Cultivos asociados andinos	9,957
	Nube	0,003
	Error	124,075
	Total	4 718,930
Jimblilla	Matorral húmedo alto	2 571,484
	Pastizal	2 365,603
	Bosque húmedo intervenido	2 246,239
	Bosque húmedo denso	1 394,398
	Matorral húmedo degradado	131,412
	Cultivos asociados andinos	57,500
	Páramo	14,075
	Cultivos asociados subtropicales	6,049
	Nube	3,442
	Sombra	3,173
	Error	10,045
	Total	8 803,420
Loja	Bosque húmedo denso	24,089
	Bosque húmedo intervenido	1,697
	Pastizal	0,003
	Error	1,451
	Total	27,240

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)
 y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.7. Bosque Protector Hoya de Loja Occidental

El Bosque Protector “Hoya de Loja” es declarado mediante Acuerdo Ministerial N° 90 del 17 de noviembre de 1988, publicado en el Registro Oficial N° 96 del 28 de diciembre de 1988; en una superficie calculada de 10752,48 hectáreas. El bosque “Hoya de Loja (Flanco Occidental)” se encuentra en el cantón Loja.

Se encuentra en la parroquia de Loja del cantón del mismo nombre. Está ubicada entre el Cerro de los Cuyes al norte y el centro poblado Taquil al noroeste, al sur la quebrada de Chanhiquinuma, al oeste cerca de los poblados el Tambo y Catamayo, y al este Loja y el bosque Hoya de Loja (Flanco Oriental). Los centros poblados más cercanos son Loja a 2 kilómetros este y Taquil 2 kilómetros noroeste aproximadamente.

A continuación se muestran los respectivos cuadros de la cobertura vegetal del Bosque Hoya de Loja Occidental en referencia a la parroquia Taquil y Loja.

Cuadro 76. Cobertura vegetal del Bosque Protector Hoya de Loja Occidental

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Taquil	Pastizal	49,344
	Matorral húmedo alto	10,548
	Plantación de pino	8,696
	Bosque húmedo intervenido	8,474
	Bosque húmedo denso	1,534
	Total	78,596
Loja	Pastizal	1 277,891
	Matorral húmedo alto	918,706
	Bosque húmedo intervenido	301,401
	Plantación de pino	223,180
	Bosque húmedo denso	154,162
	Cultivos asociados andinos	62,041
	Matorral húmedo degradado	23,527
	Plantación de eucalipto	8,068
	Pasto natural	5,762
	Suelo desnudo	2,374
	Matorral seco alto	1,114
	Páramo	0,190
	Área urbana	0,157
	Nube	0,005
	Sombra	6,345
Total	2 984,923	

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)
 yNaturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.8. Bosque Protector Hoya de Loja Oriental

El Bosque Protector “Hoya de Loja” es declarado mediante Acuerdo Ministerial Nº 90 del 17 de noviembre de 1988, publicado en el Registro Oficial Nº 96 del 28 de diciembre de 1988.

El bosque “Hoya de Loja (Flanco Oriental)” se encuentra en la sierra sur del Ecuador, en la provincia de Loja, posee una superficie de 5174,83hectáreas. Se encuentra en la parroquia de Loja y Jimbilla del cantón Loja. Está ubicada entre el Cerro Montecristi y la loma Paricola al norte, al sureste limita con el Parque Nacional Podocarpus, al oeste cercano a la ciudad de Loja a tan solo 1 kilómetros aproximadamente. Dentro de este bosque protector podemos encontrar la siguiente fauna:

Mamíferos.- Añango (*Conepatus chinga*); Ardilla (*Sciurus granatensis*); Armadillo (*Dasybus novemcinctus*); Conejo (*Sylvilagus brasiliensis*); Raposa (*Didelphis marsupiales*).

Aves.- Amazilia ventrerrufa (*Amazilia amazilia*); Gallinazo negro (*Coragyps atratus*); Gavilán (*Buteo sp.*); Hornero del pacífico / chilalo (*Furnarius cinnamomeus*); Mirlo negro (*Turdus fuscater*); Paloma (*Columba fasciata*); Paloma (*Columba sp.*);Turdidae (*Turdus spp.*).

A continuación se muestran los respectivos cuadros de la cobertura vegetal del Bosque Hoya de Loja Occidental en referencia a la parroquia Jimbilla y Loja.



Cuadro 77. Cobertura Vegetal del Bosque Protector Hoya de Loja Oriental

Parroquias	Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Jimibilla	Bosque húmedo denso	153,178
	Bosque húmedo intervenido	117,693
	Pastizal	83,559
	Matorral húmedo alto	4,605
	Total	359,035
Loja	Bosque húmedo denso	3 052,476
	Bosque húmedo intervenido	2 528,463
	Pastizal	753,007
	Matorral húmedo degradado	215,828
	Matorral húmedo alto	185,567
	Cultivos asociados andinos	119,046
	Plantación de pino	76,311
	Plantación de eucalipto	2,822
	Nube	7,116
	Sombra	13,121
	Error	13,113
Total	6 966,870	

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) y Naturaleza y Cultura Internacional (NCI)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.4.9. Bosque Protector Zhique Salado

Bio – Clima, Temperatura (°C) El BP “Zhique-Salado” es declarado por Petición de Parte mediante Resolución Nº 41 del 19 de noviembre de 1993, publicado en el Registro Oficial Nº 363 del 20 de enero de 1994. El bosque “Zhique Salado” se encuentra en la sierra sur del Ecuador, en la provincia de Loja posee una superficie de 137,98 hectáreas.

Se encuentra en las parroquias de San Lucas del cantón Loja. Está ubicado en entre el cerro Suniurco al norte, la quebrada el Censo al sur, al peste cerca al poblado San Lucas a 2kilómetros aproximadamente, y al este el río Shara. Dentro del Bosque Protector tenemos la siguiente fauna

Aves.- Azor pechillano / gavilán (*Accipiter ventralis*); Pava barbada (*Penelope barbata*); Periquito (*Forpus sp.*); Picolete ecuatoriano / carpintero (*Picumnus sclateri*); Quetzal (*Pharomachrus sp.*);Tordo (*Turdus reevei*); Tucán andino (*Andigena hypoglauca*).

A continuación se muestran los respectivos cuadros de la cobertura vegetal del Bosque Zhique Salado en referencia a la Parroquia San Lucas.

Cuadro 78. Cobertura Vegetal del Bosque Zhique Salado

Cobertura vegetal	Área (Hectáreas)
Matorral húmedo alto	36,036
Bosque húmedo denso	20,462
Pastizal	10,852
Bosque húmedo intervenido	5,220
Total	72,570

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Como anteriormente se mencionó en el cantón Loja existen nueve (9) Bosques Protectores, de los cuales cuatro han cumplido con la Normativa Ambiental en cuanto a la elaboración y ejecución del respectivo Plan de Manejo Ambiental.

Cuadro 79. Resumen de los Bosques Protectores que intersectan en el cantón Loja

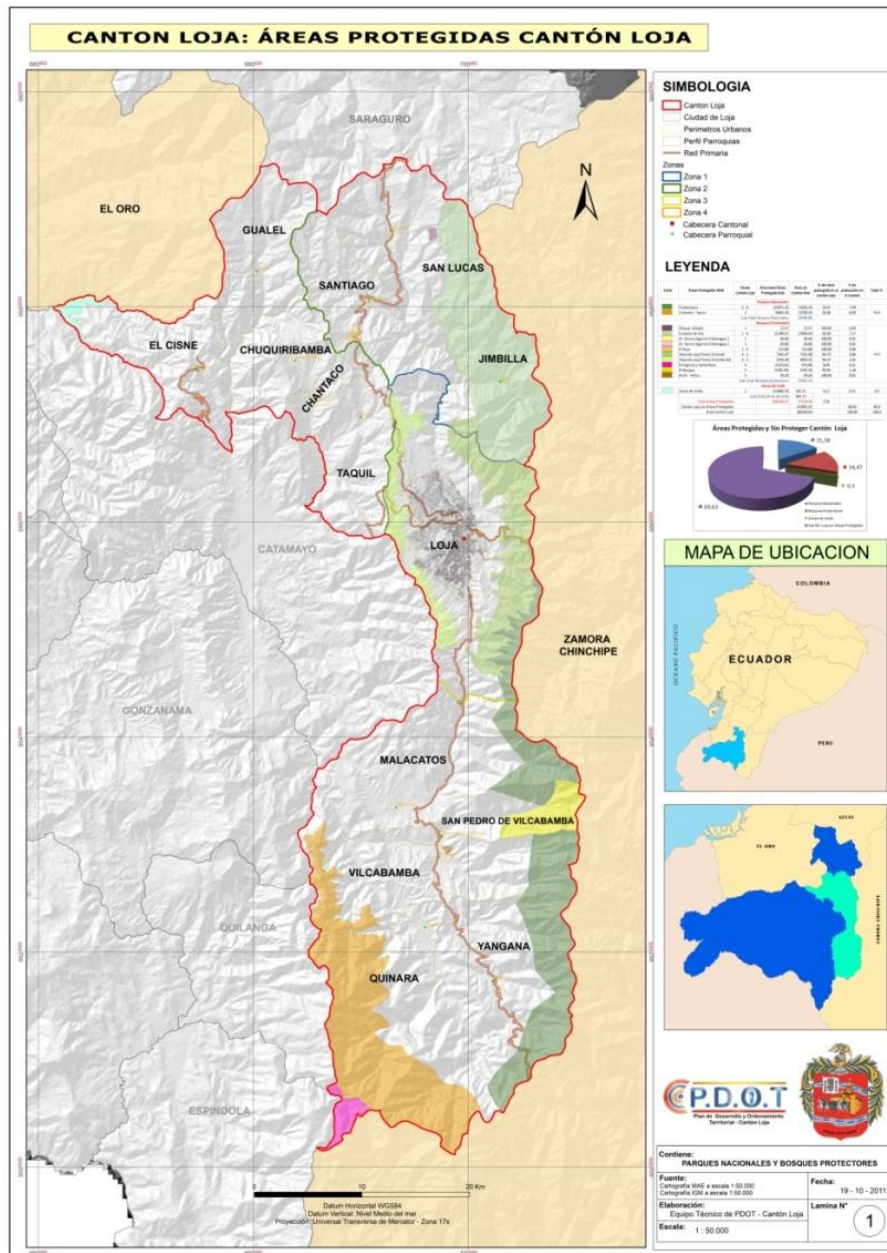
Nº	Bosque Protector	Parroquias	Superficie total (Hectáreas)	Superficie en el cantón Loja (Hectáreas)
1	Corazón de Oro	Jimbilla y San Lucas	51 299,21	13 584,44
2	Ingenio – Santa Rosa	Quinara y Vilcabamba	12 122,62	974,86
3	Hoya de Loja Oriental	Loja y Jimbilla	7 341,47	7 325,90
4	Hoya de Loja Occidental	Loja y Taquil	3 244,18	3 063,52
5	El Bosque	Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba	2 193,20	2 191,54
6	El Sayo	Santiago y Taquil	115,80	115,80
7	Dr. Servio Aguirre	Santiago	63,50	63,50
8	Zhique Salado	San Lucas	72,57	72,57
9	Rumi- Wilco	Vilcabamba	39,20	39,20
Total				27 431,33

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

4.1.10.5. Zona de Veda

Las zonas de veda son áreas en las cuales se encuentran prohibida la extracción de especies forestales durante cierto tiempo. Partiendo de este concepto en el cantón existe parte de una zona de veda ubicada en la parroquia El Cisne declarada con acuerdo ministerial y comprende un área de 587,17 hectáreas.



Mapa 36. Cantón Loja: Bosques protectores y zonas de veda

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.10.6. Herbario Reinaldo Espinosa

Sin embargo varios estudios técnicos realizados por la Universidad Nacional de Loja a través del CINFA, Herbario Reinaldo Espinosa y la Carrera de Ingeniería Forestal han demostrado que esto no es suficiente para mantener asegurada en términos saludables la biodiversidad y que se necesita urgentemente incorporar estrategias innovadoras y aplicables a la realidad local, además de que algunas aun no cuentan con sus respectivos Planes de Manejo. (Universidad Nacional de Loja: CINFA – Herbario Reinaldo Espinosa, 2005).

Las áreas protegidas y bosques protectores son declaradas con el fin de conservar en su sitio importantes muestras de recursos biológicos, escénicos, genéticos, culturales y los

recursos naturales como el suelo, agua, clima, bajo un estricto plan de manejo que justifique en términos de sustentabilidad social, ambiental y económica su creación y beneficie a los pobladores locales que dependen de estos ambientes naturales. (Universidad Nacional de Loja: CINFA – Herbario Reinaldo Espinosa, 2005). Han surgido además como una necesidad urgente para atenuar los efectos ambientales negativos derivados al uso y abuso de los recursos naturales, constituyen, por lo tanto, la herramienta fundamental para la conservación de ecosistemas y permiten mitigar y revertir procesos de deforestación, desertificación y en general, la pérdida de calidad ambiental.(PFPL,2011).

Dentro del parque la Argelia que incluye al Jardín Botánico tenemos la presencia de 92 especies diferentes de aves, y más al sur en la zona de Uritusinga alrededor de 85 especies. Es muy significativa esta presencia debido a que en esta variedad hay avesmigratorias, endémicas, y comunes como la Columba livia, *Leptotila verreauxi*, paloma doméstica y paloma común respectivamente presente en la mayoría de lasplazas de la ciudad. Las cinco especies de aves endémicas existentes, se han adaptado al impacto urbano y conviven con la ciudad en conjunto, el mantenimiento de la cubierta vegetal es la razón.

4.1.10.7. Parque Universitario de Educación Ambiental y Recreación Vivar Castro

El Parque Universitario Vivar Castro fue creado en honor al Ilustre Ingeniero Botánico Francisco Vivar Castro que dedico su vida a la conservación de especies de la Región Sur del Ecuador.

El Parque Universitario junto al Jardín Reinaldo Espinosa son pertenecientes a la Universidad Nacional de Loja, se extienden desde el margen izquierda y derecha del Río Malacatos hasta la cumbre del vértice oriental de la microcuenca León – Huayco entre 2130 – 2520 metros sobre el nivel del mar; el clima con precipitación media anual es de 900 milímetros, la temperatura es de 15,5° C.

El Parque Universitario se ubica a la izquierda de la vía a Vilcabamba, cuenta con una sala de interpretación ambiental, un pequeño museo de aves embalsamadas y tres senderos:

- ❖ Los Nogales
- ❖ Los Alisos
- ❖ León Huayco

Estos funcionan como circuitos cerrados y permiten disfrutar del parque y su variada flora y especial avifauna.

4.1.10.8. Material genético

Dentro del cantón Loja, tenemos algunos Bancos de Germoplasmas, con el fin de conservar este material genético en cualquiera de sus fórmulas reproductivas (semillas, esquejes, tubérculos, etc.) cuyo objetivo principal es recolectar, conservar y caracterizar el plasma germinal de las plantas que, por sus atributos son consideradas de interés prioritario para beneficio de la humanidad, además de aportar conocimiento científico orientado a la optimización de la conservación y uso de los recursos fitogenéticos.A continuación se indican los siguientes Centros de conservación de material genético:



4.1.10.8.1. Banco de germoplasma de la Universidad Nacional de Loja

Tiene como objetivo conservar el patrimonio genético forestal nativo y establecer áreas semilleras en campos particulares y estatales; capacitar a los pequeños productores y a los estudiantes de nivel medio en la identificación y cosecha de árboles semilleros nativos así como en la instalación y el manejo de áreas semilleras forestales, promover la implementación de viveros familiares y huertos semilleros forestales con materiales de las principales especies forestales nativas, y desarrollar vínculos entre los pequeños productores, los viveristas locales, las organizaciones no gubernamentales y las empresas, para fortalecer el desarrollo comercial de las iniciativas planteadas en el marco del proyecto.

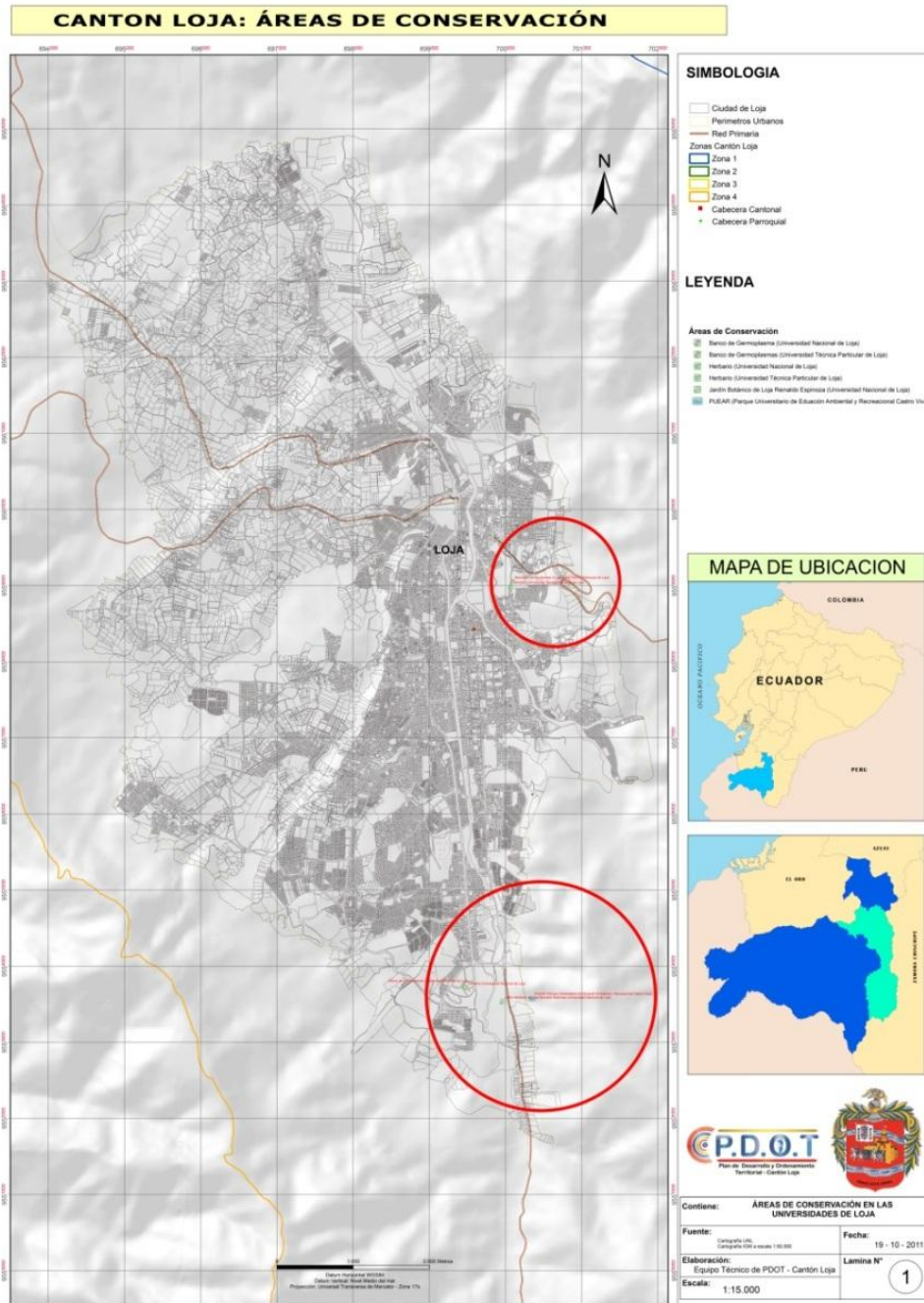
4.1.10.8.2. Banco de germoplasma de la Universidad Técnica Particular de Loja

La Universidad Técnica Particular de Loja dentro de su estructura e infraestructura ha designado ciertos espacios a fin de realizar investigación, conservación y uso potencial entre los que podemos destacar los siguientes:

Banco de Conservación de Orquídeas.- El Banco de orquídeas ha venido trabajando desde el año 2001 y se consolida en el 2006 pasando a tener una representatividad a través de la Universidad Técnica Particular de Loja con su denominación de autoridad científica CITES y siendo reconocida como centro de rescate de orquídea – flora del Ecuador. Se plantea como objetivo: “Rescatar, mantener y enriquecer una colección completa y viable de orquídeas del Sur del Ecuador para su conservación, investigación científica y uso potencial”

Banco de Germoplasma.- El Banco de Germoplasma se crea en noviembre de 2002 y se consolida en el 2005 pasando a ser un laboratorio acreditado por el Ministerio del Ambiente del Ecuador según acuerdo ministerial N° 003 correspondiente a la Norma de Semillas Forestales para la certificación de semillas forestales. Siendo el principal objetivo: Mantener y manejar colecciones viables genéticamente y representativas de material vegetativo de la flora endémica y con uso potencial de la región sur del Ecuador para su posterior utilización”.

Herbario.- El Herbario Universidad Técnica Particular de Loja inicia sus operaciones en el 2002 como una herramienta de ayuda para las diferentes unidades de investigación de la Universidad Técnica Particular de Loja, realiza investigaciones a través del manejo y documentación de colecciones botánicas científicamente representativas e internacionalmente reconocidas con los registros de la flora endémica, comestible, forestal, medicinal de la región sur del Ecuador como un registro de información etnobotánica de la diversidad vegetal en mención, bajo el siguiente objetivo: “liderar procesos científicos en el campo de la botánica como: coleccionar, identificar, sistematizar, asesorar, elaborar y ejecutar proyectos de investigación que permitan aumentar el conocimiento de la flora con potencial de la región Sur, orientada hacia el manejo, aprovechamiento sostenible y conservación de la diversidad vegetal, en beneficio de las comunidades involucradas”.



Mapa 37. Ciudad de Loja: Bancos de germoplasma, herbarios, jardín botánico y PUEAR
 Fuente y elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

4.1.10.9. Recursos biológicos

Las vertientes occidentales y orientales de la cordillera de los Andes presentes en la provincia de Loja y Región Sur, son consideradas a nivel mundial una de las zonas con mayor endemismo, donde existe una diversidad de hábitats especiales que albergan gran diversidad de especies endémicas y amenazadas que deben ser documentadas y protegidas. Para ello es necesario ampliar el área de bosques protectores y áreas protegidas de tal forma que se conserve en su totalidad los ecosistemas de riqueza e importancia biológica mundial así como su diversidad genética.

Estudios preliminares han demostrado que: los Parques Nacionales Podocarpus y Yacuri y los bosques protectores: San Francisco, Sabanilla y San Ramón, El Bosque, Corazón de Oro, El Sayo y Dr. Servio Aguirre poseen una alta diversidad y distintividad biológica expresada en sus altos niveles de diversidad específica, endemismo y rareza.

4.1.10.10. Recursos ecosistémicos

La diversidad ecosistémica presente en las áreas protegidas y bosques protectores de Loja, es muy variada, y se pueden encontrar desde ecosistemas de bosque seco, áridos y desérticos hasta ecosistemas de páramos muy húmedos. Estos ecosistemas deben ser considerados en los Planes de Ordenamiento y Desarrollo territorial a nivel provincial, cantonal y parroquial para su debido manejo y gestión.

Los ecosistemas de páramos y subpáramos, con climas muy fríos, generalmente se encuentran desde 3000 metros sobre el nivel de mar y en otros casos en páramo y subpáramo “azonal” desde 2900 metros sobre el nivel del mar. En la vertiente oriental de los andes existen las más grandes e importantes muestras de este ecosistema, parte de esta superficie se encuentra representada en el Parque Nacional Podocarpus y en los bosques protectores: Cuencas hidrográficas San Francisco, Sabanilla y San Ramón y Corazón de Oro y Alto, en el flanco oriental de la Hoya de Loja, El Bosque.

Los ecosistemas de bosque Andino (alto, superior e inferior), generalmente conocidos como bosque siempreverde montano alto entre 2900 a3000 metros sobre el nivel del mar y, bosque de neblina montano entre 2300 y 2900 metros sobre el nivel de mar se distribuyen en un rango altitudinal desde 2300 hasta 3000 metros sobre el nivel de mar; este tipo de ecosistema se puede encontrar en los Parques Nacionales Podocarpus y Yacuri y en los bosques protectores Cuencas Hidrográficas San Francisco, San Ramón, Sabanilla, Corazón de Oro, El Bosque, El Ingenio y Santa Rosa, El Sayo, Dr. Servio Aguirre, Hoya de Loja y Zhique – Salado.

Los ecosistemas de bosque Subandino (superior, medio e inferior), generalmente conocidos como bosque montano o bosque subandino, se ubican: el superior entre 1800 y 2300 metros sobre el nivel de mar, correspondiente al bosque siempreverde montano bajo o subandino, medio entre 1400 y 1800 e inferior entre 900 y 1400 metros sobre el nivel de mar sobre el nivel de mar que corresponde al bosque siempre verde piemontano o subandino Este tipo de ecosistema se encuentra en los Parques Nacionales Podocarpus Y Yacuri y en los bosques protectores: Corazón de Oro, El Bosque, El Guabo, El Ingenio y Santa Rosa, Hoya de Loja, Cuencas Hidrográficas San Francisco, San Ramón Sabanilla.

Los ecosistemas zonales de bosque y matorral seco, llamados también matorral seco montano subxerofítico, distribuidos aproximadamente en un rango altitudinal de 1400 a2300 metros sobre el nivel de mar, se puede encontrar en los valles interandinos en la Parroquia Vilcabamba en el bosque protector Rumi Wilco.

4.1.10.11. Amenazas en áreas de conservación

Las amenazas potenciales más frecuentes sobre los recursos biológicos, escénicos – paisajísticos, culturales, geológicos y paleontológicos de las áreas protegidas y bosques protectores del cantón Loja se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 80. Amenazas en los Bosques Protectores

Bosque Protector	Amenazas
El Ingenio y Santa Rosa	Apertura de carreteras, ganadería y agricultura desordenada en áreas que no son indicadas para estas actividades, incendios forestales/agrícolas, deforestación, conflictos por la tenencia de tierras, conflictos por la disponibilidad de agua, fragmentación de hábitats y finalmente plantación de especies exóticas
Dr. Servio Aguirre Villamagua	Incendios forestales/agrícolas, plantación de especies exóticas, contaminación
El Bosque	Plantación de especies exóticas y contaminación
Rumi Wilco	Extracción de pétreos, construcciones e instalaciones, escasa conciencia ambiental, incendios forestales/agrícolas, conflictos por la tenencia de tierras, fragmentación de hábitats, contaminación y presencia de senderos
El Sayo	Incendios forestales/agrícolas, extractivismo y aprovechamiento ilegal de PNM, fragmentación de hábitats, plantación de especies exóticas y contaminación
Corazón de Oro	Apertura de carreteras, escasa conciencia ambiental, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, explotación maderera sin manejo, fragmentación de hábitats y contaminación, ganadería
Hoya de Loja Occidental	Incendios forestales/agrícolas, fragmentación de hábitats y contaminación
Hoya de Loja Oriental	Extracción de pétreos, incendios forestales/agrícolas, fragmentación de hábitats y plantación de especies exóticas
Zhique Salado	Escasa conciencia ambiental, agricultura desordenada en áreas que no son indicadas para estas actividades, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, deforestación, conflictos por la tenencia de tierras, plantación de especies exóticas y contaminación

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Dentro de las Áreas de Conservación como son el Parque Nacional Podocarpus y el Parque Nacional Yacuri con frecuencia se presentan los siguientes conflictos socio – ambientales:

Cuadro 81. Amenazas en Áreas Protegidas

Parque Nacional	Amenazas
Podocarpus	Minería, apertura de carreteras, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, extractivismo y aprovechamiento ilegal de PNM, caza y pesca ilegal, turismo no planificado y conflictos por la tenencia de tierras
Yacuri	Apertura de carreteras, escasa conciencia ambiental, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, plantación de especies exóticas, contaminación y presencia de senderos

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Como ya se mencionó con anterioridad uno de las amenazas que afectan la conservación en cantón son las plantaciones de especies exóticas para lo cual tenemos los siguientes datos registrados por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) para el cantón:

Cuadro 82. Bosques plantados con especies exóticas

Nombre	Sitio	Parroquia	Especies plantadas	Área (Hectáreas)
El Naque	El Naque	Malacatos	<i>Eucaliptus globulus</i> y <i>Eucaliptus saligna</i>	47,40
Duraznillo	Duraznillo	Taquil	(Bosque quemado)	38,00
Total				85,40

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

El área de total de bosques plantados es de 309,43 hectáreas a nivel de provincia.

4.1.10.12. Potencialidades

Son innumerables los bienes y servicios que prestan a la sociedad los recursos naturales asociados a los bosques protectores y áreas naturales estudiadas. Sin embargo es necesario que a futuro se expliciten y consolide un plan piloto de valoración económica ambiental de los beneficios y servicios ambientales, que correctamente canalizados mediante un mecanismo de negociación sobre servicios ambientales, pueda ayudar a sustentar el crecimiento y bienestar de los pueblos.

A continuación se destaca 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 analizada⁴⁴.

Cuadro 83. Potencialidades en los Bosques Protectores y Áreas Protegidas del cantón

Bosque Protector / Área Protegida	Potencialidades
Parque Nacional Podocarpus	Biodiversidad de flora y fauna endémicas, Servicio ambiental hídrico para Catamayo – Chiray Zamora, Captación de CO ₂ , recursos hídricos para Chorrillos y Sabanilla en proyectos eléctricos, conservación aprovechamiento de productos no maderables PNM, empresa de turismo alternativo e investigación.
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).
El Sayo	Servicio ambiental hídrico (aguas sulfurosas), turismo alternativo, investigación científica, aprovechamiento de PNM, capacitación y educación ambiental.
Dr. Servio Aguirre	Investigación científica de aves (Áreas Importantes para la Conservación de Aves AICA), servicio ambiental hídrico para varias comunidades cercanas, aguas medicinales por el alto contenido en hierro, conservación, turismo alternativo.
Parque Nacional Yacuri	Servicio ambiental hídrico, biodiversidad en corredores de conservación, turismo alternativo, investigación científica, aprovechamiento de productos no maderables en bosques y páramos, conservar y recuperar áreas degradadas.
Zhique – Salado	Turismo alternativo, diversidad en recursos fitogenéticos, protección hídrica, aprovechamiento de PNM, preservación de valores étnico – culturales.
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 RRNN.
Hoya de Loja Flanco Oriental y Occidental	Producción de agua para Loja, educación ambiental, restauración ecológica, belleza escénica conservación y recuperación de áreas degradadas.
Rumi-Wilco	Ecoturismo, educación ambiental a población de Vilcabamba, conservación de biodiversidad del Valle Seco Interandino, protección de últimas poblaciones de Wilco, mirador natural.
El Ingenio – Santa Rosa	Reforestación con fines comerciales y de protección (Proyecto, PREDESUR, H.C.P.L.), aprovechamiento de PNM, protección hídrica, conservación de la biodiversidad.

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL) – CINFA

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

⁴⁴ Universidad Nacional de Loja (UNL).

4.1.10.13. Conflictos socio – ambientales

Los conflictos socio – ambientales son procesos interactivos entre actores sociales movilizados por el interés compartido en torno a los recursos naturales, como tales: son construcciones sociales, creaciones culturales, que pueden modificarse según cómo se los aborde y se los conduzca, según cómo sean transformados y según cómo involucren las actitudes e intereses de las partes en disputa. Uno de los mayores desafíos enfrentados por el mundo actual es la integración de la actividad económica con la preservación ambiental, las preocupaciones sociales y la generación de sistemas eficientes de gobernabilidad⁴⁵.

La disputa por el acceso, uso y conservación de los recursos naturales suele ser una de las causas más importantes de este tipo de conflictos que están acompañados por contextos de alta inestabilidad y turbulencia que presentan en la mayoría de los casos bajos índices de desarrollo humano sostenible. El desarrollo humano sostenible es un desarrollo que no sólo genera crecimiento, sino que distribuye sus beneficios equitativamente; regenera el medio ambiente en vez de destruirlo; potencia a las personas en vez de marginarlas; amplía las opciones y oportunidades de las personas y permite su participación en las decisiones que afectan sus vidas. El desarrollo humano sostenible es un desarrollo que está a favor de los pobres, a favor de la naturaleza, a favor del empleo y a favor de la mujer. El desarrollo humano sostenible como proyecto político da prioridad a la efectiva mejoría de las condiciones de vida de la población con equidad social.

A continuación se indican las principales amenazas de las Áreas Protegidas y Bosques Protectores del cantón Loja.

Bosque Protector *El Ingenio y Santa Rosa*.-Apertura de carreteras, ganadería y agricultura desordenada en áreas que no son indicadas para estas actividades, incendios forestales/agrícolas, deforestación, conflictos por la tenencia de tierras, conflictos por la disponibilidad de agua, fragmentación de hábitats y finalmente plantación de especies exóticas.

Bosque Protector *Dr. Servio Aguirre Villamagua*.-Incendios forestales/agrícolas, plantación de especies exóticas, contaminación.

Bosque Protector *El Bosque*.-Plantación de especies exóticas y contaminación.

Bosque Protector *Rumi Wilco*.-Extracción de pétreos, construcciones e instalaciones, escasa conciencia ambiental, incendios forestales/agrícolas, conflictos por la tenencia de tierras, fragmentación de hábitats, contaminación y presencia de senderos.

Bosque Protector *El Sayo*.-Incendios forestales/agrícolas, extractivismo y aprovechamiento ilegal de PNM, fragmentación de hábitats, plantación de especies exóticas y contaminación.

Bosque Protector *Corazón de Oro*.-Apertura de carreteras, escasa conciencia ambiental, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, explotación maderera sin manejo, fragmentación de hábitats y contaminación.

⁴⁵ Universidad Nacional de Loja (UNL) – CINFA.



Bosque Protector *Hoya de Loja Occidental*.- Incendios forestales/agrícolas, fragmentación de hábitats y contaminación.

Bosque Protector *Hoya de Loja Oriental*.- Extracción de pétreos, incendios forestales/agrícolas, fragmentación de hábitats y plantación de especies exóticas.

Bosque Protector *Zhique Salado*.-Escasa conciencia ambiental, agricultura desordenada en áreas que no son indicadas para estas actividades, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, deforestación, conflictos por la tenencia de tierras, plantación de especies exóticas y contaminación.

Dentro de las Áreas de Conservación como son el Parque Nacional Podocarpus y el Parque Nacional Yacuri con frecuencia se presentan los siguientes conflictos socio – ambientales:

Parque Nacional *Podocarpus*.-Minería, apertura de carreteras, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, extractivismo y aprovechamiento ilegal de PNM, caza y pesca ilegal, turismo no planificado y conflictos por la tenencia de tierras.

Parque Nacional *Yacuri*.- Apertura de carreteras, escasa conciencia ambiental, ampliación de la frontera agrícola hacia el interior del ABVP, incendios forestales/agrícolas, plantación de especies exóticas, contaminación y presencia de senderos.

4.1.10.14. Oportunidades sociales de conservación

Las áreas naturales intrínsecamente llevan una serie de relaciones y características ecológicas, elementos bióticos y abióticos que generan bienes y servicios ambientales para la humanidad. En este contexto los servicios ambientales juegan un papel fundamental en el desarrollo de los pueblos y se constituyen en una herramienta de conservación eficaz a través de su uso ordenado y racional⁴⁶.

La oportunidad social de conservación de un bosque protector o área protegida se mide a través del interés que tienen los pobladores locales en la protección de dichas áreas, debido a los beneficios que reciben, tales como agua o ecoturismo. Adicionalmente se consideran los acuerdos sociales o legales de conservación que están en camino alrededor de las áreas protegidas y bosques protectores, mediante los procesos de planificación territorial participativa que llevan a cabo los gobiernos provinciales y locales, el Ministerio del Ambiente del Ecuador y otros actores institucionales a través de proyectos de conservación y desarrollo, mediante la creación de condiciones favorables de manejo participativo.

Con estas consideraciones, las áreas de aptitud forestal y que no son aptas para actividades agropecuarias y que poseen gran potencial para aprovechamiento sin perjuicio de sus integridad ecológica, sumado un alto interés social por conservar los recursos naturales, son consideradas de alto grado de oportunidad social para su conservación.

⁴⁶ Universidad Nacional de Loja (UNL), CINFA.

Cuadro 84. Oportunidades sociales de conservación de las áreas protegidas y bosques protectores

Nº	ABVP – Loja	Interés protección por servicios ambientales		Acuerdos sociales y legales conservación ⁴⁷	Oportunidad social conservación real	Oportunidad social de conservación ideal
		Agua ⁴⁸	Ecoturismo ⁴⁹			
1	El Bosque	1,99	1,32	0,50	3,81	3,97
2	Parque Nacional Podocarpus	1,99	1,32	0,50	3,81	3,97
3	Parque Nacional Yacuri	1,49	0,99	0,33	2,81	3,97
4	Hoya de Loja(Oriental)	1,49	0,66	0,33	2,48	3,97
5	Hoya de Loja(Occidental)	0,99	0,33	0,17	1,49	3,97
6	Dr. Servio Aguirre	1,49	0,66	0,33	2,48	3,97
7	Rumi – Wilco	0,50	1,32	0,50	2,32	3,97
9	Corazón de Oro	0,99	0,66	0,33	1,99	3,97
10	El Ingenio y Santa Rosa	0,99	0,66	0,33	1,99	3,97
11	El Sayo	0,99	0,66	0,33	1,99	3,97
12	Zhique–Salado	0,99	0,33	0,33	1,66	3,97

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL) – CINFA

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Los bosques y áreas protegidas con mayor oportunidad social de conservación son: El Bosque, Parque Nacional Podocarpus, Parque Nacional Yacuri, 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. Existen otros bosques protectores como Corazón de Oro, que ofrece el servicio ambiental hídrico, pero con grandes conflictos y presiones agropecuarias y poco interés social en su conservación, especialmente de sus dueños, que ofrece agua para la ciudad de Loja como un servicio ambiental potencial, pero con incipientes actividades de conservación, grandes presiones agropecuarias y conflictos con los dueños del bosque; Rumi – Wilco con la superficie más pequeña entre los bosques protectores, con amenazas ambientales, conflictos entre dueños del bosque y poco interés en algunos propietarios, pero con grandes potencialidades para el ecoturismo.

En los bosques que han alcanzado un bajo puntaje en el grado de oportunidad social de conservación, es difícil realizar actividades de conservación exitosas, ya que sus potencialidades son de poco interés para los pobladores locales y existen conflictos entre sus propietarios y marcadas actividades antrópicas que han transformado los paisajes naturales y se contraponen a la conservación de estas áreas. En estas condiciones la gran tarea de la conservación se vuelve un lujo, se duplican esfuerzos en vano y se obtiene finalmente áreas poco protegidas y poco viables para su conservación.

4.1.10.15. Análisis del estado de conservación

Por lo general se “juzga por la apariencia”, en el caso de los bosques casi siempre se ha cometido el error de juzgar el estado de salud por su apariencia y, se manifiesta que un bosque está en buen estado si se observa una buena cobertura vegetal nativa (aunque puede ser un buen indicio), 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.

⁴⁷ El valor ideal en acuerdos sociales y legales de conservación es 0,66.

⁴⁸ El valor ideal para el agua es 1,99.

⁴⁹ El valor ideal para el ecoturismo es 1,32.



Por ejemplo: En el estudio realizado por el CINFA y el Herbario de Loja de la Universidad Nacional de Loja, 2005, respecto al estado de conservación de los ABVP de la provincia de Loja y Zamora Chinchipe se analizó el Bosque Protector. El Sayo, donde se observa aparentemente es un bosque en buen estado de conservación porque la mayor parte de su superficie está cubierta por bosque nativo; sin embargo al estudiar en detalle observaron que dentro existen una gran cantidad de senderos donde transitan investigadores, turistas y pobladores locales con sus acémilas que a su paso van contaminando los recursos hídricos, provocando pisoteo del suelo, dejando residuos de basura que contaminan el ambiente interno del bosque, también se observa indicios de fogatas e incluso en las partes altas incendios forestales. Dentro de la información recopilada se citan tala selectiva de madera para postes y extrativismo de productos no maderables (PNM) en algunas épocas del año, si a esto se suma la poca participación social e institucional en la conservación del bosque, la fragmentación y la incidencia de amenazas y problemas ambientales en la zona de amortiguamiento, entre otros parámetros, se llega a la conclusión de que estos bosques protector no está en estado de conservación “*Muy Bueno*”, sino que se necesita mitigar algunos.

Impactos para reducir sus amenazas y orientar e implementar una serie de actividades y estrategias de restauración, uso y manejo sostenible que garantice su conservación sin descuidar las necesidades locales de la gente que depende del bosque. Para este estudio evaluaron el estado de conservación considerando 15 variables y 70 indicadores de evaluación bajo criterios técnicos sustentados en investigaciones científicas e información bibliográfica disponible⁵⁰.

⁵⁰ Universidad Nacional de Loja (UNL) – CINFA.



Cuadro 85. Estado de conservación de los bosques protectores y áreas protegidas de Loja y Zamora

Nº	Áreas de bosque y vegetación protectora/Área protegida	Rangos de evaluación del estado de conservación				Categoría	Porcentaje de Estado de Conservación Real	Porcentaje de Estado de Conservación Real
		Malo (0-25)	Regular (25,1-50)	Buena (50,1-75)	Muy Buena (75,1-100)			
1	Parque Nacional Podocarpus				MB	4	81,62	100
2	El Bosque				MB	4	75,99	100
3	El Sayo			B		3	70,70	100
4	Dr. Servio Aguirre			B		3	69,54	100
5	Parque Nacional Yacuri			B		3	61,42	100
6	Zhique – Salado			B		3	56,13	100
7	Corazón de Oro			B		3	51,49	100
8	Hoya de Loja Oriental			B		3	51,66	100
9	Rumi – Wuilco		R			2	46,85	100
10	El Ingenio – Santa Rosa		R			2	43,87	100
11	Hoya de Loja Occidental		R			2	36,26	100

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL) – CINFA

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

De acuerdo a la metodología aplicada en el estudio realizado por el CINFA para determinar el estado de conservación para las áreas conservación; se evaluaron el estado de conservación considerando 15 variables, 70 indicadores de evaluación y 280 criterios técnicos para cada área evaluada, sustentados en investigaciones científicas e información bibliográfica disponible.

Cada indicador recibió una valoración ponderada de 1, 2 y 3, 4 de acuerdo a su importancia: poca, media o bastante entre los indicadores de cada variable.

Así mismo establecieron la ponderación o peso que tendría cada variable respecto al total o 100,00 % de la calificación máxima.

Con la finalidad de agilizar y ser prácticos en apreciación de campo construyeron la siguiente escala de valoración:

Cuadro 86. Valoración para la conservación de las áreas de conservación

Nº	Simbología	Equivalente descriptor de la valoración para cada indicador
1	M	Mala
2	R	Regular
3	B	Buena
4	MB	Muy buena

Fuente : Universidad Nacional de Loja (UNL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Dichos valores registrados a nivel de campo fueron procesados mediante fórmula matemática que permita considerar los valores previamente definidos y ser comparados al máximo posible, obteniéndose así el porcentaje de conservación alcanzado. Estado de Conservación del Bosque = Sumatoria de valores parciales.

En el siguiente cuadro se aprecia los valores que han alcanzado cada uno de los bosques protectores y áreas protegidas con respecto a la provincia de Loja.

4.1.11. Amenazas

Entendiendo como amenaza a la probabilidad de que un fenómeno de origen natural y antrópico, se produzca en un determinado tiempo y región no adaptada para enfrentarlo; se ha identificado las siguientes amenazas en el cantón.

4.1.11.1. Amenazas naturales

El Ecuador, por su posición geográfica en el planeta, se encuentra ubicado en el borde oriental del Cinturón de Fuego del Océano Pacífico, la influencia de la Amazonía y la topografía accidentada, así como la Cordillera de los Andes con una geomorfología variada, que cruza longitudinalmente el territorio nacional, se encuentra sometido a diversas amenazas naturales, principalmente de origen geológico e hidrometeorológicos, que cada cierto tiempo afectan, en mayor o menor grado, a la población y su infraestructura.

Según los estudios de la cuenca Catamayo Chira, la provincia de Loja, por su posición geográfica, características topográficas y litológicas es vulnerable a los riesgos naturales por

procesos geodinámicas, tanto de origen interno como externo, que repercuten negativamente en el desarrollo económico y social de sus pobladores⁵¹.

La provincia de Loja está ubicada al sur de los Andes Ecuatorianos, es una de las regiones de relieve más irregular del país y como resultado de los procesos orogénicos que dieron lugar a la creación de cadenas montañosas y fallas geológicas en varias regiones del país y en particular en la hoya de Loja se identifican algunos tipos de amenazas presentes de origen geológico, hidrometeorológicos y antrópicas que causan daños ambientales, sociales, estructurales y económicos.

Cuadro 87. Matriz de análisis de riesgos potenciales del cantón Loja

Amenaza	Sitios críticos	Vulnerabilidad	Capacidades	Riesgos
Deslizamientos y Derrumbos	Todo el cantón especialmente en las parroquias nor-orientales y la hoya de Loja	Debido a la morfología del terreno Ubicación de viviendas en pendientes	Secuenta con organismos de socorro y respuesta como: Bomberos, Policía Nacional, Subcentros de salud	Afectación a las vías, riesgo para habitantes y viviendas en todo el cantón Loja
Deforestación	Partes altas	Poca importancia de cuidado al medio ambiente Creencias culturales		Afectación al medio ambiente
Incendios Forestales	Todo el cantón Loja especialmente en las parroquias Malacatos, Yangana, Vilcabamba.		Constitución actual establece obligatoriedad de Gestión de Riesgos	
Contaminación Ambiental	Riveras de ríos	Falta de sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición de basura	Se cuenta con Planes Estratégicos de Desarrollo Cantonal y en Parroquias, además el Programa de Ordenamiento Territorial	Afectación a viviendas, infraestructura y servicios básicos, riesgo para la población
Sismos	Todo el cantón	Falta de regulación para la seguridad (ordenanzas) Incumplimiento de normas sismo resistentes en construcción de viviendas y obras físicas.	Se cuenta con Unidad o Departamento Ambiental. Presencia de Juntas Parroquiales y de Agua, Asociaciones	Incremento de la morbi-mortalidad, y pérdidas económicas en las familias
Enfermedades respiratorias y de piel	En todo el cantón, especialmente en el sector rural	Incremento de pobreza de la población Falta de educación preventiva y cuidado de la salud Deficientes servicios básicos (agua, alcantarillado)		

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

⁵¹ Proyecto Catamayo Chira. Estudios de la Cuenca Catamayo – Chira. 2004.

A continuación damos a conocer las principales amenazas naturales a los que está expuesto el cantón Loja.

4.1.11.1. Amenazas sísmicas

El análisis de amenaza sísmica incluye la predicción cuantitativa de la intensidad del sismo en un sitio particular. Las amenazas pueden analizarse determinísticamente o probabilísticamente. La teoría de placas tectónicas es la base de los análisis sísmo – geológicos, la actividad de las fallas es un elemento muy importante para determinar si una falla representa una amenaza sísmica⁵².

El Ecuador es uno de los países de alto riesgo sísmico, debido a que se encuentra en una zona de subducción de placas continentales (Nazca y Sudamericana), y por su estructura geológica como es la presencia de fallas geológicas regionales y locales. En el cinturón de fuego se libera más del 80,00 % de toda la energía sísmica producida por el planeta y es el lugar de origen de los terremotos de mayor magnitud, con la consiguiente pérdida de vidas humanas y económicas que ello genera.

Según el mapa de riesgo por amenazas sísmica por cantón de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, el cantón Loja se encuentra en una zona con un grado de vulnerabilidad considerado Bajo.

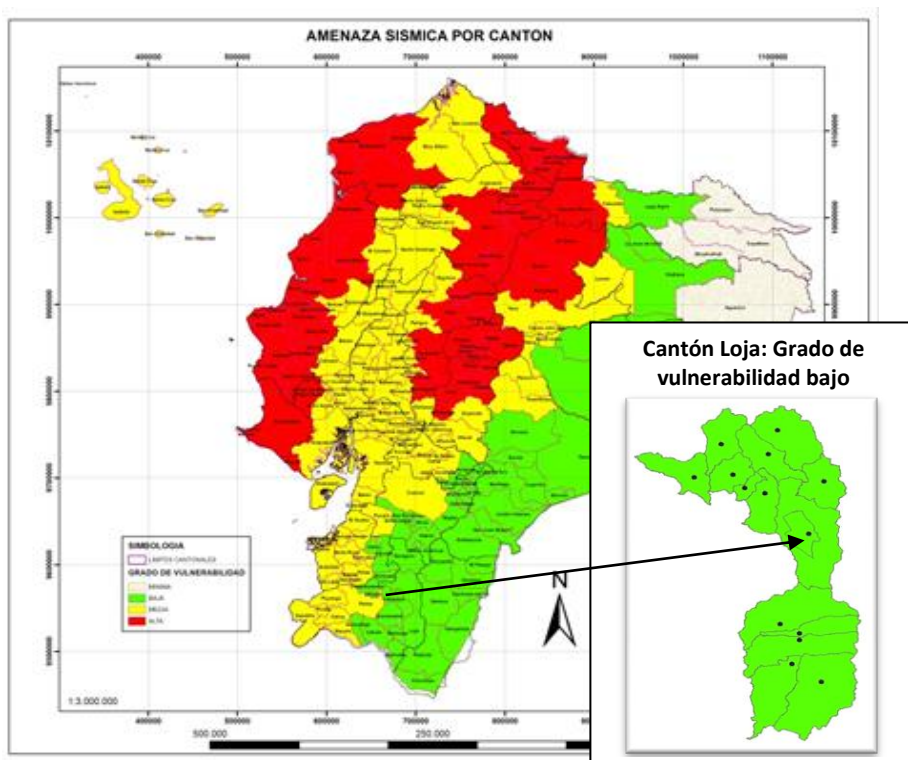


Gráfico 22. Amenazas sísmicas

Fuente :Gobierno Provincial de Loja (GPL)
Elaboración : Equipo Técnico PDOT – cantón Loja

⁵² SUAREZ DÍAZ, J. 1998. Deslizamientos y Estabilidad de Taludes en Zonas Tropicales.

4.1.11.1.2. Amenazas por movimientos en masa

Los movimientos en masa se han considerado como los más frecuentes que ocurren cada año en nuestro país y han cobrado más víctimas que otros eventos como inundaciones, sismos o erupciones volcánicas y son por tanto una amenaza cuya distribución y magnitud se deben conocer para mejorar el manejo de las zonas propensas a ellos. Entre los principales movimientos en masas que se han identificado en el cantón Loja son: los deslizamientos y desprendimientos de rocas.

La cuenca de Loja, no es la excepción ante éste tipo de amenazas más aún que en los últimos años debido al acelerado crecimiento demográfico, su topografía irregular, precipitaciones elevadas y materiales geológicos de baja resistencia han aumentado la amenaza a movimientos en masa, y por el desconocimiento de estos factores existen asentamientos humanos en zonas inestables afectando a la infraestructura vial y de vivienda ocasionando múltiples daños materiales a los pobladores.

En el cantón Loja encontramos elevaciones de 2120 a 2800 metros sobre el nivel del mar, con una precipitación media anual de 750 a 2000 milímetros, a lo que agregamos el debilitamiento de la protección vegetal en laderas y pendientes a la deforestación; esto hace que en los periodos de invierno se incremente el riesgo de deslizamientos y derrumbes en las poblaciones.

En el cantón Loja especialmente las parroquias nor – orientales y la hoya de Loja, se observa que la cantidad de eventos relacionados con movimientos en masa es mayor en las estaciones lluviosas, asociados a esta amenaza se originan la reactivación de los deslizamientos activos o antiguos.



Gráfico 23. Deslizamiento ubicado en la parroquia Chantaco
Fuente :Levantamiento ARR, GAD – Municipal de Loja

Igualmente la hoya de Loja se ha caracterizado por una abundante presencia de deslizamientos, este fenómeno se debe a numerosas causas. En primer lugar a la litología,

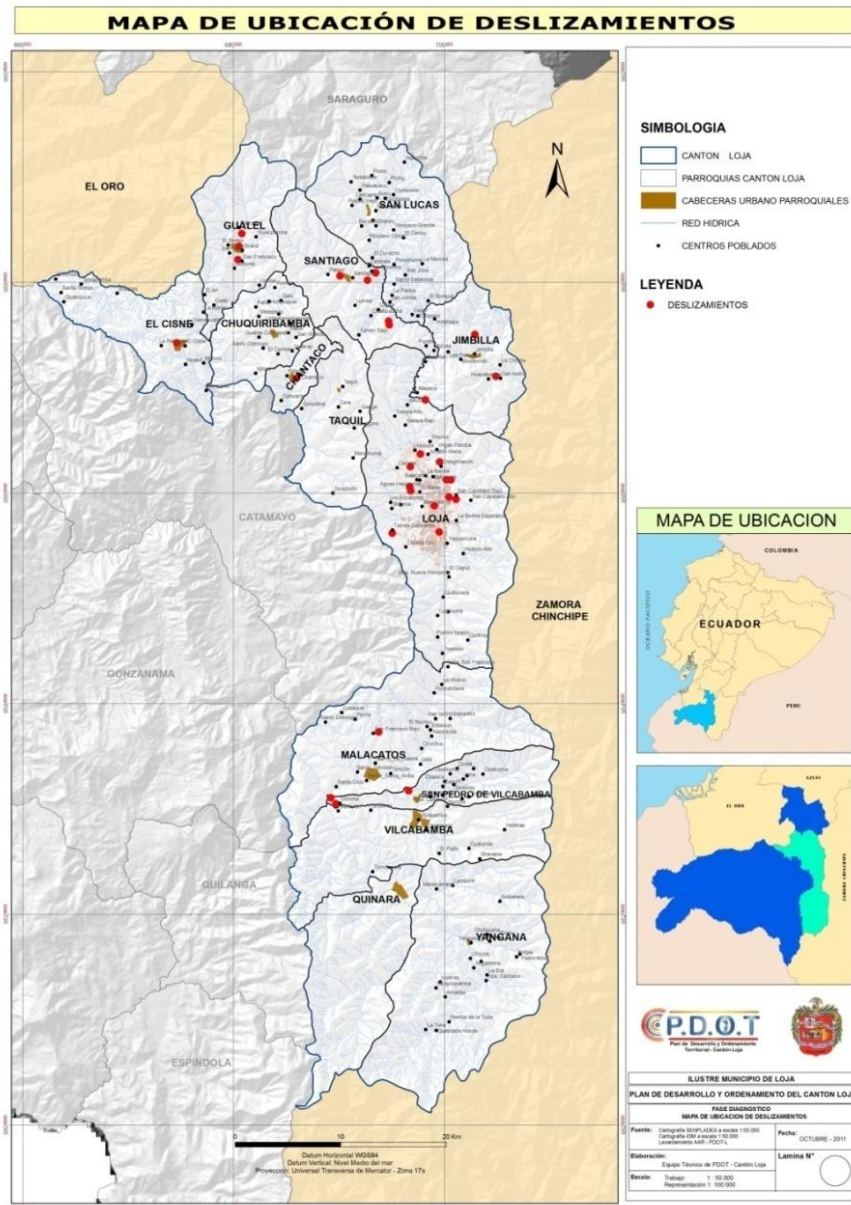
pues existen numerosos cuerpos arcillosos, y limo arcillosos intercalados con areniscas y conglomerados, lo que sumado a las precipitaciones y a la pendiente (mayores al 30,00 %) han propiciado que se genere una degradación de los suelos. También las malas prácticas agropecuarias y las precipitaciones, han contribuido a que se acelere dicho proceso, dando paso a la formación de áreas de inestabilidades de taludes.

Según datos del Levantamiento de Aproximación Rápida Rural, realizado en las Parroquias del cantón Loja, igualmente de antecedentes obtenidos en el Departamento de Geología del GAD – Municipal de Loja, se identifican varios deslizamientos, con datos georeferenciados de este fenómeno, los cuales se puntualizan en el siguiente cuadro y mapa.

Cuadro 88. Coordenadas de deslizamientos en el cantón Loja

Número	UTM (X)	UTM (Y)	Parroquia /Sector
1	685901	9'570898	Chantaco
2	674630	9'574274	El Cisne
3	674616	9'574268	El Cisne
4	680516	9'583434	Gualel
5	680397	9'582174	Gualel
6	680776	9'584658	Gualel
7	704895	9'571085	Jimbilla
8	698195	9'568861	Jimbilla
9	702880	9'575066	Jimbilla
10	689218	9'531051	San Pedro de Vilcabamba
11	693766	9'537324	Malacatos
12	696619	9'531736	San Pedro de Vilcabamba
13	689697	9'530493	San Pedro de Vilcabamba
14	694765	9'575987	Santiago
15	694709	9'576325	Santiago
16	690096	9'580632	Santiago
17	692696	9'580223	Santiago
18	693493	9'580906	Santiago
19	696815	9'560204	Loja – Belén
20	695057	9'556194	Loja – TierrasColoradas
21	696756	9'562522	Loja – LaBanda alto
22	696698	9'560592	Loja – BelénCongoya
23	699550	9'562980	Loja – Chinguilanchi
24	697710	9'563700	Loja – Pucacocha
25	700603	9'561258	Loja – Jipíro Mirador
26	701106	9'559412	Loja – Los faiques
27	699038	9'558794	Loja – Colegio Adolfo Valarezo
28	699492	9'556310	Loja – Colegio 27 de febrero
29	700445	9'559624	Loja – SanCayetano
30	700170	9'561271	Loja – JipíroParaíso

Fuente y elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 38. Cantón Loja: Ubicación de deslizamientos

Fuente : Levantamiento ARR – GAD – Municipal de Loja

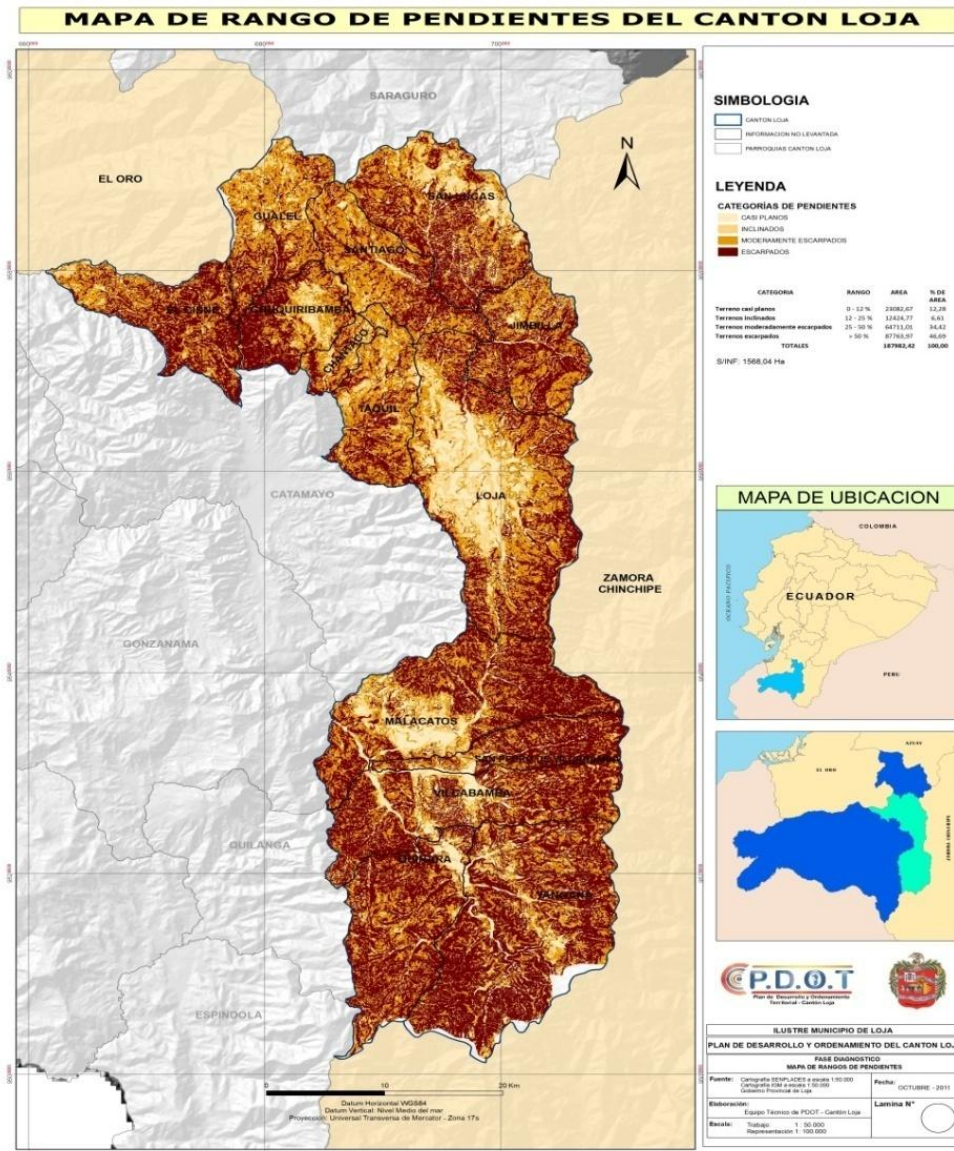
Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Un factor preponderante para la presencia de movimientos en masa en el cantón Loja, corresponde a la topografía del terreno, por ello se ha generado el mapa de pendientes, con su respectiva ponderación para el cruce de mapas y obtener las categorías de amenaza para la elaboración del mapa de amenazas a movimientos en masa.

Cuadro 89. Pendientes del suelo del cantón Loja

Categoría	Rango (Porcentaje)	Área	Porcentaje
Terreno casi planos	0 – 12	23082,67	12,28
Terrenos inclinados	12 – 25	12424,77	6,61
Terrenos moderadamente escarpados	25 – 50	64711,01	34,42
Terrenos escarpados	> 50	87763,97	46,69
Total		187982,42	100,00

Elaboración: Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



Mapa 39. Cantón Loja: Pendientes del suelo

Fuente : Levantamiento ARR,GAD – Municipal de Loja

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Los factores considerados para la elaboración del mapa de zonas propensas a movimientos en masa son:

- ❖ Pendientes
- ❖ Uso del suelo
- ❖ Litología
- ❖ Textura
- ❖ Geomorfología
- ❖ Isoyetas
- ❖ Estructuras geológicas

El cruce de los factores antes mencionados, dará como resultado 5 categorías de amenaza a movimientos en masa:

Cuadro 90. Categorías de amenaza a movimientos en masa

Clases	Código
Sin Amenaza	1
Bajo	2
Media (moderado)	3
Alta	4
Muy Alta	5

Fuente y elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

El cuadro resultante de este cruce nos permite encontrar las siguientes áreas consideradas en el cuadro siguiente:

Cuadro 91. Categorización de las zonas propensas a movimientos en masa en el cantón

Categoría de zonas	Código	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Sin Amenaza	1	6500,58	3,46
Bajo	2	54935,41	29,22
Media (moderado)	3	82490,60	43,88
Alta	4	33559,41	17,85
Muy Alta	5	12020,72	6,39
Total		189506,72	100,00

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

En función de las categorías antes indicadas, se determina que el territorio del cantón Loja posee un área de 189506,72 hectáreas, de las cuales se puede determinar que 12020,72 hectáreas se encuentran en áreas de amenaza “Muy Alta”, lo que representa un 6,39 % de la superficie del cantón Loja.

En lo que tiene que ver con la inestabilidad que se presenta en los taludes de los suelos a nivel del cantón, se establece que aproximadamente son 87763,97 hectáreas, las que se encuentran en zonas donde las pendientes determinan zonas susceptibles a deslizamientos o movimientos en masa y la mayor parte del territorio se encuentra bajo estos rangos.

Cuadro 92. Clasificación del grado de amenaza a movimientos en masa en la zona 1

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
Santiago	1	10193,17	102,33	1,00	Pucala, Puralta, Linilla, Challipaccha
	2		2584,86	25,36	
	3		2023,43	19,85	
	4		1831,02	17,96	
	5		3651,53	35,82	
San Lucas	1	15830,29	692,30	4,37	Chiquero, Las Juntas, Barrio Bellavista, Purushuma
	2		6971,62	44,04	
	3		5572,08	35,20	
	4		611,37	3,86	
	5		1981,17	12,52	
Jimbilla	1	10194,64	0,00	0,00	Las Palmas, Jimbilla
	2		1603,71	15,88	
	3		5493,52	54,40	
	4		2256,97	22,35	
	5		834,33	8,26	

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Cuadro 93. Clasificación del grado de amenaza a movimientos en masa en la zona 2

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
El Cisne	1	10716,53	245,12	2,29	
	2		2284,63	21,32	
	3		5992,48	55,92	
	4		2058,00	19,20	
	5		130,53	1,22	
Gualel	1	10098,71	16,28	0,16	
	2		1519,36	15,05	
	3		4687,61	46,42	
	4		3600,39	35,65	
	5		271,76	2,69	
Chuquiribamba	1	7126,55	1730,65	24,28	
	2		3015,61	42,32	
	3		2312,03	32,44	
	4		65,82	0,92	
	5		2,44	0,03	
Chantaco	1	2491,25	373,18	14,98	
	2		1293,50	51,92	
	3		767,97	30,83	
	4		56,60	2,27	
	5		0,00	0,00	
Taquil	1	9246,67	805,26	4,18	
	2		4573,18	23,76	
	3		2946,11	15,31	
	4		890,47	4,63	
	5		31,65	0,16	

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Cuadro 94. Clasificación del grado de amenaza a movimientos en masa en la zona 3

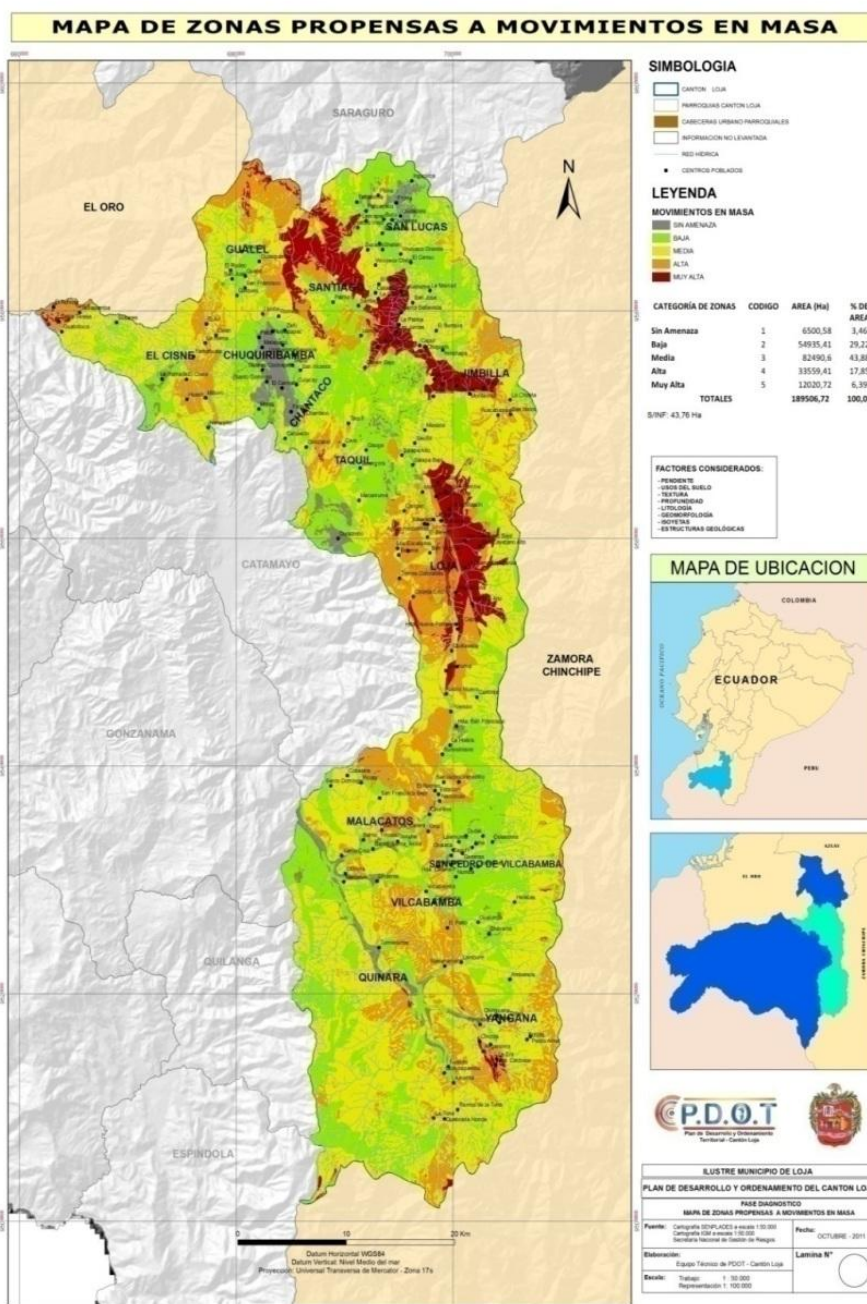
Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenaza
Malacatos	1	20628,51	737,34	3,57	
	2		6752,32	32,73	
	3		8327,00	40,37	
	4		4777,08	23,16	
	5		30,98	0,15	
San Pedro de Vilcabamba	1	6781,53	124,87	1,84	
	2		2886,14	42,56	
	3		3162,32	46,63	
	4		605,64	8,93	
	5		0,86	0,01	
Vilcabamba	1	15932,53	588,29	3,69	
	2		5946,68	37,32	
	3		7343,13	46,09	
	4		2038,12	12,79	
	5		13,70	0,09	
Yangana	1	26932,39	373,43	1,39	Chicola, La Era, Cachaco
	2		5096,66	18,92	
	3		15271,64	56,70	
	4		5890,47	21,87	
	5		289,88	1,08	
Quinara	1	14 791,97	273,80	1,85	
	2		4 665,10	31,54	
	3		7 984,61	53,98	
	4		1 771,20	11,97	
	5		95,26	0,64	

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Cuadro 95. Clasificación del grado de amenaza a movimientos en masa en la zona 4

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
Hoya de Loja	1	28585,74	437,73	1,53	Shucos, Virgen Pamba, Amable María, Chinguilanchi, San Cayetano Alto y Bajo, La Buena Esperanza, Yahuarcoma, Zamora Huayco Alto, Jipiro
	2		5742,05	20,09	
	3		10606,68	37,10	
	4		7106,26	24,86	
	5		4686,64	16,40	
4730,37 hectáreas corresponde a información no levantada y el área de ríos (toda la superficie del cantón)					

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



Mapa 40. Cantón Loja: Zonas propensas a movimientos en masa

Fuente :Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) ySecretaría Nacional de Riesgos (SNR)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



4.1.11.1.3. Amenazas por inundaciones

En el cantón Loja, como consecuencia de las precipitaciones pluviales intensas asociadas al fenómeno “El Niño”, se presentan diversos impactos en el territorio como son las inundaciones, eventos controlables por el hombre, dependiendo del uso de la tierra cercana a los causes de los ríos.

Según fuentes de información, proporcionada por la Unidad Provincial de Gestión de Riesgos – Loja, se identificaron en el cantón Loja, las siguientes amenazas por desbordamiento de ríos y quebradas.

Cuadro 96. Amenazas de desbordamientos de ríos y quebradas

Cantón	Parroquia / Lugar	Desbordamiento de ríos y quebradas	Estación Invernal
Loja	Sector Yamburara (Vilcabamba)	X	X
	Vía Yangana – Zumba (Yangana)		X
	Sector Landangui (Malacatos)	X	
	Vía Loja – Zamora (Ciudad)		X
	Barrio Masaca (Ciudad)	X	X
	San Lucas		X
	Barrio Sauces Norte (Ciudad)	X	
	Barrio Zaruma – El Cisne		X
	Vía Chuquiribamba – Gualiel		X
	Jimbillá		X
	Vilcabamba	X	X
	Tierras Coloradas (Ciudad)		X
	Barrio Reinaldo Espinoza (Ciudad)		X
	Barrio Amable María (Ciudad)		X
	Barrio Chinguilanchi (Ciudad)		X
	Sector de Cucanamá (Vilcabamba)	X	
	Sector de La Argelia (Ciudad)	X	
	Sector Turunuma (Ciudad)	X	X
Sector El Porvenir (Landangui)	X	X	

Fuente : Unidad Provincial de Gestión de Riesgos Loja – Gobierno Provincial de Loja (GPL)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Los factores considerados para la elaboración del mapa de zonas propensas a inundación son:

- ❖ Hidrografía
- ❖ Densidad de flujo
- ❖ Uso de suelo
- ❖ Geología
- ❖ Raster de saturación

El cruce de los factores antes mencionados, dará como resultado cinco (5) categorías de amenaza a inundaciones:

Cuadro 97. Categoría de amenazas a Inundación

Clases	Código
Sin Amenaza	1
Baja	2
Media	3
Alta	4
Muy Alta	5

El cuadro resultante de este cruce nos permite encontrar las siguientes áreas consideradas como zonas propensas a inundaciones:

Cuadro 98. Categorización de las zonas propensas a inundaciones

Categoría de zonas	Código	Área (Hectáreas)	Porcentaje
Sin Amenaza	1	43012,56	22,88
Baja	2	58273,76	31,00
Media	3	55340,5	29,44
Alta	4	13476,25	7,17
Muy Alta	5	18447,50	9,81
Total		188550,57	100,00

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

El territorio del cantón Loja posee un área de 189506,72 hectáreas, de las cuales se puede determinar que 18447,50 hectáreas, son zonas propensas a inundaciones y catalogadas como amenaza “Muy alta”, lo que representa un 9,81 % de la superficie del cantón Loja.

Cuadro 99. Clasificación de zonas propensas a inundaciones en la zona 1

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
Santiago	1	10193,17	2420,41	23,75	S/P
	2		3174,82	31,15	
	3		1878,86	18,43	
	4		2224,03	21,82	
	5		494,85	4,85	
San Lucas	1	15830,29	4226,95	26,70	S/P
	2		3657,99	23,11	
	3		5005,75	31,62	
	4		1962,26	12,40	
	5		964,79	6,09	
Jimbilla	1	10194,64	1671,63	16,40	Huacapamba, Masaca
	2		3618,55	35,83	
	3		2663,05	26,37	
	4		1574,28	15,59	
	5		649,67	6,43	

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Cuadro 100. Clasificación de zonas propensas a inundaciones en la zona 2

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
El Cisne	1	10716,53	3253,89	30,36	Naranjillo
	2		3382,62	31,56	
	3		2757,22	25,73	
	4		612,8	5,72	
	5		649,78	6,06	

sigue.....

.....continúa

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
Gualel	1	10098,71	2910,78	28,82	San Francisco
	2		2478,52	24,54	
	3		3007,24	29,78	
	4		388,66	3,85	
	5		1145,91	11,35	
Chuquiribamba	1	7126,55	1828,30	25,65	S/P
	2		2182,66	30,63	
	3		1788,33	25,09	
	4		345,69	4,85	
	5		903,77	12,68	
Chantaco	1	2491,25	704,73	28,29	Chantaco, Fátima, Cahuachi
	2		1223,66	49,12	
	3		46,03	1,85	
	4		171,92	6,90	
	5		343,36	13,78	
Taquil	1	9246,67	2275,29	11,82	S/P
	2		3576,30	18,58	
	3		1973,13	10,25	
	4		332,30	1,73	
	5		1083,75	5,63	

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Cuadro 101. Clasificación de zonas propensas a inundaciones en la zona 3

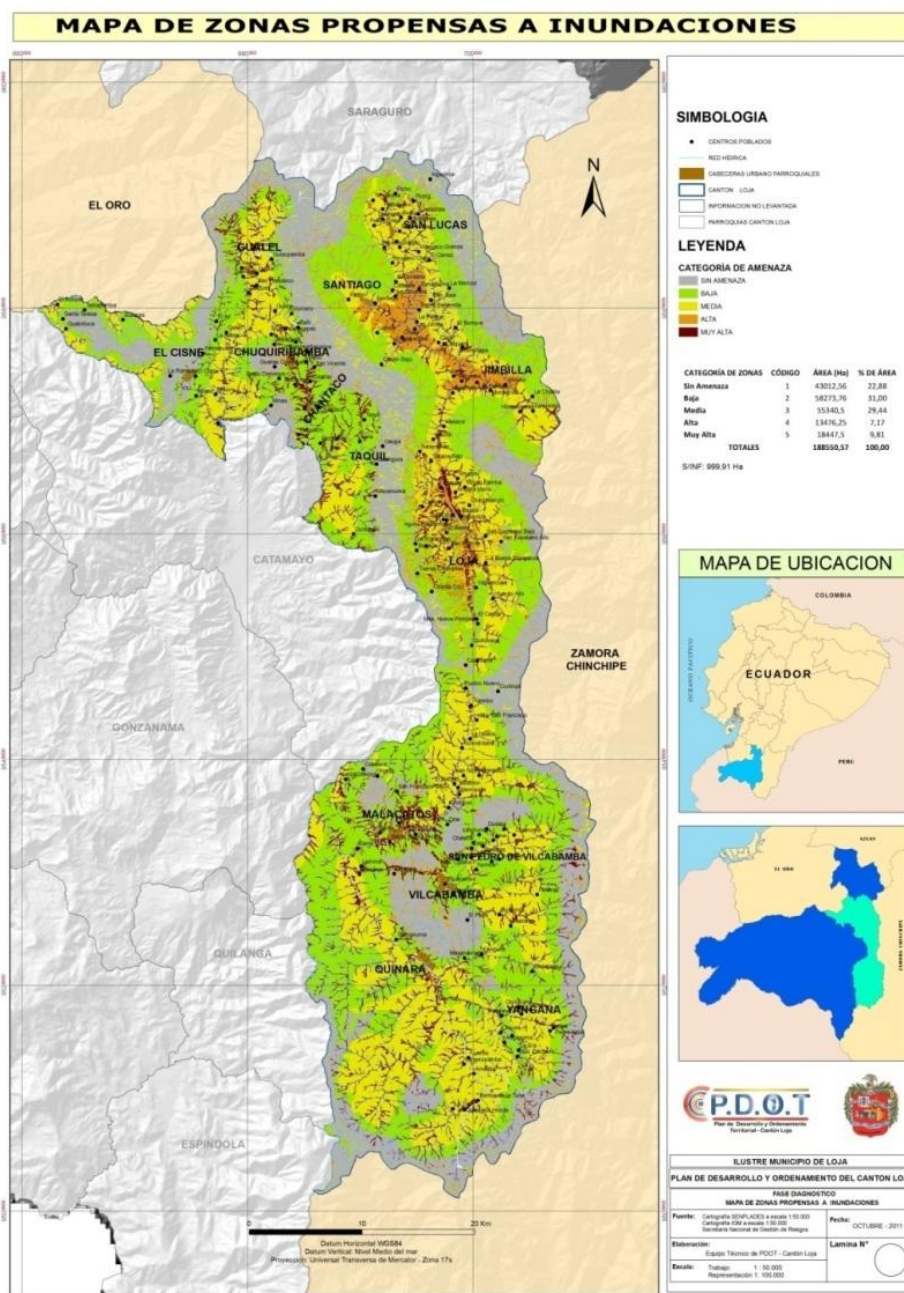
Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
Malacatos	1	20628,51	2896,12	14,04	Trinidad, La Calera, Santanilla, Granadillo, La Huaca
	2		8350,75	40,48	
	3		5611,79	27,20	
	4		871,14	4,22	
	5		2701,73	13,10	
San Pedro de Vilcabamba	1	6781,53	1768,49	26,08	Uchima, Guayachinuma
	2		2422,53	35,72	
	3		1582,16	23,33	
	4		279,65	4,12	
	5		724,18	10,68	
Vilcabamba	1	15932,53	3310,70	20,78	Tumianuma, Santorum
	2		5823,36	36,55	
	3		4182,52	26,25	
	4		675,84	4,24	
	5		1837,64	11,53	
Yangana	1	26932,39	6033,92	22,40	S/P
	2		7111,21	26,40	
	3		9749,19	36,20	
	4		677,16	2,51	
	5		3081,71	11,44	
Quinara	1	14791,97	3223,7	21,79	Quinara
	2		3235,06	21,87	
	3		6107,13	41,29	
	4		333,68	2,26	
	5		1814,21	12,26	

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

Cuadro 102. Clasificación de zonas propensas a inundaciones en la zona 4

Parroquias	Amenaza (Valor)	Área parroquia (Hectáreas)	Área indicador (Hectáreas)	Porcentaje	Poblados Amenazados
Hoya de Loja	1	28585,74	6461,96	22,61	San Cayetano Bajo, Bolacachi, Motupe, Salapa Alto, Jipiro, Loja, Bellavista
	2		8028,80	28,09	
	3		8983,92	31,43	
	4		3021,37	10,57	
	5		2039,82	7,14	
Sin Información: 1054,51 Hectáreas					

Fuente y elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja



Mapa 41. Cantón Loja: Zonas propensas a inundaciones

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Secretaria Nacional de Riesgos (SNR)

Elaboración : Equipo Técnico de PDOT – cantón Loja

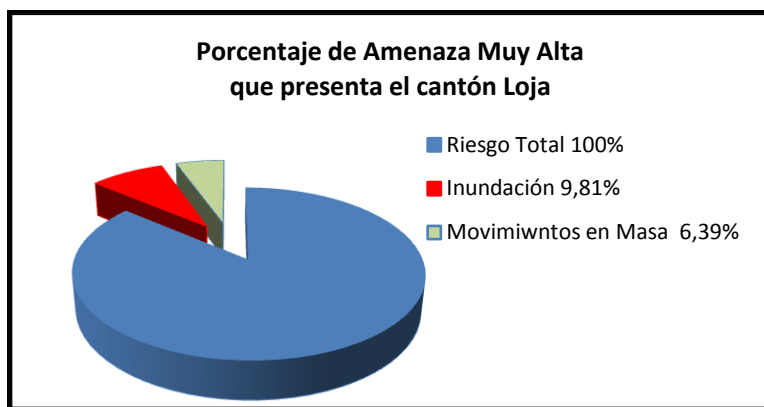


Gráfico 24. Amenazas en el cantón Loja

4.1.11.2. Amenazas Antrópicas

Son los eventos generados por la acción del hombre, el cual ha sido un permanente modificador de los elementos que conforman la superficie de la tierra y el efecto principalmente sobre los taludes ha sido el agente desestabilizador.

4.1.11.2.1. Erosión de suelos

La erosión es un procesonaturaldenaturaleza física y química que desgastan y destruyen continuamente los suelos y rocas de la corteza terrestre; incluyen el transporte de material pero no la meteorización estática. La mayoría de los procesos erosivos son resultado de la acción combinada de varios factores, como el calor, el frío, los gases, el agua, el viento, la gravedad y la vida vegetal y animal. En algunas regiones predomina alguno de estos factores, como el viento en las zonas áridas. En función del principal agente causante de la erosión y del tiempo que sus efectos sobre la superficie terrestres tardan en manifestarse, se habla de erosión geológica o natural y de erosión acelerada. La primera es debida a la acción de agentes y procesos naturales que actúan a lo largo de millones de años; mientras que la erosión acelerada es el resultado de la acción antrópica y sus efectos se dejan sentir en un periodo de tiempo mucho menor.

A nivel de cantón Loja tenemos los siguientes datos de erosión:

Cuadro 103. Áreas erosionadas en el cantón

Nº	Zonas	Área (Hectáreas)	Parroquias
1	Zonas con susceptibilidad baja a la erosión	89 252,77	Yangana, Malacatos, Loja, Jimbilla, San Lucas, Santiago, Gualel, Chuquiribamba, Chantaco, Taquil, El Cisne, Quinara, Vilcabamba y San Pedro de Vilcabamba
2	Zonas con susceptibilidad alta a la erosión	11 140,48	El Cisne, Taquil, Chuquiribamba, Gualel, Santiago, Jimbilla, Loja y Malacatos
3	Zonas en proceso de erosión	25 017,34	Quinara, Vilcabamba, Santiago, San Lucas y Jimbilla
4	Zonas con susceptibilidad ligera a la erosión	8 104,02	Quinara, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba, El Cisne, Loja, Malacatos y Yangana
5	Zonas con susceptibilidad moderada a la erosión	5 594,20	Quinara, Vilcabamba, Santiago, Jimbilla, Loja, Malacatos y Yangana
6	Zonas urbana Loja	1 166,58	Loja

Fuente : Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

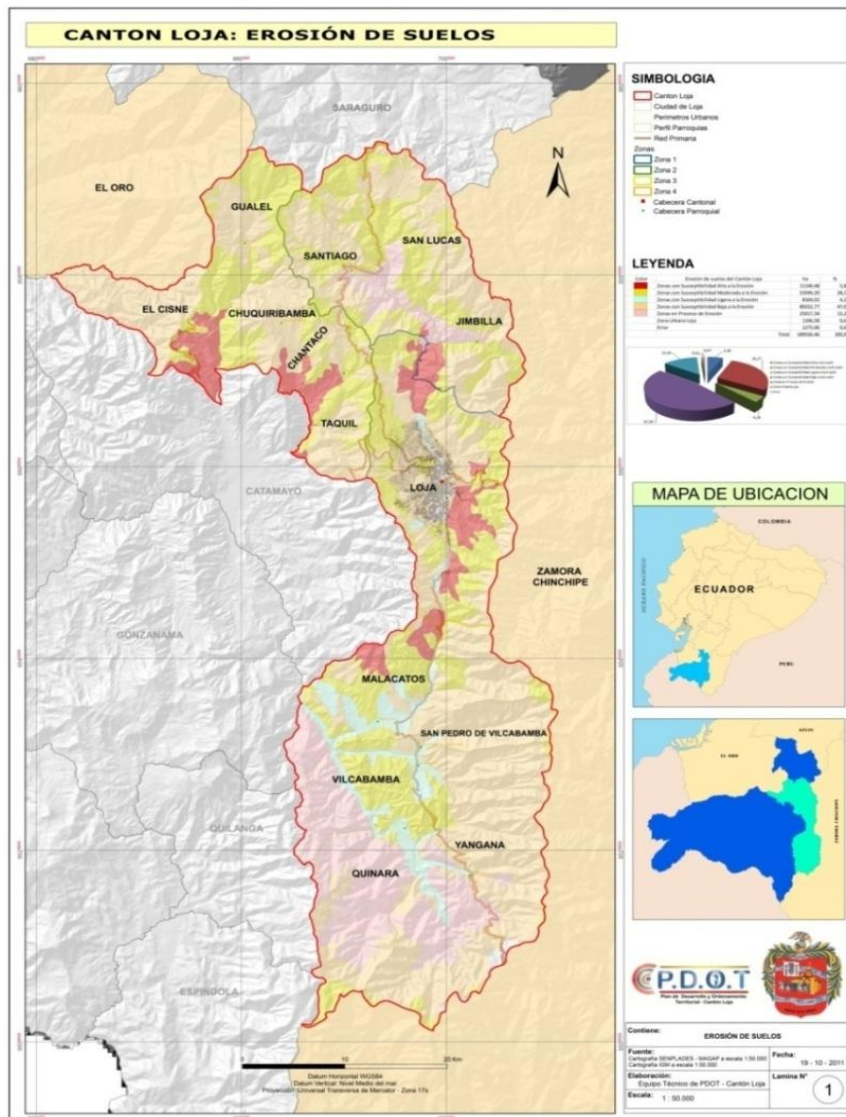
La categoría: susceptibilidad baja de erosión es la que predomina en nuestro cantón con un porcentaje del 47,09 influenciando las parroquias de: Yangana, Malacatos, Loja, Jimbilla, San Lucas, Santiago, Gualiel, Chuquiribamba, Chantaco, Taquil, El Cisne, Quinara, Vilcabamba y San Pedro de Vilcabamba en una superficie de 11140,48 hectáreas.

Seguidamente tenemos la categoría: susceptibilidad moderada de erosión con un porcentaje del 28,77 en las parroquias: Quinara, Vilcabamba, Santiago, Jimbilla, Loja, Malacatos y Yangana afectando una superficie de 53594,20 hectáreas.

Las parroquias más afectadas por los procesos de susceptibilidad de alta erosión son: El Cisne, Taquil, Chuquiribamba, Gualiel, Santiago, Jimbilla, Loja y Malacatos abarcando una superficie de 11140,48 hectáreas lo cual corresponde al 5,88 % de la superficie total del cantón Loja debido a los siguientes criterios:

Geológicos: Formaciones geológicas, pendientes y clima.

Socio – ambientales: Deforestación, incendios forestales, quema indiscriminada, sobrepastoreo, avance de la frontera agrícola, utilización de productos químicos, apertura de carreteras, ganadería y agricultura desordenada en áreas que no son indicadas para estas actividades, incendios forestales/agrícolas, deforestación, conflictos, fragmentación de hábitats, falta de concienciación ambiental y finalmente plantación de especies exóticas.



Mapa 42. Cantón Loja: Zonas erosionadas del suelo

Fuente : Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

4.1.11.2.2. Sequía

No se han registrado datos lugares de pérdidas considerables en los sectores agropecuarios, desabastecimiento de alimentos, pérdidas de cultivos, falta de agua para consumo humano y animal, presencia de enfermedades y epidemias, incremento de los niveles de insalubridad, incremento de niveles de pobreza y aumento del nivel de migración, a nivel del cantón Loja.

4.1.11.2.3. Incendios forestales

Partiendo del concepto que un incendio forestal es el fuego que se extiende sin control en terreno forestal y afectando a combustibles vegetales que no estaban destinados a arder.

También puede definirse como: el fuego que se expande sin control sobre especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, siempre que no sean características del cultivo

agrícola o fueren objeto del mismo y que no tengan calificación de terrenos urbanos, afectando esta vegetación que no estaba destinada para la quema.

La mayor parte de los incendios forestales de deben a descuidos humanos o son provocados. Son comparativamente pocos los incendios originados por los rayos u otras causas naturales. Las condiciones climatológicas influyen en la susceptibilidad que un área determinada presenta frente al fuego; factores como la temperatura, la humedad y la pluviosidad determinan la velocidad y el grado al que se seca el material inflamable y, por tanto, la combustibilidad del bosque. El viento tiende a acelerar la desecación y a aumentar la gravedad de los incendios avivando la combustión.

La capital lojana es varias ocasiones ha sido afectada por incendios forestales. Las condiciones climáticas hacen que el problema se vuelva incontrolable. En el cantón Loja y en la provincia en general, se ha usado el fuego como herramienta agrícola desde hace siglos. Por ser un método que no es costoso y de “fácil” aplicación, las quemadas se han utilizado para eliminar residuos de vegetación y para la renovación de pastizales de altura y otros.

Precisamente el creer que es una forma fácil de limpiar el terreno, es que se ha causado tanto daño a las tierras de las microcuencas occidentales del cantón Loja.

Sin dificultad durante los últimos 10 años en la Hoya de Loja han sido reportados no menos de 100 incendios, algunos pequeños, otros de gran magnitud y en la mayoría de los casos el reporte inicial considera la negligencia en el uso del fuego para actividades agrícolas como la principal causa para que ocurran estos percances⁵³.

Precisamente en la Microcuencas “El Carmen” y “Pizarros o Mendieta” en el sector de Zamora Huayco, que forma parte del presente estudio, se reportó este año un incendio de considerable magnitud. Los propietarios aseguran que se quemaron alrededor de 500 hectáreas aproximadamente, principalmente de matorrales y bosques, que como veremos posteriormente son importantes para la generación de agua dentro de las microcuencas.

Ejemplos y estadísticas como esta se pueden citar muchas, lo grave del problema es que no solo un incendio termina con la vegetación y la fauna de un lugar, sino que, al suelo a más de verse afectado en su microbiota, queda desprotegido y con las lluvias que se producen, se saturan de agua y generalmente se producen deslaves y deslizamientos que afectan gravemente las obras de infraestructura para potabilización de agua que el GAD – Municipal de Loja ha construido en las diferentes cuencas.

El fuego además, produce otros efectos en los lugares quemados entre los que podemos anotar:

- ❖ Alteración del medio ambiente y cambio en el sistema ecológico.
- ❖ Alteración del régimen hídrico de escorrentía superficial con la consecuente disminución del caudal en las vertientes de agua.
- ❖ Desequilibrio biológico y de la vida silvestre
- ❖ Destrucción de la capa superior del suelo y mayor susceptibilidad de los suelos a la erosión.

⁵³ Naturaleza & Cultura Internacional y GCA. 2006. Memoria Técnica “Valoración del Recurso Hídrico de Loja”.

- ❖ Reducción ostensible de la materia orgánica, quedando en el suelo apenas un 5,00 % de lo que existía antes de la quema.
- ❖ Pérdida del nitrógeno del horizonte A, además de pérdida de calcio, potasio y sodio.
- ❖ Extinción de las especies.

De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial Provincial del GPL, 2011 hace referencia a informes de control de incendios de la Unidad de Patrimonio Natural del Ministerio del Ambiente del Ecuador se señala que en la provincia el mayor registro de incendios está en el cantón Loja con un valor de 3762,04 hectáreas afectadas en el periodo comprendido entre 1981 y 2000.

Para el cantón Loja existen los siguientes datos con respecto a incendios forestales:

Cuadro 104. Superficie afectada por incendios forestales

Cobertura vegetal	Área quemada (Hectáreas)
Potrero	2 348,68
Chaparro	384,03
Luzara	219,78
Páramo	189,60
<i>Pinus patula</i>	186,70
Bosque Primario	175,72
Pajonal	132,75
<i>Pinus radiata</i>	77,53
<i>Eucaliptus globulus</i>	43,25
Bosque seco	20,00
Cipre	9,00
Cultivos	5,00
Total	

Fuente : Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Pesca (MAGAP)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOTC – cantónLoja

Como se puede observar en el cuadro anterior que la superficie más afectada por los incendios forestales son los potreros lo cual representa el 62,43 % de la superficie total afectada, como el valor más representativo.

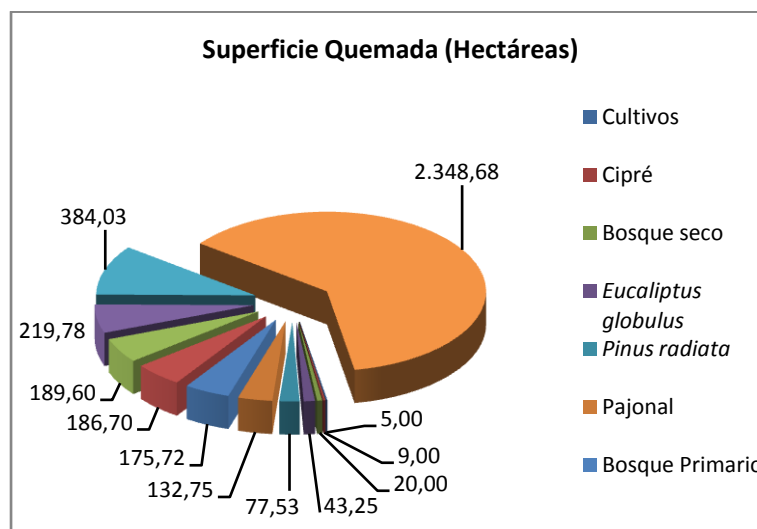


Gráfico 25. Representación gráfica de las áreas afectadas por los incendios forestales

Cuadro 105. Incendios Forestales que han afectado al cantón Loja

Año	Localización Geográfica	Fecha	Efectos	Damnificados	Costo aprox. de pérdidas
2000	Loja	Agosto	Dstrucción de Bosques Naturales	125 personas	
	Malacatos	Septiembre	Dstrucción de Bosques Naturales	50 personas	
	Yangana	Septiembre	Dstrucción de Bosques Naturales	60 personas	
2005	Parroquia Vilcabamba	Septiembre	Dstrucción de Bosques Naturales		No hay datos
	Loja				
	Cantón Loja, Cerro Villonaco y sector de Zamora Huayco				
2006	Malacatos y Vilcabamba	Octubre y Noviembre	Dstrucción de Bosques Naturales		Sin datos precisos

Fuente : Comité de Operaciones Especiales Provincial (COE). 2009

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Los incendios forestales en el cantón Loja, han afectado algunos sitios acarreado en algunas parroquias del cantón Loja daños y más frecuentemente la muerte de los organismos, flora y fauna, que conforman el ecosistema forestal. Afectando las propiedades físicas del suelo, la textura y estructura del suelo, siendo más susceptible a la acción del fuego. En el año 2006 en las microcuencas “El Carmen” y “Pizarros o Mendieta”, existió un incendio forestal el cual afecto 500 hectáreas, afectando la zona de amortiguamiento de la microcuenca Pizarros bajo la Captación de Agua de la misma que abastece con 75 litros/segundo y la microcuenca de “El Carmen” que abastece con 340 litros/segundo a la Planta de Tratamiento de Agua Potable “Pucará”.

4.1.11.2.4. Deforestación y degradación

La deforestación es el proceso por el cual cambia o se transforma un bosque a cualquier otro tipo de uso de suelo o área sin bosque. La deforestación puede ser definida de manera técnica en términos de la reducción del área, altura o la cobertura del dosel arbóreo por debajo de algunos valores de umbral que diferencia áreas de bosque con áreas de no bosque. Para fines del Mecanismo de Desarrollo Limpio (donde sólo son elegibles actividades de reforestación y forestación) el Ecuador ha determinado que un bosque es una información vegetal de por lo menos una hectárea, con más de cinco (5) metros de altura y con un mínimo de 30,00 % de cobertura del dosel o capa aérea vegetal⁵⁴.

La extracción de ciertas especies de árboles de un bosque generalmente produce una degradación forestal pero no deforestación. La deforestación es un cambio drástico del uso del suelo, caracterizado también por una conversión a usos alternativos de la tierra. Sin embargo, la degradación del bosque puede llevar indirectamente, o a través del tiempo, a la deforestación.

Las causas de deforestación y degradación y degradación (Kanninen *et al.* 2007) pueden ser agrupadas en dos categorías, causas directas y causas subyacentes, ambas con varias subcategorías que aplican a países como Ecuador.

Las principales causas que provocan la deforestación y degradación son las siguientes:

⁵⁴ MAE. 2011. REDD en Ecuador. Una Oportunidad para Mitigar el Cambio Climático y Contribuir a la Gestión Sostenible de los Bosques. Quito, Ecuador.



4.1.11.2.4.1. Causas directas

Son las relacionadas directamente a la tala de árboles y cambios de uso de suelo.

Expansión agrícola.- Nuevas áreas de cultivos permanentes, cultivos de rotación y ganadería suelen ser ubicados en bosques para lo cual estos son talados. La expansión de la frontera agrícola y ganadera, es la principal causa de la deforestación de los bosques tropicales. Algunas de las razones que impulsan la expansión de la frontera agrícola son accesibilidad, suelos fértiles, altos precios de los productos agrícolas, suelos bajos y cambios demográficos como migración de pobladores de la Sierra hacia la Amazonía.

Extracción de madera.- La extracción de madera es la principal causa de degradación del bosque, también ocasionando, en muchos casos, la posterior deforestación. La madera es utilizada principalmente para la construcción, elaboración de muebles, pasta de papel, leña y carbón. Generalmente para la extracción de madera se abren vías de acceso la cual incentiva la migración y la expansión de la frontera agrícola. Sin embargo, la tala selectiva con métodos adecuados puede evitar la deforestación de los bosques.

Extensión de infraestructura.- “Los bosques pueden ser también talados para la construcción de caminos, asentamientos, servicios públicos, tuberías de distribución, minas a cielo abierto, presas hidroeléctricas y otras infraestructuras” (Kanninen *et al.* 2007). Estas nuevas infraestructuras no suelen ocupar grandes áreas pero contribuyen a la deforestación de otras. Sin embargo, presas, minas u otras promueven la construcción de carreteras. La construcción de carreteras permite el acceso a nuevas áreas de bosque lo cual incentiva su colonización, la extracción de madera y conversión agrícola.

4.1.11.2.4.2. Causas subyacentes

Son factores sociales, políticos y económicos que generan las causas directas de deforestación y degradación.

Factores macroeconómicos.- Condiciones macroeconómicas pueden incrementar la demanda de productos agrícolas o forestales, lo cual puede resultar en mayor deforestación. “Ejemplos de factores macroeconómicos que favorecen la deforestación y degradación de los bosques son: devaluados de moneda que pueden hacer más rentable la producción de un determinado producto; medidas de ajuste económico pueden afectar la economía de las ciudades, forzando a la gente a regresar a las regiones agrícolas; políticas comerciales pueden proteger o fomentar cultivos extensivos y los sectores forestales nacionales de alternativas importadas, aumentando la presión sobre los bosques; los subsidios al combustible y transporte pueden favorecer la extracción de madera en regiones remotas y aumentar la rentabilidad del desarrollo agrícola (Kaimowitz y Angelsen 1998 y Wunder 2003 en Kanninen *et al.* 2007).

Factores de gobernanza.- Las instituciones y los derechos asociados a los bosques juegan un papel fundamental en su conservación o deforestación. Falta de claridad en la tenencia de la tierra pueden fomentar la ocupación, degradación y deforestación, por ejemplo incentivando el aprovechamiento sólo en el corto plazo y desincentivando el manejo sustentable con miras a asegurar recursos en el largo plazo. De manera similar leyes o políticas ambiguas, superpuestas o no aplicadas resultan en actividades de deforestación y degradación. También

elites económicas, políticas nacionales y la corrupción pueden afectar el no cumplimiento de las leyes en impulsar la degradación y deforestación de los bosques.

Otros factores.- Otros factores que influyen indirectamente en la deforestación y degradación son culturales (por ejemplo las tradiciones agrícolas de la Sierra que buscan ser replicados en la Amazonía o la percepción de que pasturas sin más valiosas que los bosques), demográficos (por ejemplo crecimiento de poblaciones rurales o la migración de la región andina a la amazónica) tecnológicos (por ejemplo tecnologías que faciliten la deforestación a la agricultura extensiva).

La deforestación y degradación también se dan por causas naturales, entre las principales están los incendios forestales, los vientos y las inundaciones. Es importante recalcar que el cambio climático está incrementando la frecuencia e intensidad de estos eventos ambientales naturales. Algunas causas naturales de la degradación son ataques de insectos, enfermedades, parásitos que afectan a las plantas y también eventos climáticos como sequías e inundaciones.

En el cantón Loja existen los siguientes datos con respecto a la deforestación:

Cuadro 106. Deforestación en el cantón Loja

Código	Descripción	Área (Hectáreas)	Porcentaje
1	Transición entre cubierta no forestal	107195,71	56,55
2	Persistencia de Bosque	64852,60	34,21
3	Deforestación	6767,32	3,57
4	Regeneración	3554,06	1,87
5	Cuerpo de Agua	325,65	0,17
6	Sin datos	6855,12	3,62
Total		189550,46	100,00

Fuente :Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)
 e Instituto Geográfico Militar (IGM)

Elaboración :Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

En el periodo de tiempo comprendido entre los años 1900 al 2000 se deforestaron 6736,90 hectáreas representando el 3,55 % de la superficie total del cantón acentuándose en: zona 1 y zona 2 siendo mínima en la zona 3. A partir del año 2000 al 2008 se evidencia que la deforestación se acentúa en la zona 3: con 7183,26 hectáreas que representa el 90,26 % de la deforestación frente a 771,33 hectáreas de los años anteriores que representa el 9,69 %.

En conclusión a nivel de cantón en los años 1990 al 2008 la zona 3: es una de las más afectadas por los procesos de deforestación esto debido a partir del año 2000 incrementa debido a la extracción maderera con fines de comercialización, expansión de la frontera agrícola, incendios forestales, procesos de erosión, crecimiento de las fincas vacacionales y urbanizaciones. La deforestación en la zona 1 y zona 2 se debe principalmente a la destrucción de bosques para extracción de madera con fines de consumo doméstico este problema se acentúa en la parroquia Chuquiribamba.

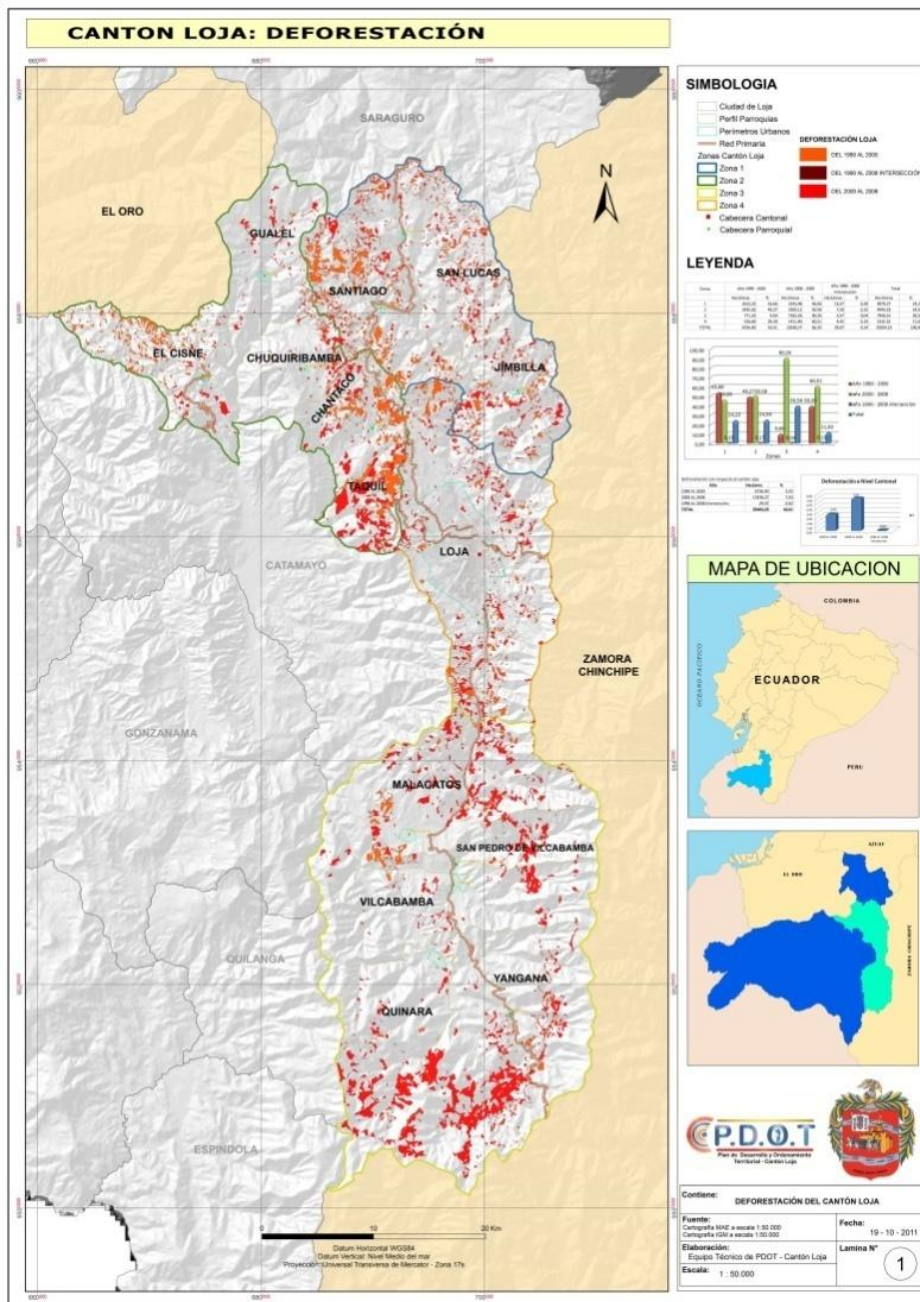


Cuadro 107. Registros de las áreas deforestadas

Zonas	Año 1990 – 2000		Año 2000 – 2008		Año 1990 – 2008 Intersección		Total	
	Hectáreas	Porcentaje	Hectáreas	Porcentaje	Hectáreas	Porcentaje	Hectáreas	Porcentaje
1	2613,32	53,66	2243,48	46,06	13,57	0,28	4870,37	24,23
2	2435,56	49,27	2500,12	50,58	7,50	0,15	4943,18	24,59
3	771,33	9,69	7183,26	90,26	3,57	0,04	7958,16	39,58
4	916,69	39,30	1411,40	60,51	4,42	0,19	2332,52	11,60
Total	6736,90	33,51	13338,27	66,35	29,07	0,14	20104,23	100,00

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja



Mapa 43. Cantón Loja: Áreas de deforestación

Fuente : Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantónLoja

La deforestación ha sido causada principalmente por el cambio del uso del suelo en lo que respecta a cultivos y pastizales, además influye drásticamente los incendios forestales que se producen en estas zonas.

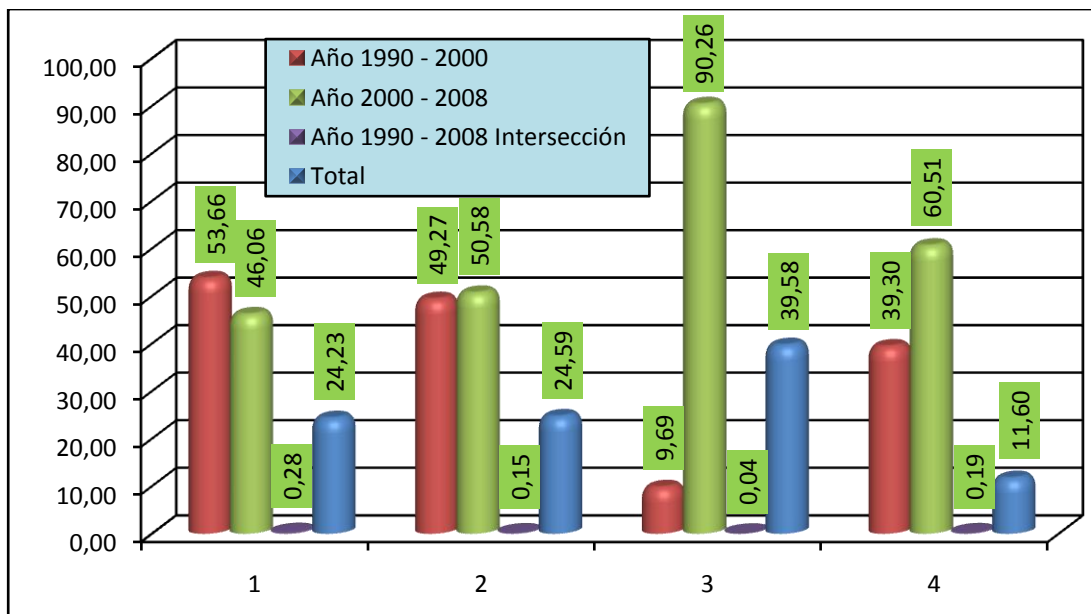


Gráfico 26. Crecimiento de la tasa de deforestación en el cantón

4.2. Sistema Socio Cultural

Introducción

En el marco de la construcción del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, según lo que establece el COOTAD, en su Art. 295, los gobiernos autónomos descentralizados, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificará estratégicamente su desarrollo con visión de largo plazo considerando las particularidades de su jurisdicción, que además permitan ordenar la localización de las acciones públicas en función de las cualidades territoriales.

Para lo construcción de los planes de desarrollo se deben incorporar los diagnósticos para conocer las oportunidades y posibilidades de desarrollo, y las necesidades que se requieran satisfacer de las personas y comunidades.

Objetivo

- ❖ Elaborar el diagnóstico del sistema socio – cultural del cantón Loja, a fin de poder conocer el estado actual a través de la problemática existente reflejada en cada uno de los indicadores sociales y culturales, así como sus potencialidades; en la perspectiva de poder plantear un horizonte hacia un modelo de desarrollo deseado.

4.2.1. Población

4.2.1.1. Evolución de la población

De acuerdo al censo de población y vivienda 2010, Loja ocupa el décimo lugar entre las provincias más pobladas del Ecuador, a diferencia del año 2001 que ocupaba el octavo lugar, lo que significa que otras provincias del Ecuador han tenido un crecimiento significativo de su población. En lo que respecta a la provincia, el cantón Loja ocupa el primer lugar, seguido de Catamayo y Saraguro. Loja se encuentra entre las nueve ciudades más pobladas del Ecuador.

La población tanto a nivel de país, provincia y cantón, desde 1950 hasta la actualidad viene experimentando un crecimiento significativo; en términos absolutos la población del cantón Loja entre el año 1950 al 2010 pasó de 60158 a 214855, lo que significa un incremento del 357,15 % de su población durante este periodo.

Cuadro 108. Evolución poblacional

Año Censal	País	Provincia	Cantón
1950	3 202 757	216 802	60 158
1962	4 564 080	285 448	79 748
1974	6 521 710	342 339	111 980
1982	8 138 974	360 767	121 317
1990	9 648 189	384 698	144 493
2001	12 156 608	404 835	175 077
2010	14 483 499	448 966	214 855

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

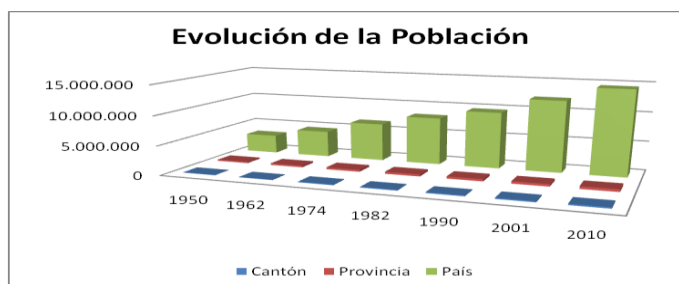


Gráfico 27. Evolución de la población

A pesar de que la población tiene una tendencia creciente, la tasa de crecimiento poblacional ha ido disminuyendo pasando en términos nacionales del 2,80 % (1950-1962), 3,20 % (1962 – 1974), 2,60 % (1974 – 1982), 2,20 % (1982 – 1990), 2,10 % (1990 – 2001), 1,95 % (2001 – 2010), sin embargo esto no significa que la población esté disminuyendo, sino que la población está creciendo a un ritmo más lento que antes.

4.2.1.2. Tasa de crecimiento poblacional

Cuadro 109. Tasa de crecimiento: país, provincia y cantón Loja

Año Censal	País	Provincia	Cantón
1950 – 1962	2,80	2,30	2,36
1962 – 1974	3,20	1,58	2,94
1974 – 1982	2,60	0,62	0,95
1982 – 1990	2,20	0,80	2,19
1990 – 2001	2,10	0,46	1,75
2001 – 2010	1,95	1,15	2,27

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

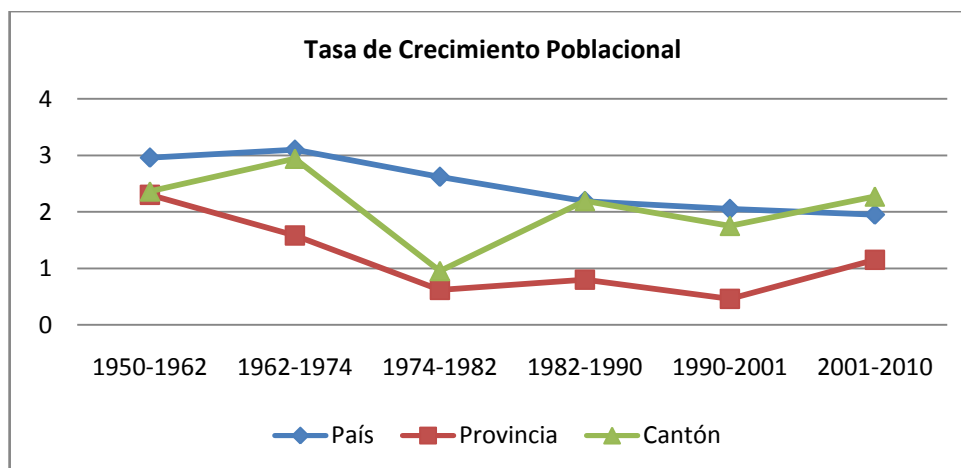


Gráfico 28. Tasa de crecimiento poblacional

La población del cantón Loja según el último censo es de 214 855 habitantes, su tasa de crecimiento poblacional se ha incrementado, pasando de 1,75 % (1990 – 2001) al 2,27 % (2001 – 2010), siendo mayor a la nacional (1,95 %). Su tendencia al igual que la tasa provincial durante este último periodo ha sido creciente, a diferencia de la nacional que desde (1962 – 2010) ha experimentado una disminución.

Cuadro 110. Tasa de crecimiento poblacional por parroquias

Parroquias	Habitantes Población 2001	Habitantes Población 2010	Tasa de Crecimiento (Porcentaje)
Zona 1			
- San Lucas	4 296	4 673	0,93
- Santiago	1 580	1 373	-1,56
- Jimbilla	1 276	1 114	-1,51
Zona 2			
- El Cisne	1 532	1 628	0,68
- Gualiel	2 275	2 060	-1,10
- Chuquiribamba	2 645	2 466	-0,78
- Chantaco	1 315	1 177	-1,23
- Taquil	3 323	3 663	1,08
Zona 3			
- Malacatos	6 292	7 114	1,36
- San Pedro de Vilbamba	1 268	1 289	0,18
- Vilcabamba	4 164	4 778	1,53
- Quinara	1 331	1 384	0,43
- Yangana	1 509	1 519	0,07
Zona 4			
- Loja (urbana)	118 532	170 280	4,03
- Loja (periferia)	23 739	10 337	-9,23
Subtotal	142 271	180 617	2,65
Cantón	175 077	214 855	2,27

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

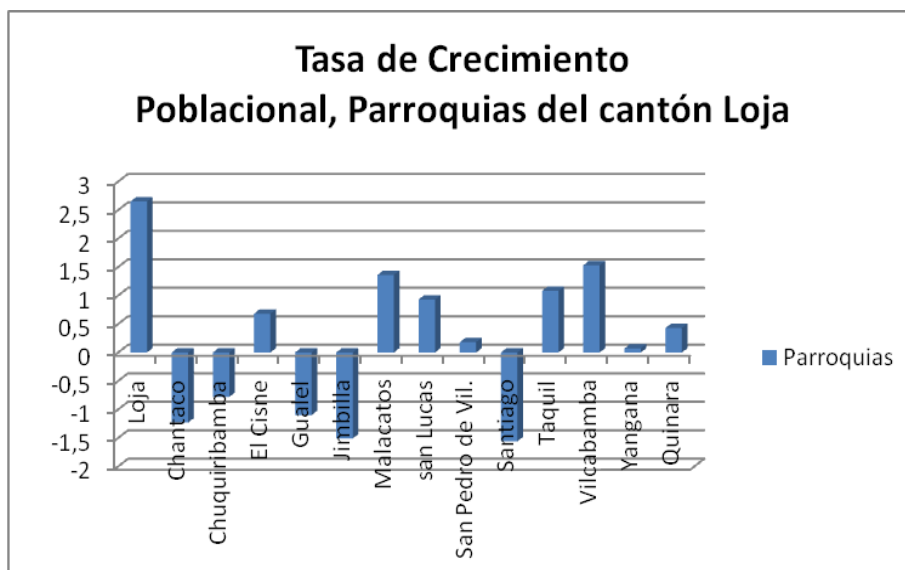
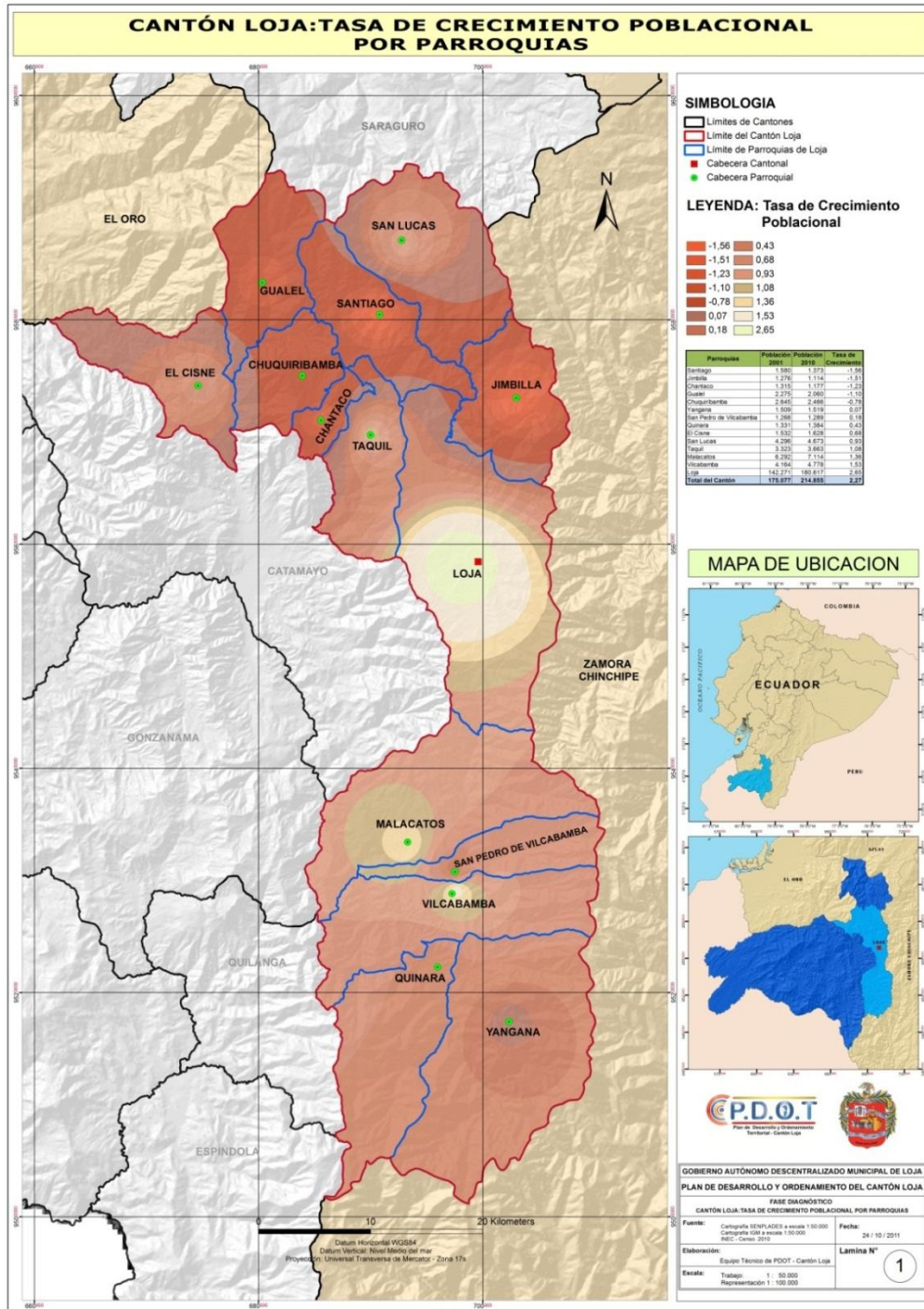


Gráfico 29. Tasa de crecimiento poblacional, parroquias del cantón Loja

La tasa de crecimiento poblacional es mucho mayor a nivel de ciudad (4,03 %) con respecto al cantón (2,27 %), esto debido a factores como la emigración interna. En el área periférica esta tasa de disminución de la población es significativa (-9,23 %), esto demuestra que cada vez la población que se tiende a concentrar en la parte urbana.



En el área rural la tendencia es decreciente con tasas sumamente bajas e incluso negativas, tal es el caso de las parroquias de Chantaco, Chuquiribamba, Gualiel, Jimbilla y Santiago en donde la población ha ido decreciendo debido al cambio natural y sobre todo a la migración campo-ciudad, lo cual es un factor muy importante a ser tomado en cuenta ya que una tasa negativa implica que en estas zonas está disminuyendo su población, lo que causa que en estos sitios la mano de obra destinada a la producción tienda a desaparecer, y por lo tanto su dinámica económica sea más reducida.



Mapa 44. Cantón Loja: Tasa de crecimiento poblacional por parroquias
 Fuente : INEC – Censo. 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.2.1.3. Distribución de la población, área urbana y rural

Cuadro 111. Distribución de la población del cantón Loja

Población	Habitantes 2001	Porcentaje	Habitantes 2010	Porcentaje
Urbano	118 532	67,70	170 280	79,25
Rural	32 806	18,74	34 238	15,94
Periferia	23 739	13,56	10 337	4,81
Total	175 077	100,00	214 855	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

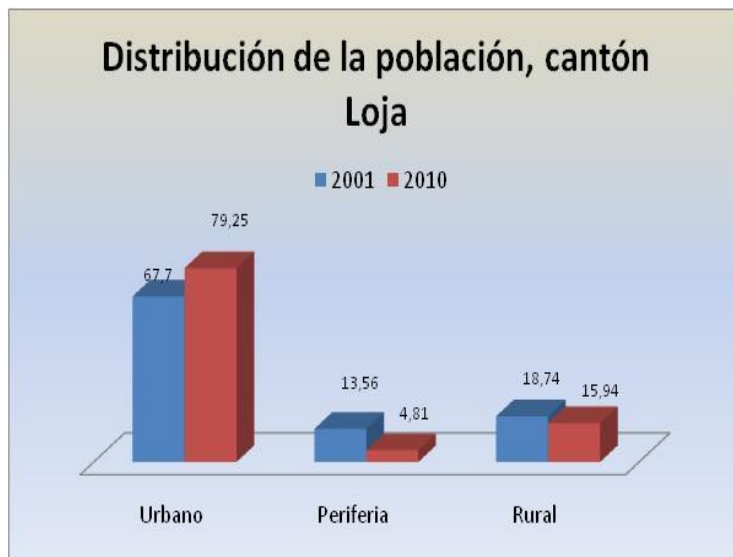


Gráfico 30. Distribución de la población del cantón Loja

La población de la ciudad de Loja ha experimentado un crecimiento significativo, pasando de 67,70 % al 79,25 % en el periodo (2001 – 2010), en la parte periférica la disminución de la población es significativa pasando de 13,56 al 4,81 %. En la parte rural disminuye pasando de 18,74 % al 15,94 %. Esta desigualdad en la ocupación y concentración de la población en la parte urbana, surge por la movilidad humana que ha existido desde hace muchos años, buscando la población mayores oportunidades de desarrollo personal y económico en la ciudad.

4.2.1.4. Estructura poblacional por género

Cuadro 112. Población del cantón Loja: Hombres – Mujeres

Población por género	Hombres (Habitantes)	Mujeres (Habitantes)	Total
Provincia	220 794	228 172	448 966
Cantón	103 470	111 385	214 855
Loja(urbano y periferia)	86 631	93 986	180 617
Chantaco	560	617	1 177
Chuquiribamba	1 140	1 326	2 466
El Cisne	783	845	1 628
Gualiel	950	1 110	2 060
Jimbillá	563	551	1 114
Malacatos	3 577	3 537	7 114
San Lucas	2 210	2 463	4 673
San Pedro de Vilcabamba	650	639	1 289
Santiago	666	707	1 373
Taquil	1 819	1 844	3 663
Vilcabamba	2 365	2 413	4 778
Yangana	836	683	1 519
Quinara	720	664	1 384

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

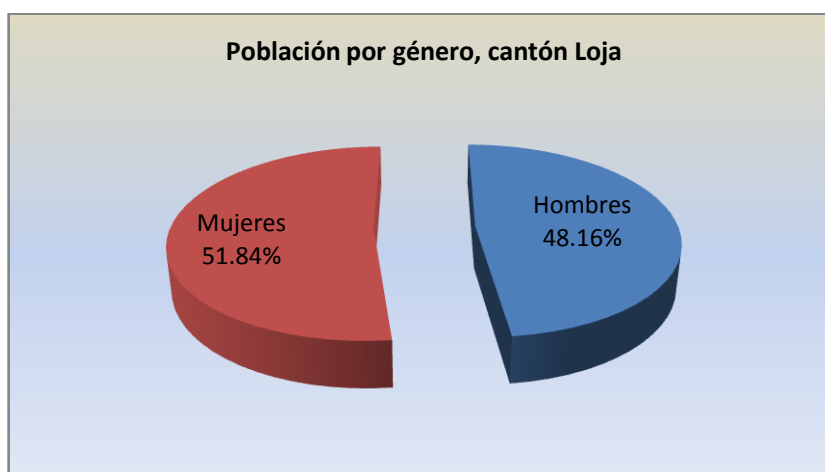


Gráfico 31. Distribución de la población del cantón Loja

Existe una relación cuantitativa de género hombre / mujer es decir por cada 100 hombres existen 107 mujeres en lo que respecta al cantón Loja, y se encuentra representada en un 51,84 % por mujeres y un 48,16% por hombres. Sin embargo este indicador a nivel parroquial se presenta heterogéneo, pues existen parroquias donde la población masculina es levemente mayor que la femenina, como: Jimbillá, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Yangana y Quinara.



4.2.1.5. Estructura etaria

Cuadro 113. Población del cantón Loja por rangos de edad

Edad	Menores 1 año	1 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30-34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 94	95 - 99	100 y más	Total
Cantón	3843	16945	21310	22025	22877	21943	18935	14949	12702	11323	10913	8841	7498	5943	4910	3571	2684	1916	983	557	141	46	214855
Loja (urbano y periferico)	3259	14297	17496	18104	19487	19375	16759	13053	10853	9662	9348	7470	6087	4616	3660	2563	1910	1356	725	400	109	28	180617
Loja (rural)	584	2648	3814	3921	3390	2568	2176	1896	1849	1661	1565	1371	1411	1327	1250	1008	774	560	258	157	32	18	34238
Santiago	19	76	150	136	107	109	83	59	70	72	79	47	83	72	63	61	46	22	10	6	3	0	1 373
Malacatos	106	510	783	852	731	564	471	413	364	338	309	300	287	251	238	218	152	119	57	41	6	4	7 114
Vilcabamba	81	319	443	507	511	422	374	309	266	248	220	204	200	188	145	115	96	73	24	22	8	3	4 778
San Lucas	112	483	689	632	534	361	284	236	244	189	190	150	124	145	116	78	50	25	18	11	1	1	4 673
Taquil	79	328	451	444	379	306	229	213	178	172	169	115	117	123	114	86	70	54	17	17	0	2	3 663
Chuquiribamba	42	174	249	262	193	142	118	119	126	115	120	118	116	135	119	101	96	69	37	12	3	0	2 466
Gualiel	38	183	258	230	142	86	123	100	136	107	105	99	99	91	88	74	41	34	14	9	2	1	2 060
El Cisne	23	118	150	166	142	97	99	87	94	95	71	55	71	66	93	62	54	45	30	9	0	1	1 628
Yangana	22	108	124	160	154	128	98	89	96	84	78	62	81	50	61	41	37	25	8	10	3	0	1 519
Quinara	15	105	158	177	170	100	82	67	77	78	71	51	53	46	37	35	27	21	9	3	2	0	1 384
San Pedro de Vilcabamba	16	62	98	111	105	102	81	85	73	56	71	56	72	71	79	45	39	34	16	11	2	4	1 289
Chantaco	13	94	122	102	104	68	77	69	61	62	48	56	56	51	51	62	39	22	11	5	2	2	1 177
Jimilla	18	88	139	142	118	83	57	50	64	45	34	58	52	38	46	30	27	17	7	1	0	0	1 114

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

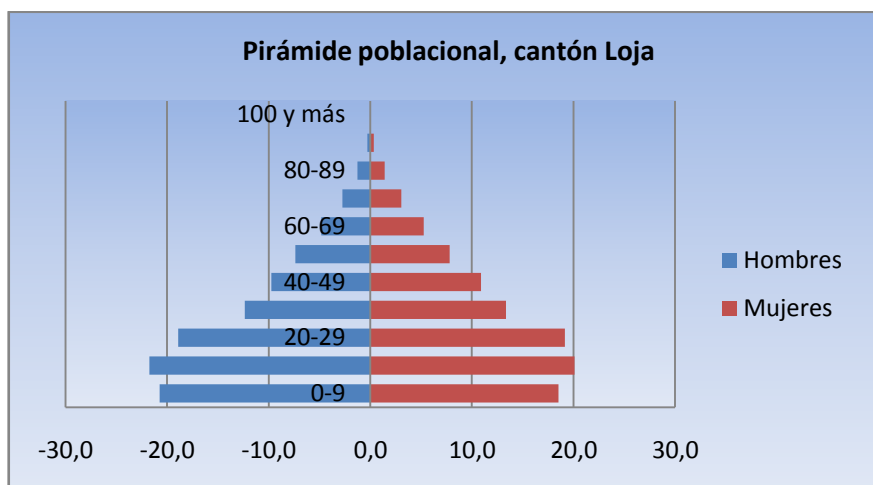


Gráfico 32. Pirámide poblacional del cantón Loja

Las pirámides poblacionales con bases muy amplias son típicas de poblaciones de alta fecundidad, mientras que las de base estrecha son pirámides que se muestran a favor de edad más elevadas, con una tendencia al envejecimiento progresivo de la población. En el caso de estudio, tenemos que la pirámide empieza con una base delgada e incluso con la forma de una pirámide invertida hasta el rango de 10 a 19 años, y de ahí toma forma de una pirámide normal.

En demografía se dice que las poblaciones son relativamente jóvenes, cuando el rango de 0 a 14 años representa el 40,00 % o más de la población, y el rango de 60 años y más es de 3,00 % o excepcionalmente más; en cambio son relativamente viejas cuando el rango de 0 a 14 años representa no más del 25,00 % de la población, y el rango de 60 años y más es casi siempre mayor al 1,00 %. Por lo que podemos decir que el cantón Loja se encuentra en un punto intermedio ya que la población entre los 0 a 14 años de edad es de 29,84% y de 60 años llega a 9,65%, por lo que se puede decir que la población no encaja dentro de las poblaciones jóvenes ni viejas, pero existe una tendencia a incrementar la población vieja, como producto de la disminución de la fecundidad.

Cuadro 114. Distribución de la población del cantón Loja, (urbana y periferia)

Rangos de edad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
0 – 9	17910	17142	35052	19,41
10 – 19	18735	18856	37591	20,81
20 – 29	17236	18898	36134	20,01
30 – 39	11019	12887	23906	13,23
40 – 49	8541	10469	19010	10,53
50 – 59	6322	7235	13557	7,50
60 – 69	3770	4506	8276	4,58
70 – 79	1976	2497	4473	2,48
80 – 89	905	1176	2081	1,15
90 – 99	209	300	509	0,28
100 y más	8	20	28	0,02
Total	86631	93986	180617	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

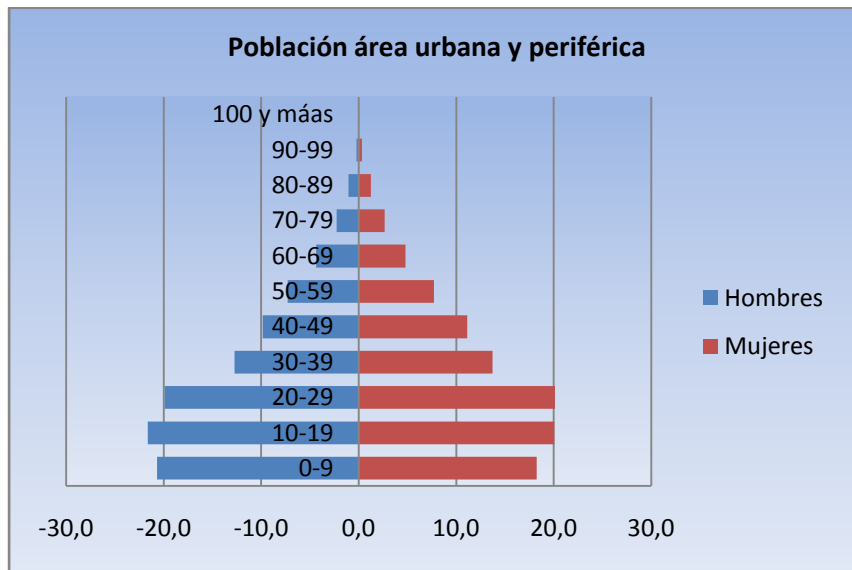


Gráfico 33. Población área urbana y periférica

Al realizar una comparación con la población del área urbana – con la rural, podemos observar que ambos tipos de pirámides son regresivas, lo que significa un descenso de la natalidad en los últimos años y un previsible envejecimiento de su población, lo que implica que se ha disminuido el número de hijos por mujer.

La población de 10 a 19 años es la que más sobresale, seguida de la de 20 y 29 años, y de 0 a 9 años, representando el 60,23% de la población, por lo que podemos decir que el área urbana está constituida por una población joven; a partir de los 30 en adelante experimenta disminuciones en su población para los diferentes rangos de edad, es así que la población de 30 a 59 años es de 31,26% y de 60 años en adelante 8,51%.

Cuadro 115. Distribución de la población del cantón Loja, área rural

Rangos de edad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
0 – 9	3553	3493	7046	20,58
10 – 19	3756	3555	7311	21,35
20 – 29	2314	2430	4744	13,86
30 – 39	1763	1982	3745	10,94
40 – 49	1548	1678	3226	9,42
50 – 59	1319	1463	2782	8,13
60 – 69	1233	1344	2577	7,53
70 – 79	857	925	1782	5,20
80 – 89	401	417	818	2,39
90 – 99	87	102	189	0,55
100 y más	8	10	18	0,05
Total	16839	17399	34238	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

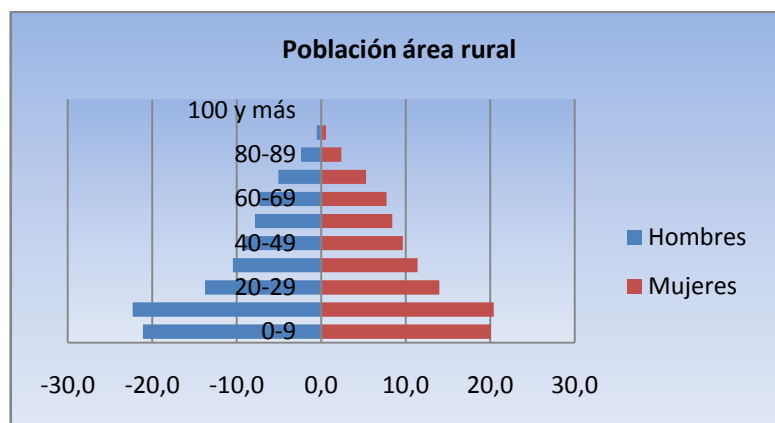


Gráfico 34. Población área rural

En la zona rural del cantón Loja igualmente la población 10 a 19 ocupa el primer lugar (21,35%), seguida de 0 a 9 años (20,58%), esto nos permite apreciar que existe una ligera concentración de población joven de 0 a 19 años (41,93%) y a partir de los 19 años experimenta disminuciones de su población para los diferentes grupos de edad.

4.2.1.6. Número de miembros por hogar

Cuadro 116. Número de Miembros que conforman el Hogar

Detalle	Nº Miembros por hogar 2001	Nº de hogares	Población (habitantes)	Nº Miembros por hogar 2010
Cantón	4,17	56692	214855	3,79
Urbana y Periferia	4,20	47361	180617	3,81
Rural	4,08	9331	34238	3,67

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

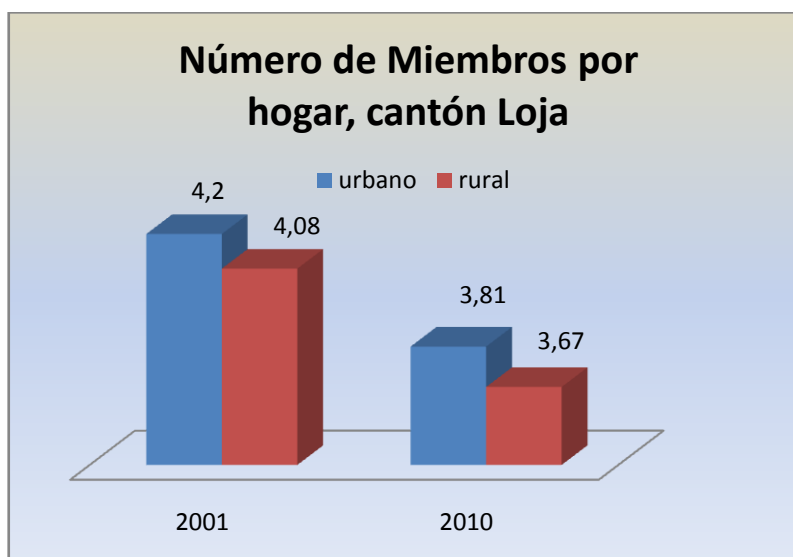


Gráfico 35. Número de miembros por hogar del cantón Loja

El número de miembros que conforman el hogar ha disminuido, pasando de 4,20 en el 2001 al 3,81 al 2010 en lo que respecta al área urbana y periférica, y de 4,08 a 3,67 en el área rural.



4.2.1.7. Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)

Cuadro 117. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas, cantón Loja

Detalle	NBI (2001)	NBI (2010)
Provincia Loja	68,20	61,84
Cantón Loja	49,40	43,59
Loja (urbano y periferia)	40,90	35,98
Chantaco	91,00	91,93
Chuquiribamba	90,20	95,69
El Cisne	79,80	71,61
Gualel	93,40	94,32
Jimbilla	87,50	94,17
Malacatos	83,10	77,75
San Lucas	95,90	96,62
San Pedro	74,10	67,24
Santiago	90,40	95,50
Taquil (Miguel Riofrio)	95,90	96,88
Vilcabamba (Victoria)	70,30	59,01
Yangana (Arsenio Castillo)	79,10	78,18
Quinara	89,70	86,71

Fuente : INEC – Censo. 2001 y SIIE. 2008

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

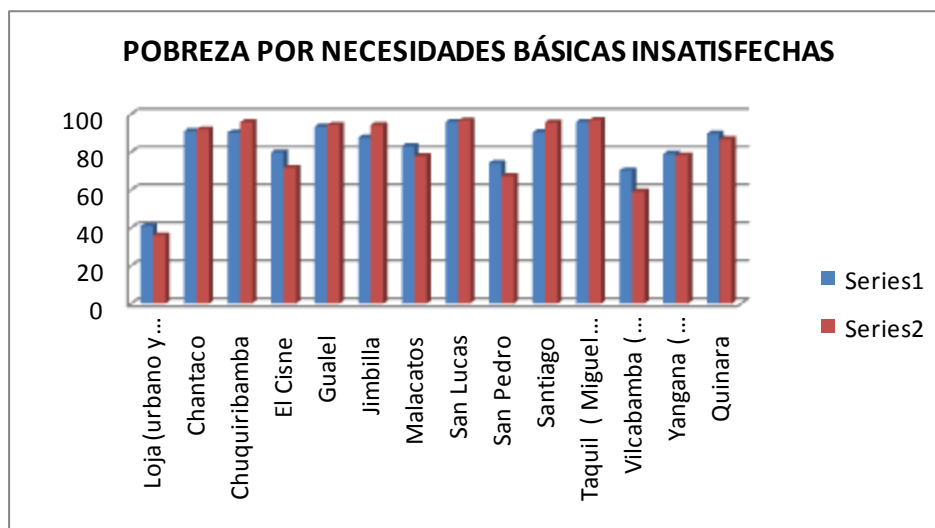


Gráfico 36. Pobreza por NBI del cantón Loja

La pobreza por NBI en el cantón Loja al año 2010 es de 43,59% el cual se encuentra por debajo del indicador provincial 61,84%.

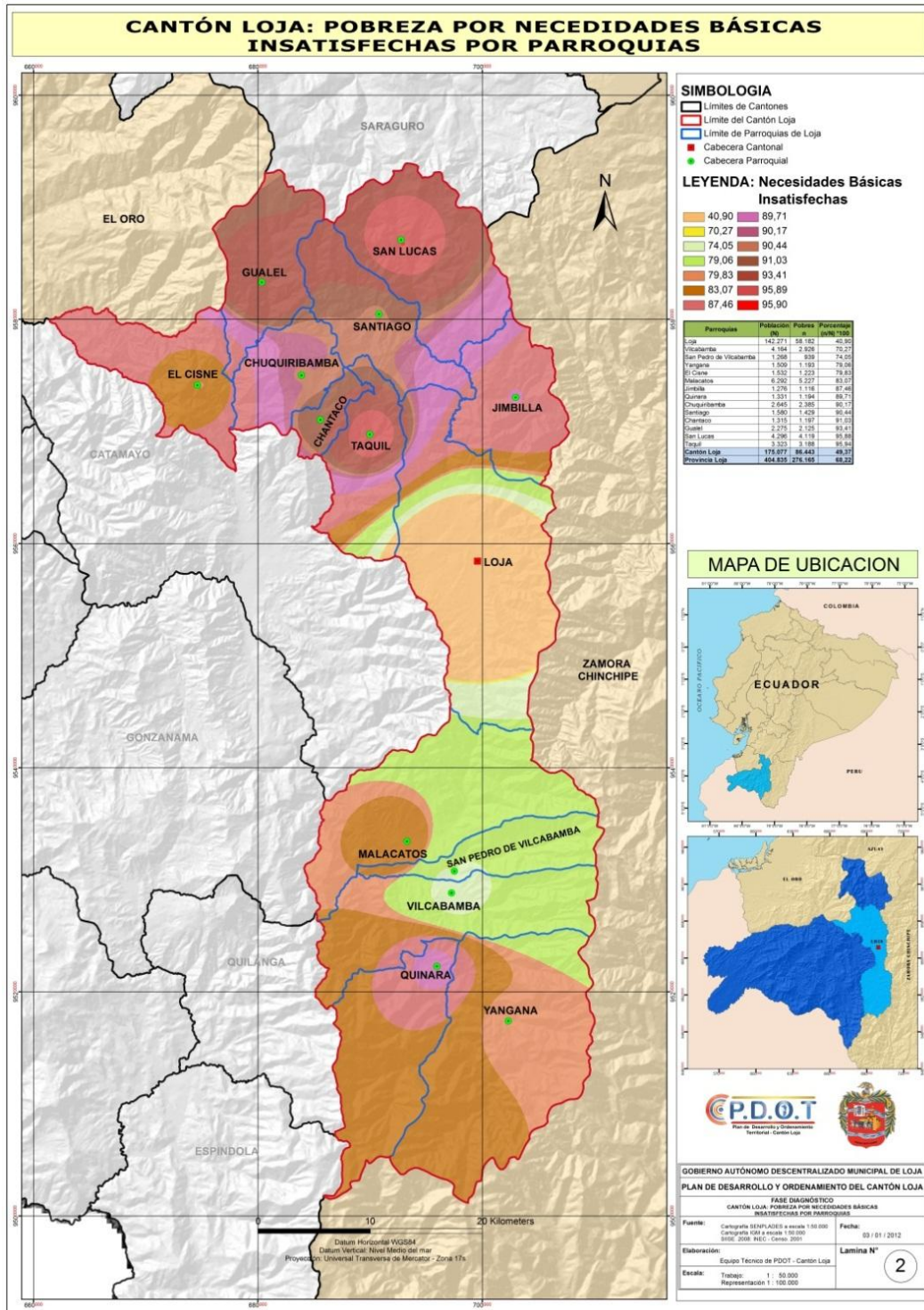
Si realizamos una comparación del indicador de NBI del año 2001 con respecto al año 2010, podemos observar que este ha disminuido a nivel provincial en 6,36% y a nivel cantonal en 5,81%.

En el año 2001, la pobreza por NBI en las zonas 1 y 2, se encuentran sobre el 90,00 % a excepción de El Cisne y Jimbilla; mientras que para el año 2010, estas mismas zonas siguen teniendo altos índices de NBI e incluso se observa un mayor incremento en estos últimos diez años, siendo las parroquias de Taquil (96,88%), San Lucas (96,62%), Chuquiribamba (95,69%), quienes presentan mayores índices de pobreza por NBI



Si analizamos la zona 3, la pobreza por NBI en los últimos diez años ha disminuido, encontrándose en mejor ventaja con respecto a las zonas 1 y zonas 2.

En lo que respecta a la zona 4 (Loja urbana y periferia), este índice es menor (35,98%), debido a que cuenta con mejores condiciones y acceso a servicios básicos, salud, empleo, etc.



Mapa 45. Cantón Loja: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas por parroquias

Fuente : INEC – Censo. 2001 y SIISE. 2008

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Cuadro 118. Porcentaje de la Población en condiciones de pobreza por NBI, a nivel provincial

Provincias	Porcentaje
Pichincha	33,46
Azuay	48,30
Galapagos	52,00
Imbabura	54,18
Tungurahua	57,02
Carchi	57,16
Guayas	58,41
El oro	61,24
Loja	61,84
Chimborazo	66,54
Cañar	67,45
Pasaza	69,68
Santa elena	72,17
Zamora chinchipe	73,84
Santo domingo	74,36
Cotopaxi	75,06
Morona santiago	75,56
Bolivar	76,34
Manabí	76,84
Esmeraldas	78,31
Napo	78,62
Los rios	79,46
Orellana	85,01
Sucumbios	87,05

Fuente :INEC – Censo Infoplan. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

El siguiente cuadro refleja el porcentaje de población a nivel provincial en condiciones de pobreza por necesidades básicas insatisfechas. El INEC calificó a las viviendas particulares con personas presentes en Pobre y No Pobre definió los componentes: a) Hogares con materiales de viviendas deficitarios, b) Hogares con servicios de las viviendas inadecuadas; c) Hogares con hacinamiento, d) hogares con niños que no asisten a la escuela; d) hogares con dependencia económica * De esta basta que una no cumpla, el hogar se considera *pobre* por el NBI.

Las provincias de Pichincha, Azuay y Galápagos, son las que cuentan con menos niveles de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, no así las provincias de Sucumbíos, Orellana y Los Ríos, que presentan los mayores porcentajes de pobreza por NBI. Loja se ubica entre las 9 provincias con mayores niveles de pobreza con Necesidades Básicas Insatisfechas.

Cuadro 119. Población en condiciones de pobreza por consumo, cantón Loja

Detalle	Pobres (n)	Población Total (N)	Porcentaje ⁵⁵ (n/N)*100
Provincia Loja	193714	398426	48,60
Cantón Loja	44424	172320	25,80
Loja(urbano y periferia)	24937	139811	17,80
Chantaco	911	1315	69,30
Chuquiribamba	1833	2634	69,70
El Cisne	900	1504	59,80
Gualel	1575	2275	69,20
Jimbilla	868	1266	68,50
Malacatos	2731	6225	43,90
San Lucas	3422	4248	80,60
San Pedro	551	1263	43,60
Santiago	1051	1551	67,80
Taquil	2431	3320	73,20
Vilcabamba	1696	4075	41,60
Yangana	653	1505	43,40
Quinara	864	1331	64,90

Fuente : INEC – Censo. 2001 y SIISE. 2008

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

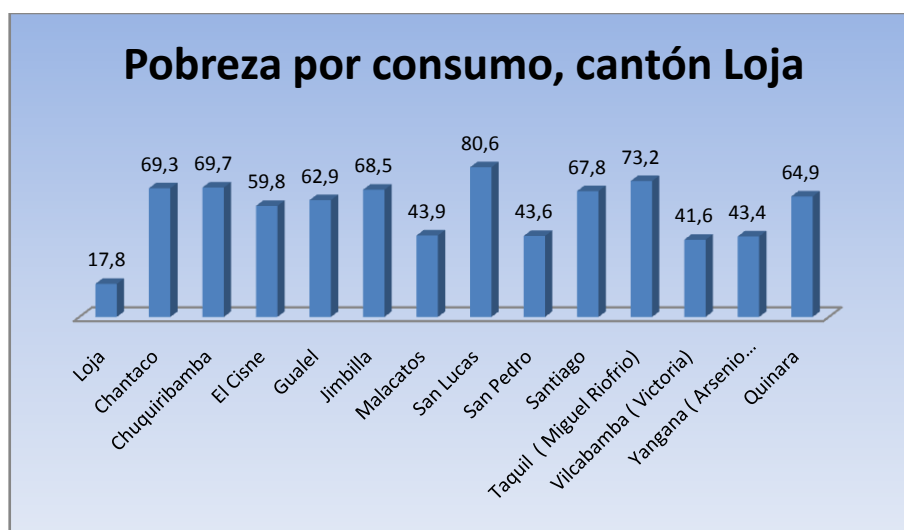
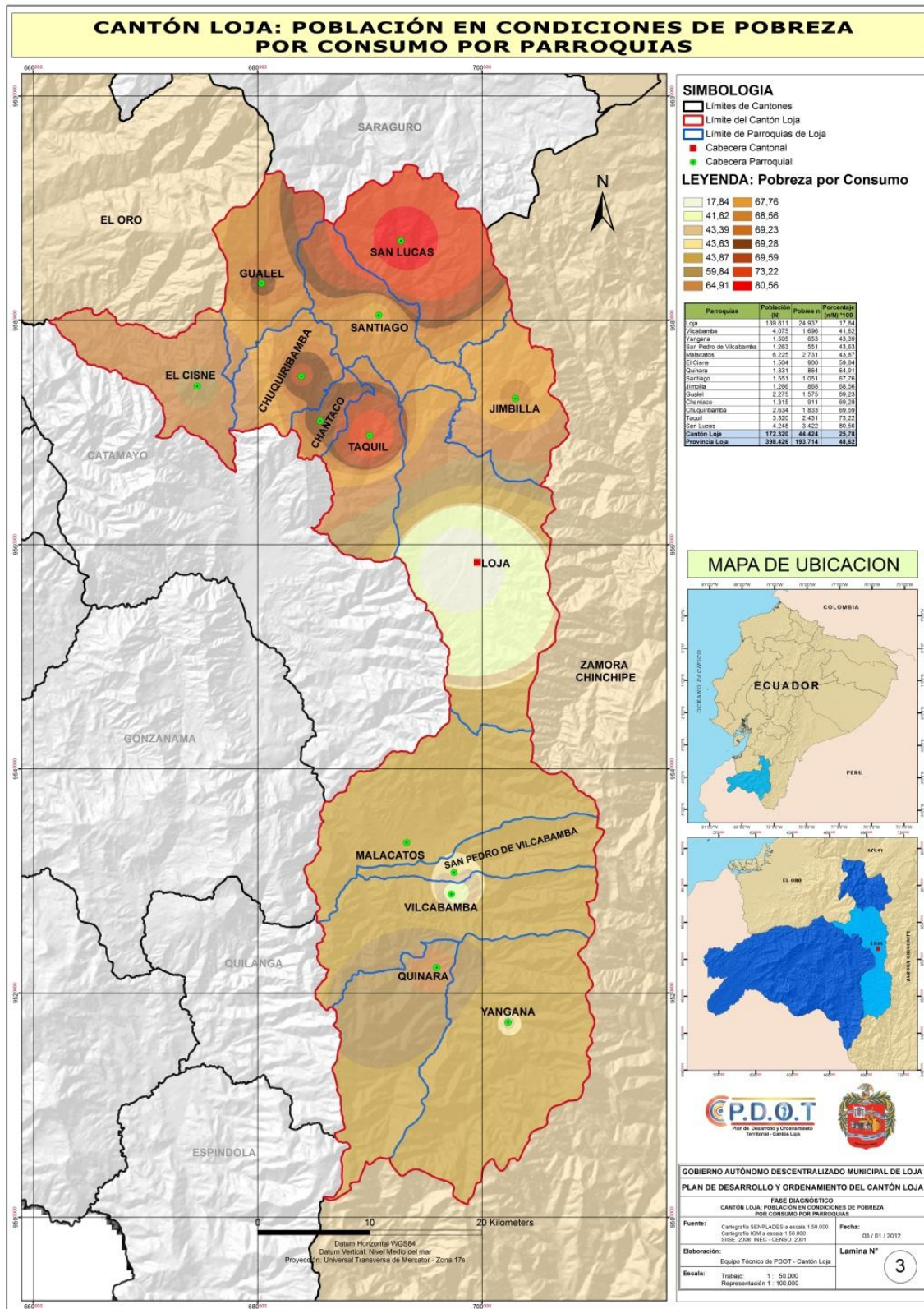


Gráfico 37. Pobreza por consumo del cantón Loja

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2001, la población del cantón Loja en condiciones de pobreza es de 25,80 %. Se considera la pobreza por consumo a la población cuyos hogares su ingreso o consumo se ubica por debajo del costo de la canasta de bienes y servicios por persona por periodo de tiempo (quincenal o mes).

Las parroquias de San Lucas (80,60 %), Taquil (73,20 %), Chuquiribamba (69,70 %) y Gualel (69,20 %) presentan mayores niveles de pobreza por consumo, no así Loja (urbano y periferia)cuyo porcentaje es de 17,80 %.

⁵⁵ Tasa de Pobreza por consumo considera la siguiente fórmula= (n/N)*100, en donde n= personas pobres por consumo y N= Población total



Mapa 46. Cantón Loja: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas por parroquias
 Fuente : INEC – Censo. 2001 y SIISE. 2008
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 120. Población en condiciones de pobreza por consumo, a nivel provincial

Provincias	Pobres	Porcentaje
Pichincha	590186	22,40
Azuay	176310	26,60
El Oro	165280	28,10
Guayas	1236243	34,80
Tungurahua	177453	36,20
Cañar	86090	38,80
Imbabura	168693	43,70
Loja	202554	47,20
Cotopaxi	187288	47,90
Los Ríos	352746	49,00
Esmeraldas	213067	49,70
Manabí	685781	53,20
Chimborazo	236296	54,10
Carchi	89292	54,60
Amazonía	382688	59,70
Bolívar	108577	60,60

Fuente : Encuesta Condiciones de Vida. 2005 – 2006

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

A través de la encuesta condiciones de vida (2005 – 2006) las provincias de Pichincha, Azuay y El Oro, cuentan con menor porcentaje de pobreza por consumo y las de mayor porcentaje son Bolívar, Amazonía y Carchi. Loja se ubica entre las ocho provincias con mayores niveles de pobreza con un 47,20 % de su población, que comparado con los datos del Censo 2001 (48,60 %), se observa una pequeña disminución de la pobreza por consumo en 1,40 %.

4.2.1.8. Emigración

Al realizar un pequeño análisis de la emigración en el Ecuador, esta inicia su mayor flujo migratorio a partir de 1999, debido a la existencia de la crisis financiera, política y económica en el país, lo cual incidió en una caída drástica del producto de la economía y la quiebra de empresas que incidieron en una mayor tasa de desempleo; es así que la tasa media de desempleo en el Ecuador antes de la crisis se ubicaba en 9,39 %, después de la crisis se ubicaba en 9,30 % y en el año 1999 de la crisis se ubicó en 15,10 %. Transcurridos estos años, luego del proceso de dolarización y de diferentes políticas macroeconómicas impulsadas por los gobiernos de turno, la tasa de desempleo al año actual se ubica en el 6,40 %; sin embargo sigue existiendo migración pero no en mayor proporción.

De acuerdo al Censo 2010, la provincia de Loja se ubica en el séptimo lugar entre las provincias con mayor emigración (10849), representando el 3,87 % del total de las personas que han emigrado a nivel nacional.



Cuadro 121. Personas emigrantes en el cantón Loja

Parroquias	Personas Emigrantes	Porcentaje
Cantón	5299	100,00
Loja (urbano y periferia)	4655	87,85
Chantaco	5	0,09
Chuquiribamba	39	0,74
El Cisne	27	0,51
Gualel	5	0,09
Jimbilla	2	0,04
Malacatos	162	3,06
San Lucas	93	1,76
San Pedro de Vilcabamba	46	0,87
Santiago	16	0,30
Taquil	18	0,34
Vilcabamba	147	2,77
Yangana	31	0,59
Quinara	53	1,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

El cantón Loja registra un total de 5299 personas emigrantes en el periodo (2001 – 2010), lo que implica que el 2,47 % de su población ha emigrado; siendo mayor en la parte urbana (87,85 %) frente a la rural (12,15 %).

Malacatos (3,06 %) y Vilcabamba (2,77 %) son las que presentan mayores porcentajes de migración frente al resto de parroquias.

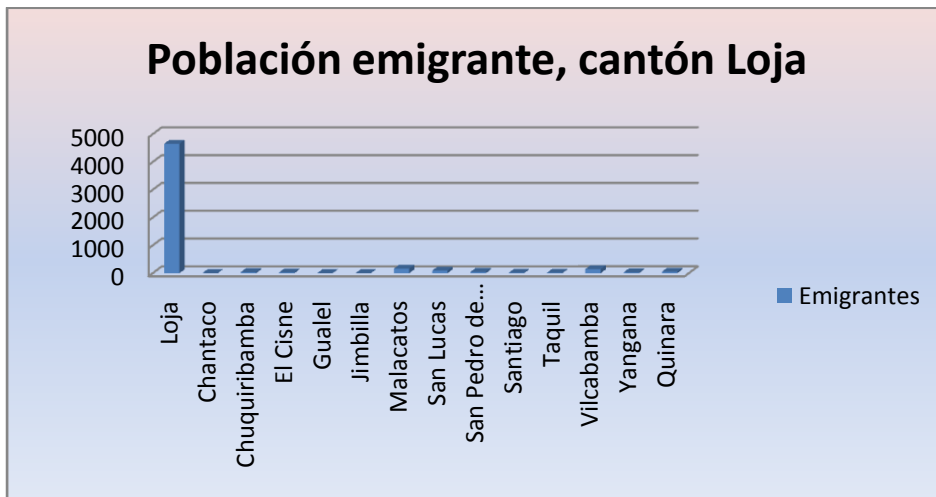
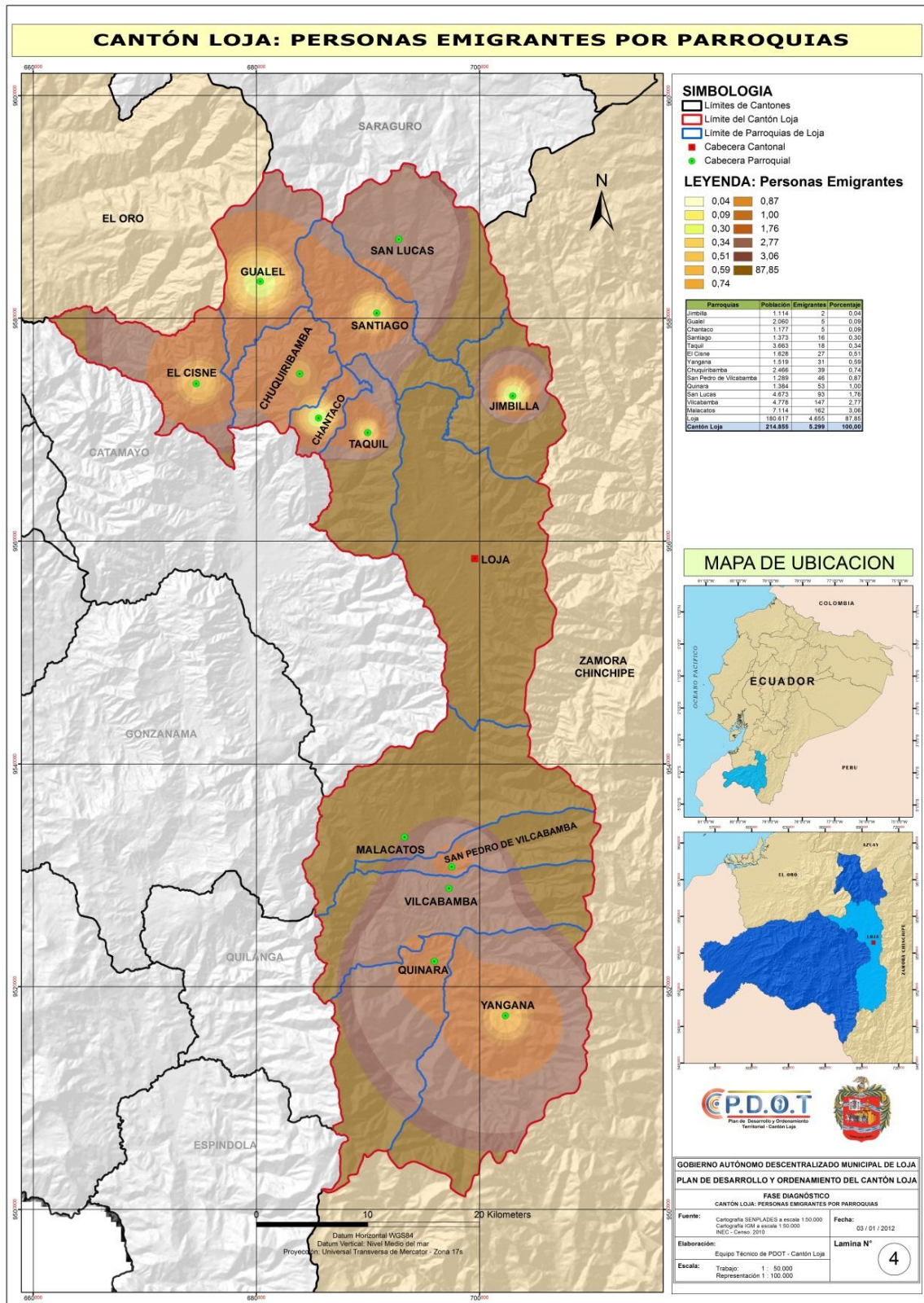


Gráfico 38. Población emigrante del cantón Loja



Mapa 47. Cantón Loja: Personas emigrantes por parroquias

Fuente : INEC – Censo. 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 122. Años de salida de los migrantes, cantón Loja

Año de salida del país	Casos cantón Loja
2001	1092
2002	1118
2003	497
2004	322
2005	344
2006	272
2007	394
2008	400
2009	198
2010	270
Desconoce fecha exacta	392
Total	5299

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

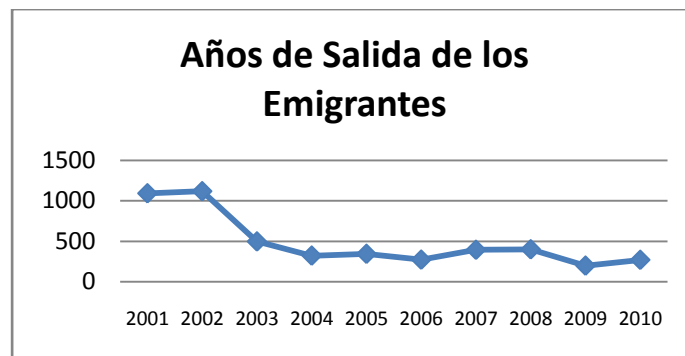


Gráfico 39. Años de salida de los emigrantes

La mayor salida de emigrantes en el cantón Loja se registra entre los años 2001 y 2002, siendo el año 2002 en donde existe mayor cantidad de personas que salieron fueran del país (1118), esto debido a la estabilidad laboral que adquirieron en otros países; en el año 2003 se observa una disminución significativa debido a las fuertes políticas migratorias que han restringido el ingreso de personas a otros países, especialmente a España, Estados Unidos e Italia; para el resto de años, la tendencia ha sido un poco estable con pequeños incrementos y disminuciones, registrándose 270 casos de emigrantes en el año 2010, lo que significa el 0,12 % con respecto a la población del cantón Loja.

Los principales sitios de destino de la población emigrante del cantón Loja son España (70,65 %), Estados Unidos (11,21 %) e Italia (3,32 %).

Cuadro 123. Población migrante a nivel de la zona 7

Detalle	Emigrantes	Porcentaje
El Oro	13529	51,10
Loja	10849	40,98
Zamora Chinchipe	2097	7,92
Total	26475	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

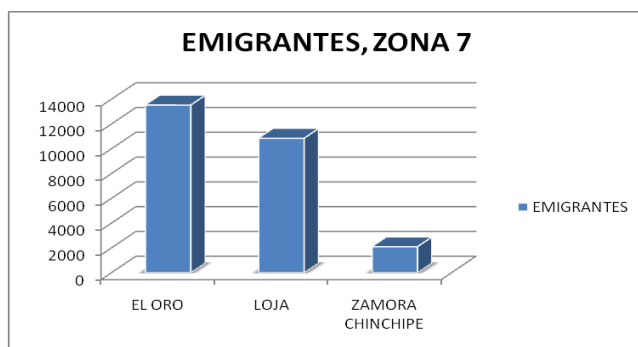


Gráfico 40. Población emigrante del cantón Loja

A nivel de la Zona 7, la mayor cantidad de población que ha emigrado se sitúa en la provincia del Oro, seguidamente de la provincia de Loja y finalmente en la provincia de Zamora.

En la Provincia de Loja la migración hacia España ha sido predominante, seguido de otros destinos como Estados Unidos e Italia.

Es trascendental destacar la importancia de las personas migrantes en la economía ecuatoriana, ya que a raíz del éxodo de la migración de la población económicamente activa desde el Ecuador hacia los Estados Unidos, Italia y España principalmente la tasa de desempleo descendió; pero también es cierto en los años 1999 – 2000 producto del proceso inflacionario el poder adquisitivo disminuyó, existiendo una brecha entre los ingresos y el costo de acceder a los bienes de una canasta básica, esto también alentó al proceso migratorio debido a que el nivel de vida se tornó más caro.

4.2.1.8.1. Emigración laboral por género

En el campo migratorio existe un cierto equilibrio de género en cuanto al flujo migratorio, aunque se acentúa una ligera mayoría masculina.

Cuadro 124. Emigración laboral por género

Sexo	Provincia Loja	Porcentaje	Cantón Loja	Porcentaje
Hombres	6495	59,87	3044	57,44
Mujeres	4354	40,13	2255	42,56
Total	10849	100,00	5299	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

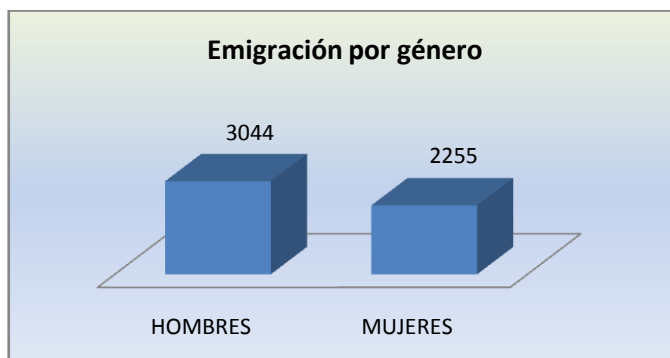


Gráfico 41. Emigración por género

En el cantón Loja, la migración en la población masculina es mucho más elevada 57,44 % frente a la población femenina 42,56 %. El rol protagónico de las mujeres en los flujos migratorios se da por la flexibilización del uso de la fuerza de trabajo en algunos países con España e Italia que demandan de mano de obra femenina destinada al trabajo doméstico, al cuidado de ancianos, enfermos, niños. De acuerdo a la información de la prensa (El Comercio 20 y 21 de junio de 2001) estos son precisamente los nichos de inserción de las migrantes ecuatorianas.

4.2.1.8.2. Emigración laboral por rangos de edad

Cuadro 125. Edad de los emigrantes del cantón Loja

Grupos de edad de los emigrantes	Total de casos	Porcentaje
Menor de 1 año	9	0,17
De 1 a 4 años	92	1,74
De 5 a 9 años	151	2,85
De 10 a 14 años	239	4,51
De 15 a 19 años	786	14,83
De 20 a 24 años	1081	20,40
De 25 a 29 años	924	17,44
De 30 a 34 años	717	13,53
De 35 a 39 años	529	9,98
De 40 a 44 años	346	6,53
De 45 a 49 años	204	3,85
De 50 a 54 años	104	1,96
De 55 a 59 años	54	1,02
De 60 a 64 años	26	0,49
De 65 a 69 años	19	0,36
De 70 a 74 años	12	0,23
De 75 a 79 años	2	0,04
De 90 a 94 años	2	0,04
De 95 años y mas	2	0,04
Total	5299	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

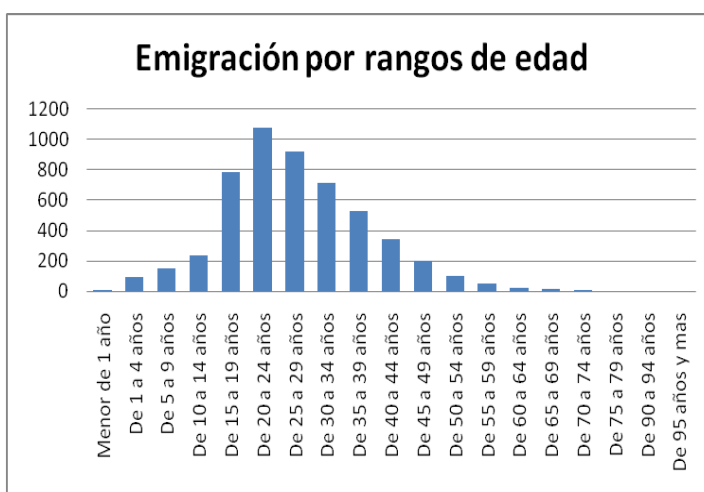


Gráfico 42. Emigración por rangos de edad

La población que más ha emigrado en el cantón Loja, se ubica entre las edades de 15 a 44 años de edad, siendo mayor especialmente la comprendida entre los 20 y 24 años, por lo que se puede apreciar que los emigrantes lojanos están constituidos por una población adulta

joven. Esto guarda relación con la emigración tipo laboral ya que se requiere de una población joven y lista para trabajar, lo cual afecta a la PEA cantona (91.978) con una disminución del 5,48 %.

4.2.1.8.3. Principales motivos de viaje de las personas emigrantes

Cuadro 126. Principal motivo de viaje

Principal motivo de viaje	Casos	Porcentaje
Trabajo	3770	71,15
Estudios	584	11,02
Unión familiar	803	15,15
Otro	142	2,68
Total	5299	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

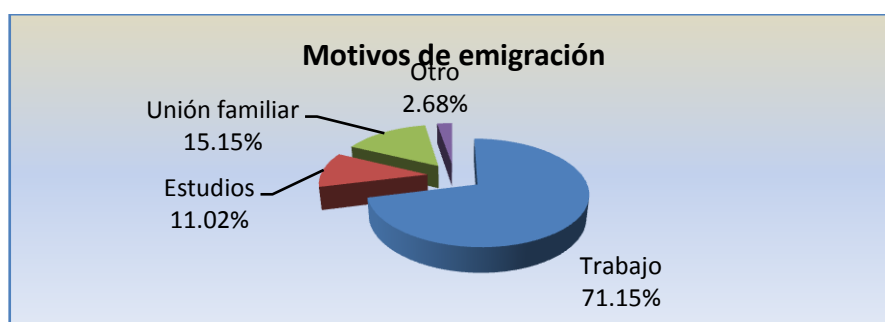


Gráfico 43. Motivos de emigración

Dentro de los motivos de la población lojana para emigrar a otros países se debe principalmente por trabajo(71,15%), casos de unión familiar (15,15%), estudios (11,02%) y por otras razones (2,68%).

4.2.1.8.4. Emigración y su impacto en lo social y cultural

La migración ha traído resultados positivos en términos económico, sin embargo existen también problemas sociales derivados de la migración como lo es la desestructuración familiar, en donde niños y jóvenes son los más afectados, originándose falta de afectividad e inseguridad emocional en ellos, colocándolos en condiciones de vulnerabilidad.

Otro de los efectos de la migración, es su repercusión en lo cultural ya que especialmente los jóvenes adoptan patrones culturales ya sea en la alimentación, vestido, formas de comportarse, preferencias musicales; estos cambios afectan con mayor magnitud a las culturas indígenas si traen cambios radicales que puedan afectar a toda una colectividad, por lo que es necesario adoptar estrategias y mecanismos para que nuestros pueblos especialmente las culturas indígenas no pierdan sus rasgos culturales.

Por ello en Ecuador, se está desarrollando un proceso de educación intercultural bilingüe, para desarrollar la identidad cultural de niños y jóvenes, relacionados al fenómeno de la migración, con la seguridad de que siempre se identifiquen como un indígena en tierras lejanas y en contextos culturales muy diferentes a las nuestras.



4.2.1.9. Etnias

Al referirnos a las diferentes etnias existentes en Ecuador, este contempla una amplia historia y gran diversidad de etnias importantes, ya que el país estuvo bajo el dominio inca, luego español, durante siglos.

En la provincia de Loja sobresalen los Saraguros, descendientes de los mitimaes. Sus habitantes conservan sus costumbres arcaicas entre las que se destacan su vestimenta, su idioma, elaboración de artesanías, arquitectura tradicional, uso de plantas medicinales, comidas y bebidas típicas, su música, danza andina y sobre todo se destaca por ser el único grupo étnico en la provincia de Loja que ha sobrevivido a la colonización española.

Es importante destacar que en el cantón Loja, la única etnia existente se encuentra en la parroquia de San Lucas, el cual es un asiento importante del grupo de la etnia de los Saraguros.

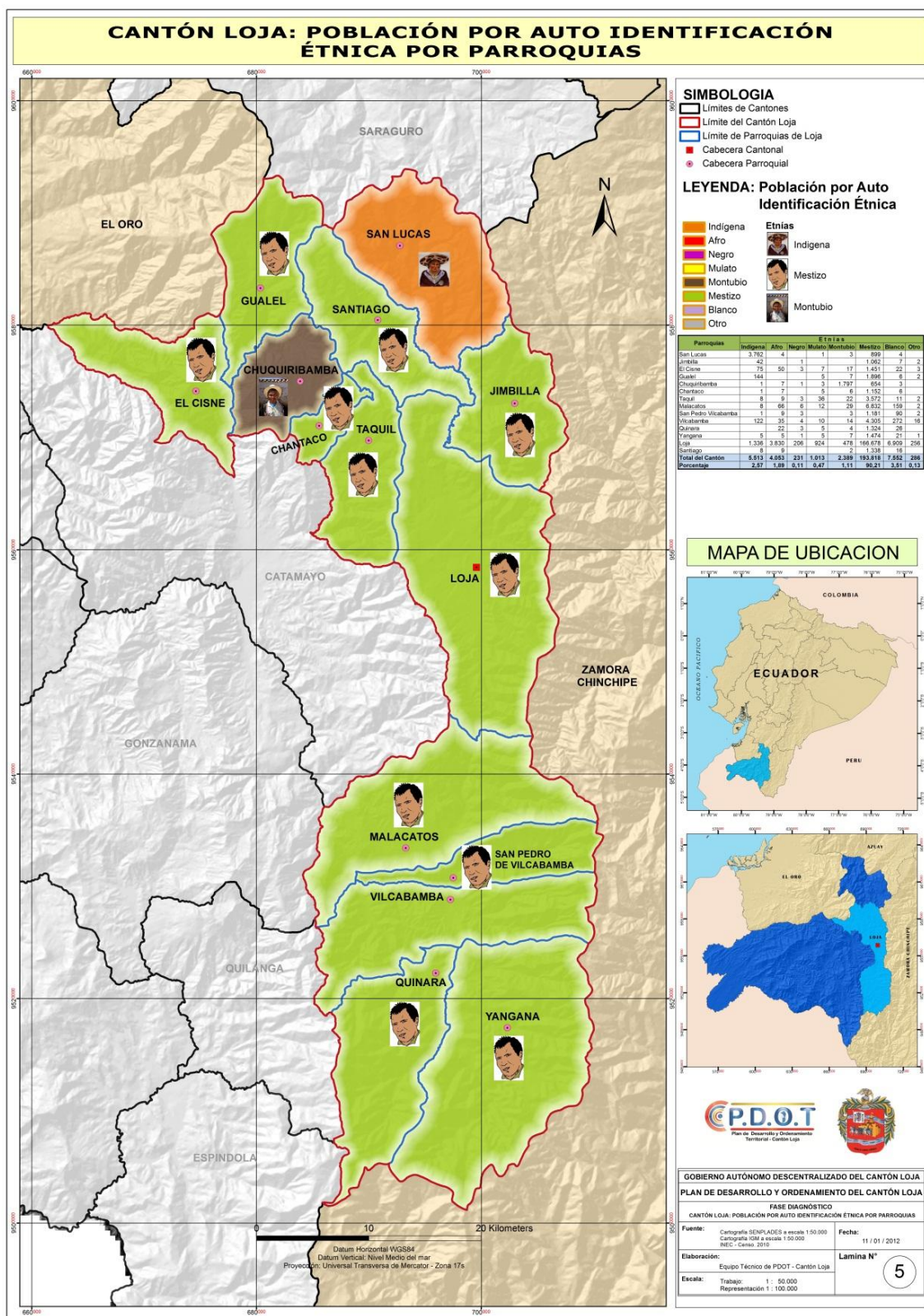
De acuerdo al censo de población y vivienda 2010, el 90,21 % de la población del cantón Loja se cataloga como mestiza, 3,51 % como blanca, 2,57 % indígena, y afro un 1,89 %. En la parroquia San Lucas, el 80,50 % de su población es indígena, representando el 68,24 % de la población indígena cantonal.

Cuadro 127. Población por auto identificación étnica, cantón Loja

Detalle	Etnias							
	Indígena	Afro	Negro	Mulato	Montubio	Mestizo	Blanco	Otro
Loja(urbano y periferia)	1336	3830	206	924	478	166678	6909	256
Chantaco	1	7		5	6	1152	6	
Chuquiribamba	1	7	1	3	1797	654	3	
El Cisne	75	50	3	7	17	1451	22	3
Gualel	144			5	7	1896	6	2
Jimbilla	42		1			1062	7	2
Malacatos	8	66	6	12	29	6832	159	2
San Lucas	3762	4		1	3	899	4	
San Pedro Vilcabamba	1	9	3		3	1181	90	2
Santiago	8	9			2	1338	16	
Taquil (Miguel Riofrio)	8	9	3	36	22	3572	11	2
Vilcabamba (Victoria)	122	35	4	10	14	4305	272	16
Yangana (Arsenio Castillo)	5	5	1	5	7	1474	21	1
Quinara		22	3	5	4	1324	26	
Total	5513	4053	231	1013	2389	193818	7552	286
Porcentaje	2,57	1,89	0,11	0,47	1,11	90,21	3,51	0,13

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 48. Cantón Loja: Población por auto identificación étnica por parroquias
 Fuente : INEC – Censo. 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.1.10. Población Discapacitada

La provincia de Loja ocupa el décimo lugar entre las provincias con más alto nivel de discapacidad (3,30 %). La población del cantón Loja con discapacidad se ha incrementado, pasando de 7855 en el 2001 a 10329 al 2010.

Cuadro 128. Personas con discapacidad

	Intelectual (Retardo mental)	Física	Visual (Ceguera)	Auditiva (Sordera)	Mental (Enf. Psíquicas)	Total
Nacional	103767	343714	186117	118812	59211	811621
Provincia Loja	4309	9838	6350	4040	2209	26746
Cantón Loja	1490	3939	2611	1467	822	10329

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

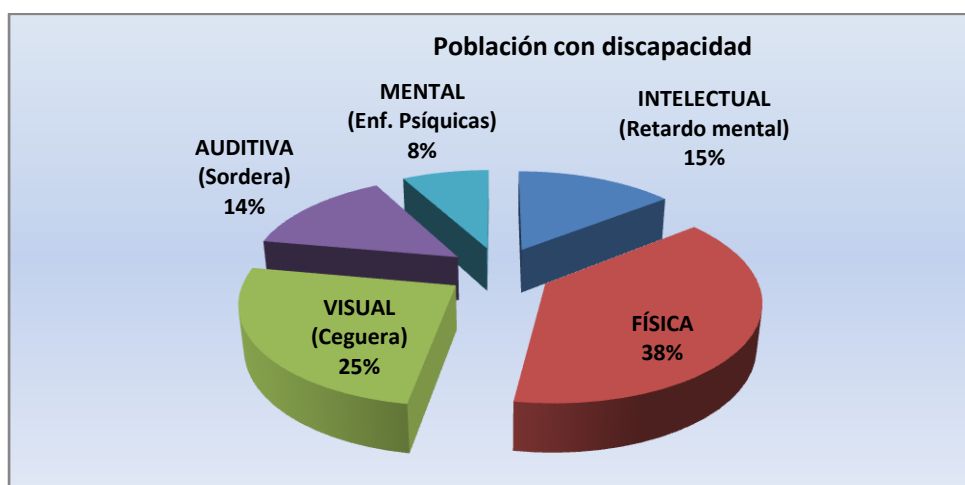


Gráfico 44. Población con discapacidad

Entre la población con discapacidad del cantón Loja, el 38,00 % se encuentra afectada por una discapacidad física, 25,00 % visual, 15,00 % intelectual (Retardo mental), 14,00 % auditiva (sordera) y 8,00 % mental.

Cuadro 129. Discapacidad a nivel parroquial, cantón Loja

Parroquias	Intelectual	Física	Dis. Visual (ceguera)	Dis. Auditiva (sordera)	Mental (Psíquicas)	Total Población con discapacidad	Porcen taje
Cantón	1490	3939	2611	1467	822	10329	100,00
Loja(urbano y periferia)	1104	3241	2053	1168	624	8190	79,29
Chantaco	20	31	29	12	6	98	0,95
Chuquiribamba	33	66	46	32	9	186	1,80
El Cisne	23	43	37	16	15	134	1,30
Gualiel	17	54	49	24	14	158	1,53
Jimbillá	18	25	14	9	3	69	0,67
Malacatos	80	123	87	59	42	391	3,79
San Lucas	45	103	66	34	27	275	2,66
San Pedro de Vilcabamba	13	32	31	20	13	109	1,06
Santiago	18	22	37	10	9	96	0,93
Taquil	32	59	42	17	11	161	1,56
Vilcabamba	47	73	79	40	23	262	2,54
Yangana	18	39	22	18	7	104	1,01
Quinara	22	28	19	8	19	96	0,93

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el cantón Loja el 4,81 % de su población padece de algún tipo de discapacidad, concentrándose la mayor cantidad en el área urbana (79,29 %) que en la rural (20,71 %).

Loja (urbano y periferia) concentra la mayor cantidad de personas con discapacidad (8190). A nivel de parroquias rurales, Malacatos registra la mayor cantidad de personas con discapacidad (391), en segundo lugar se encuentra San Lucas (275), y Vilcabamba (262).

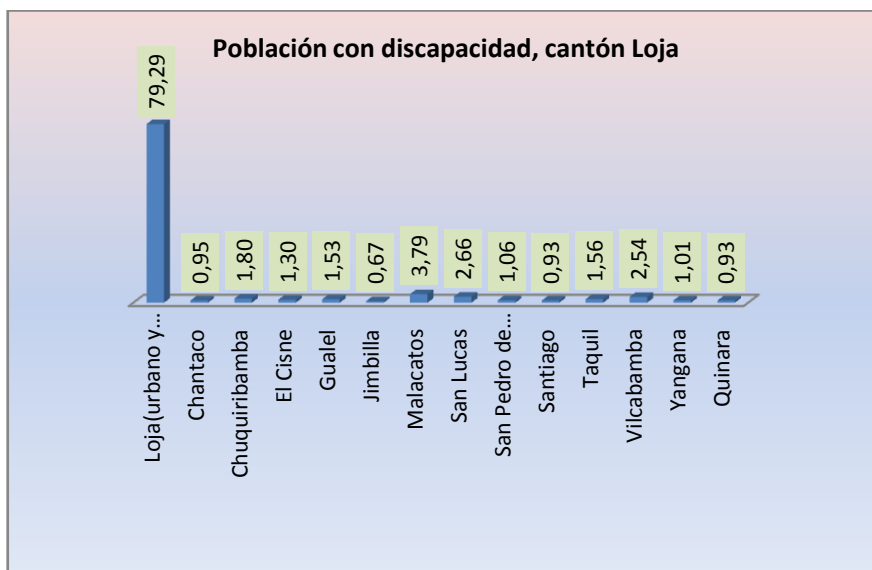


Gráfico 45. Población con discapacidad del cantón Loja

Cuadro 130. Discapacidad por sexo, cantón Loja

Principales tipos de discapacidad	Hombres	Mujeres	Total
Discapacidad intelectual(Retardo mental)	823	667	1490
Discapacidad físico - motora (parálisis y amputaciones)	1975	1964	3939
Discapacidad visual(ceguera)	1264	1347	2611
Discapacidad auditiva (sordera)	748	719	1467
Discapacidad mental (Enfermedades psíquicas, locura)	427	395	822
Total	5237	5092	10329

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De acuerdo al Censo 2010, el cantón Loja registra que un mayor porcentaje de población masculina (50,70 %) afectada por algún tipo de discapacidad, frente a la femenina (49,30 %)

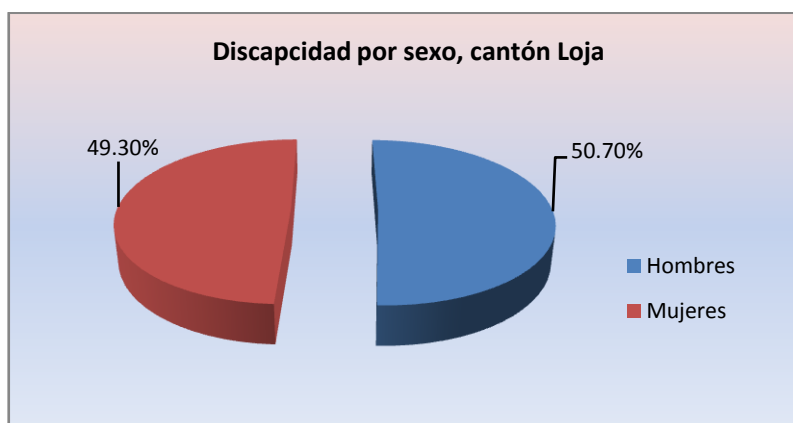


Gráfico 46. Discapacidad por sexo del cantón Loja



4.2.1.11. Niñez y adolescencia

De acuerdo al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, principalmente el Art. 148.-**Dispone que los Gobiernos Autónomos Descentralizados regional, provincial, cantonal y parroquial rural deben promover los sistemas de protección a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución en el marco de sus competencias;** en el caso del Gobiernos Autónomos Descentralizados deben implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales

Asimismo; el Art. 44.- 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.

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. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo – emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Cuadro 131. Niños y niñas con inscripción de nacimiento (0 a 4 años)

Parroquias	Niños inscritos (n)	Población (0 – 4 años) (N)	Porcentaje (n/N)*100
Cantón Loja	11980	20788	57,63
Loja (urbano y periferia)	10101	17556	57,54
Chantaco	64	107	59,81
Chuquiribamba	127	216	58,80
El Cisne	94	141	66,67
Gualel	152	221	68,78
Jimbilla	64	106	60,38
Malacatos	440	616	71,43
San Lucas	247	595	41,51
San Pedro de Vilcabamba	33	78	42,31
Santiago	57	95	60,00
Taquil	280	407	68,80
Vilcabamba	203	400	50,75
Yangana	51	130	39,23
Quinara	67	120	55,83

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

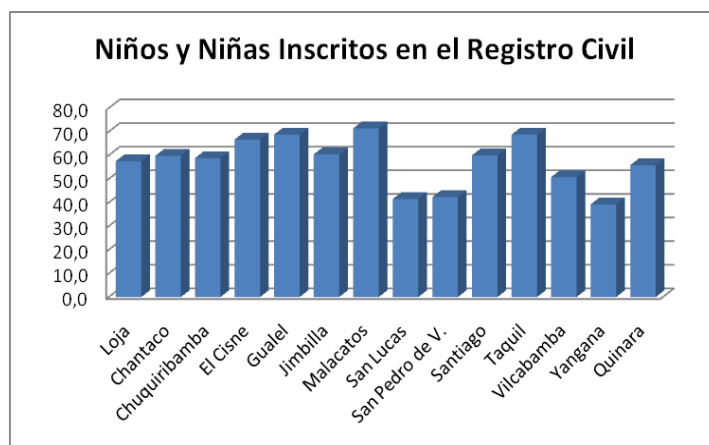


Gráfico 47. Niños y niñas inscritos en el registro civil

Basándonos en los derechos fundamentales de la niñez y adolescencia, de que todo niño y niña tiene derecho a una identificación como parte de su desarrollo; en el cantón Loja, de acuerdo al censo 2010, solo el 57,63 % de niños y niñas de (0 a 4 años de edad) se encuentran inscritos en el Registro Civil.

En las parroquias rurales se observa mayores porcentajes de niños y niñas inscritos, especialmente en Malacatos (71,43 %), Taquil (68,80 %), Gualiel (68,78 %), en comparación a la ciudad de Loja que alcanza el (57,54 %) de niños y niñas inscritos.

Frente a estos indicadores, es necesario adoptar acciones desde el gobierno local y que sean asumidas por la comunidad para garantizar que los niños y niñas sean identificados obligatoriamente y oportunamente después de su nacimiento, tal como lo estipula el derecho a la identificación.

Cuadro 132. Niños y niñas cedulados (0 a 12 años de edad)

Parroquias	Cedulados (n)	Población (0-12 años) (N)	Porcentaje (n/N)*100
Cantón Loja	23652	55270	42,79
Loja (urbano y periferia)	19633	45815	42,85
Chantaco	131	293	44,71
Chuquiribamba	217	628	34,55
El Cisne	114	398	28,64
Gualiel	203	625	32,48
Jimbilla	102	326	31,29
Malacatos	545	1937	28,14
San Lucas	1134	1682	67,42
San Pedro de Vilcabamba	177	239	74,06
Santiago	128	323	39,63
Taquil	244	1127	21,65
Vilcabamba	665	1142	58,23
Yangana	197	351	56,13
Quinara	162	384	42,19

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

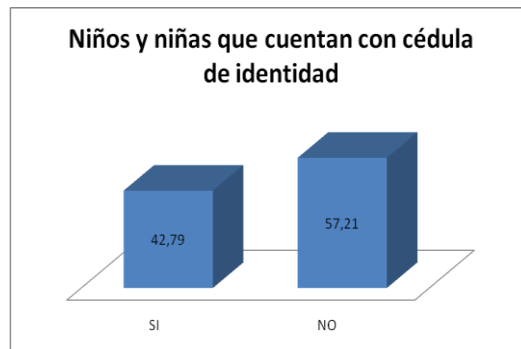


Gráfico 48. Niños y niñas que cuentan con cédula de identidad

En el cantón Loja, existe un total de 55.270 niños y niñas entre 0 a 12 años de edad, de este total solo el 42,79 % están cedulados y el 57,51 % aún no lo están; es importante destacar que las parroquias rurales como San Pedro de Vilcabamba (74,06 %), San Lucas(67,42 %); Vilcabamba (58,23 %), Yangana (56,13 %), presentan mayores porcentajes de población de niños y niñas que cuentan con su cédula de ciudadanía, en comparación a la ciudad de Loja que alcanza el (42,85 %).

Pese a la campaña implementada con el Gobierno Nacional “Al Ecuador Ponle tu nombre”, la cual permite hacer realidad el derecho a la identidad para que sean sujetos de derechos por parte del Estado, no se ha logrado un mayor margen y aún falta por seguir concienciado a padres de familia sobre la importancia de la identidad del niño y niño, por ello el INFA ha adoptado algunas estrategias como exigir como requisito la cédula de identidad para su ingreso a los programas de desarrollo infantil.

Cuadro 133. Niños y niñas inscritos en programas de desarrollo infantil

Parroquias	Niños y Niñas que asisten a programas del INFA	Niños y niñas que asisten a programas del Minist. Educ.	Niños y niñas que asisten a centros Privados	Niños y niñas que asisten a centros Públicos	Total niños Inscritos(n)	Población (0-4 años) (N)	Porcentaje (n/N)*100
Cantón Loja	5428	525	2030	1381	9364	20788	45,05
Loja(urbano y periferia)	3988	407	1961	1310	7666	17556	43,67
Chantaco	48	3	6	4	61	107	57,01
Chuquiribamba	97	1	1	1	100	216	46,30
El Cisne	48	5	2	1	56	141	39,72
Gualel	80	3	1	1	85	221	38,46
Jimbilla	28	4	6	1	39	106	36,79
Malacatos	300	6	10	9	325	616	52,76
San Lucas	277	74	16	9	376	595	63,19
San Pedro de Vilcabamba	40	0		3	43	78	55,13
Santiago	18	0		1	19	95	20,00
Taquil	168	2	3	4	177	407	43,49
Vilcabamba	201	11	19	20	251	400	62,75
Yangana	87	0	1	0	88	130	67,69
Quinara	47	9	4	17	77	120	64,17

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Entre los derechos de desarrollo de los niños y niñas, se establece el acceso efectivo a la educación inicial, por lo que se han desarrollado programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; el objetivo de estos centros de

desarrollo infantil es garantizar la protección integral de derechos de los niños y niñas en igualdad de oportunidades y condiciones, para lograr su pleno desarrollo en armonía con su entorno sociocultural y ambiental, con la participación y corresponsabilidad del Estado, la sociedad y la familia.

En el cantón Loja, en una población de 20.788 niños y niñas (0 a 4 años de edad), solo el 45,05 % asisten a centros de desarrollo infantil, entre los que se encuentran los programas del INFA, Ministerio de educación, Centros públicos y privados; en la ciudad de Loja, pese a la gran concentración de población infantil (17.566), solo el 43,67 % de niños y niñas se encuentran asistiendo a centros de educación inicial.

De acuerdo a su población infantil, Yangana (67,69 %), Quinara (64,17 %), San Lucas (63,19 %) y Vilcabamba (62,75 %), presentan mayores porcentajes de niños y niñas asistiendo a programas de educación inicial.

Cuadro 134. Niños y niñas con discapacidad

Detalle	Intelect.	Física	Visual	Auditiva	Mental	Total niños (as) con discapacidad	Porcentaje
Cantón Loja	366	340	243	127	87	1163	100,00
Loja (urbano y periferia)	278	277	215	105	69	944	81,17
Chantaco	7	2	2	1	0	12	1,03
Chuquiribamba	8	0	3	1	0	12	1,03
El Cisne	4	4	2	1	1	12	1,03
Gualel	2	4	5	1	1	13	1,12
Jimbilla	4	4	0	1	1	10	0,86
Malacatos	10	16	2	8	2	38	3,27
San Lucas	17	11	6	2	7	43	3,70
San Pedro de Vilcabamba	0	1	0	1	0	2	0,17
Santiago	7	4	4	0	1	16	1,38
Taquil	7	6	0	2	0	15	1,29
Vilcabamba	14	5	2	1	2	24	2,06
Yangana	4	4	1	1	0	10	0,86
Quinara	4	2	1	2	3	12	1.03

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De acuerdo al Censo 2010, existe 1163 niños y niñas con discapacidad, lo que representa el 2,10 % de la población de niños y niñas (0 a 12 años de edad) del cantón Loja; acentuándose la mayor cantidad en la ciudad de Loja (944), seguidamente de las parroquias San Lucas(43), Malacatos(38) y Vilcabamba(24).

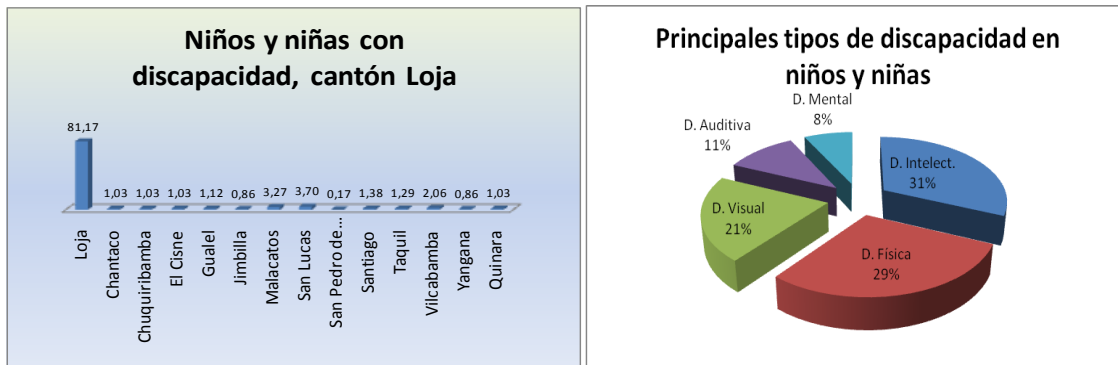


Gráfico 49. Niños y niñas con principales tipos de discapacidad del cantón Loja

Entre los principales tipos de discapacidad en niños y niñas, se ubica un primer lugar la discapacidad intelectual con 31,00 %, seguidamente la discapacidad física 29,00 %, la Visual 21,00 %, Auditiva 11,00 % y Mental 8,00 %.

Cuadro 135. Niños y niñas con discapacidad que asisten a establecimientos de educación especial

Detalle	Total NN con discapacidad (0 – 12 años) (N)	NN que asisten a centros de educación especial (n)	Porcentaje (n/N)*100
Cantón Loja	1163	343	29,49
Loja (urbano y periferia)	944	292	30,93
Chantaco	12	1	8,33
Chuquiribamba	12	2	16,67
El Cisne	12	5	41,67
Gualiel	13	2	15,38
Jimbilla	10	1	10,00
Malacatos	38	12	31,58
San Lucas	43	5	11,63
San Pedro de Vilcabamba	2	0	-
Santiago	16	5	31,25
Taquil	15	6	40,00
Vilcabamba	24	6	25,00
Yangana	10	3	30,00
Quinara	12	3	25,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Según el Art. 26.- Del Código de la Niñez y Adolescencia, establece que todos los niños y niñas tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral.

Asimismo, el Art. 42.-, establece el derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad, en la medida de su nivel de discapacidad.

En el cantón Loja, sólo el 29,49 % de los niños y niñas con discapacidad asisten a establecimientos de educación especial.

La política actual busca que todos los niños y niñas con discapacidad sean incorporados a las escuelas regulares, sin embargo, en los trabajos de análisis local realizados por el Observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia (ODNA), la población ha manifestado que estas escuelas regulares no cuentan ni con los docentes capacitados ni con los materiales

didácticos requeridos para ofertar alta calidad en la atención de estos niños y niñas. Estos datos son una alerta para adoptar medidas que garanticen los cumplimientos de ese derecho y favorezcan al acceso de niños, niñas y adolescentes con capacidades especiales a una educación⁵⁶.

Cuadro 136. Niños y niñas trabajadores, cantón Loja

Parroquias	Niños y Niñas trabajadores (5a12 años)		
	Dentro del hogar	Fuera del hogar	Total
Loja(urbano y periferia)	56	135	191
Chantaco	8	2	10
Chuquiribamba	15	11	26
El Cisne	5	2	7
Gualel	4	2	6
Jimbilla			0
Malacatos	2	7	9
San Lucas	40	15	55
San Pedro de Vilcabamba		1	1
Santiago	2		2
Taquil	7	5	12
Vilcabamba		3	3
Yangana	1	4	5
Quinara	1	3	4
Total	141	190	331

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el cantón Loja existe un total de 331 niños y niñas que trabajan tanto dentro como fuera de hogar, lo cual representa el 0,96 % de la población de niños y niñas (5 a 12 años).

En la parte urbana es mucho mayor la cantidad de niños y niñas que trabajan fuera del hogar (135) en comparación con los que trabajan dentro del hogar (56); en cambio en el sector rural ocurre lo contrario ya que la cantidad de niños que trabajan dentro del hogar (86) es mayor frente a los que trabajan fuera del hogar (55), esto debido principalmente a que las actividades agrícolas son más predominantes en las zonas rurales.

Cuadro 137. Principales ramas de actividad, en las que trabajan niños y niñas (5 a 12 años)

Ramas de Actividad	Urbano	Pocentaje	Rural	Pocentaje
Agricultura	26	13,60	101	72,14
Explotación minas	0	0,00	1	0,71
Industria manufactura	25	13,10	5	3,57
Construcción	18	9,40	1	0,71
Comercio	71	37,20	5	3,57
Transporte y almacen	3	1,60	0	0,00
Alojamiento y servicio de comidas	13	6,80	1	0,71
Información y comunicación	2	1,00	0	0,00
Actividades de servicios administrativo	2	1,00	0	0,00
Artes, entretenimiento y recreación	2	1,00	0	0,00
Otras actividades de servicios	11	5,80	0	0,00
Actividades de los hogares como empleadores	7	3,70	2	1,43
No declarado	11	5,80	24	17,14
Total	191	100,00	140	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

⁵⁶ Resultados de la Encuesta Cantonal de Niñez y Adolescencia del cantón Loja, 2009. ODNA

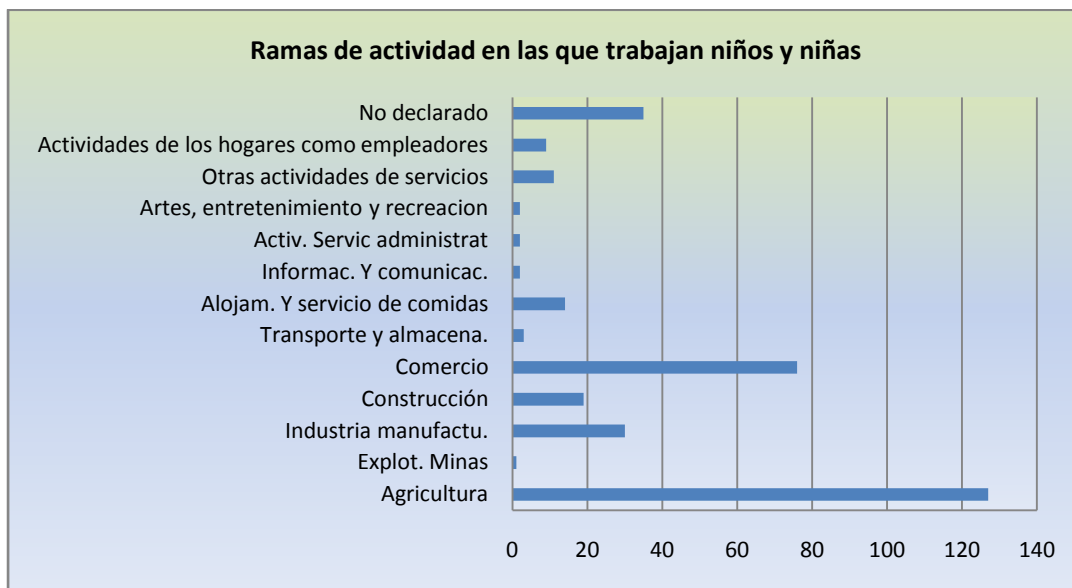


Gráfico 50. Ramas de actividades en las que trabajan niños y niñas

De acuerdo al trabajo que ejecutan los niños y niñas por ramas de actividad, en Loja (urbana y periferia) el 37,20% de niños y niñas se dedican al comercio, 13,60 % a la agricultura y el 13,10% Industria manufacturera. En el área rural, la principal actividad de trabajo que predomina en niños y niñas es la agricultura con el 72,14 %, seguido de actividades no declaradas 17,14 %.

Cuadro 138. Niños y niñas que trabajan, estudian y no estudian de (5 a 12 años)

Parroquias	Niños (as) que trabajan y estudian	Niños y niñas que trabajan y no estudian	Total
Loja (urbano y periferia)	153	38	191
Chantaco	7	3	10
Chuquiribamba	17	9	26
El Cisne	7	0	7
Gualel	2	4	6
Jimbilla	0	0	0
Malacatos	7	2	9
San Lucas	48	7	55
San Pedro de Vilbamba	1	0	1
Santiago	1	1	2
Taquil	2	10	12
Vilcabamba	3	0	3
Yangana	3	2	5
Quinara	1	3	4
Total	252	79	331
Porcentaje	76,13	23,87	100

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

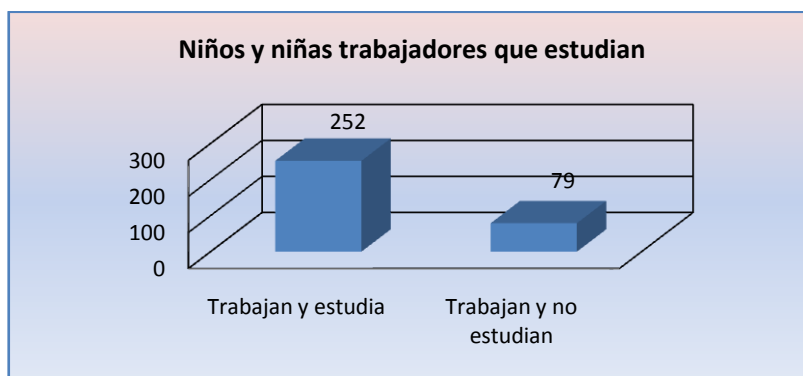


Gráfico 51. Niños y niñas trabajadores que estudian

De los 331 niños y niñas que trabajan, el 76,13 % trabajan y estudian, y el 23,87 % trabajan y no estudian.

4.2.1.12. Adultos mayores

Cuadro 139. Población de adultos mayores (65 años y más)

Parroquias	2001			2010			
	Hombres	Mujeres	Total Adultos mayores	Hombres	Mujeres	Total Adultos mayores	Porcentaje
Cantón	5458	6921	12379	6695	8113	14808	100,00
Loja (urbano y periferia)	3747	4996	8743	4762	5989	10751	72,60
Chantaco	80	88	168	89	105	194	1,31
Chuquiribamba	191	257	448	201	236	437	2,95
El Cisne	119	131	250	126	168	294	1,99
Gualel	88	120	208	101	162	263	1,78
Jimbilla	50	64	114	65	63	128	0,86
Malacatos	357	354	711	424	411	835	5,64
San Lucas	113	169	282	115	185	300	2,03
San Pedro de Vilcabamba	95	100	195	121	109	230	1,55
Santiago	88	127	215	97	114	211	1,42
Taquil	153	164	317	179	181	360	2,43
Vilcabamba	227	189	416	247	239	486	3,28
Yangana	80	108	188	95	90	185	1,25
Quinara	70	54	124	73	61	134	0,90

Fuente : INEC – Censo. 2001 y 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La población de adultos mayores, en lo que va del periodo 2001 al 2010, se ha incrementado, pasando de 12379 a 14808, lo que representa el 6,89 % de la población del cantón Loja.

El 72,60 % de adultos mayores se encuentran en el área urbana y el 27,40 % en el área rural.

La población de adultos mayores en valores absolutos es mayor en el área urbana (10.751), seguido de Malacatos (835) y Vilcabamba (486), esto debido a que la mayor concentración de la población está justamente en estos sectores.

A nivel provincial existen 14 organizaciones de Adultos Mayores beneficiadas con el MIES a través de los diferentes proyectos de inclusión y atención directa a través de sus



centros, llegando con el apoyo a 930 personas. En el cantón Loja son seis las organizaciones que reciben esta ayuda y sus beneficios llegan a 425 Adultos.

Sin embargo a pesar de que el cantón Loja cuenta con 17 organizaciones, no todas reciben el apoyo económico del MIES, ya sea por falta de gestión de quienes están al frente de estas organizaciones o porque simplemente se manejan con sus propios recursos.

A través del Programa de Protección Social del MIES, en el cantón Loja existen 6784 Adultos Mayores que reciben el Beneficio del Bono de Desarrollo Humano, cifra que resulta demasiado inferior frente a la cantidad de adultos mayores existentes.

Se ha considerado a Vilcabamba como el Valle de la Longevidad, en razón de que existen adultos mayores que superan los 100 años; es así que, de acuerdo al censo 2010 la máxima edad de los longevos está precisamente en este Valle, llegando a los 115 años.

Es importante mencionar que Loja cuenta con el primer Instituto Nacional de Investigaciones Gerontológicas (INIGER), el cual se encuentra ubicado en la parroquia de Vilcabamba, cuyo objetivo será proporcionar información científica en el tema, no solo para el país sino a nivel internacional.

4.2.1.13. Bono de desarrollo

El Gobierno nacional con la finalidad de dar cumplimiento a lo que señala la constitución de que todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos y oportunidades, ha implementado el programa de protección social con la finalidad de que las familias en situación de vulnerabilidad puedan mejorar su vida y su condición de pobreza.

Por ello entre uno de los programas implementados es el Bono de Desarrollo Humano, el cual es un beneficio monetario mensual de USD 35 que está condicionado al cumplimiento de requisitos establecidos por el Programa de Protección Social, y que lo reciben los representantes de los núcleos familiares (madres) que se encuentran bajo la línea de pobreza establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social de acuerdo a los resultados obtenidos del Registro Social.

De la información proporcionada por el PPS (Programa de Protección social), hasta el mes de julio 2011 existe un total de 12.514 mujeres a nivel del cantón Loja bajo la línea de pobreza establecida que reciben el bono.

Pensión para adultos mayores.- Igualmente el gobierno establece un beneficio monetario mensual de USD 35 dirigido personas mayores de 65 años de edad, que se encuentran bajo la línea de pobreza establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social.

En el cantón Loja existe un total de 6.784 adultos mayores que reciben el bono, siendo la ciudad de Loja en la que mayor cantidad de adultos mayores reciben este beneficio.

Pensión para personas con discapacidad.- Las Personas con un porcentaje de discapacidad igual o mayor al 40,00 % establecido por el CONADIS, que se encuentren bajo la línea de pobreza establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social de acuerdo a los resultados obtenidos del Registro Social, reciben un beneficio económico de 35 dólares.

En el cantón Loja, 898 personas con discapacidad reciben el bono, así como 397 menores de edad con discapacidad, dando un total de 1295; que frente a una población discapacitada de 10.329 personas la ayuda llega solo a un 12,54 %.

Cuadro 140. Personas habilitadas al pago del bono de desarrollo humano, cantón Loja

Provincia: Loja - Cantón: Loja						
Parroquia	Zona	Madres	Adultos mayores	Personas con discapacidad	Menores de edad con discapacidad	Total
Provincia de Loja		30 934	22 355	2 934	811	57 034
Cantón Loja		12 514	6 784	898	397	20 593
El Sagrario	Urbano	18	33	6	0	57
San Sebastián	Urbano	33	58	11	0	102
Sucre	Urbano	58	131	13	0	202
Valle	Urbano	46	67	2	1	116
Loja	Periferia	7 096	3 049	534	266	10 945
Chantaco	Rural	241	198	18	8	465
Chuquiribamba	Rural	469	403	28	10	910
El Cisne	Rural	235	231	14	4	484
Gualel	Rural	449	251	15	2	717
Jimilla	Rural	186	121	12	11	330
Malacatos	Rural	811	608	78	27	1 524
San Lucas	Rural	834	303	36	10	1 183
San Pedro de Vilcabamba	Rural	152	190	10	0	352
Santiago	Rural	302	200	22	12	536
Taquil	Rural	642	326	14	10	992
Vilcabamba	Rural	488	326	44	20	878
Yangana	Rural	213	161	22	9	405
Quinara	Rural	241	128	19	7	395

Fuente : MIES, Programa de protección social, julio 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De acuerdo a la información obtenida por el Programa de Protección Social hasta julio 2011, se determina que en la provincia de Loja se encuentran habilitadas alrededor de 57.034 personas que reciben el bono de desarrollo humano y a nivel cantonal 20.593 personas.

Del total de beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, en el cantón Loja el 60,77 % corresponde a mujeres, 32,94 % a adultos mayores, 4,36 % a personas con discapacidad y 1,93 % a menores de edad con discapacidad.



Cuadro 141. Puntos de pago del bono de desarrollo humano, cantón Loja

Datos cantonales					
Prov.	Cantón	Institución	Agencia	Dirección	Estado
Loja	Loja	Coac Padre Julian Lorente	Agencia Centro	18 de noviembre entre José Eguiguren y Colón	Activo
Loja	Loja	Coac Manuel Esteban Godoy Ortega	Agencia Cuarto Centenario	Ramón Pinto entre 10 de Agosto y Rocafuerte	Activo
Loja	Loja	Coac Padre Julian Lorente	Agencia Loja	Gran Colombia y Ancón	Activo
Loja	Loja	Caja Central Cooperativa Financoop	Coac Cámara de Comercio Quito	Bolívar Nº 691 y Colón	Activo
Loja	Loja	Exsersa	CoacCoocredito – San Lucas	Calle s/n Plaza Central frente a la iglesia	Activo
Loja	Loja	Exsersa	CoacCoocredito – Santiago	Km. 32 calle s/n Plaza Central	Activo
Loja	Loja	Banco de la Producción	Loja	Fernando Valdivieso y 10 de Agosto	Activo
Loja	Loja	Banco de Guayaquil	Loja	José Eguiguren y Bernardo Valdivieso	Activo
Loja	Loja	Banco Bolivariano	Loja	Bernardo Valdivieso 0830 y 10 de agosto	Activo
Loja	Loja	Banco de Loja	Loja	Gran Colombia y Guayaquil	Activo
Loja	Loja	Codesarrollo	Loja	Av. Nueva Loja y Catarama	Activo
Loja	Loja	Coac Padre Julian Lorente	Matriz	Mercadillo 11-47 entre Olmedo y José Antonio Eguiguren y Colón	Activo
Loja	Loja	Coac Manuel Esteban Godoy Ortega	Matriz	Bolívar 10-56 y Azuay	Activo
Loja	Loja	Coac Manuel Esteban Godoy Ortega	Norte	Avenida Cuxibamba 03-75 y Guaranda esquina	Activo
Loja	Loja	Coac Santa Rosa	Oficina Rapipago Loja	Av. Principal Loja S/N	Activo
Loja	Loja	Codesarrollo	Semilla el Progreso	Yacuambi S/N	Activo
Loja	Loja	Coac Manuel Esteban Godoy Ortega	Sur	Av. Pío Jaramillo Alvarado 20 – 09 y Benjamín Carrión, esquina	Activo

Fuente : MIES, Programa de protección social, julio 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

El aporte de las diferentes instituciones financieras y cooperativas para el cobro del bono de desarrollo humano ha sido muy importante, es así que hasta el mes de julio 2011 existe un total de 53 puntos de pago del Bono de desarrollo Humano a nivel provincial; en lo que respecta al cantón Loja, se encuentran habilitados un total de 17 puntos de pago.

4.2.1.14. Organizaciones sociales

Las organizaciones sociales existen desde el momento en que el ser humano empezó a vivir en sociedad la cual ha ido tomando formas diversas. Una característica especial de las organizaciones es que sus miembros tengan ideas en común, similares intereses, valores o formas de actuar ante determinadas situaciones, en donde debe existir un objetivo sea este particular o solidario. Se establecen siempre con un fin, por ejemplo cambiar la realidad que rodea a sus miembros, aportar discusiones sobre determinados temas o simplemente compartir un momento específico.

A nivel de país los movimientos y organizaciones sociales cumplen un rol importante ya que luchan por mejores condiciones de vida, exigiendo mayor participación en la política desde y en sus territorios.

En el cantón Loja pese a la existencia de organizaciones sociales, muchas de ellas están constituidas por objetivos sociales a favor de sus miembros, buscando un interés de bienestar, de capacitación, de servicio social y de poder llegar a espacios donde el Estado no llega.

A pesar que contamos con un gran número de organizaciones sociales, se puede ver la poca participación y gestión especialmente en las parroquias rurales del cantón Loja, donde existe un número limitado de organizaciones, que más apuntan hacia objetivos e intereses específicos, sin mirar la importancia de la gestión para conseguir resultados para la solución de sus problemas.

Sin embargo, hay que destacar la existencia de líderes en ciertas agrupaciones sociales que buscan el bien común, desarrollando acciones a favor de los sectores vulnerables, tratando de aportar con proyectos e ideas, buscando la inclusión de su gente en lo productivo y social, como parte importante de la Agenda Nacional de Buen Vivir, en la que se destaca la promoción de la organización colectiva en el marco de sus condiciones territoriales y culturales específicas para promover la justicia, equidad e igualdad de derechos y oportunidades.

El rol y la participación de la sociedad civil, de las organizaciones sociales en sus diversas formas en la conducción económica, política y social, es la condición para la construcción de un país justo.

El cantón Loja cuenta con las siguientes organizaciones sociales activas registradas en el Ministerio de Inclusión Económica y Social de Loja.

Cuadro 142. Organizaciones sociales activas, registradas en el MIES, cantón Loja

Detalle	Nº de Organización	Porcentaje
Asociación	150	47,17
Centros	70	22,01
Club	2	0,63
Colegio de Profesionales	2	0,63
Comité Promejoras	8	2,52
Corporación	5	1,57
Federación	3	0,94
Fundación	67	21,07
Hogar	2	0,63
Hogar Social	1	0,31
Orfanato	1	0,31
Junta	1	0,31
Patronato	1	0,31
Red	1	0,31
Sociedad	3	0,94
Unión	1	0,31
Total	318	100.00

Fuente : MIES. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Gráfico 52. Organizaciones registradas en el MIES – Loja

Existen 318 organizaciones sociales activas, de las cuales la mayoría la conforman Asociaciones (47,17 %), Centros (22,01 %) y Fundaciones (21,07 %).

Asimismo, existen organizaciones sociales que se han constituido con la finalidad de poder gestionar recursos del gobierno, y llegar con sus programas y proyectos hacia los sectores de atención prioritaria: personas con discapacidad, adultos mayores, entre otros. Es importante destacar que a través de la asociatividad se puede llegar a conseguir espacios de participación en procura y defensa de sus derechos en mejora de su calidad de vida.

La ayuda del gobierno hacia el sector social ha sido un pilar fundamental, ya que por medio de los recursos obtenidos a través de los Ministerios, se ha logrado la participación e inclusión social y productiva de estos grupos vulnerables, que muchas veces son marginados por la sociedad. En el cantón Loja contamos con 20 organizaciones de personas con discapacidad, en su mayoría todas se centran en la ciudad de Loja.

Cuadro 143. Organizaciones de personas con discapacidad, ciudad de Loja

Organizaciones de personas con discapacidad
Coop. María I. Baquerizo de Noboa
Fundación Discapacidad y Desarrollo
Fundación Corazón y Ternura
Casa Hogar El Ángel
Asociación de invidentes de Loja
Asociación de discapacitados físicos
Centro de Atención para Niños y Adolescentes “ Sendero de Alegría” CASMUL
Asociación de Padres Pro niños y jóvenes APRONJEL
Instituto de Educación Especial Ciudad de Loja
CEPRODIS
Centro Especial de Audición y lenguaje
FUNTEP Punto 7
Instituto para ciegos Byron Eguiguren
Consejo Nacional de Discapacidades
Centro Angelitos de Luz
Asociación de sordos de Loja, Virgen del Cisne
FEPAPDEM
Asociación de Discapacitados visuales de la Provincia de Loja
Instituto Servidoras del Señor y Virgen de Matará
Unidad Educativa Luis Braille
Total: 20 Organizaciones

Fuente : MIES. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 144. Organizaciones de adultos mayores, en el cantón Loja

Organizaciones de adultos mayores		
Nº		
1	Asilo de Ancianos "Daniel Álvarez Sánchez"	Loja
2	Hogar Reina del Cisne	Loja
3	Asociación Señor del cautivo	Loja
4	Comedor Adultos Mayores – Patronato Provincial de Loja	Loja
5	Asociación de Jubilados 18 de Julio	Loja
6	RIAM Loja	Loja
7	Asociación de la Tercera Edad del IESS	Loja
8	Centro "Los Arupos" CASMUL	Loja
9	Asociación de Militares en Servicio Pasivo	Loja
10	Asociación de Jubilados " Justicia Social"	Loja
11	OPAM (Organización Provincial de Adultos Mayores)	Loja
12	Aspirantado Sta. Ana Wang	Loja
13	Pastoral Social	Loja
14	Centro Rosa Puertas de Cueva	Malacatos
15	Hogar Nuestras Señora del Carmen	Malacatos
16	Pres Asociación Virgen de Charlampamba	Malacatos
17	Asociación Pro-defensa del Adulto Mayor de Vilcabamba	Vilcabamba
Total 17 Organizaciones		

Fuente : MIES. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De acuerdo a los datos proporcionados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, existen 17 organizaciones que trabajan con adultos mayores, de las cuales 13 se encuentran ubicadas en el área urbana del cantón Loja y 4 en el área rural (Malacatos y Vilcabamba).

Cuadro 145. Organizaciones femeninas a nivel provincial

Organizaciones de mujeres	Año de inscripción	Objetivos resumidos	Tipo de organización	Nivel de organización	Cantón	Carácter
Red de Mujeres del Cantón Paltas	2005	No hay estatutos	Red		Paltas	Político
Red de Mujeres del Cantón Calvas	2007			1er grado	Calvas	Político
Asociación de Mujeres de la Frontera de Loja – CODEMUF	2010	Procesos socio – organizativos de la población femenina	Asociación	1er grado	Loja	Político
Asociación de Mujeres Dominga León	2010	Organizar y promover la participación de la mujer	Asociación	1er grado	Gonzanamá	Político
Coordinadora Social de Mujeres del Sur COSDEMUS	2010	Bienestar social y representación política de las mujeres	Asociación	1er grado	Loja	Político
Asociación Red de Mujeres de Loja	1996	Crear un espacio para las mujeres, y promover la participación de la mujer en la sociedad	Asociación	1er grado	Loja	Político
Asociación de Mujeres Trabajadoras Autónomas del Barrio Bramaderos	1984	Capacitación técnico – práctica y desarrollo integral de la mujer	Asociación	1er grado	Paltas	Gremial
Asociación de Mujeres Autónomas Luz y Vida	1984	Defender los intereses de sus socias	Asociación	1er grado	Catamayo	Gremial

sigue.....



.....continúa

Organizaciones de mujeres	Año de inscripción	Objetivos resumidos	Tipo de organización	Nivel de organización	Cantón	Carácter
Asociación de Mujeres de Catamayo	1985	Igualdad Jurídica de la Mujer	Asociación	1er grado	Catamayo	Gremial
Asociación de Mujeres Indígenas Saraguros - ASOMIS	1993	Mejoramiento de las condiciones de vida de sus socias	Asociación	1er grado	Saraguro	Gremial
Asociación de Vivanderas del Mercado Central de la Parroquia Nambacola	1999	Gestión de fondos para beneficio de las asociadas	Asociación	1er grado	Gonzanamá	Gremial
Asociación de Mujeres Tantanacushpa Purina (CONAMU)	2001	Defensa y mejoramiento socioeconómico de sus socias	Asociación	1er grado	Saraguro	Gremial
Asociación Femenina de la Subcomisión Ecuatoriana PREDESUR	2004	Lucha por reivindicaciones y conquistas laborales	Asociación	1er grado	Loja	Gremial
Asociación de Mujeres Unidas por Amor	2010	Fomentar lazos con entidades afines	Asociación	1er grado	Espíndola	Gremial
Unión Popular de Mujeres de Loja	1984	Educación para mujeres	Unión	1er grado	Loja	Educación
Asociación de Mujeres Trabajadoras Autónomas Unión y Paz	1990	Acción comunitaria	Asociación	1er grado	Gonzanamá	Desarrollo comunitario

Fuente : Propuesta Técnica de a estructura de la agencia de igualdad. CODEMUF. 2008

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En torno a las mujeres organizadas, de acuerdo a la base de datos proporcionada por el Ministerio de Inclusión Económica y Social – MIES, el número total de organizaciones que están inscritas en la provincia de Loja es de 1.685 durante el periodo comprendido entre 1949 y 2010. De las 1.685 organizaciones registradas solo 88⁵⁷ de ellas corresponden a agrupaciones de mujeres, y de estas únicamente están activas 16 organizaciones de mujeres⁵⁸.

De las organizaciones de mujeres que están activas, 16 corresponden a organizaciones de primer grado con excepción de la Red de Mujeres del Cantón Paltas, cuyo nivel de organización no está definido, seguramente por estar tipificada como Red. De estas 16 organizaciones de mujeres, cinco son del cantón Loja, tres de Gonzanamá, 2 Paltas, 2 Catamayo, 2 Saraguro, Calvas y Espíndola una cada cantón.

Existen seis organizaciones de mujeres, que de acuerdo a sus objetivos se las define como de carácter político, cuya lucha está más relacionada con los derechos humanos de las mujeres, su promoción y defensa; ocho organizaciones gremiales, una de acción comunitaria y otra en el sector educativo.

⁵⁷ Las organizaciones de mujeres representan el 5,20 % del total de organizaciones inscritas.

⁵⁸ Las organizaciones que están escritas son de derecho, no se conoce el número de organizaciones de hecho.

4.2.1.15. Género

Al Hablar de género, nos permite mirar y analizarlo desde diferentes perspectivas, ya que muchas veces se confunde el concepto de género como sinónimo de sexo (que se refiere a las diferencias sexuales), pero debemos analizarlo mucho más allá, ya que este concepto tiene una relación con lo social y cultural, ya que todas las conductas, actividades y funciones de las mujeres y los hombres son culturalmente construidas, más que biológicamente determinadas.

Se menciona que en los años 80, el concepto de género empezó a ser utilizado por diversas disciplinas, para delimitar con mayor precisión como la diferencia (biológica) se convierte en desigualdad (económica, social y política) entre mujeres y hombres.

Históricamente esta diferencia ha sido marcada fuertemente, desde el inicio de la vida social, económica y política, donde la mujer no tenía derecho a ser escuchada, ni a opinar, ni mucho menos a elegir su papel en la familia o en la sociedad. Existía una división muy acentuada ya que cada uno cumplía su rol, el hombre se dedicaba al trabajo y la mujer al cuidado de la casa y de la familia. Sin embargo con el pasar de los años, estas diferencias han ido disminuyendo y la mujer en las diferencias estancias económicas, políticas y económicas, ha demostrado su capacidad y formas de superarse cada día más, donde su papel como mujer ha ido mucho más allá de ser una ama de casa, para pasar hacer fuente importante del desarrollo del país.

La equidad de género es un tema que los gobiernos y organismos nacionales e internacionales han venido tratando, se ha avanzado mucho, pero aún existen sectores donde la desigualdad de género, de etnia y de clase social obstaculizan el crecimiento económico y por lo tanto su desarrollo social y humano.

Cuadro 146. Participación de hombres y mujeres (5 a 24 años) en la educación

Parroquias	Hombre	Mujer	Total
Loja	29525	30500	60025
Chantaco	138	146	284
Chuquiribamba	310	286	596
El cisne	240	204	444
Gualel	260	237	497
Jimilla	176	167	343
Malacatos	1112	1070	2182
Quinara	228	225	453
San Lucas	823	898	1721
San Pedro de Vilcabamba	179	147	326
Santiago	177	162	339
Taquil	505	488	993
Vilcabamba	695	723	1418
Yangana	235	181	416
Total	34603	35434	70037

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

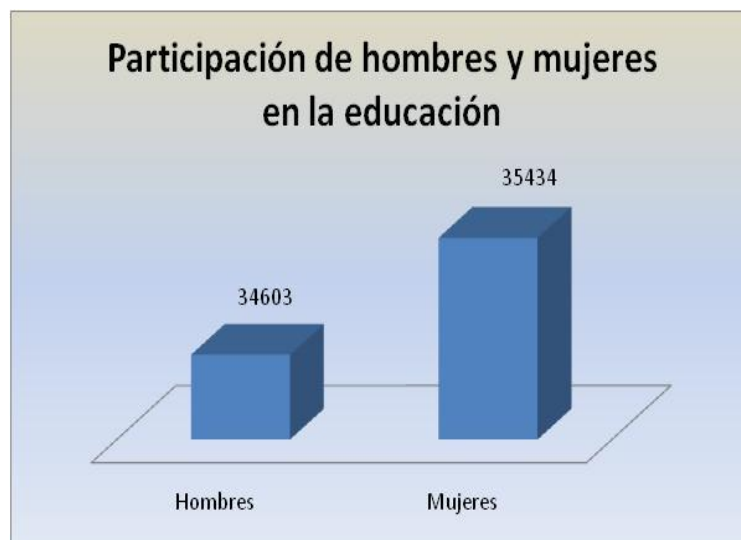


Gráfico 53. Participación de hombre y mujeres en la educación

En el campo educativo, los hombres han tenido una mayor participación que las mujeres, sin embargo hoy en día esta diferencia no es muy marcada ya que hombres y mujeres tienen iguales derechos y oportunidades. De acuerdo a los datos obtenidos a través del Censo 2010, de la población matriculada en los diferentes niveles de educación (inicial, básico y bachillerato), el mayor porcentaje de alumnos matriculados corresponde a la femenina 50,59 % y masculina 49,41 %, existiendo una diferencia de participación, en donde predomina el género femenino.

En la ciudad de Loja, la población femenina matriculada es mayor a la masculina, debido a que en la ciudad se concentra mayor cantidad de población especialmente femenina. Debería existir una relación directa entre población (considerando la parte de género) y educación; sin embargo esto no se da, ya que especialmente en las áreas rurales como Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel, Santiago, Taquil, la población masculina matriculada es mayor a la femenina. Sin embargo esta pequeña proporción de mujeres que no asisten a establecimientos educativos se debe a que han abandonado sus estudios para dedicarse a actividades del hogar y a actividades agrícolas, descuidando una parte importante como lo es la educación.

Existe un caso particular, en la parroquia San Lucas, que pese a ser una población indígena, donde existen más mujeres que hombres, las mujeres son las que más están asistiendo a centros educativos que los hombres; por lo que se demuestra cada vez más la representatividad de la mujer indígena y su afán de superación e inclusión en la educación.

Cuadro 147. Participación de la mujer en la política

Años	Mujeres elegidas
1988	5,30
1990	7,30
1992	14,80
1994	8,10
1996	6,30
2000	24,80
2009	23,30

Fuente : INEC – Censo. 2001 y SIIE. 2008

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

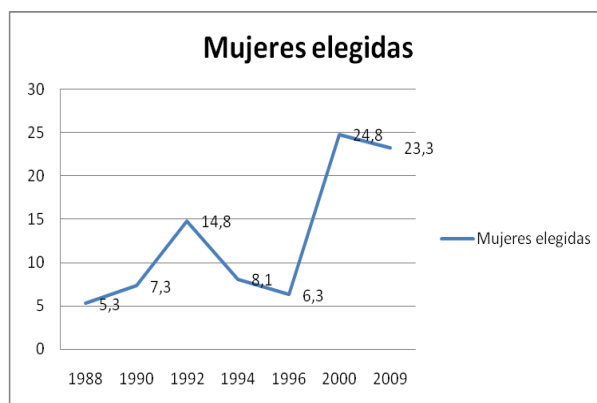


Gráfico 54. Mujeres elegidas

El concepto de democracia tiene mucho que ver con la participación política, en donde desde los diferentes espacios de organizaciones se ha ido incluyendo la participación de los ciudadanos para la defensa de sus derechos; es así que hoy en día este concepto tiene mucho que ver con género.

La participación de las mujeres en la política ha venido consolidándose a lo largo de muchos años, las reformas a las Leyes impulsadas por el movimiento de mujeres, primero la Ley de Amparo Laboral (1997), luego en la Ley de Participación Política (2000) fijaron cuotas para la participación de las mujeres en las elecciones. En la primera reforma se logró que la participación de un 20,00 % de los candidatos/as a cargos de elección deban ser mujeres y en la segunda reforma se fijó cuotas en grados ascendentes del cinco por ciento en cada proceso electoral, a partir de un mínimo de 30,00 %, hasta llegar a la representación equitativa del 50,00 %.

La representatividad de la mujer indígena en la política, ha sido un poco limitada debido a estereotipos marcados en una cultura patriarcal y monoétnica; sin embargo los pueblos indígenas han demostrado formas de organización social, económica y política, desde la década de los noventas empezaron a ser reconocidos como sujetos políticos.

En los últimos años, a nivel nacional la incorporación de las mujeres en el ámbito político ha sido significativa, ya que del 5,30 % en el año 1988 pasó al 24,80 % al 2000, y en el año 2009 se observa una ligera disminución llegando al 23,30 %.; por lo que se hace necesario ir incorporando a la mujer en procesos y espacios de participación, donde haya una equidad género.

Cuadro 148. Relación mujeres – hombres en las instancias de poder de elección popular en la provincia de Loja

Instancia provincial	Total provincia	Relación			
		Hombres		Mujeres	
		CANI.	Pocentaje	CANI.	Pocentaje
Alcaldías	16	16	100,00	0	0,00
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
Secretaria juntas parroquiales	76	19	25,00	57	75,00
Asambleístas por Loja	4	3	75,00	1	25,00

Fuente : Propuesta Técnica de a estructura de la agencia de igualdad. CODEMUF. 2008

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Los datos visibilizan también que la participación paritaria de las mujeres se da en cuanto a la conformación de listas electorales, pero no en cuanto al acceso mismo a posiciones de poder⁵⁹.

Cuadro 149. Participación de hombres y mujeres en la parte comercial, cantón Loja

Gerente	Población	Porcentaje
Hombres	5531	46,00
Mujeres	6588	54,00
Total	12119	100,00

Fuente : INEC – Censo económico. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el censo Económico 2010, la actividad comercial es la que predomina en el cantón Loja, cuyos gerentes de negocios son principalmente mujeres, ocupando el 54,00 % frente a la población de Hombres, que representan el 46,00 %; por lo que se puede determinar que las mujeres especialmente las lojanas, han demostrado su capacidad y emprendimiento para dirigir negocios. Esto nos permite dar cuenta como la mujer ha ganado espacios de participación en diferentes ámbitos.

4.2.1.16. Grupos LGBTI⁶⁰

La Constitución ecuatoriana reconoce a la comunidad de Lesbianas, Gays, Bisexuales, Travestis e Intersexo de manera implícita en el Art. 11.-, numeral 2, inciso 2do. Art. 66.-, numeral 9.

No se encontraron datos estadísticos sobre la comunidad LGBTI. La información que se anexa a continuación se obtuvo en las entrevistas y grupos focales en los que ellos han participado.

En cuanto a educación las personas integrantes del grupo LGBTI manifiestan que si bien el acceso a escuelas, colegios y universidades no les es vedado de manera formal, sí es muy difícil sobrevivir en estas instituciones siendo blanco de burlas, de desprecio o de “bromas” agresivas.

Dependiendo de su situación económica y del apoyo del entorno familiar, las personas LGBTI pueden culminar sus estudios o los abandonan. En la única Asociación que se ha conformado en Loja, el nivel de estudios es muy diverso, algunos de sus integrantes son profesionales, otros no han terminado la primaria. La mayoría aprendió y sobreviven trabajando en estéticas.

Los mayores obstáculos que se identifican para el ejercicio de los derechos de las mujeres lesbianas y de otras identidades sexuales es la presencia de estereotipos despectivos o de prejuicios, la discriminación social, el celo político, la falta de respeto a las diversidades, la falta de capacitación y sensibilización sobre derechos humanos de la comunidad LGBTI.

Otra de las dificultades identificadas fue la falta de organización de las personas LGBTI. Sólo en Loja se han organizado aunque en todos los cantones hay personas que se visibilizan como gays. Ellas y ellos piensan que esto se debe a una doble moral social que por un lado,

⁵⁹ Constitución del Estado, Art. 65 y 116, Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas, Código de la Democracia.

⁶⁰ CODEMUF. Propuesta Técnica de la estructura de la agenda de la igualdad y no discriminación de la provincia de Loja. 2010

condena a las personas que optan por una sexualidad distinta a la hétero, pero por otro lado, busca la oportunidad de vivir experiencias sexuales con gente de este grupo.

En Loja, pese a estar organizadas, siguen enfrentando discriminaciones. No se les permite organizar desfiles desde lugares céntricos de la ciudad, se les prohíbe el acceso a lugares de diversión como discotecas, se las insulta cuando van por la calle.

Dentro del grupo LGBTI, las mujeres lesbianas viven todavía escondidas. Ellas no se visibilizan tanto como los travestis o gays. La mayoría de ellas llevan una doble vida por temor a ser discriminadas en el ámbito laboral. Ni siquiera asisten a talleres o invitaciones para eventos.

Según estas personas, los servicios de salud no cuentan con la capacidad humana, económica y técnica para prevención y atención de violencia de género e infantil, para la prevención de ITS y VIH SIDA. No se han realizado campañas de prevención de ITS. El sistema de salud tampoco considera la salud psicológica.

La discriminación de que son víctimas las personas de la comunidad LGBTI afecta su calidad de vida en todo sentido. Ellas y ellos se ven obligados a vivir en barrios urbano marginales porque no se les arrienda departamentos en otros barrios. En ninguna institución de Loja se ha contratado a un travesti o un gay que se identifique como tal. Aunque sean profesionales se ven confinados a trabajar en peluquerías, sus casas son allanadas sin contar con orden de allanamiento, entre otras situaciones.

4.2.2. Salud

4.2.2.1. Establecimientos de salud por sectores

De la información obtenida de la Dirección Provincial de Salud, en el año 2006 se registraban un total de 17 centros hospitalarios, incrementándose al año 2011 a 28 casas de salud: 6 hospitales y 22 clínicas.

Existen 6 hospitales (5 a nivel del área urbana y 1 en el área rural), correspondiendo 4 al sector público y 2 al sector privado, entre los que podemos citar al Hospital Isidro Ayora, Hospital Manuel Ignacio Monteros del IESS, Hospital Militar, Hospital de SOLCA, Hospital UTPL y el Hospital Básico de Vilcabamba KokichiOtani.

Es notorio el incremento de clínicas privadas a nivel del cantón Loja, específicamente en el área urbana, existiendo un total de 22 clínicas, de las cuales 21 son privadas y 1 pública como la Clínica Municipal “Julia Esther González”.

Asimismo se cuenta con 3 centros y 20 subcentros de salud ambulatorios, pertenecientes a la Dirección Provincial de Salud de Loja (12 se encuentran en el área urbana y 8 en el área rural); así como 3 puestos de salud (1 en el área Urbana y 2 en el área rural).

Cuadro 150. Establecimientos de salud existentes en el cantón Loja, a nivel de sectores

Sector público	Urbano	Rural	Total	Detalle
Hospitales	3	1	4	Hospital Isidro Ayora, Hospital Militar, Hospital del IESS " José Ignacio Montero" , Hospital Básico de Vilcabamba
Dispensario del IESS	1		1	Centro de Atención Ambulatoria IESS
Dispensario Seguro Social Campesino		6	6	Rumishitana, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Chantaco, Bahín (Gualel), Las Juntas
Dispensario Policía	1		1	Dispensario de la Policía- Argentina y Chile
Centros de Salud MSP	3		3	Centro de Salud N°1, Centro de Salud N°2, Centro de salud N°3
Sub centros de Salud MSP	12	8	20	Área de Salud 1: Chontacruz, Miraflores, Obrapia, Tierras Coloradas, Aguangora, Chuquiribamba, Taquil, Área de Salud 2: Daniel Álvarez, Héroes del Cenepa, La Pradera, Zamora Huayco; Área de salud 3: Belén, Conzacola, Motupe, San Cayetano, Jimbilla, San Lucas, Santiago; Área de salud 12: Malacatos, Yangana
Puestos de Salud MSP	1	2	3	Pichic, Carigán, Comunidades
Municipio- Clínica	1		1	Clínica Municipal " Julia Esther González"
Dispensario Cruz Roja	1		1	Cruz Roja (Sagrario)
	23	17	40	
Sector Privado	Urbano	Rural	Total	Detalle
Hospitales	2		2	Hospital UTPL, Hospital de Solca
Dispensarios Privados	14		14	Aprofe, Universidad Nacional de Loja, Colegio Bernardo Valdivieso, San Martin de Porres, San Carlos, UNE, Padre Julián Lorente, Emaus, Sindicato de Choferes, Adolfo Valarezo, Jesús del Gran Poder, Daniel Álvarez Burneo, Salvador Bustamante Celi, Medicina Familiar
Clínicas	21		21	San José, Medilab, Moderna, Santa Ana, Galenos, San Juan de Dios, San Agustín, Sánchez, Del Sur, Mogrovejo, San Francisco, Abendaño, Apromed, De la Mujer, Dialtica, San Pablo, El Salvador, Nataly, Astudillo, Santa María, Quirúrgica Samaniego
*Consultorios	71		71	
	108	0	108	
Total	131	17	148	

Nota: De acuerdo a Registro Oficial N°457, del jueves 26 de mayo 2011, todos los subcentros adquieren la denominación de centros de salud.

Fuente : Departamento de Estadísticas de DPSL. 2011, *Dato del Plan cantonal de Salud Loja. 2007

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

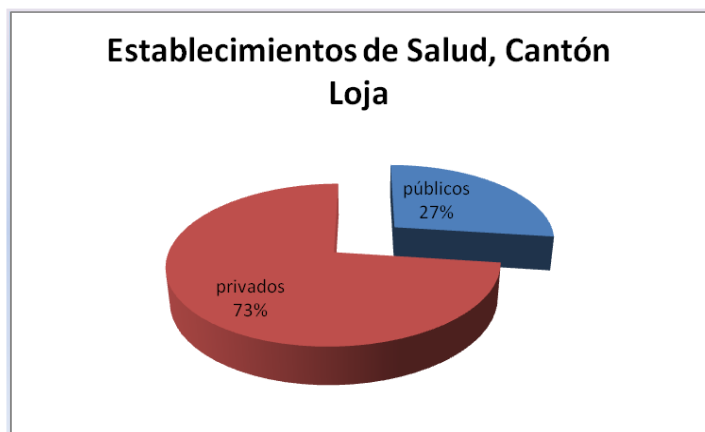


Gráfico 55. Establecimiento de salud del cantón Loja

El número de establecimientos de salud tanto públicos como privados en el cantón Loja es de 148, el mayor porcentaje lo ocupan los de tipo privado representando el 73,00 % en relación al 27,00 % del sector público.

Sin embargo cabe mencionar que el mayor prestador de servicios de salud es el MSP, el cual llega con sus servicios a las áreas urbanas y rurales del cantón Loja, con sus centros y subcentros ubicados en las distintas parroquias del cantón Loja

El Ministerio de Salud Pública con la finalidad de poder llegar con su servicio ambulatorio de salud ha dividido al cantón Loja en 4 áreas operativas de salud, las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

- ❖ Área de salud Nº 1: Parroquias Sucre, Taquil, Chuquiribamba
- ❖ Área de salud Nº 2: Parroquia de San Sebastián
- ❖ Área de salud Nº 3: Parroquia El Valle, Jimbilla, Santiago, San Lucas
- ❖ Área de salud Nº 12: Parroquia Vilcabamba, Malacatos, Yangana, Quinara, San Pedro de Vilcabamba

Las parroquias de Gualal y El Cisne pertenecen al cantón Loja, pero operativamente los Subcentros de Salud dependen del área de Salud Nº4, perteneciente al Cantón Catamayo.

Cuadro 151. Unidades operativas por áreas de salud, cantón Loja

Unidades operativas	Parroquias	Población 2010
Área de salud Nº1		71335
*Centro de salud Nº1	Sucre	47658
- Chontacruz	Sucre	6751
- Miraflores	Sucre	2722
- Obrapia	Sucre	4687
- Tierras coloradas	Sucre	2936
- Aguangora	Taquil	1588
- Chuquiribamba	Chuquiribamba	2916
- Taquil	Taquil	2077
Área de salud Nº2		47387
*Hugo González	San Sebastián	30257
- Daniel Álvarez	San Sebastián	5839
- Héroes del Cenepa	San Sebastián	3653
- La pradera	San Sebastián	4561
- Zamora Huayco	San Sebastián	3077
Área de salud Nº3		53172
*Centro de salud Nº3	Valle	28067
- Belén	Valle	6060
- Conzacola	Valle	2863
- Motupe	Valle	3625
- San Cayetano	Valle	3513
- Jimbilla	Jimbilla	1407
- Santiago	Santiago	1742
- Pichic	San Lucas	1158
- Carigan	Valle	
- San Lucas	San Lucas	4737
Área de salud Nº12		16060
- Vilcabamba	Vilcabamba	5990
- Malacatos (Valladolid)	Malacatos	6938
- Yangana	Yangana	2893
- Comunidades	Yangana	239

Fuente : Dirección provincial de salud de Loja. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.2.2.2. Principales causas de morbilidad

En el siguiente cuadro se detallan las principales causas de morbilidad a nivel de las cuatro áreas de salud, para ello se ha tomado como referencia la población del cantón Loja atendida en el año 2010.

Cuadro 152. Perfil epidemiológico, por áreas de salud, cantón Loja

Causas de Morbilidad		Poblac. 71332		Causas de Morbilidad		Poblac. 47387	
		Área salud N°1				Área Salud N°2	
		Frec.	Tasa			Frec.	Tasa
1	Parasitosis Intestinal	2988	42	Parasitosis	5437	115	
2	Rinofaringitis	2172	30	Infección Respiratoria Aguda	5138	108	
3	Faringitis Aguda	1550	22	Vaginitis	943	20	
4	Amigdalitis Aguda No Especificada	1303	18	Enfermedad Diarreica Aguda	926	20	
5	Enfermedad Inflamatoria de Vulva	1215	17	Infección Tracto Urinario	628	13	
6	Enfermedad Diarreica Aguda	1049	15	Hipertensión Arterial	371	8	
7	Cistitis	813	11	Enfermedades Dérmicas	319	7	
8	Desnutrición	355	5	Gastritis	302	6	
9	Hipertensión Arterial	172	2	Enfermedades Neuromusculares	242	5	
10	Amebiasis Aguda	165	2	Desnutrición	199	4	
Causas de Morbilidad		Poblac. 54071		Causas de Morbilidad		Poblac. 16059	
		Área salud N°3				Área 12: Vilcabamba	
		Frec.	Tasa			Frec.	Tasa
1	Infección Respiratoria Aguda	8966	166	Infección Respiratoria Aguda	2113	132	
2	Parasitosis	6049	112	Parasitosis	1119	70	
3	Enfermedad Diarreica Aguda	1541	28	Hipertensión Arterial	492	31	
4	Hipertensión Arterial	813	15	Infección Tracto Urinario	640	40	
5	Lumbalgia	633	12	Vaginitis	400	25	
6	Desnutrición	575	11	Lumbalgia	352	22	
7	Gastritis	573	11	Gastritis	292	18	
8	Infección Vías Urinarias	559	10	Diabetes	178	11	
9	Diabetes	524	10	Artritis	118	7	
10	Inflamación Uterina	387	7	Enfermedad Diarreica Aguda	201	13	

Fuente : Archivos de estadística del área de salud N° 1, Tasa por 1000 HB. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Existe una similitud en cuanto a las dos primeras causas de morbilidad, siendo la parasitosis aguda y las enfermedades respiratorias las que más predominan a nivel de las cuatro áreas de salud del cantón Loja.

4.2.2.3. Requerimientos de infraestructura de las unidades operativas de salud – cantón Loja

En cuanto a infraestructura todos los centros y subcentros pertenecen a la Dirección Provincial de Salud, sin embargo la mayor parte de ellos requieren adecuaciones en cuanto a su infraestructura para poder brindar un servicio de calidad a los usuarios; a continuación se detallan algunos de estos requerimientos. Cabe indicar que el área de salud N° 1, requiere un cambio total de toda su infraestructura, por la gran cobertura de pacientes que acuden a esta casa de salud.

Cuadro 153. Requerimientos de la unidades operativas de salud, cantón Loja

Unidades operativas de salud	Requerimientos
Área de salud N°2	
Subcentro de Salud Hugo Guillermo González	* Proyecto de Ampliación del Subcentro de Salud
	* Cambio de cubierta a concreto y construcción de oficinas para el área administrativa
	* Construcción de 4 baterías externas
	* Ampliación del Departamento de Laboratorio en el Área de Recepción de muestras y elaboración de Baciloscopia
	* Ampliación del Departamento de Estadísticas
	* Construcción de una bodega para el departamento Financiero
Subcentro de salud Zamora Huayco Subcentro Daniel Álvarez Subcentro la Pradera Subcentro Héroes del Cenepa	* Cambio de Tumbado (SCS Zamora Huayco) * Ampliación de oficinas de Estadística, Farmacia y Bodega * Construcción de dos baterías sanitarias externas
Área de salud N°3	
Subcentro de Salud Conzacola	* Mejoramiento de Infraestructura sanitaria
	* Pintado interno y externo de la unidad
	* Arreglo de piso de acceso de la unidad
	* Construcción de un tanque reservorio
Subcentro de salud Belén	* Mejoramiento de la Infraestructura sanitaria ya que está en mal estado
	* Pintado interno y externo de la unidad
	* Arreglo de vereda de acceso a la unidad
	* Arreglo de Tuberías de baños
	* Adecuación de espacios para almacenar medicina
	* Arreglo de Cerramiento y puerta de entada del Centro
Subcentro de salud San Cayetano	* Arreglo de muro de contención en la parte posterior de la unidad, ya que hay consecuencias de filtraciones de agua con el consecuente hundimiento del local
	* Arreglo de instalaciones eléctricas
	* Arreglo del cerramiento de la unidad
Subcentro de salud Jimbilla	* Arreglo de techo, ya que existe filtraciones de agua en el interior de la unidad
	* Construcción de canaletas para el techo
Subcentro de salud Santiago	* Arreglo de techo, ya que existe filtraciones de agua en el interior de la unidad
	* Arreglo de paredes, requieren ser reconstruidas y pintadas
	* Arreglo de protectores de ventana ya que están oxidadas
Subcentro de salud San Lucas	* Construcción de Cubierta en la parte delantera de la unidad
	* Construcción de cerramiento de la unidad
Subcentro de salud Pichic	* Arreglo de techo
	* Cambio de tumbado
	* Cambio cubierta de baños, de la parte exterior
Centro de salud N°3	* Mejoramiento en infraestructura del área de consulta externa (consultorios no funcionales)
	* Mejoramiento de la infraestructura sanitaria

sigue.....



.....continúa

Unidades operativas de salud	Requerimientos
Área de salud Nº12	
Área de salud Nº12 Vilcabamba	* Construcción de aceras y bordillos al contorno del Hospital de Vilcabamba * Adoquinamiento de la parte de emergencia y parqueadero del hospital * Estudios de suelo para la remodelación y ampliación a dos plantas del Hospital de Vilcabamba * Construcción de una ranfla para discapacitados en el SCS de Malacatos

Fuente : Informes de necesidades Área de Salud Nº 2 y Área de Salud Nº 3, abril 2011 y Área de Salud Nº 12 junio 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.2.4. Camas hospitalarias

Cuadro 154. Camas hospitalarias, de acuerdo a los establecimientos de Salud, Públicos y privados

Detalle	Nº Camas Hospitalarias
Público	485
Hospital Isidro Ayora	243
Hospital del IESS, José Ignacio Monteros	150
Hospital básico de Vilcabamba	15
Hospital Militar	37
Clinica Municipal	40
Privado	346
Hospital de Solca	53
Hospital UTPL	15
San José	20
Medilab	8
Moderna	8
Santa Ana	6
Galenos	8
San Juan de Dios	10
san Agustín	45
Sánchez	10
Del Sur	10
Mogrovejo	20
San Francisco	8
Abendaño	25
Apromed	5
De la mujer	10
Dialtica	6
San Pablo	30
El salvador	8
Nataly	10
Astudillo	8
Santa María	18
Samaniego	5
Total	831

Fuente : Directorio de establecimientos de salud. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 155. Camas hospitalarias por 1000 habitantes

Camas hospitalarias disponibles	Total	Camas por 1000 habitantes
Público	485	2,30
Privado	346	1,60
Total	831	3,90

Fuente : Directorio de establecimientos de salud. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Se estima que deben existir cinco camas hospitalarias para cada mil habitantes, para suplir las necesidades de los enfermos. Se considera cubierta la necesidad cuando es mayor o igual a cinco⁶¹.

En el cantón Loja, existe un total de 3,90 camas por 1000 habitantes, considerando los establecimientos de salud públicos y privados, porcentaje inferior de acuerdo a lo que establece la norma, por lo que se puede deducir que existe un déficit en cuanto a la dotación de camas hospitalarias.

4.2.2.5. Esperanza de vida al nacer

La esperanza de vida al nacer es una estimación del promedio de años que viviría un grupo de personas nacidas el mismo año si los movimientos en la *tasa de mortalidad* de la región evaluada se mantuvieran constantes. Es uno de los indicadores de la calidad de vida más comunes.

Cuadro 156. Esperanza de vida al nacer/ país

Periodos	Ambos Sexos (Años)	Hombres (Años)	Mujeres (Años)
1985 – 1990	67,50	65,30	69,90
1990 – 1995	70,00	67,60	72,60
1995 – 2000	72,30	69,70	75,10
2000 – 2005	74,20	71,30	77,20
2005 – 2010	75,00	72,10	78,00

Fuente : Indicadores básicos de salud. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La esperanza de vida al nacer a nivel de país se ha incrementado paulatinamente, para el 2010 este indicador es de 75 años para ambos sexos, en lo referente a hombres es de 72,10 años y mujeres 78 años; se considera que las medidas de salud públicas son responsables de la mayor parte del reciente incremento de la esperanza de vida.

4.2.2.6. Tasa de desnutrición infantil

Se la puede catalogar como el resultado de una mala alimentación, en donde el niño/a no ha recibido los suficientes nutrientes, entre ellos vitaminas y minerales necesarios para su desarrollo. La desnutrición trae como consecuencia niños de baja estatura, con problemas de aprendizaje, se estima que uno de cada cuatro niños/as menores de cinco años tiene talla baja (desnutrición crónica).

⁶¹ www.espol.edu.ec; Análisis estadístico de la distribución de servicios básicos de cada provincia a nivel nacional.



Cuadro 157. Tasa de desnutrición crónica infantil en el cantón Loja

Niños menores de cinco años	Porcentaje
País	20,30
Provincia Loja	27,00
Cantón Loja	18,30

Fuente :Resultados de la encuesta cantonal de niñez y adolescencia del cantón Loja. 2019

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Tomando como referencia los resultados de la encuesta Cantonal de Niñez y Adolescencia del cantón Loja con base al año 2009, se determina que a nivel de país el 20,30 % de niños/as menores de cinco años padecen de desnutrición crónica, a nivel provincial es de 27,00 % y cantonal 18,30 %, porcentaje menor con relación a nivel de país.

4.2.2.7. Tasa de mortalidad

Cuadro 158. Tasa de mortalidad

	Año 2010		
	Defunciones (n)	Población (N)	Tasa de Mortalidad (n/N)*1000
País	61681	14'483499	4,26
Provincia	2032	448996	4,53
Cantón Loja	1098	214855	5,11

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La tasa de mortalidad en lo que respecta al país, ha experimentado un descenso, pasando del año 2001 del 4,40 % al año 2010 del 4,26 % defunciones por cada mil habitantes.

Entre las causas de mortalidad general, se sitúan las enfermedades Hipertensivas (7,00 %), Diabetes Mellitus (6,50 %), Influenza y Neumonía (5,40 %), Accidentes de Transporte terrestre (5,40 %) y Enfermedades Cerebro Vasculares (5,30 %).

En el cantón Loja la tasa de mortalidad es de 5,11 mucho mayor que la provincial que es de 4,53 %.

4.2.2.8. Tasa de mortalidad infantil

La tasa de mortalidad infantil relaciona las defunciones de menores de un año acaecidas durante un año y el número de nacidos vivos registrados en el transcurso del mismo año. Esta tasa se utiliza a menudo como un indicador del nivel de salud de un país.

Cuadro 159. Tasa de mortalidad infantil en el cantón Loja

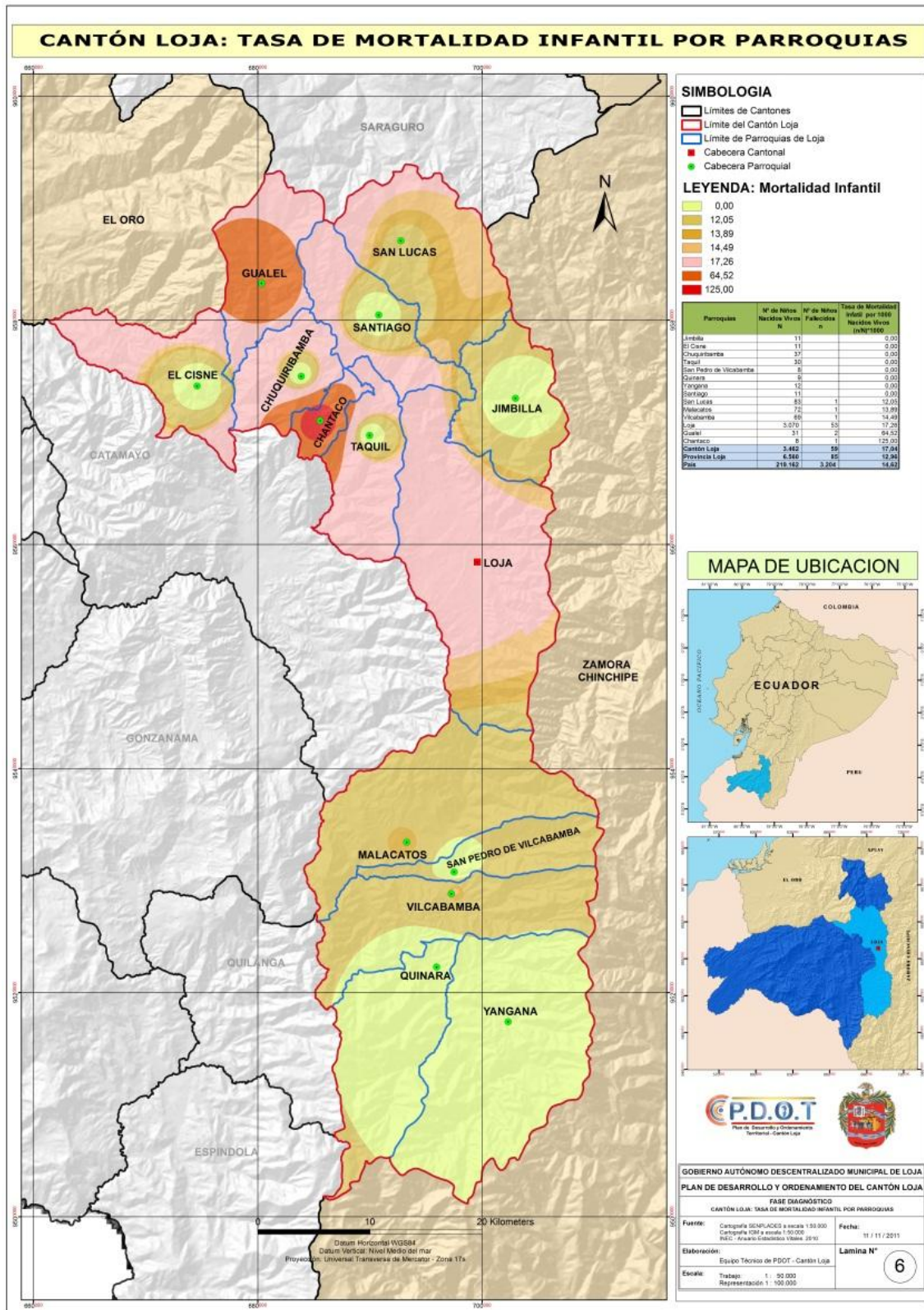
Detalle	Total casos defunciones (n)	Total casos nacidos vivos (N)	Tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos (n/N)*1000
País	3204	219162	14,62
Prov. Loja	85	6560	12,96
Cantón Loja	59	3462	17,04
LOJA (urbano y periferia)	53	3070	17,26
Chantaco	1	8	125,00
Chuquiribamba		37	0,00
El Cisne		11	0,00
Gualel	2	31	64,52
Jimbilla		11	0,00
Malacatos	1	72	13,89
San Lucas	1	83	12,05
San pedro de Vilcabamba		8	0,00
Santiago		11	0,00
Taquil		30	0,00
Vilcabamba	1	69	14,49
Yangana		12	0,00
Quinara		9	0,00

Fuente :MSP – Anuario estadísticas vitales. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el año 2010, la tasa de mortalidad Infantil en niños menores a un año a nivel de país es de 14,62 defunciones por cada mil habitantes. La provincia de Loja, pasó de 16,72 % en 2003 a 18,15 % en 2004⁶² y disminuyendo considerablemente al año 2010 a 12,96 %. El cantón registra una tasa de 17,04 %. Las parroquias de Chantaco y Gualel, registran mayores tasas de mortalidad dado que el número de defunciones es mayor frente a la poca cantidad de nacimientos; sin embargo las parroquias de Chuquiribamba, El Cisne, Jimbilla, San Pedro de Vilcabamba, Santiago, Taquil, Yangana, Quinara, no registran tasas de mortalidad infantil, por lo que se puede reflejar que las medidas de salud implementadas en estos sitios para reducir la mortalidad infantil son adecuadas.

⁶² ODM. Mortalidad de la Niñez, Resumen 2007 – 2008.



Mapa 49. Cantón Loja: Tasa de mortalidad infantil por parroquias

Fuente : INEC – Anuario estadístico vitales. 2001

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.2.9. Tasa de mortalidad materna

Cuadro 160. Tasa de mortalidad materna

Mortalidad materna	Nº defunciones maternas (n)	Nº de nacidos vivos (N)	Tasa de mortalidad materna x 100.000nacidos vivos (n/N)*100.000
País	203	219162	92,60
Provincia de Loja	5	6560	76,20

Fuente : MSP – Anuario estadísticas vitales. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

El número de defunciones maternas a nivel de país es de 203, lo que implica una tasa de mortalidad materna del 92,60 % muertes por cada 100.000 nacidos vivos.

Entre las cuatro principales causas de la muerte materna a nivel de país, se registran los causados por embarazo, parto y el puerperio (18,20 %); Hipertensión Gestacional inducida por el embarazo (17,70 %), Eclampsia (15,30 %), Hemorragia post parto (10,30 %)⁶³.

En la provincia de Loja, en el año 2010, se han registrado 5 muertes maternas, representando una tasa de mortalidad del 76,20 %.

4.2.2.10. Tasa de natalidad

Esta variable nos permite obtener el número promedio anual de nacimientos durante un año por cada 1000 habitantes, también conocida como tasa bruta de natalidad. La tasa de natalidad suele ser el factor decisivo para determinar la tasa de crecimiento de la población.

Cuadro 161. Tasa de natalidad

Detalle	Nacimientos	Población	Tasa de Natalidad x 1000 habitantes
País	219162	14483499	15,13
Provincia Loja	6560	448996	14,61
Cantón Loja	3462	214855	16,11
Loja	3070	180617	17,00
Chantaco	8	1177	6,80
Chquiribamba	37	2466	15,00
El Cisne	11	1628	6,76
Gualel	31	2060	15,05
Jimbilla	11	1114	9,87
Malacatos	72	7114	10,12
San Lucas	83	4673	17,76
San Pedro de Vilcabamba	8	1289	6,21
Santiago	11	1373	8,01
Taquil	30	3663	8,19
Vilcabamba	69	4778	14,44
Yangana	12	1519	7,90
Quinara	9	1384	6,50

Fuente : MSP – Anuario estadísticas vitales. 2010 y INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

⁶³ INEC- Anuario de Estadísticas Vitales. 2010.

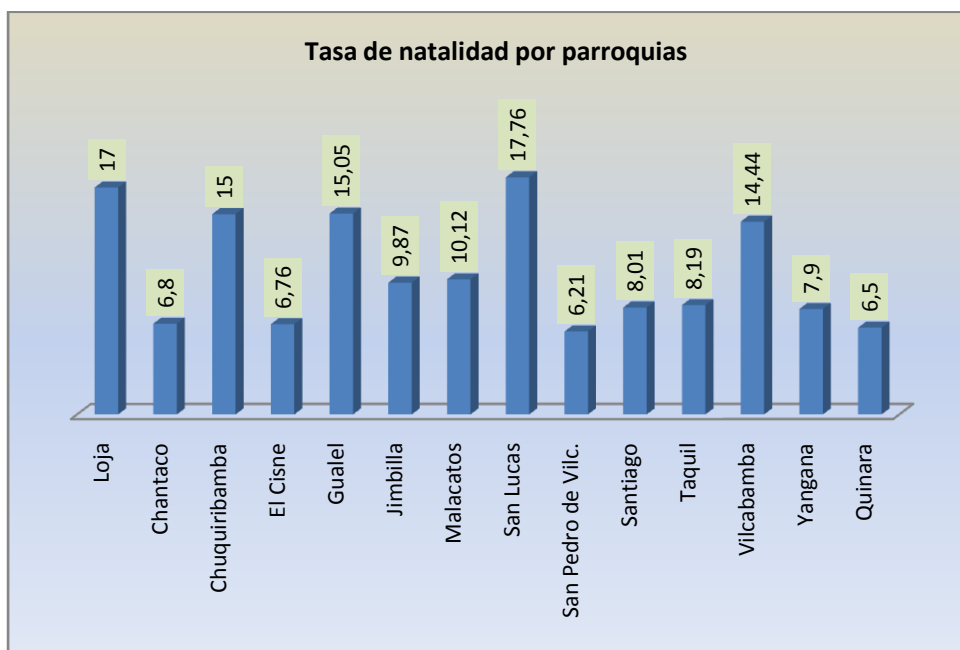


Gráfico 56. Tasa de natalidad por parroquias

La Tasa de natalidad a nivel de país pasó de 27 en 1990 a 15,13 % nacimientos por cada 1000 habitantes en el 2010. De acuerdo a la información obtenida a través del anuario de estadísticas vitales del INEC, el 51,70 % de nacimientos ocurridos, provienen de madres entre los 20 y 29 años de edad; 19,50 % de madres entre 15 a 19 años y el 16,00 % de mujeres de 30 y 34 años.

En la provincia de Loja la tasa de natalidad es de 14,61 %, inferior a la cantonal que registra el 16,11 %, lo que significa que por cada 1000 habitantes ocurren 16,11 % nacimientos, valor que se encuentra entre los niveles moderados de natalidad.

Las parroquias que registran mayor tasa de natalidad son San Lucas (17,76 %), mucho mayor a la tasa de natalidad registrada en la ciudad de Loja que es (17,00 %), Gualiel (15,05 %) y Chuquiribamba (15,00 %), y la que registra menor tasa de natalidad es Quinara (6,50 %).

4.2.2.11. Embarazo en adolescentes

La OMS define como adolescencia al "período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio – económica" y fija sus límites entre los 10 y 20 años.

Es considerada como un periodo de la vida libre de problemas de salud pero, desde el punto de vista de los cuidados de la salud reproductiva, el adolescente es, en muchos aspectos, un caso especial.

El embarazo a edad temprana no solo significa problemas médicos por la inmadurez del organismo, sino por inconvenientes de tipo social, ya que se da por un rompimiento del proyecto de vida del adolescente porque ellos abandonan sus estudios, retrasan sus carreras universitarias y salen a un mercado de trabajo de poca competitividad.

En el cantón Loja, el 14,52 % de embarazos se dan entre las edades de (15 a 19 años).

De acuerdo al censo 2010, en el área urbana el 55,65 % de embarazos provienen de mujeres de 20 – 29 años, 17,83 % entre los 30 a 34 años y el 13,83 % de madres entre los 15 a 19 años de edad. Comparando el porcentaje de embarazos en adolescentes con el año 2001 (14,36 %), podemos notar una pequeña disminución en un 0,53 %.

Si embargo en el área rural sucede que el 48,45 % de embarazos se sitúa entre las edades de 20 – 29 años, el 18,21 % entre los 15 – 19 años, y el 17,01 % entre los 30 a 34 años. Si comparamos con el año 2001 en donde se registra que el 12,45 % son madres adolescentes, implica que en la parte rural el embarazo en adolescentes ha aumentado significativamente en un 5,76 %.

Cuadro 162. Embarazo en adolescentes, cantón Loja

Parroquias	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 44 años	45 a 49 años	Total
Loja	464	983	877	596	300	103	19	3342
Chantaco	2	4	3	2	2	1	-	14
Chuquiribamba	4	14	10	4	7	1	-	40
El Cisne	3	7	4	2	5	1	-	22
Gualel	7	10	8	6	5	2	-	38
Jimbilla	3	8	4	2	3	-	-	20
Malacatos	23	37	18	19	8	6	-	111
Quinara	2	6	1	2	2	-	-	13
San Lucas	17	30	29	16	13	6	1	112
San Pedro de Vilcabamba	-	3	1	6	3	-	-	13
Santiago	6	6	2	3	3	2	-	22
Taquil	14	25	10	14	5	4	-	72
Vilcabamba	21	20	13	16	10	1	1	82
Yangana	4	5	4	7	2	1	-	23
Total	570	1158	984	695	368	128	21	3924

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

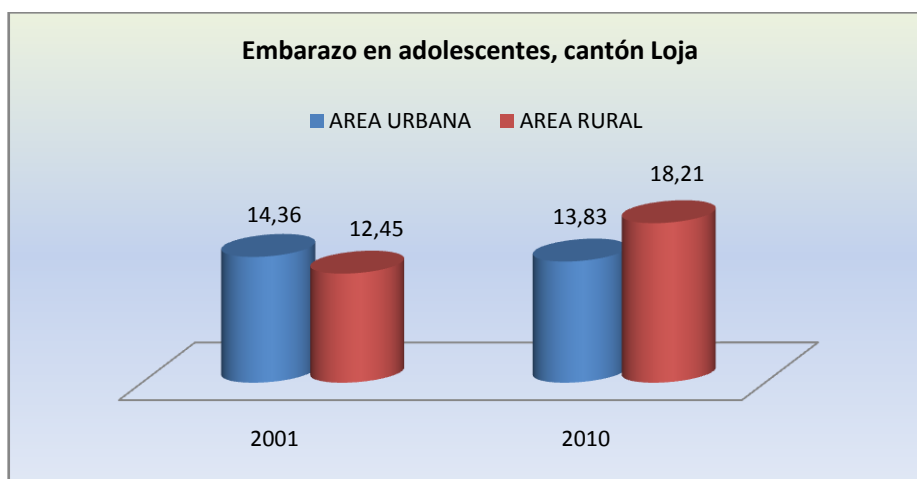


Gráfico 57. Embarazo en adolescentes del cantón Loja



4.2.3. Educación

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 26.-establece que la Educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Asimismo en el Art. 28.- se señala que la educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

El nuevo Sistema Nacional de Educación ofrece dos tipos de educación escolarizada y no escolariza; entendiéndose por educación escolarizada a aquella que es acumulativa, progresiva y conlleva a la obtención de un título, brindando oportunidades de formación y desarrollo de las y los ciudadanos dentro de los niveles inicial, básico y bachillerato. Y la educación no escolarizada es la que no está relacionada con los currículos determinados para los niveles educativos

- ❖ *Educación inicial.-* Es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños y niñas desde los 3 a 5 años de edad.

La educación de los niños y niñas desde su nacimiento hasta los 3 años de edad es responsabilidad de la familia, pudiendo optar por diferentes modalidades certificadas por la Autoridad Educativa Nacional.

- ❖ *Educación general básica.-* Está compuesta por diez años de atención obligatoria; corresponde desde 1º año de básica hasta 10º año de básica (Edad desde los 5 a 14 años de edad)
- ❖ *Bachillerato.-* Es la especialización que se realiza después de los 10 años de educación básica y antes de la educación superior; se denominan desde el 1º a 3º año.

A partir del 2011 se eliminan especializaciones, por el bachillerato general unificado.

4.2.3.1. Servicios educativos por sectores

Cuadro 163. Establecimientos educativos públicos y privados del cantón Loja

Parroquias	Fiscal	Fiscocomisional	Municipal	Particular	Total
Zona Urbana					206
San Sebastián	33	4	3	18	58
El Valle	40	4	3	10	57
Sagrario	17	5	1	23	46
Sucre	32		4	9	45
Zona Rural					149
Malacatos	27	1		1	29
San Lucas	23				23
Vilcabamba	15			2	17
Taquil	14				14
Chuquiribamba	12				12
Gualel	9				9
Jimbilla	9				9
El Cisne	6	1		1	8
Santiago	8				8
Chantaco	6				6
Yangana	6				6
Quinara	4				4
San pedro de Vilcabamba	4				4
Total	265	15	11	64	355

Fuente : ME – Censo nacional de educación. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

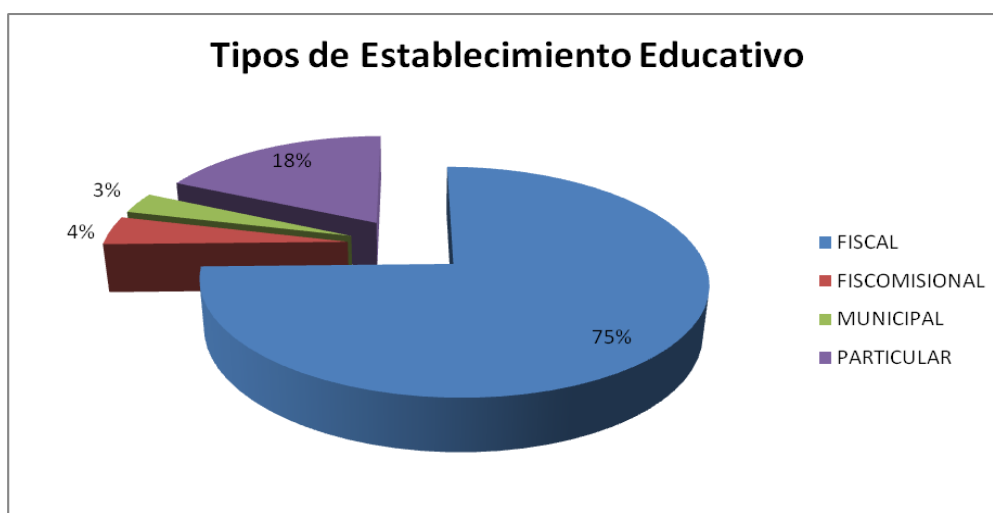


Gráfico 58. Tipos de establecimiento educativo

Tomando como referencia el Censo Nacional de Educación 2010, a nivel del cantón Loja existe un total de 355 establecimientos educativos, cifra superior a la del año 2007 en donde se registraron 279⁶⁴. El 75,00 % son públicos, 18,00 % particulares, 4,00 % fiscomisionales y un 3,00 % municipales; la mayor cantidad de los centros educativos se concentran en la ciudad de Loja, ya que es donde existe un mayor número de habitantes.

⁶⁴ GEO – Loja. Pág. 64

4.2.3.2. Población analfabeta

Cuadro 164. Tasa de alfabetismo y analfabetismo

Detalle	Provincia de Loja		Cantón de Loja	
	Nº de personas mayores a 15 años	Porcentajes	Nº de personas mayores a 15 años	Porcentajes
Alfabetas	289304	94,20	145971	96,80
Analfabetas	17734	5,80	4761	3,20
Total	307038	100,00	150732	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

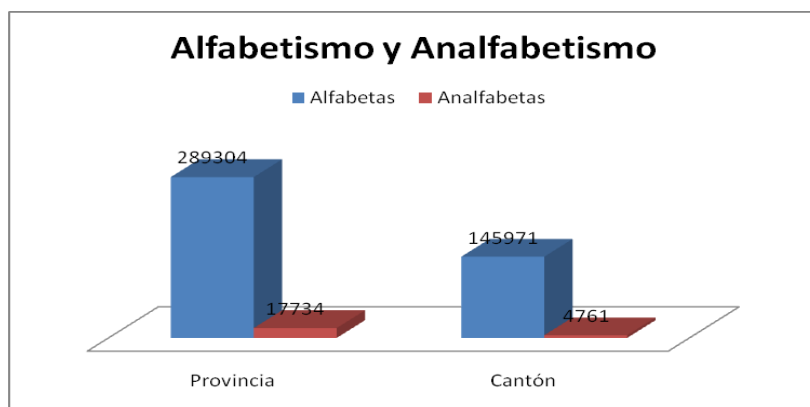


Gráfico 59. Alfabetismo y analfabetismo

De acuerdo al Censo 2010, la tasa de alfabetismo en personas de 15 años y más, a nivel Provincial representa el 94,20 % y a nivel del cantón 96,80 %.

En lo que respecta a la tasa de analfabetismo en la provincia de Loja, en el 2001 esta fue de 7,90 % llegando al 2010 al 5,80 %, por lo que podemos decir que durante este periodo ha disminuido en 2,10 % la tasa de analfabetismo a nivel provincial.

De igual manera en el cantón Loja, en el año 2001 la tasa de analfabetismo fue de 4,80 % llegando al 2010 a 3,20 %; por lo que se observa una disminución de 1,60 %.

Cuadro 165. Analfabetismo, cantón Loja

Parroquias	Tasa de analfabetismo
Loja	2,17
Chantaco	13,36
Chuquiribamba	10,81
El Cisne	6,58
Gualel	15,69
Jimbilla	11,55
Malacatos	5,70
San Lucas	14,94
San Pedro de Vilcabamba	5,09
Santiago	9,17
Taquil	7,67
Vilcabamba	4,81
Yangana	6,33
Quinara	8,61

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

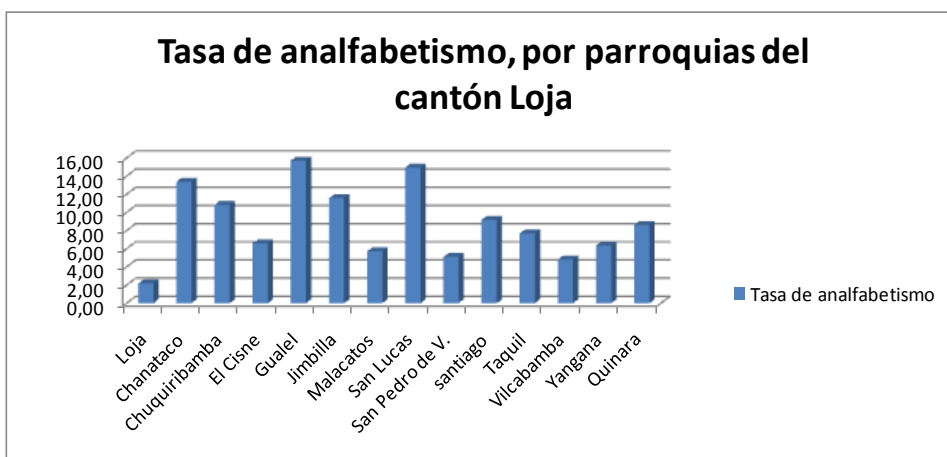
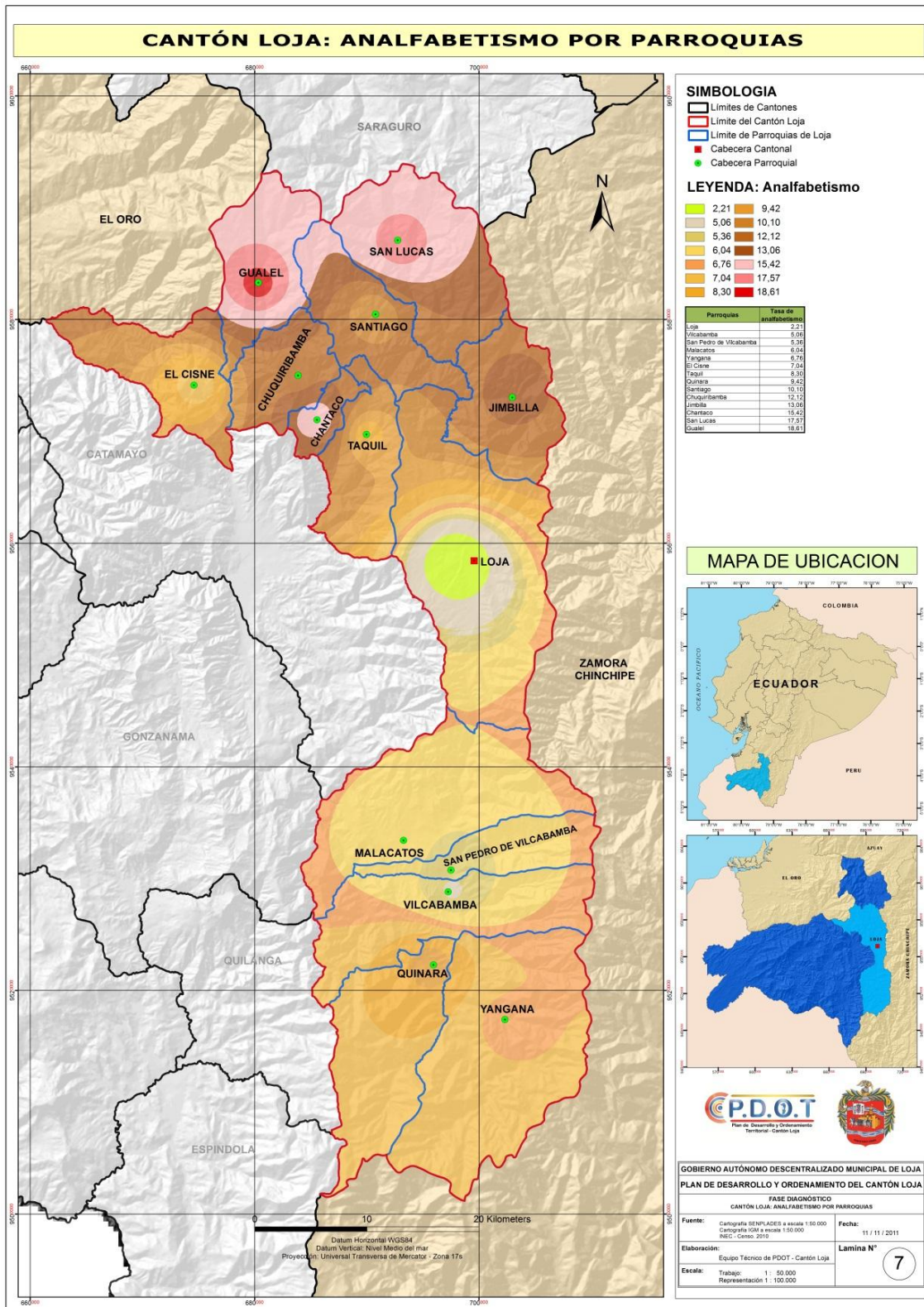


Gráfico 60. Tasa de analfabetismo, por parroquia del cantón Loja

En el cantón Loja, las parroquias que se encuentran en el área rural son las que presentan mayores tasas de analfabetismo, tales como Gualiel (15,69%), San Lucas (14,94%) y Chantaco (13,36%). Comparando los datos del Censo 2001 con los del 2010, la tendencia es que siguen siendo estas parroquias las que presentan mayores tasas de analfabetismo; sin embargo una particularidad es que, en todas las parroquias del cantón Loja, la tasa de analfabetismo ha disminuido.



Mapa 50. Cantón Loja: Analfabetismo por parroquias

Fuente : INEC – Censo. 2001
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.3.3. Escolaridad

Cuadro 166. Nivel de instrucción más alto, que ha asistido la población del cantón Loja

Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió	Casos	Porcentaje
Anterior sistema educativo		
Ninguno	4532	2,94
Centro de Alfabetización/(EBA)	749	0,49
Preescolar	1461	0,95
Primario	58438	37,90
Secundario	36872	23,92
Superior	47938	31,09
Postgrado	4180	2,71
	154170	100,00
Nuevo Sistema Educativo		
Educación Básica	20293	50,86
Bachillerato - Educación Media	14697	36,84
Ciclo Postbachillerato	1970	4,94
Se Ignora	2937	7,36
	39897	100,00
Total	*194067	

Fuente : INEC – Censo. 2010. * Población de 5 años en adelante

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Considerando los diferentes niveles de educación, tanto en el sistema tradicional como el actual y analizando la información del Censo 2010, entre las personas que asisten a establecimientos de enseñanza y los que dejaron de asistir, podemos determinar que el nivel más alto de educación que ha alcanzado la población del cantón Loja en el sistema tradicional, se ubica en primer lugar el primario con (30,11 %), en segundo lugar el superior (24,70 %) y el secundario (19,00 %), existe un mínimo porcentaje (2,94 %) que no ha asistido a ningún establecimiento educativo.

En el nuevo sistema de educación se ubica en primer lugar el de Educación básica (50,86 %) y en segundo lugar el Bachillerato (36,84 %).

En la ciudad de Loja, el nivel más alto de educación que ha alcanzado la población es el superior (28,24 %), en segundo lugar se encuentra el primario (27,02 %); por lo que se puede determinar que la población de la ciudad de Loja cuenta con un gran número de profesionales, a diferencia de las parroquias rurales en donde su población alcanza niveles mayores de educación entre el primario y secundario.

Cuadro 167. Establecimientos de Enseñanza Regular, al que asiste la población cantón Loja

Establecimiento de enseñanza Regular	Personas que Asisten a establecimientos de enseñanza regular(5 a 24 años)	Porcentaje
Fiscal (Estado)	45345	64,74
Particular (Privado)	16120	23,02
Fiscomisional	7489	10,69
Municipal	1083	1,55
Total	70037	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

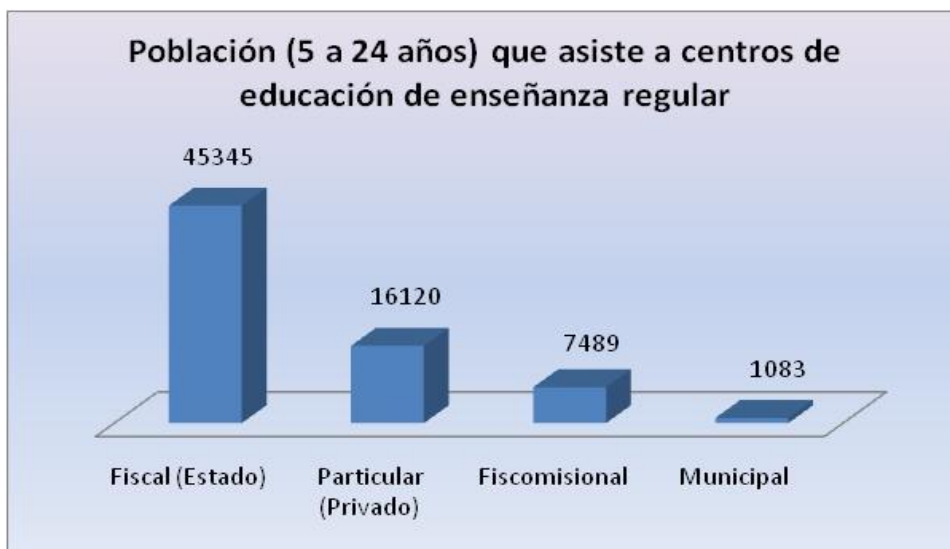


Gráfico 61. Población (5 a 24 años) que asiste a centros de educación de enseñanza regular

Existe un total de 70.037 personas entre los (5 a 24 años) que se encuentran asistiendo a centros de enseñanza regular a nivel del cantón Loja (centro de alfabetización, pre-escolar, escuela, colegio, universidad), siendo los establecimientos Fiscales – Estado a los que más acude la población (64,74 %), Particulares (23,02 %), Fiscomisionales (10,69) y Municipales en un mínimo porcentaje (1,55 %), dado que existe un número reducido de establecimientos municipales.

4.2.3.4. Tasa de asistencia escolar

Este indicador muestra el porcentaje de la población en edad escolar que asiste a un establecimiento educativo regular.

Cuadro 168. Tasas de asistencia escolar (5 a 24 años)

Parroquias	Población en edad escolar que asiste a un establecimiento de educación regular (5 a 24 años)	Población (5 a 24 años)	Tasa de asistencia escolar (Porcentaje)
Cantón Loja	70037	88155	79,45
Loja	60025	74462	80,61
El Cisne	444	555	80,00
San Pedro de Vilcabamba	326	416	78,37
San Lucas	1721	2216	77,66
Vilcabamba	1418	1883	75,31
Quinara	453	605	74,88
Malacatos	2182	2930	74,47
Yangana	416	566	73,50
Chantaco	284	396	71,72
Jimbillá	343	482	71,16
Chuquiribamba	596	846	70,45
Gualel	497	716	69,41
Santiago	339	502	67,53
Taquil	993	1580	62,85

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Gráfico 62. Población en edad escolar que asiste a un centro de enseñanza regular

La tasa de asistencia escolar de la población en edad escolar (5 a 24 años) en el cantón Loja es de 79,45 % y a nivel de ciudad es mucho mayor (80,61 %). A nivel de parroquial, Taquil (62,85 %), Santiago (67,53 %) y Gualel (69,41 %), presentan bajas tasas de población en edad escolar que se encuentran asistiendo a centros de educación regular.

Cuadro 169. Tasa de asistencia escolar, nivel básico (5 a 14 años)

Parroquia	Población(5 a 14 años) que asiste a un establecimiento educativo	Población (5 a 14 años)	Tasa de asistencia
Cantón	41879	43335	96,64
San Pedro de Vilcabamba	205	209	98,09
El Cisne	309	316	97,78
Loja	34702	35600	97,48
Yangana	276	284	97,18
Vilcabamba	916	950	96,42
Malacatos	1546	1635	94,56
Quinara	314	335	93,73
San Lucas	1227	1321	92,88
Chantaco	203	224	90,63
Chuquiribamba	458	511	89,63
Jimbilla	250	281	88,97
Santiago	254	286	88,81
Taquil	789	895	88,16
Gualel	430	488	88,11

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Gráfico 63. Tasa de asistencia escolar, nivel básico

De acuerdo a la nueva modalidad de estudios, la tasa de asistencia en **educación básica** a nivel de la ciudad de Loja es de 97,48 % superior a la cantonal 96,64 %; las parroquias con menor porcentaje de población que asiste a establecimiento educativos en nivel básico son Gualel (88,11 %), Taquil (88,16 %), Chuquiribamba (89,63 %), Santiago (88,81 %) y Jimbilla (88,97 %).

Cuadro 170. Tasa de asistencia escolar, nivel bachillerato (15 a 17 años)

Parroquias	Población(15 a 17 años) que asiste a un establecimiento educativo	Población (15 a17 años)	Tasas de asistencia escolar
Cantón Loja	11185	13317	83,99
Yangana	82	94	87,23
San Pedro de Vilcabamba	58	67	86,57
Loja	9641	11172	86,30
Vilcabamba	255	311	81,99
El Cisne	80	99	80,81
Quinara	85	107	79,44
San Lucas	240	317	75,71
Malacatos	341	453	75,28
Chantaco	50	68	73,53
Jimbilla	56	79	70,89
Santiago	45	70	64,29
Chuquiribamba	83	131	63,36
Gualel	53	98	54,08
Taquil	116	251	46,22

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

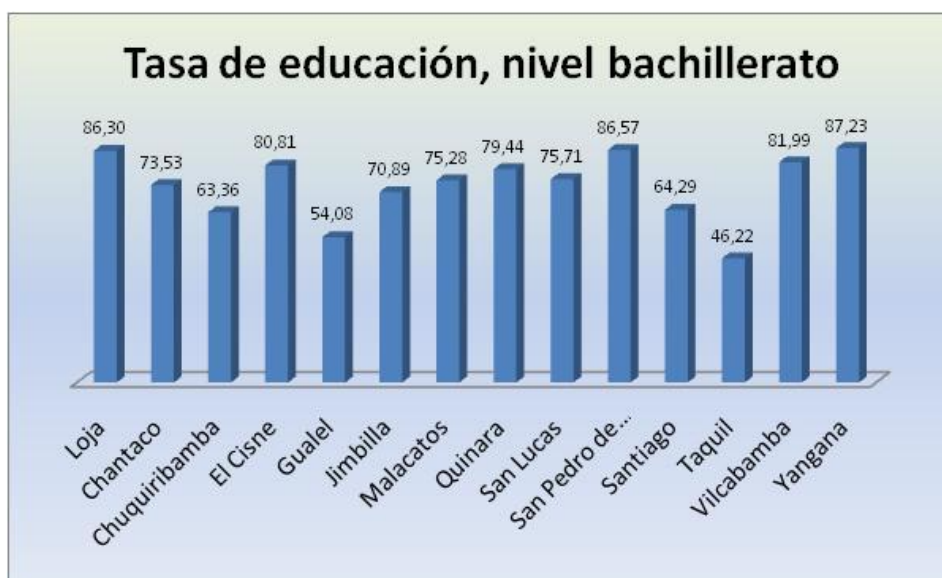


Gráfico 64. Tasa de educación, nivel bachillerato

La tasa de asistencia en educación a **nivel de bachillerato** en la ciudad de Loja es de 86,30 %, las parroquias que presentan bajas tasas son Taquil (46,22 %) y Gualiel (54,08 %).

4.2.3.5. Número de establecimientos educativos

Cuadro 171. Establecimientos de educación inicial, básica y bachillerato en el cantón Loja

Parroquias	Inicial	Inicial y Básico	Básico	Básico y Bachi.	Inicial, básico yBach.	Bachill	Basic. y Artes	No escol	Form Artís	Basic y Alfab.	Total
Zona Urbana	9	62	88	28	8	1	3	3	1	3	206
San Sebastián	3	18	24	7	2	1		1		2	58
El valle	3	17	23	6	2		2	2	1	1	57
Sagrario	1	16	17	8	4						46
Sucre	2	11	24	7			1				45
Zona Rural	1	14	119	14	1	0	0	0	0	0	149
Malacatos	1		25	3							29
San Lucas		12	10		1						23
Vilabamba		1	15	1							17
Taquil			14								14
Chuquiribamba			11	1							12
Gualiel			8	1							9
Jimbilla			8	1							9
El Cisne			6	2							8
Santiago			7	1							8
Chantaco			5	1							6
Yangana			5	1							6
Quinara		1	2	1							4
San Pedro deVilcabamba			3	1							4
Total	10	76	207	42	9	1	3	3	1	3	355

Fuente : ME – Censo nacional de educación. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Considerando los nuevos niveles del sistema educativo, en el cantón Loja existe un total de 355 establecimientos educativos, de los cuales la mayoría en términos absolutos corresponde a 207 establecimientos de educación básica, 76 educación inicial y básica, 42 básica y Bachillerato, 10 educación inicial, 9 inicial, básica y bachillerato, y 11 otros.

Las parroquias rurales como Malacatos, San Lucas y Vilcabamba son las que cuentan con mayor número de establecimientos educativos, debido a que su población es mayoritaria es estos sectores.

4.2.3.6. Docente a nivel parroquial y alumnos matriculados

Cuadro 172. Número de docentes y alumnos matriculados, cantón Loja

Parroquias	Docentes	Alumnos que asisten a centros de enseñanza regular(5 a 24 años)	Alumnos/ docentes
Taquil	59	993	16,83
Loja	3841	60025	15,63
Quinara	30	453	15,10
San Lucas	116	1721	14,84
Gualel	35	497	14,20
Malacatos	158	2182	13,81
Vilcabamba	111	1418	12,77
Yangana	34	416	12,24
Jimbilla	29	343	11,83
Santiago	31	339	10,94
Chantaco	30	284	9,47
Chuquiribamba	63	596	9,46
San Pedro de Vilcabamba	38	326	8,58
El Cisne	56	444	7,93
Total	4631	70037	15,12

Fuente : ME – Censo nacional de educación. 2010 y INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el cantón Loja, el número de docentes se encuentra en relación directa a la cantidad de alumnos matriculados, existiendo un total de 4.631 docentes y 70.037 alumnos matriculados o que asisten a centros de enseñanza regular, lo que significa que existen 15,63 % alumnos por docente en lo que respecta a la ciudad de Loja; sin embargo a nivel parroquial aún existen escuelas unidocentes (un solo profesor para varios alumnos).

La ciudad de Loja cuenta con el mayor número de docentes (3.841) por la cantidad de alumnos matriculados (60.025). A nivel parroquial Malacatos, San Lucas y Vilcabamba, son las que principalmente concentran mayor cantidad de alumnos; sin embargo hay parroquias en donde el número de alumnos por docente es mayor, tal es el caso de Taquil y Quinara.

4.2.3.7. Universidades

El Cantón Loja, cuenta con tres universidades entre ellas la Universidad Nacional de Loja y la Universidad Técnica Particular de Loja que son propiamente de la ciudad, y la Universidad Internacional del Ecuador con sede en Loja.

Cuadro 173. Porcentaje de la población que ha asistido a la universidad, a nivel de país

Provincias	Número de Universidades	Porcentaje de la Población que ha asistido a una universidad
Pichincha	24	25,30
Chimborazo	3	22,30
Azuay	5	21,90
Loja	3	21,20
Guayas	15	20,00
Imbabura	2	18,70
Tungurahua	4	18,40
Manabí	5	17,60
El Oro	2	16,50
Esmeraldas	1	15,40
Cotopaxi	1	14,40
Los Ríos	2	12,50
Bolívar	1	12,40
Amazonia	2	12,00
Cañar	1	12,00
Carchi	1	11,40

Fuente : INEC – Censo, condiciones de vida según nivel de preparación. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

A nivel de País la provincia que cuenta con mayor número de universidades es la de Pichincha cuya población que ha asistido a la universidad es de 25,30 %; en contraste con la Provincia de Loja, que pese a tener un número reducido de universidades, concentra un buen porcentaje de población que ha ingresado a la universidad 21,20 %.

La formación universitaria, constituye un papel preponderante a la hora de conseguir un trabajo, por ello cada vez más estudiantes que han terminado su nivel de bachillerato optan por ingresar a la universidad.

En la ciudad de Loja, la mayor parte de estudiantes que ingresan a la Universidad provienen de las distintas parroquias y cantones de la provincia, así como de otros países especialmente de Perú y Colombia, sin embargo pese al afán de superación algunos estudiantes se ven limitados a acceder a la educación universitaria especialmente pública, ya que existen factores como el límite de cupos en las distintas carreras que debido a la gran demanda de estudiantes, no todos pueden ingresar u obtener un cupo. Existen casos de estudiantes que al contar con los recursos económicos optan por universidades de tipo privadas, mientras que los que no cuentan con recursos esperan el próximo ciclo educativo para volver aplicar la ficha de ingreso para acceder a la universidad.

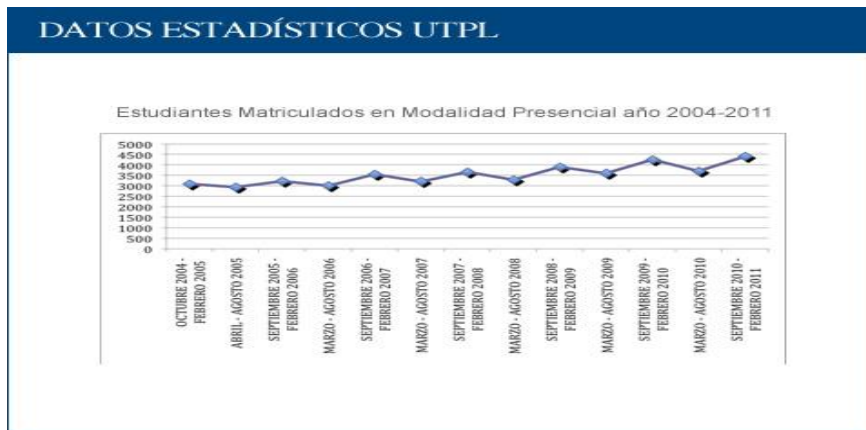


Gráfico 65. Alumnos matriculados en la UTPL – Modalidad presencial

La tendencia de alumnos matriculados en la UTPL modalidad presencial, desde el año 2004 al 2011 es de tipo creciente; llegando al periodo Septiembre 2010 a febrero 2011 con 4500 alumnos matriculados.



Gráfico 66. Alumnos matriculados en la UTPL – Modalidad abierta

En la modalidad abierta, igualmente la tendencia es creciente, llegando a más de 24.000 alumnos matriculados en el año 2011.

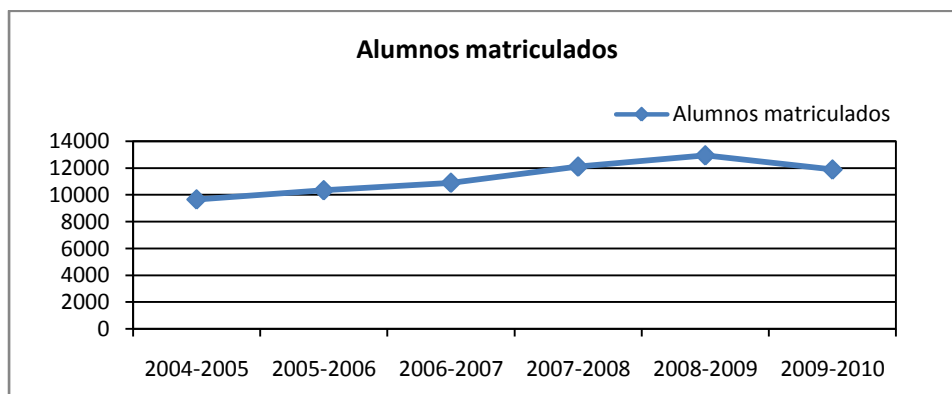


Gráfico 67. Alumnos matriculados en la UNL – Modalidad presencial (Nivel de pregrado)

La Universidad Nacional de Loja, concentra un mayor número de estudiantes en la modalidad presencial a nivel de Pregrado con 11891 estudiantes en el año lectivo 2009 – 2010, cabe indicar que la universidad ofrece servicios educativos a distancia, tecnologías y postgrados.

Sumados las diferentes modalidades presencial y a distancia, Pregrado, Post Grado, Tecnologías, el número de alumnos del periodo 2009 – 2010 es de 19.383 alumnos.

4.2.4. Seguridad social

La Seguridad Sociales un derecho que le asiste a todo persona de acceder por lo menos a una protección básica para satisfacer estados de necesidad, es una de las principales garantías establecidas en las declaraciones de derechos humanos y en el pacto de los derechos económicos y sociales. Este derecho es aplicable a cualquier persona independientemente de su condición social, laboral, étnica, sexual o de cualquier otra índole. De ahí la importancia de conocer quéproporción de la población goza, directa o indirectamente de los beneficios de la seguridad social.

El encargado de aplicar el Sistema del Seguro General Obligatorio, que forma parte del Sistema Nacional de Seguridad Social 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, quien tiene la misión de proteger a la población urbana y rural con relación de dependencia laboral o sin ella.

4.2.4.1. Seguro social general

A través del Seguro Social General, tanto el afiliado como sus hijos menores de 18 años tienen derecho a la atención médica, así como otros beneficios para el afiliado tales como: seguro de pensiones, riesgo de trabajo, banco del IESS (BIESS), entre otros.

Cuadro 174. Porcentaje de la población con seguro social

Detalle	Población/2010 (12 años en adelante)	Afiliada al IESS /mayo 2011	Porcentaje Población cubierta con Seguro Social
Provincia	336.570	46.612	13,84
Cantón Loja	163.970	37.766	23,03

Fuente : INEC – Censo. 2010 e IESS – Loja.Mayo, 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La Población de la Provincia de Loja cubierta por el Seguro Social es de 13,84 % y a nivel del cantón Loja es de 23,03 %, superior al año 2001 que fue de 17,93 %; por lo que se determina que la mayor parte de la población no cuenta con un Seguro Social General.

Cuadro 175. Afiliados y empleadores por relación de trabajo, cantón Loja

Cantones	Nº Empleadores				Nº Afiliados			
	Privada	Publica	Voluntario	Total	Privada	Publica	Voluntario	Total
Loja	6296	115	1	6412	22610	14770	386	37766
Calvas	148	24	1	173	297	809	13	1119
Catamayo	322	19	1	342	981	725	10	1716
Macara	101	17	1	119	469	530	6	1005
Saraguro	58	30	1	89	163	825	1	989
Paltas	55	28	1	84	136	713	6	855
Célica	58	18	1	77	89	358	3	450
Espindola	20	17	1	38	28	424	2	454
Gonzanama	57	16	1	74	109	347	4	460
Zapotillo	19	17	0	36	36	258	0	294
Sozoranga	10	10	1	21	24	204	1	229
Chaguarpamba	6	10	1	17	11	195	2	208

sigue.....

.....continúa

Cantones	Nº Empleadores				Nº Afiliados			
	Privada	Publica	Voluntario	Total	Privada	Publica	Voluntario	Total
Pindal	3	10	1	14	3	196	1	200
Quilanga	7	9	1	17	11	175	4	190
Olmedo	5	6	0	11	12	127	0	139
Provincia Loja	7228	367	14	7609	25082	21087	443	46612

Fuente : IESS – Loja. Mayo, 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

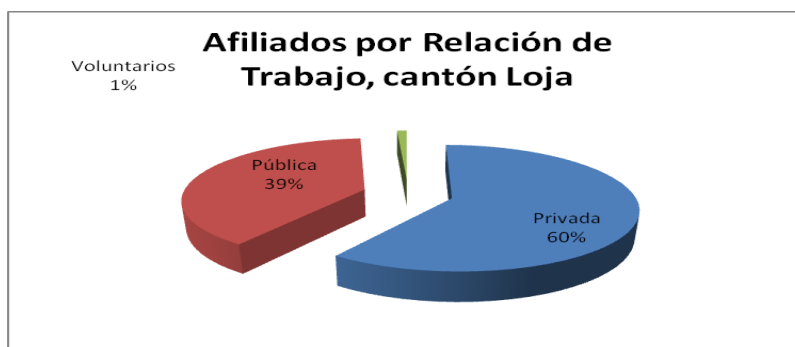


Gráfico 68. Afiliados por relación de trabajo del cantón Loja

El número de afiliados al Seguro Social por relación de trabajo es de 37.766, el 60,00 % de afiliados laboran en instituciones privadas, el 39,00 % en instituciones públicas y el 1,00 % son afiliados voluntarios; siendo el cantón Loja el que abarca el mayor número de afiliados a nivel de la provincia.

Cuadro 176. Afiliados de acuerdo al sueldo, cantón Loja

Cantones	Nº Empleador	Nº Afiliado	Afiliados Simultáneos	Aporte	Sueldo
Loja	6412	37766	737	5'063878,00	24'088 106,00
Catamayo	342	1716	16	186898,00	900 458,00
Calvas	173	1119	27	160257,00	771 823,00
Paltas	84	855	4	141 427,00	679 249,00
Saraguro	89	989	8	137992,00	664 196,00
Macará	119	1005	9	116 077,00	560 974,00
Puyango	85	538	1	74 828,00	361 356,00
Celica	77	450	1	64 392,00	307 488,00
Gonzanama	74	460	3	63 368,00	301 693,00
Espindola	38	454	3	58 563,00	281 200,00
Zapotillo	36	294	1	40 395,00	188 446,00
Sozoranga	21	229	0	35 176,00	167 441,00
Chaguarpamba	17	208	0	29 700,00	139 560,00
Quilanga	17	190	2	25 615,00	121 941,00
Pindal	14	200	0	24 629,00	116 141,00
Olmedo	11	139	2	18 900,00	89 508,00
Provincia Loja	7609	46612	814	6'242 095,00	29'739 580,00

Fuente : IESS – Loja. Mayo, 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Por relación al sueldo, existe un total 6'242095,00 dólares que ingresó al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en el mes de mayo 2011, por concepto de aportes de los afiliados al seguro social; siendo el cantón Loja el que mayormente contribuye debido a la cantidad de afiliados.

Cuadro 177. Afiliados por rango de edad, provincia de Loja

Rangos de Edad	Afiliados
0 – 12	0
12 – 20	1068
20 – 25	4565
25 – 30	6958
30 – 35	6115
35 – 40	5568
40 – 45	5281
45 – 50	5356
50 – 55	4705
55 – 60	3738
60 – 65	2039
65 – 70	793
70 – 99	426
Total	46612

Fuente : IESS – Loja. Mayo, 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Gráfico 69. Afiliados por rango de edad

De acuerdo a la información proporcionada se observa que entre las edades de 12 a 30 años de edad, la población afiliada al seguro social crece, acentuándose un mayor crecimiento en la población de 25 a 30 años de edad; a partir de esta edad las afiliaciones decrecen.

4.2.4.2. Seguro social campesino

El Seguro Social campesino es un régimen especial del Seguro General Obligatorio, que protege a la población rural y a los pescadores artesanales y es uno de los seguros que más solidaridad social aplica.

El Seguro Social Campesino atiende a través de sus dispensarios médicos ubicados en las parroquias rurales del cantón Loja, las cuales se encuentran localizadas en los sectores de: Chantaco, Bahin(Gualel), Las Juntas, Quinara, Rumizhitana. Es importante mencionar que no solo es beneficiario el jefe de familia asegurado, sino también el cónyuge o conviviente, hijos y familiares que vivan bajo su dependencia, así como también la persona jubilada.



Cuadro 178. Población afiliada al seguro campesino, del cantón Loja

Detalle de aseguramiento en el Ssc, por dispensario,cantón Loja	NºAfiliados
Bahin	
- Gualel	122
- El cisne	120
- Bahin	95
- Rodeo	33
- Gualaspamba	27
- El Ari	21
Subtotal	418
Chantaco	
- Chantaco	213
- Virgen del Carmen	136
- Cera	80
- San Antonio de Chuquia	71
- Taquil	61
- Gonzabal	53
- La Aguangora	37
- Limon 2	25
- Cahipamba	22
- Maicanuma	22
Subtotal	720
Las Juntas	
- Capur	24
- Solamar	27
- Zenen	32
- ÑukanchiAllpamama	43
- Las Juntas	135
- Masaca	74
- El lirio	23
- Santiago	58
- Jesús María	48
- Jimbilla	54
- Sevilla de oro	35
Subtotal	553
Quinara	
- Quinara	201
- Palmira	97
- Yangana	92
- Tumianuma	36
Subtotal	426
Rumizhitana	
- Rumizhitana	92
- Taxiche	87
- Yamburara	58
- Eucaliptos	56
- Zamora Huayco Alto	31
- Rumicorral	24
- Punzara Grande	23
- La Argentina	21
- Tres Leguas	21
- Paycapamba	19
- Las achiras	17
- La Paz de Bellavista	15
- Granadillo	8
Subtotal	472

sigue.....

.....continúa

Detalle de aseguramiento en el Ssc, por dispensario, cantón Loja	Nº Afiliados
San Pedro de Vilcabamba	
- San Pedro de Vilcabamba	279
- Taxiche	233
- Cucanamá	69
San Francisco	38
- Chaupi	32
- Sacapo	25
- Uchima	24
Subtotal	700
Total	3289

Fuente : Seguro social campesino – junio, 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

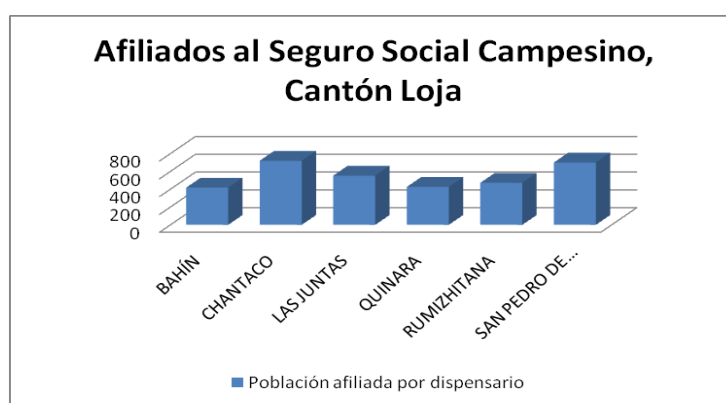


Gráfico 70. Afiliados al seguro social campesino del cantón Loja

Existe un total de 3289 afiliados al Seguro Social campesino en lo que respecta al cantón Loja, de los cuales el Dispensario de Chantaco es el que cuenta con mayor número de afiliados (720), seguido del Dispensario de IESS de Vilcabamba (700) y el que cuenta con menor número de afiliados es Bahín (418).

4.2.5. Seguridad humana

Se la puede definir como un concepto integral de seguridad. Mientras la noción de seguridad nacional apunta a la seguridad y defensa de un Estado o nación, la *seguridad humana* se centra en el usuario final de la seguridad, el ser humano.

Actualmente en el Ecuador, se ha implementado el Plan Integral de Seguridad Ciudadana y Modernización de la Policía Nacional, con la finalidad de fortalecer y modernizar los mecanismos necesarios para garantizar los derechos humanos, en especial el derecho a una vida libre de violencia y criminalidad, la disminución de los niveles de delincuencia y el incremento de la calidad de vida de todos los habitantes del Ecuador.

El Plan de Seguridad Ciudadana tiene como objetivos principales la reducción de la violencia, la criminalidad, el respeto a los derechos humanos, el acceso a la justicia, el incremento a la confianza institucional, la recuperación de los espacios públicos y el involucramiento de todos los niveles del Estado y de la Sociedad en este proceso.

En así, que en la ciudad de Loja se crea mediante ordenanza el Consejo Cantonal de Seguridad Ciudadana, como una propuesta de construcción participativa de programas para la



prevención y seguridad ciudadana, que contribuyan con la labor de la Policía, en la búsqueda de reducir el delito y la sensación de inseguridad, teniendo como objeto formular y ejecutar las políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana; se encuentra conformado por un comité ejecutivo integrado por GAD – Municipal de Loja, Gobernación, Comandancia Provincial de Policía, y Fiscalía.

4.2.5.1. Seguridad urbana y rural

Cuadro 179. Unidades de Policía Comunitaria en el área urbano del cantón Loja

Zona 1: Parroquia Sucre	Zona 2: Parroquia San Sebastián	Zona 3: Parroquia El Valle	Zona 4: Parroquia Sagrario
IV Centenario	San Sebastián	Motupe	Zamora Huayco
- Pío Jaramillo	- Estadio Federativo	- Motupe	- Zamora Huayco
- Miraflores	- Bernabé Luis	- Sauces Norte	
- La Peñas	Yaguarcuna	- La Banda	
San José	- La Pradera	- Pucacocha	
- San Vicente	Esteban Godoy	- Los Olivos	
Clodoveo Jaramillo	- Electricista	Jipiro	
- Clodoveo Jaramillo	- Estación sur	- Estación Norte	
- Terminal Terrestre	Chontacruz	El Valle	
Las Pitas	- Chontacruz	- San Cayetano	
- El Chofer	- Tierras Coloradas		
- Carigán	- UNE		
- Consacola	- Colinas Lojanas		
Obrapia	- Menfis Alto		
- Plateado	- Época		
- Bolonia			
- Obrapia			
Total: 12 UPC	Total: 11 UPC	Total: 7 UPC	Total: 1 UPC

Fuente : Policía nacional de Loja. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La Policía Nacional de Loja, con la finalidad de proteger a las familias de hechos delincuenciales, ha creado las Unidades de Policía Comunitaria (UPC), las cuales se encuentran ubicadas en casas comunales creadas con el apoyo del Municipio y la comunidad en algunos casos, y otros en arrendamiento o con el apoyo de otras instituciones.

Para brindar una mayor atención a la ciudadanía, la Policía Nacional de Loja ha sectorizado a la ciudad de Loja en cuatro zonas, mismas que abarcan las parroquias urbanas del cantón Loja.

De acuerdo a la información obtenida, en las parroquias urbanas del cantón Loja, existe un total de 31 Unidades de Policía Comunitaria, siendo las parroquias Sucre y San Sebastián las que cuentan con mayor número de UPC (12 y 11 respectivamente), la parroquia El Valle abarca (7), y la que cuenta con menor cantidad de UPC es la parroquia El Sagrario (1).

Cuadro 180. Unidades de Policía Comunitaria en el área rural del cantón Loja

Parroquias rurales cantón Loja	Lugar de ubicación	
Parroquia Chuquiribamba	Vía principal	Casa comunal
Parroquia Chantaco	Parque central	Casa comunal
Parroquia El Cisne	Casa comunal	Casa comunal
Parroquia Gualel	Parque central	Casa comunal
Parroquia Taquil	Parque central	Casa comunal
Parroquia Malacatos	Vía a Loja	Casa comunal
Parroquia Vilcabamba	Vía a Loja	Casa comunal
Parroquia San Pedro de Vilcabamba	Vía a Loja	Casa comunal
Parroquia Yangana	Parque central	Casa comunal
Parroquia Quinara	Vía principal	Casa comunal
Parroquia San Lucas		Casa comunal
Parroquia Jimbilla		Casa comunal
Total : 13 UPC		

Fuente : Policía nacional de Loja. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En lo que respecta a las parroquias rurales del cantón Loja, se cuenta con 13 UPC; la única parroquia que no cuenta con UPC es la de Santiago. Existe un total 44 UPC en el cantón Loja, de los cuales 31 se centran en el área urbana y 13 en el área rural.

4.2.5.2. Tipos de delito

De acuerdo a la información obtenida por la Policía Nacional de Loja, se determinan los principales tipos de delitos registrados en los años 2009 y 2010, en el cantón Loja.

Cuadro 181. Principales tipos de delito, cantón Loja

Denuncias por delitos con mayor incidencia	Año 2009	Año 2010
Robo Domicilios	71	406
Asalto Robo a Personas	53	206
Asalto Robo a locales Comerciales	16	68
Estafas	3	25
Robo Vehículos	7	20
Homicidios	1	12
Robo de Motocicletas	5	10
Violación	10	9
Desaparición de Personas	0	7
Asesinatos	2	5
Asaltos a Bancos	0	4
Asaltos en Carreteras	0	3
Extorsión	1	0
Total	169	775

Fuente : Policía nacional de Loja. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

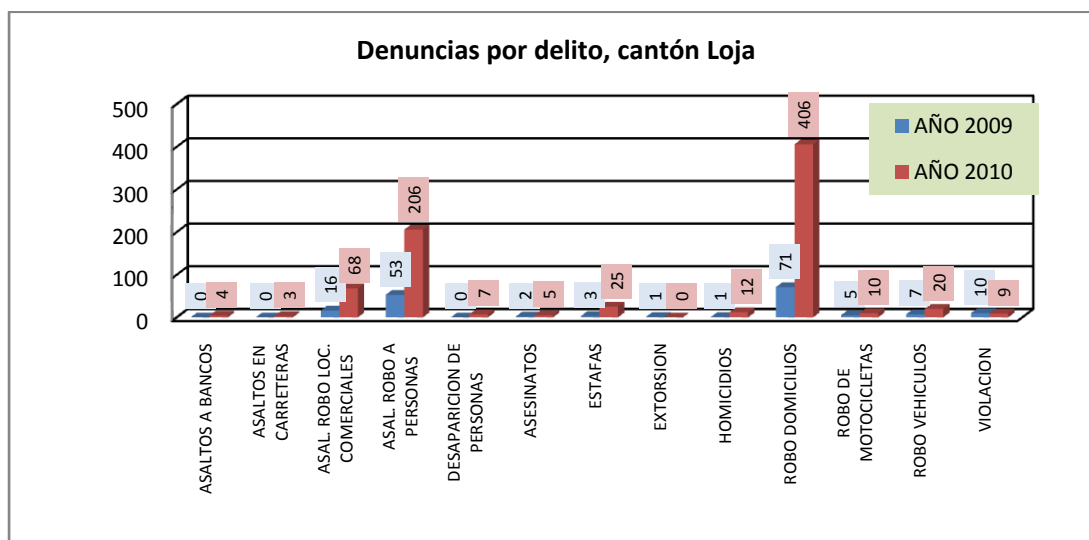


Gráfico 71. Denuncias por delito del cantón Loja

Realizando una comparación entre los años 2009 y 2010, a nivel del cantón Loja, se acentúa mayor cantidad de víctimas de delitos en el año 2010 que representan 775 denuncias, en comparación al 2009 que se registraron 169. Entre los principales tipos de denuncias se encuentran los robos a domicilio que representan el (52,39%), asaltos o robos a personas (26,58%), asalto y robo a locales comerciales (8,77%)

Cuadro 182. Auxilios atendidos, cantón Loja

Auxilios atendidos	2009	2010
Escándalos	1039	5748
Denuncias Intrafamiliar	515	1923
Agresiones	267	744
Personas Extraviadas	1	139
Manifestaciones	15	28
Actos Inmorales	1	20
Denuncias de Bombas	0	0
Total	1838	8602

Fuente :Policía nacional de Loja. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En cuanto a auxilios atendidos por parte de la Policía Nacional se registra una mayor cantidad en el año 2010 que representan 8602 casos, frente al año 2009 en donde se registraron 1838; siendo los de mayor incidencia: escándalos que alcanzan el 66,82 %, denuncias intrafamiliares 22,36 % y agresiones 8,65%.

Cuadro 183. Violencia intrafamiliar, cantón Loja

Detalle	(Enero – Marzo)	(Abril – Junio)	(Julio – Septiembre)	Total	Porcentaje
Mujeres	548	497	450	1495	85,80
Hombre	82	86	80	248	14,20
Total	630	583	530	1743	100,00

Fuente : Comisaría de la mujer y la familia. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Según el Art. 2.- de la Ley contra la violencia a la mujer y a la familia, se define como violencia intrafamiliar a toda acción u omisión que consista en maltrato físico, psicológico o sexual, ejecutado por un miembro de la familia en contra de la mujer o demás integrantes del núcleo familiar.

La violencia intrafamiliar es uno de los principales problemas que afecta a la sociedad sin respetar edad, sexo, color o posición social; se lo asocia al maltrato a la mujer por ser ellas quienes más casos reales presentan, pero también es el maltrato al niño, adolescente y en algunas ocasiones al hombre.

La violencia contra la mujer y la familia es reconocida como una violación a los derechos humanos de las mujeres, como un problema de salud pública, justicia social e incluso seguridad ciudadana.

En el cantón Loja, en lo que va del periodo enero – septiembre 2011, existe un total de 1743 casos denunciados por VIF, de los cuales el 85,80 % corresponde a casos denunciados por mujeres y el 14,20 % por hombres.

Al realizar un comparación de los tres trimestre del año 2011, este ha disminuido en el caso de las mujeres y en caso de los hombres este se ha mantenido un poco estable con un ligero incremento en el segundo trimestre (abril a junio).

Cuadro 184. Actos procesales

Medidas de amparo otorgadas	
1.- Ordenar tratamiento partes e hijos	1232
2.- Boletas Auxilio	967
3.- Prohibición restricción agresor/a acceso a persona violentada	248
4.- Evitar que agresor o por terceros realice actos de persecución, intimidación a la víctima	258
5.- Prohibición acercamiento víctima (trabajo, estudio)	185
6.- Otorgar custodia víctima, a persona menor de edad o incapaz a persona idónea Art. 107 regla 6 CC.	55
7.- Salida del Agresor	11
8.- Reintegro al domicilio agredida (o) disponer salida agresor	3
Sentencias condenatorias	
Prisión	485
Multas	130

Fuente : Comisaría de la mujer y la familia. 2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La Comisaría de la Mujer y la Familia, frente a los diferentes tipos de agresión otorgan medidas de amparo y protección para la persona agredida; en cuanto a casos con sentencias condenatorias en lo que va del año 2011, existen 485 con sentencia de prisión y 130 con multa.

4.2.5.3. Promoción y prevención

Como parte de la Promoción y prevención, el Comando Provincial de Loja realiza constantes operativos antidelinquenciales en la ciudad de Loja, en diferentes horarios, con la finalidad de bajar los índices delincuenciales; contando con el apoyo de la FF.AA. en ciertos operativos de control.

A través del personal de inteligencia del Comando Provincial de Loja, se realizan operativos de allanamiento a domicilios en donde viven personas de dudosa procedencia.

Diariamente la policía, viene dando apoyo en las calles céntricas de la ciudad de Loja, con la finalidad de dar mayor presencia policial a las casas comerciales, bancarias y ciudadanía en general.



Coordinación con la Dirección Provincial de Educación de Loja, con la finalidad de seguir con las capacitaciones y concientización con los alumnos del segundo año de bachillerato de los diferentes establecimientos de educativos en los campos de educación vial, orden y seguridad.

4.2.6. Cultura física y tiempo libre

4.2.6.1. Cultura física

La cultura física puede ser entendida como una expresión de movimiento del ser humano mostrando una estrecha relación entre cuerpo e intelecto, nos ayuda a tener una vida correcta, tanto a nivel práctico como teórico, sabiendo alternar musculo y cerebro.

La práctica de una actividad física regular, estable y moderada ayuda a mejorar la salud física como psicológica, incrementando así la calidad de vida. La práctica del ejercicio regular contribuye a instaurar estilos de vida saludables y a reducir o eliminar factores de riesgo asociados al sedentarismo.

Al tomar como referencia los datos provinciales podemos darnos cuenta que menos de la mitad de la población practica deportes; por ello a través de la nueva Ley del Deporte, Educación Física y Recreación en su Art. 94.- Compromete a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a ejecutar actividades deportivas, recreativas, con un espíritu participativo y de relación social, para la adecuación del tiempo libre de toda la población.

Cuadro 185. Provincias con mayor porcentaje de personas que practican deporte

Provincias	Porcentaje
Pichincha	40,70
Amazonia	40,00
Imbabura	36,80
Azuay	35,40
Chimborazo	35,30
Tungurahua	34,20
Loja	32,00
Cotopaxi	29,80
Esmeraldas	28,30
Guayas	28,30
El oro	28,10
Los Ríos	27,60
Cañar	27,40
Manabí	27,30
Bolívar	26,40
Carchi	25,80
Guayas	25,50

Fuente : Encuesta condiciones de vida, quinta ronda. (nov 2005 – oct 2006)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Gráfico 72. Personas que practican deporte

Es importante destacar que las cuatro provincias donde su población practica mayormente deporte son Pichincha (40,70%), Amazonía (40,00 %), Imbabura (36,80%) y Azuay(35,40%); en menor porcentaje tenemos a Carchi(25,80%) y Guayas (25,50%). Loja ocupa el séptimo lugar entre las provincias con mayor porcentaje (32,00 %) de su población que practica deporte.

4.2.6.2. Tiempo libre

Cuadro 186. Hábitos deportivos

Indicadores	Nacional	Provincia Loja
Población que Practica Deportes	31,60%	32,00 %
Promedio de Horas al Día que Practica Deporte	2 Horas	2 Horas

Fuente : Encuesta condiciones de vida, quinta ronda. (Nov.2005 – Oct.2006)

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Al considerar los hábitos deportivos el 31,60 % de la población a nivel nacional practica deporte, con un promedio de 2 horas al día y a nivel de la provincia de Loja es de 32,00 % de la población con un promedio de 2 horas diarias.

4.2.6.3. Áreas recreativas del cantón Loja

La ciudad de Loja se caracteriza por contar con parques, plazas, parque recreativos y deportivos, todos cuentan con una gran variedad de vegetación como árboles y arbustos, así como plantas ornamentales pequeñas y variedad de flores, que le dan a la ciudad un ambiente especial. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, a través del Departamento de Gestión Ambiental se encarga del cuidado y mantenimiento de los mismos.

Cuadro 187. Plazoletas en el área urbana existentes en el cantón Loja

Plazoletas
Plazoleta Cristóbal Ojeda Dávila
Plazoleta Emiliano Ortega
Plazoleta Julio Hidalgo
Plazoleta Manuel de Jesús Iozano
Plazoleta Marcos Ochoa Muñoz
Plazoleta Mercedes de Jesús Molina
Plazoleta Primero de Mayo
Plazoleta Zoilo Rodríguez
Plazoleta Segundo Cueva Celi

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Unidad de Gestión Ambiental

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Cuadro 188. Inventario de parques en el área urbana y rural, cantón Loja

Parques en el área urbana, cantón Loja
Parque de la Madre
Parque Benjamín Carrión
Parque central La Catedral
Parque ciudadela del Maestro
Parque de la Música
Parque del Valle
Parque El Pedestal
Parque San Francisco o Plaza de la Fundación
Parque Santo Domingo o Plaza de la Confederación
Parque Simón Bolívar
Plaza de San Sebastián o Parque de la Independencia
Puerta de la Ciudad
Parque las líneas que se cruzan
El Churo
Parques en el área rural, cantón Loja)
Parque central parroquia Malacatos
Parque central barrio El Carmen, parroquia Malacatos
Parque central de la parroquia Quinara
Parque central de la parroquia Taxiche
Parque central parroquia Vilcabamba
Parque central San Pedro de Vilcabamba
Parque de la madre parroquia Vilcabamba
Parque de la parroquia El Cisne
Parque de la parroquia Jimbilla
Parque de la parroquia San Lucas
Parque de la parroquia Santiago
Parque de la parroquia Yangana
Parque de la parroquia Chuquiribamba

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Unidad de Gestión Ambiental

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 189. Áreas recreativas consolidadas en barrios, ciudadelas y urbanizaciones del cantón Loja

Distrito Norte	Distrito Central	Distrito Sur
Parque Recreativo Sauces Norte	Parque Recreativo Los Faiques	Parque Recreacional Lineal La Tebaida
Parque Recreativo Motupe	Parque Recreativo Las Palmeras	Parque Recreacional " Daniel Álvarez Burneo"
Parque recreativo La Banda	Área Verde del estadio Federativo	Parque Benjamín Carrión
Parque Recreativo Clodoveo Jaramillo Alvarado	Triángulo ubicado en el barrio Los Chorrillos	
Parque Recreativo Borja	Parque Recreativo Barrio El Panecillo	
Parque Recreativo San Vicente	Parque El Pucará	
Parque Recreativo Los Eucaliptos	Parque La Pradera	
Parque Recreativo San Rafael	Área Recreativa Yaguarcuna	
Parque Recreativo Labanda Alto	Área Recreativa Barrio sierra Nevada	
Parque Recreativo San Cayetano	Área Recreativa Barrio el Rosal	
Parque Recreativo Carigán	Área Recreativa Cruz de Yaguarcuna	
Parque Recreativo Cdl. Chofer - SanCayetano Alto	Área Recreativa Barrio Los Geranios	
Parque Recreativo La Estancia Norte	Área Recreativa Los Molinos	
Parque Recreativo Recreo del Valle	Área Recreativa parque Bernabé Luis - Infantil	
Parque Recreativo La Paz		

sigue.....

.....continúa

Distrito Norte	Distrito Central	Distrito Sur
Parque Recreativo Sushuayco		
Parque Recreativo La Alborada		
Parque Recreativo Isaac Ordoñez		
Parque Recreacional " Orillas del Zamora"		
Parque Recreacional "Jipiro"		

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Unidad de Gestión Ambiental

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La importancia de contar con áreas recreativas en los diferentes barrios, ciudadelas y urbanizaciones, contribuyendo solo a la ornamentación y recreación sino a crear un ambiente sano y saludable, ya que la vegetación favorece a la regulación del microclima de la ciudad; por lo que se hace necesaria la conservación de la vegetación existente en estos lugares.

A más de estas áreas recreativas del área urbana del cantón Loja, contamos con el parque recreacional “Yamburara”, de la parroquia de Vilcabamba, donde se puede encontrar diversidad de vegetación, área recreacional y deportiva.

Cuadro 190. Parques lineales existentes en el área urbana, cantón Loja

Parques Lineales
Parque Lineal “Zamora Huayco”
Parque Recreacional Lineal “La Tebaida”
Parque Lineal “Riveras del Jipiro”

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Unidad de Gestión Ambiental

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 191. Coliseos deportivos y estadios, cantón Loja

Coliseos deportivos y estadios
Coliseo " Colegio Bernardo Valdivieso"
Coliseo "Daniel Álvarez Burneo"
Coliseo "Ciudad de Loja"
Coliseo de la parroquia San Lucas
Coliseo de la parroquia Santiago
Estadio Federativo "Reina de El Cisne"

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Unidad de Gestión Ambiental

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 192. Piscinas públicas en el área urbana, cantón Loja

Piscinas
Piscina del Valle
Piscina Municipal N°3 del Coliseo Ciudad de Loja
Piscina Municipal de Jipiro

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Unidad de Gestión Ambiental

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.7. Cultura

“Las raíces de la cultura lojana se encuentra en los cacicazgos que formaron las etnias Paltas y Guayacunda, se deben considerar también los aportes de las culturas incas y española. En la actualidad, los lojanos son parte de lo que se ha denominado la cultura nacional, producto de un mestizaje de más de cinco siglos y caracterizada por el “idioma español”, la religión católica, el espacio geográfico del Estado – nación Ecuador y la historia colectiva de los

habitantes del país durante su existencia como república⁶⁵. De hecho el último censo nacional 2010, alrededor del 90,21% de la población se autocalifica como mestizo.

4.2.7.1. Identidad

Loja se ha caracterizado por ser la ciudad musical, la cuna de artistas en donde sus habitantes sienten un amor innato por la música, aquí han surgido importantes autores, compositores, instrumentista e intérpretes, por ello se la ha catalogado como la *“Capital Musical del Ecuador”*.

Entre los más grandes maestros de la música lojana podemos citar al maestro Salvador Bustamante Celi, que dio origen a toda una escuela musical. Era música popular pero el maestro creó también música religiosa, compuso cantatas, sinfonías y hasta una ópera.

Al maestro Segundo Cueva Celi, con sus hermosos pasillos; También podemos citar a Antonio de Jesús Hidalgo Navarro, Francisco Rodas Bustamante, Manuel Torres Vega, Segundo Puertas Moreno, Miguel Antonio Cano Madrid, Lauro Guerrero Varillas, José María Bustamante Palacio, Manuel de Jesús Lozano, Víctor Antonio Moreno Iñiguez, César Alberto Ortega, Cristóbal Ojeda Dávila*, Estanislao Pesantez Villamagua, Carlos Manuel Valarezo Figueroa, Daniel Armijos Carrasco, Carlos Miguel Vaca Alvarado, Sebastián Adolfo Paredes, María Piedad Castillo, Luis Alfredo Jaramillo, Marcos Antonio Ochoa Muñoz, David Pacheco Ochoa; músicos que pertenecen a la generación 1873-1920⁶⁶.

De la generación actual podemos citar al Maestro Edgar Palacios, Sonia Espinoza, Benjamín Ortega, Carlos Ortega Salinas, Tulio Bustos, María Elena Castillo, entre otros.

En el campo de la literatura, Loja se destaca por contar con notados intelectuales de importancia nacional como Benjamín Carrión (Fundador de la Casa de la Cultura Ecuatoriana), Pío Jaramillo Alvarado, (uno de los más grandes polígrafos ecuatorianos, autor de obras medulares como: "El Indio Ecuatoriano", "Historia de Loja y su provincia"), Miguel Riofrio (escritor de la primera novela ecuatoriana " La Emancipada"), Pablo Palacio, Ángel Felicísimo Rojas, José Alejandro Figueroa, Máximo Agustín Rodríguez, entre otros.

Dentro del campo de las artes se destaca la figura de Eduardo Kigman Riofrio y otros artistas Pintores y escultores.

La danza es otra de las expresiones culturales de nuestra ciudad, cantón y provincia, la cual ha formado parte de la historia de la Humanidad. En la ciudad de Loja se destacan los grupos de danza del CUDIC, el grupo de danza de la UTPL, el ballet folklórico Kapaq Ñan del GAD – Municipal de Loja y grupo de danza del GAD – Provincial.

4.2.7.2. Patrimonio cultural

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

⁶⁵ GEO – Loja. Pág. 66.

⁶⁶ Tomado de la Cartilla, de músicos generación 1873 – 1920, Corporación Pío Jaramillo Alvarado* (Quiteño, quien aportó a la ciudad de Loja, con el Alma Lojana)

que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte, los archivos y bibliotecas”. (Definición elaborada por la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el Patrimonio Cultural, celebrada en México en el año 1982).

4.2.7.2.1. Patrimonio cultural intangible

Se entiende por “Patrimonio Cultural Inmaterial o intangible” los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas, junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que se transmiten de generación en generación infundiéndose un sentimiento de identidad y continuidad y que les son inherentes a cada una de las comunidades

Dentro de este bien se encuentra inventariado las tradiciones y expresiones orales; usos sociales, rituales y actos festivos; conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo; técnicas artesanales tradicionales.

4.2.7.2.1.1. La Nacionalidad Kichwa

Esta nacionalidad esta asentada a lo largo de la sierra ecuatoriana, inclusive en otras regiones del Ecuador, debido a los movimientos migratorios que realizan los diferentes pueblos que la componen. Sus asentamientos poblacionales van desde: la provincia del Carchi donde se asentaron los pueblos conocidos como Pastos; en la provincia de Imbabura coexisten 4 pueblos: Otavalos, Karanquis, Natabuelas y Kayambis; en Pichincha el pueblo Kitucara; en la provincia de Cotopaxi se asientan el pueblo Panzaleo; en la provincia de Tungurahua están asentados los pueblos: Chibuelos, Salasacas y Kisapinchas; en la provincia de Bolívar esta asentados el pueblo Waranka; en la provincia de Chimborazo, los Puruháes; en las provincias del Cañar y el Azuay el pueblo Kañari; en la provincia de Loja los pueblos Saraguros y Paltas. Los Kichwas de la sierra ecuatoriana están vinculados por el idioma kichwa, por un territorio que se les fue desapropiado en tiempos de la colonia española, por una misma cosmovisión en relación al territorio y al universo, por los vínculos comerciales que existían antes de la venida de los españoles⁶⁷.

4.2.7.2.1.2. El Pueblo Saraguro

A decir de Pío Jaramillo Alvarado “la belicosidad de la Tribus Paltas de la provincia de Loja, conocidos por su bravura, aguerridos guerreros y defensores de su territorio ante la inminente conquista y expansión incásica, obligó a estos últimos a establecer la colonización mitimaes de los Saraguros”, desde entonces la etnia Saraguros se halla asentada en la parte norte de la Provincia de Loja.

Por otra parte, etimológicamente el nombre del pueblo que se conoce actualmente como Saraguro aún no está totalmente determinado. Para algunos investigadores es el compuesto de SARA que significa maíz y KURI que significa oro para otros es el resultado de SARA y GURO que significa gusano, o de SARA y QUERO que significa árbol de maíz. Los territorios actualmente habitados por los Saraguros fueron asentamientos geográficos de los Paltas, arrebatados por los Incas en su arrolladora conquista de los pueblos del Chinchaysuyo (Reino de Quito), sometieron a su obediencia a los Zarzas, Paltas y Cañaris. Algunos

⁶⁷ <http://www.conaie.org/nacionalidades-y-pueblos/pueblos/sierra/saraguro>



historiadores sostienen que los Saraguros son mitimaes cuzqueños, traídos en tiempos del Inca para controlar la guerra que pudieron haber organizado, especialmente los Cañarís y Paltas. Por tanto se puede creer que pertenecieron a ejército real Inka (Orejones)⁶⁸.

Desde principios de la Colonia, los Saraguros fueron una de las pocas etnias que recibió Cédula Real, asignándoles la propiedad de sus tierras por lo que se mantuvo libre ante el yugo del sistema hacendatario, lo que permitió a los Saraguros el desarrollarse como campesinos parcelarios, independientes y afirmados en su propia cultura. A cambio de la Cédula Real que les asignaba la propiedad de sus tierras, los Saraguros tenían la responsabilidad de cuidar y mantener parte del camino entre Cuenca y Loja. Para ello en Saraguro se instaló un Tambo (lugar de acogida y abastecimiento)⁶⁹.

"El pueblo Saraguro pertenece a la nacionalidad Kichua de la sierra Ecuatoriana y este pueblo práctica y conserva los elementos y valores culturales como la indumentaria, el idioma, costumbres, ritualidad, formas de producción, solidaridad, la minga, la relación Hombre-Naturaleza, prácticas alimentarias, música, fiesta, tecnología ancestral, entre otros. Es importante destacar que a pesar de haber iniciado un proceso de cambio, en las comunidades está presente la cosmovisión indígena.

El idioma materno del pueblo Saraguro es el Kichwa; actualmente enfrenta una grave problemática socio-lingüística, ya que se evidencia la pérdida de la funcionalidad de la lengua materna convertida en pasiva en la mayoría de las comunidades, en las que se ha extendido el predominio y uso generalizado del castellano como primera lengua.

Se estima el pueblo Saraguro abarca una población aproximada de 37000 y 60000 habitantes, organizados en alrededor de 183 comunidades, tanto en la provincia de Loja como en la Amazonía. El pueblo Saraguro se encuentra ubicado en la región sur del Ecuador, se extiende desde la provincia de Loja, hasta la provincia de Zamora Chinchipe en la región Amazónica. En la provincia de Loja su territorio se ubica en los siguientes cantones: a.- Saraguro, en las parroquias: Saraguro, Tenta, Paraíso de Celen, San Pablo de Tenta, Selva Alegre y Urdaneta. b.- Loja, en la parroquia San Lucas⁷⁰ y Vilcabamba 2.- En provincia de Zamora Chinchipe: En el cantón Zamora, Yacuambi, Nangaritza, Yanzatza, Paquisha, Centinela del Cóndor, El Pangui⁷¹.

a) Organización política.- El pueblo Saraguro ha constituido una estructura organizativa bajo la concepción comunitaria tradicional, sustentada en principios de solidaridad y reciprocidad, pero con nuevos mecanismos de cohesión. La base del tejido social es la familia, la que se encuentra organizada en Comunas, que tiene un número mayor de diez familias. En el caso de las comunidades que habitan Morona Santiago se ha considerado la figura jurídica de Centro, adoptando el modelo de los Centros Shuar, sin embargo el Saraguro le ha dado una característica diferente, creando la figura de Comunas-Centros, donde los mayores son también parte de la estructura tradicional de autoridad y son nombrados miembros del Cabildo; ellos se encargan de convocar a la gente para las reuniones y las mingas, como coordinar actividades de la comunidad.

⁶⁸ CARACTERIZACIÓN ORGANIZATIVA – LEGAL DEL PUEBLO SARAGURO DEL PROYECTO SIG-CODENPE, 2011

⁶⁹ IBIDEM 53

⁷⁰ En la parroquia San Lucas, el 80,50% de su población es indígena.

⁷¹ IBIDEM 54

Existen formas de autoridad simbólica que se obtiene mediante el ejercicio ritual, así los cargos de marcataita, alumbrador, fundador, prioste, mayordomo y muñidor; son expresiones de autoridad y de prestigio social y simbólico.

A nivel de las Comunas, el Cabildo es la máxima autoridad de la comunidad y sus miembros son nombrados en elección directa por todos los comuneros. La estructura del Cabildo corresponde a la que se determina en la Ley de Comunas. Dentro de las organizaciones locales, cantonales o provinciales, la Asamblea General constituye la máxima autoridad; cuentan además entre sus autoridades con el Presidente y un Directorio, que es elegido en Asamblea General⁷².

b) Prácticas productivas.- Es un pueblo eminentemente agrícola, actividad productiva que la realizan con técnicas artesanales como: arado reja, yugo garrucha, yunta, barbecho, abono orgánico, cruzar y sembrar; cultivan en base a un sistema de rotación y cultivos asociados de diferentes productos: maíz, fréjol, haba, que rotan con la arveja, las papas, el trigo y la cebada; cultivan también oca, melloco, quinua, achogcha, sambo, zapallo, productos destinados en gran parte al consumo propio; el ajo, la cebolla y cereales se los produce en atención de los mercados locales y provinciales.

Mantienen algunos invernaderos de cultivos de tomate riñón, babaco y vainita destinados al mercado local. Cultivan además algunas variedades de frutas como: duraznos, manzanas, peras, claudias, etc. Es muy común en casi todas las comunidades, el cultivo de hortalizas y plantas medicinales como: borraja, ataco, jícama, etc.

La ganadería es otra actividad económica de este pueblo, se cría ganado bovino, porcino y ovino y en menor cantidad el caballar, para abastecer los mercados locales y provinciales, con una producción aproximada de 150 a 200 cabezas de ganado por semana. Los derivados de esta actividad mantienen la producción de quesos y leche que se coloca en el mercado local. A nivel familiar se crían animales domésticos como: aves de corral, borregos, cerdos y cuyes, destinados para el autoconsumo o para las fiestas propias de la comunidad.

Las artesanías también constituyen una fuente importante de ingresos en la economía Saraguro, especialmente en lo que se refiere a trabajo textil, cestería, cerámica y talabartería, cuya producción está destinada al autoconsumo y al mercado local.

c) Costumbres, símbolos y creencias.- Este pueblo con herencia colonial, en referencia a las creencias religiosas, celebra: carnavales, semana santa, finados, reyes, navidad, bautizos, matrimonios católicos y evangélicos. Celebraciones que hoy en día se entremezclan con celebraciones ancestrales de relación con la naturaleza, se vive el Inti – Raymi, la Jahuay (fiesta de la cosecha)

En relación a la siembra, aun se práctica aunque en pocas personas, la costumbre de enterrar un hueso de cuy al momento de sembrar, para que cuide la futura cosecha, siembra que toma en cuenta las fases lunares con fechas específicas, tanto para sembrar, desyerbar, cosechar. Una de sus creencias que aun dinamiza su cotidianidad se realiza, cuando al dejar de llover los niños salen a gritar y cantar en las lomas; cuando por lo contrario, llueve mucho se humea y se vota ceniza al aire o se utiliza un huevo en una cuchara llamando al viento por su nombre.

⁷² IBIDEM 53

Prácticas medicinales.- Utilizan plantas medicinales para evitar infecciones, se utilizaban las barbas de las piedras o maíz molido para curar enfermedades leves; existen comadronas, curanderos y los yachag, cotidianidad que también esta acompañada por la medicina alopática.

Prácticas alimenticias.- Se alimentan con verduras granos y cereales como: trigo, cebada, productos cultivados en sus chacras; ahora se ha incrementado a su dieta alimentos propios del medio urbano.

Prácticas lúdicas.- Aun en este pueblo se juega al casamiento, a la yunta, a los conejos y a la rayuela, juegos que se entre mezclan con el fútbol, los trompos, a la guerra y los juegos electrónicos.

Prácticas artistas.- Este pueblo aun mantiene el baile y el canto propio, acompañado por instrumentos como tambor bocinas rondadores chackchas y pingullos, la danza mas conocida de este pueblo es "La danza curikinguis caballitos"

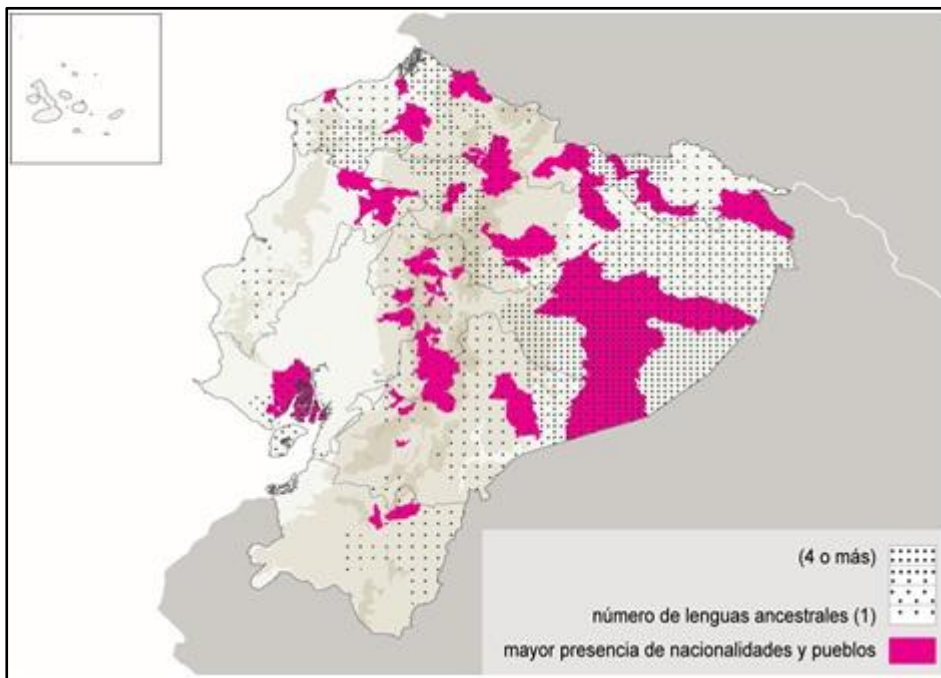


Gráfico 73. Pueblos y Nacionalidades del Ecuador. Tomado de PNBV, SENPLADES. 2010

4.2.7.2.1.3. Tradiciones y fiestas religiosas

Las tradiciones y fiestas religiosas predominan en cada uno de los rincones de nuestra provincia de Loja y particularmente en cada parroquia de nuestro cantón, desde nuestros antepasados la fe y la religión es lo que ha caracterizado a nuestra cultura, la cual se transmite de generación en generación, por ello indistintamente del lugar cada sitio festeja sus fiestas religiosas en honor a su patrona o patrón protector.

Como parte de esta identidad religiosa que forma parte de nuestra cultura, está la fe en la venerada imagen de la Virgen de El Cisne, la cual no solo ha trascendido en nuestro cantón y provincia, sino también a nivel nacional e internacional.

La imagen es historia que nace en un pequeño poblado situado a 70 kilómetros de Loja, en donde se levanta un enorme templo gótico. En su interior se venera la imagen de la Virgen María, la cual fue tallada a fines del siglo XVI por Diego de Robles, autor de la Virgen del Quinche y la de Guápulo.

La basílica de El Cisne, año tras años es visitada por muchos feligreses, en donde se celebran diferentes eventos religiosos, adornando el santuario con flores típicas del lugar colgadas en el interior y exterior del santuario.

La romería de la virgen de El Cisne es una de las fiestas religiosas más tradicionales que aglutina a miles de personas de diferentes edades, sitios, etnias, etc.; se lo puede considerar como único en su género, en donde miles de peregrinos llevan en hombros la portentosa imagen a la ciudad de Loja.



Gráfico 74. Lugares de procedencia de los romeriantes en la peregrinación de la virgen de El Cisne

Cuadro 193. Tradiciones y fiestas religiosas de las parroquias del cantón Loja

Tradiciones y fiestas religiosas	
Loja	<p>Procesión del Valle: San Juan del Valle, uno de los lugares más bellos de Loja por su arquitectura colonial, es el escenario donde se desarrolla la Procesión de Semana Santa, una tradición que inicia hace sesenta años aproximadamente. Los moradores de la parroquia organizan con unas dos semanas de anticipación lo que será el Vía Crucis viviente, que inicia en el Valle y recorre toda la ciudad de Loja.</p>
	<p>Colada Morada y las Figuras de Pan: Fiesta y tradición que representa a la cultura de Loja, la cual se inicia en el mes de noviembre como parte de las festividades novembrinas, el recuerdo de nuestros familiares que partieron al más allá y el retorno de nuestra querida "Churonita".</p>
	<p>Feria de Integración Fronteriza: Considerada una de las más antiguas de Latinoamérica, fue creada en 1829 por decreto supremo del Libertador Simón Bolívar en honor a la Santísima Virgen del Cisne. Esta feria se desarrolla en el Complejo Ferial Ciudad de Loja, del 1 al 15 de septiembre, en donde se puede observar una gran variedad de comercio, artesanías y la más variada muestra cultural del Sur del Ecuador y el Norte de Perú.</p>
	<p>Peregrinación de la Virgen del Cisne: La Virgen de El Cisne es una de las imágenes más veneradas del Ecuador, su devoción no se centra solo en los habitantes del Ecuador sino que se ha expandido a otros países. La fe en la Virgen de El Cisne está ligada a muchos milagros, la cual se transmite de generación en generación. Se estima que en la última romería existió la presencia de más de 20000 personas que emprenden una caminata desde El Cisne hasta la ciudad de Loja, aproximadamente 75 Km de recorrido. Se considera como uno de las fiestas más importantes para la ciudad por su tradición, devoción y fe.</p>
	<p>Fiestas del Peregrino: Con la presencia de la sagrada imagen de la Virgen de El Cisne, se dan inicio a las noches del peregrino del 1 al 8 de septiembre, en donde se pueden apreciar la gran cantidad de personas que nos visitan desde los diferentes rincones de la patria; en estas noches lojanas se puede apreciar todo un espectáculo de luces, danzas, artista y sobre todo la alegría de su gente.</p>
San Lucas	<p>Es un asiento importante de la etnia de los Saragueros. Sus fiestas más importantes son la Natividad, Semana Santa, Corpus Cristi, todas de carácter religioso. Las creencias están relacionadas con el amor a la Pacchamama, a la madre tierra.</p>
Jimilla	<p>En esta meseta rodeada de cerros y lomas se destaca la mayor cuenca hidrográfica que está centrada en el río Zamora. Su fiestas religiosa se celebra el 7 de octubre en honor a Nuestras Señora del Rosario</p>
Santiago	<p>Esta parroquia se encuentra rodeada de colinas, donde se pueden apreciar terrazas arqueológicas de utilidad agrícola. Sus fiestas religiosas las celebran el 30 de enero.</p>
Gualel	<p>La parroquia e Gualel, se caracteriza por mantener sus viviendas y patios de tapia, verdaderas reliquias del pasado. Sus fiestas religiosas se realizan el 7 de octubre, en honor a nuestra Señora del Rosario.</p>
Chuquiri-bamba	<p>Se encuentran conformadas por una gran cantidad de montañas, vertientes y quebradas que dan vida a los habitantes, a la flora y fauna. Sus fiestas religiosas más representativas son las de San Vicente Ferrer el 27 de abril; La Fiesta del patrono de la parroquia San Juan Bautista.</p>
Chantaco	<p>Se compone de verdes praderas, hermosas cascadas, cerros como el Huaynapamba y el conocido San Juan. La Palabra Chantaco proviene de la palabra quechua que significa " Corral de llamas", sus fiestas más representativas son las religiosas del 12 de octubre.</p>
El Cisne	<p>La parroquia El Cisne se caracteriza por la belleza de su paisaje en donde sobre sale la majestuosidad de su templo gótico; el cual es muy concurrido durante todo el año por peregrinos del austro ecuatoriano y del norte del Perú, así como de diferentes ciudades del Ecuador y de otros países. Sus Fiestas religiosas más importantes son el 30 de mayo; el 15 de agosto y el 8 de septiembre, que son las festividades de la Virgen María</p>
Taquil	<p>Taquil proviene de la palabra quechua WANKA. Su arquitectura es de tipo republicano tradicional, su orografía es muy accidentada lo que constituye un verdadero laberinto de cerritos, pequeñas cordilleras y lomas alrededor de la hoya de Loja. En estilo sobresale la elaboración de cerámicas de arcilla en los barrios Cera y Cachipamba. Sus fiestas religiosas se celebran el día de los tres reyes y el primer domingo de abril en honor a San Vicente.</p>
Malacatos	<p>Se caracteriza por gozar de un clima subtropical, cuenta con paisajes privilegiados dignos de ser admirados. La palabra Malacatos proviene del nombre de la primitiva tribu indígena de los "MALACATUS", quienes tenían el dominio sobre los pueblos Vilcabamba, Yangana y San Bernabé. Sus fiestas religiosas se celebran el 30 de agosto, en honor al Señor de la Caridad.</p>

sigue.....

.....continúa

Tradiciones y fiestas religiosas	
San Pedro de Vilcabamba	Esta parroquia se caracteriza por gozar de un clima cálido subtropical. Se cuenta que este sector estuvo poblado por parcialidades indígenas de los Malacatos y dentro de éstos los vilcas, tuminumas, sacapos y yanganas. Los Vilcas se considera que serían los que posiblemente se asentaron en estos valles. Entre sus fiestas religiosas se destacan los festejos en honor al niños Jesús y de la Virgen; el primero en Navidad y la segunda pasado el festejo de carnaval. Otra de las celebraciones importantes se hace el día de las cruces, el 3 de mayo de cada año; y la fiesta religiosa más grande son las de San Pedro y del Señor de la Agonía.
Vilcabamba	Vilcabamba proviene de la palabra quechua, HUILCOPAMBA, que significa "Valle sagrado", Este sitio se caracteriza por las bondades de su clima y por la belleza de sus paisajes y atractivos turísticos que la rodean, siendo catalogada como el valle de la eterna Juventud. Sus fiestas religiosas se celebran la última semana de julio en honor al Sagrado Corazón de Jesús.
Quinara	Este sitio tiene una importancia histórica, se dice que en el sitio Taranza Aguacollas, se encuentra el escondite de rescate de Atahualpa. Según las leyendas aquí se encuentran los siete guandos de oro. Recibe el nombre de Quinara, porque formaron un campeonato indio y el Jefe del mismo se llamaba Quiñag. Sus fiestas religiosas las celebran en honor a Santa Marianita de Jesús, el segundo domingo del mes de junio.
Yangana	Por su situación geográfica posee una diversidad de clima, su suelo es rocoso con escasa cobertura vegetal. A la llegada de este valle se puede apreciar un conjunto de formaciones geológicas conocidas como la CATEDRAL ZURO. Entre sus fiestas religiosas se destacan las del "Señor de la Buena Muerte de Yangana"; la cual es una imagen religiosa la cual existía ya desde tiempos coloniales.

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Información de parroquias del cantón Loja – Página web.

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.7.2.1.4. Gastronomía

Podemos señalar que el cantón Loja se caracteriza por contar con una variada gastronomía que nos distingue de las demás cantones y provincias, en donde podemos citar los siguientes platos típicos.

Cuadro 194. Gastronomía del cantón Loja, platos típicos

Platos típicos	Detalle
Repe	Elaborado a base de guineo o plátano verde y quesillo
Arveja con guineo	Elaborado con el grano de la arveja seca, guineo o plátano verde y quesillo
La Cecina	Carne finamente cortada, seca al sol y asada a la brasa; acompañada de yuca y encebollado
El ají de pepa	Preparado con pepa de zambo molido y condimentado con ají, culantro y especias. Esta preparación es acompañada en todos los platos típicos
El Cuy	Se sancocha con aliños y luego asado en la brasa; se acompaña con mote, papa, lechuga, tomate.
El tamal lojano	Es una mezcla de maíz seco remojado con manteca de choncho, envuelto en hoja de achira con condumio de carne de cerdo o pollo.
La Humita	Compuesta por choclo tierno se mezcla con manteca de choncho y sal, se envuelve en hoja de maíz, con condumio de queso o quesillo
Las Quesadillas	Elaboradas con agua y harina de trigo, se rellena con una mezcla de chuno (harina) que se extrae de la planta de achira, manteca de cerdo, azúcar, huevos y quesillo, luego se lleva al horno
El sango	Es una mezcla de agua o leche y harina de maíz seco tostado y molido aderezado con quesillo y sal.
Miel con quesillo	Servido con miel de panela elaborado a base de caña de azúcar acompañado con quesillo tierno y fresco
La horchata	Bebida compuesta por la infusión de cerca de 22 hierbas medicinales y flores
Bocadillo	Elaborado con panela y maní

Fuente : GAD – Municipal de Loja. Página web: <http://www.vivaloja.com>

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.2.7.2.1.5. Museos

Museo de Arte Religioso *San Juan del Valle*.- Aquí podemos encontrar arte e historia colonial donde se exhiben obras de gran valor como: metales, maderas, pintura e imágenes religiosas. Este sitio mantiene vivo el arte colonial desde mediados del siglo XVIII.

Museo del *Banco Central del Ecuador*.- Donde se exhibe la historia de Loja y su provincia en sus distintas épocas, contribuyendo a mantener la identidad regional y nacional.

Museo de Arte *Puerta de la ciudad*.- Es un monumento arquitectónico réplica del Escudo de Loja. En su interior se encuentra el museo donde existen salas de exposiciones para el desarrollo artístico y cultural de Loja.

Museo *Matilde Hidalgo de Procel*.- Creado en reconocimiento a una de las mujeres lojana más distinguidas y reconocidas a nivel del Ecuador, impulsora de los derechos de las mujeres, primera médica, primera mujer que ejerció el derecho al voto.

Museo de la *música*.- En ella se exhibe el legado de ilustres artistas lojanos, a través de sus obras, instrumentos y pertenencias donadas por sus familiares, este sitio nos permite que las futuras generaciones puedan conocer sus raíces, su identidad.

Museo de *Arqueología y lojanidad*.- Ubicado en la Universidad Técnica Particular de Loja, es un sitio donde podemos encontrar arqueología ecuatoriana y la historia de las raíces étnica de nuestra identidad lojana.

Museo de las *Madres conceptas*.-En este sitio se encuentra una gran variedad de cuadros pertenecientes a la escuela quiteña y cuzqueña; esculturas, piezas talladas con pan de oro, lienzos, muebles; obras de incalculable valor.

4.2.7.2.1.6. Inventario de bienes intangibles

Cuadro 195. Bienes culturales inmateriales e intangibles del cantón Loja

Parroquias	Código de bien	Denominación
Loja	IM-11-01-50-000-08-000112	Entechada Parroquia El Valle
	IM-11-01-50-000-08-000111	Kariucho Parroquia El ValleSector Chinguilanchi
	IM-11-01-50-000-08-000113	Procesión en Semana SantaParroquia El Valle
	IM-11-01-50-000-08-000114	Artes del Espectáculo,Academia Santa Celia
	IM-11-01-50-000-08-000115	Artes del Espectáculo, Música Popular en Loja Parroquia San Sebastián
	IM-11-01-50-000-08-000116	Conocimientos y Usos:Gastronomía, Preparación del CuyParroquia El Valle
	IM-11-01-50-000-08-000183	Técnicas Artesanales:Peluquería de Arturo ÁlvarezLoja Parroquia El Sagrario
	IM-11-01-50-000-08-000185	Técnicas Artesanales:Panaderías Tradicionales
	IM-11-01-50-000-08-000186	Tradiciones y Leyendas: del Valle de las Lágrimas y del Túnel de los Ahorcados
Chuquiri-bamba	IM-11-01-52-000-08-000161	Conocimientos y Usos:Sabiduría Ecológica, Teñidos con Plantas
	IM-11-01-52-000-08-000181	Técnicas Artesanales:Fuegos Artificiales
	IM-11-01-52-000-08-000189	Artes del Espectáculo: Música,Bandas musicales de Chuquiribamba

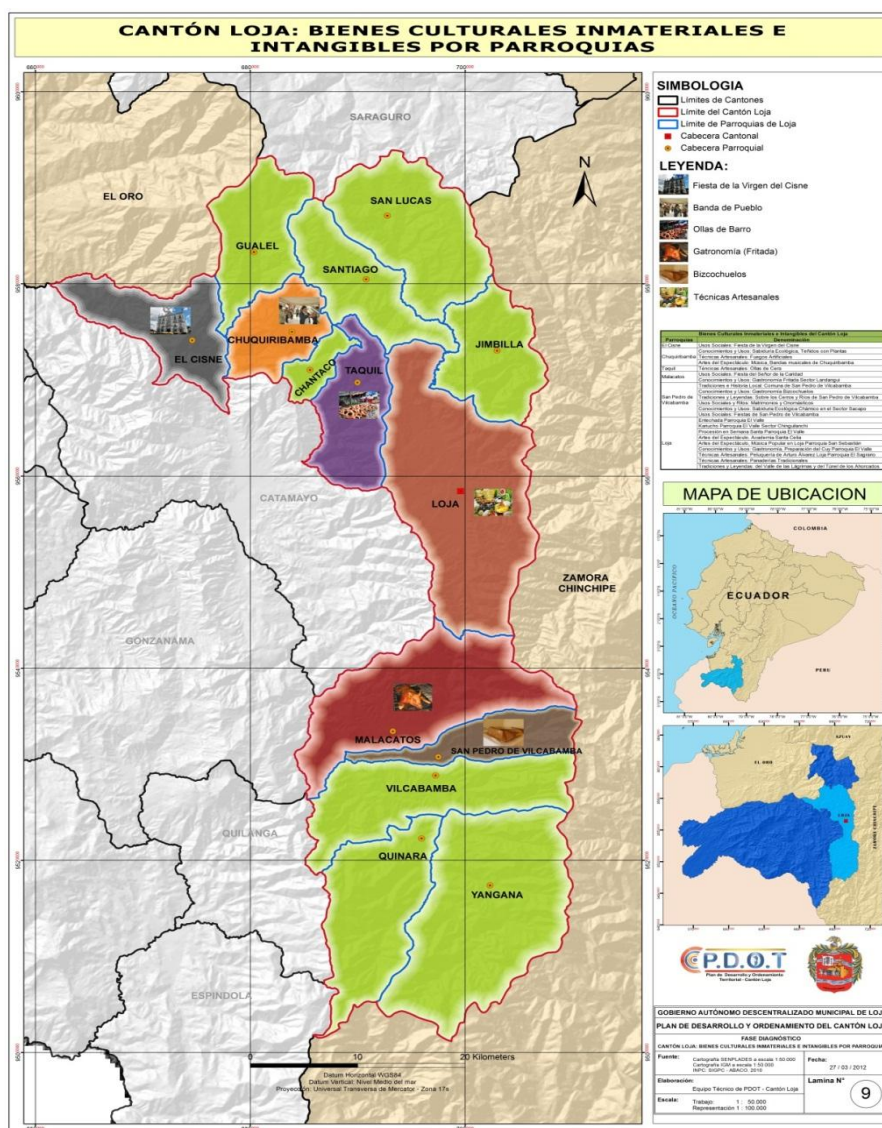
sigue.....

.....continúa

Parroquias	Código de bien	Denominación
El Cisne	IM-11-01-53-000-08-000180	Usos Sociales: Fiesta de la Virgen del Cisne
Malacatos	IM-11-01-56-000-08-000109	Usos Sociales: Fiesta del Señor de la Caridad
	IM-11-01-56-000-08-000108	Conocimientos y Usos: Gastronomía Fritada Sector Landanguí
San Pedro de Vilcabamba	IM-11-01-58-000-08-000106	Tradiciones e Historia Local: Comuna de San Pedro de Vilcabamba
	IM-11-01-58-000-08-000104	Conocimientos y Usos: Gastronomía Bizcochuelos
	IM-11-01-58-000-08-000105	Tradiciones y Leyendas: Sobre los Cerros y Ríos de San Pedro de Vilcabamba
	IM-11-01-58-000-08-000107	Usos Sociales y Ritos: Matrimonios y Onomásticos
	IM-11-01-58-000-08-000110	Conocimientos y Usos: Sabiduría Ecológica Chámico en el Sector Sacapo
IM-11-01-58-000-08-000103	Usos Sociales: Fiestas de San Pedro de Vilcabamba	
Taquil	IM-11-01-60-000-08-000182	Técnicas Artesanales: Ollas de Cera

Fuente : INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 51. Cantón Loja: Bienes culturales inmateriales e intangibles por parroquias

Fuente :INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.2.7.2.2. Patrimonio cultural tangible

4.2.7.2.2.1. Bienes inmuebles

Están constituidos por obras o producciones humanas, que no pueden ser trasladadas de un lugar a otro y que encierran características y valores particulares a través de los cuales es posible interpretar las formas de pensar, de ser y de hacer de las sociedades a lo largo del tiempo. En esta categoría se ubican los pueblos y ciudades, parques, plazas, caminos, vías y puentes y las arquitecturas: civil, religiosa, militar, monumental, moderna y vernácula; los cementerios, haciendas y molinos, que provienen de diversos momentos de la historia, desde la época colonial hasta nuestros días y que desde sus características estéticas, tecnológicas, constructivas, de autenticidad, valoración social y testimonial, constituyen los conjuntos y paisajes construidos.

4.2.7.2.2.1.1. Centros culturales

La ciudad de Loja se caracteriza por contar con dos centros culturales importantes como son: El Centro Cultural “Alfredo Mora Reyes”, el cual pertenece al GAD - Municipal de Loja, el Centro de Investigaciones Culturales “Manuel Agustín Aguirre” y el Centro Cultural “Pío Jaramillo Alvarado”

4.2.7.2.2.1.2. Teatros

Teatro *Bolívar*.- Construido en 1943, siendo Rectores de la Junta Universitaria los doctores: Manuel J. Jaramillo, el Dr. Adolfo Valarezo y el Dr. Alberto Burneo Peña. Este es uno de los sitios que guardan muchos recuerdos, donde figuras destacadas han pasado por este escenario. Actualmente se conserva una arquitectura civil republicana.

Teatro *Casa de la Cultura Ecuatoriana* “Benjamín Carrión” Núcleo de Loja.- Creado en el mes de diciembre de 1946 gracias a las gestiones realizadas por el Dr. Benjamín Carrión y el Lic. Alejandro Carrión, Presidente y Miembro Titular de la Matriz de la Casa de la Cultura; aquí se desarrollan importantes eventos culturales.

4.2.7.2.2.1.3. Arqueológicos – yacimientos

Comprende los vestigios más antiguos (lugares u objetos) dejados por antiguas civilizaciones que ocuparon nuestro Cantón, estos bienes pueden encontrarse sueltos o agrupados en la superficie, enterrados o bajo las aguas y pueden corresponder a un asentamiento simple o complejo.

Dentro de este bien se encuentra inventariado la vida de los grupos así como de sus estructuras habitacionales, centros ceremoniales y administrativos, aldeas, caseríos, residencias aisladas o emplazamientos estacionales como campamentos orientados a diferentes micro ambientes en donde se aprovechaban recursos específicos.

Se estima que en el Ecuador existen aproximadamente veinte mil sitios y tres mil colecciones arqueológicas, las que podrían contener entre un millón y un millón quinientos mil

objetos. Estos bienes se encuentran en todo el país, aunque las provincias de Santa Elena, Manabí, Imbabura, Cañar y del Oriente tienen mayor concentración.

Cuadro 196. Bienes arqueológicos –yacimientos ubicados en el cantón Loja

Parroquias	Codigo del bien	Denominación
Loja	AY1101500008000003	Virgen Pamba
	AY1101500008000004	El Paraiso
Chantaco	AY11015100009000001	Cerro Buradaña
	AY11015100009000002	Cerro Sillipara
Chuquiribamba	AY11015200009000001	Pucara Oñacapac
	AY11015200009000002	El Carmelo 1 - Cerro San Juan
	AY11015200009000003	El Carmelo 2
	AY11015200009000004	Cerro Santo Domingo
	AY11015200009000005	Cerro Puyama
El Cisne	AY11015200009000006	Churo del Pordel
	AY11015300009000001	Potochuro
	AY1101500009000001	Terrazas Barrio Santa Rosa
	AY11015700009000012	Langa - Cerro Pan de Azúcar
Gualel	AY11015400009000003	Ramada
	AY11015400009000001	Cerro Ganashapa
	AY11015400009000002	Cuenca Loma
San Lucas	AY11015400009000004	CuluncoPallamayacu
	AY11015700009000001	Vinoyacu
	AY11015700009000002	Cerro Shalshi
	AY11015700009000003	Pueblo Langa
	AY11015700009000005	Cerro la Pirámide
	AY11015700009000006	Granadillas
	AY11015700009000007	Cerro Hierba Buerna
	AY11015700009000008	Churo el Calvario
	AY11015700009000009	Durazno
	AY11015700009000010	Loma del Buco – Bellavista
Santiago	AY11015700009000013	Tambo Blanco
	AY11015900009000001	Cerro Pucapilar
	AY11015900009000002	Cerro Santa Bárbara
	AY11015700009000004	El Gallo
	AY11016000009000005	Pucara de Solamar
Taquil	AY11016000009000006	Puralta
	AY11016000009000001	Terrazas Cajontambo 1
	AY11016000009000002	Terrazas Cajontambo 2
	AY11016000009000003	CuluncoCajontambo 3
	AY11016000009000004	Sin Nombre
	AY11016000009000008	La Loma
	AY11016000009000009	Yardau
	AY11016000009000010	Cerro Mataperro
Vilcabamba	AY11015700009000011	Cerro pan de Azúcar
	AY11016100008000001	Puliche
	AY11016100008000002	Tumianuma
	AY11016100008000003	El Terremoto
	AY11016100008000004	Tarantza 1
	AY11016100008000005	Tarantza 2
	AY11016100008000006	Tarantza 3
	AY11016100008000007	Tarantza 4
	AY11016100008000008	RumiHuaicu
	AY11016100008000009	Yamburara 1
	AY11016100008000010	Yamburara 2
AY11016100008000011	Paja Blanca	

sigue.....

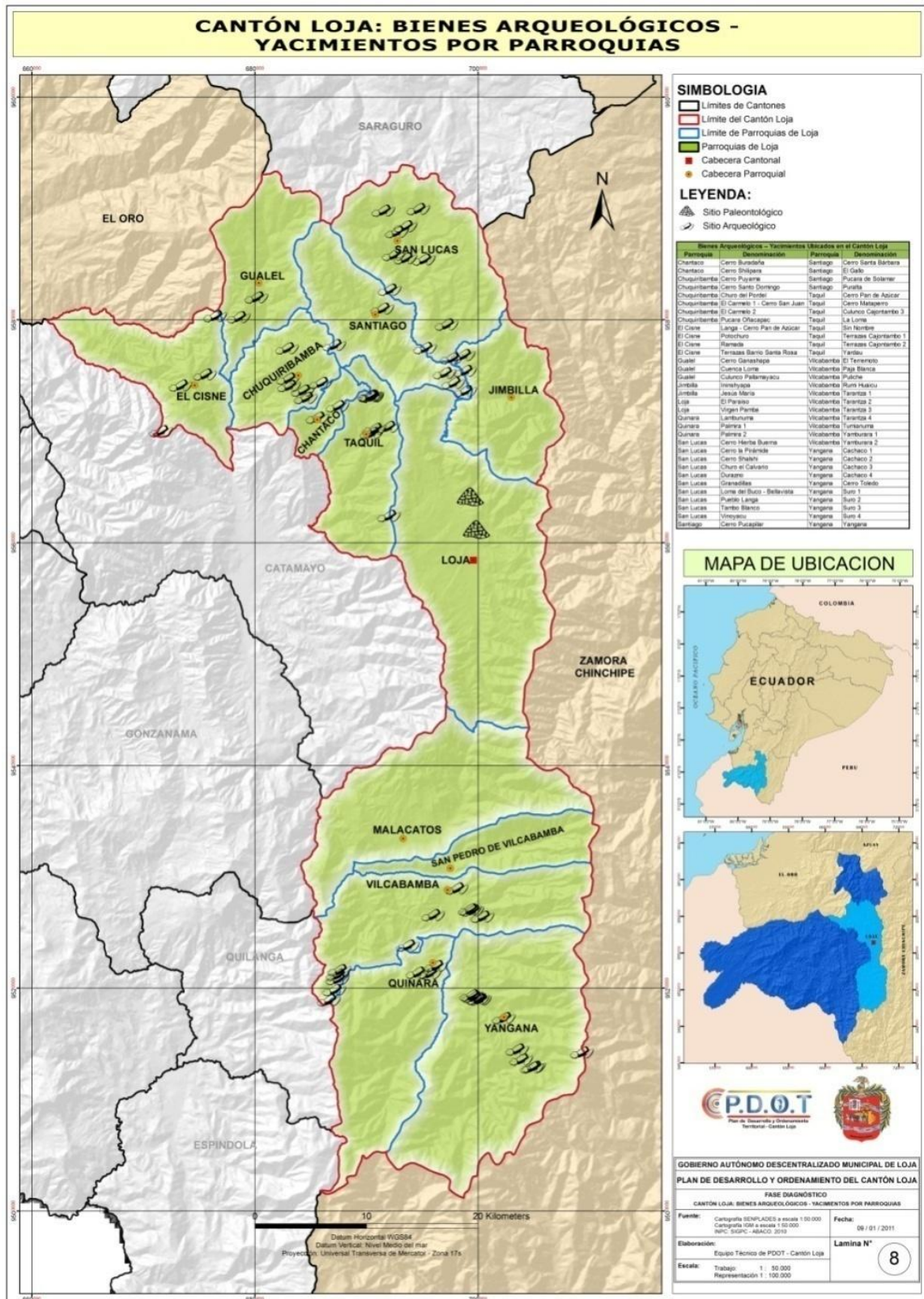


.....continúa

Parroquias	Codigo del bien	Denominación
Yangana	AY11016200008000001	Cachaco 1
	AY11016200008000002	Cachaco 2
	AY11016200008000003	Cachaco 3
	AY11016200008000004	Yangana
Yangana	AY11016200008000005	Cachaco 4
	AY11016200008000006	Suro 1
	AY11016200008000007	Suro 2
	AY11016200008000008	Suro 3
	AY11016200008000009	Suro 4
	AY11016200008000010	Cerro Toledo
Quinara	AY11016300008000001	Palmira 1
	AY11016300008000002	Palmira 2
	AY11016300008000003	Lambunuma
Jimbilla	AY11015000009000002	Jesús María
	AY11016000009000007	Ininshyapa

Fuente : INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 52. Cantón Loja: Bienes arqueológicos – yacimientos por parroquias

Fuente :INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.2.7.2.2.1.4. Centro histórico de la ciudad de Loja. (Poul, 2008)⁷³

Con fecha 15 de abril de 1983, el Instituto de Patrimonio Cultural del Ecuador, declara al área Central de la ciudad de Loja, como *Bien Perteneciente al Patrimonio Cultural del Ecuador*, elaborándose el plano de delimitación de la misma que permitiría su control y desarrollo ordenado.

Cabe resaltar que para la década de los 80's la ciudad, mantenía aún gran parte de las estructuras de valor histórico sin llegar a definir las como bienes coloniales, ya que la etapa de construcción de la mayoría de edificaciones inventariadas corresponde a finales del siglo XIX e inicios del XX, situación que obliga a mencionar que el Centro Histórico de Loja es relativamente joven pero no por ello menos valioso.

En fecha posterior el GAD – Municipalde Loja contrata los estudios del Plan de Desarrollo urbano – rural de Loja, habiéndose puesto en vigencia en la década de los 90's; en el mismo que se incluye la delimitación del centro histórico, la misma que comprende el núcleo central de la ciudad, de igual forma se menciona la necesidad de conformar la Jefatura de Centro Histórico como organismo encargado de pronunciarse sobre las diversas solicitudes de la ciudadanía para intervenir en las estructuras patrimoniales. Jefatura que se encuentra laborando desde 1994.

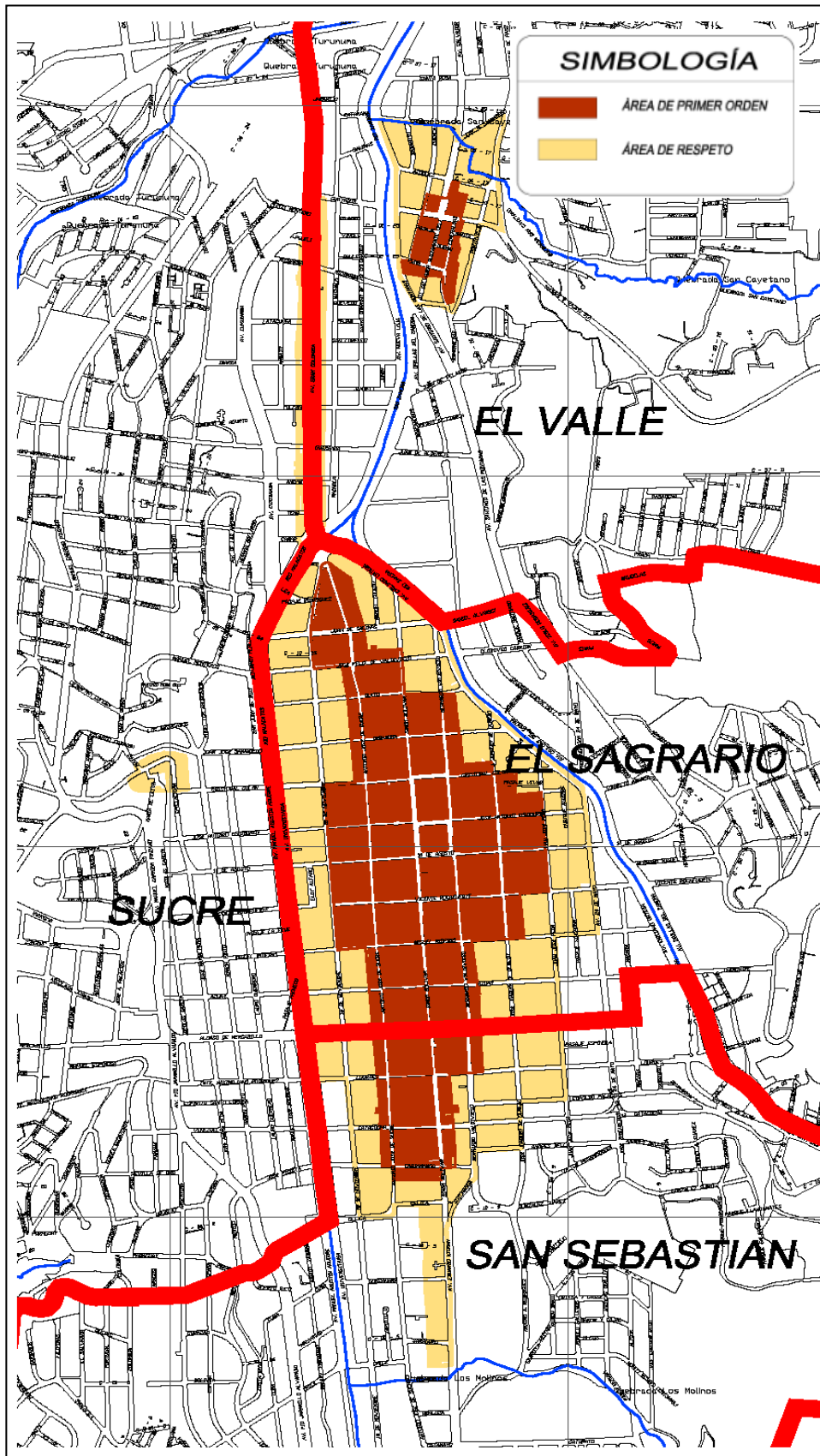
El área de Centro Histórico, queda delimitada por el área de primer orden y la zona de influencia, que se conceptualizan como:

- ❖ *Área de primer orden.*-Que es la desarrollada alrededor del núcleo inicial de la fundación de la ciudad y que concreta los elementos urbanos-arquitectónicos más relevantes, y
- ❖ *Área de Protección.*-Que circunda a la anterior y en la cual se han producido transformaciones urbano – arquitectónicas referidas a las características de la edificación que la definen como una zona de transición entre el centro histórico y las zonas de expansión de la ciudad.

Es menester señalar que en el PDOURL, se definen los sub – conjuntos de interés histórico-patrimonial, que son: El subconjunto Central, el subconjunto de San Sebastián, El subconjunto del Valle, el subconjunto de la calle Bolívar y el subconjunto de la Av. Gran Colombia. Posteriormente se anexan otras zonas de protección a los subconjuntos de: El mirador del Pedestal, la escalinata de la calle Colón, el subconjunto del barrio San Pedro de Bellavista, el subconjunto de las pitas en la calle Fénix, el subconjunto de la Av. 8 de Diciembre desde el redondel Isidro Ayora hasta el Redondel donde se encuentra el monumento a Pablo Palacio.

De esta manera el área de centro histórico de la ciudad de Loja, alcanza las 114,40 has.

⁷³ Tomado del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja, GAD – Municipal de Loja. 2008.



Mapa 53. Ciudad de Loja: Delimitación del centro histórico
Fuente :GAD – Municipal de Loja. 2008
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



En este contexto, es importante mencionar el Proyecto Emblemático de Ciudades Patrimoniales del Ecuador (PCPE)⁷⁴, siendo un proyecto demostrativo de la política integral que impulsa el Ministerio Coordinador de Patrimonio. El ámbito de acción del Proyecto es nacional con énfasis en las ciudades que albergan espacios urbanos declarados como patrimonio cultural de la nación, o con posibilidad de serlo.

El objetivo general es el de Proteger, salvaguardar y dinamizar los patrimonios existentes en las áreas y ciudades históricas a través de la articulación de acciones integradoras en procura del desarrollo local y del buen vivir.

Son veintidos las ciudades que conforman la Red de Ciudades Patrimoniales, Alausí, Azogues, Baeza, Cajabamba-Sicalpa, Catacocha, Cuenca, Girón, Gualaceo, Guaranda, Ibarra, Latacunga, Loja, Montecristi, Nabón, Quito, Riobamba, Saraguro, Sangolquí, San Gabriel, San Miguel de Bolívar, Sigsig y Zaruma, dos de estas se encuentran en nuestra provincia.

Dentro de las acciones prioritarias para ejecutar en las ciudades patrimoniales, tenemos:

- ❖ Ordenar el territorio y los espacios patrimoniales para prescribir los usos adecuados para garantizar la conservación y dinamizar la economía local.
- ❖ Generar condiciones de inversión en actividades culturales y turísticas que apoyen la conservación del patrimonio.
- ❖ Establecer mecanismos de gestión participativa del patrimonio en la Red, propiciando el intercambio de experiencias y de conocimientos.
- ❖ Conformación de la “Red de Ciudades Patrimoniales” como base para la gestión integrada y el apoyo mutuo.
- ❖ Redistribución más equitativa de los Fondos de Salvamento con prioridad para los municipios integrantes de la Red.
- ❖ Impulso a los Planes Estratégicos Cantonales con énfasis en la gestión de los espacios patrimoniales y la gestión del paisaje, con miras al uso cultural y turístico.
- ❖ Aplicar los planes de dinamización turística conforme se establece en el PLANDETUR para que las 22 ciudades se constituyan como “Destinos Turísticos Sostenibles”.

⁷⁴ Ministerio Coordinador de Patrimonio, 2011

4.2.7.2.2.1.5. Inventario de bienes inmuebles

Cuadro 197. Bienes inmuebles registrados, cantón Loja

Zona	Parroquia	Número de Bienes	Porcentaje
1	Santiago	51	5,47
	San Lucas	19	2,04
	Jimbilla	10	1,07
2	Chuquiribamba	145	15,56
	El Cisne	62	6,65
	Gualel	55	5,90
	Taquil	26	2,79
	Chantaco	25	2,68
3	Malacatos	37	3,97
	Vilcabamba	33	3,54
	San Pedro de Vilcabamba	31	3,33
	Quinara	15	1,61
	Yangana	15	1,61
4	Loja: El Sagrario	290	
	Loja: San Sebastián	76	
	Loja: El Valle	31	
	Loja: Sucre	11	
	Total Loja	408	43,78
Total		932	100,00

Fuente : INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

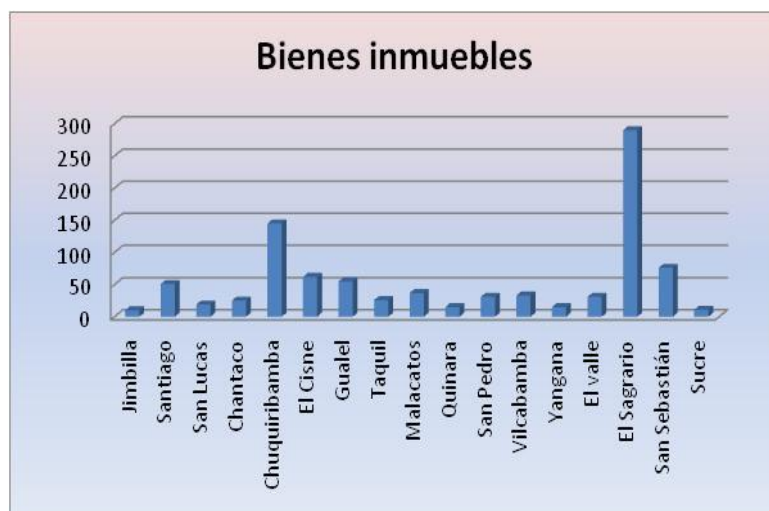
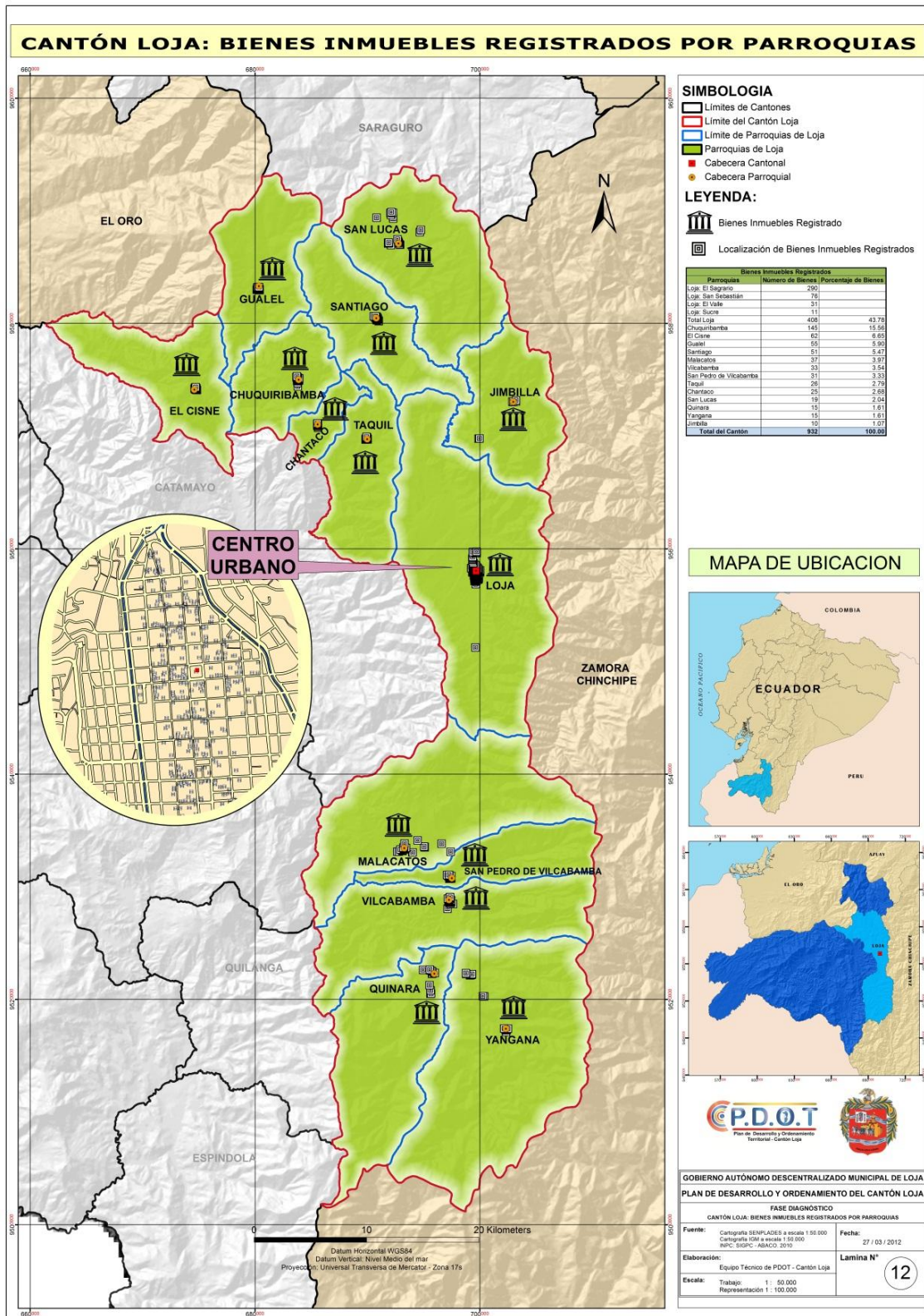


Gráfico 75. Bienes inmuebles por parroquias del cantón Loja

Del registro de bienes inmuebles del cantón Loja, se tiene que existen un número de 932 bienes registrados, de estos es 43,78% se ubican en la cabecera cantonal, otro porcentaje importante se presenta en la parroquia Chuquiribamba con el 15,56% de bienes, y el restante 40,66% se encuentran en las demás parroquias del cantón.



Mapa 54. Cantón Loja: Bienes inmuebles registrados por parroquias

Fuente :INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.7.2.2.2. Bienes muebles

4.2.7.2.2.2.1. Documentales

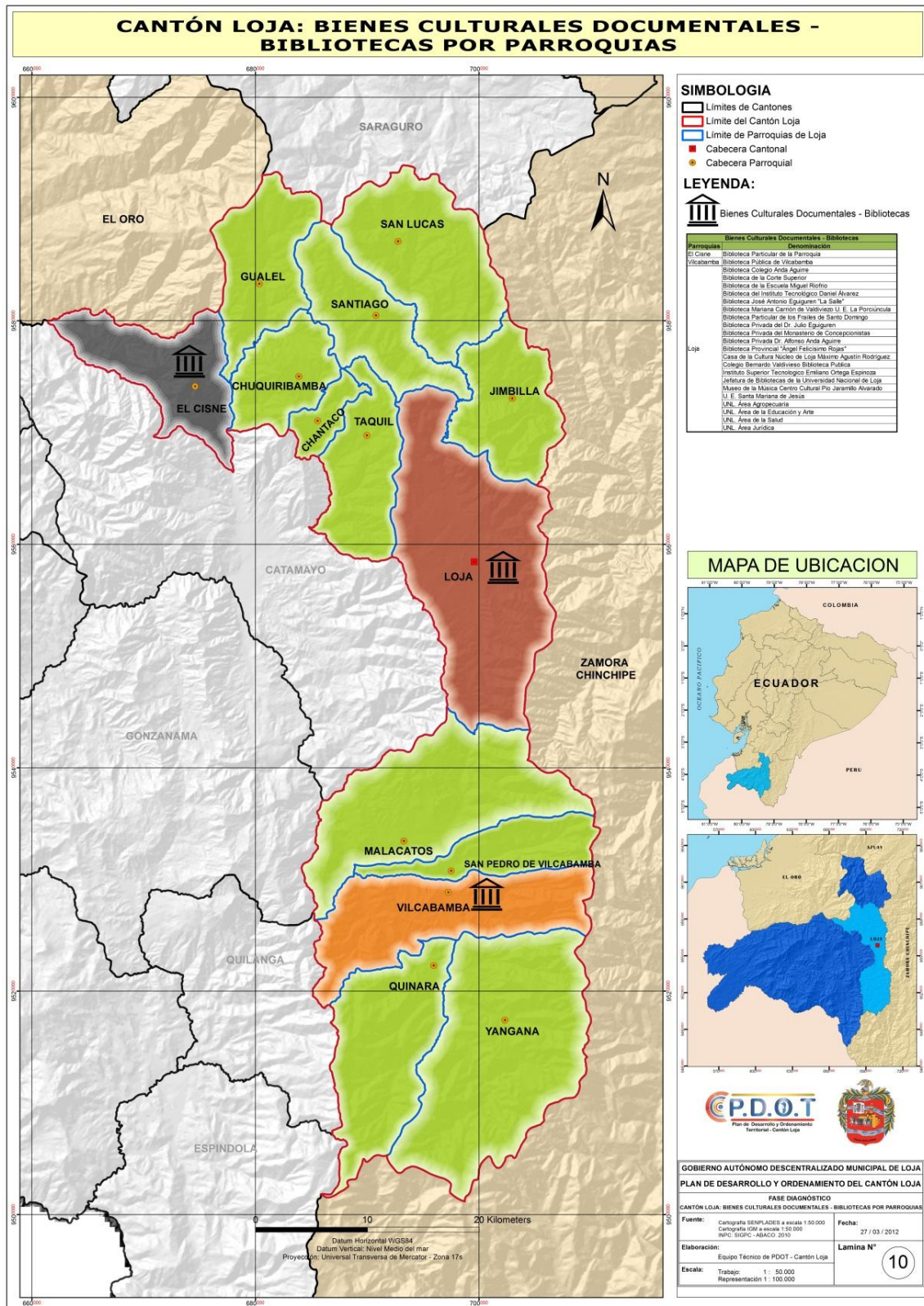
Los bienes documentales tienen el objetivo de registrar, transmitir y conservar, a lo largo del tiempo, información de las actividades realizadas por las personas o instituciones públicas o privadas, en un lugar y fechas determinadas. Estos testimonios se encuentran registrados en diversos tipos de soportes, entre ellos están los manuscritos, libros antiguos y modernos, revistas, fotografías, placas de vidrio, daguerrotipos, albúminas, discos de pizarra y acetato, instrumentos musicales, partituras, casetes de audio, cintas de video y cinematográficas, que se encuentran en archivos, bibliotecas, fototecas, musicotecas y cinematecas públicas o privadas.

Cuadro 198. Bienes culturales documentales –bibliotecas

Parroquia	Código bien	Denominación
Loja	DB-11-01-50-023-09-000025	Biblioteca Colegio Anda Aguirre
	DB-11-01-50-035-08-000001	Biblioteca Provincial "Ángel Felicísimo Rojas"
	DB-11-01-50-036-08-000004	Biblioteca Privada del Monasterio de Concepcionistas
	DB-11-01-50-037-08-000006	Biblioteca Privada del Dr. Julio Eguiguren
	DB-11-01-50-038-08-000008	Jefatura de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Loja
	DB-11-01-50-055-09-000024	Biblioteca Mariana Carrión de Valdiviezo U.E. La Porciúncula
	DB-11-01-50-056-09-000025	Biblioteca Particular de los Frailes de Santo Domingo
	DB-11-01-50-057-08-000003	Museo de la Música Centro Cultural Pio Jaramillo Alvarado
	DB-11-01-50-058-08-000004	Biblioteca de la Corte Superior
	DB-11-01-50-059-08-000006	Biblioteca Privada Dr.Alfonso Anda Aguirre
	DB-11-01-50-060-08-000009	Unl. Área de la Educación y Arte
	DB-11-01-50-061-08-000010	Unl. Área de la Salud
	DB-11-01-50-084-09-000024	U.E.Santa Mariana de Jesús
	DB-11-01-50-085-09-000025	Instituto Superior Tecnológico Emiliano Ortega Espinoza
	DB-11-01-50-093-08-000001	Casa de la Cultura Núcleo de Loja Máximo Agustín Rodríguez
	DB-11-01-50-094-08-000005	Colegio Bernardo Valdivieso Biblioteca Publica
	DB-11-01-50-095-08-000007	Unl. Área Jurídica
	DB-11-01-50-096-08-000011	Unl. Área Agropecuaria
	DB-11-01-50-116-09-000024	Biblioteca del Instituto Tecnológico Daniel Álvarez
	DB-11-01-50-172-09-000028	Biblioteca de la Escuela Miguel Ríofrío
DB-11-01-50-173-09-000029	Biblioteca José Antonio Eguiguren "La Salle"	
El Cisne	DB-11-01-53-086-09-000026	Biblioteca Particular de la Parroquia
Vilcabamba	DB-11-01-61-062-08-000011	Biblioteca Pública de Vilcabamba

Fuente : INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 55. Cantón Loja: Bienes culturales documentales – bibliotecas por parroquias
Fuente :INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

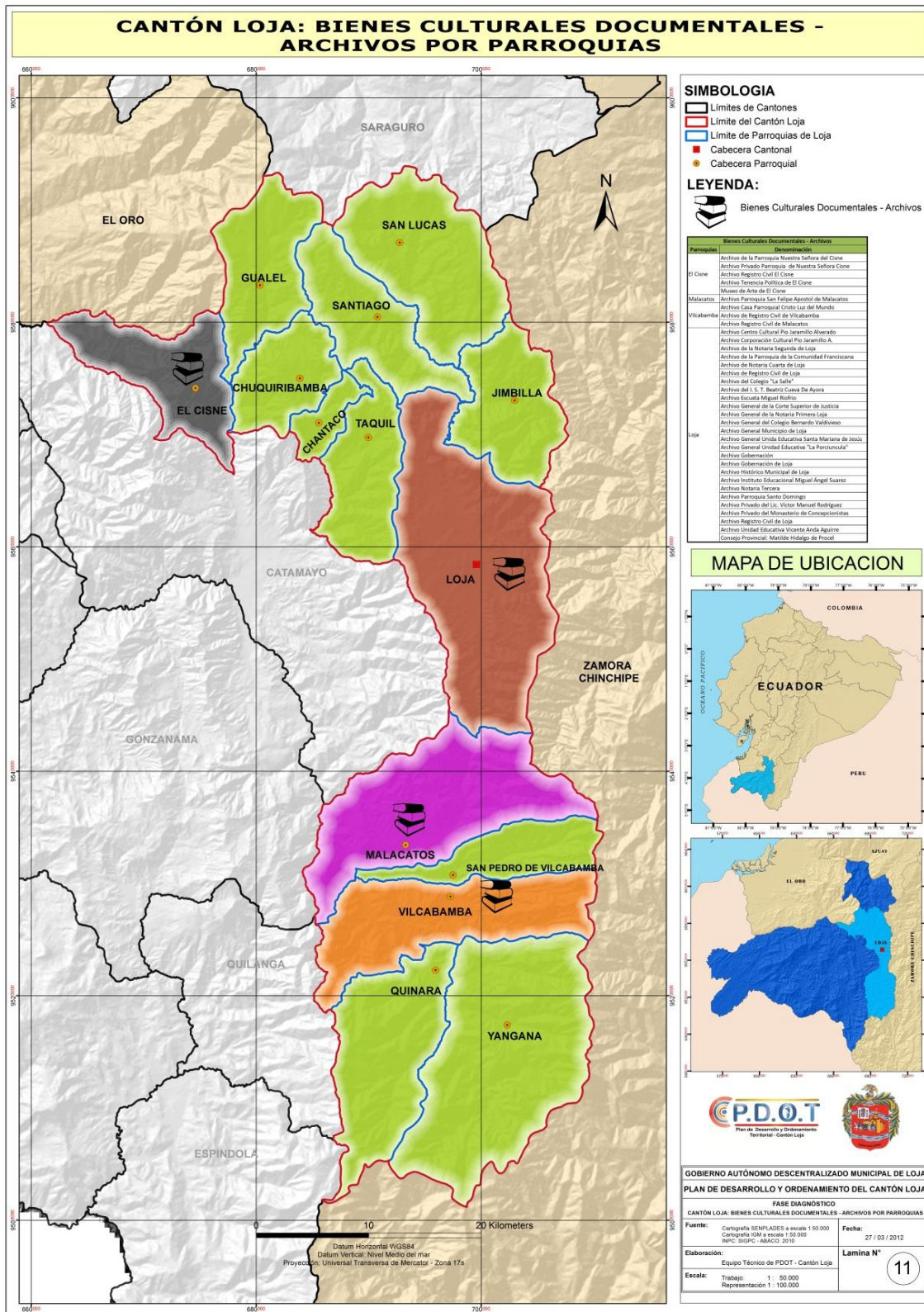
4.2.7.2.2.2. Archivo

Cuadro 199. Bienes culturales documentales – archivos

Parroquia	Código bien	Denominación
Loja	DA-11-01-50-024-09-000022	Archivo de la Parroquia de la Comunidad Franciscana
	DA-11-01-50-025-09-000024	Archivo Parroquia Santo Domingo
	DA-11-01-50-026-09-000026	Archivo Notaria Tercera
	DA-11-01-50-027-09-000027	Archivo Gobernación
	DA-11-01-50-028-09-000028	Archivo Escuela Miguel Riofrio
	DA-11-01-50-029-08-000002	Archivo Histórico Municipal de Loja
	DA-11-01-50-030-08-000003	Archivo Corporación Cultural Pio Jaramillo A.
	DA-11-01-50-031-08-000005	Archivo Registro Civil de Loja
	DA-11-01-50-040-08-000017	Archivo Privado del Lic. Víctor Manuel Rodríguez
	DA-11-01-50-050-09-000026	Archivo Gobernación de Loja
	DA-11-01-50-051-09-000027	Archivo Unidad Educativa Vicente Anda Aguirre
	DA-11-01-50-052-09-000028	Archivo General Unidad Educativa "La Porciuncula"
	DA-11-01-50-053-09-000029	Archivo Instituto Educacional Miguel Ángel Suarez
	DA-11-01-50-063-08-000001	Consejo Provincial: Matilde Hidalgo de Procel
	DA-11-01-50-064-08-000002	Archivo Privado del Monasterio de Concepcionistas
	DA-11-01-50-065-08-000005	Archivo de la Notaria Segunda de Loja
	DA-11-01-50-066-08-000008	Archivo de Registro Civil de Loja
	DA-11-01-50-080-09-000027	Archivo de Notaria Cuarta de Loja
	DA-11-01-50-081-09-000030	Archivo General Unida Educativa Santa Mariana de Jesús
	DA-11-01-50-087-08-000002	Archivo Centro Cultural Pio Jaramillo Alvarado
	DA-11-01-50-088-08-000003	Archivo General de la Corte Superior de Justicia
	DA-11-01-50-089-08-000004	Archivo General de la Notaria Primera Loja
DA-11-01-50-090-08-000008	Archivo General Municipio de Loja	
DA-11-01-50-110-09-000026	Archivo del Colegio "La Salle"	
DA-11-01-50-111-09-000029	Archivo General del Colegio Bernardo Valdivieso	
DA-11-01-50-174-09-000027	Archivo del I.S.T. Beatriz Cueva De Ayora	
El cisne	DA-11-01-50-039-08-000011	Archivo Tenencia Política de El Cisne
	DA-11-01-53-082-09-000028	Museo de Arte de El Cisne
	DA-11-01-53-098-08-000017	Archivo Registro Civil El Cisne
	DA-11-01-53-112-09-000027	Archivo Privado Parroquia de Nuestra Señora Cisne
	DA-11-01-53-113-09-000028	Archivo de la Parroquia Nuestra Señora del Cisne
Malacatos	DA-11-01-56-032-08-000007	Archivo Parroquia San Felipe Apostol de Malacatos
Vilcabamba	DA-11-01-61-054-09-000023	Archivo Casa Parroquial Cristo Luz del Mundo
	DA-11-01-61-067-08-000007	Archivo de Registro Civil de Vilcabamba
	DA-11-01-61-091-08-000006	Archivo Registro Civil de Malacatos

Fuente : INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 56. Cantón Loja: Bienes culturales documentales – archivos por parroquias

Fuente :INPC – Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural, ABACO. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.2.7.2.2.3. El Qhapaq Ñan – Camino Andino

Según cuenta la historia en la cultura Inca, el Inca era el Rey, cuyos emisarios fueron los Tucuricuc (el que todo lo observa) y con el objeto de estar al tanto de los que sucedía en sus dominios el emperador manda a construir una red formidable de caminos, así creó el Camino Real del Inca o Qhapaq Ñan en las cordilleras que unían las dos ciudades más importantes del Incario (Quito – Cuzco), levantándose cada 10 o 15 Km. Los denominados Tambos Reales, siendo estas hospederías o instrumentos de labranza, vivían aquí los Chasquis, que eran los encargados de transmitir los mensajes que se enviaban desde el Cuzco a todos los lugares del Incario.

Durante el Tahuantinsuyo constituyó un medio de integración para el desarrollo de la cultura andina en los aspectos político – administrativo, socioeconómico, social, cultural y ambiental. Fue un símbolo del poder del Estado Inca que reflejaba su expansión a lo largo de la geografía sudamericana.

El QhapaqÑan es un camino formal y simboliza una herramienta de integración utilizado por los asentamientos humanos del período de integración. Constituyó la obra tecnológica más importante de la América prehispánica dirigida a la integración territorial en zonas de compleja geografía. A lo largo de más de 23.000 km, este sistema de caminos, almacenes, puestos de control y centros poblados logró concentrar la sabiduría de todos los grupos étnicos pre-existentes en este variado territorio, comunicando los pueblos desde el sur de la actual Colombia hasta el sur de Chile y Argentina. Ocupa seis países de Sudamérica: Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina y Chile⁷⁵.

El vestigio arqueológico más importante del Qhapaq Ñan o Camino, atraviesa el territorio ecuatoriano por la Región Interandina, Pichincha, población de Achupallas (provincia de Chimborazo) en dirección sur, atravesando una zona de montañas cubiertas de extensos pajonales, lagunas e innumerables fuentes de aguas. Pasa por la provincia del Cañar por lugares como Paredones, Culebrillas, Ingapirca, Cojitambo, Pachamama, en la Provincia del Azuay en varios sitios: Turi, Luspa, Tambo de Taita Chugo en el Parque Nacional El Cajas, Nabón, Dumampara entre otros y llega a Saraguro en la Provincia de Loja⁷⁶.

De acuerdo a información obtenida de los técnicos del INCP – Loja, se estima que esta ruta podría pasar por San Lucas, en donde se ha encontrado ruinas abandonadas de espectacular tamaño y disposición de particular belleza y estratégica ubicación; sin embargo no existe un dato oficial en el que se establezca la ruta de conexión desde el norte al Sur de la Provincia de Loja. De acuerdo a estudios realizados, los cantones de Quilanga y Espíndola, poseen vestigios de la ruta Qhapaq Ñan; en el caso de Espíndola –San José–Las Limas, posee 14,99Km y 4 sitios arqueológicos relacionados y en Jimbura – PuenteRoto 2,10 Km, 2 sitios arqueológicos relacionados⁷⁷, caminos que permiten la conectividad con el Perú.

Dada la importancia histórica del Qhapaq Ñan, los países latinoamericanos que se encuentran integrados por el camino principal andino, buscan la declaratoria de Patrimonio Mundial de la Humanidad.

⁷⁵ Internet. <http://unesdoc.unesco.org>

⁷⁶ Internet. www.visitaecuado.com

⁷⁷ Documento digital Equipo Técnico INPC – Registro Red Vial Prehispánica en la Provincia de Loja

De acuerdo al COOTAD en su Art. 54.-, literal q) establece que los GAD deben promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón. Por ello, el GAD – Municipal de Loja, viene realizando diferentes eventos culturales a fin de rescatar la identidad cultural y a través de la propuesta del Sistema Cantonal de cultura, como mecanismo de Gobernabilidad y Desarrollo, en el marco de la agenda 21 de la cultura, financiado por el ayuntamiento español, apuesta por establecer las bases de un compromiso de las ciudades y los gobiernos locales para el desarrollo cultural, buscando fortalecer y generar espacios culturales, que beneficie a nuestro cantón.

Además se cuenta con la **CODIFICACIÓN DE LA LEY DE PROTECCION Y CONSERVACIÓN DEL CAMINO DEL INCA**, del año 2005 (ver anexo)



Gráfico 76. Ruta de El Qhapaq Ñan – Camino Andino

Dentro de la Agenda del Consejo Sectorial de Política de Patrimonio 2009 – 2010, se encuentra este como uno de los proyectos emblemáticos, teniendo como objetivo general, Recuperar, conservar, proteger y desarrollar el Qhapaq Ñan –Camino Principal Andino–, como paisaje cultural integrador en beneficio de las comunidades conexas.

Como ya se ha indicado en los párrafos anteriores, Ecuador cuenta con varios segmentos discontinuos del Qhapaq Ñan. Hasta el momento, la investigación se desarrolla en los siguientes tramos:

SEGMENTOS DEL QHAPAQ-ÑAN – CAMINO PRINCIPAL ANDINO INVESTIGADOS - 2009				
Provincia	Detalle	Cantón	Parroquia / Sector	Longitud
CARCHI	Seis segmentos de camino y sitios arqueológicos en la provincia de Carchi	Tulcán	• Julio Andrade	0.81 km
		San Pedro de Huaca	• Mariscal Sucre	1.31 km
		Montúfar	• La Paz	0.36 km
		Mira	• Juan Montalvo	2.64 km
		Mira	• Mira	1.04 km
		San Pedro de Huaca	• Huaca	1.46 km
TOTAL PROVINCIA DEL CARCHI				7.62 km
PICHINCHA	Un segmento de camino y dos sitios arqueológicos en la provincia de Pichincha	Oyambe	• Cangahua	1.90 km
CHIMBORAZO	Un segmento de camino y sitios arqueológicos en la provincia de Chimborazo	Alausí	• Achupallas	8.60 km
		Chunchi	• Chunchi	
CAÑAR	Un segmento de camino y sitios arqueológicos en la provincia de Cañar	Cañar	• Juncal	31.40 km
		El Tambo	• El Tambo	
			• Ingapirca	
AZUAY	Un segmento de camino y sitios arqueológicos en la provincia de Azuay	Cuenca	• Molleturo	15.00 km
LOJA	Cuatro segmentos de camino y sitios arqueológicos en la Provincia de Loja	Quilanga	• San Antonio de las Aradas	7.90 km
		Espíndola	• Amaluzza (inicia en el Río Espíndola hasta el poblado Las Limas)	16.04 km
		Espíndola	• Jimbura (inicia en la población de Jimbura hasta el sector conocido como el Puente Roto)	2.10 km
		Espíndola	• Amaluzza (inicia en el cerro de Guambo hasta el poblado Llamacanchi)	5.70 km
TOTAL PROVINCIA DE LOJA				31.74 km
TOTAL DE SEGMENTOS PRIMERA ETAPA				96.26 km

Gráfico 77. Tomado de la Agenda del Consejo Sectorial de Política de Patrimonio 2009 – 2010

La primera fase del proyecto que es esencialmente de investigación se desarrolla en seis segmentos, con una longitud total de 96,26 km², que corresponden a seis provincias (Carchi, Pichincha, Chimborazo, Azuay, Cañar y Loja) y, dentro de ellas, doce municipios y setenta comunidades. Registrando información sobre 190 especies de plantas, 90 especies de aves, 22 especies de mamíferos, 12 especies de reptiles, 4 especies de peces y 20 órdenes familias y/o géneros de invertebrados, vinculados a las zonas de influencia del Camino. Información sobre 30 elementos con valor turístico vinculados al Qhapaq Ñan, Información sobre 102 sitios arqueológicos monumentales y no monumentales vinculados al Qhapaq Ñan, Levantamiento de datos sobre 114 poblaciones vinculadas al Camino, Vinculación de 70 comunidades en 6 provincias conexas: Carchi, Pichincha, Chimborazo, Azuay, Cañar y Loja e, Identificación de 7 áreas protegidas relacionadas con el Qhápac Ñan.

Las acciones inmediatas a seguir⁷⁸:

- ❖ Concluir las investigaciones en curso.
- ❖ Priorizar áreas para el pilotaje de la puesta en valor y uso social y productivo.
- ❖ Establecer y validar el modelo de gestión.
- ❖ Implementarlo conjuntamente con las instituciones implicadas.
- ❖ Definir normativas y condiciones para el traspaso de la gestión a las instituciones públicas.
- ❖ Transferir la gestión a instituciones públicas más apropiadas.
- ❖ Acompañar la replicabilidad ejecutada por otros actores en los demás tramos.
- ❖ Mantener el seguimiento y monitoreo general de este bien patrimonial.

⁷⁸ Agenda del Consejo Sectorial de Política de Patrimonio 2009 – 2010

4.2.7.3. Patrimonio natural

Se considera patrimonio natural:

- ❖ Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico,
- ❖ Las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el habitat de especies, animal y vegetal, amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico,
- ❖ Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural⁷⁹.

En la práctica, el patrimonio natural de los países ha sido impulsado, principalmente, desde la perspectiva de la creación y manejo de áreas protegidas. Estas áreas suponen “muestras representativas” de ecosistemas, que no siempre garantizan la continuidad de sus procesos internos en el largo plazo⁸⁰.

La herencia de lo natural puede entenderse como el conjunto de los elementos (especies y material genético, libre o en bancos técnicos), complejos (ecosistemas/formaciones), procesos y funciones, no fabricados por el ser humano, que se hallan dentro del territorio nacional, y que han permitido la conformación y evolución de nuestras sociedades, así como la existencia de otras especies y la continuidad de las dinámicas ecológicas y evolutivas propias de la naturaleza. La visión puramente antropocéntrica da paso a una herencia de la ética biofílica (amor por la vida), donde “nuestros intereses” y lo que “queremos dejar” a nuestros descendientes, debe coexistir con la obligación de lo que “debemos dejar” en atención al respeto del derecho de la naturaleza a existir⁸¹.

En la práctica, este concepto sobrepasa el simple cuidado de elementos y áreas identificadas como UNESCO, y pasa a considerar como patrimonio a todo lo vivo, que no haya sido creado por el ser humano. Siendo un término muy amplio y al vez específico, pues los que para un país puede ser insignificante, para un cantón, una parroquia, una comuna tiene gran valor.

Ecuador posee una gran diversidad geográfica, biológica y étnica en un espacio relativamente reducido (256 370 km²), en donde convergen los Andes, la Amazonía y la Cuenca del Pacífico.

Está entre los 17 países megadiversos del mundo, aunque es el más diverso si se considera un número de especies por unidad de superficie (0,017 especies/km²). Esto significa que posee tres veces más especies por unidad de superficie que Colombia y 21 veces más que Brasil (Coloma *et al.* 2007).

⁷⁹ Art.2. Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 17a, reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972, de la cual es signatario el Ecuador.

⁸⁰ Agenda del Consejo Sectorial de Política de Patrimonio 2009-2010

⁸¹ IBIDEM 65

A nivel local, el Cantón posee una gran riqueza natural, dada principalmente por la Reserva de Biósfera Podocarpus – El Cóndor que ocupa 5 cantones de Loja y 5 de Zamora Chinchipe, esta zona es reconocida por la UNESCO en septiembre de 2007 como reserva única. Tiene como zonas núcleo a los Parques Nacionales: Podocarpus y Yacuri y a la Reserva Shuar Mura Nunka, en la Cordillera del Cóndor, es considerada uno de los sitios más importantes para la conservación de la biodiversidad en el mundo, Contiene al menos 4.000 especies de plantas vasculares, más del 20,00 % son endémicas o se limitan a esta área, incluyendo una abundancia de orquídeas, bromelias, helechos y cientos de especies.

Este tema a profundidad se lo ha analizado en el sistema ambiental.

4.2.7.3.1. Parque Nacional Podocarpus

Se encuentra ubicado al sur del Ecuador, entre las provincias de Loja y Zamora, toma este nombre debido al árbol característico del bosque húmedo montano, el Romerillo o Podocarpus, único género de Coníferas del Ecuador, desde los 1.200 a 4.000 metros de altura se extiende esta área protegida que inicia en las alturas de los Andes hasta la cuenca amazónica, cuya superficie es de 146.280 Ha, rodeada por una de las más grandes muestras de biodiversidad a nivel mundial y una serie de lagos andinos.

Creado el 12 de diciembre de 1982, debido a la prioridad de conservación de la flora y fauna características de la región, formada por abundantes especies endémicas y otras en peligro de extinción, además la protección de ecosistemas y fuentes hídrica. Una vez una declarado como área protegida se inició diversas investigaciones que permiten el desarrollo ecológico y comunitario de la región.

La vegetación nativa de esta zona, exuberante y variada, ha permitido que Loja sea reconocida a nivel mundial como “Jardín Botánico de América”, donde encontramos gran variedad de orquídeas únicas en el mundo, solamente en el Parque Nacional Podocarpus, existen 4.000 especies de plantas y árboles gigantes (40m), incluyendo al milenario Romerillo y la Chinchona, fuente originaria de la quinina, que a comienzos del siglo XVII permitió contrarrestar el paludismo, siendo el aporte más grande de Loja a la salud mundial.

4.2.8. Conclusiones

En el sistema sociocultural se hace un análisis de los principales indicadores sociales y culturales de las parroquias urbanas y rurales que comprende el cantón Loja, en donde lo hemos analizado desde el punto de vista de diferentes temáticas, para poder establecer acciones desde las competencias de cada uno de los GAD e instituciones que intervienen en la parte del desarrollo social y cultural.

A través de este sistema, podemos darnos cuenta de los diferentes problemas sociales y las brechas de desigualdad social que existen en las diferentes parroquias del cantón Loja.

4.2.8.1. Población

De acuerdo al censo de población y vivienda la población del Ecuador es de 14'483.499 habitantes. La provincia de Loja cuenta con 448.966 habitantes, representando el 3,10 % de la población nacional. El cantón Loja con 214.855 habitantes se encuentra distribuida en un 79,29 % en el área urbana, 4,81 % en la parte periférica y un 15,94 % en el área rural, situación



preocupante por la disminución de la población del área rural y periférica durante estos diez años y la concentración de la misma en el área urbana.

En lo que respecta a nivel provincial, el cantón Loja ocupa el primer lugar entre los cantones más poblados, seguido de Catamayo y Saraguro.

La población de la ciudad de Loja ha experimentado un crecimiento importante durante el periodo 2001 – 2010, pasando en términos absolutos de 118.532 habitantes a 170.280, lo que implica una tasa de crecimiento de 4,03 %, en la zona periférica de 23.739 disminuye en 10.337 habitantes durante el mismo periodo, lo que implica una tasa de crecimiento poblacional negativa de -9,23 %, esto debido a que la ciudad se está expandiendo, surgiendo nuevas ciudadelas; consecuentemente la parte urbana abarca mayores cantidades de terreno, haciendo que la parte periférica tienda a disminuir considerablemente.

En las zonas rurales las parroquias como Chantaco (-1,23), Chuquiribamba (-0,78), Gualiel (-1,10), Jimbilla (-1,51) y Santiago (-1,56), durante este mismo periodo experimentan tasas de crecimiento negativas, lo que implica que en estos sectores hay un marcado descenso de su población, debido al efecto migración campo – ciudad.

Se observa una ligera disminución de la población femenina en el cantón Loja, pasando de 52,52 % al 2001 al 51,84 % al 2010, situación que se puede explicar por los efectos de la emigración, que involucra tanto a hombres y mujeres; no obstante la población femenina sigue siendo mayoritaria con respecto a la masculina, lo que implica que por cada 100 hombres existen 107 mujeres.

La conformación de la población de acuerdo a su estructura etaria, en la parte urbana concentra una mayor población que va desde los 0 a 29 años representando el 60,23 % de la población, por lo que podemos decir que el área urbana está constituida por una población joven y a partir de los 30 en adelante experimenta disminuciones en su población para los diferentes rangos de edad, es así que la población de 30 a 59 años es de 31,26 % y de 60 años en adelante 8,51 %.

En lo que respecta a la zona rural, igualmente la población 10 a 19 ocupa el primer lugar (21,35 %), seguida de 0 a 9 años (20,58 %), esto nos permite apreciar que existe una ligera concentración de población joven de 0 a 19 años (41,93 %) y a partir de los 19 años experimenta disminuciones de su población para los diferentes grupos de edad.

En cuanto al número de miembros por hogar se reduce al 2010, llegando a 3,81 en el área urbana y 3,67 en la rural.

4.2.8.2. Pobreza y desigualdad

Uno de los factores sociales que afecta a la población son las brechas de desigualdad existentes en cada región. Loja ocupa el noveno lugar entre las provincias con mayores niveles de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (61,84 %), cifra menor a la registrada en el 2001 (68,20 %), lo que implica una ligera mejora en el nivel de vida de algunos miembros de la población con respecto a la satisfacción de algunas necesidades insatisfechas (acceso a la educación, salud, nutrición, vivienda, servicios urbanos y oportunidades de empleo). En la ciudad de Loja, este porcentaje es mucho menor (35,98 %), ya que en la parte urbana se concentra una mayor infraestructura en cuanto a la dotación de servicios básico, a diferencia

de las parroquias rurales que presentan mayores índices de pobreza como San Lucas (96,62 %), Taquil (96,88 %) y Chuquiribamba (95,69 %).

En las zonas 1 y 2 la pobreza por NBI es superior al 90,00 %, indicador que no ha cambiado en los últimos diez años, más bien se ha incrementado; no así en la zona 3 cuyo indicador de NBI, es mucho menor con respecto a las zonas descritas anteriormente, mostrando una notable disminución de su NBI en estos años, con lo que se podría asumir que las parroquias de la parte sur del cantón Loja, se encuentran con mejores ventajas con respecto al resto de parroquias.

4.2.8.3. Migración

En los años 2000 y 2001 se registran las más altas tasas de migración en el cantón Loja, siendo los países de destino España, Estados Unidos e Italia, con mayor incidencia en la población de 20 y 25 años. A partir de estos años al año actual, la tendencia de migración ha sido decreciente, registrándose en el periodo (2001 – 2010) un total de 5299 emigrantes del cantón Loja, lo que implica que el 2,47 % de su población ha emigrado. El 87,85 % son emigrantes del área urbana y un 12,15 % del área rural.

La migración se ha dado con mayor ocurrencia en la población masculina (57,44 %) frente a la femenina (42,56 %); entre los principales motivos, el más alto porcentaje corresponde a trabajo (71,15 %), casos de unión familiar (15,15 %), estudios 11,02 %, otras razones (2,68 %).

La migración ha traído resultados positivos en términos económico, sin embargo existen también problemas sociales derivados de la migración como lo es la desestructuración familiar, en donde niños y jóvenes son los más afectados, originándose falta de afectividad e inseguridad emocional en ellos, colocándolos en condiciones de vulnerabilidad; así mismo, la pérdida de la identidad cultural, al adoptar patrones culturales diferentes que afectan principalmente a los pueblos indígenas de nuestro país.

4.2.8.4. Etnias

Ecuador, contempla una amplia historia y gran diversidad de etnias importantes, ya que el país estuvo bajo el dominio inca, luego español, durante siglos. Es importante destacar que en el cantón Loja, la única etnia existente se encuentra en la parroquia de San Lucas, la cual es un asiento importante del grupo de la etnia de los Saraguros. De acuerdo al censo 2010, el 90,21 % de la población del cantón Loja, se cataloga como mestiza, 3,51 % como blanca, 2,57 % indígena y afro un 1,89 %.

En la parroquia San Lucas, el 80,50 % de su población es indígena, representando el 68,24 % de la población indígena cantonal.

4.2.8.5. Discapacidad

La discapacidad es uno de los problemas sociales que afecta a un considerable número de la población del cantón Loja (4,81 %) lo que equivale a 10.329 personas con discapacidad, cifra superior a la registrada en el 2001 (7855). Las discapacidades física, visual, e intelectual (retardo mental), son las que ocupan los mayores porcentajes y que afectan en mayor proporción a la población masculina que a la femenina. En términos absolutos la ciudad de



Loja concentra la mayor cantidad de personas con discapacidad 8190, seguido de las parroquias de Malacatos, San Lucas y Vilcabamba.

La población discapacitada de niños y niñas en el cantón Loja es de 1.163, afectando al 2,10 % de su población; detectándose que la discapacidad intelectual (retardo mental) es la que mayormente afecta esta población 31,00 %, seguida de la física 29,00 % y visual 21,00 %.

La mayor cantidad de niños y niñas con discapacidad se concentra en la ciudad de Loja (944), seguida de San Lucas (43), Malacatos (38) y Vilcabamba (24).

4.2.8.6. Niñez y adolescencia

Basándonos en los derechos fundamentales de la niñez y adolescencia, de que todo niño y niña tiene derecho a una identificación como parte de su desarrollo, en el cantón Loja, de acuerdo al censo 2010, se registran que tan solo 57,63 % de niños y niñas de (0 a 4 años de edad) se encuentran inscritos en el Registro Civil; y el 42,79 % de niños y niñas (0 a 12 años) se encuentran cedulados.

En la ciudad de Loja, pese a la gran concentración de población infantil (17.566), solo el 43,47 % de niños (0 a 4 años de edad) se encuentran asistiendo a centros de educación inicial.

El Art. 42.-, establece el derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad, en la medida de su nivel de discapacidad; sin embargo en el cantón Loja, sólo el 29,49 % de los niños y niñas con discapacidad asisten a establecimientos de educación especial.

En el cantón Loja existen 331 niños y niñas trabajadores, representando el 0,96 % de la población de niños y niñas (5 a 12 años). Entre las principales ramas de actividad en el área urbana sobresale el comercio y en el área rural la agricultura.

Del total de niños y niñas trabajadores el 23,87 % no estudia.

4.2.8.7. Adultos mayores

El 6,89 % de la población del cantón Loja está conformado por adultos mayores. El 72,60 % de adultos mayores se encuentran en el área urbana y el 27,40 % en el área rural.

La mayor cantidad de adultos mayores se encuentran en la ciudad de Loja, seguido de Malacatos y Vilcabamba.

Existen seis organizaciones de adultos mayores que reciben apoyo del MIES, siendo beneficiados 425 adultos; así como 6784 adultos mayores que reciben el bono de desarrollo humano.

4.2.8.8. Organizaciones sociales

A pesar que contamos con un gran número de organizaciones sociales, se puede ver la poca participación y gestión especialmente en las parroquias rurales del cantón Loja, donde existe un número limitado de organizaciones, que más apuntan hacia objetivos e intereses

específicos, sin mirar la importancia de la gestión para conseguir resultados para la solución de sus problemas.

En el cantón Loja existe un total de 318 organizaciones sociales activas registradas en el Ministerio de Inclusión Económica y Social, de las cuales el 47,17 % lo conforman Asociaciones, (22,01 %) Centros, (21,07 %) Fundaciones, y el 9,75 % (otras).

La ciudad Loja se registra un total de 20 organizaciones que trabajan con discapacidad y 17 organizaciones de adultos mayores (13 en el área urbana y 4 en el área rural) y 5 organizaciones de mujeres en el cantón Loja.

4.2.8.9. Género

El concepto de género tiene relación entre lo social y cultural, ya que todas las conductas, actividades y funciones de las mujeres y los hombres son culturalmente construidas, más que biológicamente determinadas; es así que en el campo educativo las mujeres hoy en día son las que más se encuentran asistiendo a establecimientos educativos 50,59 % frente a la masculina 49,41 %. En los últimos años, la incorporación de las mujeres en el ámbito político ha sido significativa, del 5,30 % en el año 1988 pasó al 24,80 % al 2000; y en el año 2009, se observa una ligera disminución llegando al 23,30 %; por lo que se hace necesario ir incorporando a la mujer en procesos y espacios de participación, donde haya una equidad género.

En el ámbito comercial, las mujeres han ganado mayor representatividad, es así que en el cantón Loja, a través del censo económico 2010, se pudo determinar que las gerentes de negocios son principalmente mujeres ocupando el (54,00 %) frente a la población de Hombres que representan el (46,00 %).

4.2.8.10. Salud

De acuerdo a la Dirección Provincial de Salud, en el año 2006 se registraba un total de 17 centros Hospitalarios, incrementándose al año 2010 a 28 casas de salud (6 hospitales como el Isidro Ayora, Manuel Ignacio Monteros del IESS, Militar, Solca, UTPL y el Básico de Vilcabamba KokichiOtani , así como 22 clínicas).

Se cuenta con 3 centros y 20 subcentros de salud ambulatorios, pertenecientes a la Dirección Provincial de Salud de Loja; así como 3 puestos de salud. (1 en el área Urbana y 2 en el área rural).

El número de establecimientos de salud es de 148 tanto públicos como privados en el cantón Loja, el mayor porcentaje lo ocupan los de tipo privado representando el 74,00 % en relación al 26,00 % del sector público. Sin embargo el mayor prestador de servicios de salud es el MSP, el cual llega con sus servicios a las áreas urbanas y rurales del cantón Loja, con sus centros y subcentros ubicados en las distintas parroquias del cantón Loja.

En cuanto a infraestructura sanitaria, la mayor parte de los centros y subcentros de salud, pertenecientes al MSP, requieren de arreglos y adecuaciones necesarias, para brindar un servicio óptimo a los usuarios.



Existen 3,90 camas hospitalarias por 1000 habitantes, porcentaje inferior a lo que establece la norma, que es de cinco camas hospitalarias por 1000 habitantes.

Se considera que las medidas de salud públicas son responsables del incremento de la esperanza de vida, pasando del 71,30 para los hombres (2000 – 2005) al 72,10 (2005 – 2010); y en el caso de mujeres del 77,20 a 78 años.

En el año 2010, se detectó que las principales causas de morbilidad en la población del cantón a nivel de las cuatro áreas de salud son: la parasitosis aguda y enfermedades respiratorias.

La tasa de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, en el cantón Loja es de 18,30, cifra menor a la de país que se ubica en el 20,30 %.

La tasa de mortalidad general en lo que respecta al país, ha experimentado un descenso, pasando del año 2001 del 4,40 al año 2010 al 4,26 defunciones por cada mil habitantes. En el cantón Loja es de 5,11 mucho mayor que la provincial que es de 4,53.

La tasa de mortalidad Infantil de país es de 14,62 defunciones por cada mil habitantes, en la provincia de Loja en el 2003 fue de 16,72 pasando a 18,15 en 2004, disminuyéndose considerablemente al año 2010 a 12,96, el cantón se registra una tasa de 17,04. Las parroquias de Chantaco y Gualiel, registran mayores tasas de mortalidad dado que el número de defunciones es mayor frente a la poca cantidad de nacimientos

La tasa de mortalidad materna en Ecuador es de 92,60 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. En la provincia de Loja, en el año 2010, se registraron 5 muertes maternas, representando una tasa de mortalidad del 76,20, mucho menor a la nacional.

La Tasa de natalidad en Ecuador ha experimentado una disminución significativa pasando de 27 en 1990 a 15,13 nacimientos por cada 1000 habitantes en el 2010. En la provincia de Loja es de 14,61, inferior a la cantonal que registra el 16,11; la parroquia San Lucas presenta una tasa superior de natalidad (17,76) frente a la de la ciudad de Loja que es de 17,00.

El 14,52 % de embarazos en el cantón Loja, se da entre las edades de 15 a 19 años. El embarazo en adolescentes en el área urbana es de 13,83 % y en el área rural es de 18,21 %.

4.2.8.11. Educación

Tomando como referencia el Censo Nacional de Educación 2010, a nivel del cantón Loja existe un total de 355 establecimientos educativos, cifra superior a la del año 2007 en donde se registraron 279. El 75,00 % son públicos, 18,00 % particulares, 4,00 % fiscomisionales y un 3,00 % municipales; la mayor cantidad de los centros educativos se concentran en la ciudad de Loja, ya que es donde existe un mayor número de habitantes.

La tasa de analfabetismo, ha experimentado una disminución significativa, pasando a nivel provincial del 7,90 % del 2001 al 5,80 % al 2010; al igual que en el cantón Loja del 4,80 % al 3,20 %, reduciéndose en un 1,60 %.

Al igual que en el censo 2001 y 2010, las parroquias de Gualel (15,69 %), San Lucas (14,94 %), y Chantaco (13,36 %), son las que presentan mayores tasas de analfabetismo.

El nivel más alto de educación que ha alcanzado la población del cantón Loja en el sistema tradicional, se ubica el primario (30,11 %), en segundo lugar el superior (24,70 %) y el secundario (19,00 %). En la ciudad de Loja, el nivel más alto de educación que ha alcanzado la población es el superior (28,24 %), en segundo lugar se encuentra el primario (27,02 %); por lo que se puede determinar que la población de la ciudad de Loja cuenta con un gran número de profesionales, a diferencia de las parroquias rurales en donde su población alcanza niveles mayores de educación entre el primario y secundario.

Los establecimientos de educación a los que más acude la población son Fiscales – Estado (64,37 %), Particulares (24,15 %), Fiscomisionales (10,02 %) y Municipales un mínimo porcentaje (1,46 %).

Considerando los nuevos niveles del sistema educativo, en términos absolutos corresponden (217) a establecimientos de educación básica, (67) a educación inicial y básica, (41) a básica y Bachillerato; (11) a educación inicial y (9) inicial, básico y bachillerato.

Las parroquias rurales como Malacatos, San Lucas y Vilcabamba son las que cuentan con mayor número de establecimientos educativos, a diferencia del resto de parroquias debido a que su población es mayoritaria es estos sectores.

El número de docentes, se encuentra en relación directa a la cantidad de alumnos matriculados; existiendo un total de 4.631 docentes y 79.512 alumnos matriculados o que asisten a centros de enseñanza regular en el cantón Loja, con respecto al año 2010, lo que implica una relación de 15,63 % alumnos por docente.

La tasa de asistencia escolar (nivel básico) en el cantón Loja es de 96,64 %; las parroquias como Gualel (88,11 %) y Taquil (88,16 %) presentan bajas tasas.

La tasa de asistencia escolar (nivel bachillerato) en el cantón Loja es de 83,99 %; las parroquias Taquil (46,22 %) y Gualel (54,08 %) presentan bajas tasas.

La provincia Loja, pese a tener tres universidades, abarca un buen porcentaje de población que ha ingresado a la Universidad 21,20 %, a diferencia de Pichincha que pese a tener un total de 24 universidades su población universitaria es de 25,30 %.

La población universitaria tanto de la Universidad Nacional de Loja como de la Universidad Técnica Particular de Loja, en las modalidades, presencial y a distancia es de 47.883.

4.2.8.12. Seguridad social

La mayor parte de la población de la provincia de Loja no cuenta con un seguro social general, solo el 13,84 % acceden a este servicio por la relación laboral existente entre afiliado – patrono afiliados – voluntarios. En el cantón Loja, este porcentaje es de 23,03 %. (Mayo 2011) superior al 2001, que fue de 17,33 %.



Del total de afiliados en el cantón Loja (37.766), el 60,00 % de afiliados laboran en instituciones privadas, el 39,00 % en instituciones públicas y el 1,00 % son afiliados voluntarios.

El número de afiliados al seguro social campesino, es de 3289 (junio 2011).

4.2.8.13. Seguridad humana

La Policía Nacional con la finalidad de proteger a la ciudadanía, ha creado las Unidades de policía comunitaria; existiendo un total de 44 UPC, las cuales se encuentran distribuidas 31 en el área urbana y 13 en el área rural; la parroquia Santiago no cuenta con UPC.

Sin embargo pese a contar con un gran número de UPC, los casos de delito no disminuyen, pasando de 169 casos en el 2009 a 775 casos en el 2010; citándose entre los principales tipos de denuncias los robos a domicilio (52,39 %), asaltos o robos a personas (26,58 %), asalto y robo a locales comerciales (8,77 %).

Entre los principales tipos de auxilios atendidos por la Policía, son los escándalos (66,82 %) y denuncias intrafamiliar (22,36 %).

En el cantón Loja, en lo que va del periodo enero- septiembre 2011, existe un total de 1743 casos denunciados por VIF; de los cuales el 85,80 % corresponde a casos denunciados por mujeres y el 14,20 % por hombres.

Al realizar un comparación de los tres trimestre del año 2011, este ha disminuido en el caso de las mujeres y en caso de los hombres este se ha mantenido un poco estable con un ligero incremento en el trimestre (abril a junio).

4.2.8.14. Cultura física y tiempo libre

Al considerar los hábitos deportivos el 31,60 % de la población a nivel nacional practica deporte, con un promedio de 2 horas al día y a nivel de la provincia de Loja es de 32,00 % de la población con un promedio de horas de 2 horas diarias.

4.2.8.15. Cultura

Loja se caracteriza por guardar una gran riqueza cultural, tanto artística, literaria, de artes, danza, fiestas religiosas, así como un gran Patrimonio Cultural, en donde se encierra bienes arqueológicos y bienes culturales tangibles e intangibles; que gracias al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural y a través del Sistema ABACO se ha podido hacer un inventario de todo este tesoro cultural que guarda nuestro cantón Loja.

De acuerdo al Sistema Abaco, existe un total de 66 bienes arqueológicos – yacimientos ubicados en el cantón Loja, así como 22 bienes culturales inmateriales e intangibles, 23 bienes documentales – bibliotecas, 35 bienes documentales – archivos y 932 bienes inmuebles.

4.3. Sistema Económico

Introducción

En principio, la economía es la ciencia que estudia la producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios de un país. Al hablar de un sistema, nos estamos refiriendo al conjunto de elementos relacionados entre sí, de manera tal que un cambio en uno de ellos afecta la dinámica de todo el conjunto; sin embargo, no todo sistema es necesariamente coherente, más bien puede contener contradicciones que podrían generar conflictos.

Desde esta perspectiva, el sistema económico tiene que ver con el funcionamiento de los sectores primario, secundario y terciario de la economía y su interrelación en la producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios, cuyo fin primordial es la satisfacción de las necesidades de la población.

La economía del Ecuador al igual que todas las economías de los estados liberales ha estado inmerso por siglos dentro del sistema capitalista, el modelo adoptado ha sido el de acumulación basado en una economía primaria-extractivista-exportadora, acompañado en las últimas décadas de políticas neoliberales, cuyos resultados han dejado profundas secuelas en el aparato productivo y particularmente en las condiciones de vida de la población. Sin embargo, a partir de la Constitución del año 2008, el Ecuador adoptó un nuevo Régimen de Desarrollo y Buen Vivir, el artículo 283 de la carta magna, señala que "el sistema económico (del Ecuador) 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".

La nueva visión de desarrollo que el Ecuador aspira, tiene que ver entonces con la adopción de otra economía, a una economía popular y solidaria, dejando atrás el reduccionismo económico, considerando más bien al ser humano como sujeto y fin de su accionar.

En este contexto y con la finalidad de iniciar un proceso de transformación hacia el Buen Vivir, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) tienen como mandato constitucional planificar su desarrollo de manera participativa y concertada con la gran parte de actores que intervienen en el desarrollo del territorio. Para ello es necesario conocer en profundidad características de la economía local, como: las actividades que generan más empleo e ingresos, los desequilibrios intra e intersectoriales en cuanto a producción, transformación, intermediación y ventas, relaciones económico productivo establecidas a nivel local y exterior, problemas que limitan el desarrollo y potencialidades que se pueden aprovechar para fomentarlo, etc. En este sentido, el estudio del sistema económico del cantón Loja requiere del conocimiento de los diferentes elementos que lo componen y sus interrelaciones, para lo cual se ha elaborado el presente diagnóstico, que en síntesis contiene un análisis de la población, factor clave del desarrollo económico local, así como la caracterización de los sectores agro-productivos, industria manufacturera, y los servicios: comercio, intermediación financiera, transporte, turismo, entre otros.



Objetivos

La construcción del diagnóstico del sistema económico tiene los siguientes objetivos:

- ❖ Identificar el funcionamiento de los sectores primario, secundario y terciario de la economía cantonal.
- ❖ Determinar las actividades económicas impulsoras, que garantizan el funcionamiento del sistema
- ❖ Identificar los problemas y potencialidades del territorio, con miras a la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial

4.3.1. Población Económicamente Activa (PEA) del cantón Loja

La ordenación territorial es la proyección en el espacio de una estrategia de desarrollo económico, social y ambiental. La población en este sentido, constituye el elemento central de las actividades de producción, consumo y relaciones sociales asentadas en el territorio. Desde el punto de vista del análisis y diagnóstico territorial la población tiene una triple consideración: como recurso territorial, en cuanto representa la fuerza de trabajo que debe explotar los recursos disponibles y producir bienes y servicios; como sujeto territorial, en cuanto a la demanda de bienes y servicios y equipamientos; y como objeto territorial en cuanto al conjunto de individuos que interactúan socialmente (Gómez Orea, 2007).

El conocimiento detallado de las características de la población, así como las principales actividades que desarrolla un determinado territorio, constituyen aspectos claves, a la hora de realizar la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial.

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2010, la Población Económicamente Activa⁸² del cantón Loja es de 91.978 personas, representando el 43,00 por ciento del total de la población. Si comparamos con el año 2001, se puede establecer que la PEA se ha incrementado en un 49,00 por ciento, no así, la población total que ha crecido en un 22,70 por ciento.

Cuadro 200. PEA Cantón Loja, Años 2001 y 2010

Habitantes	2001	2010	Variación (Porcentaje)
Población	175.077	214.855	22,72
PEA	61.701	91.978	49,07
Porcentaje	35,00	43,00	

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2001 y 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el siguiente gráfico, se observa la evolución de la PEA del cantón Loja en los últimos veinte años.

En el año 1990 la PEA del sector primario representaba el 25.3% de la población total, para el año 2001 se reduce al 19,80 % y en el año 2010 representó el 12,60 %; en veinte años la PEA dedicada principalmente a agricultura y ganadería ha disminuido casi a la mitad, es decir que existe un abandono de esta actividad, debido a la migración campo – ciudad, motivada

⁸² La población económicamente activa la constituyen todas aquellas personas de 10 años y más, clasificadas como personas ocupadas o como personas desempleadas, es decir que aportan trabajo. Dicho de otra forma, es la suma de las personas ocupadas y las personas desempleadas. La PEA es la oferta de la mano de obra en el mercado de trabajo, es decir las personas que contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y/o servicios.

por la ausencia de políticas de fomento de este sector. De continuar esta tendencia, en 20 años más, la población dedicada a la agricultura y ganadería será mínima, representada quizá por población envejecida, ya que la población joven continúa en la búsqueda de mejores condiciones de vida en áreas urbanas.

El sector secundario, por su parte se ha mantenido casi estático, pues en el año 1990 la PEA representaba el 6,10 %, en el año 2001 el 7,00 % y en el 2010 el 7,70 %, es decir en veinte años, este sector ha incrementado apenas 1,60 puntos porcentuales, reflejando las casi nulas condiciones para acoger a un sector importante de la PEA.

Por último, el sector terciario, en el año 1990 acogía al 60,70 % de la PEA, en el año 2001 el 63,77 % y en el año 2010 el 71,00 %, tal información revela que el sector servicios es el de mayor crecimiento, pues en veinte años la PEA insertada en este sector se ha incrementado en 10,30 puntos porcentuales. Este escenario refleja que la economía cantonal se sustenta en el sector servicios, demostrando una alta fragilidad, pues la "acumulación de riqueza" y consumo se basa la adquisición de productos provenientes de localidades externas al cantón y no de una producción local, particularmente de aquellos provenientes de la industria manufacturera.

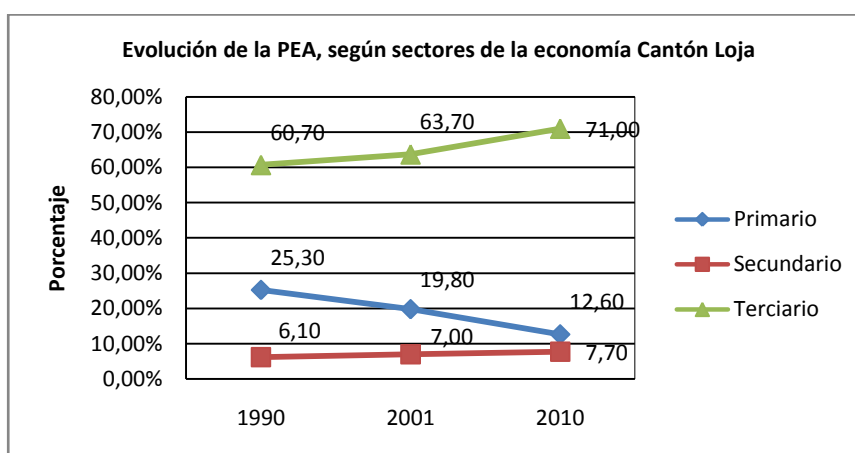


Gráfico 78. Evolución de la PEA, según sectores de la economía cantón Loja

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.1. PEA, según categoría de ocupación

Según categorías de ocupación, la PEA del cantón Loja, está dada en primer lugar por empleados u obreros privados con el 29 por ciento; en segundo lugar están los trabajadores o emprendedores por cuenta propia, con el 27 por ciento; en tercer lugar los empleados del Estado y gobiernos autónomos descentralizados con el 18 por ciento, entre otros.

Cuadro 201. PEA del Cantón Loja, Según Grupos de Ocupación

Categoría de ocupación	Casos	Porcentaje
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	16.624	18,00
Empleado/a u obrero/a privado	26.708	29,00
Jornalero/a o peón	8.958	10,00
Patrono/a	3.113	3,00
Socio/a	1.275	1,00
Cuenta propia	24.748	27,00
Trabajador/a no remunerado	1.502	2,00



Empleado/a doméstico/a	2.815	3,00
No declarado	2.903	3,00
Trabajador nuevo	3.332	4,00
Total	91.978	100,00

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La PEA está conformada en su mayor parte por población joven, así el 58 por ciento de la PEA tiene edades inferiores a 39 años, lo cual constituye un elemento de gran soporte en cuanto a la fuerza laboral.

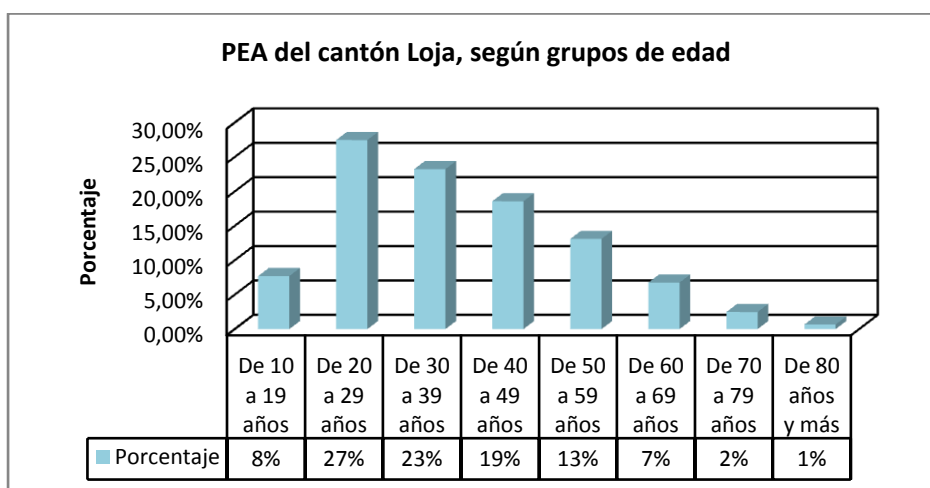


Gráfico 79. PEA del cantón Loja, según grupos de edad. 2010

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.2. PEA, según ramas de actividad

En cuanto a ramas de actividad, la PEA del cantón Loja se encuentra concentrada en primer lugar en el comercio al por mayor y al por menor con el 18,70 por ciento, en segundo lugar está la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 12,20 por ciento, seguido de la construcción y la enseñanza con el 9,8 y 9,6 por ciento, respectivamente. Los demás sectores tienen menores participaciones. Respecto a la condición de género, existe una importante participación de la mujer, pues el 41,00 % de la PEA está conformada por mujeres y el 59,00 % por hombres.

Cuadro 202. PEA del Cantón Loja, Según Ramas de Actividad

Rama de actividad (Primer nivel)	Sexo			Porcentaje
	Hombre	Mujer	Total	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	7.783	3.425	11.208	12,20
Explotación de minas y canteras	337	40	377	0,40
Industrias manufactureras	4.958	2.136	7.094	7,70
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	259	62	321	0,30
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	152	40	192	0,20
Construcción	8.710	271	8.981	9,80
Comercio al por mayor y menor	8.029	9.154	17.183	18,70
Transporte y almacenamiento	4.890	323	5.213	5,70
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1.173	2.313	3.486	3,80
Información y comunicación	617	509	1.126	1,20
Actividades financieras y de seguros	491	716	1.207	1,30
Actividades inmobiliarias	63	55	118	0,10

Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.458	735	2.193	2,40
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.029	554	1.583	1,70
Administración pública y defensa	4.529	1.872	6.401	7,00
Enseñanza	3.306	5.491	8.797	9,60
Actividades de la atención de la salud humana	1.002	2.287	3.289	3,60
Artes, entretenimiento y recreación	361	153	514	0,60
Otras actividades de servicios	869	1.157	2.026	2,20
Actividades de los hogares como empleadores	100	2.595	2.695	2,90
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	43	34	77	0,10
No declarado	2.125	2.440	4.565	5,00
Trabajador nuevo	1.645	1.687	3.332	3,60
Total	53.929	38.049	91.978	100,00

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.3. PEA del cantón Loja, según nivel de instrucción

El cantón Loja cuenta con importante capital humano, el 4,00% de la PEA tiene nivel de instrucción de postgrado, el 35% instrucción superior, el 19,00 % secundaria y el 8,00 % bachillerato o educación media.

Cuadro 203. PEA del cantón Loja, según nivel de instrucción

Nivel de instrucción	Número	Porcentaje
Ninguno	1.708	1,9%
Centro de Alfabetización/(EBA)	430	0,5%
Preescolar	161	0,2%
Primario	23.635	25,7%
Secundario	17.651	19,2%
Educación Básica	3.229	3,5%
Bachillerato – Educación Media	7.006	7,6%
Ciclo Postbachillerato	1.080	1,2%
Superior	31.847	34,6%
Postgrado	3.884	4,2%
Se ignora	1.347	1,5%
Total	91.978	100%

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

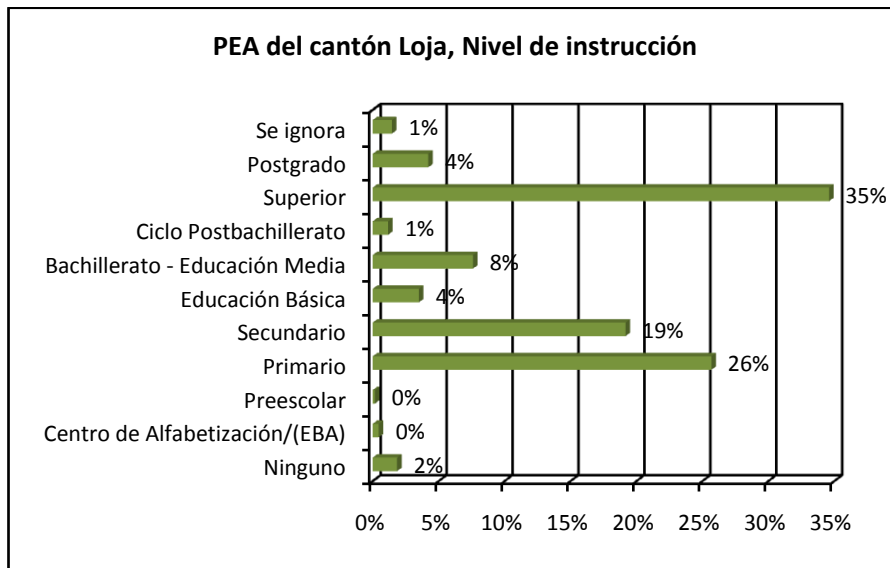


Gráfico 80. PEA del cantón Loja, Nivel de instrucción. 2010

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.4. PEA del Cantón Loja, Según parroquias y sectores de la economía

En el siguiente cuadro y gráfico, se puede observar que el sector terciario absorbe la mayor cantidad de la PEA del cantón, seguido de los sectores primario y secundario; lo cual revela la prevalencia de actividades económicas orientadas a los servicios. En el área urbana, representada por la ciudad de Loja, el sector terciario es el de mayor importancia con el 78,00 %, mientras que en las parroquias rurales, el mayor porcentaje se ubica en el sector primario.

Cabe destacar que las parroquias con mayor PEA en el sector primario son Chantaco (81,00 %), Gualiel (81,00 %) y Chuquiribamba (70,00 %). Las parroquias de Vilcabamba y Malacatos en cambio, tienen menores porcentajes 33,00 y 42,00 %, respectivamente; mientras que el sector terciario tiene una importante participación con el 51,00 % y 41,00 % respectivamente, probablemente la ciudad de Loja y al buen estado de las vías.

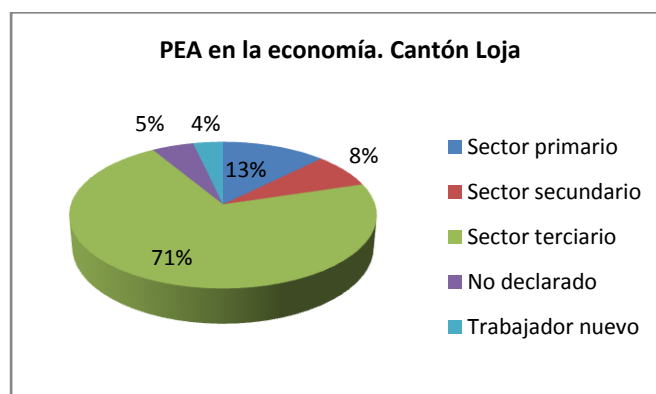


Gráfico 81. PEA en la economía. cantón Loja

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 204. PEA del Cantón Loja, Según parroquias y sectores de la economía

Parroquias	Primario	Secundario	Terciario	No declarado	Trabajador nuevo
------------	----------	------------	-----------	--------------	------------------

Loja	5,34	8,22	78,08	4,46	3,91
Chantaco	81,01	1,01	9,75	8,07	0,17
Chuquiribamba	69,54	1,93	13,94	14,34	0,24
El Cisne	53,21	3,42	31,38	10,70	1,28
Gualel	80,81	1,01	7,20	10,61	0,38
Jimbilla	63,87	1,96	25,49	7,28	1,40
Malacatos	42,07	7,57	40,71	7,15	2,50
San Lucas	63,16	3,90	22,87	8,81	1,27
San Pedro de Vilcabamba	48,63	3,14	43,53	3,53	1,18
Santiago	50,89	2,23	21,88	23,21	1,79
Taquil	49,45	7,57	33,23	8,02	1,73
Vilcabamba	32,69	6,17	50,72	5,84	4,58
Yangana	51,69	3,37	37,40	5,14	2,41
Quinara	68,02	7,25	16,84	2,99	4,90
Resumen Cantón	12,60	7,71	71,00	5,07	3,62

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.5. PEA urbana y rural del cantón Loja

El 81,00 por ciento de la PEA del cantón Loja en el año 2010, se encuentra concentrada en el área urbana y el 19,00 por ciento en el área rural. La actividad de mayor representatividad en el área urbana es el comercio al por mayor y menor, mientras que en el área rural es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. (INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010).

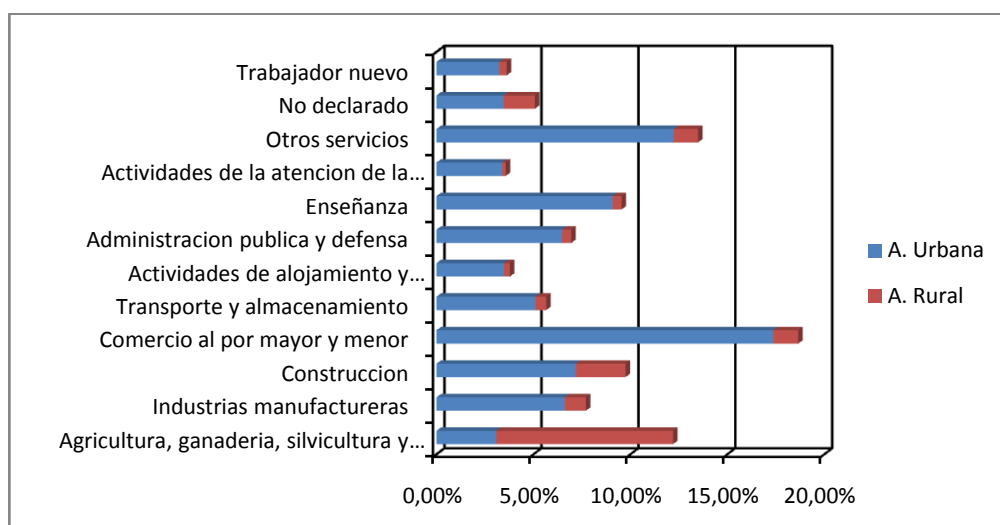


Gráfico 82. PEA urbana y rural del cantón Loja

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.6. Densidad de la PEA, en el cantón Loja

La concentración de la PEA cantonal en el área urbana ha ocasionado que la densidad de la PEA en áreas rurales sea muy reducida (10 en promedio), tal situación constituye un serio problema, ya que la oferta de mano de obra para trabajo en el campo, es cada vez más escasa.

En la siguiente tabla, se puede observar que la mayor densidad de la PEA, se ubica en la ciudad de Loja, con 274 personas económicamente activas por kilómetro cuadrado. Comparando con las parroquias rurales, Chantaco es la parroquia con mayor densidad de la



PEA con 24 personas económicamente activas por Km², mientras que Yangana es la parroquia de menor densidad con 2 habitantes por Km².

Cuadro 205. PEA del cantón Loja, Según parroquias y sectores de la economía

Parroquia	PEA	Superficie Km ²	Densidad PEA
Loja	78.319	285,86	273,98
Chantaco	591	24,91	23,73
Chuquiribamba	1.229	71,27	17,24
Taquil	1.554	92,47	16,81
Malacatos	2.637	206,29	12,78
San Lucas	1.944	158,3	12,28
Vilcabamba	1.814	159,33	11,39
Gualel	790	100,99	7,82
San Pedro de Vilcabamba	509	67,82	7,51
El Cisne	699	107,17	6,52
Santiago	445	101,93	4,37
Jimbillia	356	101,95	3,49
Quinara	469	147,92	3,17
Yangana	622	269,32	2,31
Total	91.978	1.895,53	48,52

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

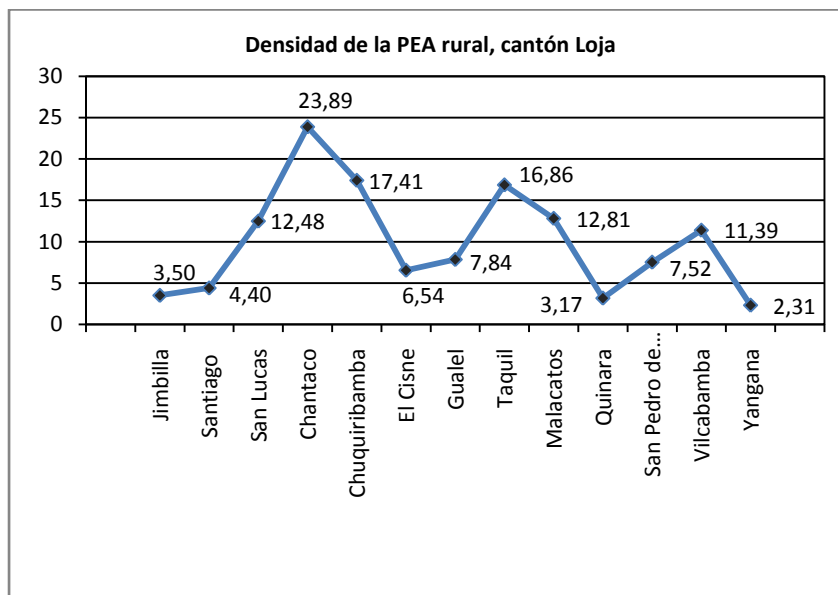
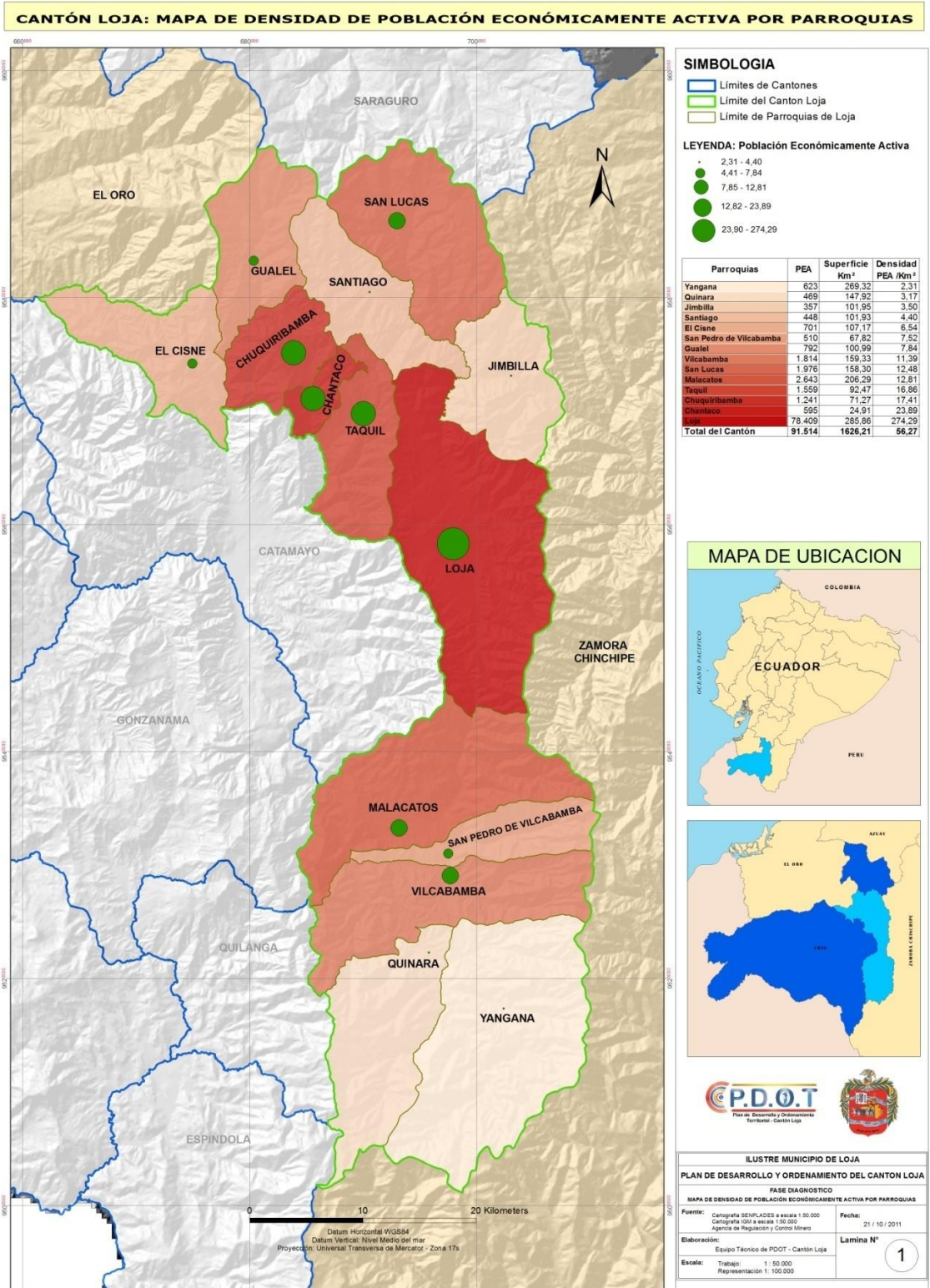


Gráfico 83. Densidad de la PEA Rural. Cantón Loja 2010

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Mapa 57. Cantón Loja: Densidad de Población Económicamente Activa por parroquias

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración: Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



Cuadro 206. Población Económicamente Activa, según ramas de actividad y parroquias

Rama de actividad (Primer nivel)	Loja	San Lucas	Santiago	Jimilla	El Cisne	Gualej	Chuquiribamba	Chantaco	Taquil	Malacatos	San Pedro de Vilcabamba	Vilcabamba	Quinara	Yangana	Total
Comercio al por mayor y menor	16.431	61	9	14	66	15	25	23	27	258	43	162	26	23	17.183
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3.879	1.225	226	218	369	635	848	476	764	1.097	248	586	316	321	11.208
Construcción	7.515	199	38	37	44	15	74	6	355	275	39	236	24	124	8.981
Enseñanza	8.448	72	3	4	31	3	24	3	12	85	28	66	6	12	8.797
Industrias manufactureras	6.438	77	9	7	24	8	24	6	118	200	16	112	34	21	7.094
Administración pública y defensa	6.073	51	9	11	16	7	13	8	12	72	30	71	4	24	6.401
Transporte y almacenamiento	4.950	15	12	14	8			2	23	98	11	60	6	14	5.213
No declarado	3.432	157	102	25	74	83	171		121	184	18	106	14	32	4.519
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3.279	4	2		9		4	1	5	53	17	106	4	2	3.486
Trabajador nuevo	3.063	21	8	5	9	3	3		27	66	6	83	23	15	3.332
Actividades de la atención de la salud humana	3.160	19	2	1	1		1	2	1	35	10	50	2	5	3.289
Actividades de los hogares como empleadores	2.401	16	11	7	18	9	17	9	68	84	11	32	1	11	2.695
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.139	2	2		2			1	3	23	4	14		3	2.193
Otras actividades de servicios	1.928	4	2	1	14	3	3	1	1	31	12	22	1	3	2.026
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.485	1	4		4	3	6		4	14	8	42	3	9	1.583
Actividades financieras y de seguros	1.180	4	1		1		3		1	7	1	8		1	1.207
Información y comunicación	1.078	1	1		1		1	2	1	17	1	23			1.126
Artes, entretenimiento y recreación	489	2	2		3		1		2	1	4	9		1	514
Explotación de minas y canteras	300	12	2	10	3	4	10	5	6	15		7	3		377
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	305	1							3	8	1	2		1	321
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	168			2	2	2				11		6	1		192
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	71						1	46		3		1	1		123
Actividades inmobiliarias	107										1	10			118
Total	78.319	1.944	44	356	699	790	1.229	591	1.554	2.637	50	1.814	469	622	91.978

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.7. PEA, según principales ramas de actividad en parroquias rurales

Las principales ramas de actividad realizadas por la PEA en las parroquias rurales del cantón Loja son las siguientes:

4.3.1.7.1. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

En el cantón Loja, se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 11.208 personas, de las cuales el 65,00 % provienen del sector rural.

Tomando únicamente la PEA del sector rural, vemos que las tres parroquias de mayor participación de la PEA en esta rama son: San Lucas, Malacatos y Chuquiribamba; mientras que las de menor participación son: Jimbilla, Santiago y San Pedro de Vilcabamba.

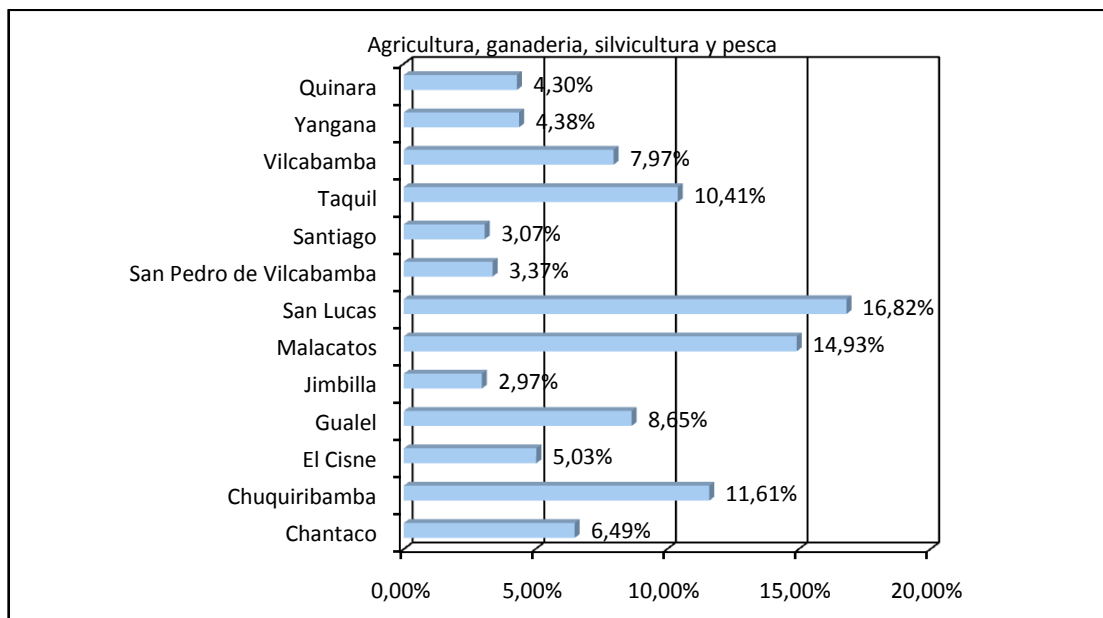


Gráfico 84. Aporte Parroquial a la PEA Rural del cantón Loja. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.7.2. Industria manufacturera

La mayor participación de la PEA rural en la industria manufacturera la tienen las parroquias de Malacatos, Taquil, Vilcabamba y San Lucas. En Malacatos se produce la panela, café tostado y molido y aguardiente; Vilcabamba produce panela, café, roscones y bizcochuelos; Taquil produce cerámicas como ollas de barro, adornos y teja; y, San Lucas produce quesos, quesillo, y vestuario como anacos, tupos y bisutería. El resto de parroquias tiene una producción muy reducida de manufactura.

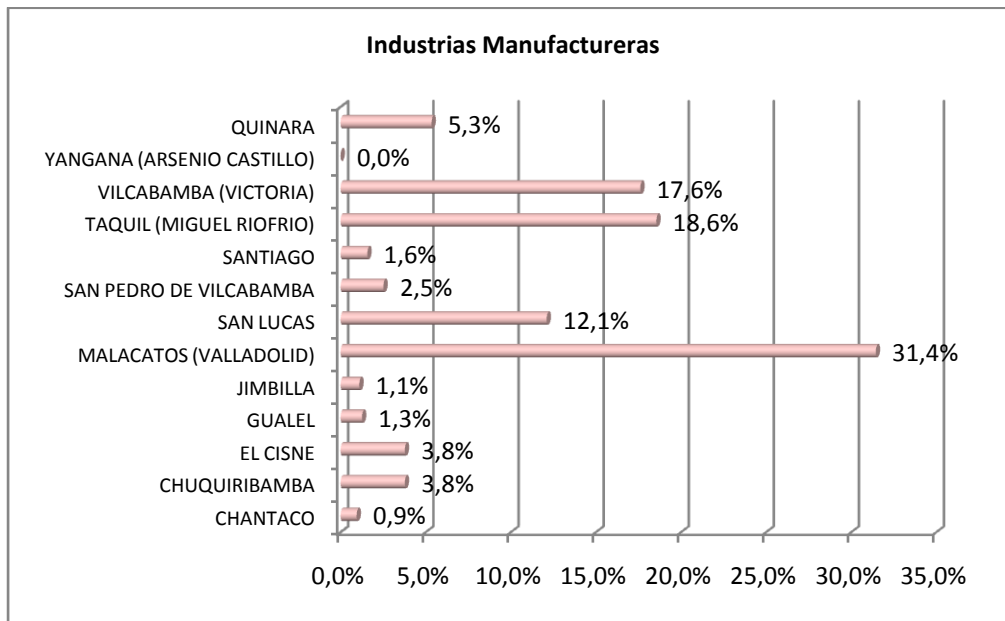


Gráfico 85. Aporte parroquial a la PEA rural del cantón Loja. Industria manufactireras
Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.7.3. Comercio al por mayor y al por menor

La mayor participación de la PEA rural en la rama del comercio al por mayor y por menor, la tienen las parroquias Malacatos y Vilcabamba, el resto de parroquias desarrollan esta actividad de forma mínima.

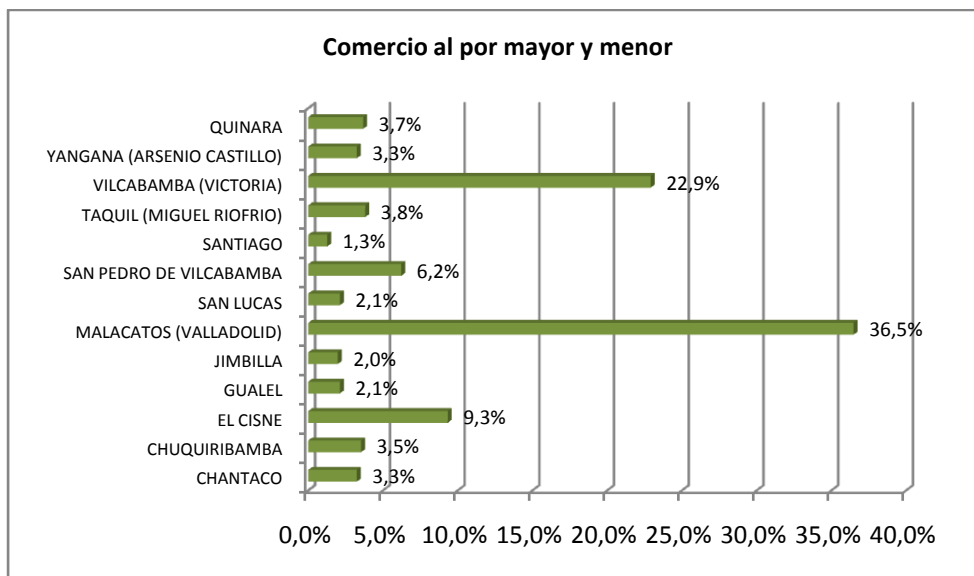


Gráfico 86. Aporte parroquial a la PEA rural del cantón Loja. Comercio al por mayor y menor
Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Cuadro 207. Población Económicamente Activa, según ramas de actividad y parroquias

Rama de actividad (Primer nivel)	Loja	San Lucas	Santiago	Jimbillá	El Cisne	Guañel	Chuquiribamba	Chantaco	Taquil	Malacatos	San Pedro de Vilcabamba	Vilcabamba	Quinara	Yangana	Total
Comercio al por mayor y menor	20,98	3,14	2,02	3,93	9,44	1,90	2,03	3,89	1,74	9,78	8,45	8,93	5,54	3,70	18,68
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4,95	63,01	50,79	61,24	52,79	80,38	69,00	80,54	49,16	41,60	48,72	32,30	67,38	51,61	12,19
Construcción	9,60	10,24	8,54	10,39	6,29	1,90	6,02	1,02	22,84	10,43	7,66	13,01	5,12	19,94	9,76
Enseñanza	10,79	3,70	0,67	1,12	4,43	0,38	1,95	0,51	0,77	3,22	5,50	3,64	1,28	1,93	9,56
Industrias manufactureras	8,22	3,96	2,02	1,97	3,43	1,01	1,95	1,02	7,59	7,58	3,14	6,17	7,25	3,38	7,71
Administración pública y defensa	7,75	2,62	2,02	3,09	2,29	0,89	1,06	1,35	0,77	2,73	5,89	3,91	0,85	3,86	6,96
Transporte y almacenamiento	6,32	0,77	2,70	3,93	1,14	0,00	0,00	0,34	1,48	3,72	2,16	3,31	1,28	2,25	5,67
No declarado	4,38	8,08	22,92	7,02	10,59	10,51	13,91	0,00	7,79	6,98	3,54	5,84	2,99	5,14	4,91
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	4,19	0,21	0,45	0,00	1,29	0,00	0,33	0,17	0,32	2,01	3,34	5,84	0,85	0,32	3,79
Trabajador nuevo	3,91	1,08	1,80	1,40	1,29	0,38	0,24	0,00	1,74	2,50	1,18	4,58	4,90	2,41	3,62
Actividades de la atención de la salud humana	4,03	0,98	0,45	0,28	0,14	0,00	0,08	0,34	0,06	1,33	1,96	2,76	0,43	0,80	3,58
Actividades de los hogares como empleadores	3,07	0,82	2,47	1,97	2,58	1,14	1,38	1,52	4,38	3,19	2,16	1,76	0,21	1,77	2,93
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,73	0,10	0,45	0,00	0,29	0,00	0,00	0,17	0,19	0,87	0,79	0,77	0,00	0,48	2,38
Otras actividades de servicios	2,46	0,21	0,45	0,28	2,00	0,38	0,24	0,17	0,06	1,18	2,36	1,21	0,21	0,48	2,20
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,90	0,05	0,90	0,00	0,57	0,38	0,49	0,00	0,26	0,53	1,57	2,32	0,64	1,45	1,72
Información y comunicación	1,38	0,05	0,22	0,00	0,14	0,00	0,08	0,34	0,06	0,64	0,20	1,27	0,00	0,00	1,22
Actividades financieras y de seguros	1,51	0,21	0,22	0,00	0,14	0,00	0,24	0,00	0,06	0,27	0,20	0,44	0,00	0,16	1,31
Artes, entretenimiento y recreación	0,62	0,10	0,45	0,00	0,43	0,00	0,08	0,00	0,13	0,04	0,79	0,50	0,00	0,16	0,56
Explotación de minas y canteras	0,38	0,62	0,45	2,81	0,43	0,51	0,81	0,85	0,39	0,57	0,00	0,39	0,64	0,00	0,41
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,39	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,30	0,20	0,11	0,00	0,16	0,35
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,21	0,00	0,00	0,56	0,29	0,25	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,33	0,21	0,00	0,21
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	7,78	0,00	0,11	0,00	0,06	0,21	0,00	0,13
Actividades inmobiliarias	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,55	0,00	0,00	0,13
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Del cuadro anterior se puede observar que en la mayor parte de las parroquias rurales, la PEA se dedica a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con excepción de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y Taquil que registran porcentajes inferiores al 50,00 %. En menores porcentajes, la PEA está dedicada a la industria manufacturera y comercio al por mayor y al por menor. Por otro lado, la construcción tiene una relativa importancia en las parroquias Taquil y Vilcabamba, así como la distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos en las parroquias San Lucas y Chuquiribamba.

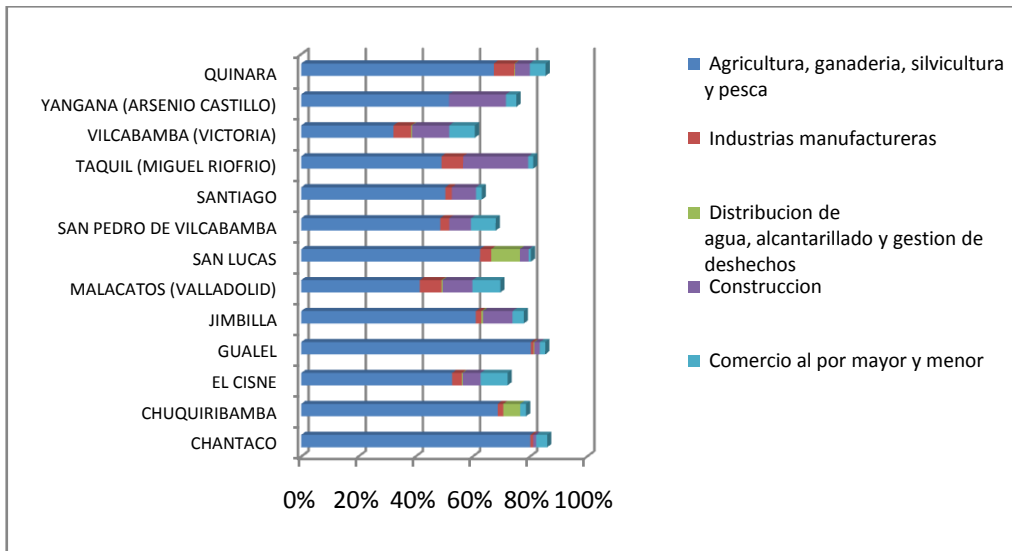


Gráfico 87. PEA por Principales Ramas de Actividad en parroquias rurales del cantón Loja

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.8. PEA por cuenta propia, según ramas de actividad

Las actividades de mayor importancia que se realizan por cuenta propia en el cantón Loja, son: la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 31,00 por ciento, luego el comercio al por mayor y por menor con el 30,00 por ciento, seguido de industrias manufactureras con el 10,00 por ciento, entre otros, para mejor apreciación, ver siguiente gráfico.

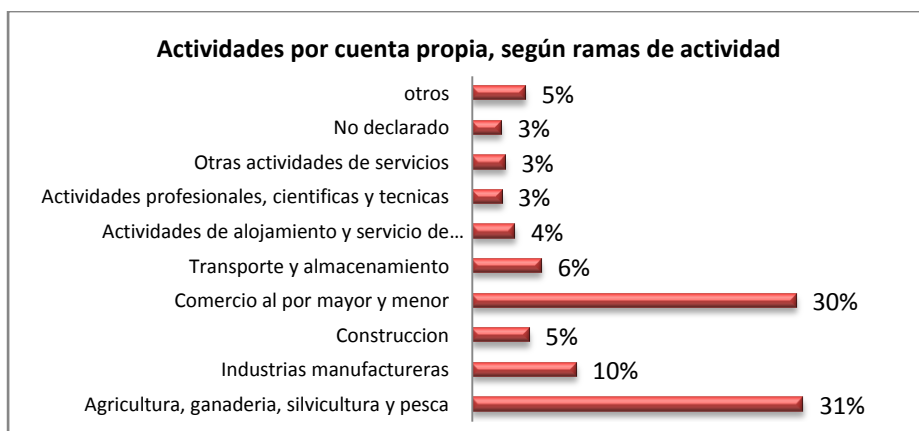


Gráfico 88. Actividades por cuenta propia, según ramas de actividad. Cantón Loja

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.9. Índice de dependencia

El índice de dependencia⁸³ indica el peso en términos porcentuales de la población no activa (niños y adultos mayores) respecto de la población potencialmente activa. En el caso del cantón Loja, el índice de dependencia es del 58,00 %, lo que quiere decir que seis de cada diez personas son sostenidas por la población económicamente activa.

4.3.1.10. Índice de renovación de la población potencialmente activa⁸⁴

Expresa la capacidad de renovación de la población potencialmente activa indicando cuántos niños hay por cada persona potencialmente activa en un momento determinado (INEC, 2011). En el caso del cantón Loja, el índice es de 46,78 %, lo que quiere decir por cada diez personas económicamente activas, existen alrededor de 5 niños que pasarían a sustituir la fuerza laboral existente. Comparando con el nivel provincial y nacional, el cantón Loja tiene un índice inferior de renovación de la PEA, sin embargo constituye una importante reserva de población que paulatinamente se irá integrando a la economía en todos sus sectores.

Cuadro 208. Índice de Renovación de la población potencialmente activa

	Población 0 a 14 años	Población 15 a 65 años	Índice de renovación de la Población Potencialmente Activa (Porcentaje)
Cantón Loja	64.123	137.079	46,78
Provincia de Loja	141.928	268.962	52,77
País	4.528.425	9.091.444	49,81

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.11. PEA, afiliada al Seguro Social

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del año 2010, el 40,00 por ciento de las personas que realizan actividades económicas, están afiliadas a algún tipo de seguro social (ver siguiente Gráfico), de ellos el 30% están afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Mientras que el 60,00 % de las personas económicamente activas no tienen ningún tipo de seguridad social, en este grupo se encuentran quienes trabajan por cuenta propia, los empleados u obreros privados y los peones y jornaleros.

⁸³ Se halla representado por el porcentaje del grupo de personas que ubican por encima (>65 años) y por debajo (< 15 años), su proporción con respecto a la población que se encuentra entre 15 y 65 años.

⁸⁴ Es la relación entre personas de 0 a 14 años, frente a la población de 15 a 65 años. Esto es: $64.123 / 135924 * 100$. (INEC, 2011)

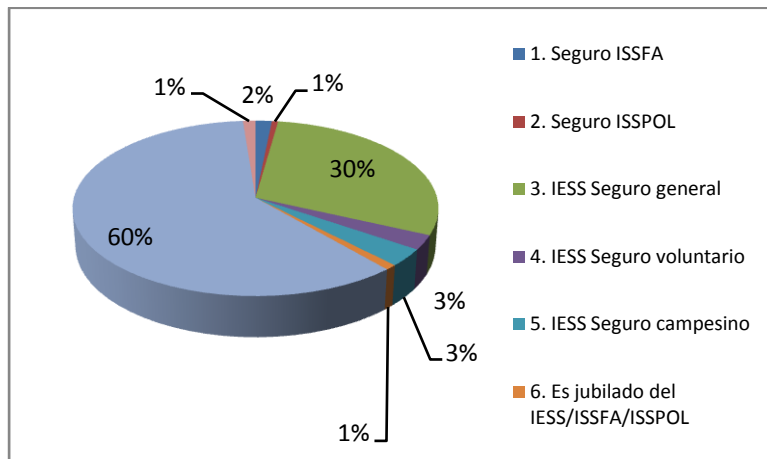


Gráfico 89. PEA afiliados a la seguridad social

Fuente : INEC, Censo Económico. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.12. Principales actividades del cantón Loja, según establecimientos económicos.

De acuerdo al Censo Económico realizado por el INEC en el año 2010, en el cantón Loja existen 11.694 establecimientos, distribuidos en los diferentes sectores de la economía. Las principales actividades económicas en orden de importancia son: 1) el comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas con el 53,40 por ciento, y dentro de este sector, según el mismo Censo, el 97,00 por ciento corresponde al comercio al por menor, y tan sólo el 3,00 por ciento corresponde al comercio al por mayor; 2) industrias manufactureras con el 9,30 % y 3) actividades de alojamiento y de servicios de comidas con el 9,30 por ciento.

A continuación se señalan otras actividades de menor participación.

Cuadro 209. Principales actividades, según establecimientos económicos, cantón Loja

Fuente :INEC, Censo Económico. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

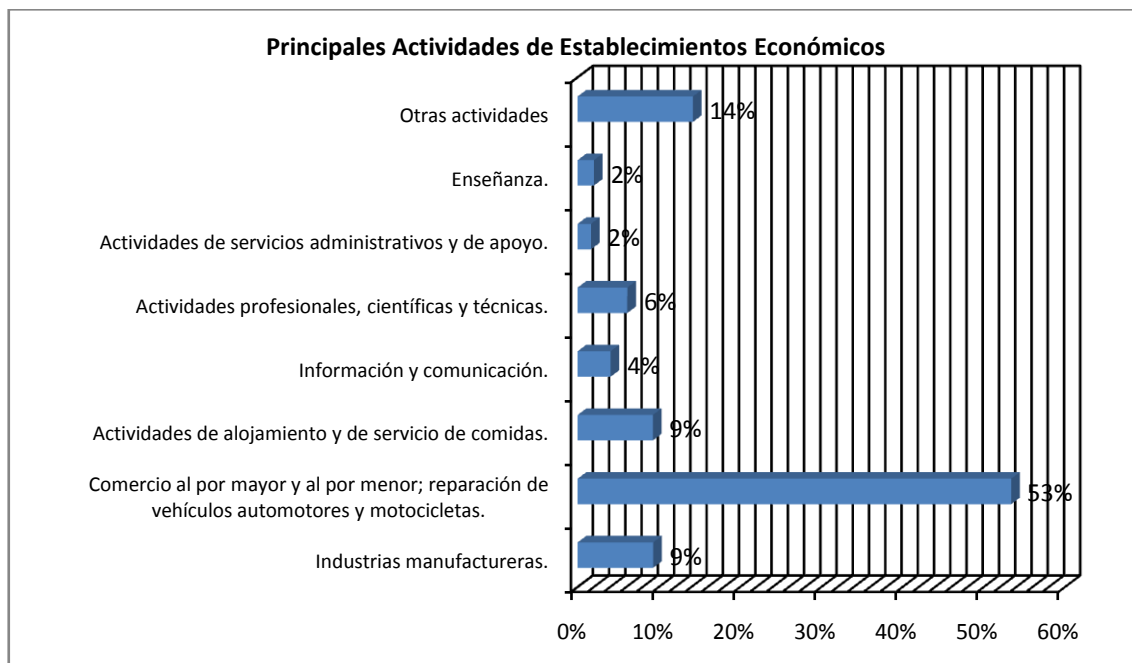


Gráfico 90. Principales Actividades de Establecimientos Económicos. 2010

Fuente :INEC, Censo Económico. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

La información precedente determina que el sector servicios es el de mayor ponderación con el 90,10 por ciento, las principales actividades son el comercio al por mayor y al por menor con el 53,40 por ciento; actividades de alojamiento y de servicio de comidas con el 9,33 por ciento; actividades profesionales, científicas y técnicas con el 6,10 por ciento. El sector secundario o industria manufacturera representa el 9,30 por ciento⁸⁵.

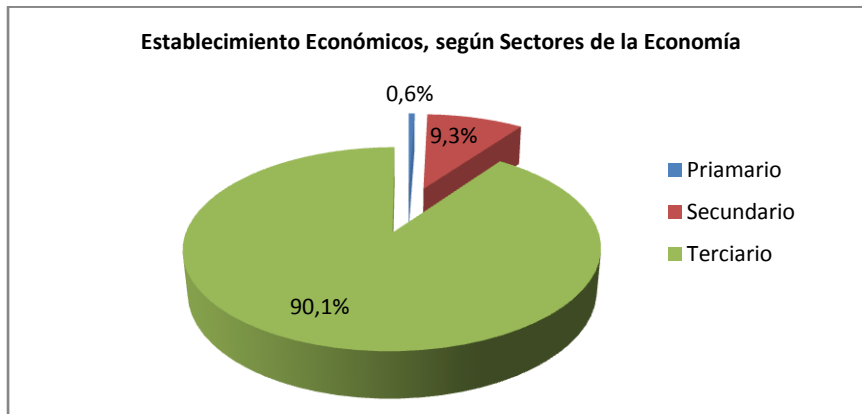


Gráfico 91. Establecimiento Económicos, según Sectores de la Economía

Fuente : INEC, Censo Económico. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.13. Empleo, desempleo y subempleo

4.3.1.13.1. Tasa de ocupación plena⁸⁶

Según el INEC – ENEMDU, en el año 2010 el 26,00 % de la PEA de la provincia de Loja estaba ocupada plenamente, mientras que a nivel nacional este porcentaje se ubica en el 37,00 %. Al comparar con el año 2007, se observa que ha habido un incremento de 2 puntos porcentuales en la ocupación plena de la población. Tal situación responde a la participación de mayor población en proyectos gubernamentales y en la creación de puestos burocráticos en instituciones del estado, sin embargo la tasa de ocupación plena provincial es inferior a la nacional en 11 puntos porcentuales.

⁸⁵ Cabe mencionar que el censo económico incluyó a establecimientos económicos del sector secundario y terciario. La información del sector primario respecto a agricultura y ganadería es abordada a través del Censo Agropecuario.

⁸⁶ Número de personas de 10 años y más que se encuentran ocupados, expresado como porcentaje del total de la población económicamente activa (PEA) de ese grupo de edad en un determinado año (SIISE 2010)

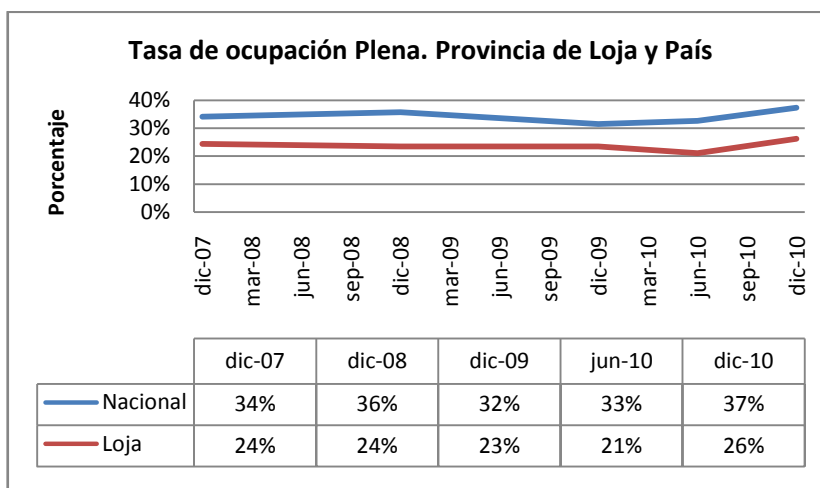


Gráfico 92. Tasa de ocupación Plena. Provincia de Loja y País

Fuente :INEC, ENEMDU varios años

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

De acuerdo al Censo Económico 2010, se determina que los 11.694 establecimientos económicos establecidos formalmente en el cantón Loja generan 42.192 empleos. En la siguiente tabla se puede observar que el 57,00 % de establecimientos están en el sector comercio y generan el 27,00 % de empleos, mientras que el 37,00 % de establecimientos corresponden al sector servicios y generan el 65,00 % de empleos, es decir el sector servicios genera la mayor cantidad de empleos de la economía cantonal, coincidiendo esta tendencia con los datos arrojados por el censo de población y vivienda del año 2010.

Cuadro 210. Establecimientos Económicos del Cantón Loja, según sectores de la economía y personal ocupado. Año 2010

Sectores Economía	N° establecimientos	Porcentaje	Personal ocupado	Porcentaje
Manufactura	1.087	9,00	3.154	7,00
Comercio	6.242	53,00	11.537	27,0
Servicios	4.299	37,00	27.293	65,00
Otros (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos Extraterritoriales)	66	1,00	208	0,00
Total	11.694	100,00	42.192	100,00

Fuente :INEC, Censo Económico. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.13.2. Tasa de desempleo⁸⁷

La tasa de desempleo en la Provincia de Loja se ubicó en el 5,00 % a finales del año 2007; comparando con el año 2008, se observa que hay una caída de 3 puntos porcentuales, lo cual se correlaciona con el incremento de la tasa de ocupación plena. Sin embargo, a diciembre del año 2010 el desempleo vuelve a incrementarse al 5,00 %. En comparación al nivel nacional el desempleo en la provincia de Loja tiene un nivel inferior del 0,30 %.

⁸⁷ Número de personas de 10 años y más que están desocupadas. Constituye la suma del desempleo abierto más la tasa de desempleo oculto.

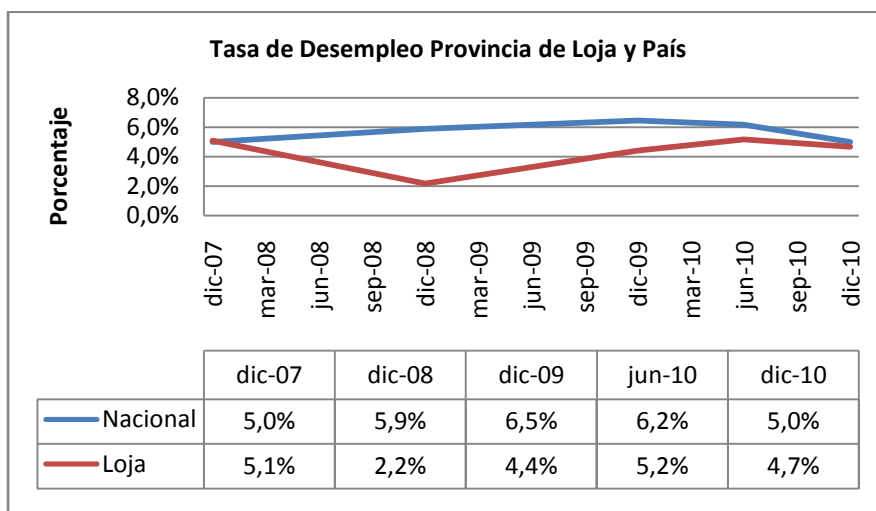


Gráfico 93. Tasa de desempleo provincia de Loja y País

Fuente :INEC, ENEMDU varios años

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.1.13.3. Tasa de subempleo bruto⁸⁸

De acuerdo a la serie histórica, se puede observar que el sub-empleo bruto del período 2007 – 2010 se ha mantenido casi al mismo nivel, la diferencia es una disminución de apenas del 1,00 %. Así al año 2010 el subempleo bruto se ubicó en el 69,00 %, correlacionando con los datos del censo de población y vivienda se podría determinar que la mayor parte de este segmento de subempleados se dedican a actividades como el comercio al por menor y agricultura y ganadería.

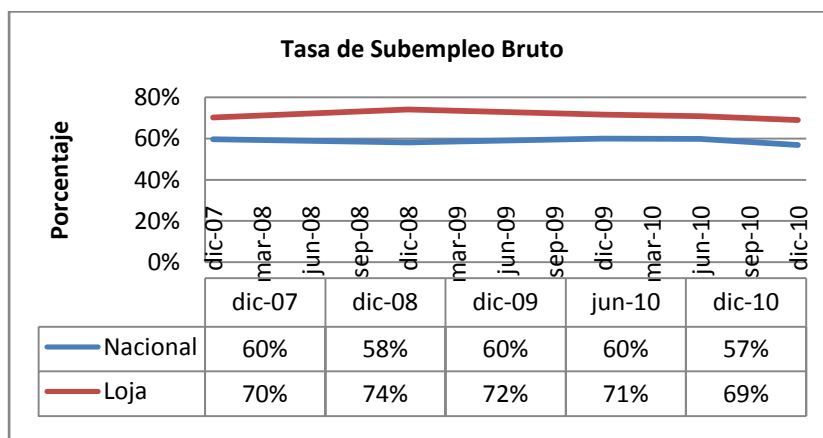


Gráfico 94. Tasa de Subempleo Bruto

Fuente :INEC, ENEMDU varios años

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.2. Cuentas provinciales de Loja, según ramas de actividad

De acuerdo al siguiente Cuadro (BCE, 2007), las ramas de actividad que generan una mayor contribución al producto interno bruto provincial son: La construcción (25,40 %); la agricultura, ganadería, caza y silvicultura (15,20 %); el comercio al por mayor y al por menor

⁸⁸ Número de personas de 10 años y más que están subocupadas. Constituyen la suma de la tasa del [subempleo por insuficiencia de horas](#) más la tasa de [otras formas de subempleo](#)

(13,80 %); el transporte, almacenamiento y comunicaciones (11,40 %), entre las más importantes. Se puede notar además que el aporte de la industria a la producción bruta provincial es muy reducida, pues su contribución es del 7,10 por ciento.

En cuanto al aporte de valor agregado bruto provincial, el mayor aporte lo hace, la construcción (22,60 %), el comercio al por mayor y al por menor (16,40 %); la agricultura, ganadería, caza y silvicultura (13,50 %); y el transporte, almacenamiento y comunicaciones (12,00 %), entre las más sobresalientes; las industrias manufactureras generación un valor agregado bruto del 4,60 %.

Por su parte, las ramas de actividad de mayor representatividad en el consumo intermedio provincial son: comercio al por mayor y menor (29,10 %); agricultura, ganadería, caza y silvicultura (17,60 %); intermediación financiera (10,60 %); la industria manufacturera, (10,50 %) y hoteles y restaurantes (10,10 %). Las demás ramas, generan menor consumo intermedio.

Cuadro 211. Cuentas de la provincia de Loja, según ramas de actividad. año 2007

Fuente :BCE. 2007

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja



4.3.3. Subsector agrícola

Tradicionalmente los países que tienen una base económica primaria como la agricultura y ganadería han sido considerados como subdesarrollados o atrasados, mientras que el crecimiento urbano es considerado como sinónimo de desarrollo⁸⁹. Por tal razón, históricamente el sector rural se ha visto relegado en cuanto a políticas de desarrollo, expulsando a miles de campesinos hacia las ciudades; a pesar de ello, el sector agropecuario es un importante componente de la economía nacional, el Ecuador cuenta con una riqueza incalculable de recursos naturales como tierra, agua, climas, y ecosistemas que no son aprovechados en su totalidad; sin embargo el aporte de este sector contribuye de manera importante al PIB, a la obtención de divisas vía exportaciones y a la generación de empleo, constituyéndose además en la fuente de una verdadera soberanía alimentaria.

4.3.3.1. La agricultura y ganadería en la macroeconomía

De acuerdo a la información macroeconómica del Banco Central, el 46,80 por ciento de la producción agropecuaria está concentrada en tres provincias del país: Guayas, Pichincha y Los Ríos; mientras que la producción de la provincia de Loja, representa apenas el 3,20 por ciento de la producción nacional (BCE, 2007).

En el año 2007, el aporte provincial de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura a la producción nacional corresponde al 3,00 %, al valor agregado bruto del 3,00 % y al consumo intermedio del 4,00%. Estas cifras reflejan la debilidad del sector, pues su producción no es competitiva en cantidad y calidad, por lo que el consumo está concentrado básicamente en el nivel local.

Cuadro 212. Aporte provincial a la producción nacional

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Producción Bruta USD	Valor Agregado Bruto USD	Consumo Intermedio USD
Provincia de Loja	108.929	55.728	53.201
País	3.408.279	1.959.415	1.448.864
Porcentaje	3,00	3,00	4,00

Fuente :BCE. 2007

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.3.2. PEA del cantón Loja, dedicada a la agricultura, ganadería, pesca y silvicultura

Durante las últimas décadas, el sector agrícola y pecuario viene atravesado una crisistanto a nivel nacional como local. Tal situación se refleja en un abandono progresivo de esta actividad, debido a la ausencia de incentivos para su desarrollo. En el caso del cantón Loja, desde el censo del año 2001, 799 personas han abandonado esta actividad. Así lo revelan los datos del Censo de Población y Vivienda de los años 2001 y 2010. En el año 2001 se registraron 12.007 personas trabajando en este sector, mientras que en el año 2010 se encuentran registradas 11.208, habiendo una reducción del 7,10 por ciento de personas dedicadas a esta actividad.

⁸⁹Una visión más amplia de desarrollo rural incluye no solo las actividades agropecuarias, sino también infraestructura, protección ambiental, investigación, capacitación y extensión, desarrollo regional y de cuencas hidrográficas, fabricación de insumos y agroindustrias. (SIAGRO, 2011)

En el año 2010, el 75,00 % corresponde a población rural y el 25,00 % a población urbana. Respecto a grupos de edad, éstos son más o menos homogéneos, a partir de los 20 años de edad, los grupos etáreos se distribuyen en proporciones similares, incluyendo aquella población que supera los 70 años. Esta información refleja, que la lucha por la sobrevivencia hace que la labor en el campo no cese y población mayor de 70 años que debería estar jubilada, realiza un importante aporte a esta actividad económica. (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010).

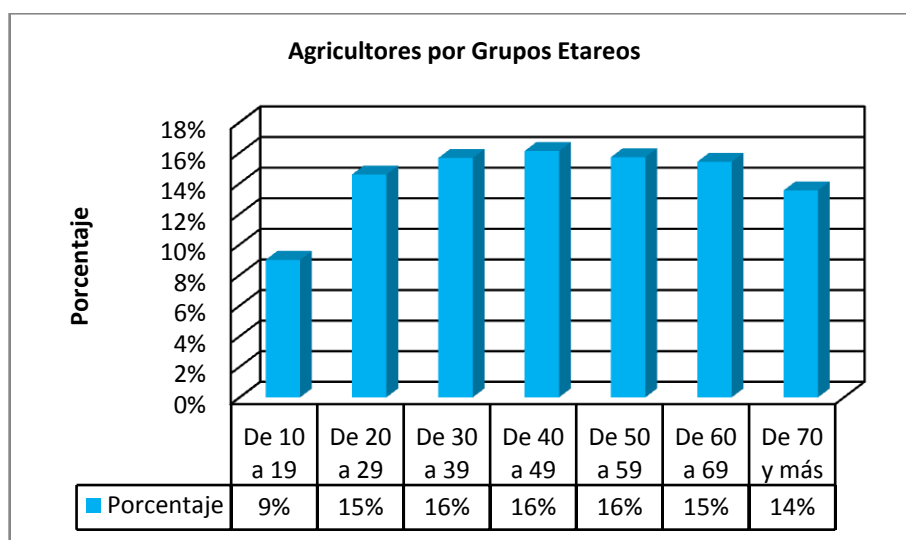


Gráfico 95. Agricultores por Grupos Etareos, Cantón Loja. Año 2010

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

En el siguiente cuadro y gráfico, se puede observar que entre los años censales 2001 y 2010, la mayor parte de grupos etareos dedicados a la agricultura tuvieron un pequeño incremento en el sector urbano (hoya de Loja) y una gran disminución en grupos que superan los 60 años de edad. Se puede notar por ejemplo, que en el año 2001 existían 134 personas de edades comprendidas entre 10 a 14 años, lo que quiere decir que al año 2010 estarían ubicados en el grupo de 20 a 24 años, en este caso vemos que este grupo etareose ha incrementado a 244, debido quizá a la migración campo – ciudad, teniendo como hipótesis que estas personas continúan con la actividad agrícola en la periferia de Loja, en sitios como Chinguilanchi, Carigán, Salapa, Belén, etc. Se puede evidenciar además, que los agricultores continúan su labor en el campo hasta después de los 60 años de edad y a partir de los 70 se ve un retiro bastante marcado.



Cuadro 213. Evolución de la PEA de la Rama de Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca y Silvicultura. Hoya de Loja

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2001 y 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

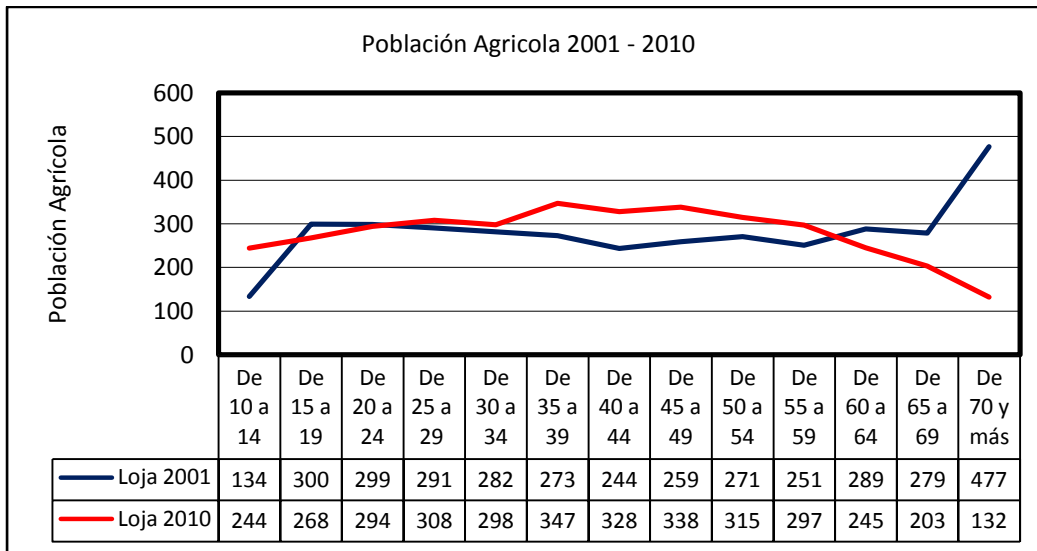


Gráfico 96. Población Agrícola 2001 – 2010. Hoya de Loja

Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2001 y 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Por otro lado, en el sector rural sucede lo contrario, existe una disminución del número de personas de la mayor parte de grupos etareos, se observa que por ejemplo, del grupo de personas que en el año 2001 tenían edades comprendidas entre 15 y 24 años y al año 2010 tendrían entre 25 y 34 años, ha habido una disminución de 561 personas, lo que representa una disminución del 33,00 % de personas de ese grupo etareo, esto nos lleva a colegir que bien emigraron hacia otras localidades o se insertaron en otras ramas de actividad. Igual fenómeno se puede observar en los demás grupos etareos.

Cuadro 214. Evolución de la PEA de la Rama de Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca y Silvicultura. Sector Rural

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda.2001 y 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

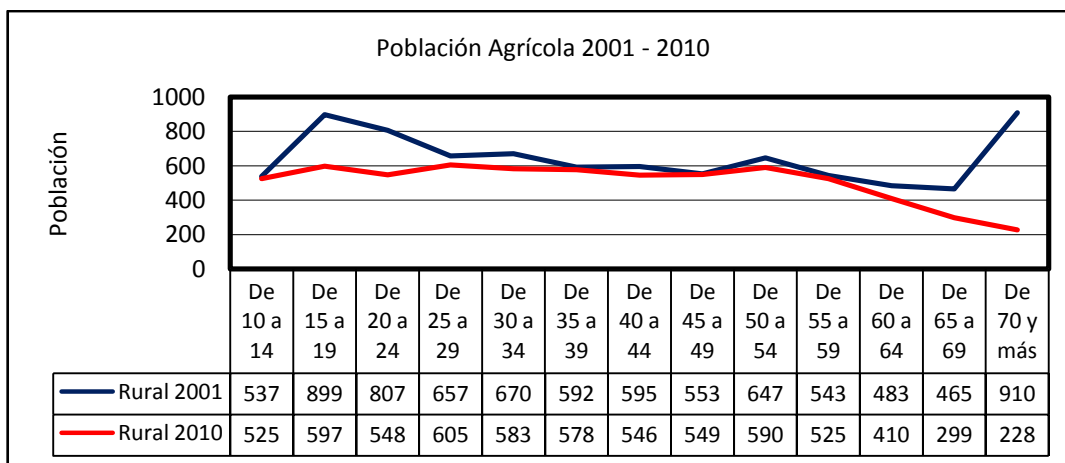


Gráfico 97. Población Agrícola 2001 - 2010. Sector Rural

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda.2001 y 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.3.2.1. Estructura de género de la pea agrícola

De acuerdo a información del INEC, se puede determinar que en la década 2001 – 2010 la composición de género de la PEA agrícola ha sufrido un cambio, pues en el año 2001 el 82,00 % estaba conformada por hombres, mientras que un menor porcentaje del 12,00 % lo conformaban las mujeres. En el año 2010, en cambio se observa que existe una disminución de hombres y un incremento de mujeres, pues el 69,00 % son hombres y el 31,00 % mujeres. La hipótesis que se maneja de este cambio, es que la migración mayoritaria de hombres durante la década del 2000, incidió en la inserción de mujeres a la labor agrícola, pues en muchos hogares la jefatura de hogar fue trasladada a la mujer, mientras que los esposos se dirigieron a otras provincias o países en búsqueda de fuentes de trabajo

Cuadro 215. PEA Agrícola 2001 y 2010, según género. cantón Loja

	Año 2001		Año 2010	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Hoya de Loja	3.090	559	2.713	1.166
Rural	6.737	1.621	5.070	2.259
Total	9.827	2.180	7.783	3.425

Fuente :INEC, Censo de Población y Vivienda.2001 y 2010
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

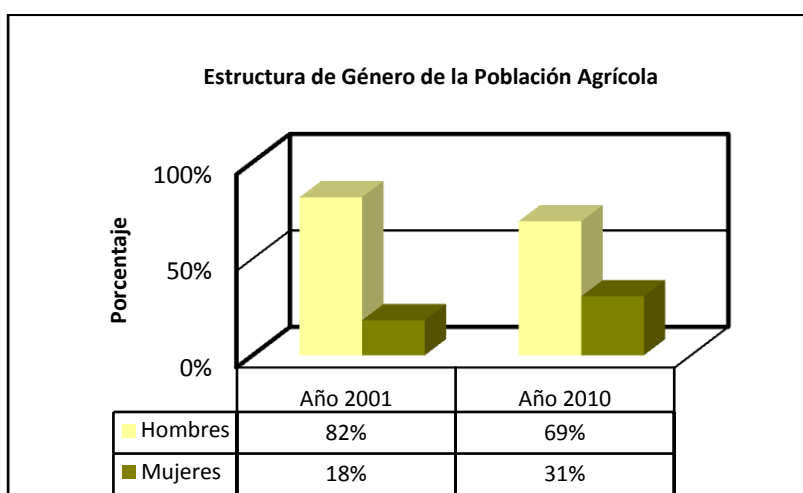


Gráfico 98. Estructura de Género de la Población Agrícola. Años 2001 y 2010
Fuente : INEC, Censo de Población y Vivienda. 2001 y 2010
Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Este escenario, da cuenta de la crisis que atraviesan las zonas rurales, particularmente el sector agrícola, de persistir esta tendencia, probablemente en una década más, la población rural, será una población envejecida, sin la suficiente capacidad física y económica para hacer producir el campo. Por lo tanto, es imprescindible que tanto el gobierno nacional como el gobierno provincial y local, implementen políticas públicas que frenen la migración campo-ciudad, mediante la generación de incentivos como: distribución equitativa de la tierra, dotación de riego, crédito, asistencia técnica, tecnología, mejoramiento de vías de comunicación, apoyo en la comercialización, etc. Así mismo, es de vital importancia la implementación de tecnologías orientadas a la generación de valor agregado, sea en el sector agrícola o en industria manufacturera de otros tipos, capaz de promover la pluriactividad como una alternativa para la obtención de ingresos. Se considera también como un potencial importante para el desarrollo económico local, el fomento del turismo comunitario como una actividad generadora de ingresos y dinamización de la economía rural.

4.3.3.2.2. Tipo de ocupación de trabajadores remunerados

De acuerdo al III Censo Agropecuario del año 2000, en la provincia de Loja se registraron 21.453 trabajadores remunerados, de los cuales el 87,00 % corresponden a trabajadores ocasionales y el 13,00 % a trabajadores permanentes, tal situación responde a que la producción agrícola es estacional, es decir que la mayor demanda de mano de obra se la realiza en época de siembra y con mayor énfasis en la cosecha, de ahí que la contratación de mano de obra ocasional es la de mayor porcentaje.

Cuadro 216. Categorías de trabajos permanente y ocasionales

Categorías de Trabajadores	Trabajadores permanentes			Trabajadores ocasionales		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Administrador	200	180	20			
Mayordomo	374	342	32			
Agrónomo	46	*	*	*	*	
Veterinario	34	34	.	23	23	
Otros profesionales y/o técnicos	27	*	*	6	6	
Tractorista o similar	67	*	*	103	103	
Peón / jornalero	1.435	1.337	98	16.547	15.190	1.357

Otros empleados o trabajadores	608	481	127	1.983	1.873	110
Total	2.791,00			18.662,00		
Total trabajadores remunerados	21.453,00					

Fuente y elaboración :III Censo Nacional Agropecuario – Loja

Del grupo de trabajadores permanentes, el 73,00 por ciento corresponde a peones y otros, mientras que el 3,00 por ciento corresponde a profesionales como agrónomos y veterinarios, etc. Del grupo de trabajadores ocasionales, el 99,00 por ciento son jornaleros y otro tipo de trabajadores, tal comportamiento se corresponde con trabajos estacionales, particularmente en época de cosechas. Los tipos de ocupación en el sector agropecuario dan cuenta de un requerimiento de mano de obra no calificada intensiva, mientras que el aporte profesional o calificado es bastante reducido, ver siguiente gráfico.

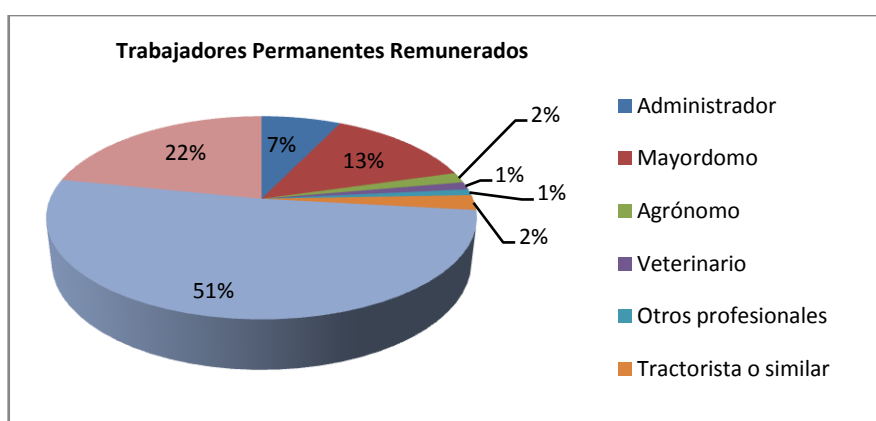


Gráfico 99. Trabajadores Permanentes Remunerados. Provincia de Loja

Fuente :MAGAP, III Censo Agropecuario
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

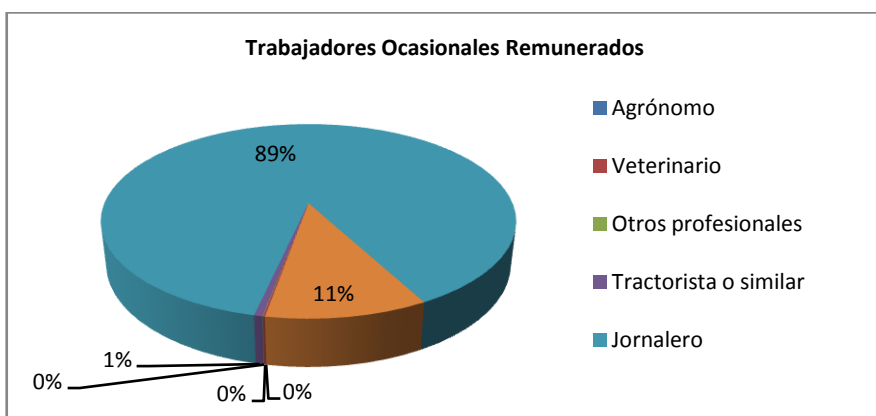


Gráfico 100. Trabajadores Ocasionalmente Remunerados. Provincia de Loja

Fuente :MAGAP, III Censo Agropecuario
 Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.3.3.3. Uso del suelo

4.3.3.3.1. Antecedentes históricos

Con el establecimiento de la colonia española en el siglo XVI, se instauró también una forma inequitativa de tenencia de la tierra, a través de la repartición de las denominadas haciendas, como forma de retribución de la Corona, a los servicios prestados por los españoles



durante el proceso de conquista, cuya forma de tenencia duró hasta la Reforma Agraria⁹⁰ de 1964.

A pesar de la desestructuración de las haciendas, la reforma agraria no generó cambios importantes en la forma de tenencia⁹¹; sin embargo, la transformación de las relaciones económicas y sociales tuvo modificaciones sustanciales. De este proceso surgen pequeños y medianos propietarios de tierras y con ello se produce un cambio en el uso del suelo: los grandes propietarios al no contar con mano de obra, deciden cambiar la actividad de la agricultura por la ganadera, y los cultivos pasan a ser pastos. Por otro lado, las pequeñas extensiones de tierra entregadas a los campesinos, que antes eran utilizadas en pastoreo y bosque secundario, pasan a ser utilizadas en cultivos de ciclo corto y al temporal (Pietry Levy Anne, 1985).

Tales antecedentes, dan cuenta de los cambios en el uso del suelo del cantón y provincia de Loja. Así lo corrobora la información proporcionada por el III Censo Agropecuario, el cual indica que la mayor parte de la superficie del cantón son pastos naturales (42,00 %), montes y bosques (30,00 %), pastos cultivados (12,00 %), páramos (5,00 %) y apenas el 2,00 % de la superficie está dedicada a cultivos permanentes y el 5,00 % a cultivos transitorios o barbecho, para mejor interpretación ver siguiente cuadro y gráfico.

⁹⁰ La Reforma Agraria en el cantón Loja, liquidó 10 haciendas que cubrían una superficie de 22.282.2 hectáreas. (MAG, citado en Poma y Castro, 2009)

⁹¹ La distribución de la tierra se la hizo de manera inequitativa tanto en calidad como en cantidad. A los campesinos, se les entregó pequeñas extensiones de tierras, ubicadas en grandes pendientes y sin acceso a riego

3. SISTEMA ECONÓMICO

Introducción

En principio, la economía es la ciencia que estudia la producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios de un país. Al hablar de un sistema, nos estamos refiriendo al conjunto de elementos relacionados entre sí, de manera tal que un cambio en uno de ellos afecta la dinámica de todo el conjunto; sin embargo, no todo sistema es necesariamente coherente, más bien puede contener contradicciones que podrían generar conflictos.

Desde esta perspectiva, el sistema económico tiene que ver con el funcionamiento de los sectores primario, secundario y terciario de la economía y su interrelación en la producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios, cuyo fin primordial es la satisfacción de las necesidades de la población.

La economía del Ecuador al igual que todas las economías de los estados liberales ha estado inmerso por siglos dentro del sistema capitalista, el modelo adoptado ha sido el de acumulación basado en una economía primaria-extractivista-exportadora, acompañado en las últimas décadas de políticas neoliberales, cuyos resultados han dejado profundas secuelas en el aparato productivo y particularmente en las condiciones de vida de la población. Sin embargo, a partir de la Constitución del año 2008, el Ecuador adoptó un nuevo Régimen de Desarrollo y Buen Vivir, el artículo 283 de la carta magna, señala que "el sistema económico (del Ecuador) 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".

La nueva visión de desarrollo que el Ecuador aspira, tiene que ver entonces con la adopción de otra economía, a una economía popular y solidaria, dejando atrás el reduccionismo económico, considerando más bien al ser humano como sujeto y fin de su accionar.

En este contexto y con la finalidad de iniciar un proceso de transformación hacia el Buen Vivir, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) tienen como mandato constitucional planificar su desarrollo de manera participativa y concertada con la gran parte de actores que intervienen en el desarrollo del territorio. Para ello es necesario conocer en profundidad características de la economía local, como: las actividades que generan más empleo e ingresos, los desequilibrios intra e intersectoriales en cuanto a producción, transformación, intermediación y ventas, relaciones económico productivo establecidas a nivel local y exterior, problemas que limitan el desarrollo y potencialidades que se pueden aprovechar para fomentarlo, etc. En este sentido, el estudio del sistema económico del cantón Loja requiere del conocimiento de los diferentes elementos que lo componen y sus interrelaciones, para lo cual se ha elaborado el presente diagnóstico, que en síntesis contiene un análisis de la población, factor clave del desarrollo económico local, así como la caracterización de los sectores agro-productivos, industria manufacturera, y los servicios: comercio, intermediación financiera, transporte, turismo, entre otros.



Objetivos

La construcción del diagnóstico del sistema económico tiene los siguientes objetivos:

- Identificar el funcionamiento de los sectores primario, secundario y terciario de la economía cantonal.
- Determinar las actividades económicas impulsoras, que garantizan el funcionamiento del sistema
- Identificar los problemas y potencialidades del territorio, con miras a la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial

3.1. Población Económicamente Activa (PEA) del Cantón Loja

La ordenación territorial es la proyección en el espacio de una estrategia de desarrollo económico, social y ambiental. La población en este sentido, constituye el elemento central de las actividades de producción, consumo y relaciones sociales asentadas en el territorio. Desde el punto de vista del análisis y diagnóstico territorial la población tiene una triple consideración: como recurso territorial, en cuanto representa la fuerza de trabajo que debe explotar los recursos disponibles y producir bienes y servicios; como sujeto territorial, en cuanto a la demanda de bienes y servicios y equipamientos; y como objeto territorial en cuanto al conjunto de individuos que interactúan socialmente (Gómez Orea, 2007).

El conocimiento detallado de las características de la población, así como las principales actividades que desarrolla un determinado territorio, constituyen aspectos claves, a la hora de realizar la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial.

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2010, la Población Económicamente Activa¹ del cantón Loja es de 91.978 personas, representando el 43 por ciento del total de la población. Si comparamos con el año 2001, se puede establecer que la PEA se ha incrementado en un 49 por ciento, no así, la población total que ha crecido en un 22.7 por ciento.

Cuadro N°3.1
 PEA Cantón Loja, Años 2001 y 2010

Habitantes	2001	2010	Variación
Población	175.077	214.855	22,72%
PEA	61.701	91.978	49,07%
Porcentaje	35%	43%	

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2001 y 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

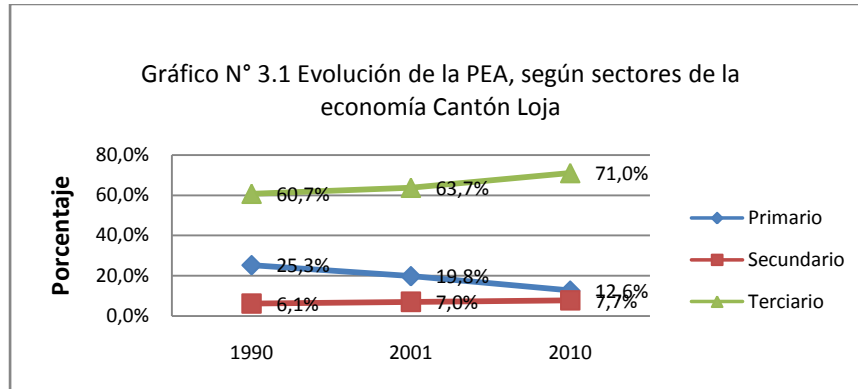
En el siguiente gráfico, se observa la evolución de la PEA del cantón Loja en los últimos veinte años.

En el año 1990 la PEA del sector primario representaba el 25.3% de la población total, para el año 2001 se reduce al 19.8% y en el año 2010 representó el 12.6%; en veinte años la PEA dedicada principalmente a agricultura y ganadería ha disminuido casi a la mitad, es decir que existe un abandono de esta actividad, debido a la migración campo-ciudad, motivada por la ausencia de políticas de fomento de este sector. De continuar esta tendencia, en 20 años más, la población dedicada a la agricultura y ganadería será mínima, representada quizá por población envejecida, ya que la población joven continúa en la búsqueda de mejores condiciones de vida en áreas urbanas.

El sector secundario, por su parte se ha mantenido casi estático, pues en el año 1990 la PEA representaba el 6.1%, en el año 2001 el 7% y en el 2010 el 7.7%, es decir en veinte años, este sector ha incrementado apenas 1.6 puntos porcentuales, reflejando las casi nulas condiciones para acoger a un sector importante de la PEA.

¹La población económicamente activa la constituyen todas aquellas personas de 10 años y más, clasificadas como personas ocupadas o como personas desempleadas, es decir que aportan trabajo. Dicho de otra forma, es la suma de las personas ocupadas y las personas desempleadas. La PEA es la oferta de la mano de obra en el mercado de trabajo, es decir las personas que contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y/o servicios.

Por último, el sector terciario, en el año 1990 acogía al 60.7% de la PEA, en el año 2001 el 63.77% y en el año 2010 el 71%, tal información revela que el sector servicios es el de mayor crecimiento, pues en veinte años la PEA insertada en este sector se ha incrementado en 10.3 puntos porcentuales. Este escenario refleja que la economía cantonal se sustenta en el sector servicios, demostrando una alta fragilidad, pues la "acumulación de riqueza" y consumo se basa la adquisición de productos provenientes de localidades externas al cantón y no de una producción local, particularmente de aquellos provenientes de la industria manufacturera.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda.1990, 2001 y 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.1. PEA, según categoría de ocupación.

Según categorías de ocupación, la PEA del cantón Loja, está dada en primer lugar por empleados u obreros privados con el 29 por ciento; en segundo lugar están los trabajadores o emprendedores por cuenta propia, con el 27 por ciento; en tercer lugar los empleados del Estado y gobiernos autónomos descentralizados con el 18 por ciento, entre otros.

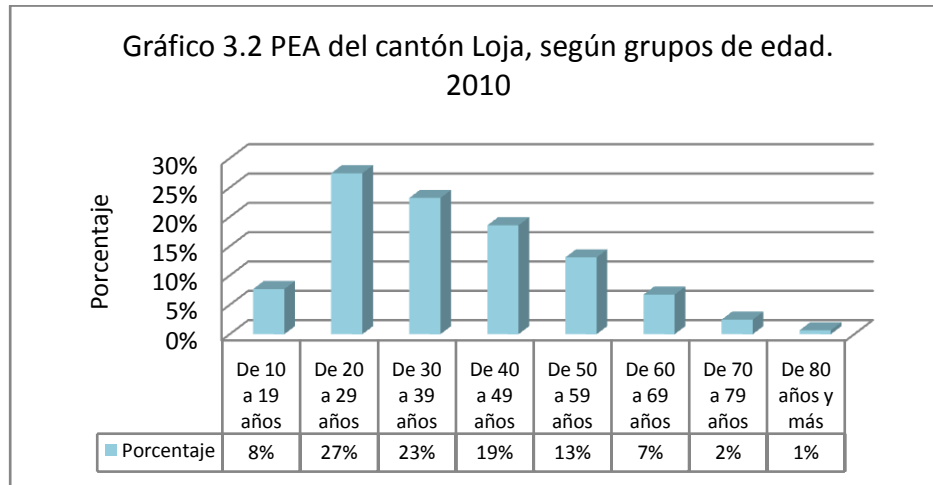
Cuadro N° 3.2

PEA del Cantón Loja, Según Grupos de Ocupación

Categoría de ocupación	Casos	Porcentaje
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	16.624	18%
Empleado/a u obrero/a privado	26.708	29%
Jornalero/a o peón	8.958	10%
Patrono/a	3.113	3%
Socio/a	1.275	1%
Cuenta propia	24.748	27%
Trabajador/a no remunerado	1.502	2%
Empleado/a doméstico/a	2.815	3%
No declarado	2.903	3%
Trabajador nuevo	3.332	4%
Total	91.978	100%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT

La PEA está conformada en su mayor parte por población joven, así el 58 por ciento de la PEA tiene edades inferiores a 39 años, lo cual constituye un elemento de gran soporte en cuanto a la fuerza laboral.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.2. PEA, según ramas de actividad.

En cuanto a ramas de actividad, la PEA del cantón Loja se encuentra concentrada en primer lugar en el comercio al por mayor y al por menor con el 18.7 por ciento, en segundo lugar está la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 12.2 por ciento, seguido de la construcción y la enseñanza con el 9.8 y 9,6 por ciento, respectivamente. Los demás sectores tienen menores participaciones. Respecto a la condición de género, existe una importante participación de la mujer, pues el 41% de la PEA está conformada por mujeres y el 59% por hombres.

Cuadro N° 3.3 PEA del Cantón Loja, Según Ramas de Actividad

Rama de actividad (Primer nivel)	Sexo			Porcentaje
	Hombre	Mujer	Total	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	7.783	3.425	11.208	12,2%
Explotación de minas y canteras	337	40	377	0,4%
Industrias manufactureras	4.958	2.136	7.094	7,7%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	259	62	321	0,3%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	152	40	192	0,2%
Construcción	8.710	271	8.981	9,8%
Comercio al por mayor y menor	8.029	9.154	17.183	18,7%
Transporte y almacenamiento	4.890	323	5.213	5,7%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1.173	2.313	3.486	3,8%
Información y comunicación	617	509	1.126	1,2%
Actividades financieras y de seguros	491	716	1.207	1,3%
Actividades inmobiliarias	63	55	118	0,1%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.458	735	2.193	2,4%

Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.029	554	1.583	1,7%
Administración pública y defensa	4.529	1.872	6.401	7,0%
Enseñanza	3.306	5.491	8.797	9,6%
Actividades de la atención de la salud humana	1.002	2.287	3.289	3,6%
Artes, entretenimiento y recreación	361	153	514	0,6%
Otras actividades de servicios	869	1.157	2.026	2,2%
Actividades de los hogares como empleadores	100	2.595	2.695	2,9%
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	43	34	77	0,1%
No declarado	2.125	2.440	4.565	5,0%
Trabajador nuevo	1.645	1.687	3.332	3,6%
Total	53.929	38.049	91.978	100,00%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

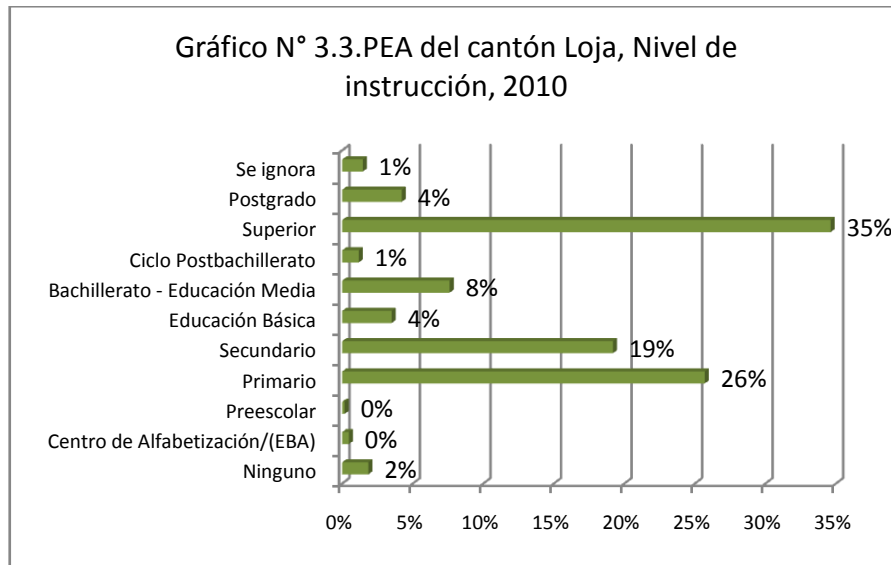
3.1.3. PEA del cantón Loja, según nivel de instrucción

El cantón Loja cuenta con importante capital humano, el 4% de la PEA tiene nivel de instrucción de postgrado, el 35% instrucción superior, el 19% secundaria y el 8% bachillerato o educación media.

Cuadro N° 3.4 PEA del cantón Loja, según nivel de instrucción

Nivel de instrucción	Número	Porcentaje
Ninguno	1.708	1,9%
Centro de Alfabetización/(EBA)	430	0,5%
Preescolar	161	0,2%
Primario	23.635	25,7%
Secundario	17.651	19,2%
Educación Básica	3.229	3,5%
Bachillerato - Educación Media	7.006	7,6%
Ciclo Postbachillerato	1.080	1,2%
Superior	31.847	34,6%
Postgrado	3.884	4,2%
Se ignora	1.347	1,5%
Total	91.978	100%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT- Loja

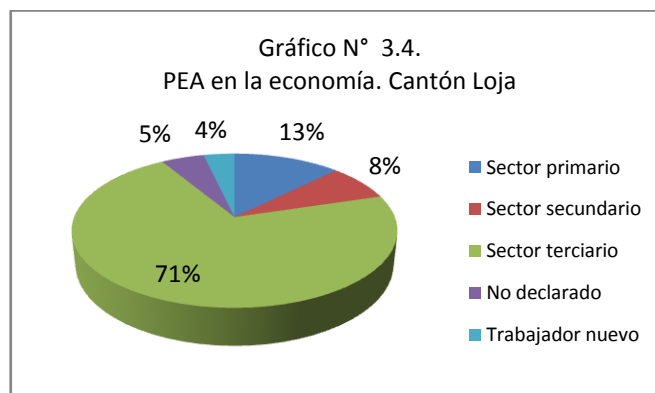


Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.4. PEA del Cantón Loja, Según parroquias y sectores de la economía

En el siguiente cuadro y gráfico, se puede observar que el sector terciario absorbe la mayor cantidad de la PEA del cantón, seguido de los sectores primario y secundario; lo cual revela la prevalencia de actividades económicas orientadas a los servicios. En el área urbana, representada por la ciudad de Loja, el sector terciario es el de mayor importancia con el 78%, mientras que en las parroquias rurales, el mayor porcentaje se ubica en el sector primario.

Cabe destacar que las parroquias con mayor PEA en el sector primario son Chantaco (81%), Gualiel (81%) y Chuquiribamba (70%). Las parroquias de Vilcabamba y Malacatos en cambio, tienen menores porcentajes 33 y 42%, respectivamente; mientras que el sector terciario tiene una importante participación con el 51% y 41% respectivamente, probablemente la ciudad de Loja y al buen estado de las vías.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

Cuadro 3.5. PEA del Cantón Loja, Según parroquias y sectores de la economía

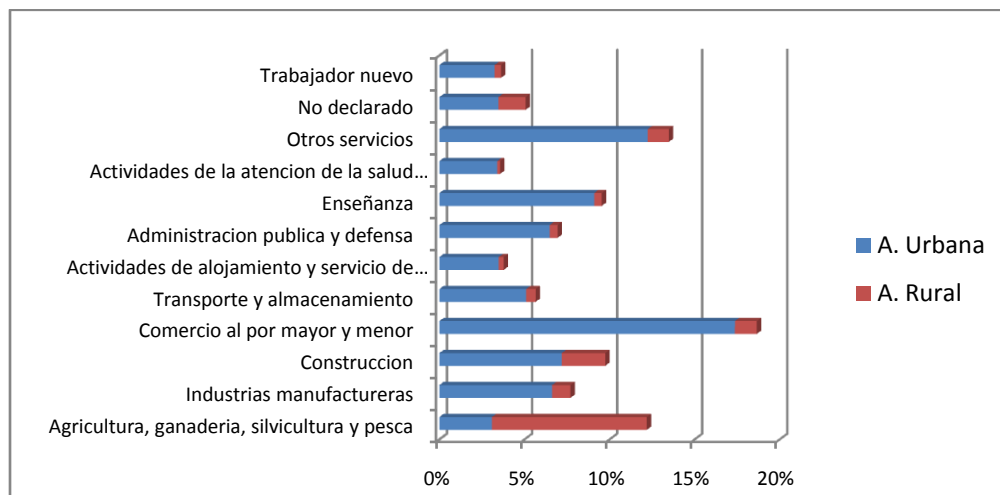
PARROQUIAS	Primario	Secundario	Terciario	No declarado	Trabajador nuevo
Loja	5%	8%	78%	4%	4%
Chantaco	81%	1%	10%	8%	0%
Chuquiribamba	70%	2%	14%	14%	0%
El Cisne	53%	3%	31%	11%	1%
Gualel	81%	1%	7%	11%	0%
Jimbilla	64%	2%	25%	7%	1%
Malacatos (Valladolid)	42%	8%	41%	7%	2%
San Lucas	63%	4%	23%	9%	1%
San Pedro De Vilcabamba	49%	3%	44%	4%	1%
Santiago	51%	2%	22%	23%	2%
Taquil (Miguel Riofrio)	49%	8%	33%	8%	2%
Vilcabamba (Victoria)	33%	6%	51%	6%	5%
Yangana (Arsenio Castillo)	52%	3%	37%	5%	2%
Quinara	68%	7%	17%	3%	5%
Resumen Cantón	13%	8%	71%	5%	4%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.5. PEA urbana y rural del cantón Loja.

El 81 por ciento de la PEA del cantón Loja en el año 2010, se encuentra concentrada en el área urbana y el 19 por ciento en el área rural. La actividad de mayor representatividad en el área urbana es el comercio al por mayor y menor, mientras que en el área rural es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. (INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010).

Gráfico N°3.5. PEA Urbana y Rural del Cantón Loja



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.6. Densidad de la PEA, en el cantón Loja

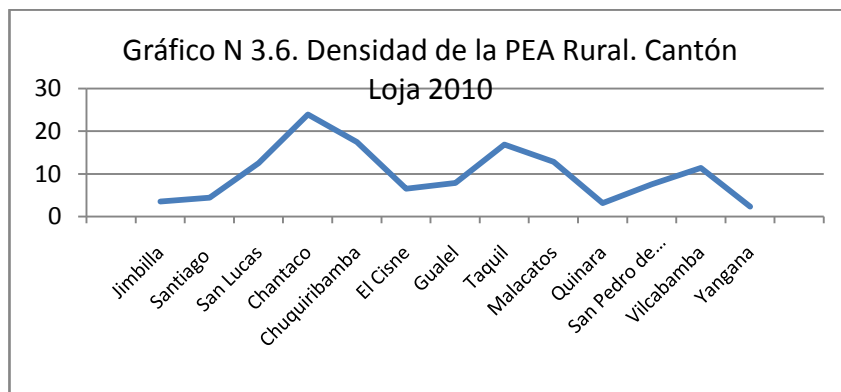
La concentración de la PEA cantonal en el área urbana ha ocasionado que la densidad de la PEA en áreas rurales sea muy reducida (10 en promedio), tal situación constituye un serio problema, ya que la oferta de mano de obra para trabajo en el campo, es cada vez más escasa.

En la siguiente tabla, se puede observar que la mayor densidad de la PEA, se ubica en la ciudad de Loja, con 274 personas económicamente activas por kilómetro cuadrado. Comparando con las parroquias rurales, Chantaco es la parroquia con mayor densidad de la PEA con 24 personas económicamente activas por Km², mientras que Yangana es la parroquia de menor densidad con 2 habitantes por Km².

Cuadro 3.6. PEA del Cantón Loja, Según parroquias y sectores de la economía

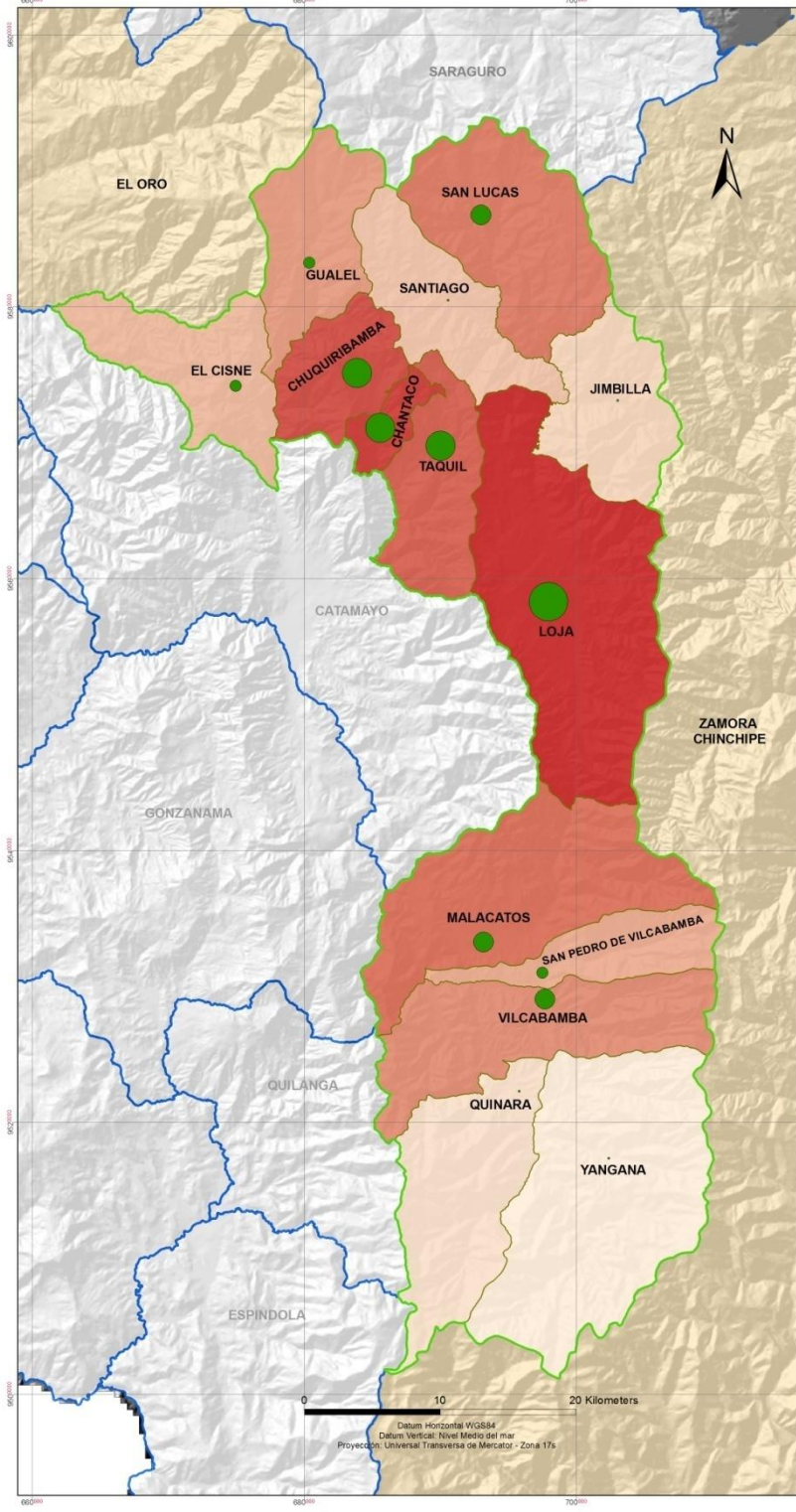
Parroquia	PEA	SUPERFICIE Km ²	DENSIDAD PEA
Jimbilla	356	101,95	3
Santiago	445	101,93	4
San Lucas	1.944	158,3	12
Chantaco	591	24,91	24
Chuquiribamba	1.229	71,27	17
El Cisne	699	107,17	7
Gualel	790	100,99	8
Taquil	1.554	92,47	17
Malacatos	2.637	206,29	13
Quinara	469	147,92	3
San Pedro de Vilcabamba	509	67,82	8
Vilcabamba	1.814	159,33	11
Yangana	622	269,32	2
Loja	78.319	285,86	274
TOTAL CANTÓN	91.978	1.895,53	49

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

CANTÓN LOJA: MAPA DE DENSIDAD DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR PARROQUIAS



SIMBOLOGIA

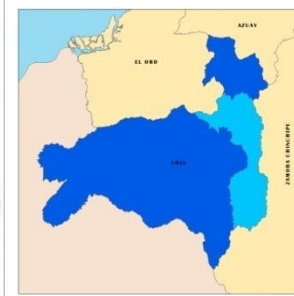
- Límites de Cantones
- Límite del Cantón Loja
- Límite de Parroquias de Loja

LEYENDA: Población Económicamente Activa

- 2,31 - 4,40
- 4,41 - 7,84
- 7,85 - 12,81
- 12,82 - 23,89
- 23,90 - 274,29

Parroquias	PEA	Superficie Km ²	Densidad PEA /Km ²
Yangana	623	269,32	2,31
Quinara	486	147,92	3,17
Jimbilla	357	101,95	3,50
Santiago	448	101,93	4,40
El Cisne	701	107,17	6,54
San Pedro de Vilcabamba	510	67,82	7,52
Gualiel	792	100,99	7,84
Vilcabamba	1.814	159,33	11,39
San Lucas	1.976	158,30	12,48
Malacatos	2.643	206,29	12,81
Taquil	1.559	92,47	16,86
Chuquiribamba	1.241	71,27	17,41
Chantaco	595	24,91	23,89
Total	78.409	285,86	274,29
Total del Cantón	91.514	1626,21	56,27

MAPA DE UBICACION



C.P.D.O.T
 Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial - Cantón Loja

ILUSTRE MUNICIPIO DE LOJA
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO DEL CANTON LOJA
 FASE DIAGNOSTICO
 MAPA DE DENSIDAD DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR PARROQUIAS

Fuente: Cartografía IGN, CIES a escala 1:50.000
 Cartografía IOT a escala 1:50.000
 Agencia de Regulación y Control Urbano

Fecha: 21 / 10 / 2011

Elaboración: Equipo Técnico de PDOT - Cantón Loja

Escala: Trabajo: 1 : 50.000
 Representación: 1 : 100.000

Lamina N° **1**

CUADRO N° 3.7 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD Y PARROQUIAS

Rama de actividad (Primer nivel)	Loja	Chantaco	Chuquiribamba	El Cisne	Gualel	Jimilla	Malacatos	San Lucas	San Pedro de Vilcabamba	Santiago	Taquil	Vilcabamba	Yangana	Quinara	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3.879	476	848	369	635	218	1.097	1.225	248	226	764	586	321	316	11.208
Explotación de minas y canteras	300	5	10	3	4	10	15	12		2	6	7		3	377
Industrias manufactureras	6.438	6	24	24	8	7	200	77	16	9	118	112	21	34	7.094
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	305						8	1	1		3	2	1		321
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	168			2	2	2	11					6		1	192
Construcción	7.515	6	74	44	15	37	275	199	39	38	355	236	124	24	8.981
Comercio al por mayor y menor	16.431	23	25	66	15	14	258	61	43	9	27	162	23	26	17.183
Transporte y almacenamiento	4.950	2		8		14	98	15	11	12	23	60	14	6	5.213
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3.279	1	4	9			53	4	17	2	5	106	2	4	3.486
Información y comunicación	1.078	2	1	1			17	1	1	1	1	23			1.126
Actividades financieras y de seguros	1.180		3	1			7	4	1	1	1	8	1		1.207
Actividades inmobiliarias	107								1			10			118
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.139	1		2			23	2	4	2	3	14	3		2.193
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.485		6	4	3		14	1	8	4	4	42	9	3	1.583
Administración pública y defensa	6.073	8	13	16	7	11	72	51	30	9	12	71	24	4	6.401
Enseñanza	8.448	3	24	31	3	4	85	72	28	3	12	66	12	6	8.797
Actividades de la atención de la salud humana	3.160	2	1	1		1	35	19	10	2	1	50	5	2	3.289
Artes, entretenimiento y recreación	489		1	3			1	2	4	2	2	9	1		514
Otras actividades de servicios	1.928	1	3	14	3	1	31	4	12	2	1	22	3	1	2.026
Actividades de los hogares como empleadores	2.401	9	17	18	9	7	84	16	11	11	68	32	11	1	2.695
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	71	46	1				3					1		1	123
No declarado	3.432		171	74	83	25	184	157	18	102	121	106	32	14	4.519
Trabajador nuevo	3.063		3	9	3	5	66	21	6	8	27	83	15	23	3.332
Total	78.319	591	1.229	699	790	356	2.637	1.944	509	445	1.554	1.814	622	469	91.978

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT- Loja

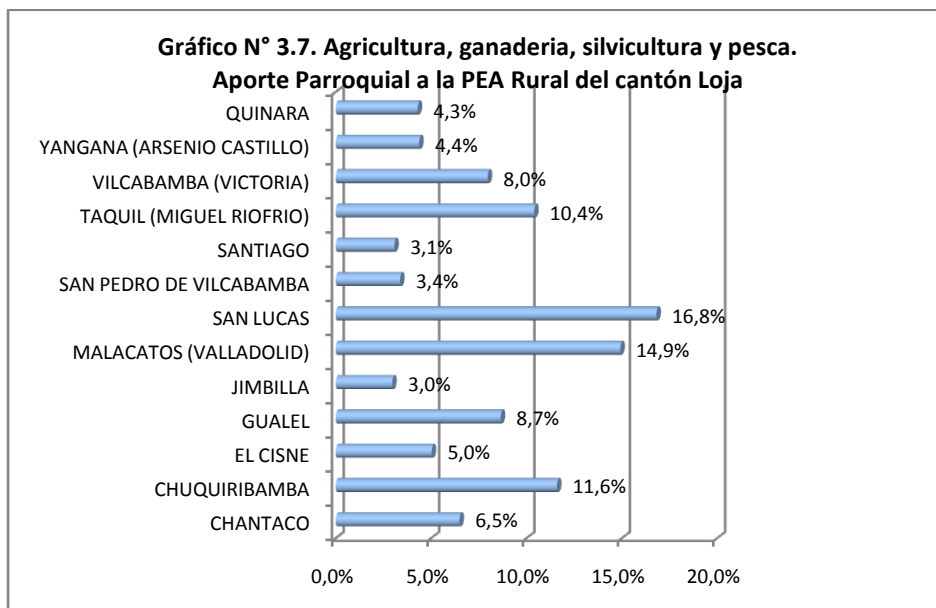
3.1.7. PEA, según principales Ramas De Actividad En Parroquias Rurales

Las principales ramas de actividad realizadas por la PEA en las parroquias rurales del cantón Loja son las siguientes:

Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

En el cantón Loja, se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 11.208 personas, de las cuales el 65% provienen del sector rural.

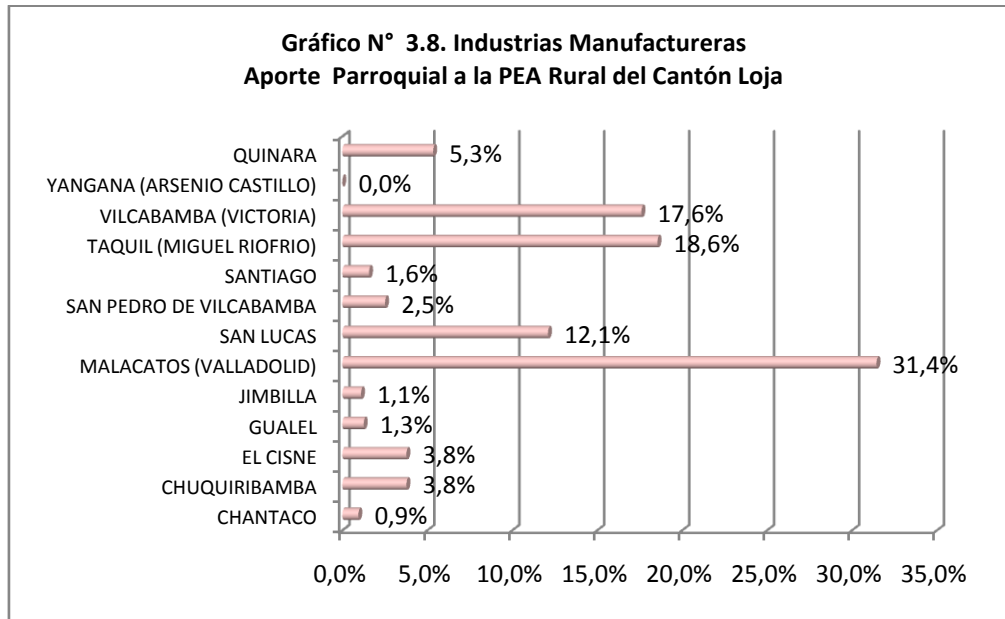
Tomando únicamente la PEA del sector rural, vemos que las tres parroquias de mayor participación de la PEA en esta rama son: San Lucas, Malacatos y Chuquiribamba; mientras que las de menor participación son: Jimbilla, Santiago y San Pedro de Vilcabamba.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

Industria Manufacturera

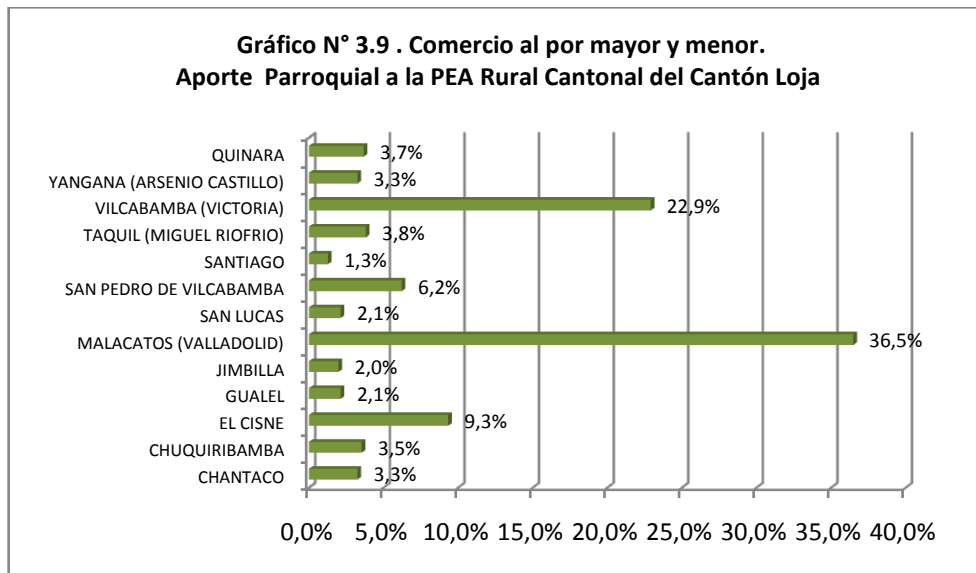
La mayor participación de la PEA rural en la industria manufacturera la tienen las parroquias de Malacatos, Taquil, Vilcabamba y San Lucas. En Malacatos se produce la panela, café tostado y molido y aguardiente; Vilcabamba produce panela, café, roscones y bizcochuelos; Taquil produce cerámicas como ollas de barro, adornos y teja; y, San Lucas produce quesos, quesillo, y vestuario como anacos, tupos y bisutería. El resto de parroquias tiene una producción muy reducida de manufactura.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

Comercio al por mayor y al por menor

La mayor participación de la PEA rural en la rama del comercio al por mayor y por menor, la tienen las parroquias Malacatos y Vilcabamba, el resto de parroquias desarrollan esta actividad de forma mínima.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

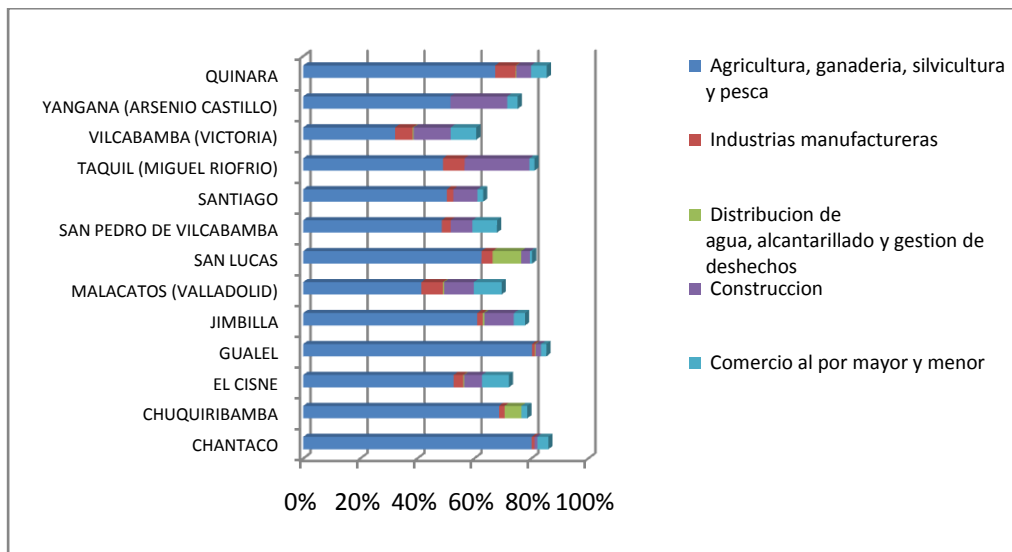
CUADRO N° 3. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD Y PARROQUIAS. PORCENTAJE

RAMAS DE ACTIVIDAD	LOJA	CHANTACO	CHUQUIRIBA	EL CISNE	GUALEL	JIMBILLA	MALACATOS	SAN LUCAS	SAN PEDR	SANTIAGO	TAQUIL (M)	VILCABAMBA	YANGANA (A)	QUINARA	TOTAL
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4,95%	80,17%	68,73%	52,78%	80,30%	61,06%	41,51%	62,55%	48,63%	50,45%	49,07%	32,30%	51,69%	67,38%	12,19%
Explotación de minas y canteras	0,38%	0,84%	0,81%	0,43%	0,51%	2,80%	0,57%	0,61%	0,45%	0,45%	0,38%	0,39%	3,37%	0,64%	0,43%
Industrias manufactureras	8,22%	1,01%	1,93%	3,42%	1,01%	1,96%	7,57%	3,90%	3,14%	2,23%	7,57%	6,17%	0,00%	7,25%	7,68%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,39%						0,30%	0,05%	0,20%		0,19%	0,11%	0,16%		0,35%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,21%		5,96%	0,29%	0,25%	0,56%	0,42%	10,07%				0,33%		0,21%	0,50%
Construcción	9,59%	1,01%		6,28%	1,89%	10,36%	10,40%	3,09%	7,65%	8,48%	22,77%	13,01%	19,90%	5,12%	9,52%
Comercio al por mayor y menor	20,97%	3,87%	2,01%	9,42%	1,89%	3,92%	9,76%	0,76%	8,63%	2,01%	1,73%	8,93%	3,69%	5,54%	18,61%
Transporte y almacenamiento	6,31%	0,34%		1,14%		3,92%	3,71%	0,20%	2,16%	2,68%	1,48%	3,31%	2,25%	1,28%	5,65%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	4,18%	0,17%	0,32%	1,28%			2,04%	0,05%	3,33%	0,45%	0,32%	5,84%	0,32%	0,85%	3,78%
Información y comunicación	1,37%	0,34%	0,08%	0,14%			0,64%	0,20%	0,20%	0,22%	0,06%	1,27%			1,23%
Actividades financieras y de seguros	1,50%		0,24%	0,14%			0,26%		0,20%	0,22%	0,06%	0,44%	0,16%		1,31%
Actividades inmobiliarias	0,14%								0,20%			0,55%	0,00%		0,13%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,73%	0,17%		0,29%			0,87%	0,10%	0,78%	0,45%	0,19%	0,77%	0,48%		2,38%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,89%		0,48%	0,57%	0,38%		0,53%	0,05%	1,57%	0,89%	0,26%	2,32%	1,44%	0,64%	1,72%
Administración pública y defensa	7,75%	1,34%	1,05%	2,28%	0,88%	3,08%	2,72%	2,58%	5,88%	2,01%	0,77%	3,91%	3,85%	0,85%	6,95%
Enseñanza	10,77%	0,50%	1,93%	4,42%	0,38%	1,12%	3,22%	3,64%	5,49%	0,67%	0,77%	3,64%	1,93%	1,28%	9,55%
Actividades de la atención de la salud humana	4,03%	0,34%	0,08%	0,14%		0,28%	1,32%	0,96%	1,96%	0,45%	0,06%	2,76%	0,80%	0,43%	3,57%
Artes, entretenimiento y recreación	0,62%		0,08%	0,43%			0,04%	0,10%	0,78%	0,45%	0,13%	0,50%	0,16%		0,56%
Otras actividades de servicios	2,46%	0,17%	0,24%	2,00%	0,38%	0,28%	1,17%	0,20%	2,35%	0,45%	0,06%	1,21%	0,48%	0,21%	2,20%
Actividades de los hogares como empleadores	3,06%	1,51%	1,37%	2,57%	1,14%	1,96%	3,18%	0,81%	2,16%	2,46%	4,36%	1,76%	1,77%	0,21%	2,92%
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,09%		0,08%				0,11%					0,06%		0,21%	0,08%
No declarado	4,46%	8,07%	14,34%	10,70%	10,61%	7,28%	7,15%	8,81%	3,53%	23,21%	8,02%	5,84%	5,14%	2,99%	5,07%
Trabajador nuevo	3,91%	0,17%	0,24%	1,28%	0,38%	1,40%	2,50%	1,27%	1,18%	1,79%	1,73%	4,58%	2,41%	4,90%	3,62%
Total	78.409	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: INEC, 2010. Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-Loja

Del cuadro anterior se puede observar que en la mayor parte de las parroquias rurales, la PEA se dedica a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con excepción de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y Taquil que registran porcentajes inferiores al 50%. En menores porcentajes, la PEA está dedicada a la industria manufacturera y comercio al por mayor y al por menor. Por otro lado, la construcción tiene una relativa importancia en las parroquias Taquil y Vilcabamba, así como la distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos en las parroquias San Lucas y Chuquiribamba.

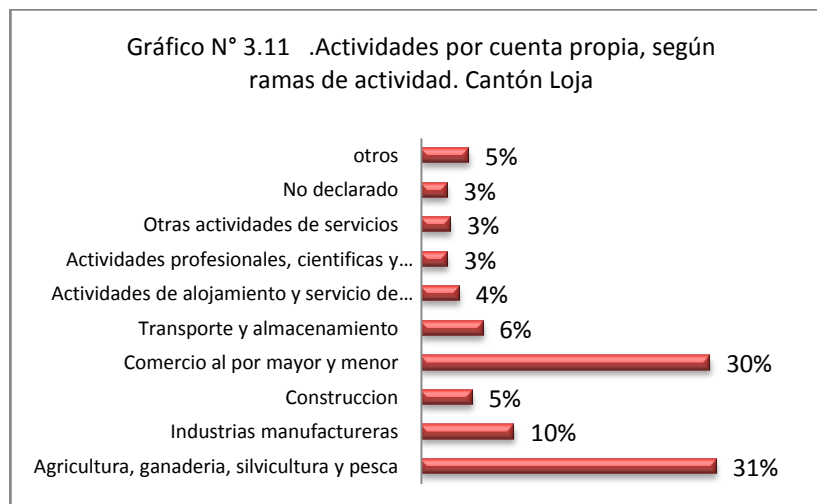
Gráfico N°3.10 .PEA por Principales Ramas de Actividad en parroquias rurales del cantón Loja



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.8. PEA por cuenta propia, según ramas de actividad

Las actividades de mayor importancia que se realizan por cuenta propia en el cantón Loja, son: la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 31 por ciento, luego el comercio al por mayor y por menor con el 30 por ciento, seguido de industrias manufactureras con el 10 por ciento, entre otros, para mejor apreciación, ver siguiente gráfico.



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

3.1.9. Índice de Dependencia

El índice de dependencia² indica el peso en términos porcentuales de la población no activa (niños y adultos mayores) respecto de la población potencialmente activa. En el caso del cantón Loja, el índice de dependencia es del 58%, lo que quiere decir que seis de cada diez personas son sostenidas por la población económicamente activa.

3.1.10. Índice de renovación de la población potencialmente activa³

Expresa la capacidad de renovación de la población potencialmente activa indicando cuántos niños hay por cada persona potencialmente activa en un momento determinado (INEC, 2011). En el caso del cantón Loja, el índice es de 46,78, lo que quiere decir por cada diez personas económicamente activas, existen alrededor de 5 niños que pasarían a sustituir la fuerza laboral existente. Comparando con el nivel provincial y nacional, el cantón Loja tiene un índice inferior de renovación de la PEA, sin embargo constituye una importante reserva de población que paulatinamente se irá integrando a la economía en todos sus sectores.

Cuadro N° 3.9. Índice de Renovación de la población potencialmente activa

	Población de 0 a 14 años	Población de 15 a 65 años	Índice de Renovación de la población potencialmente activa
Cantón Loja	64.123	137.079	46,78%
Provincia de Loja	141.928	268.962	52,77%
País	4.528.425	9.091.444	49,81%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

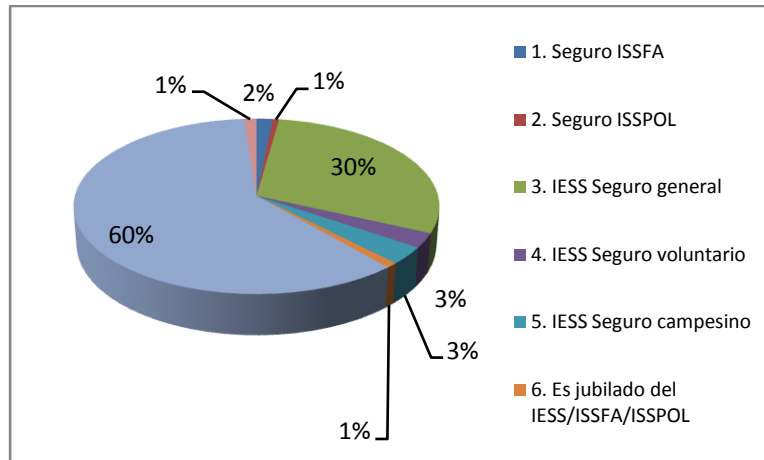
3.1.11. PEA, afiliada al Seguro Social

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del año 2010, el 40 por ciento de las personas que realizan actividades económicas, están afiliadas a algún tipo de seguro social (ver siguiente Gráfico), de ellos el 30% están afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Mientras que el 60% de las personas económicamente activas no tienen ningún tipo de seguridad social, en este grupo se encuentran quienes trabajan por cuenta propia, los empleados u obreros privados y los peones y jornaleros.

² Se halla representado por el porcentaje del grupo de personas que ubican por encima (>65 años) y por debajo (< 15 años), su proporción con respecto a la población que se encuentra entre 15 y 65 años.

³ Es la relación entre personas de 0 a 14 años, frente a la población de 15 a 65 años. Esto es: $64.123 / 135924 * 100$. (INEC, 2011)

Gráfico No.3.12 PEA afiliados a la seguridad social



Fuente: INEC, Censo Económico 2010
 Elaboración: PDOT

3.1.12. Principales actividades del cantón Loja, según establecimientos económicos.

De acuerdo al Censo Económico realizado por el INEC en el año 2010, en el cantón Loja existen 11.694 establecimientos, distribuidos en los diferentes sectores de la economía. Las principales actividades económicas en orden de importancia son: 1) el comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas con el 53,4 por ciento, y dentro de este sector, según el mismo Censo, el 97 por ciento corresponde al comercio al por menor, y tan sólo el 3 por ciento corresponde al comercio al por mayor; 2) industrias manufactureras con el 9.3% y 3) actividades de alojamiento y de servicios de comidas con el 9.3% por ciento. A continuación se señalan otras actividades de menor participación.



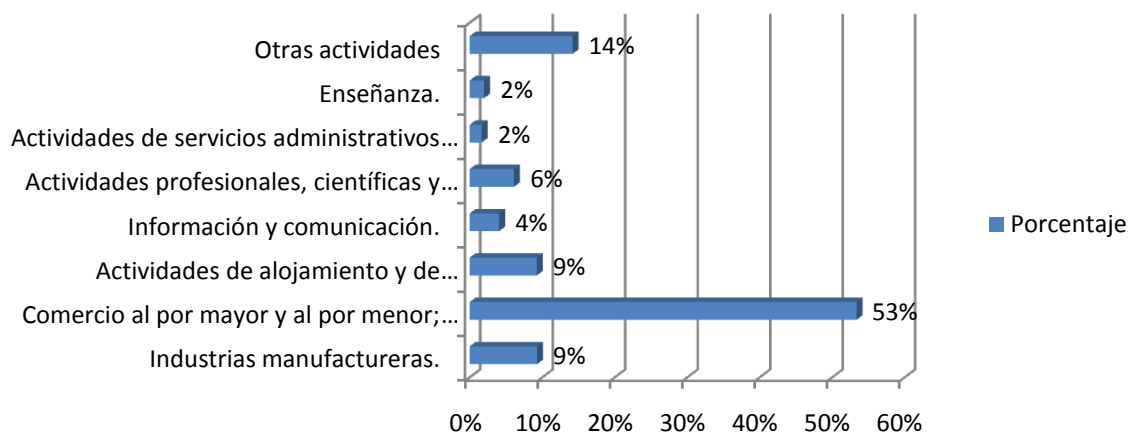
Cuadro N° 3.10
Principales actividades, según establecimientos económicos, cantón Loja

SECTORES DE LA ECONOMIA	N° establecimientos	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	65	0,56%
Explotación de minas y canteras.	1	0,01%
Industrias manufactureras.	1.087	9,30%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	3	0,03%
Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	3	0,03%
Construcción.	50	0,43%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	6.242	53,38%
Transporte y almacenamiento.	124	1,06%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	1.083	9,26%
Información y comunicación.	475	4,06%
Actividades financieras y de seguros.	94	0,80%
Actividades inmobiliarias.	35	0,30%
Actividades profesionales, científicas y técnicas.	715	6,11%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	193	1,65%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	73	0,62%
Enseñanza.	234	2,00%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	383	3,28%
Artes, entretenimiento y recreación.	77	0,66%
Otras actividades de servicios.	757	6,47%
Total Establecimientos	11.694	100,00%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT-Loja

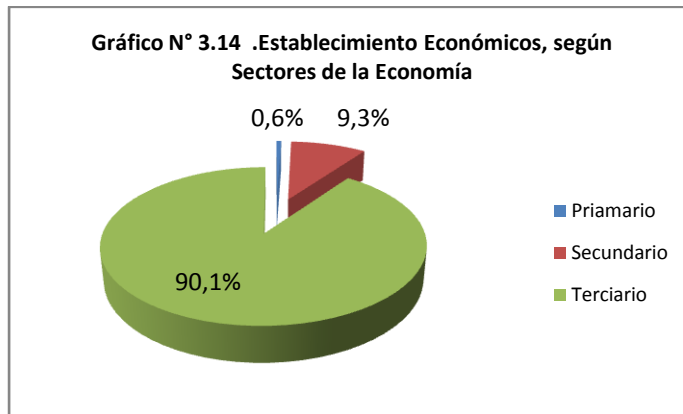
Gráfico 3.13. Principales Actividades de Establecimientos Económicos. 2010



Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT

La información precedente determina que el sector servicios es el de mayor ponderación con el 90.1 por ciento, las principales actividades son el comercio al por mayor y al por menor con el 53.4 por ciento; actividades de alojamiento y de servicio de comidas con el 9.33 por ciento; actividades profesionales, científicas y técnicas con el 6,1 por ciento. El sector secundario o industria manufacturera representa el 9.3 por ciento⁴.



Fuente: INEC, Censo Económico 2010
Elaboración: PDOT

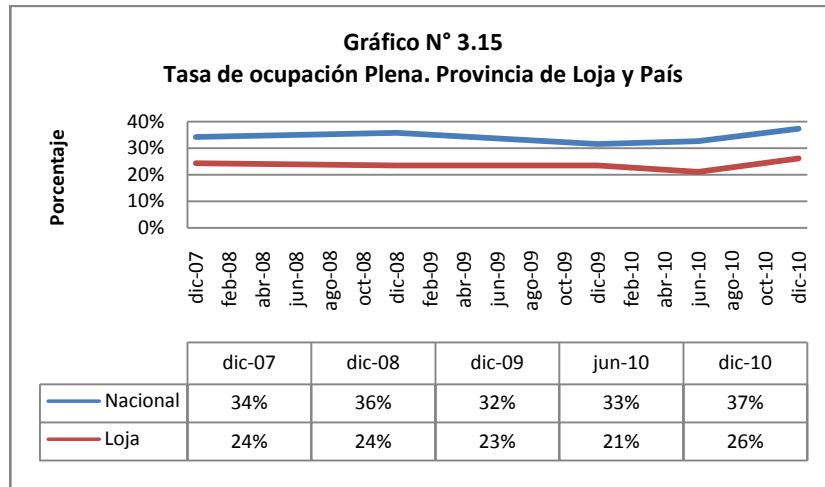
3.1.13. Empleo, desempleo y subempleo

Tasa de ocupación plena⁵

Según el INEC- ENEMDU, en el año 2010 el 26% de la PEA de la provincia de Loja estaba ocupada plenamente, mientras que a nivel nacional este porcentaje se ubica en el 37%. Al comparar con el año 2007, se observa que ha habido un incremento de 2 puntos porcentuales en la ocupación plena de la población. Tal situación responde a la participación de mayor población en proyectos gubernamentales y en la creación de puestos burocráticos en instituciones del estado, sin embargo la tasa de ocupación plena provincial es inferior a la nacional en 11 puntos porcentuales.

⁴Cabe mencionar que el censo económico incluyó a establecimientos económicos del sector secundario y terciario. La información del sector primario respecto a agricultura y ganadería es abordada a través del Censo Agropecuario.

⁵Número de personas de 10 años y más que se encuentran ocupados, expresado como porcentaje del total de la población económicamente activa (PEA) de ese grupo de edad en un determinado año (SIISE 2010)



Fuente: INEC, ENEMDU varios años
 Elaboración: PDOT- Loja

De acuerdo al Censo Económico 2010, se determina que los 11.694 establecimientos económicos establecidos formalmente en el cantón Loja generan 42.192 empleos. En la siguiente tabla se puede observar que el 57% de establecimientos están en el sector comercio y generan el 27% de empleos, mientras que el 37% de establecimientos corresponden al sector servicios y generan el 65% de empleos, es decir el sector servicios genera la mayor cantidad de empleos de la economía cantonal, coincidiendo esta tendencia con los datos arrojados por el censo de población y vivienda del año 2010.

Cuadro N° 3.11 Establecimientos Económicos del Cantón Loja, según sectores de la economía y personal ocupado. Año 2010

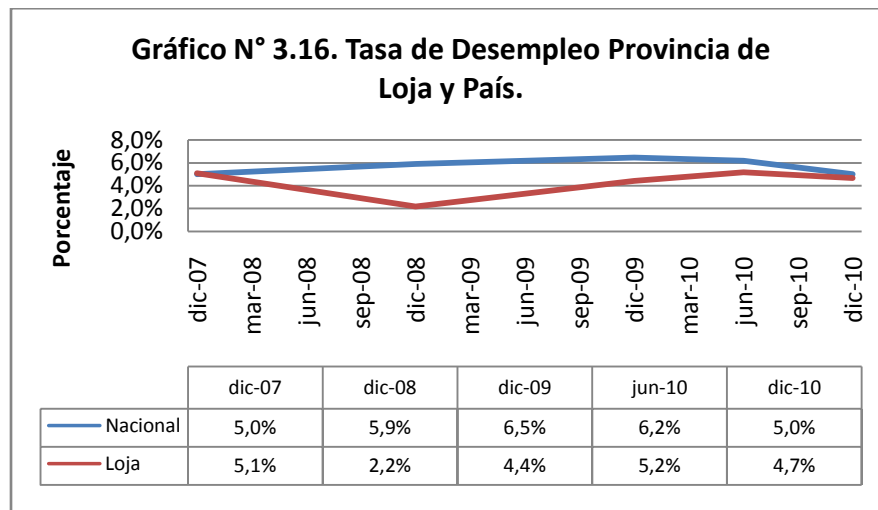
Sectores Economía	N° establecimientos	%	Personal ocupado	%
Manufactura	1.087	9%	3.154	7%
Comercio	6.242	53%	11.537	27%
Servicios	4.299	37%	27.293	65%
Otros (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos Extraterritoriales)	66	1%	208	0%
Total	11.694	100%	42.192	100%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

Tasa de desempleo ⁶

⁶ Número de personas de 10 años y más que están desocupadas. Constituye la suma del desempleo abierto más la tasa de desempleo oculto.

La tasa de desempleo en la Provincia de Loja se ubicó en el 5% a finales del año 2007; comparando con el año 2008, se observa que hay una caída de 3 puntos porcentuales, lo cual se correlaciona con el incremento de la tasa de ocupación plena. Sin embargo, a diciembre del año 2010 el desempleo vuelve a incrementarse al 5%. En comparación al nivel nacional el desempleo en la provincia de Loja tiene un nivel inferior del 0.3%.

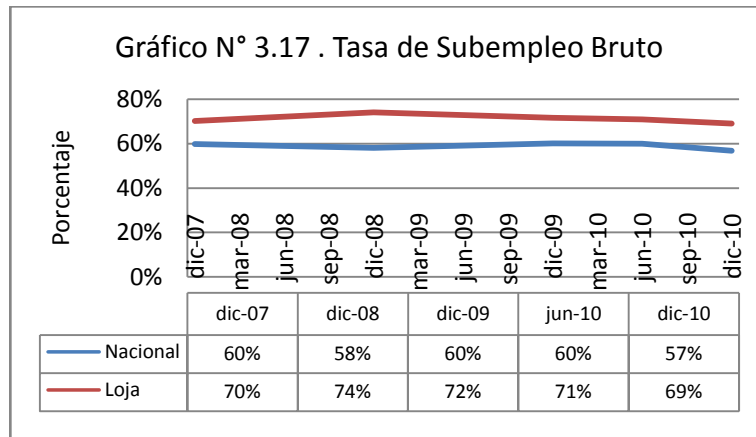


Fuente: INEC, ENEMDU varios años
 Elaboración: PDOT-Loja

Tasa de subempleo bruto⁷

De acuerdo a la serie histórica, se puede observar que el sub-empleo bruto del período 2007-2010 se ha mantenido casi al mismo nivel, la diferencia es una disminución de apenas del 1%. Así al año 2010 el subempleo bruto se ubicó en el 69%, correlacionando con los datos del censo de población y vivienda se podría determinar que la mayor parte de este segmento de subempleados se dedican a actividades como el comercio al por menor y agricultura y ganadería.

⁷ Número de personas de 10 años y más que están subocupadas. Constituyen la suma de la tasa del [subempleo por insuficiencia de horas](#) más la tasa de [otras formas de subempleo](#)



Fuente: INEC, ENEMDU varios años
 Elaboración: PDOT-Loja

3.2. Cuentas Provinciales de Loja, Según ramas de actividad

De acuerdo al siguiente Cuadro (BCE, 2007), las ramas de actividad que generan una mayor contribución al producto interno bruto provincial son: La construcción (25,4%); la agricultura, ganadería, caza y silvicultura (15,2%); el comercio al por mayor y al por menor (13,8%); el transporte, almacenamiento y comunicaciones (11,4%), entre las más importantes. Se puede notar además que el aporte de la industria a la producción bruta provincial es muy reducida, pues su contribución es del 7,1 por ciento.

En cuanto al aporte de valor agregado bruto provincial, el mayor aporte lo hace, la construcción (22,6%), el comercio al por mayor y al por menor (16,4%); la agricultura, ganadería, caza y silvicultura (13,5%); y el transporte, almacenamiento y comunicaciones (12,0%), entre las más sobresalientes; las industrias manufactureras generación un valor agregado bruto del 4,6%.

Por su parte, las ramas de actividad de mayor representatividad en el consumo intermedio provincial son: comercio al por mayor y menor (29,1%); agricultura, ganadería, caza y silvicultura (17,6%); intermediación financiera (10,6%); la industria manufacturera, (10,5%) y hoteles y restaurantes (10,1%). Las demás ramas, generan menor consumo intermedio.

Cuadro N° 3.12. Cuentas de la Provincia de Loja, Según Ramas de Actividad. Año 2007

Ramas de Actividad	VA Bruto Provincial	Producción Bruta Provincial	Consumo Intermedio Provincial	% del VA bruto prov.	% de produc. Bruta Provinc.	% consumo intermedio Prov.
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura (2)	55.728	108.929	53.201	13,50%	15,20%	17,60%
Pesca	258	470	213	0,10%	0,10%	0,10%
Explotación de minas y canteras	1.164	1.500	336	0,30%	0,20%	0,10%
Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo) (5)	19.174	50.932	31.758	4,60%	7,10%	10,50%
Fabricación de productos de la refinación de petróleo	-	-	-	0,00%	0,00%	0,00%
Suministro de electricidad y agua	893	4.204	-	0,20%	0,60%	0,00%
Construcción (1)	93.373	181.612	3.312	22,60%	25,40%	1,10%
Comercio al por mayor y al por menor (3)	67.760	98.381	88.238	16,40%	13,80%	29,10%
Hoteles y restaurantes	7.120	18.023	30.621	1,70%	2,50%	10,10%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones (4)	49.399	81.380	10.903	12,00%	11,40%	3,60%
Intermediación financiera	10.884	24.249	31.981	2,60%	3,40%	10,60%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	34.087	42.800	13.364	8,30%	6,00%	4,40%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	37.992	56.473	8.713	9,20%	7,90%	2,90%
Enseñanza, servicios sociales, de salud y otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	33.832	45.542	18.481	8,20%	6,40%	6,10%
Hogares privados con servicio doméstico	799	799	11.710	0,20%	0,10%	3,90%
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) (*)	-	-	-	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL	412.464	715.294	302.830	100,00%	100,00%	100,00%

(*) No se distribuye por provincias

Fuente: BCE 2007

Elaboración: PDOT- Loja

3.3. SUBSECTOR AGRÍCOLA

Tradicionalmente los países que tienen una base económica primaria como la agricultura y ganadería han sido considerados como subdesarrollados o atrasados, mientras que el crecimiento urbano es considerado como sinónimo de desarrollo⁸. Por tal razón, históricamente el sector rural se ha visto relegado en cuanto a políticas de desarrollo, expulsando a miles de campesinos hacia las ciudades; a pesar de ello, el sector agropecuario es un importante componente de la economía nacional, el Ecuador cuenta con una riqueza incalculable de recursos naturales como tierra, agua, climas, y ecosistemas que no son aprovechados en su totalidad; sin embargo el aporte de este sector contribuye de manera importante al PIB, a la obtención de divisas vía exportaciones y a la generación de empleo, constituyéndose además en la fuente de una verdadera soberanía alimentaria.

3.3.1. La agricultura y ganadería en la macroeconomía

De acuerdo a la información macroeconómica del Banco Central, el 46.8 por ciento de la producción agropecuaria está concentrada en tres provincias del país: Guayas, Pichincha y Los Ríos; mientras que la producción de la provincia de Loja, representa apenas el 3.2 por ciento de la producción nacional (BCE, 2007).

En el año 2007, el aporte provincial de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura a la producción nacional corresponde al 3%, al valor agregado bruto del 3% y al consumo intermedio del 4%. Estas cifras reflejan la debilidad del sector, pues su producción no es competitiva en cantidad y calidad, por lo que el consumo está concentrado básicamente en el nivel local.

Cuadro N° 3.13. Aporte provincial a la producción nacional

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Producción Bruta USD	Valor Agregado Bruto USD	Consumo Intermedio USD
Provincia de Loja	108.929	55.728	53.201
País	3.408.279	1.959.415	1.448.864
	3%	3%	4%

Fuente: BCE, 2007

Elaboración: PDOT-Loja

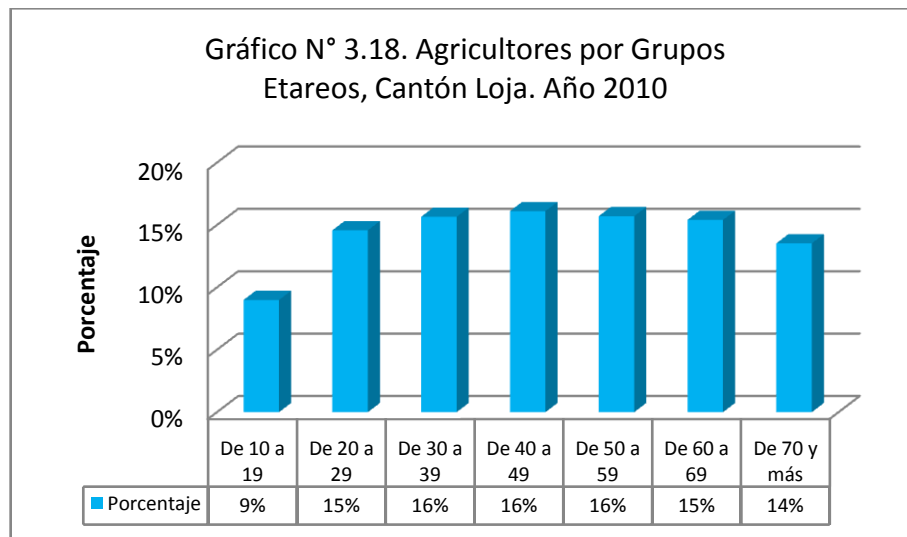
3.3.2. PEA del cantón Loja, dedicada a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Silvicultura

Durante las últimas décadas, el sector agrícola y pecuario viene atravesado una crisis tanto a nivel nacional como local. Tal situación se refleja en un abandono progresivo de esta actividad, debido a la ausencia de incentivos para su desarrollo. En el caso del cantón Loja, desde el censo del año 2001, 799 personas han abandonado esta actividad. Así lo revelan los datos del Censo de Población y Vivienda de los años 2001 y 2010. En el año 2001 se registraron 12.007 personas

⁸Una visión más amplia de desarrollo rural incluye no solo las actividades agropecuarias, sino también infraestructura, protección ambiental, investigación, capacitación y extensión, desarrollo regional y de cuencas hidrográficas, fabricación de insumos y agroindustrias. (SIAGRO, 2011)

trabajando en este sector, mientras que en el año 2010 se encuentran registradas 11.208, habiendo una reducción del 7,1 por ciento de personas dedicadas a esta actividad.

En el año 2010, el 75% corresponde a población rural y el 25% a población urbana. Respecto a grupos de edad, éstos son más o menos homogéneos, a partir de los 20 años de edad, los grupos etáreos se distribuyen en proporciones similares, incluyendo aquella población que supera los 70 años. Esta información refleja, que la lucha por la sobrevivencia hace que la labor en el campo no cese y población mayor de 70 años que debería estar jubilada, realiza un importante aporte a esta actividad económica. (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010).



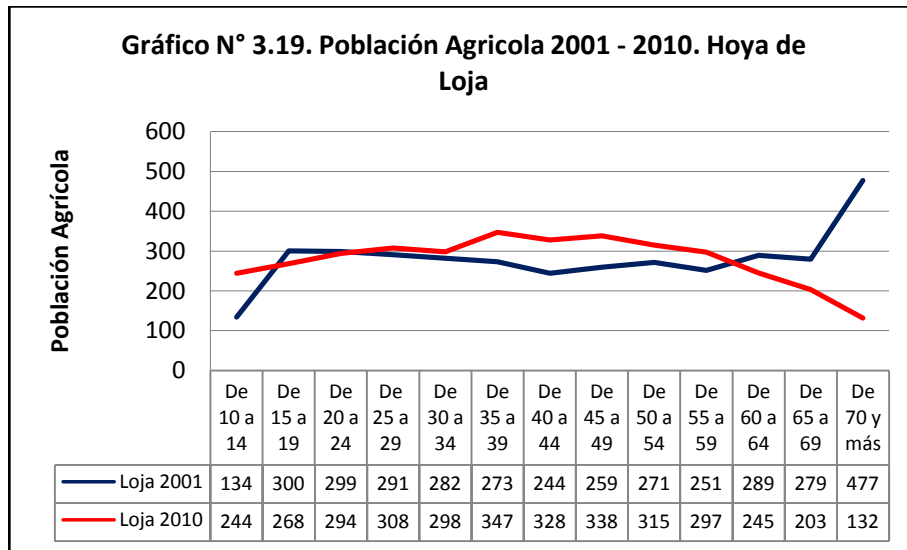
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

En el siguiente cuadro y gráfico, se puede observar que entre los años censales 2001 y 2010, la mayor parte de grupos etareos dedicados a la agricultura tuvieron un pequeño incremento en el sector urbano (hoya de Loja) y una gran disminución en grupos que superan los 60 años de edad. Se puede notar por ejemplo, que en el año 2001 existían 134 personas de edades comprendidas entre 10 a 14 años, lo que quiere decir que al año 2010 estarían ubicados en el grupo de 20 a 24 años, en este caso vemos que este grupo etareose ha incrementado a 244, debido quizá a la migración campo-ciudad, teniendo como hipótesis que estas personas continúan con la actividad agrícola en la periferia de Loja, en sitios como Chinguilanchi, Carigán, Salapa, Belén, etc. Se puede evidenciar además, que los agricultores continúan su labor en el campo hasta después de los 60 años de edad y a partir de los 70 se ve un retiro bastante marcado.

Cuadro N° 3.14 Evolución de la PEA de la Rama de Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca y Silvicultura. Hoya de Loja

PEA 2001	PEA 2010	Loja 2001	Loja 2010	Variación	%Variación
De 10 a 14	De 20 a 24	134	244	110	82%
De 15 a 19	De 25 a 29	300	268	-32	-11%
De 20 a 24	De 30 a 34	299	294	-5	-2%
De 25 a 29	De 35 a 39	291	308	17	6%
De 30 a 34	De 40 a 44	282	298	16	6%
De 35 a 39	De 45 a 49	273	347	74	27%
De 40 a 44	De 50 a 54	244	328	84	34%
De 45 a 49	De 55 a 59	259	338	79	31%
De 50 a 54	De 60 a 64	271	315	44	16%
De 55 a 59	De 65 a 69	251	297	46	18%
De 60 a 64	De 70 a 74	289	245	-44	-15%
De 65 a 69	De 75 a 79	279	203	-76	-27%
De 70 y más	De 80 y más	477	132	-345	-72%
		3.649	3.617		

Fuente: INEC, Censos de Población y Vivienda 2001 y 2010
 Elaboración: PDOT-Loja



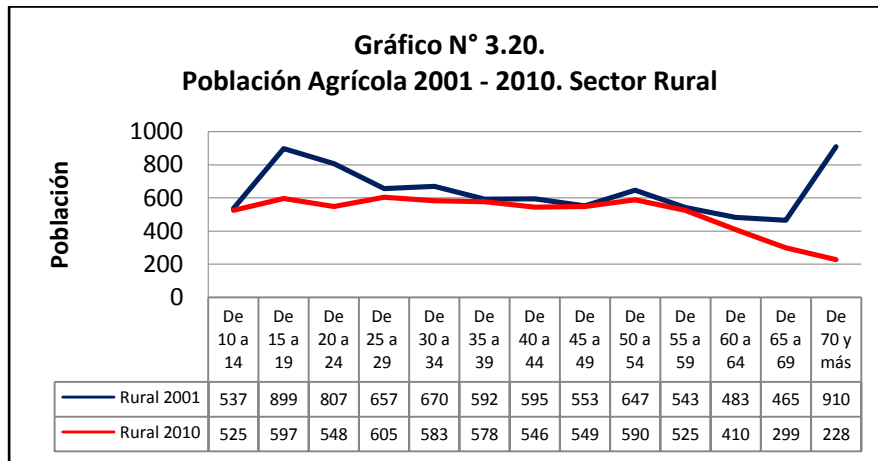
Fuente: INEC, Censos de Población y Vivienda 2001 y 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

Por otro lado, en el sector rural sucede lo contrario, existe una disminución del número de personas de la mayor parte de grupos etareos, se observa que por ejemplo, del grupo de personas que en el año 2001 tenían edades comprendidas entre 15 y 24 años y al año 2010 tendrían entre 25 y 34 años, ha habido una disminución de 561 personas, lo que representa una disminución del 33% de personas de ese grupo etareo, esto nos lleva a colegir que bien emigraron hacia otras localidades o se insertaron en otras ramas de actividad. Igual fenómeno se puede observar en los demás grupos etareos.

Cuadro N° 3.15. Evolución de la PEA de la Rama de Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca y Silvicultura. Sector Rural

PEA 2001	PEA 2010	Rural 2001	Rural 2010	Variación	% Variación
De 10 a 14	De 20 a 24	537	525	-12	-2%
De 15 a 19	De 25 a 29	899	597	-302	-34%
De 20 a 24	De 30 a 34	807	548	-259	-32%
De 25 a 29	De 35 a 39	657	605	-52	-8%
De 30 a 34	De 40 a 44	670	583	-87	-13%
De 35 a 39	De 45 a 49	592	578	-14	-2%
De 40 a 44	De 50 a 54	595	546	-49	-8%
De 45 a 49	De 55 a 59	553	549	-4	-1%
De 50 a 54	De 60 a 64	647	590	-57	-9%
De 55 a 59	De 65 a 69	543	525	-18	-3%
De 60 a 64	De 70 a 74	483	410	-73	-15%
De 65 a 69	De 75 a 79	465	299	-166	-36%
De 70 y más	De 80 y más	910	228	-682	-75%
		8358	6583	-1775	

Fuente: INEC, Censos de Población y Vivienda 2001 y 2010
 Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: INEC, Censos de Población y Vivienda 2001 y 2010
 Elaboración: PDOT-Loja

Estructura de Género de la PEA Agrícola

De acuerdo a información del INEC, se puede determinar que en la década 2001 - 2010 la composición de género de la PEA agrícola ha sufrido un cambio, pues en el año 2001 el 82% estaba conformada por hombres, mientras que un menor porcentaje del 12% lo conformaban las mujeres. En el año 2010, en cambio se observa que existe una disminución de hombres y un incremento de mujeres, pues el 69% son hombres y el 31% mujeres. La hipótesis que se maneja de este cambio, es que la migración mayoritaria de hombres durante la década del 2000, incidió en la inserción de mujeres a la labor agrícola, pues en muchos hogares la jefatura de

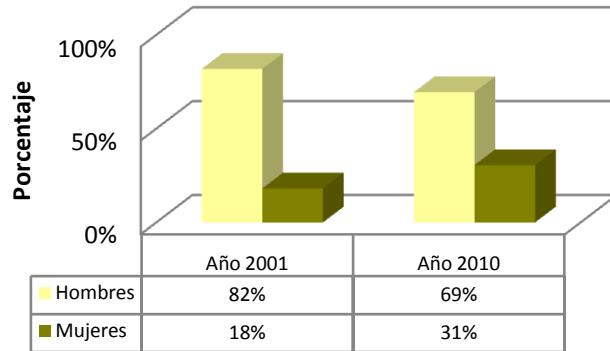
hogar fue trasladada a la mujer, mientras que los esposos se dirigieron a otras provincias o países en búsqueda de fuentes de trabajo.

Cuadro N° 3.16. PEA Agrícola 2001 y 2011 según género. Cantón Loja

	Año 2001		Año 2010	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Hoya de Loja	3.090	559	2.713	1.166
Rural	6.737	1.621	5.070	2.259
Total	9.827	2.180	7.783	3.425

Fuente: INEC, Censos de Población y
 Elaboración: PDOT-Loja

Gráfico N° 3.21. Estructura de Género de la Población Agrícola. Años 2001 y 2010



Este escenario, da cuenta de la crisis que atraviesan las zonas rurales, particularmente el sector agrícola, de persistir esta tendencia, probablemente en una década más, la población rural, será una población envejecida, sin la suficiente capacidad física y económica para hacer producir el campo. Por lo tanto, es imprescindible que tanto el gobierno nacional como el gobierno provincial y local, implementen políticas públicas que frenen la migración campo-ciudad, mediante la generación de incentivos como: distribución equitativa de la tierra, dotación de riego, crédito, asistencia técnica, tecnología, mejoramiento de vías de comunicación, apoyo en la comercialización, etc. Así mismo, es de vital importancia la implementación de tecnologías orientadas a la generación de valor agregado, sea en el sector agrícola o en industria manufacturera de otros tipos, capaz de promover la pluriactividad como una alternativa para la obtención de ingresos. Se considera también como un potencial importante para el desarrollo económico local, el fomento del turismo comunitario como una actividad generadora de ingresos y dinamización de las economías rurales.

Tipo de Ocupación de Trabajadores Remunerados

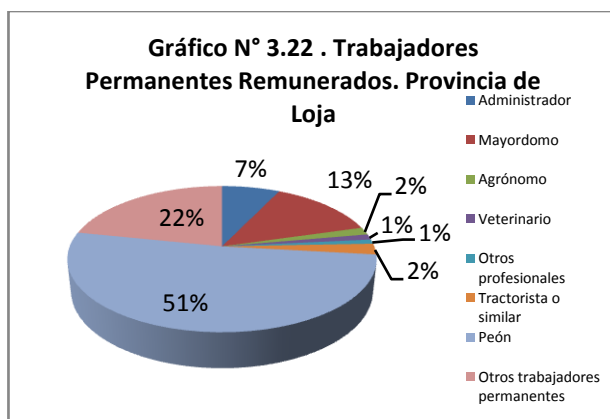
De acuerdo al III Censo Agropecuario del año 2000, en la provincia de Loja se registraron 21.453 trabajadores remunerados, de los cuales el 87% corresponden a trabajadores ocasionales y el 13% a trabajadores permanentes, tal situación responde a que la producción agrícola es estacional, es decir que la mayor demanda de mano de obra se la realiza en época de siembra y con mayor énfasis en la cosecha, de ahí que la contratación de mano de obra ocasional es la de mayor porcentaje.

Cuadro N° 3.17. Categorías de Trabajos Permanente y Ocasionales

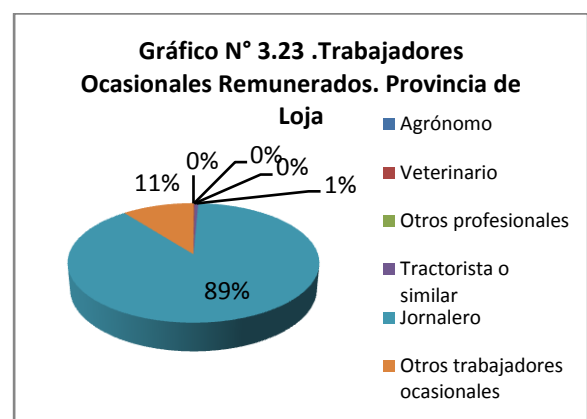
CATEGORÍAS DE TRABAJADORES	TRABAJADORES PERMANENTES			TRABAJADORES OCASIONALES		
	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres
Administrador	200	180	20			
Mayordomo	374	342	32			
Agrónomo	46	*	*	*	*	.
Veterinario	34	34	.	23	23	.
Otros profesionales y/o técnicos	27	*	*	6	6	.
Tractorista o similar	67	*	*	103	103	.
Peón / jornalero	1.435	1.337	98	16.547	15.190	1.357
Otros empleados o trabajadores	608	481	127	1.983	1.873	110
Total	2.791,00			18.662,00		
Total Trabajadores Remunerados	21.453,00					

Fuente y Elaboración: III Censo Nacional Agropecuario-Loja

Del grupo de trabajadores permanentes, el 73 por ciento corresponde a peones y otros, mientras que el 3 por ciento corresponde a profesionales como agrónomos y veterinarios, etc. Del grupo de trabajadores ocasionales, el 99 por ciento son jornaleros y otro tipo de trabajadores, tal comportamiento se corresponde con trabajos estacionales, particularmente en época de cosechas. Los tipos de ocupación en el sector agropecuario dan cuenta de un requerimiento de mano de obra no calificada intensiva, mientras que el aporte profesional o calificado es bastante reducido, ver siguiente gráfico.



Fuente: MAGAP, III Censo Agropecuario
 Elaboración: PDOT



Fuente: MAGAP, III Censo Agropecuario
 Elaboración: PDOT

3.3.3. Uso del suelo

Antecedentes Históricos

Con el establecimiento de la colonia española en el siglo XVI, se instauró también una forma inequitativa de tenencia de la tierra, a través de la repartición de las denominadas haciendas, como forma de retribución de la Corona, a los servicios prestados por los españoles durante el proceso de conquista, cuya forma de tenencia duró hasta la Reforma Agraria⁹ de 1964.

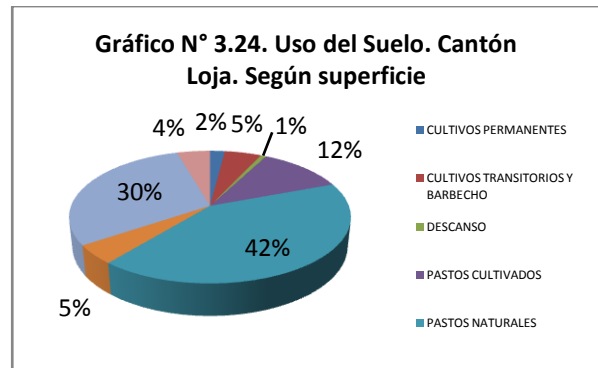
A pesar de la desestructuración de las haciendas, la reforma agraria no generó cambios importantes en la forma de tenencia¹⁰; sin embargo, la transformación de las relaciones económicas y sociales tuvieron modificaciones sustanciales. De este proceso surgen pequeños y medianos propietarios de tierras y con ello se produce un cambio en el uso del suelo: los grandes propietarios al no contar con mano de obra, deciden cambiar la actividad de la agricultura por la ganadera, y los cultivos pasan a ser pastos. Por otro lado, las pequeñas extensiones de tierra entregadas a los campesinos, que antes eran utilizadas en pastoreo y bosque secundario, pasan a ser utilizadas en cultivos de ciclo corto y al temporal (Pietry Levy Anne, 1985).

Tales antecedentes, dan cuenta de los cambios en el uso del suelo del cantón y provincia de Loja. Así lo corrobora la información proporcionada por el III Censo Agropecuario, el cual indica que la mayor parte de la superficie del cantón son pastos naturales (42%), montes y bosques (30%), pastos cultivados (12%), páramos (5%) y apenas el 2% de la superficie está dedica a cultivos permanentes y el 5% a cultivos transitorios o barbecho, para mejor interpretación ver siguiente cuadro y gráfico.

Cuadro N° 3.18
Uso del Suelo. Cantón y Provincia de Loja

CATEGORIAS	Cantón Loja		Provincia de Loja	
	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
CULTIVOS PERMANENTES	3.888	3.088	30.221	44.438
CULTIVOS TRANSITORIOS Y BARBECHO	12.345	7.639	50.658	80.155
DESCANSO	1.333	1.107	7.791	14.520
PASTOS CULTIVADOS	4.286	17.793	20.273	140.583
PASTOS NATURALES	9.499	64.028	34.714	324.082
PÁRAMOS	804	7.087	2.273	29.346
MONTES Y BOSQUES	4.940	45.991	32.990	337.787
OTROS USOS	14.169	6.853	59.343	23.942
Total	51.264	153.586	238.263	994.853

Fuente: MAG. III Censo Agropecuario
 Elaboración: PDOT- Loja



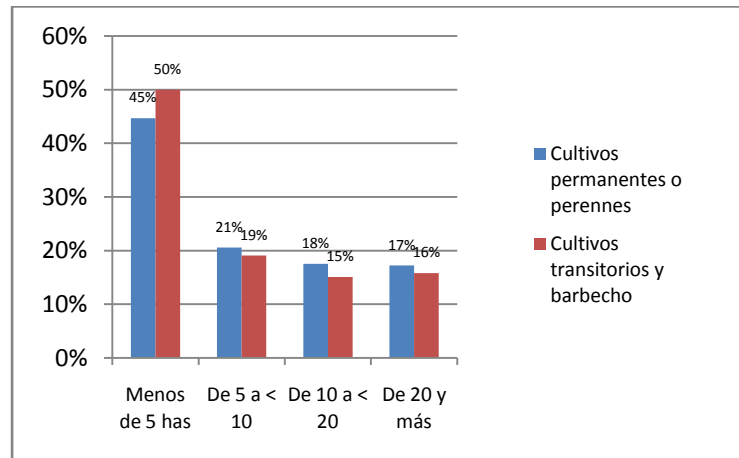
⁹ La Reforma Agraria en el cantón Loja, liquidó 10 haciendas que cubrían una superficie de 22.282.2 hectáreas. (MAG, citado en Poma y Castro, 2009)

¹⁰ La distribución de la tierra se la hizo de manera inequitativa tanto en calidad como en cantidad. A los campesinos, se les entregó pequeñas extensiones de tierras, ubicadas en grandes pendientes y sin acceso a riego

3.3.4. Tamaño de las UPAS

Según el III Censo Agropecuario, alrededor del 50% de las UPAs dedicadas a cultivos tanto permanentes como transitorios son inferiores a 5 hectáreas, es decir los cultivos se realizan en su mayoría en minifundios. El número de UPAs dedicadas a cultivos permanentes son 3.888 con una extensión de 3.088 hectáreas; mientras que las UPAs dedicadas a cultivos transitorios son 12.345 con una extensión de 7.639 hectáreas (MAGAP, 2000. III Censo Agropecuario).

Gráfico N°3.25. Tamaño de UPAs



Fuente: MAGAP III Censo Agropecuario
 Elaboración: PDOT-Loja

3.3.5. Tenencia de la Tierra

Según el III Censo Agropecuario, la condición jurídica de las UPAs predominante en el cantón Loja es la individual, (98%), mientras que el 2% son sociedades de hecho no legalizadas y otras condiciones. Respecto a las formas de tenencia el 69% de las UPAs poseen título de propiedad, el 17% poseen una tenencia mixta (propietarios que tienen tierras tanto con títulos como sin títulos); el 4% están ocupadas pero no poseen títulos, el 9% poseen otra forma de tenencia y apenas el 1% son tierras de propiedad comunitaria.

CUADRO N° 3.19

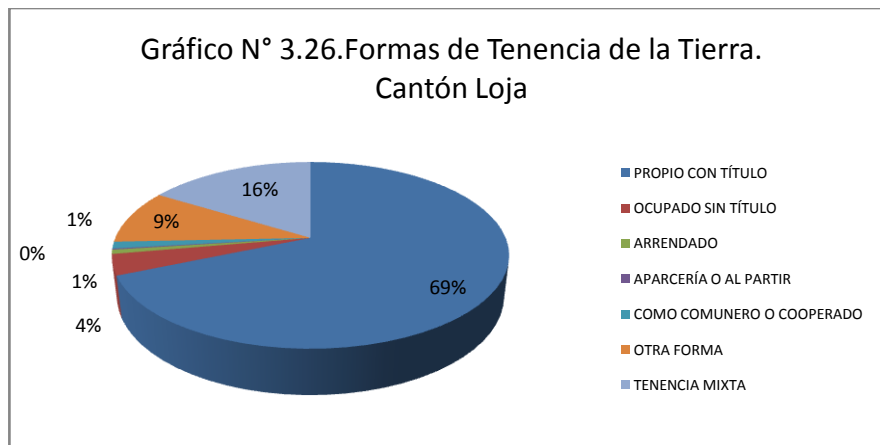
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS UPAs, CANTÓN Y PROVINCIA DE LOJA

CARACTERÍSTICAS	CANTÓN LOJA		PROVINCIA DE LOJA	
	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
CONDICIÓN JURÍDICA				
Individual	15.928	141.964	64.776	850.858
Sociedad De Hecho No Legal	93	623	438	45.577
Sociedad Legal	6	6.328	100	72.175
Institución Pública	37	418	117	6.227
Otra Condición	124	4.252	194	20.018
Total	16.188	153.585	65.625	994.854
FORMAS DE TENENCIA				



Propio Con Título	11.111	116.828	44.936	743.891
Ocupado Sin Título	581	2.648	3.064	24.790
Arrendado	118	639	482	3.771
Aparcería O Al Partir	30	816	319	4.127
Como Comunero O Cooperado	193	239	2.818	58.931
Otra Forma	1.524	5.631	3.163	31.850
Tenencia Mixta	2.631	26.784	10.843	127.495
Total	16.188	153.585	65.625	994.855

Fuente: MAGAP III Censo Agropecuario
 Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: MAGAP, III Censo Nacional Agropecuario-Loja
 Elaboración: PDOT-Loja

Coeficiente de Gini

Históricamente, la distribución de la tierra ha tenido un alto grado de concentración heredada desde la colonia, por la hacienda en la Sierra y de las grandes plantaciones cacaoteras en la Costa. Según el I Censo Agropecuario de 1956, Ecuador tenía un coeficiente de Gini de 0.86. El proceso de Reforma Agraria adoptado por el Ecuador en los años 60 no tuvo los resultados esperados, pues la concentración de este recurso -aunque ha ido disminuyendo de manera muy leve-, aún sigue concentrada en pocas manos. De acuerdo al INEC - ENEMDU el coeficiente de Gini para el año 2009 a nivel nacional fue de 0.79, habiendo una disminución de 4 puntos con respecto al año 2006. Para la provincia de Loja, se ha dado en cambio, un efecto contrario, en el año 2006 el Coeficiente de Gini se ubicó en 0.69, mientras que para el año 2009 se incrementó a 0.74.

Cuadro N°3.20
Coeficiente de Gini: Nacional y Provincia de Loja

	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09
Nacional	0,83	0,78	0,78	0,79
Loja	0,69	0,71	0,73	0,74

Fuente: INEC-ENEMDU
 Elaboración: PDOT-Loja

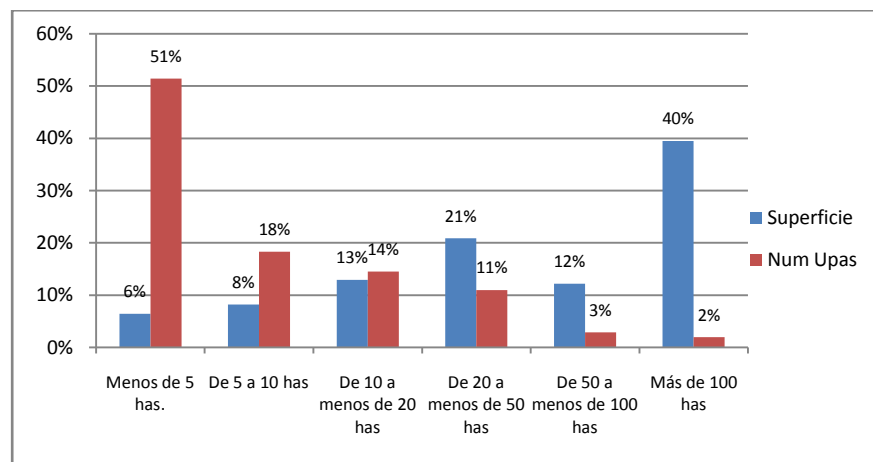
Cuadro N° 3.21
Distribución de la tierra Provincia de Loja

Distribución de la tierra	Superficie Has.		Número de UPAS	
Menos de 5 has.	63.505,80	6,40%	33.754,30	51,44%
De 5 a 10 has	81.548,50	8,20%	12.016,10	18,31%
De 10 a menos de 20 has	128.407,90	12,90%	9.500,30	14,48%
De 20 a menos de 50 has	207.636,60	20,90%	7.208,00	10,98%
De 50 a menos de 100 has	121.276,40	12,20%	1.867,60	2,85%
Más de 100 has	392.478,80	39,50%	1.278,60	1,95%
	994.854,00	100,00%	65.624,90	100,01%

Fuente: SIISE versión 2010
 Elaboración: PDOT

El cuadro anterior refleja el alto índice de concentración de la tierra, así pues el 51 por ciento de las UPAs son inferiores a 5 hectáreas y tienen acceso al 6 por ciento de la superficie, mientras que el 5 por ciento de las UPAs son mayores a 50 hectáreas y acceden al 51 por ciento de la superficie.

Gráfico N°3.27 Distribución de la tierra. Cantón Loja



Fuente: SIISE, versión 2010
 Elaboración: PDOT

3.3.6. Producción Agrícola

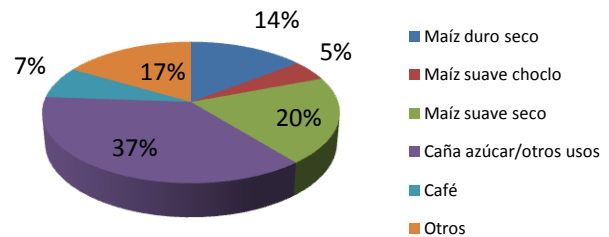
El cantón Loja tiene una variedad de productos agrícolas, de acuerdo al número de hectáreas cultivadas, los principales cultivos son: la caña de azúcar, maíz duro seco, café y otros (arveja, fréjol, yuca). Los cultivos solos o monocultivos de mayor superficie sembrada son: la caña de azúcar/otros usos (37%), maíz suave seco (20%) y el maíz duro seco (14%). En menores proporciones se produce arveja, fréjol, haba, trigo, plátano, azúcar/azúcar.

Cuadro N° 3.22. Cultivos Solos

CULTIVOS SOLOS	UPAS	Has.
Maíz duro seco	1260	594
Maíz suave choclo	722	193
Maíz suave seco	1886	817
Caña azúcar/otros usos	1401	1516
Café	688	298
Otros (arveja, fréjol, etc)	1758	679
Total	7715	4097

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario-Loja
 Elaboración: PDOT-Loja

**Gráfico N° 3.28. Superficie Cultivos Solos.
 Cantón Loja**



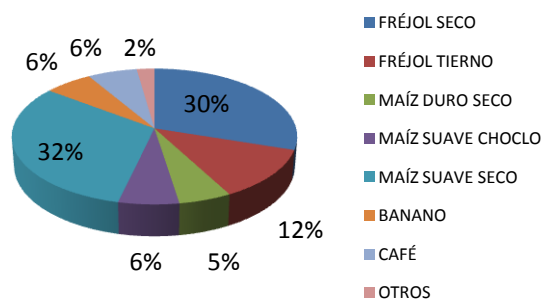
En cuanto a la superficie sembrada de cultivos asociados, los productos más destacados son: el maíz suave seco (32%), el fréjol seco (30%) y el fréjol tierno. En menores proporciones se produce maíz duro seco, maíz suave choclo, café, banano, etc.

Cuadro N° 3.23. Cultivos Asociados. Cantón Loja

CULTIVO ASOCIADO	UPAs	Has.
FRÉJOL SECO	5.254	2.984
FRÉJOL TIERNO	2.731	1.203
MAÍZ DURO SECO	777	533
MAÍZ SUAVE CHOCLO	1.649	609
MAÍZ SUAVE SECO	5.585	3.146
BANANO	917	610
CAFÉ	906	625
OTROS	504	224
Total	18.323	9.934

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario-Loja
 Elaboración: PDOT-Loja

Gráfico N° 3.29 Superficie Cultivos Asociados. Cantón Loja



3.3.7. Uso Actual y Potencial del Suelo

En el cuadro N°, se describe la producción agropecuaria en cada una de las parroquias y el uso potencial del suelo. Se puede observar que en las parroquias de la Zona 1, 2 se cultivan principalmente hortalizas, maíz asociado a cultivo de fréjol o arveja y frutales de clima ecuatorial frío de alta montaña (entre 4 y 12 grados) como pera, manzana, fresa, mora, uvilla, babaco, tomate de árbol, etc. En la Zona 3, por sus condiciones físicas y climatológicas, se produce cultivos anuales como la caña de azúcar, café, yuca y cultivos de ciclo corto como maíz (asociado a fréjol, arveja y sarandaja); y frutales de clima mesotérmico seco (superior a 16 grados) como cítricos, banano, papaya y granadilla. En cuanto a producción pecuaria, en la mayor parte de parroquias se produce ganado vacuno, siendo las más representativas San Lucas, Gualiel y la Hoya de Loja. La producción de cuyes se da principalmente en la Zonas 1 y 2, mientras que la producción de ganado porcino y aves se da en la hoya de Loja y Zona 3.

Cuadro N° 3.24. Uso Actual y Potencial del Suelo. Cantón Loja

Zona 1	Producción agropecuaria	USO POTENCIAL DEL SUELO	SUPERFICIE/HAS.	PORCENTAJE
Santiago	Tomate, zanahoria, fréjol, maíz, arvejas, hortalizas., pera, manzana. Ganado de carne y leche Cuyes	• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona.	2576	25%
		• Tierras aptas para explotación forestal	6114.91	60%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales.	1502.26	15%
San Lucas	Babaco, tomate de árbol, hortalizas, fresa, mora, uvilla Bovinos y cuyes	• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona	2496.95	16%
		• Tierras aptas para explotación forestal	8556.61	54%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales.	4336.86	27%
		• Para cultivos como: maíz, cítricos, sandia, zapallo, caña de azúcar, frejol, arveja, alfalfa	430.02	3%
Jimbillá	Hortalizas, granadilla Bovinos y cuyes.	• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona.	3709.93	36%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales.	1083.55	11%
		• Tierras aptas para explotación forestal.	5386.16	53%
ZONA 2				
Taquil	Hortalizas, tomate, zanahoria, fréjol, maíz, arvejas, yerbas aromáticas, tomate riñón, cítricos (limón, naranjas) Bovinos y cuyes	• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona	2630.54	28%
		• Tierras aptas para explotación forestal	4458.57	48%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales	2157.56	23%
El Cisne	Tomate riñón, frutales, cítricos, maíz, piña, maracuyá, caña, hortalizas, zanahoria, col, lechuga, fréjol Bovinos y cuyes	• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona	2060.13	19%
		• Tierras aptas para explotación forestal	8554,84	81%
Chantaco	Babaco, tomate de árbol, maíz, hortalizas, frutales, fréjol, brócoli, col, coliflor, lechuga, papa, zanahoria, remolacha, arveja, alfalfa	• Para cultivos como: maíz, cítricos, sandia, zapallo, caña de azúcar, frejol, arveja, alfalfa	195.56	8%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales, papas	601.08	24%
		• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con	249.77	10%



	Ganado de carne y leche Cuyes	<ul style="list-style-type: none"> especies nativas de la zona Tierras aptas para explotación forestal 	1444.83	58%
Chuquiribamba	Hortalizas, zanahoria, remolacha, lechuga, acelga, papa, plantas aromáticas y maíz Bovinos y cuyes	<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales 	63.57	1%
		<ul style="list-style-type: none"> Para cultivos como: maíz, cítricos, sandia, zapallo, caña de azúcar, frejol, arveja, alfalfa 	1398.14	20%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para explotación forestal 	2465.22	35%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona 	3199.61	45%
Gualel	Yerbas aromáticas, yerbas aromáticas, cereales (arveja, cebada, trigo) Bovinos y cuyes	<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para explotación forestal 	3548.13	36%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales 	2018.19	11%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona. 	4320.8	53%
ZONA 3				
Malacatos	Maíz, caña de azúcar, café, hortalizas, tomate riñón, guineo, pimiento, yuca, cítricos Bovinos.	<ul style="list-style-type: none"> Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona 	3.203.21	16%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales. 	5557.02	27%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para explotación forestal. 	11868.29	58%
Quinara	Caña, maíz, café, achira, yuca, fréjol Bovinos	<ul style="list-style-type: none"> Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona 	437.42	3%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales. 	2209.23	15%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal 	596.47	4%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para explotación forestal 	11449.69	78%
San Pedro de Vilcabamba	Caña de azúcar, café, miel de abeja, maíz, achira, fréjol, guineo, frutales, hortalizas. Un 80% de la producción es para el autoconsumo y un 20% para	<ul style="list-style-type: none"> Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona 	773.68	11%
		<ul style="list-style-type: none"> Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales Tierras aptas para explotación forestal 	1013.64	



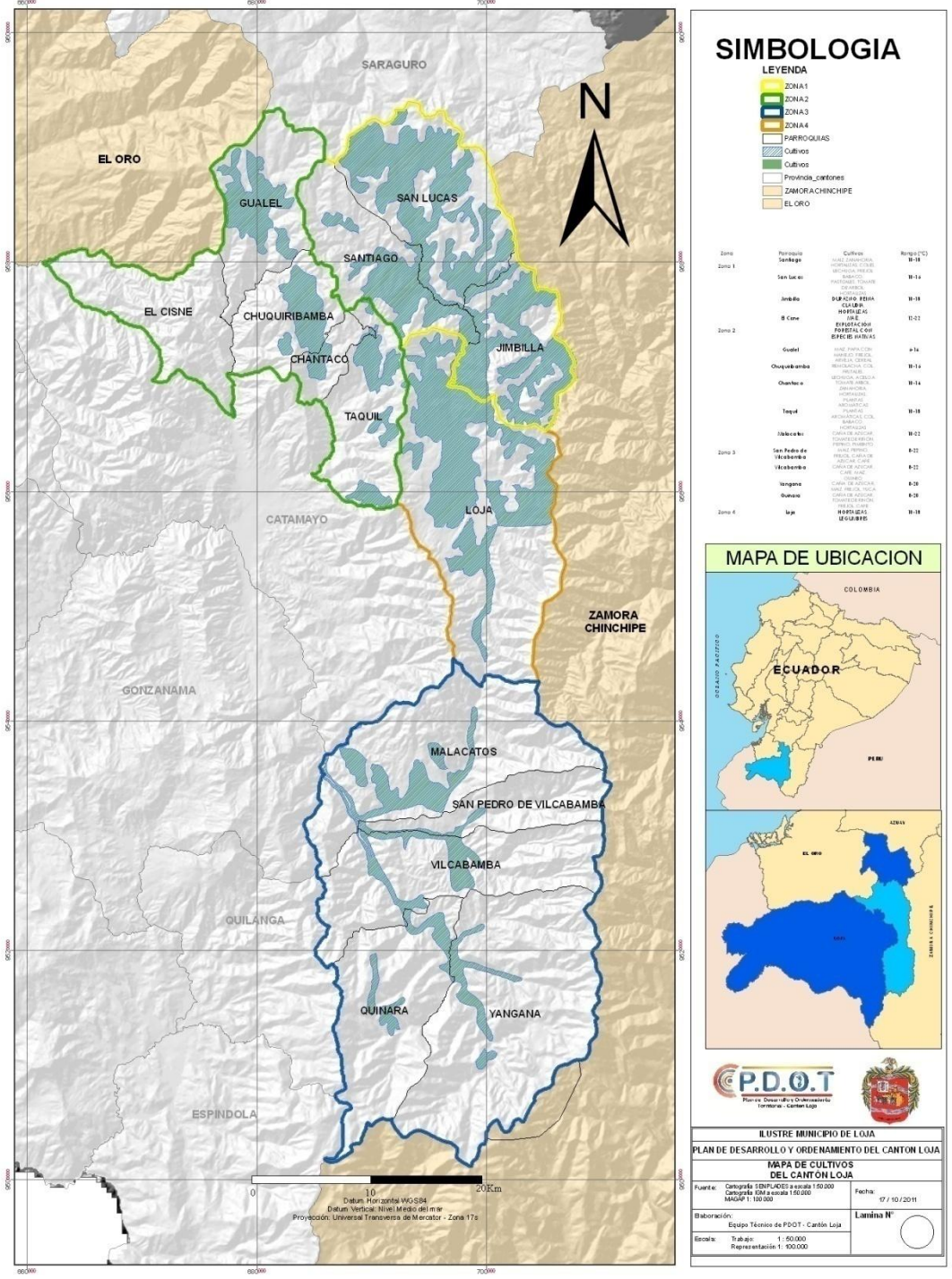
	comercializar.		4994.21	15% 74%
Vilcabamba	Caña de azúcar, café, maíz, fréjol, tomate, pimiento, sarandaja, frutales, tabaco. Bovinos	• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona.	627.96	4%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales	7562.11	47%
		• Para cultivos como: maíz, cítricos, sandia, zapallo, caña de azúcar, frejol, arveja, alfalfa	377.25	2%
		• Tierras aptas para explotación forestal	7365.19	46%
Yangana	Maíz, fréjol, café, caña de azúcar, granadilla, tomate de árbol, yuca, frutales. Bovinos	• Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal	2404,02	9%
		• Para cultivos como: maíz, cítricos, sandia, zapallo, caña de azúcar, frejol, arveja, alfalfa	434,51	2%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales, papas	2830,87	11%
		• Tierras aptas para explotación forestal	20153.72	78%
ZONA 4	HOYA DE LOJA			
		• Tierras para protección forestal, y enriqueciéndolas con especies nativas de la zona	4194.84	15%
		• Tierras aptas para explotación forestal	13839.95	48%
		• Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales	2875.36	10%
		• Para cultivos como: maíz, cítricos, sandia, zapallo, caña de azúcar, frejol, arveja, alfalfa	3559.29	12%
		• suelos aptos para cultivos agrícolas. maíz, frejol arroz, yuca, maní, frutales tropicales	4098.97	14%

Fuente: Observación Directa, GPL 2011

Elaboración: PDOT-Loja



CULTIVOS POTENCIAL DEL CANTÓN LOJA

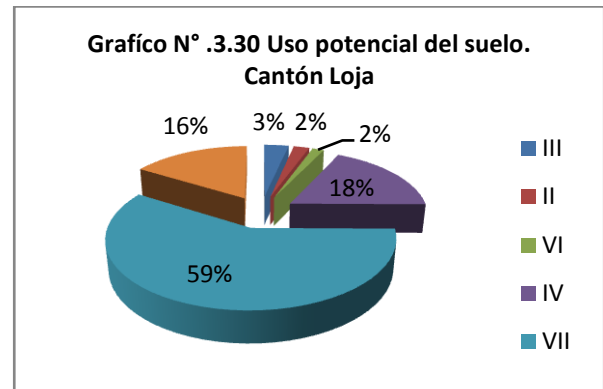


Fuente: GPL-MAGAP-SIGTIERRAS (2005-2007)
 Elaboración: PDOT-Loja

Respecto al uso potencial del suelo, el territorio lojano muestra un fuerte desequilibrio en cuanto a su topografía y características físicas y climatológicas, es así que únicamente el 23,5% de la superficie del cantón es apta para el desarrollo de la actividad agrícola, esto es alrededor de 44.305 hectáreas, correspondiente a suelos con clasificación agroecológica II, III, IV, mientras que el 59% de la superficie son suelos para explotación forestal.

Cuadro N° 3.25. Uso Potencial del Suelo

USO POTENCIAL DEL SUELO	CLASE DE SUELOS	Superficie/ Has	Porcentaje
Para cultivos como: maíz, cítricos, sandía, zapallo, cana de azúcar, frejol, arveja, alfalfa con ob	III	6.395	3%
Suelos aptos para cultivos agrícolas. maíz, frejol arroz, yuca, mani, frutales tropicales	II	4.099	2%
Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal	VI	3.000	2%
Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, cana de azúcar, frutales, papas con practi	IV	33.811	18%
Tierras aptas para explotación forestal	VII	110.200	59%
Tierras para protección forestal, y enriqueciendolas con especies nativas de la zona	VIII	30.481	16%
		187.987	100%



Fuente: GPL
 Elaboración: PDOT-Loja

3.3.8. Uso de agroquímicos

A nivel nacional, provincial y cantonal el uso de agroquímicos es bastante habitual (productos fitosanitarios y fertilizantes en la agricultura). Su uso es indiscriminado y anti técnico, particularmente en aquellas extensiones de agricultura rudimentaria, pues existe la idea errónea de que mientras más fertilizante se use mayor será la producción, sin considerar que la planta absorbe únicamente los nutrientes que necesita. Este problema es también parte de la actividad agrícola del cantón Loja, así el 34% de la superficie es tratada con fertilizantes y un 34% también es tratada con pesticidas (SIISE, 2010).

Según información entregada por técnicos del MAGAP-Loja, en las parroquias El Cisne, Chantaco y Taquil un 70% de los productores utilizan agroquímicos, Chuquiribamba y Gualel un 25%, en Malacatos el 90% y en San Lucas el 30%. Tal información evidencia una problemática latente en la producción y consumo de productos agrícolas, pues la mayor parte de ellos se los consume a nivel local. Una de las causas es la venta sin control alguno, a decir de los técnicos del MAGAP, quienes expenden los agroquímicos son personas sin capacitación especializada, por ello una sugerencia es el establecimiento de una normativa u ordenanza que controle y supervise a las personas expendedoras de estos productos.

3.3.9. Mecanización y Tecnología

El desarrollo de una agricultura tradicional prevalece hasta la actualidad. Según técnicos del MAGAP-Loja (marzo 2011) el 80% de los cultivos del cantón se los realiza de manera tradicional o artesanal, es el caso por ejemplo del cultivo de maíz (rotación de cultivos, maíz, arveja y papa) y solamente un 20% se lo hace de manera tecnificada, es el caso del cultivo de la caña de azúcar. En parroquias como San Lucas, Santiago, Taquil, Chuquiribamba, el arado con bueyes es una práctica ancestral que continua hasta nuestros días, siendo mínima la utilización de maquinaria. Por otro lado, el tipo de suelo ondulado de la mayor parte de la superficie del cantón, no permite el uso de maquinaria pesada, pero si el uso de motocultores o equipos que se adaptan fácilmente a pendientes, lo cual permitiría un mejor manejo del suelo a través de terrazas. De acuerdo a información primaria del MAGAP-Loja, en Malacatos hay 4 tractores y en Vilcabamba 2, maquinaria suficiente que abastece la demanda local. En cambio en las parroquias nor occidentales no hay tractores pues el 70% del suelo es ladera y apenas un 2.5% de la superficie se maneja como terrazas.

3.3.10. Agro ecología

La agro ecología consiste en sembrar productos agrícolas que respetan la diversidad de cada ecosistema, en aprovechar la asociación entre las plantas, y en guardar el equilibrio entre los componentes del suelo. Esta es una práctica que se está iniciando desde hace pocos años en el cantón Loja, y que la lleva adelante la Red Agroecológica de Loja, conformada por 110 productores (la mayoría mujeres), provenientes de diferentes localidades del cantón y provincia de Loja. Los principales productos que producen son: verduras, granos, frutas, tubérculos, alimentos elaborados, subproductos animales, etc., todo ello con un enfoque de conservación del ecosistema, dejando de lado la utilización de agroquímicos y utilizando más bien recursos propios de la naturaleza.

La agro-ecología constituye un modelo alternativo de producción agrícola sano, que contribuye no solamente a la generación ingresos para quienes lo producen, sino también a la promoción de la soberanía alimentaria, como medio fundamental para el Buen Vivir.

3.3.11. Riego

Un factor que limita el desarrollo del sector agrícola en el cantón Loja, es precisamente la escasez de riego, únicamente el 16.5% de la superficie con vocación agrícola dispone de riego, lo que representa el 25% de las UPAs (SIISE, 2010.)

De acuerdo al siguiente cuadro, la parroquia con mayor superficie regada es la Parroquia Malacatos, con el 52% del total regado.

Cuadro N°3.26 Riego en el Cantón Loja

Parroquia	Sistema de Riego	Año Operación	Área regada Has
Vilcabamba	Vilcabamba	1970	181,00
Malacatos	La Era	1983	362,84
	Campana Malacatos	1984	672,50
Quinara	Quinara	1983	168,00
	La Palmira	2004	250,07
Santiago	Santiago	2004	350,00
		Total	1.984,41

Fuente: INAR 2011

Elaboración: PDOT-Loja

Según el III Censo Agropecuario, los sistemas de riego utilizados en la Provincia de Loja, según la superficie regada son los siguientes: el 92.4% por gravedad, el 4.2% por aspersión, el 1.8% varios sistemas, el 1.4% por bombeo y el 0.2% por goteo. Las principales fuentes de riego son: Río, quebrada, estero (60%); canal de riego (35%), pozo de agua (2%); otra fuente (2%) y reservorio de agua de lluvia (1%).

3.3.12. Productividad

Para el análisis de la productividad agrícola del cantón Loja, se ha considerado los principales cultivos solos y asociados como son: café, caña de azúcar, fréjol seco, fréjol tierno, maíz duro seco y maíz suave seco. Según el Sistema de Información Agropecuaria SIAGRO(2011), a nivel provincial, únicamente la caña de azúcar para otros usos, tiene una productividad superior al nacional, mientras que productos como el café, fréjol seco, fréjol tierno, maíz duro seco, y maíz suave seco registran niveles inferiores al nivel nacional, lo cual representa una baja competitividad frente al nivel nacional.

Cuadro N° 3.27 Rendimiento de principales productos agrícolas

PRODUCTOS	Rendimiento Tm/ha		
	AÑOS	Nacional	Provincial

CAFÉ	2008	0,19	0,16
	2009	0,2	0,12
	2010	0,21	0,13
CAÑA DE AZÚCAR	2008	72	169
	2009	70	82
	2010	70	81
FRÉJOL SECO	2008	0,32	0,25
	2009	0,25	0,13
	2010	0,23	0,12
FRÉJOL TIERNO	2008	0,79	0,64
	2009	0,41	0,14
	2010	0,27	0,09
MAÍZ DURO SECO	2008	3,15	2,68
	2009	2,95	1,99
	2010	2,77	2,36
MAÍZ SUAVE SECO	2008	0,45	0,32
	2009	0,54	0,51
	2010	0,58	0,54

Fuente: SIAGRO, 2011
 Elaboración: PDOT-Loja

3.3.13. Rentabilidad

La agricultura del cantón Loja, al ser de tipo artesanal (cultivando al temporal, con escaso riego, sin normas técnicas, sin crédito, etc.) no reúne condiciones en cantidad y calidad para competir y obtener adecuados niveles de rentabilidad. Generalmente el agricultor está a expensas del mercado, depende de la oferta y demanda de los productos, así como de los precios que se fijan en este, sumado a ello la intervención de intermediarios en la cadena de comercialización que son quienes habitualmente se llevan las mayores utilidades. En la práctica, la agricultura no es una actividad rentable, por ello muchos gobiernos, sobre todo de países desarrollados sostienen a este sector a través de la entrega de subsidios, de otra manera la agricultura por sí sola, generalmente arroja pérdidas. De esta realidad no escapan los agricultores lojanos, razón por la que es necesario emprender estrategias intersectoriales que apoyen a este sector.

3.3.14. Comercialización

De acuerdo al III Censo Agropecuario el 31% de la producción agropecuaria de la provincia de Loja se la vende en la UPA, mientras que el 69% se la vende fuera de la UPA. Los principales tipos de comprador son: consumidor 14%, intermediario 85%, y el 1% el procesador industrial. Como se puede notar, la mayor parte de la producción es comercializada a través de intermediarios, siendo estos últimos quienes se llevan la mayor parte de las utilidades, dejando a los agricultores con márgenes inferiores de utilidad y en muchas ocasiones, con pérdidas,

razón por la que la actividad agropecuaria hoy en día no es una actividad económica atractiva de emprender.

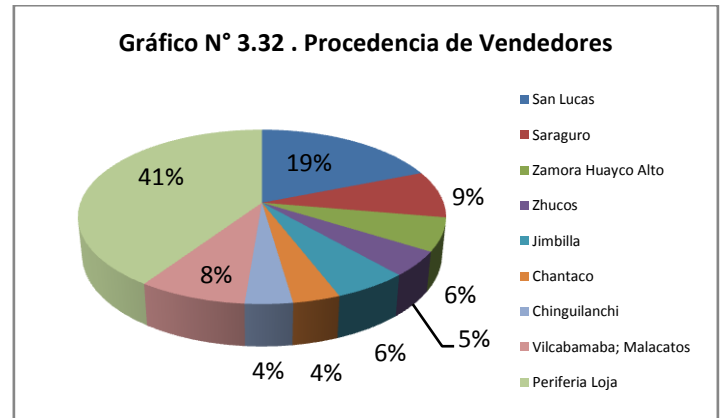
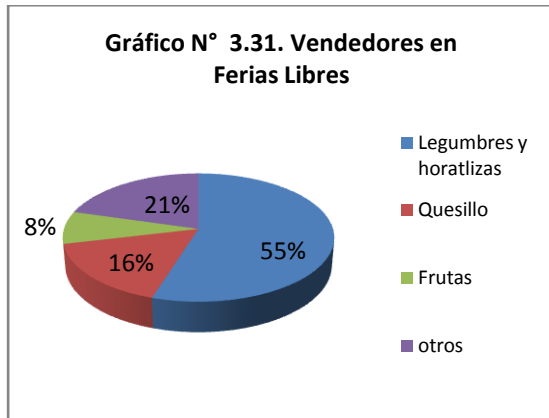
Cuadro N° 3.28. Comercialización de la Producción. Provincia de Loja.

Lugar de venta de la mayor parte de la producción		Principal tipo de comprador			
En la UPA	Fuera de la UPA	Consumidor	Intermediario	Procesador industrial	Exportador
32.207	72.797	14.784	89.284	911	5

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario-Loja

Elaboración: PDOT-Loja

La comercialización de productos agropecuarios en la ciudad de Loja se la realiza en los diferentes mercados y ferias libres. A las ferias libres acuden productores e intermediarios de todas las parroquias del cantón. Los días martes y jueves los productores de las parroquias Sur Orientales llevan su producción a la ciudad de Loja y la entregan a intermediarios/mayoristas en el mercado de "Las Pititas" quienes luego la distribuyen a intermediarios pequeños.



Fuente: Dpto. Promoción Popular. Municipio de Loja
 Elaboración: PDOT

Flujos Comerciales de la producción agropecuaria del cantón Loja

El principal mercado de productos agropecuarios del cantón, es la ciudad de Loja; la producción de las diferentes parroquias es transportada semanalmente desde las diferentes parroquias y comercializada a intermediarios en el Mercado del Pequeño Productor; y directamente al consumidor los fines de semana en el Mercado Gran Colombia y ferias libres en los Mercados de San Sebastián y La Tebaida. Por otra parte, las parroquias de El Cisne, Chantaco y Chuquiribamba comercializan parte de su producción a otras provincias como Zamora Chinchipe y El Oro.

Debido a que la oferta local de productos agropecuarios no cubre la demanda, existen productos provenientes de otros cantones de la provincia de Loja, así como de provincias como Azuay, Cañar, Zamora Chinchipe, El Oro, Santo Domingo de los Tsachilas, Pichincha y Guayas. Entre los principales productos provenientes de las localidades externas al cantón están: hortalizas, papa, plátano, banano, yuca, leche y derivados, arroz, frutales, aves, porcinos, y mariscos y pescados.

CUADRO N°3.29 .FLUJOS COMERCIALESEN EL CANTÓN LOJA Y OTRAS LOCALIDADES

PARROQUIAS	PRODUCCIÓN	COMERCIALIZACIÓN
Zona 1	PARROQUIAS NORTE	
Santiago	Tomate, zanahoria, fréjol, maíz, arvejas, hortalizas., pera, manzana. Ganado de carne y leche Cuyes	Loja
San Lucas	Babaco, tomate de árbol, hortalizas, fresa, mora, uvilla Ganado de carne y leche Cuyes	Loja
Jimbilla	Hortalizas, granadilla Ganado de carne y leche Cuyes.	Loja, feria agroecológica

ZONA 2		PARRQUIAS NOR - OCCIDENTALES	
Taquil	Hortalizas, tomate, zanahoria, fréjol, maíz, arvejas, yerbas aromáticas, tomate riñón, cítricos (limón, naranjas) Ganado de carne y leche Cuyes	Loja, ILE Catamayo	
El Cisne	Tomate riñón, frutales, cítricos, maíz, piña, maracuyá, caña, hortalizas, zanahoria, col, lechuga, fréjol Ganado de carne y leche Cuyes	Catamayo, Loja	
Chantaco	Babaco, tomate de árbol, maíz, hortalizas, frutales, fréjol, brócoli, col, coliflor, lechuga, papa, zanahoria, remolacha, arveja, alfalfa Ganado de carne y leche Cuyes	El Oro (Chantaco dispone de una asociación de transportistas que llevan la producción a la Provincia de El Oro, y a su vez traen productos de allá) Loja	
Chuquiribamba	Hortalizas, zanahoria, remolacha, lechuga, acelga, papa, plantas aromáticas y maíz Ganado de carne y leche Cuyes	Está presente una red de intermediarios que llevan la producción a Loja y Zamora Chinchipe.	
Gualel	Yerbas aromáticas, yerbas aromáticas, cereales (arveja, cebada, trigo) Ganado de carne y leche Cuyes	Loja, ILE,	
ZONA 3		PARROQUIAS SUR ORIENTALES	
Malacatos	Maíz, caña de azúcar, café, hortalizas, tomate riñón, guineo, pimienta, yuca, cítricos Ganado de leche	Loja	
Quinara	Caña, maíz, café, achira, yuca, fréjol Ganado de leche.	Loja	
San Pedro de Vilcabamba	Caña de azúcar, café, miel de abeja, maíz, achira, fréjol, guineo, frutales, hortalizas. Un 80% de la producción es para el autoconsumo y un 20% para comercializar	Loja	
Vilcabamba	Caña de azúcar, café, maíz, fréjol, tomate, pimienta, sarandaja, frutales, tabaco.	Loja	
Yangana	Maíz, fréjol, café, caña de azúcar, granadilla, tomate de árbol, yuca, frutales. Ganado de leche	Loja	
ZONA 4		HOYA DE LOJA	
Salapa Chinguilanchi Carigán Zhucos Amable María Zamora Huayco Alto	Hortalizas, maíz, fréjol Producción de leche y derivados. Carnes de bovinos, ovinos, porcinos, aves	Loja	



Villonaco		
Productos de otras localidades	Pichincha Ambato Riobamba Santo Domingo de los Tsachilas, Zamora El Oro, Guayas Macará Perú	Leche y derivados Papa Plátano, yuca, frutales Banano, insumos agrícolas, frutales Pollo, mariscos, pescados, arroz Arroz Aves, cerdos, pescado, cebolla, ajo

Fuente: Observación Directa

Elaboración: PDOT-Loja

GRÁFICO N° 3.33 . FLUJOS COMERCIALES EN EL CANTÓN LOJA

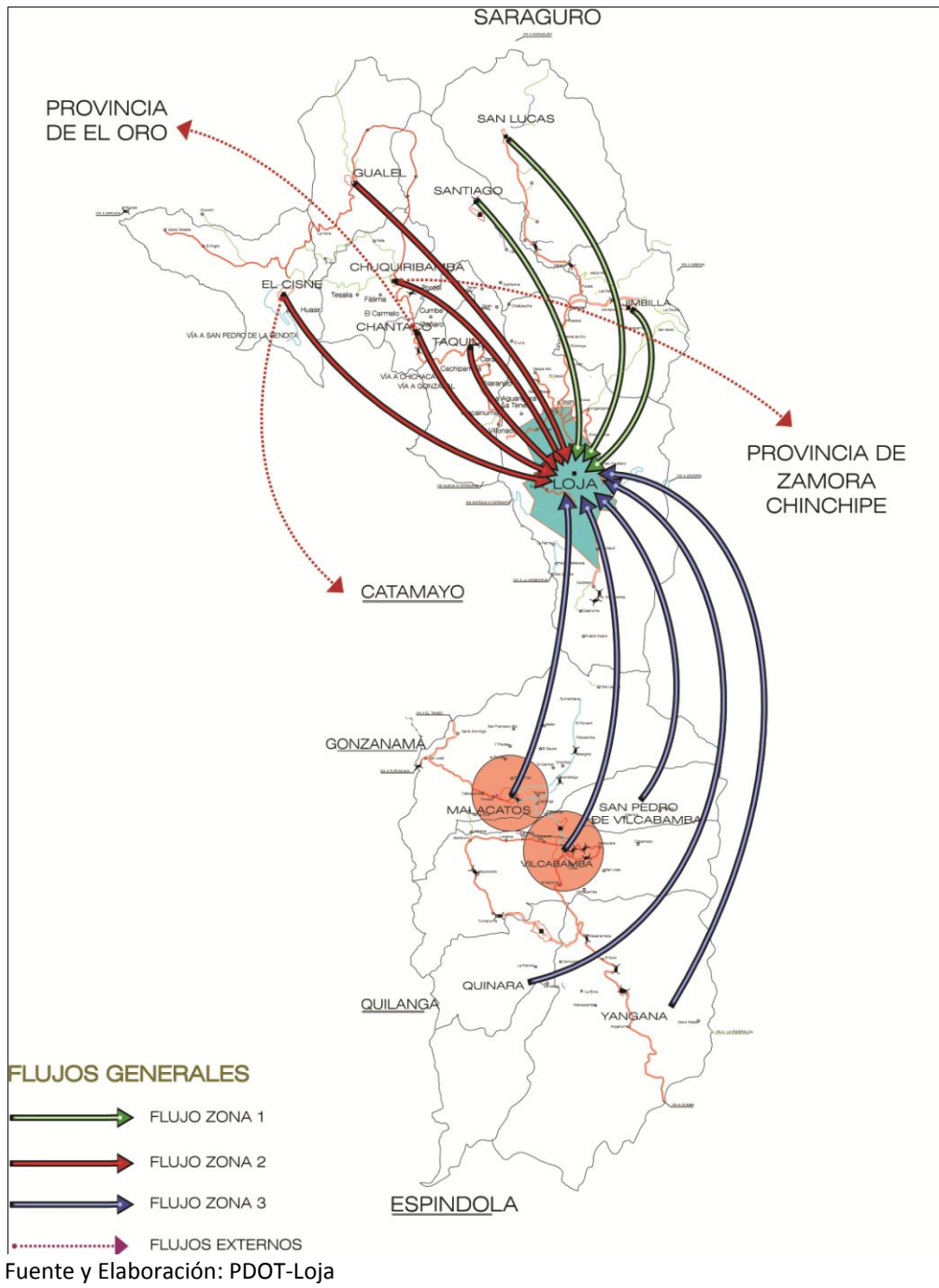
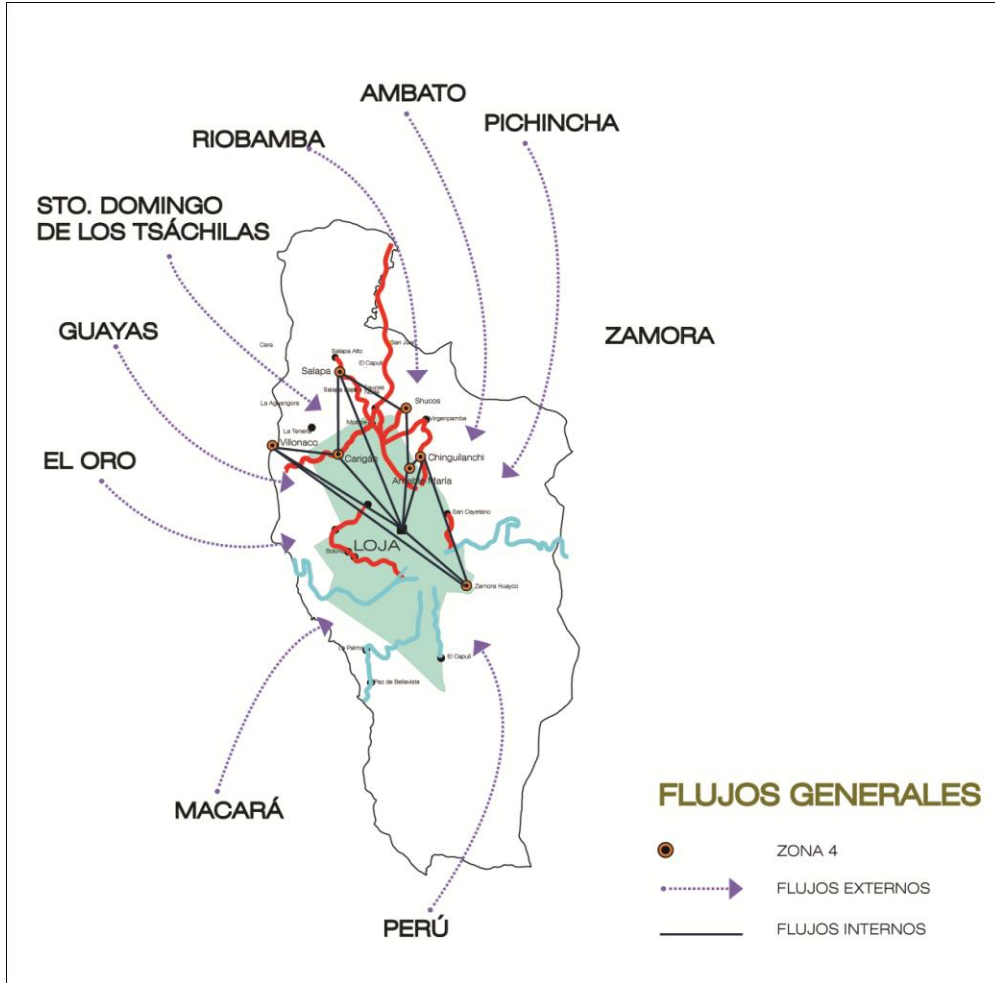


GRÁFICO N° 3.34. FLUJOS COMERCIALES CON OTRAS LOCALIDADES



Fuente y Elaboración: PDOT-Loja

3.3.15. Organización productiva

La cultura organizacional del cantón Loja es débil, pues son pocas las asociaciones de productores que se han conformado para alcanzar propósitos colectivos, como por ejemplo mejorar la producción, ubicar mercados apropiados, mejorar su rentabilidad, capacitación, etc. Las asociaciones agrícolas identificadas en el cantón son las siguientes:

Cuadro N° 3.30. Asociaciones Productivas

Asociación	N° de Socios
Asociación Agroartesanal de Productores Ecológicos de Café Especial de Cantón Loja (APECAEL) Los productores provienen de las parroquias de San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana, Malacatos y Quinara	s/r
Asociación de Productoras Agroecológicas "Zhucos"	10
Asociación de Apicultores de San Pedro de Vilcabamba	
Asociación de Productores Agropecuarios Agroecológicos "H-H Nutripac"	10
Familias Productoras Agroecológicas "Zhucos"	6
Red Agroecológica aglutina a 41 asociaciones. Corporación de Organizaciones de San Lucas, (ACOS); Federación Interprovincial de Indígenas Saraguros, (FIIS); Federación Provincial de Comunas de San Lucas, (Feprocol); Asociación de Apicultores de Vilcabamba; Unión Cantonal de Organizaciones Campesinas de Paltas (Ucosp), entre otras.	110

Fuente: Dpto. Promoción Popular. Municipio de Loja. Fundación Colinas Lojanas
 Elaboración: PDOT

3.3.16. Proyectos del MAGAP en el sector agrícola, cantón Loja

- Proyecto de Cultivo de la Achira, conjuntamente con la Junta Parroquial de Malacatos
- Seguro Agrícola para cultivos de caña de azúcar, fréjol, maíz y tomate riñón
- Programa de Innovación Tecnológica ERAS. Escuela de Revolución Agraria: fomento al desarrollo rural. Sistema de extensión rural.
- Proyecto de cultivo de plantas medicinales
- Coordinación de Desarrollo Organizacional, el MAGAP otorga personería jurídica a organizaciones agro productivas

Cuadro N° 3.31.
Problemas, Potencialidades y Alternativas en el Sector Agrícola del Cantón Loja.

PROBLEMAS	POTENCIALIDADES	ALTERNATIVAS
Baja productividad , ocasionada por <ul style="list-style-type: none"> - Agricultura artesanal - Escaso uso de tecnología - Capacitación deficiente - Desaprovechamiento de suelos con vocación agrícola - Escasez de riego 	Suelos aptos para la producción de hortalizas, frejol, yuca, caña de azúcar y frutales.	Coordinación con MAGAP y GPL para aplicación de estrategias de fomento productivo.
Uso indiscriminado de agroquímicos <ul style="list-style-type: none"> - Personas que comercializan agroquímicos sin capacitación, - No hay regulación del expendio 	Tejido social de base que ha incursionado en el área agro ecológica, puede ser una célula de expansión en el cantón. (Red Agroecológica de Loja)	<ul style="list-style-type: none"> - Producción agroecológica - Promoción de consumo de productos sanos. - Ordenanza para control de comercios de venta de agroquímicos.
Comercialización <ul style="list-style-type: none"> - Baja cultura organizacional - Ausencia de centros de acopio - Ausencia de locales en mercados para expendio directo de productores - Intermediarios mayoristas llevan el mayor porcentaje de utilidades 	Mercado potencial de consumidores de productos sanos.	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura de apoyo, centros de acopio, silos, locales en mercados - Mantenimiento de vías
Crédito <ul style="list-style-type: none"> - Escasez de líneas de crédito con condiciones favorables para el agricultor. 	Entidades financieras públicas y privadas que ofertan créditos Cooperación internacional que apoya el sector.	<ul style="list-style-type: none"> - Municipio entidad mediadora para la colocación de créditos a través de la elaboración y presentación de proyectos productivos

Fuente y Elaboración PDOT-Loja

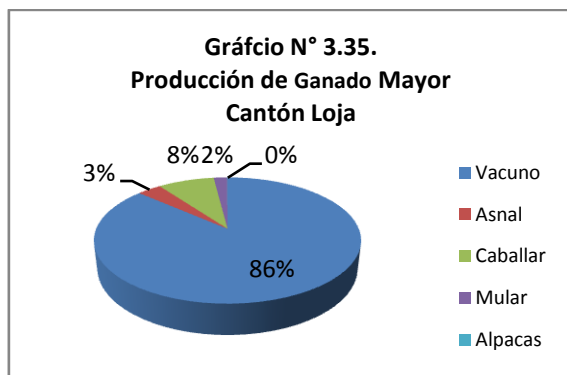
3.4. SUBSECTOR GANADERO

El subsector pecuario es otro importante componente de la economía nacional y base de una adecuada seguridad y soberanía alimentaria. Los recursos zoo genéticos, se cuentan entre los bienes más valiosos y estratégicamente más importantes que posee un país, por tal razón su fortalecimiento debe constituir uno de los aspectos más relevantes a la hora de generar políticas públicas en el ámbito económico productivo. Acciones como "inserción de técnicas de explotación intensiva de ganado, combinadas con infraestructura de mercado y capacidades para transformarlo en derivados, generaría flujos económicos y de capital, que equilibrarían las inequidades presentes en el territorio" (PNBV, 2009: 478).

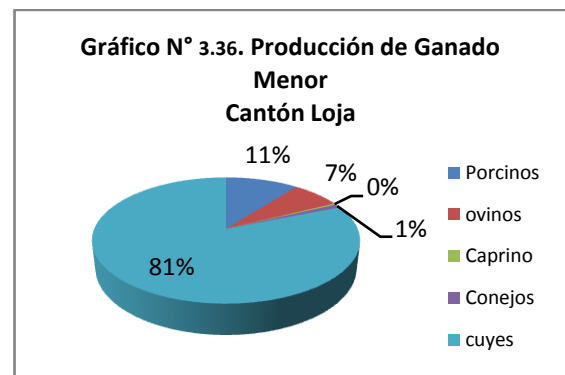
Estructura económica

3.4.1. Distribución ganadera

El cantón Loja dispone de condiciones físicas y climáticas para la producción de diversos tipos de ganado. La producción de ganado mayor está dada de la siguiente manera: en una mayor proporción ganado vacuno (86%) y en menores proporciones équidos; por otro lado se produce ganado menor como cuyes (81%), porcinos (11%), ovinos (7%) y conejos.



Fuente: MAGAP, III Censo Agropecuario 2000
 Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: MAGAP, III Censo Agropecuario 2000
 Elaboración: PDOT-Loja

Cuadro N° 3.32
Número de UPAs y cabezas de ganado por especies y razas, cantón y Provincia de Loja.

ESPECIES DE GANADO	Cantón Loja		Provincia de Loja	
	UPAs	Cabezas	UPAs	Cabezas
GANADO VACUNO				
Criollo	7.889	66.179	31.767	264.999
Mestizo sin registro	1.827	16.348	5.833	94.838
Mestizo con registro	6	324	13	478
Pura sangre de carne	51	241	102	405



Pura sangre de leche	*	321	9	338
Pura sangre doble propósito	*	266	27	398
Producción diaria de leche	20.237	100.924	51.032	190.533
GANADO PORCINO				
Criollo	5.611	11.219	33.085	124.660
Mestizo	1.774	8.005	2.475	12.784
Pura sangre	*	*	38	459
GANADO OVINO				
Criollo	3.514	11.340	11.542	50.598
Mestizo	406	1.542	484	1.955
Pura sangre	.	.	12	12
Venta trimestral de lana	198	1	885	3
Asnal	2.512	3.364	23.345	37.696
Caballar	5.230	7.899	19.237	30.769
Mular	1.478	1.904	11.813	16.562
Caprino	125	657	6.133	110.395
Alpacas	4	36	20	73
Conejos	332	1.695	577	2.718
Cuyes	9.833	148.076	27.001	342.243

Fuente y Elaboración: MAGAP, III Censo Agropecuario

Cuadro N° 3.33. Cabezas de Ganado. Cantón Loja

Tipo de Ganado	Número	Relación Porcentual Provincia Loja	Relación Porcentual Nacional
Total Ganado Vacuno	83,679	23,15%	8,16%
• Ganado Criollo 76%			
• Ganado Mestizo sin registro 24%			
Total ganado Porcino	32,106	14%	2,1%
• Ganado Criollo 56%			
Ganado Ovino	3,920	7,45%	0,3%
Cuyes	148.076	43.26%	6,7%

Fuente: MAGAP, III Censo Agropecuario

Elaboración: PDOT- Loja

Ganado vacuno

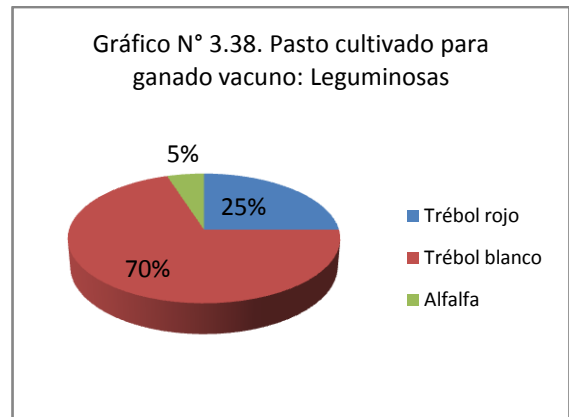
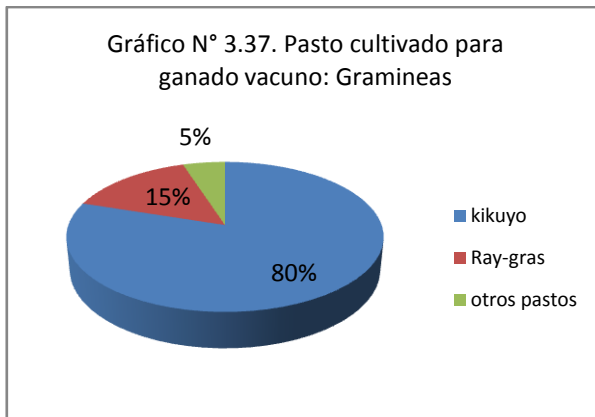
Según el III Censo Agropecuario, el cantón Loja contaba en el año 2000, con un total de 83,679 cabezas de ganado vacuno que representa el 23,15% del total de la provincia y el 8,16% del total nacional.

Tipos de Ganado vacuno

El 76% del ganado vacuno del cantón Loja corresponde al tipo criollo, los pastos que sirven de alimento son de calidad deficiente, siendo una de las razones por las que este tipo de ganado no se ha podido desarrollar.

Pastos

De acuerdo al III Censo Agropecuario, el 8.4% de la superficie del cantón está dedicado al cultivo de pastos. Según técnicos del MAGAP, los principales pastos para una adecuada alimentación del ganado vacuno son las gramíneas y las leguminosas. Los cultivos de gramíneas en el cantón Loja están dados por el kikuyo que representa el 80%, el Ray-gras que representa el 15%, y un 5% de otras variedades de pastos. Así mismo las leguminosas cultivadas son, el trébol rojo que representa el 25%, el trébol blanco el 70%, y la alfalfa el 5%. Técnicamente, se determina que los requerimientos necesarios para un equilibrio en la alimentación vacuna sería la disponibilidad de 80% de Ray-gras y el 15% de kikuyo, sin embargo, se puede evidenciar que el cultivo de pastos que respondan a una adecuada alimentación de ganado vacuno, mantiene un grande desequilibrio



Fuente: MAGAP-Loja
 Elaboración: PDOT-Loja

Por otra parte, cabe destacar que, uno de los limitantes en el desarrollo ganadero es la dificultad de realizar un cambio genético del ganado, para ello se debería considerar algunos aspectos como por ejemplo cambiar zonas ganaderas con suelos de tipo ondulado a suelos planos, realizar un manejo adecuado de suelo que permita a su vez mejorar la calidad de pastos, disponer de agua, etc.

Las zonas con condiciones favorables para la cría de ganado en el cantón Loja son aquellas parroquias que cuentan con climas entre 10 y 18 C° ubicadas al norte del cantón, como son: Gualel, Taquil, Chuquiribamba, San Lucas, Santiago y Jimbilla.

Manejo del ganado vacuno.

Según el III Censo Agropecuario, el ganado vacuno en el cantón Loja se lo maneja principalmente bajo pastoreo (70%) y con sogueo (30%). La principal forma de alimentación es con pasto, representando el 98%. Por otra parte las formas de reproducción adoptadas son: monta libre (55%), y monta controlada (33%); la inseminación artificial es muy baja, representando el 0,4%.

Respecto a estabulación del ganado, se puede indicar que este método es utilizado en ganaderías de tipo intensivo y en condiciones climáticas adversas; en este sentido, en el cantón Loja no ha sido necesaria la utilización de estabulación, ya que las ganaderías existentes no son intensivas y el clima es favorable para el desarrollo del ganado.

Vacunación contra la fiebre aftosa

Uno de los principales problemas que enfrenta el Ecuador y en este caso el cantón Loja es la persistencia de la fiebre aftosa, ésta constituye un limitante para fomentar la competitividad del sector y el acceso a mercados internacionales. El CONEFA, junto a AGROCALIDAD son los organismos de establecer control a través de campañas de vacunación y control de calidad de la producción ganadera con la finalidad de disminuir brotes que se presentan año a año.

En cuanto a la incidencia de enfermedades del ganado vacuno están las hematozoáricas, el carbunco sintomático, mastitis y enfermedades estacionales, que se presentan por la inobservancia del calendario sanitario del ganado.

La población de ganado bovino que recibió vacunación contra la fiebre aftosa en el cantón Loja fue de 29,080 cabezas, representando el 4% del total provincial. Loja (36%), Gualiel (12%), y Yangana (10%) son las parroquias con mayor número de cabezas de ganado vacunado.

Cuadro N° 3.34
Población Bovina vacunada contra Fiebre Aftosa. Según Parroquias, año 2010.

Parroquia	Número	Porcentaje
Chantaco	581	2%
Chuquiribamba	1.510	5%
El Cisne	1.057	4%
Gualiel	3.588	12%
Jimbilla	1.236	4%
Loja	10.367	36%
Malacatos	1.337	5%
Quinara	752	3%
San Lucas	2.003	7%
San Pedro de Vilcabamba	400	1%
Santiago	670	2%
Taquil	1.583	5%
Vilcabamba	1.125	4%
Yangana	2.871	10%
TOTAL	29.080	100%

Fuente: CONEFA Loja.
Elaboración: PDOT-Loja

Ganado porcino

En cuanto al ganado porcino, el 56% corresponde al tipo criollo. La cría de este tipo de ganado se ve limitado por los altos costos de producción, particularmente por el costo del balanceado; la oferta abastece parte del mercado local, pero al ser insuficiente, se comercializa porcinos provenientes del Zamora Chinchipe, Balsas y de algunas localidades del vecino país, el Perú. Por otra parte, la carne de porcinos local no es competitiva, pues la productividad del engorde de cerdos de otras zonas es superior. Según técnicos del MAGAP, en el cantón Loja, se produce en mayor proporción la reproducción de lechones para la venta, que el engorde de cerdos, pues la producción de los primeros tiene más alta rentabilidad que el engorde, en este sentido es necesario el emprendimiento del mejoramiento genético y capacitación a pequeños productores respecto de un adecuado manejo de este tipo de ganado menor.

El ganado porcino de tipo criollo del cantón representa el 9% del total de la provincia y el de tipo mestizo el 79%, sin embargo su número es bastante menor al del tipo criollo representa el 13 % del total de ganado porcino.

Manejo del ganado porcino

La principales formas de alimentación de porcinos en la provincia de Loja son las siguientes: Residuos caseros 31%, Banano 11%, balanceado 4%, otros 42%, polvillo de arroz 2%. De esto se puede deducir que no existe un manejo tecnificado del ganado porcino. Las formas de reproducción empleadas son: 40% monta libre, 15% monta controlada, sin reproducción 44%.

Cuyes

La producción de cuyes es otra importante actividad pecuaria en el cantón Loja, el 43,26% de cuyes que produce la provincia, se encuentran en el cantón; aunque su producción es significativa, no existe un adecuado manejo, pues según técnicos del MAGAP, los productores no tienen la capacitación suficiente para realizar una óptima producción, las condiciones en que realizan esta actividad son insalubres y contribuye además a la degeneración de los animales. Por otra parte, una de las dificultades para el desarrollo de esta actividad, es la comercialización, pues la mayor parte de las ventas se las realiza a intermediarios, dejando márgenes de utilidad poco significativos para los productores

Las parroquias productoras de cuyes en el cantón son: Chuquiribamba, Chantaco, Gualel, San Lucas y El Cisne.

Aves

El número de total de aves en el cantón Loja fue de 396,256, el 38% son criadas en el campo y el 62% en planteles avícolas, siendo el rubro más representativo pollos de engorde. La producción de aves del cantón, representa el 31,5% del total provincial. La producción de aves criadas en el campo en la provincia representa el 70%, mientras que la producción en planteles avícolas, representa el 30%.

En el cantón Loja, la producción de gallos, gallinas y pollos criados en el campo representa el 17% de la provincia de Loja, mientras que la producción de aves en planteles avícolas representa el 67% de la producción, particularmente pollos de engorde que representa (68%).

El cantón Loja tiene el 23% de UPAS y el 17% de la superficie. En cuanto a la producción de huevos, el cantón Loja produce el 28% de huevos de gallina de campo de la provincia y el 28% de huevos en planteles avícolas. Según el Censo Avícola en la Provincia de Loja existen 27 planteles avícolas con un total de 102.260 pollos broiler.

**CUADRO N° 3.35
 NÚMERO DE UPAs Y AVES POR ESPECIES, CANTÓN Y PROVINCIA DE LOJA**

PRODUCCION DE AVES Y HUEVOS	CANTÓN LOJA		PROVINCIA DE LOJA	
	UPAs	Número	UPAs	Número
AVES CRIADAS EN EL CAMPO				
GALLOS, GALLINAS Y POLLOS	12.124	150.160	52.632	857.169
PATOS	407	1.292	3.762	17.388
PAVOS	222	524	3.996	14.728
AVES DE PLANTELES AVÍCOLAS				
POLLITOS (AS)	7	329	18	2.475
POLLONAS	*	461	17	656
PONEDORAS	45	1.149	49	5.616
REPRODUCTORAS	.	.	4	3.891
POLLOS DE ENGORDE	77	242.341	132	354.656
AVESTRUCES				
CODORNICES				
PAVOS				
PRODUCCION SEMANAL DE HUEVOS DE GALLINA				
DE CAMPO	9.229	243.235	43.396	870.684
DE PLANTELES AVÍCOLAS	45	5.708	49	21.351

* Dato oculto en salvaguarda de la confidencialidad individual y confiabilidad estadísticas
 III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO-DATOS Loja _____ ECUADOR
 INEC-MAG-SICA

TAMAÑO Y RELACIÓN CON LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS CANTÓN LOJA.

Cuadro N° 3.36 Relación UPAs ganaderas con explotaciones agrícolas

UPAs	Número	Porcentaje
Agrícolas	51.264,00	0,84
Ganadera	9.663,00	0,16
Total	60.927,00	1

Fuente: MAGAP, III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO. 2000
 Elaboración: PDOT-Loja

En el cuadro anterior se puede observar que el 84% de las UPAs están dedicadas a la agricultura y el 16% a la ganadería.

3.4.2. Crédito

Respecto al acceso al crédito, el 62% de productores agropecuarios acceden a créditos de cooperativas de ahorro y crédito, el 13% a créditos del Banco Nacional de Fomento, el 7% a prestamistas (chulqueros), el 7% a familiares, el 6% a bancos privados, el 5% a otras fuentes. (Censo Agropecuarios, 2001).

A nivel provincial dentro del sector agropecuario, el 13% son trabajadores permanentes remunerados, el 85% son trabajadores ocasionales remunerados (Censo Agropecuarios, 2001).

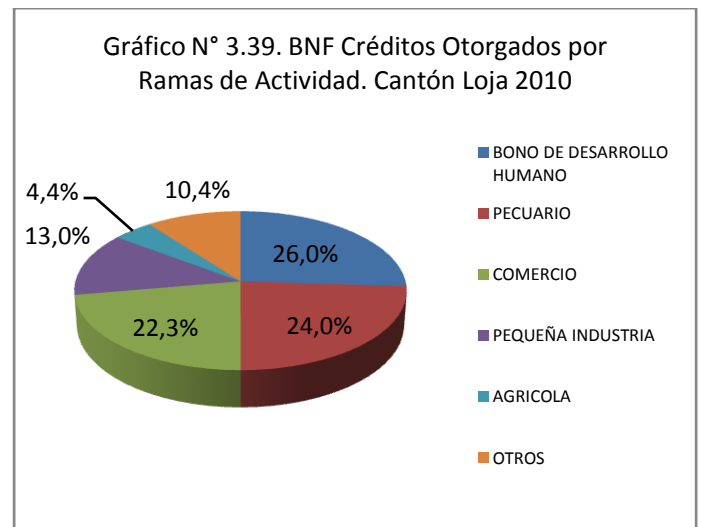
De acuerdo a la información otorgada por el Banco Nacional de Fomento, la colocación de créditos en el año 2010, se dieron de la siguiente manera: El 26% entregados a quienes son beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano hasta por un monto de 800 USD, el pago se lo realiza descontando de las mensualidades del mismo bono. En segundo lugar, están los créditos pecuarios con el 24% orientado a la ganadería vacuna principalmente. En tercer lugar está el comercio con el 22,3%. En cuarto lugar, están los créditos dirigidos a la pequeña industria con el 13%, finalmente el 15% está distribuido en diferentes actividades.

Es importante destacar que la colocación de créditos al sector agrícola es bastante limitado, con una participación del 4.4%. Una de las posibles razones es la dificultad que tienen los agricultores de cumplir con requisitos solicitados por la institución, una segunda causa es la migración, el abandono del campo para ir a la ciudad, pues apenas el 20% de la población del cantón reside en áreas rurales.

CUADRO 3.37
CRÉDITOS OTORGADOS POR EL BNF
POR RAMAS DE ACTIVIDAD. CANTÓN LOJA. AÑO 2010

SECTOR	MONTO	PORCENTAJE
ACUICOLA	10.000,00	0,1%
AGRICOLA	359.977,68	4,4%
AGROINDUSTRIAL	20.000,00	0,2%
ARTESANAL	42.500,00	0,5%
BONO DE DESARROLLO HUMANO	2.121.595,31	26,0%
COMERCIALES DIRECTOS	64.000,00	0,8%
COMERCIO	1.823.160,00	22,3%
HABILIDADES ESPECIALES	320.623,00	3,9%
INDUSTRIAL	51.949,80	0,6%
PECUARIO	1.961.914,00	24,0%
PEQUEÑA INDUSTRIA	1.058.779,00	13,0%
PESQUERO ARTESANAL	7.000,00	0,1%

Fuente: BNF 2011
 Elaboración: PDOT



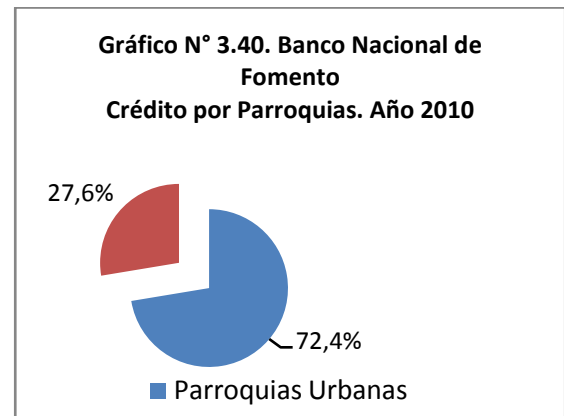
Fuente: BNF 2011
 Elaboración: PDOT

Créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento, cantón Loja, por parroquias, año 2010

En el siguiente cuadro y gráfico se puede observar que la mayor parte de la colocación de créditos al sector productivo por parte del BNF está concentrada en las parroquias urbanas con el 72%, mientras que las parroquias rurales han recibido el 28%.

Cuadro N° 3.38 Créditos otorgados por el BNF, según parroquias

PARROQUIAS	Monto	Porcentaje
SAGRARIO	735.471,55	9,0%
SAN SEBASTIAN	1.035.944,25	12,7%
EL VALLE	1.978.721,25	24,2%
SUCRE	2.164.443,41	26,5%
CHANTACO	81.530,95	1,0%
CHUQUIRIBAMBA	186.004,95	2,3%
EL CISNE	50.637,95	0,6%
GUALEL	86.841,00	1,1%
JIMBILLA	169.796,00	2,1%
MALACATOS	453.109,80	5,5%
SAN LUCAS	119.752,95	1,5%
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	44.137,95	0,5%
SANTIAGO	132.481,00	1,6%
TAQUIL	379.911,70	4,6%
VILCABAMBA	302.278,80	3,7%
YANGANA	177.238,90	2,2%
QUINARA	73.087,95	0,9%



Fuente: BNF
 Elaboración: PDOT

3.4.3. Producción Pecuaria

La producción diaria de leche en el cantón es de 100,924 litros, representando el 53% de la provincia. El promedio diario de leche producido en el cantón por vaca es de 4,98 litros, superior al de la provincia que es de 3,7 litros (MAGAP)

En el cantón Loja, la producción semanal de huevos de campo es de 243.235 unidades, lo que representa el 28% de la producción provincial; mientras que la producción semanal de huevos de planteles avícolas es de 5.708 unidades, lo que representa el 27% del total provincial (Tabla 7 censo Agropecuario).

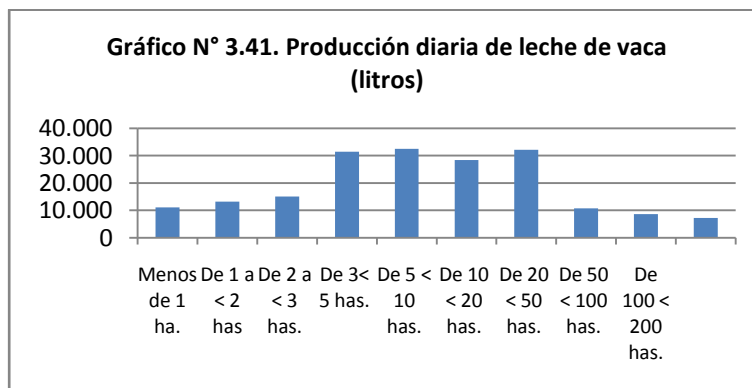
Cuadro N° 3.39
Provincia de Loja. Producción de leche, huevos y venta de lana,
Según tamaños de UPA

TAMAÑOS DE UPA	PRODUCCIÓN DIARIA DE LECHE DE VACA (Litros)	PRODUCCIÓN SEMANAL DE HUEVOS EN PLANTELES AVÍCOLAS (Unidades)	PRODUCCIÓN SEMANAL DE HUEVOS DE CAMPO (Unidades)	VENTA TRIMESTRAL DE LANA DE OVINO (Tm.)
Menos de 1 ha.	11.054	226	89.516	(a)
De 1 a < 2 has	13.205	.	94.069	(a)
De 2 a < 3 has.	15.132	.	82.440	(a)
De 3 < 5 has.	31.448	*	129.697	(a)
De 5 < 10 has.	32.488	.	156.088	(a)
De 10 < 20 has.	28.401	.	140.758	1
De 20 < 50 has.	32.170	15.555	112.631	1
De 50 < 100 has.	10.732	5.180	31.891	(a)
De 100 < 200 has.	8.636	.	13.141	(a)
De 200 hectáreas y más	7.267	*	20.454	(a)
TOTAL LOJA	190.533	21.351	870.684	3

* Dato oculto en salvaguarda de la confidencialidad individual y confiabilidad estadísticas

(a) Valor menor a 0.5

Fuente: III Censo Agropecuario Cantón Loja. Tabla 49

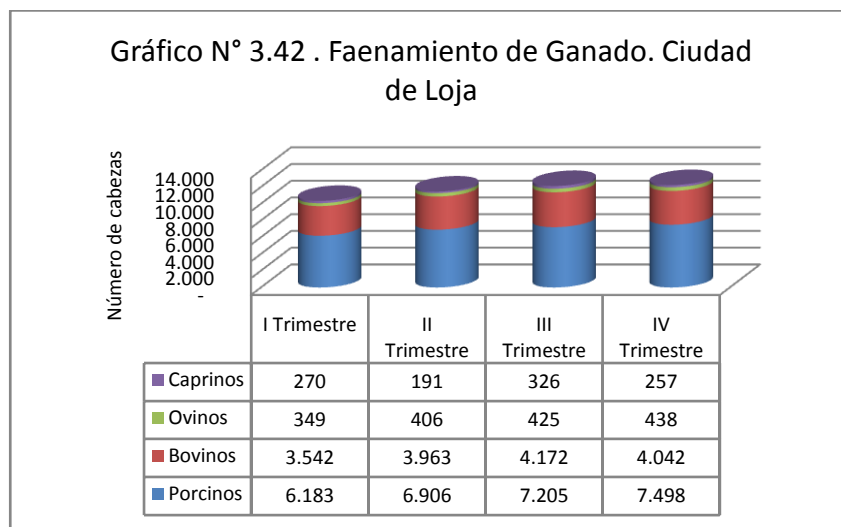


Fuente: MAGAP, III Censo Agropecuario Cantón Loja. Tabla 49

Elaboración: PDOT. Loja

Faenamiento de diversos tipos de ganado, cantón Loja, año 2010

La empresa de economía mixta CAFRILOSA es la responsable del faenamiento de ganado bovino, ovino, caprino y porcino, destinado para su expendio a través de tercenos de los mercados locales. CAFRILOSA, faenó 46,173 animales en el año 2010. Por su parte, el organismo AGROCALIDAD es responsable del control de calidad de la producción de carne destinada al consumo en general. Por otra parte existe la empresa INAPESA, responsable de faenamiento de animales destinada a la elaboración de embutidos. La producción de ganado bovino, porcino, ovino y caprino está destinado al consumo local y una pequeña parte del ganado vacuno se destina para el mercado de Guayaquil.



Fuente: Dirección de Higiene Municipal
 Elaboración: PDOT-Loja

Faenamiento de pollo

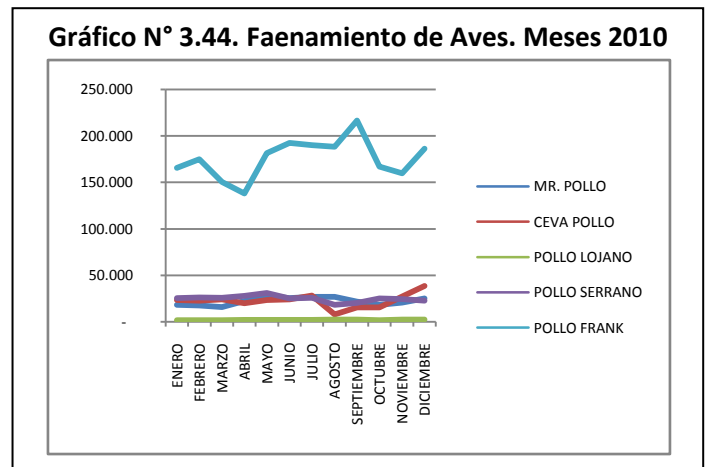
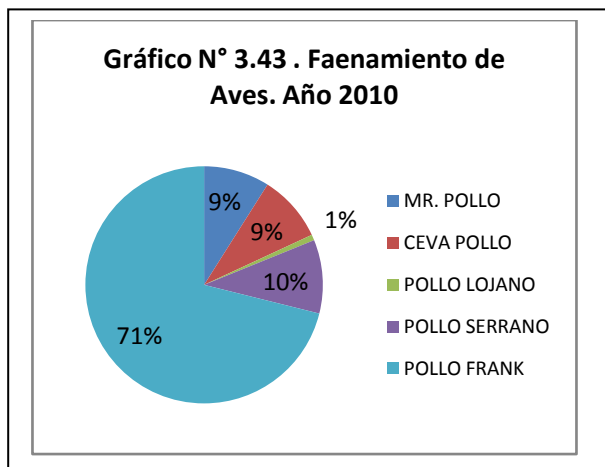
En el año 2010 se faenó un total de 2'961,309.48 kilogramos de pollos destinados al mercado local, con un promedio mensual de 234.109,11 kilogramos. Existen 5 productores claramente identificados, siendo el productor más grande "Pollos Frank" con el 71% de la producción anual.

CUADRO N° 3.40. FAENAMIENTO DE POLLO. Ciudad de Loja. Año 2010

MES	MR. POLLO	CEVA POLLO	POLLO LOJANO	POLLO SERRANO	POLLO FRANK	TOTAL KG
ENERO	18.395	23.222	1.742	25.246	165.505	234.109,11
FEBRERO	17.655	22.660	1.716	26.178	174.817	243.026,56
MARZO	15.852	24.145	1.645	25.782	150.167	217.590,78
ABRIL	22.161	19.937	2.018	27.889	137.921	209.926,63
MAYO	27.786	23.360	1.780	30.834	181.280	265.040,34
JUNIO	25.281	24.146	1.883	24.964	192.325	268.599,22
JULIO	26.845	28.281	1.986	25.810	189.802	272.724,48
AGOSTO	26.800	7.854	2.142	18.235	188.094	243.125,56
SEPTIEMBRE	21.807	15.431	2.196	20.358	216.413	276.205,52
OCTUBRE	18.158	15.357	1.582	25.094	166.941	227.121,84
NOVIEMBRE	20.705	27.025	2.262	24.362	159.485	233.839,44
DICIEMBRE	24.953	38.467	2.108	22.713	186.235	274.475,66
TOTAL	266.397,73	269.886,06	23.060,99	297.465,00	2.108.984,35	2.965.785,14

Fuente: Dirección de Higiene Municipal
 Elaboración: PDOT

Gráfico N° 6



Fuente: Dirección de Higiene Municipal
 Elaboración: PDOT

Se puede observar además que los meses de agosto y septiembre es de mayor faenamiento, meses que coinciden con época de vacaciones escolares, la fiesta religiosa de la Virgen del Cisne y la Feria de Septiembre.

3.4.4. Infraestructura productiva¹¹

La infraestructura agropecuaria de la provincia se agrupa en seis categorías bien diferenciadas

1. **Instalaciones ganaderas** 68% que comprende bañaderos, corrales y establos, la gran mayoría son de tipo tradicional;
2. **Reservorios para agua de riego** 13%;
3. **Tendales para el secado de café cereza** 6%;
4. **Instalaciones para cría de animales menores** como pollo, cerdos y cabras 10%;
5. **Instalaciones para almacenamiento de granos, enfriamiento y procesamiento industrial** 2%; y, para cultivos bajo cubierta (**invernaderos** 1% que se encuentra distribuido en toda la provincia.

El cantón Loja cuenta con pequeños y medianos productores de ganado vacuno, y la infraestructura disponible es insuficiente, pues se requiere que exista infraestructura básica para el uso de pequeños productores asociados como: mangas y corrales para manejo del ganado, trinquete para inseminación y tratamiento de animales, ordeñadoras. y además la asistencia técnica de profesionales especializados.

3.4.5. Programas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP)

Plan Nacional de Ganadería y Carne.

Los componentes de este plan son: fortalecimiento organizacional, asistencia técnica, transferencia de tecnología, mediante demostraciones de campo, giras de observación, etc. Este plan está dirigido a grupos de productores asociados.

Programa Nacional de Ganadería Sustentable (Programa de Cárnicos)

Está orientado al fortalecimiento de sistemas silvopastoriles, mejoramiento de pastos, análisis de suelos, capacitación, mejoramiento genético en base a la implementación de un núcleo de reproducción en el cantón Loja. Su visión es hacia nuevas formas de hacer ganadería, rescate de prácticas tradicionales, se fomenta la siembra de árboles orientado a diversos objetivos como: dar sombra al ganado, dar humedad al suelo, generar bancos de proteína (alimentación), proteger micro cuencas. Este plan se ha implementado mediante un proyecto piloto en la parroquia San Lucas, con una cobertura de 500 has.

Programa SITA Sistema Nacional de Identificación y trazabilidad animal.

Establece un sistema de identificación de 5 millones de bovinos en el país, para seguimiento, control y erradicación de la fiebre aftosa, y también evitar cuatrismo. Se está levantando una línea de base desde septiembre de 2010, en el cantón Loja hay un avance de 60% de levantamiento de información.

PRONERI, Programa Nacional de Negocios Rurales Inclusivos

¹¹ Tomado del Resumen de Indicadores de Loja: 2010 HCPL 2009.



Su objetivo es dar solución o alternativas al problema débil organizacional de productores, con la finalidad de fomentar la asociatividad para el emprendimiento de negocios de pequeños productores.

3.4.6. Organización productiva

La asociatividad en el cantón Loja es incipiente, y constituye un limitante para el desarrollo del sector agropecuario. En el cantón Loja existen 59 organizaciones agro-productivas inscritas en el MAGAP.

Cuadro N° 3.41
Organizaciones agro productivas inscritas en el MAGAP, Cantón Loja,año 2010

PARROQUIA	NOMBRE DE LA ASOCIACIÓN	NOMBRE DE LA COMUNA
Chuquiribamba	Reina del Cisne El Carmelo Santo Domingo Los Vergeles Santo Domingo Orgánicos Pordel	Tesalia Zañi Guiñiacapa 12 de Octubre. Barrio Pordel
Chantaco	Chantaco Cumbe CalucayMazin Divino Niño San Francisco San Luis	
Gualel	San Francisco Nuevo Amanecer	
Loja	Ganaderos de Loja Amigos de las Orquídeas 12 de Febrero San Vicente Agricultores Alianza Fadasur (Apoyo para el Desarrollo Agropecuario del Sur) Cide (Centro de Investigación y Desarrollo del Ecuador)	
Malacatos	Cabianga Nueva Esperanza San José de Ceibopamba	
San Lucas	San José Pueblo Viejo Pichikra BucashiTuntun Indígenas Aguarango Semillas del Progreso (ganaderos)	Jatum Ayllu

	Ataipa	
San Pedro de Vilcabamba	Alianza de Agricultores Orgánicos	Guayquichuma San Pedro de Vilcabamba
Vilcabamba	Tumianuma El Chaipi Cucanamá- Linderos Productores Sur Oriente	San Pedro de la Victoria
Taquil	El Limón Agropecuarios de Cera Agropecuarios Taquil Alternativos de Taquil Reina del Cisne	
Santiago	Unión al Progreso 30 de Enero	
El Valle	Luchando por una Naturaleza Sana Masagro Huevos y Hortalizas nutritivos Paccha Reina del Carmen Grameen	
Sucre		El Plateado
El Sagrario	Asopaso	
Yangana	Ganaderos Yangana Fruticultores de Yangana	

Fuente: MAGAP

Elaboración: PDOT-Loja

3.4.7. Soberanía alimentaria

Si consideramos que el 20% de la población del cantón está asentada en el sector rural y un 19% de la PEA se dedica a la agricultura y ganadería utilizando sistemas de producción carentes de tecnología adecuada que a su vez genere una alta productividad, se puede colegir que la producción agropecuaria no es suficiente para el consumo local, la demanda insatisfecha tiene que ser cubierta por productos provenientes de otros sectores del país. Existen zonas rurales donde el consumo de productos agropecuarios son escasos en la dieta familiar o son sustituidos por otro tipo de alimentos. En lugares donde hay monocultivos y no se dispone de riego, existen deficiencias en la producción de verduras, hortalizas, frutas y productos derivados de la leche, tal situación hace que las familias consuman únicamente hidratos de carbono como el arroz, guineo, granos, fideo, etc. lo cual se traduce en una carencia de nutrientes indispensables en la ingesta diaria de las familias. Uno de los limitantes de la dinámica del sector agrícola lo constituye una alta concentración de la tierra¹² y el escaso

¹² En el cantón Loja, el 51% de las UPAs son inferiores a 5 hectáreas y tienen acceso apenas al 6% de la superficie, mientras que el 5% de las UPAs son mayores a 50 hectáreas acceden al 51% de la superficie (Censo Agropecuario, 2001)

riego¹³, razón por la que la mayor parte de las familias tienen una economía de subsistencia, destinando parte de la producción a la provisión de alimentos a la población urbana y parte al consumo familiar. Para emprender un camino hacia una soberanía alimentaria debe promoverse una reforma agraria justa, así como la democratización de los medios de producción, particularmente en aquellos sectores campesinos que han sido relegados históricamente; sumado a este cambio estructural se deberá promover innovación tecnológica que dé como resultante una producción agroecológica suficiente en cantidad y calidad para abastecer al conjunto de la población.

Potencialidades y Alternativas en el Sector Ganadero. Cantón Loja. Año 2010

Ganado vacuno

Potencialidad 1: producción de leche, Ganado Vacuno

El cantón Loja produce el 53% de la producción lechera de la provincia de Loja. Tanto la hoya de Loja como las parroquias del norte del cantón poseen condiciones climáticas y físicas favorables para el desarrollo de ganado vacuno.

Acciones:

Mejoramiento Genético

Para el desarrollo de este sector se podría emprender en el mejoramiento genético del ganado vacuno, un primer paso sería la zonificación de áreas donde se pueda introducir mejoramiento genético, por ejemplo en la hoya de Loja, el área de Zalapa, donde no sólo se de apoyo a las unidades medianas existentes sino que se trate de integrar pequeños productores.

Otras zonas son: San Lucas-Santiago-Jimbilla; Zona de Yangana, Zona de Gualiel.

Construcción de centro de Acopio y Planta de Procesamiento Láctea Comunitaria

En cada una de estas zonas se puede construir centros de acopio de leche, lugar de recepción de la producción de pequeños productores para luego ser trasladada a una planta procesadora. Establecer centros de acopio en lugares estratégico por ejemplo Santiago receptoría producción de (San Lucas y Santiago).

Fomentar la asociatividad de pequeños productores

El dinamismo del sector ganadero podrá darse mediante la organización de pequeños productores, tanto para la producción, transformación y comercialización de la leche y sus derivados.

Potencialidad 2: Ganado de carne

Las zonas potenciales para la cría de ganado de carne son Malacatos, Yangana, Quinara, Gonzabal, y Chichaca.

¹³De acuerdo al último Censo Agropecuario (año 2000), en el cantón Loja hay 29. 627 ha de cultivos (10,6 % de la provincia) en 21.852 UPAS. El 83 % en secano y el 17 %, bajo riego. Los sistemas de riego que dispone el cantón Loja son: Vilcabamba, La Era, Campana Malacatos, Quinara y Santiago.



Cuyes

Potencialidad 3:

Parroquias ubicadas al norte del cantón como Chuquiribamba, Chantaco, Taquil , San Lucas (Capur, Solamar Alto), son zonas productoras de cuyes y tienen un alto potencial para el desarrollo de esta actividad.

Las acciones a tomar para el fomento de esta actividad son: capacitación, cambio en el manejo de la cría de estos animales, mejoramiento genético, comercialización, organización de pequeños productores.

Porcinos y aves

Potencialidad 4

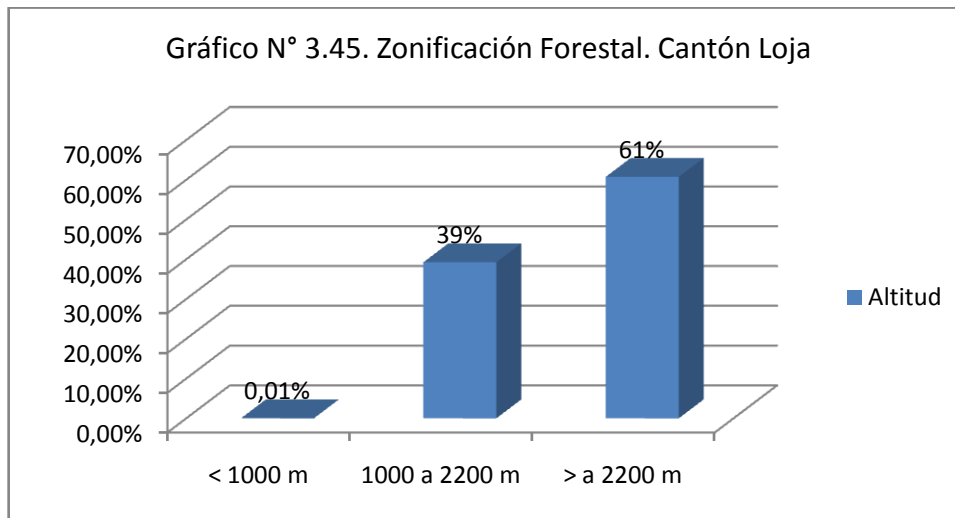
Las parroquias sur orientales cuentan con condiciones climáticas favorables para la cría de porcinos y aves, sin embargo los “grandes productores” tienen acaparado el mercado, razón por la que es bastante difícil la competencia de pequeños productores.

3.5. SUBSECTOR FORESTAL

3.5.1. Superficie de bosques y especies

De acuerdo al III Censo Agropecuario (2000), en el cantón Loja hay 29. 627 ha de cultivos (10,6 % de la provincia) en 21.852 UPAS. El 83 % en secano y el 17 % (4.933 ha), bajo riego. Los pastos ocupan 81.821 ha (17,6 % de la provincia), en 13.785 UPAS, de los cuales el 97 % son pastos naturales y el 22 % (17.793 ha) artificiales. El bosque natural ocupa un 38 % de la superficie total mientras el bosque degradado alrededor de un 34 %. Dentro del bosque natural existen varias áreas protegidas, entre las que sobresale el sector más occidental del Parque Nacional Podocarpus y Corazón de Oro. (PPDCL, 2005: 13).

De acuerdo a información del Plan Forestal de la Provincia de Loja, existen 35.847 has de bosque plantado con fines comerciales, el 61% se ubica en áreas superiores a los 2.200 msnm, un 39% en zonas entre 1.000 y 2.000 msnm y un0.01% en zonas inferiores a 1.000 msnm(PPDCL, 2005: 13).



Fuente: Plan Forestal de la Provincia de Loja
 Elaboración: PDOT-L

Según información de PRO-FORESTAL (2010) la superficie de bosque productivo plantado en el cantón Loja a partir del año 1995 es de 3.910,51 hectáreas, equivalente al 2% de la superficie total del cantón¹⁴, predominan plantaciones de entre 100 y 200 has, que representan el 19,3% del total, seguido de plantaciones de 10 a 19 hectáreas con 13,5% y de 20 a 29 has. con 10,5%.

¹⁴ La superficie del cantón Loja, es 1.883 km²

**CUADRO N° 3.42
 TAMAÑO DE PLANTACIONES Y SUPERFICIE**

Tamaño Plantación	Superficie	Porcentaje
0 a 4	127,14	3,3%
5 a 9	167,52	4,3%
10 a 19	528,12	13,5%
20 a 29	395,96	10,1%
30 a 39	364,99	9,3%
40 a 49	229,02	5,9%
50 a 59	209,25	5,4%
60 a 69	128,8	3,3%
70 a 79	361,3	9,2%
80 a 89	256,2	6,6%
90 a 99	185,3	4,7%
100 a 200	754,75	19,3%
mayor a 200	202,16	5,2%
Total general	3910,51	

Fuente: PROFORESTAL
 Elaboración: PDOT-Loja

3.5.2. Bosques Plantados, por parroquias

En el siguiente cuadro, se puede observar que la parroquia Yangana tiene el mayor porcentaje de hectáreas plantadas, que representan el 37,8% del total cantonal, seguido de San Sebastián con 12,6% y Malacatos con el 11%, el resto de parroquias tienen plantaciones de menores proporciones.

**CUADRO N° 3.43
 Parroquias Cantón Loja y Número de hectáreas plantadas**

Parroquias	Has	
Chantaco	50,6	1,29%
Chuquiribamba	293,47	7,50%
El Cisne	2,5	0,06%
Gualel	185,23	4,74%
Landangui	71,2	1,82%
Malacatos	429,5	10,98%
Quinara	120,2	3,07%
San Lucas	261,6	6,69%
San Sebastian	492,98	12,61%



Santiago	143,97	3,68%
Sucre	66,55	1,70%
Taquil	113,03	2,89%
Vilcabamba	201,54	5,15%
Yangana	1478,14	37,80%
Total general	3910,51	100,00%

Fuente: PROFORESTAL-Loja
Elaboración: PDOT

3.5.3. Producción, según especies y número de plantaciones

Según el número de plantaciones, las especies de mayor importancia son: el pino con el 37% de plantaciones, el pino asociado al aliso con el 30%, el aliso con el 12%, entre otras.

Por otra parte, de acuerdo a la superficie plantada, las especies de mayor importancia son: el pino y aliso 37%; el pino, 27%, plantaciones asociadas entre pino, aliso, cedro, nogal y ciprés el 14%; entre otros.

Como se puede observar, la especie plantada que predomina en el cantón Loja es el pino, seguido del aliso, mientras que las especies de menores plantaciones son: el cedro, eucalipto, sauce, nogal y faique.

Cuadro N° 3.44
Especies y Número de Plantaciones

Especies	N° plantaciones	%
Asociados aliso, cedro, ciprés sauce, nogal, eucalipto, faique	9	5%
Pino	60	37%
Aliso	19	12%
Pino y aliso	49	30%
pino y aliso asociado a acacia, cedro, laurel, nogal y guabo	27	16%
TOTAL	164	100%

Fuente: PRO-FORESTAL
Elaboración: PDOT



CUADRO N° 3.45
Especies y Superficie Plantada

Especies	Superficie has.	Porcentaje
Asociados: acacia, aliso, cedro, ciprés, sauce, nogal, eucalipto, faique	143,50	4%
aliso	260,58	7%
pino	1.059,70	27%
pino, aliso	1.463,76	37%
pino, aliso, acacia	133,20	3%
pino, aliso, laurel	294,60	8%
Pino, aliso, cedro, nogal, ciprés,	555,17	14%
	3910,51	100%

Fuente: PRO-FORESTAL

3.5.4. Edad de los bosques

En el siguiente cuadro, se puede observar que el 73% de las plantaciones son bastante jóvenes, pues su edad es inferior a 10 años, mientras que el 27% corresponde a plantaciones entre 10 y 15 años, esto quiere decir que en la actualidad no existe bosque productivo para su explotación, razón por la que la demanda de madera es latente y se la realiza principalmente en la provincia de Zamora Chinchipe u otros cantones de la provincia.

Cuadro N° 3.46
Años de plantación y número de plantaciones

Año plantación	Núm. Plantaciones	Superficie Has	Porcentaje	Edad plantación
1995	15	196,50	5%	15
1996	7	140,00	4%	14
1997	5	40,00	1%	13
1999	23	616,56	16%	11
2000	1	60,00	2%	10
2001	11	165,44	4%	9
2002	16	124,83	3%	8
2005	26	1009,80	26%	5
2006	23	566,83	14%	4
2007	18	372,70	10%	3
2008	19	617,85	16%	2
Total general	164	3910,51	100%	

Fuente: PROFORESTAL

Elaboración: PDOT

3.5.5. Productividad

Según información de PROFORESTAL, la productividad promedio de bosques plantados en el cantón Loja es de 120 a 150 m³ /ha.

3.5.6. Comercialización

La cadena de comercialización de madera está dada por cuatro nodos, en primer lugar el productor, en segundo lugar el intermediario a filo de carretera, en tercer lugar, los dueños de depósitos y finalmente el consumidor.

Gráfico 3.46 Canales de Comercialización de la producción forestal



3.5.7. Empleo generado

Se calcula que cada hectárea de bosque requiere 4 trabajadores en promedio por año. Considerando que apenas el 2% de la superficie del cantón está plantado por bosques productivos se deduce que el empleo que pueda generar este subsector en el cantón Loja, es bastante reducido.

3.5.8. Valor Agregado

Estimativamente, el aporte del subsector forestal a la economía del cantón es bastante limitado, en primer lugar los volúmenes de producción son reducidos, lo cual impide que se realicen inversiones en implementación de tecnologías para su industrialización.

3.5.9. Rentabilidad

En las condiciones actuales, donde los propietarios producen y comercializan la madera de forma individual, no existe una buena rentabilidad de este negocio, puesto que los bosques tienen que ser cuidados al menos veinte años y los ingresos que reciben cuando están listos para su corte son muy pequeños. Así por ejemplo,

Cuadro N° 3.47
Rentabilidad de la explotación forestal

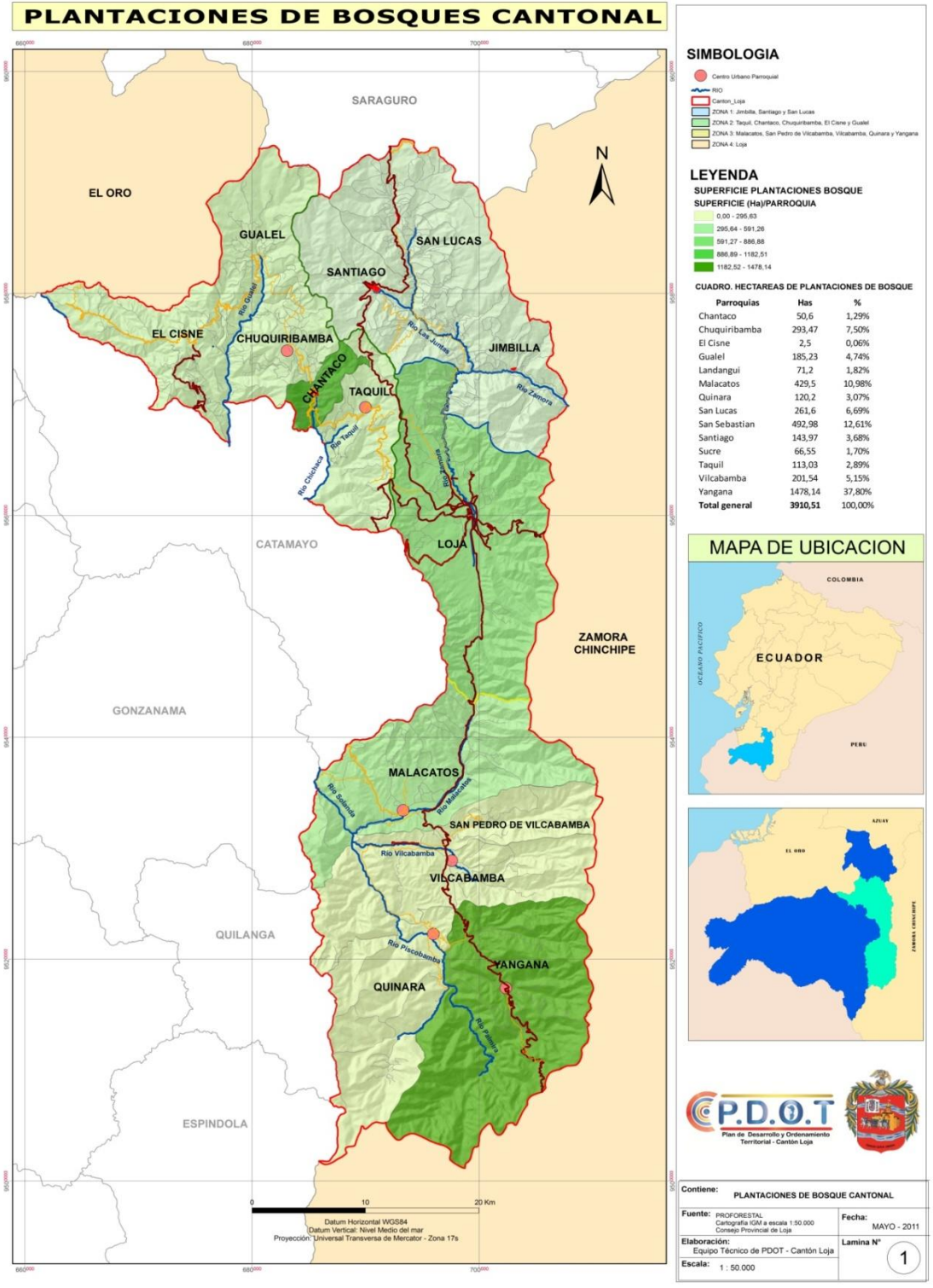
Producción	Edad productiva	Costos	Venta
1m ³ de madera equivale a 26 tablones	20 años	<i>Mantenimiento</i> M.O. \$ 40 * 20 años = 800 USD <i>Costos de corte y comercialización</i> Tala: \$ 5 x 26 = 130 transporte (7 mulas) a filo de carretera: 70 USD TOTAL COSTOS: 1,000	Precio al que compra el dueño de depósito por tablón: entre 15 y 20 USD \$ 20 x 26 = 520 USD
		UTILIDAD: Ingresos - Costos 520 - 1000= -480 USD. <i>Pérdida</i>	

Fuente: PROFORESTAL

Elaboración: PDOT

3.5.10. Potencialidades

La implementación de una política pública que fomente al subsector forestal sería adecuado para potenciar la producción de madera, esta política debe abarcar no solamente al cantón Loja, sino también a la región sur, con perspectivas de producir grandes volúmenes que permitan implementar proyectos de industrialización de la madera, que abastezcan tanto el mercado local como parte del mercado internacional. Para ello se debe impulsar la asociatividad de pequeños o grandes productores, pues la organización es considerada la base para aprovechar las iniciativas y recursos endógenos orientados al desarrollo económico local.



Fuente: PROFORESTAL Elaboración PDOT

3.6. SUBSECTOR MINERO

La actividad minera en la provincia de Loja es incipiente, de acuerdo a cifras del Banco Central del Ecuador, el aporte de este subsector a la producción provincial en el año 2007 fue del 0.2%, equivalente a un 1.5 millones de dólares. Sin embargo, Loja posee una gama de recursos minerales metálicos, no metálicos y materiales pétreos; en el casco urbano y parroquias se encuentran yacimientos de materiales pétreos como piedra, arena, yeso y grava, su explotación es utilizada básicamente en la construcción de edificaciones y obras civiles.

De acuerdo a la Superintendencia de Compañías, en el cantón Loja se encuentran registradas y activas 14 compañías dedicadas a la Explotación de Minas y Canteras, cuyas actividades se orientan a la extracción de minerales metalíferos, explotación de otras minas y canteras y actividades de servicios de apoyo para la explotación de minas y canteras.

Cuadro N° 3.48. Compañías de Explotación Minera del cantón Loja

EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS	
MINERAWANTZA COMPAÑIA LIMITADA	Extracción y preparación de minerales estimados principalmente por su contenido de metales no ferrosos: aluminio, (bauxita), cobre, zinc, plomo estaño
ECOMINERA CIA. LTDA.	Extracción de metales preciosos, oro, plata, platino
EXPLORACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	
PETRECONSTRU S.A.	Extracción, talla sin labrar y aserrado de piedra de construcción como mármol, granito, arenisca, pizarra, etc.
CONSTRUCTORA MORA ORDONEZ CIA. LTDA.	Extracción y dragado de arenas para la industria, arenas para la construcción, grava (ripió) y gravilla
COMPAÑIA MINERA CRAWFORD ENTERPRISES INCORPORATED CIA. LTDA.	Fragmentación y trituración de piedra, grava (ripió, gravilla y arena
JUAN MEDINA CONSTRUCCIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.	Fragmentación y trituración de piedra, grava (ripió, gravilla y arena
MINERA JAIRO VALLEJO CIA. LTDA.	Extracción de arcillas, arcillas refractarias y caolín
COMPAÑIA MINERA PISCONAMACA CIA. LTDA	Explotación de actividades de minas y canteras
MINERA GOLDEN KING S. A.	Explotación de actividades de minas y canteras
ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE APOYO PARA LA EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	
CASTOMI CIA. LTDA.	Actividades de servicios de petróleo y gas realizada a cambio de una retribución o por contrato de servicios de exploración relacionados
MINCAMPAMINERA CAMPANILLAS S. A.	Servicios de perforación dirigida y perforación; perforación inicial, erección, reparación desmantelamiento de torres de perforación, cementación
YURYPLEX CIA. LTDA.	Servicios de perforación dirigida y perforación; perforación inicial, erección, reparación desmantelamiento de torres de perforación, cementación
SANTA BARBARA COPPER & GOLD S.A.	Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de minerales metalíferos, servicios de exploración
ALVARADO & GONZALEZ CONSTRUCTOR INMOBILIARIA A & G CIA. LTDA.	Perforaciones de prueba y sondeos de exploración a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de minerales metalíferos

Fuente: Superintendencia de Compañías

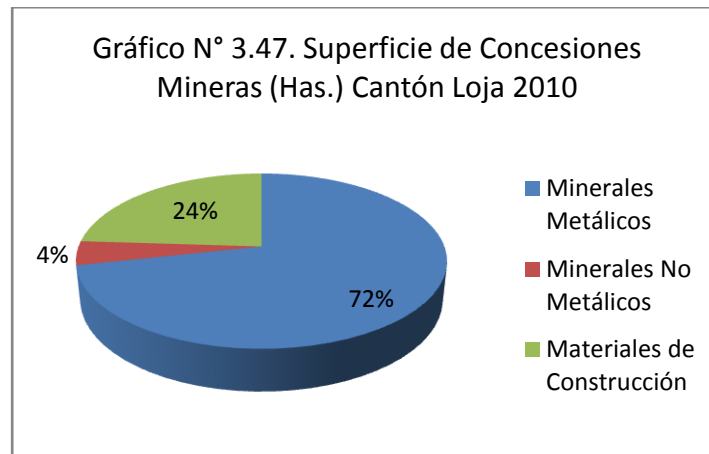
Elaboración: PDOT-Loja

Por otra parte, de acuerdo a SENPLADES en el cantón Loja, existen 119 concesiones mineras de extracción de minerales metálicos, no metálicos y materiales de construcción.

Cuadro N° 3.49. Concesiones Mineras Inscritas según yacimiento mineral. Cantón Loja.

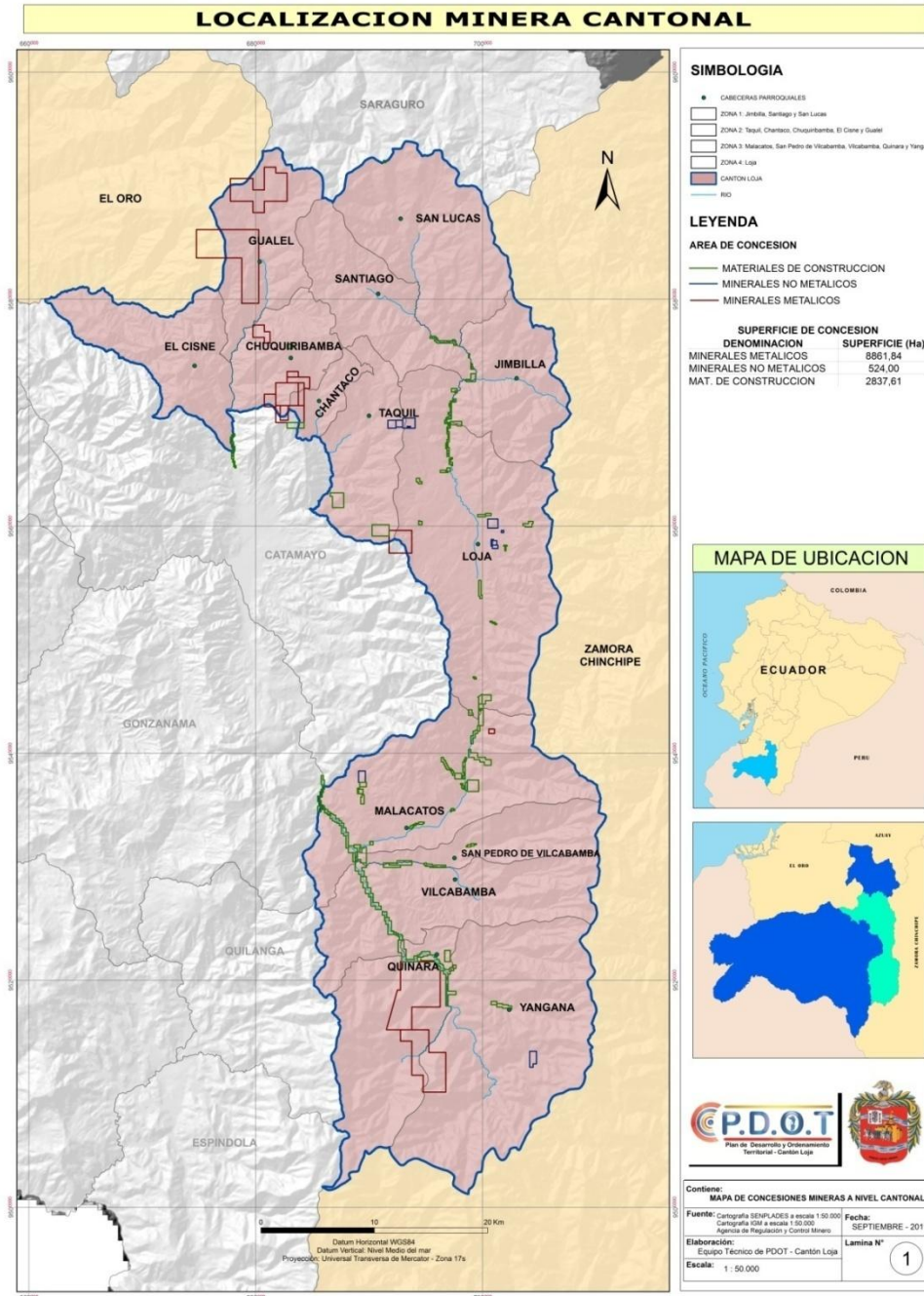
MINERALES	N° CONCESIONES	AREA (HA)	PARROQUIA
Minerales Metálicos	18	8461,84	Gualel, Chuquiribamba, Chantaco, Taquil, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Yangana y Loja
Minerales No Metálicos	16	524	Taquil, Malacatos, Yangana y Loja
Materiales de Construcción	89	2837,61	Santiago, San Lucas, Jimbilla, El Cisne, Chuquiribamba, Gualel, Chantaco, Taquil, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara, Yangana y Loja
TOTAL	123	11.823,45	

Fuente: SENPLADES
 Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: SENPLADES
 Elaboración: PDOT-Loja

MAPA DE CONCESIONES MINERAS DEL CANTÓN LOJA
EN TRÁMITE, INSCRITAS, EN EXPLOTACIÓN Y BLOQUES MINEROS

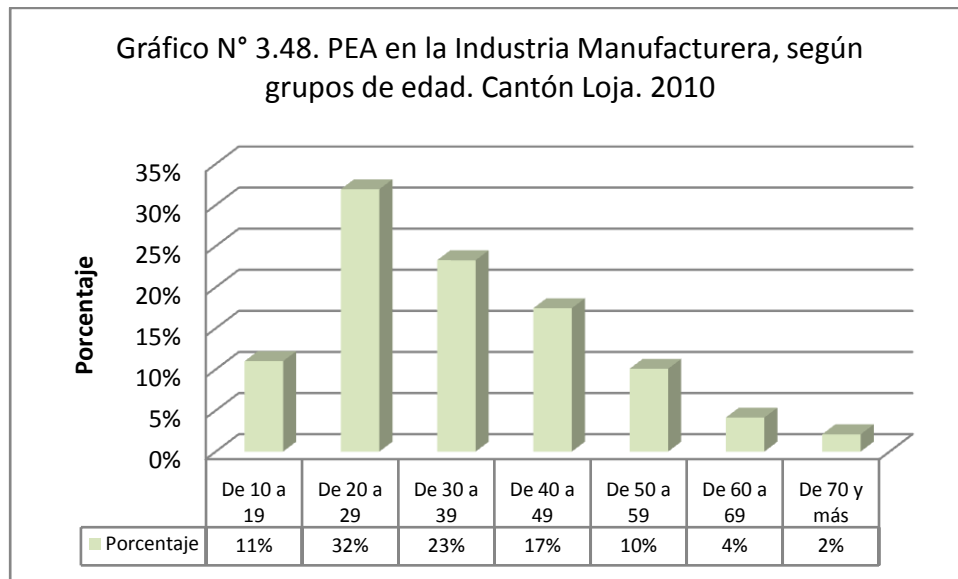


Fuente: SENPLADES Y ARCOM
 Elaboración: PDOT- Loja

3.7. SECTOR SECUNDARIO: Industria Manufacturera

3.7.1. Población Económicamente Activa en la Industria Manufacturera

La PEA dedicada a la industria manufacturera en el cantón Loja es de 7.094 personas, correspondiente al 7.7% de la PEA cantonal. De acuerdo a grupos de edad, vemos que este sector se compone en su mayor parte de una población joven, el 55% tienen edades comprendidas entre 20 y 39 años (INEC, 2010).



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: PDOT-Loja

3.7.2. Principales Actividades de Transformación

Según el Censo Económico del año 2010, en el cantón Loja existen 1.138 establecimientos económicos dedicados a la industria manufacturera, las principales actividades de transformación son en su orden: fabricación de prendas de vestir, fabricación de productos metálicos para uso estructural, fabricación de muebles, y elaboración de productos de panadería. Además de estas industrias, existe un gran número de pequeños talleres artesanales de una amplia variedad de actividades de transformación que representan el 37%.

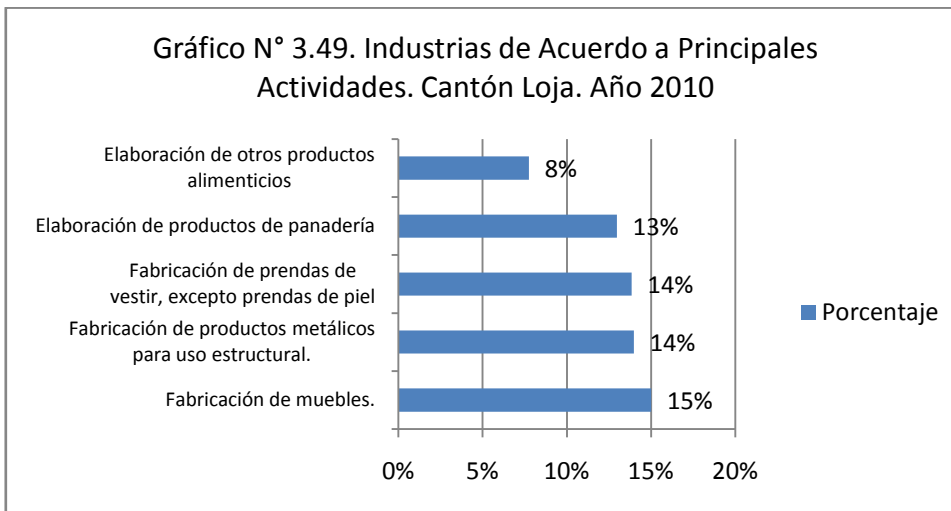
Cuadro N° 3.50 Industria Manufacturera, Principales Actividades

PRINCIPALES ACTIVIDADES	N°	%
Elaboración de productos de panadería.	148	13%
Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	201	18%
Fabricación de productos metálicos para uso estructural.	198	17%



Fabricación de muebles.	175	15%
Otros	416	37%
TOTAL	1.138	100%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010
 Elaboración: PDOT



Fuente: INEC, Censo Económico 2010
 Elaboración: PDOT

3.7.3. Productos elaborados

Los principales productos elaborados son: productos metálicos, tejidos y prendas de vestir y muebles.

Cuadro N° 3.51. Industria Manufacturera, Principales Productos elaborados

Principales Productos Elaborados	Número	Porcentaje
Productos Metálicos Fabricados, Excepto Maquinaria Y Equipo	320	19%
Tejidos De Punto O Ganchillo; Prendas De Vestir	310	18%
Productos De Molinería Y Almidones Y Sus Productos; Otros Productos Alimenticios	266	16%
Muebles; Otros Bienes Transportables N.C.P.	279	16%
Vidrio Y Productos De Vidrio Y Otros Productos No Metálicos N.C.P.	175	10%
Productos De Madera, Corcho, Paja Y Materiales Trenzables	126	7%
Productos De La Agricultura, La Horticultura Y La Jardinería Comercial	59	3%
Otros	181	11%
Total	1.716	100,00%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010
 Elaboración: PDOT

3.7.4. Principales industrias, según personal ocupado

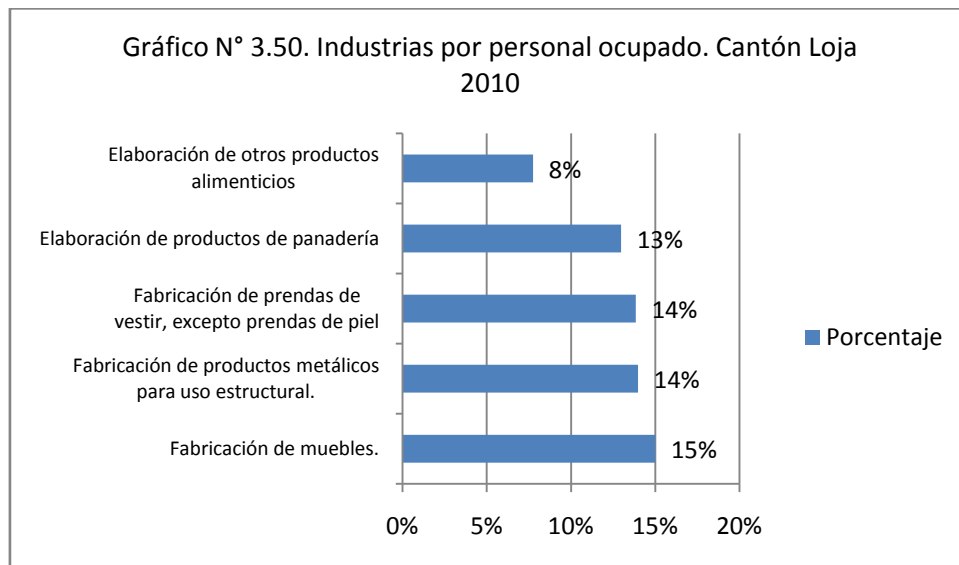
Las industrias manufactureras que tienen mayor número de personal ocupado son: fábricas de muebles, fábricas de productos metálicos para uso estructural, fábricas de prendas de vestir, panaderías y fábricas de elaboración de productos alimenticios.

Cuadro N° 3.52. Industria Manufacturera, según personal ocupado

Principales Industrias, según personal ocupado	Número
Fabricación de muebles.	467
Fabricación de productos metálicos para uso estructural.	435
Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	431
Elaboración de productos de panadería	404
Elaboración de otros productos alimenticios	241
ncp	1.978
	3.113

Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT



Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT

3.7.5. Principales industrias de acuerdo al monto del ingreso

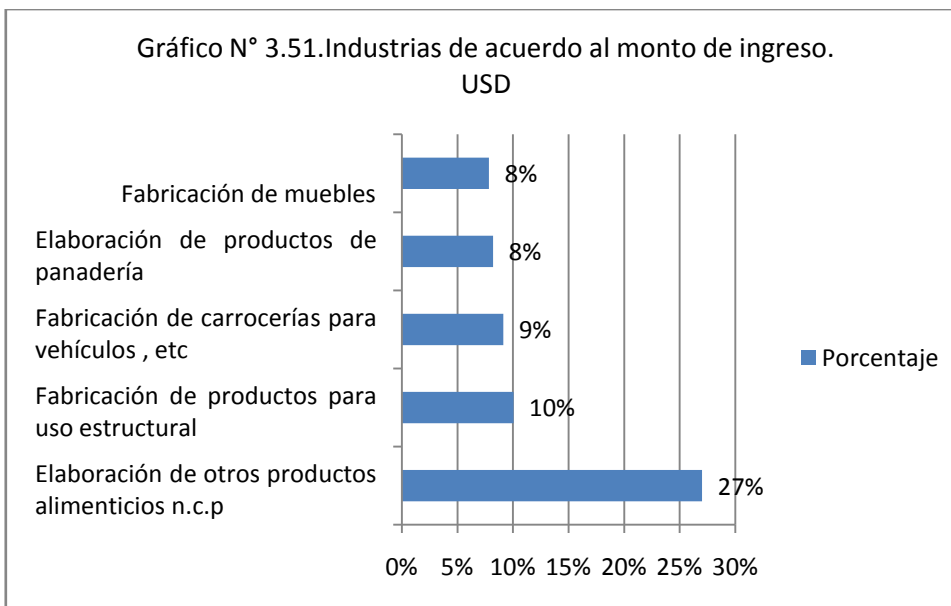
Las industrias de mayor generación de ingresos son aquellas que fabrican productos alimenticios, productos para uso estructural, fabricación de carrocerías para vehículos; panaderías y fabricación de muebles.

Cuadro N° 3.53 Industria Manufacturera, según el monto de ingresos

Industrias de acuerdo al monto de ingresos	Millones USD	Porcentaje
Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p	14,8	27%
Fabricación de productos para uso estructural	5,5	10%
Fabricación de carrocerías para vehículos , etc.	5	9%
Elaboración de productos de panadería	4,5	8%
Fabricación de muebles	4,3	8%
Otros	20,71	38%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT

3.7.6. Industrias de acuerdo al monto de ingreso promedio por establecimiento

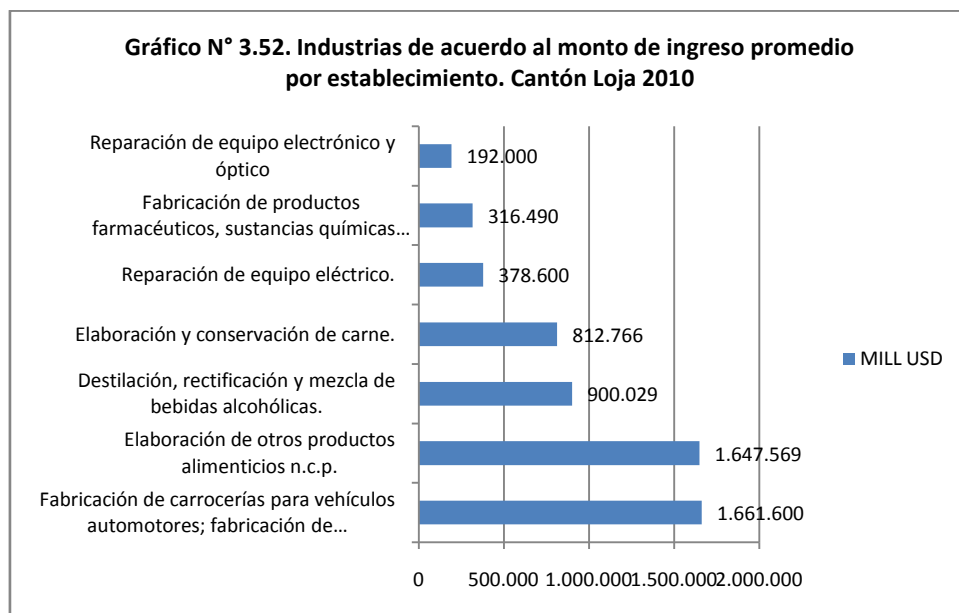
Las industrias que generan mayores montos de ingreso promedio por establecimiento son aquellas que elaboran prendas de vestir, excepto de piel, con un ingreso promedio de USD 15.683 anual, seguidamente están, las carrocerías para vehículos automotores, elaboración de productos alimenticios; destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas, elaboración y conservación de carne, etc.

Cuadro N° 3.54 Industria Manufacturera, según el monto de ingresos promedio por establecimiento económico

Industrias de acuerdo al monto de ingreso promedio por establecimiento	MILL USD
Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	1.661.600
Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	1.647.569
Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas.	900.029
Elaboración y conservación de carne.	812.766
Reparación de equipo eléctrico.	378.600
Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso...	316.490
Reparación de equipo electrónico y óptico	192.000
	5.909.054

Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT

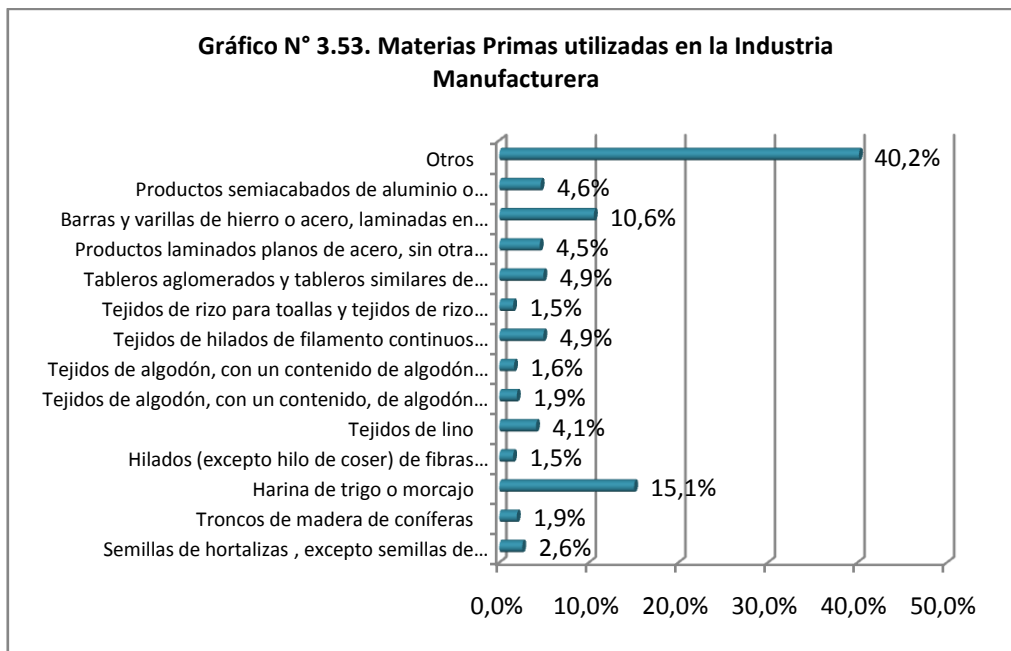


Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: PDOT

3.7.7. Principales Materias Primas utilizadas en la elaboración de productos Manufacturados

Las materias primas más utilizadas en la industria manufacturera son: semillas para cultivos agrícolas, harina de trigo, varias clases de tejidos e hilados, tableros aglomerados, troncos de madera, barras y varillas de hierro o acero y laminados planos de acero; tales materias primas tienen mayor demanda y se corresponden con los principales productos elaborados en el cantón. Como se puede apreciar, la mayor parte de las materias primas requeridas en la industria local, provienen de otras localidades, pues el sector primario local no tiene las capacidades de alimentar a la industria manufacturera, razón por la que su desarrollo ha sido muy limitado.



Cuadro N° 3.55. Productos Elaborados en el cantón Loja y Materias Primas utilizadas

Productos elaborados	Materias primas utilizadas
Productos De La Agricultura, La Horticultura Y La Jardinería Comercial	semillas
Productos De Molinería Y Almidones Y Sus Productos; Otros Productos Alimenticios	Harina de trigo
Tejidos De Punto O Ganchillo; Prendas De Vestir	Tejidos de rizo, de hilado, de algodón y de lino, hilados
Productos De Madera, Corcho, Paja Y Materiales Trenzables	Tableros aglomerados
Muebles; Otros Bienes Transportables N.C.P.	Tableros aglomerados, troncos de madera de coníferas
Productos Metálicos Fabricados, Excepto Maquinaria Y	Barras y varillas de hierro o acero,



Equipo	laminados planos de acero
Otros productos	

Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: PDOT

3.7.8. Industrias Manufactureras, inscritas en la Superintendencia de Compañías

Por otra parte, de acuerdo a la Superintendencia de Compañías a junio de 2011, estaban inscritas 33 compañías dentro del subsector industria manufacturera, en el cantón Loja.

La industria de alimentos es la de mayor representación con el 19%. En esta rama, la industria más relevante es la Industria Lojana de Especerías (ILE), cuenta con un capital inscrito de USD 1,881,444.00, el Camal Frigorífico con USD 588.000, mientras que el resto de industrias tienen un capital inscrito entre USD 400 y 10,000; en segundo lugar está la elaboración de bebidas no alcohólicas con el 13%, existen 4 compañías embotelladoras de agua, en tercer lugar, con el 10% están las industrias de productos farmacéuticos (FARMALEMANA) cuenta con un capital inscrito de 125.000) y fabricación de muebles de madera; en cuarto lugar, con el 6% están la fabricación de productos cárnicos, elaboración de bebidas alcohólicas y fabricación de artículos para construcción (losetas, tejas, azulejos).

Como se puede notar, la transformación de productos primarios en productos terminados es extremadamente reducida, las principales materias primas locales utilizadas son: carne, agua, especerías, madera, arcilla y yeso, de ahí que es necesario fortalecer la producción de estas materias primas y fomentar la producción de otras.

Cuadro N° 3.56 Resumen de Industrias inscritas en la Superintendencia de Compañías

Orden	Industria Manufacturera	Porcentaje
Primero	Elaboración de Productos Alimenticios (6)	19%
Segundo	Elaboración de Bebidas no Alcohólicas (4)	13%
Tercero	Fabricación de productos farmacéuticos (3) y Fabricación de muebles de madera (3)	10%
Cuarto	Fabricación de productos cárnicos (2), elaboración de bebidas alcohólicas (2) y fabricación de artículos para construcción (losetas, tejas, azulejos) (2)	6%
Otros	Otros	52%

Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaboración: PDOT



Cuadro N° 3.57 Industrias inscritas en la Superintendencia de Compañías

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	Número	Porcentaje
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS		
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS CARNICOS, Camal Frigorífico, Inapesa,	2	6%
Elaboración de productos alimenticios: Ecuapasta, Katservis, Soleventos, Delaroma, COFFEA, ILE,	6	19%
ELABORACIÓN DE BEBIDAS		
BEBIDAS ALCOHÓLICAS (ILELSA, INAKA)	2	6%
BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS (Agua pura PRADO, MINAEXPLO, EMLOJA EMBOTELLADORA, VILCA INTER AGUAS	4	13%
FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL		
Impresión de periódicos, revistas y otras publicaciones Crónica de la Tarde	1	3%
Fabricación de productos farmacéuticos		
FARAMALEMANA, HERFALAB, MAJOSA	3	10%
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO Y CAUCHO PLASTICOS GERF	1	3%
FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS Fábrica de vidrios HECAR, fábrica de vasos CREVIGO	2	6%
Fabricación de artículos para construcción, losetas, tejas, azulejos, otros ARTE ADOKIN, VELCERAMICA	2	6%
Fabricación de yesos (CAS DEL ARTE SANO)	1	3%
Fabricación de componentes estructurales pre fabricados para obras de construcción o ingeniería civil HORMICONSTRUCCIONES	1	3%
FABRICACIÓN DE METALES COMUNES		
PRODUCCIÓN DE ALUMINIO (ALUMINIO RIASCOS-CASTILLO)	1	3%
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO EQUIPO Y MAQUINARIA (ARMADURA, puertas enrollables	1	3%
FABRICACIÓN DE MUEBLES Y MADERA		
FABRICACIÓN DE MUEBLES DE MADERA. (MONGANO, NOVILLO & NOVILLO, SURMUEBLE)	3	10%
SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL		0%
SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL (SELACOUNTRY)	1	3%
	31	100%

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: PDOT

3.7.9. Empresas Rurales Agroindustriales

Cuadro N° 3.58 Empresas Rurales Agroindustriales

Parroquia	Organización	Finalidad	No. socios	Volumen	Maquinaria	Mercado
Chuquiribamba	Asociación Agroartesanal de productores de Plantas Secas medicinales del	Plantas medicinales	292	1500 F /día	Secadoras, balanzas	Loja, Quito, EUU

	Ecuador					
Taquil	Asociación de Mujeres Artesanas en cerámica	Piezas de cerámica	20	130 fg/mes	Elaboración manual	Loja
Malacatos - Gonzanamá	Asociación agro artesanal de productores de Cochinilla del Ecuador (PROCOE)	Tuna cochinilla	245	100 Kilos 10.000 Kilos	No requieren	Perú, Loja, Guayaquil y Quito
San Pedro de Vilcabamba	Asociación 23 de Junio	Café tostado y molido y papel reciclado	15	4 qq/mes 500 u/mes	Tostadora, selladora, enfriadora, bandejas, secadores, imprenta	Loja, Vilcabamba, EEUU
San Pedro de Vilcabamba	Asociación de productores de Sacapo	Miel de abeja	15		Maquinaria industrial para el procesamiento	Loja y Cuenca
Quinara	Asociación de productores de panela granulada	Panela granulada	40	2 qq/mes	Maquinaria artesanal de procesamiento	Local Cuenca

Fuente: Diagnóstico Económico. Plan de Desarrollo. Consejo Provincial (citado en PPDC 2005)

3.8. SECTOR TERCIARIO: Servicios

3.8.1. PEA del Cantón Loja, dedicada al sector servicios

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2010, la PEA del cantón Loja se concentra en el sector servicios (71%), siendo la actividad más representativa, el comercio al por mayor y al por menor, la construcción y la enseñanza

Cuadro N° 3.59 PEA en el Sector Terciario. Cantón Loja 2010

Sectores de la Economía	
Sector primario	12,6%
Sector secundario	7,7%
Sector terciario	71,2%
<i>Construcción</i>	9,8%
<i>Comercio al por mayor y menor</i>	18,7%
<i>Transporte y almacenamiento</i>	5,7%
<i>Actividades financieras y de seguros</i>	1,3%
<i>Enseñanza</i>	9,6%
<i>Otros servicios</i>	26,2%
No declarado	5,0%
Trabajador nuevo	3,6%
Total	100%

Fuente: INEC 2010. Censo de Población y Vivienda

3.8.2. Actividades de Comercio

Según el Censo Económico de 2010, las actividades de comercio que más se destacan en el cantón Loja son: Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco (17%) y Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en puestos de venta y mercados (7%)

3.8.3. Actividades de Servicios

En cuanto a actividades de servicios más importantes realizadas en el cantón Loja son: Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas (8%), mantenimiento y reparación de vehículos automotores (4%) y Actividades jurídicas (4%)



Cuadro N° 3.60. Actividades de Comercio y Servicios

Actividades de Comercio y Servicios	Número	Porcentaje
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.	459	4%
Venta al por menor en comercios no especializados con predominio de la venta de alimentos, bebidas o tabaco.	1935	17%
Venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en comercios especializados.	252	2%
Venta al por menor de prendas de vestir, calzado y artículos de cuero en comercios especializados.	394	3%
Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en puestos de venta y mercados.	852	7%
Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir y calzado en puestos de venta y mercados.	364	3%
Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas.	931	8%
Otras actividades de telecomunicaciones.	384	3%
Actividades jurídicas.	430	4%
Actividades de médicos y odontólogos.	278	2%
Actividades de peluquería y otros tratamientos de belleza.	299	3%
Otros servicios		44%
Total		100%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010

3.8.4. Mipymes, Según Ramas De Actividad. Cantón Loja. Año 2010

Por otra parte, según datos del SRI 2010 Cuadro N°, se puede observar que el comercio al por mayor y al por menor es el de mayor representatividad tanto en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas; en segundo lugar se halla el transporte, almacenamiento y comunicaciones. Dentro de las medianas empresas tienen un lugar importante los servicios que ofrece la administración pública. En cuanto a las grandes empresas, los servicios de intermediación financiera cumplen un papel muy importante dentro de la economía del cantón.

Se puede notar además que el 94% de las empresas que ofrecen diferentes tipos de servicios corresponden a microempresas.

Cuadro N° 3.61
MIPYMES, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD. CANTÓN LOJA. AÑO 2010

RAMAS DE ACTIVIDAD	MICRO	%	PEQUEÑA	%	MEDIANA	%	GRANDE	%
Comercio al por mayor y al por menor	5.064	53%	391	78%	68	86%	12	86%
Intermediación financiera	95	1%	4	1%	1	1%	2	14%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2.312	24%	39	8%	3	4%		
Actividades de servicios sociales y de salud	1.091	11%	28	6%	1	1%		
Hoteles y restaurantes	709	7%	28	6%	1	1%		
Administración pública y defensa	246	3%	8	2%	5	6%		
Suministros de electricidad, gas y agua	4	0%	3	1%		0%		
TOTAL	9.521	100%	501	100%	79	100%	14	100%

Fuente: SRI, 2010

Elaboración: PDOT

3.8.5. Comercio al por mayor y al por menor

Según el Censo Económico de 2010, el comercio al por mayor y al por menor representa el 53% de los establecimientos económicos; de éste porcentaje, el comercio al por menor representa el 97%, dejando un 3% al comercio al por mayor; en el cantón de Loja existen 6.156 establecimientos comerciales de expendio de productos al por menor, esta actividad se ha convertido en la de mayor dedicación, sin embargo, como bien lo manifiesta Pietri-Lévy 1995 (Citado en Ospina, et al 2010:6) "el dinamismo económico de la ciudad de Loja y de la provincia en su conjunto es extremadamente débil y esta debilidad se refleja en la hipertrofia de todos los niveles del sector comercial (...)", situación que se mantiene hasta la actualidad, pues al recorrer la ciudad se puede constatar innumerables locales de venta de ropa, calzado, alimentos elaborados, ferreterías, etc.

3.8.6. Dinámica del Mercado de Abastos

El comportamiento de los precios en productos ofertados en los mercados, está dado por indicadores de oferta y demanda, clima, temporada de cosecha, etc. Los productos de diversa índole son comercializados en los Mercados Municipales y Ferias libres que se realiza en cada sector. (Ciudad de Loja y algunas Cabeceras Parroquiales).

Los controles sanitarios en vegetales y de faenamiento, son inspeccionados por personal de la municipalidad que labora en cada centro de abasto según el caso o en el Camal Frigorífico de Loja (Cafrilosa). (PPDCL, 2005: 45).

Cuadro N° 3.62. Mercados de Abasto a nivel Cantonal

Ubicación General	Nombre	Número de Puestos
	Mercado Centro Comercial	
	Mercado del Pequeño Productor	
<i>Ciudad de Loja</i>	Mercado Municipal la Tebaida	55
	Mercado San Sebastián	147
	Mercado Gran Colombia sector 1	231
	Mercado Gran Colombia Sector 2	565
	Mercado gran Colombia Sector 3	175
	Mercado Gran Colombia Sector 4	74
	Mercado Gran Colombia Sector 5	177
	Mercado Gran Colombia Sector 6	56
	Mercado Gran Colombia Sector 7 Puestos de Almacenamiento	33
	Mercado Nueva Granada	45
	Mercado Nueva Granada puestos de Almacenamiento	34
Malacatos	Mercado Municipal	78
Vilcabamba	Mercado Municipal	41
Yangana	Mercado Municipal	09
San Lucas	Mercado Municipal	04
Chuquiribamba	Mercado Municipal	43
El Cisne	Mercado Municipal	46
Gualel	Mercado Municipal	20

Fuente: Jefatura Municipal de Mercados- Loja (Citado en PPDC-L)

3.8.7. Sistema Financiero (Incluye Banca Pública, Privada Y Solidaria)

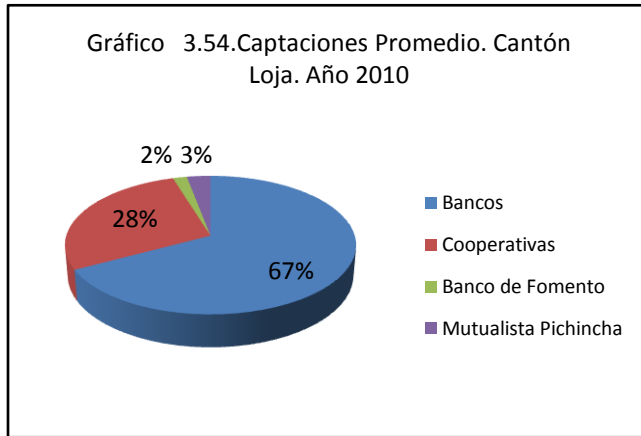
En el cantón Loja, el sistema financiero está conformado por la banca pública y privada y cooperativas de ahorro y crédito. El total de entidades financieras son 26, de las cuales 6 corresponden a la intermediación financiera pública, 14 son bancos privados y 6 son cooperativas de ahorro y crédito.

Cuadro N° 3.63. Instituciones Financieras en el cantón Loja, registradas en la Superintendencia de Bancos

SECTOR FINANCIERO	NOMBRE DE ENTIDADES FINANCIERAS
SECTOR PÚBLICO	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banco del Estado 2. Corporación Financiera Nacional 3. Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas 4. Banco Ecuatoriano de la Vivienda 5. Banco de Fomento 6. BIESS (Banco del IESS)
SECTOR PRIVADO	
Bancos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amazonas 2. Del Austro 3. Bolivariano 4. De Guayaquil 5. De La Producción 6. De Loja 7. De Machala 8. Del Pacifico 9. Rumiñahui 10. Finca 11. Pichincha 12. Procredit 13. Solidario 14. Unibanco
Cooperativas de Ahorro y Crédito	<ol style="list-style-type: none"> 1. 29 de octubre 2. CODESARROLLO 3. COOPCOOPCCP 4. JEP 5. COOPMEGO 6. PADRE JULIAN LORENTE

Fuente: Superintendencia de Bancos, 2010
 Elaboración: PDOT

Captaciones y Colocaciones de Bancos Privados en el cantón Loja



El sistema financiero del cantón Loja está representado por Bancos, Cooperativas de Ahorro y Crédito y Banca Pública. Según información de la Superintendencia de Bancos (2010) los bancos privados tienen el mayor porcentaje de captaciones (67%), mientras que las Cooperativas de Ahorro y Crédito captan el 28%.

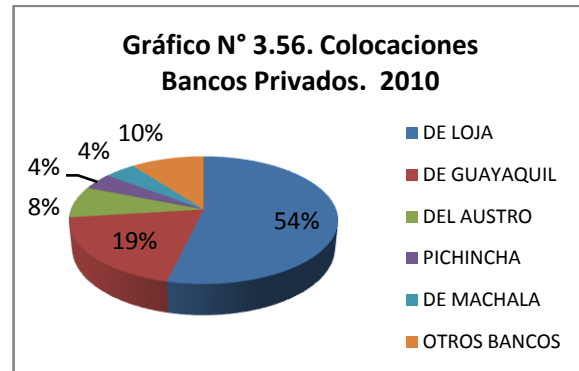
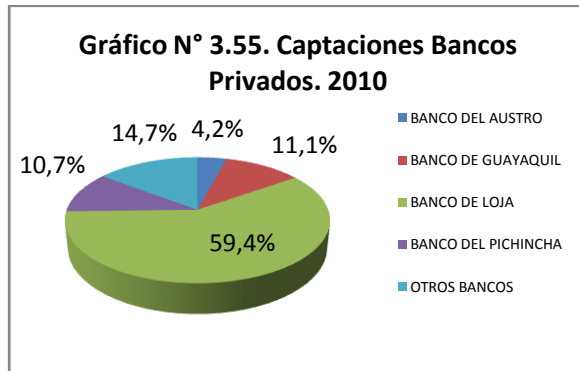
Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT

Cuadro N° 3.64. Captaciones Bancos Privados,. Cantón Loja Año 2010

BANCOS	Promedio. Año 2010			Porcentaje captaciones
	N° Clientes	N° Cuentas	Captaciones USD	
Banco Del Austro	8.834	9.456	8.703.803	4,2%
Banco Bolivariano	4.599	4.671	7.613.859	3,6%
Finca	2.195	4.896	325.915	0,2%
Banco De Guayaquil	10.064	10.269	23.137.479	11,1%
Banco De Loja	68.810	75.283	123.833.452	59,4%
Banco De Machala	3.791	3.795	7.141.294	3,4%
Banco Del Pichincha	18.437	19.466	22.217.632	10,7%
Procredit	3.261	3.988	4.184.631	2,0%
Produbanco	3.522	3.586	7.948.060	3,8%
Banco Solidario	382	385	244.453	0,1%
Unibanco	844	899	3.263.174	1,6%
TOTAL CAPTACIONES	124.738	136.694	208.613.751	100,0%

Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT

El Banco de Loja, es el mayor banco a nivel local, a éste le corresponden el 59% de las captaciones locales y el 54% de las colocaciones. (Superintendencia de Bancos, 2011).



Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT

**Cuadro N° 3.65 Colocaciones Bancos Privados. 2010
 Cartera Total. Por Vencer + Cartera Productiva.**

BANCOS	USD	Colocaciones
Amazonas	4.910,35	0%
Del Austro	15.809.248,67	8%
Bolivariano	2.465.586,57	1%
De Guayaquil	38.204.876,20	19%
De La Producción	4.018.178,12	2%
De Loja	106.565.206,88	54%
De Machala	8.587.779,37	4%
Del Pacífico	1.010.558,44	1%
Rumiñahui	215.583,35	0%
Finca	1.760.247,39	1%
Pichincha	8.525.455,62	4%
Procredit	5.808.916,31	3%
Solidario	3.289.286,28	2%
Unibanco	1.998.630,30	1%
	198.264.463,85	100%

Fuente: Superintendencia de Bancos, 2010
 Elaboración: PDOT

Captaciones y Colocaciones de Cooperativas de Ahorro y Crédito en el Cantón Loja

En cuanto a captaciones y colocaciones de Cooperativas de Ahorro y Crédito, la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Manuel Esteban Godoy " (COOPMEGO) es la de mayor relevancia, sus capta el 79% del monto total de su sector y coloca el 71%.

Cuadro N° 3.66. Colocaciones de Cooperativas de Ahorro y Crédito. Año 2010

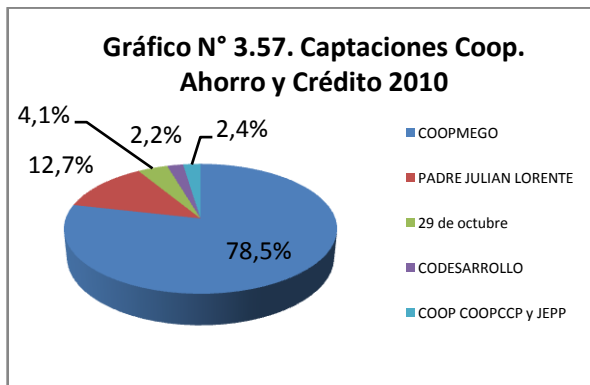
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO	N° Clientes	N° Cuentas	Captación promedio	Porcentaje
29 de octubre	13.458	15.851	3.608.396,32	4%
CODESARROLLO	5.660	5.765	1.927.220,32	2%
COOPCOOPCCP	20.340	20.491	1.685.096,65	2%
JEP	713	719	410.998,82	0%
COOPMEGO	45.872	63.423	68.354.692,46	79%
PADRE JULIAN LORENTE	16.424	16.675	11.059.395,63	13%
Total	102.466	122.924	87.045.800,19	100%

Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT

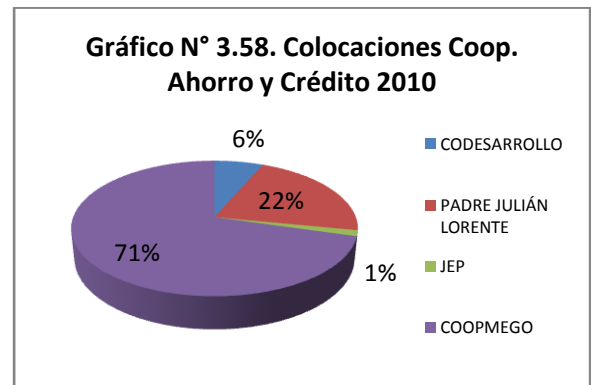
Cuadro N° 3.67. Colocaciones Cooperativas De Ahorro Y Crédito. Cantón Loja. 2010

COOPERATIVAS	COLOCACIÓN	
CODESARROLLO	3.660.085,63	6%
PADRE JULIÁN LORENTE	12.241.370,05	22%
JEP	782.616,94	1%
COOPMEGO	39.968.158,48	71%
	56.652.231,10	

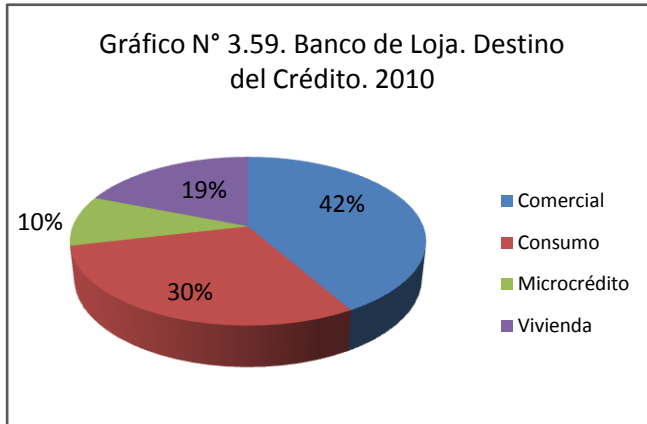
Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT



Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT



Destino del Crédito



Tomando al Banco de Loja como la entidad financiera más importante del cantón, vemos que la mayor colocación de créditos está dirigida hacia el sector comercial (42%), en segundo lugar está el consumo (30%), en tercer lugar la vivienda (19%) y por último microcrédito (10%)

Fuente: Superintendencia de Bancos
 Elaboración: PDOT

Entidades Financieras Reguladas Por El MIES

Por otra parte, gran parte de las cooperativas de ahorro y crédito que operan en Loja están reguladas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, actualmente se encuentran registradas 36 cooperativas, el 72% de ellas se crearon a partir del año 2005, siendo una de las causas la intermediación financiera proveniente de remesas enviadas por los migrantes desde el exterior.

Cuadro N° 3.68. Cooperativas De Ahorro Y Crédito Reguladas Por El Mies

Número	Cooperativas de Ahorro y Crédito	Año de conformación	Localización
1	Educadores de Loja	1966	Loja
2	Obras Públicas Fiscales de Loja	1972	Loja
3	Cámara de Comercio de Loja CADECOL	1979	Loja
4	Daniel Álvarez Burneo	1983	Loja
5	Servidores Municipales de Loja Ltda.	1983	Loja
6	27 de Abril	1998	Loja, Chuquiribamba y Chantaco
7	Mercado Centro Comercial Ltda.	1998	Loja
8	Nuevos Horizontes	2002	Loja y Malacatos
9	Fortuna	2003	Loja
10	Cacdesur	2004	Loja
11	COODEPRO-Loja	2005	Loja
12	San Sebastián	2007	Loja
13	CADEPROC-SL	2008	San Lucas
14	WIÑAY Ltda.	2008	San Lucas
15	CREDIAMIGO	2008	Loja
16	El Emprendedor	2009	Loja
17	27 de Diciembre	2009	Loja
18	Unión Ltda.	2009	Loja



19	Casa Fácil	2009	Loja , Cariamanga, Catamayo, Paltas, Macará y Pindal
20	SERVICOP LTDA.	2009	Loja
21	Santiago Ltda.	2009	Santiago
22	PROBIENESTAR	2009	Loja
23	Sindicato de Choferes Profesionales de Loja	2010	Loja
24	Solidaria Ltda	2010	Loja
25	Prosperar Ltda	2010	Loja
26	Vilcabamba	2010	Vilcabamba
27	Migrantes y Emprendedores	2010	Loja
28	Crece Ltda	2010	Loja
29	Loja Internacional Ltda.	2010	Loja
30	Reina del Cisne	2010	Loja
31	DINERSFX	2010	Loja
32	BANSURLTDA,	2010	Loja
33	Unión y Progreso	2011	Loja
34	GLOBAL COOP.	2011	Loja
35	Juventud Emprendedora de Loja Ltda.	2011	Loja
36	Servidor Universitario	2011	Loja

Fuente: MIES-IEPS, Loja, 2011

Elaboración: PDOT

Remesas recibidas y enviadas

Las estadísticas del Banco Central del Ecuador, reportan que durante el primer trimestre del año 2011, ingresaron al país 589.7 millones de dólares por concepto de remesas enviados por compatriotas que trabajan en el exterior. De este monto, 177.9 millones corresponden a remesas enviadas al Austro, representando el 30 por ciento de lo captado a nivel nacional. La provincia de Loja a su vez, recibió 26.3 millones de dólares, de los cuales la ciudad de Loja recibió 19.6 millones, representando el 3 por ciento del total nacional y el 11 por ciento del Austro, constituyéndose la segunda localidad, después de Cuenca, en recibir mayores montos de remesas en el austro ecuatoriano.

Gráfico N° 3.60

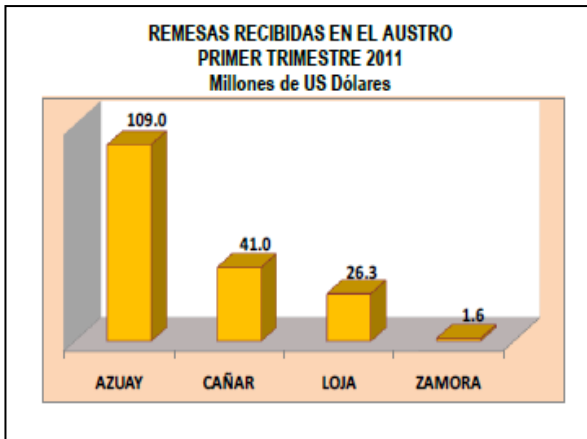
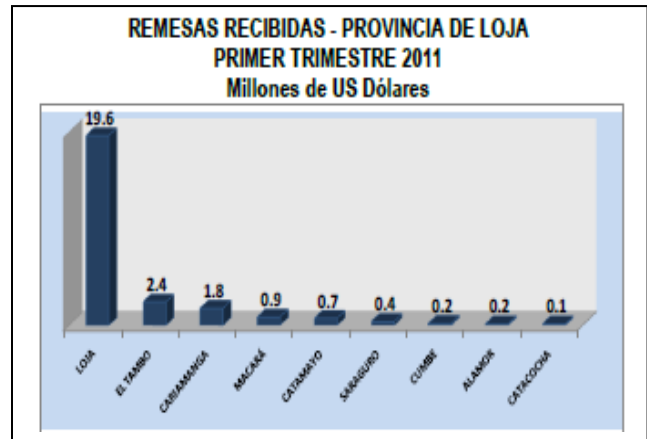


Gráfico N° 3.61



Fuente y Elaboración: BCE, Estadísticas 2011

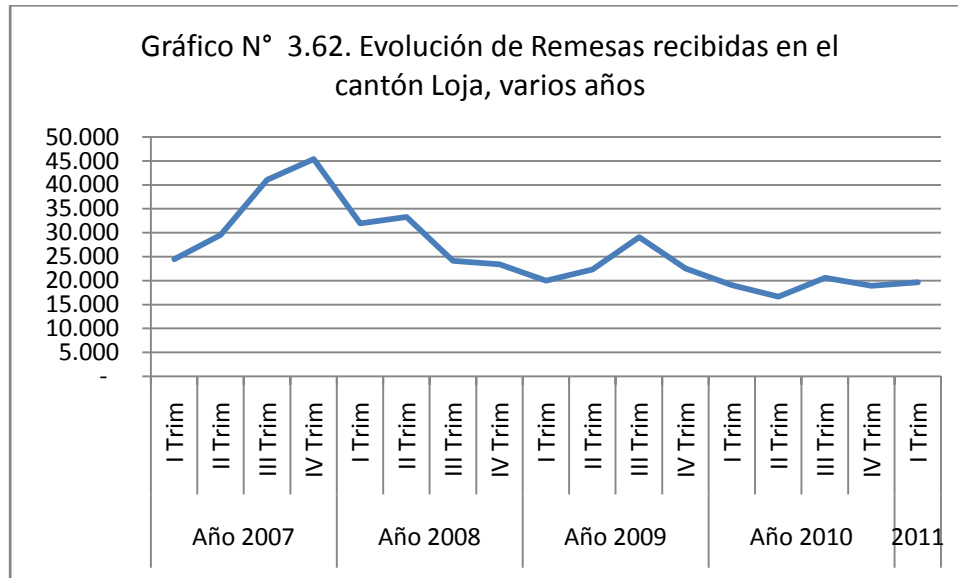
En el siguiente cuadro, se puede observar que en el año 2007, hubo un importante monto de envío de remesas a la ciudad de Loja, provenientes particularmente de España (Boletín Banco Central del Ecuador, 1er. Trimestre 2011). A partir del año 2008, las remesas enviadas han ido disminuyendo, así pues en el año 2009 la caída fue de 16.7 por ciento y en el año 2010 del 19.9 por ciento. Se puede apreciar así mismo, que entre el año 2007 y el año 2010 el envío de remesas enviadas cae casi a la mitad (46.5%), pasando de 140 millones en el 2007 a 75 millones en el 2010. La explicación a este fenómeno es sin duda la crisis económica mundial que inició en el año 2008 y se profundizó en el año 2009, provocando consecuentemente altos niveles de desempleo y por ende la pérdida de fuentes de ingreso, lo cual repercutió en el envío de recursos a familiares asentados en la ciudad de Loja. Por otra parte, aunque no existen fuentes oficiales, se observa que debido a la crisis, un gran número de lojanos retornó a esta ciudad, con el consiguiente incremento de desempleo para aquellos que no han logrado insertarse en alguna actividad económica.

Cuadro N° 3.69. Remesas enviadas por migrantes a la ciudad de Loja. En miles USD

Remesas	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
I trimestre	24.416,6	31.910,9	19.972,0	19.048,1	19.594,7
II trimestre	29.537,8	33.233,1	22.285,1	16.607,2	
III trimestre	41.056,2	24.127,4	29.040,5	20.568,1	
IV trimestre	45.371,8	23.357,1	22.469,4	18.877,9	
Total	140.382,5	112.628,5	93.767,0	75.101,3	19.594,7
Variación		-20%	-17%	-19,9%	

Fuente: BCE, Estadísticas 2011

Elaboración: PDOT-Loja



Fuente: BCE, Estadísticas 2011
 Elaboración: PDOT

Si se compara el envío de remesas del I Trimestre del año 2010 y el I trimestre del año 2011, se observa un ligero incremento, pasando de 19.05 millones a 19.6 millones, lo cual significa una recuperación del 2.8% respecto al mismo período del año precedente. De continuar esta tendencia en los siguientes tres trimestres, Loja estaría captando 78.4 millones de dólares en el año 2011, con una recuperación de USD 3.3 millones (4.4%). (BCE, 2011).

Respecto de la participación relativa en el pago de remesas en el Austro, los Bancos Privados participan con el 81% de los pagos, las empresas *courier* con el 12%, y las Cooperativas de Ahorro el 6.9%. Los principales envíos, según la procedencia e importancia son en su orden: España, Estados Unidos, e Italia (BCE, 2011).

Por otra parte, el país y la región Sur también acogen a ciudadanos extranjeros que vienen a laborar en actividades como el comercio informal, servicios, construcción, minería, etc. su procedencia es en su mayor parte de Perú y Colombia y las ciudades que acogen principalmente a estos ciudadanos son Cuenca, Yanzatza, Loja y Gualaceo. El monto remitido desde Loja al exterior en el primer trimestre de 2011 fue de 124.700 dólares (BCE, 2011)

3.8.8. Transporte Público y Privado

Según el Plan de Ordenamiento Urbano de Loja (2009), el medio de transporte mayormente utilizado es el bus, el promedio de usuarios está en el orden del 80%, viajando alrededor de 2.56 veces por día, tanto en días laborables como en fines de semana. Por su parte, se estima que el 12% de ciudadanos se movilizan en vehículo particular y un 8% en taxi.

Cuadro N° 3.70. Transporte Público, por tipo y número de unidades

Tipos de Transporte Público	Número de unidades vehiculares
Bus	229
Transporte Escolar	143
Taxi	1.668
Transporte de carga	321
Transporte de bolquetas	113
TOTAL	2.474

Fuente y Elaboración: SITU 2011

El servicio de transporte público en Loja, genera 2.846 plazas de trabajo, de los cuales el servicio de taxi genera la mayor cantidad con un número de 1.668 empleos (58.9%).

Cuadro N° 3.71. Transporte Público y número de empleos generados

Modos de transporte	N° vehículos	N° empleos por unidad	Total de empleos generado
Bus	229	2	458
Trasnporte escolar	143	2	286
Taxi	1668	1	1.668
Transporte de carga	321	1	321
Transporte de volquetas	113	1	113
Total			2.846

Fuente y Elaboración: SITU 2011

El número de usuarios promedio diario es de 107.986, Entre los principales problemas del transporte y movilidad en el área urbana, el POU-L determina los siguientes:

- Alto congestionamiento vial en el centro histórico de la ciudad
- Malas condiciones de las vías, especialmente las existentes en el área occidental
- Debilidad en programas de educación vial
- El crecimiento no controlado del servicio de taxis
- Progresivo aumento del transporte privado sobre el público en una tendencia que es preciso revertir.
- Contaminación atmosférica, sobre la cual el transporte automotor urbano es uno de los factores principales de perturbación
- Falta de iluminación y señalización efectiva (horizontal y vertical)
- Violación constante a las normas existentes para la provisión de estacionamiento en edificios residenciales, de oficinas y comerciales, centros de educación, siendo lugares que generan alta concentración de personas.



- En general los radios de giro de los distribuidores de tráfico en la ciudad son dimensiones insuficientes que aumentan los riesgos de accidentes de tránsito y no permiten una fluida circulación vehicular.
- La presencia de vehículos en la ciudad y nuevos sitios de construcción de infraestructura afectan al paisaje de la misma.

Las empresas que se detallan a continuación, prestan sus servicios de carga desde la ciudad de Loja a diferentes lugares del país, estas son:

CUADRO N° 3.72. EMPRESAS OFICIALES DE TRANSPORTES DE CARGA EN LA CIUDAD DE LOJA				
NOMBRE DE LA EMPRESA	Domicilio Principal	Cobertura	Nro. UNIDADES	OBSERVACIONES
Alma Lojana	Loja	interprovincial	20	Ninguna empresa de transporte ofrece servicio exclusivo, o servicios adicionales especializados como: refrigeración, seguro, especialización en manipuleo, bodegaje, etc.
CITAL	Loja	interprovincial	18	
Puyango	Loja	Interprovincial	25	
Reina del Cisne	Loja	Interprovincial	6	
TRANS SILVA	Loja	Interprovincial	30	
Viajeros	Cuenca	interprovincial	10	
Ecotrans Loja	Loja	interprovincial	10	
Total Unidades			169	

Fuente y elaboración: Plan Participativo de Desarrollo Cantonal de Loja.

3.9. SUBSECTOR TURÍSTICO¹⁵

El turismo es la industria más grande del mundo, de acuerdo a las Cuentas Satélite del Turismo (CST) se estima que en el 2005 esta actividad representó el 3,8% del Producto Interno Bruto a nivel mundial, en el Ecuador esta actividad está en crecimiento, representando al año 2010 el 4.1% del PIB (CAN, 2010).

3.9.1. Turismo en la Región 7 (Loja, Zamora y El Oro)

La provincia de Loja, es considerada según operadores turísticos como la provincia que tiene mayores visitas de las tres provincias de la Región de planificación 7, seguido de Zamora Chinchipe con un 20% y El Oro con un 15%. (POTT-Z7, 2010)

Gráfico N° 3.63



FUENTE: Investigaciones CEITUR

ELABORACIÓN: Equipo Técnico

3.9.2. Atractivos Turísticos Culturales De La Ciudad De Loja

1. Conjunto San Juan Del Valle
2. Mercado Gran Colombia
3. Puerta De La Ciudad
4. Archivo Histórico De Loja
5. Conjunto San Francisco
6. Museo Matilde Hidalgo de Procel
7. Parque Central
8. Iglesia Catedral
9. Museo Del Banco Central
10. Museo De Arte Religioso Madres Concepcionistas

¹⁵ Información Tomada del Plan de Ordenamiento Turístico Territorial Zona 7.

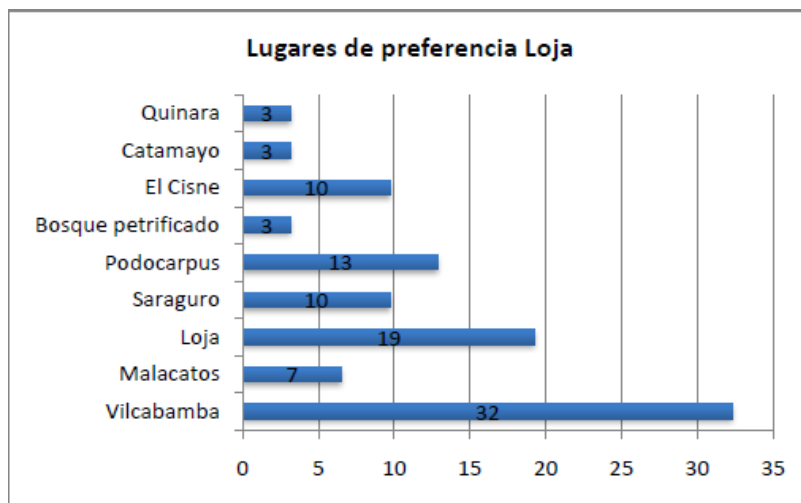
11. Museo De La Música
12. Conjunto Santo Domingo
13. Casa De Música Santa Cecilia
14. Conjunto San Sebastián
15. Calle Lourdes
16. El Pedestal
17. Museo De Arqueología y Lojanidad
18. Santuario Del Cisne
19. Romería De La Virgen Del Cisne
20. Mirador De San Cayetano

3.9.3. Atractivos Turísticos Naturales De La Ciudad De Loja

1. Parque Pucará
2. Parque Recreacional Jipiro
3. Parque Ecológico Orillas Del Zamora
4. Parque Lineal La Tebaida
5. Parque Recreacional Daniel Álvarez Burneo
6. Parque Nacional Podocarpus

3.9.4. Lugares preferidos de visita en Loja.

Gráfico N° 3.64



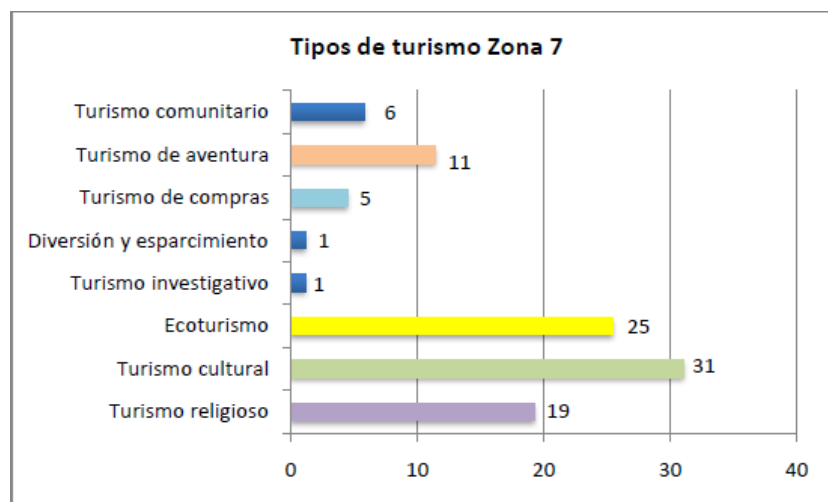
FUENTE: Investigaciones CEITUR
 ELABORACIÓN: Equipo Técnico

De acuerdo a la información del POTT-27, los lugares más visitados por los turista en el cantón Loja son: Vilcabamba con un 32%, ciudad de Loja con un 19%, Parque Nacional Podocarpus con un 13% y Saraguro y El Cisne con el 10%, respectivamente, los demás lugares como Catamayo, Malacatos, Bosque Petrificado del Puyango con mínima preferencia.

3.9.5. Operación Turística en la Zona 7 del Ecuador.

El sector turístico en el Ecuador ha sido reconocido como uno de los de mayor potencialidad, por sus atractivos megadiversos, y en un futuro la Zona 7, debido a la propuesta que se la declare Reserva de la Biosfera. De acuerdo al PDTT-Z7 existe un interés importante de los turistas por realizar turismo cultural¹⁶ (31%), Ecoturismo¹⁷ (25%), turismo religioso (19%), turismo de aventura (11%).

Gráfico N° 3.67



FUENTE: Investigaciones CEITUR
 ELABORACIÓN: Equipo Técnico

¹⁶El Turismo Cultural es el desplazamiento turístico cuya motivación principal es el descubrimiento o conocimiento de otra cultura. (WTO, 1999. Entre las principales actividades de turismo cultural están las siguientes: Visita a Museos, Visitas a Monumentos, Visitas a Galerías de Arte, Conferencias, Concursos, Espectáculos teatrales, Asistencia a eventos carácter cultural, Participación en recreaciones históricas, Gastronomía histórica o tradicional, Convivencia con comunidades tradicionales, Aprendizaje de técnicas artesanales, Aprendizaje de medicina herbolaria y tradicional, Aprendizaje y descubrimiento de tradiciones, Aprendizaje y participación en fiestas y tradiciones, Aprendizaje y participación en ceremonias religiosas y fiestas, etc.

¹⁷ El Ecoturismo son formas de turismo en las que las principales motivaciones son: la apreciación de la naturaleza, las culturas tradicionales que perviven en los espacios naturales y que incluye aspectos de educación e interpretación. El ECOTURISMO es organizado, principalmente, por pequeños tour-operadores especializados y dirigido a grupos reducidos

3.9.6. Atractivos Turísticos

Según el POTTZ7, el cantón Loja cuenta 19 atractivos culturales y 1 atractivo natural, en porcentajes el 95% y el 5% respectivamente. La ciudad de Loja es el punto de llegada de los visitantes y sirve como alojamiento de base para el recorrido de cantón y provincia, debido a que se cuenta con servicios turísticos básicos. Los atractivos turísticos del cantón Loja son:

Cuadro N° 3.73. Atractivos Turísticos del Cantón Loja

N°	ATRACTIVO	TIPO	Parroquia
1	Parque Nacional Podocarpus	Natural	Loja, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba
2	Centro Histórico Ciudad De Loja	Cultural	Loja
3	Jardín Botánico Reinaldo Espinoza	Cultural	Loja
4	Moliendas De Malacatos	Cultural	Malacatos
5	Universidad Técnica Particular De Loja	Cultural	Loja
6	Puerta De La Ciudad	Cultural	Loja
7	Centro Comercial Reina De El Cisne	Cultural	Loja
8	Principales Monumentos De La Ciudad	Cultural	Loja
9	Santuario Eucarístico San Sebastián	Cultural	Loja
10	Iglesia de San Juan Del Valle	Cultural	Loja
11	Iglesia Catedral	Cultural	Loja
12	Iglesia de Malacatos	Cultural	Malacatos
13	Iglesia de Santo Domingo	Cultural	Loja
14	Iglesia de San Francisco	Cultural	Loja
15	Museo del Banco Central	Cultural	Loja
16	Museo Matilde Hidalgo de Procel	Cultural	Loja
17	Parque Recreacional Jipiro	Cultural	Loja
18	Parque Ecológico Orillas Del Zamora	Cultural	Loja
19	Parque Pucará Podocarpus	Cultural	Loja
20	Valle de Vilcabamba	Cultural	Vilcabamba

Fuente y Elaboración: POTT 2011

3.9.7. Oferta Turística

En el cantón Loja, la planta turística la conforman 85 establecimientos de alojamiento con 5,817 plazas, 180 establecimientos de alimentos y bebidas con 6,975 plazas y 54 establecimientos de esparcimiento con 10,190 plazas; tal información demuestra que la planta turística es bastante amplia, destacándose los establecimientos de alimentos y bebidas por tener mayor número y los establecimientos de esparcimientos por tener menor número. (POTT, 2010: 155)

Cuadro N° 3.74. Planta Turística del Cantón Loja

TIPO DE SERVICIO	NRO. ESTABLECIMIENTOS	NRO. DE PLAZAS
HOTELES	12	3538
HOTEL RESIDENCIA	7	499
HOSTAL RESIDENCIA	19	559
PENSION	9	174
APARTAMENTOS	1	10
PARADOR	1	49
HOSTAL	15	397
HOSTERIA	9	365
REFUGIOS	1	9
CABAÑAS	2	27
MOTEL	9	190
TOTAL ALOJAMIENTO	85	5817
RESTAURANTES	124	3257
FUENTES DE SODA	30	1932
CAFETERIAS	26	1786
TOTAL A&B	180	6975
DISCOTECAS	15	2468
SALA DE RECEPCIONES Y BANQUETES	6	3048
CASINOS	1	62
BARES	32	4612
TOTAL ESPARCIMIENTO	54	10190
TOTAL	319	22982

Fuente y Elaboración: POTTZ7 2010

Accesibilidad

Según el POTT-27 las vías de acceso al cantón están asfaltadas en su mayor parte, lo que constituye una potencialidad para el turismo.

Actividades Turística preferidas por los visitantes

Dentro de las actividades turísticas preferidas por los visitantes, se han identificado las siguientes: Turismo comunitario, Venta de artesanías, Gastronomía, City tour, Turismo arqueológico, Ecoturismo y turismo de naturaleza, Turismo de deportes, Turismo de Convenciones y congresos (POTT- 27, 2010)

Circuitos Turísticos

En la Zona 7 se ha determinado una oferta limitada de circuitos turísticos, siendo Loja la ciudad que presenta mayor oferta. En la siguiente tabla se identifican los principales circuitos turísticos, los mismos que representan importantes oportunidades para el desarrollo económico local del cantón.

Cuadro N° 3.75 . Circuitos Turísticos del Cantón Loja

CIRCUITOS TURÍSTICOS EN LA ZONA 7			
CANTÓN	AGENCIA DE VIAJES	CIURCUITO	DESCRIPCIÓN
Loja	Vilcatur	PNP Podocarpus, Malacatos, Vilcabamba	Alimentación, guía, 4x4, \$38.00 por persona.
		Saraguro	
		El Cisne	
		City Tour	
	Turismo Andino	Museos, parque recreacional Jipiro	Dependiendo el número de personas.
		Vilcabamba, El Cisne, Zamora	
	Agencia de Viajes Borrero Bustamante Travel CIA LTDA	Vilcabamba(valle, hostería, bebida)	\$7.00 por persona.
		Parque Podocarpus (conociendo el bosque nublado)	Nacionales \$7.00 por persona.
			Extranjeros \$17.00 por persona.
		City Tour (puerta de la ciudad, valles, almuerzo típico, parque pucará)	\$18.00 por persona.

FUENTE Y ELABORACIÓN: POTTZ7

Potencialidad Turística

Según el POTTZ-7 el cantón Loja goza de importantes potencialidades en diferentes tipos de turismo, en nivel alto, se encuentran el turismo cultural, ecoturismo y turismo de naturaleza, y Turismo de Convenciones, en nivel medio se encuentra el turismo de deportes y de salud y en un nivel bajo se encuentra el turismo comunitario.

Cuadro N° 3.76. Potencialidad Turística del Cantón Loja, por tipo de turismo



Turismo	Potencialidad
Turismo Comunitario	Bajo
Turismo Cultural	Alto
Ecoturismo y T. de Naturaleza	Alto
Turismo de Deportes y Aventura	Medio
Turismo de Salud	Medio
Turismo de Convenciones y Congresos	Alto
Potencialidad de Medio a Alto	

Fuente y Elaboración: POTTZ7

Estructura de la Oferta Turística

Dentro de la estructura de la oferta se encuentran la infraestructura turística¹⁸, la accesibilidad, los atractivos turísticos, los circuitos turísticos y la potencialidad (POTT Z-7). Los cálculos realizados se basan en una ponderación de 50 puntos. El cantón Loja, como sitio de interés turístico obtiene un puntaje de 30, lo cual lo ubica en un nivel de desarrollo medio, esto quiere decir que es necesario mejorar la infraestructura turística y explotar más las potencialidades.

Estructura de la Demanda turística

Perfil del Turista

Según investigaciones realizadas por el CEITUR (Centro de Investigaciones Turísticas) de la Universidad Técnica Particular, el perfil del visitante de la Zona 7 durante los años 2007-2008 tuvo las siguientes características:

1. La mayoría son hombres 55%.
2. Debido a la residencia habitual de los encuestados el 53.2% son ecuatorianos, seguido por EE. UU., con un 10.5%, Colombia con 7,4% y Perú con un 6,7%.
3. El motivo principal de su visita fue turismo de ocio, recreación y vacaciones con un 54.1%, seguido de visita a parientes y amigos con 23,7%
4. La forma de viajar es Solo con 32%, seguido de pareja y familiar con 24% y 22% respectivamente.

Según el CITUR, la estructura de la demanda se mide en base a tres variables: consolidada (30 puntos), intermedia (15 puntos) y baja (1 punto), La valoración que se da a la estructura de la demanda del cantón Loja es de 30 puntos, es decir que se encuentra consolidada.

Tendencias de la Demanda

¹⁸ Mide la existencia de infraestructura turística en los espacios turísticos., mediante la disponibilidad de servicios que atiendan las necesidades de los turistas por un precio.

De acuerdo al estudio aplicado en la Zona 7 se concluye que la demanda define sus intereses por Ecoturismo, Turismo de Naturaleza y Turismo Cultural. Para el cantón Loja, la tendencia turística se la describe en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 3.77. Tendencias de la Demanda Turística

LOJA	TURISMO COMUNITARIO	TURISMO COMUNITARIO
		MERCADOS Y ARTESANÍAS
		GASTRONOMÍA
		FIESTAS POPULARES
		TURISMO URBANO
		TURISMO ARQUEOLÓGICO
		CAVE, CIENTÍFICO, ACADÉMICO, VOLUNTARIO Y EDUCATIVO.
	TURISMO CULTURAL	HACIENDAS HISTÓRICAS
	ECOTURISMO Y TURISMO DE NATURALEZA	PARQUES NACIONALES
		OBSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA
	TURISMO DE DEPORTES Y AVENTURA	DEPORTES TERRESTRES
		DEPORTES ACUÁTICOS
		DEPORTES AÉREOS
	TURISMO DE SALUD	MEDICINA ANCESTRAL
	SPA´s	
AGROTURISMO	HACIENDAS, FINCAS, PLANTACIONES	
TURISMO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	REUNIONES, INCENTIVOS, CONFERENCIAS, EXPOSICIONES Y FERIAS	

Fuente y Elaboración: POTTZ7

De acuerdo al perfil del turista la mayoría son HOMBRES, los visitantes están entre 25-44 años, su nivel de instrucción es Superior. Los flujos turísticos provienen de Ecuador, son desplazamientos de entre los cantones de la zona. Las tendencias de la demanda se enmarcan en Ecoturismo y Turismo de Naturaleza, Turismo Cultural y Turismo de Convenciones y Congresos. (POTT, 2010 : 260)

CONCLUSIONES

De lo expuesto, se pueden determinar las siguientes conclusiones en los ámbitos de población y sectores de la economía:

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

- El 42% de la población del cantón Loja, corresponde a la población económicamente activa (91.978 personas); de este segmento, el 58% tiene edades inferiores a 39 años, lo cual constituye un importante potencial para el desarrollo económico local.
- El cantón Loja cuenta con un importante capital humano, el 4% de la PEA tiene nivel de instrucción de postgrado, el 35% instrucción superior, el 19% secundaria y el 8% bachillerato o educación media.
- Las actividades económicas desarrolladas por la PEA, se concentran en primer lugar en el sector terciario o servicios (71%), en segundo lugar en el sector primario (13%) agricultura y ganadería, minería, etc. y en tercer lugar en el sector secundario (8%) o industria manufacturera.
- El 85% de la PEA del cantón Loja, se localiza en el área urbana y el 15% en el área rural.
- A nivel provincial, el 26% de la PEA de Loja está ocupada plenamente, el 69% está subempleada y el 5% desempleada.

SECTOR PRIMARIO

Subsector Agrícola

- El 2% de la superficie del cantón está dedicada a cultivos permanentes y el 5% a cultivos transitorios o barbecho.
- En el cantón Loja, se practica una agricultura de minifundio, al menos el 50% de las UPAs de cultivos permanentes y transitorios son inferiores a 5 hectáreas.
- Existe concentración en la tenencia de la tierra, el 51% de las UPAs son inferiores a 5 hectáreas y tienen acceso al 6% de la superficie, mientras que el 5% de las UPAs son mayores a 50 hectáreas y acceden al 51% de la superficie. El índice de Gini de la tierra en la provincia de Loja al año 2010 es de 0.74, lo cual implica una alta concentración de la tierra en pocas manos.
- De quienes disponen tierra, el 69% poseen título de propiedad, el 17% poseen una tenencia mixta, el 4% no poseen títulos y el 1% son tierras bajo propiedad de comunas.
- De acuerdo a la superficie sembrada, los principales mono-cultivos del cantón Loja son: caña de azúcar para otros usos (37%), maíz suave seco (20%) y maíz duro seco (14%). Los principales cultivos asociados son: maíz suave seco (32%), fréjol seco (30%) y fréjol tierno (12%). En menores proporciones se produce maíz duro seco, maíz suave choclo, café, banano, etc.
- La mayor parte de la agricultura se la realiza al secano, debido a la escasez de sistemas de riego, únicamente el 16.5% de la superficie con vocación agrícola dispone de riego.
- La productividad agrícola es muy limitada, obteniendo rendimientos inferiores a los estándares nacionales, con excepción de la caña de azúcar que tiene un rendimiento de 81 Tm/ha. sobre el estándar nacional que es de 70 Tm/ha. En este sentido, una productividad deficiente, conlleva bajos niveles de rentabilidad o en muchos casos a pérdidas económicas.



- La Agricultura, ganadería, caza y silvicultura aporta con el 15.2% a la producción bruta provincial.
- Los créditos canalizados hacia el sector agrícola por el Banco Nacional de Fomento, en el año 2010, ascendieron a un monto de 360.000 dólares, representando el 4.4% de sus colocaciones.
- La comercialización de la producción se la realiza principalmente a través de intermediarios (85%) y en una menor proporción directamente al consumidor final (14%). Las mayores utilidades generadas las reciben los intermediarios y no los productores.
- El 12% de la PEA del cantón se dedica a la agricultura, de este porcentaje el 75% corresponde a población rural y el 25% a población urbana (periferia). Entre los años censales 2001 y 2010, la PEA dedicada a la agricultura en el sector urbano tuvo un pequeño incremento, mientras que la PEA del sector rural decayó
- La ausencia de políticas de fomento a la agricultura y ganadería, sumado a la migración campo-ciudad de los últimos años, ha afectado de manera negativa la disponibilidad de mano de obra en el sector, reflejado en una insuficiente oferta de productos agrícolas y pecuarios, pues los mercados del cantón reciben productos de provincias como Azuay, Cañar, Tungurahua, Riobamba, Santo Domingo de los Tsachilas, Zamora Chinchipe, El Oro, entre otras.

Subsector Pecuario

- El 12% de la superficie del cantón Loja, corresponde cultivos de pastos naturales, destinados a la producción de diferentes tipos de ganado.
- El 16% de las UPAs, corresponden a unidades de producción pecuaria.
- El sector pecuario recibió del BNF en el año 2010, créditos por un monto de 1,96 millones de dólares, representando el 24% del total de colocaciones.
- La producción pecuaria de mayor importancia es la de ganado vacuno, porcino, cobayos y aves.
- El cantón Loja produce el 53% de la producción lechera provincial, el 43% de la producción de cobayos, el 14% de la producción porcina y el 32% de la producción avícola.
- Las parroquias con condiciones favorables para la producción de ganado vacuno son: hoyo de Loja, Yangana, Gualel, Taquil, Chuquiribamba, San Lucas, Santiago y Jimbilla.
- Las parroquias con condiciones favorables para la producción de cuyes en el cantón son: Chuquiribamba, Chantaco, Gualel, San Lucas y El Cisne.
- Las parroquias con condiciones favorables para la producción de porcinos y aves son: hoyo de Loja, Malacatos, Vilcabamba y Quinara.
- Existe un desequilibrio en el cultivo de pastos requeridos para una nutrición óptima del ganado vacuno, sumado a un manejo inadecuado del suelo que incide en la calidad de pastos y disponibilidad de agua.
- Considerando que hay una importante producción de leche, no existen las condiciones y facilidades necesarias para dar valor agregado a este producto y fortalecer así a la cadena productiva.



- Una de las características del ganado vacuno, porcino y cobayos es su deficiente calidad genética, generando así mismo una producción de baja productividad y rentabilidad.
- La oferta de productos pecuarios como carne, leche y sus derivados son insuficientes para el mercado local, razón por la que, en el cantón se expende leche y derivados, proveniente de provincias de la sierra. Así mismo, aves y cerdos son traídos en pie desde la provincia de El Oro a la ciudad de Loja para ser faenados y comercializados en la localidad.
- Tanto en el sector agrícola como en el sector pecuario, existe incipientes experiencias de organización productiva, razón por la que dichos sectores carecen de iniciativas o propuestas orientadas a su fortalecimiento.

De lo expuesto, se puede colegir que los principales problemas identificados en los subsectores agrícola y pecuario están dados por:

- Alta concentración de la tenencia de la tierra, generando una agricultura de minifundio.
- Escasez de mano de obra, ocasionada por la migración campo-ciudad.
- Escasez de riego, la mayor parte de la agricultura se la desarrolla al seco.
- Escasez de crédito.
- Baja productividad debido a la persistencia de una agricultura tradicional poco tecnificada y un manejo pecuario inadecuado
- Uso indiscriminado de agroquímicos, generando productos nocivos para el consumo humano.
- Canales de comercialización inadecuados, mayor concentración de utilidades en los intermediarios en detrimento de los productores, lo cual desincentiva el crecimiento de estos sectores.
- Insuficiencia de oferta de productos agrícolas y pecuarios, razón por la que existe una gran comercialización de productos de otras provincias.
- Infraestructura productiva deficiente: centros de acopio, mercados, vialidad, etc.
- Débil organización productiva.

Subsector Forestal

- En el cantón Loja, existe una superficie de montes y bosques de 45.991 has. de las cuales 3.911 (9%) hectáreas corresponden a bosques plantados con fines comerciales.
- La mayor superficie de bosques plantados, se encuentra localizada en la parroquia Yangana con 1.478 has. y la de menor plantación es la parroquia El Cisne, con 2.5 has.
- Las plantaciones de bosque de mayor importancia son: pino (37%), pino asociado con aliso (30%) y aliso (12%). En menor proporción se encuentra el cedro, eucalipto, sauce, nogal y faique.
- La producción de madera en el cantón es mínima, razón por la que el mercado local es abastecido por madera de otras localidades, como por ejemplo Zamora Chinchipe.

Subsector Minero

- El cantón Loja, posee yacimientos de minerales metálicos y no metálicos, sin embargo su explotación es mínima. Los recursos explotados son arcilla y materiales pétreos (arena, grava, piedra) utilizados en la construcción.
- En la Superintendencia de Compañías se encuentran registradas 14 compañías de explotación minera, 12 de ellas dedicadas a actividades de explotación de minas y canteras.
- Actualmente existen 119 concesiones mineras que operan en la hoya de Loja, y en todas las parroquias rurales del cantón.
- La mínima explotación minera y poco tecnificada, genera un aporte a la producción bruta provincial del 0,21% (1.5 millones de USD en el año 2007).

SECTOR SECUNDARIO

- La PEA dedicada a la industria manufacturera en el cantón Loja es de 7.094 personas, correspondiente al 7.7% de la PEA cantonal. La mayor parte es una población joven, el 55% tienen edades comprendidas entre 20 y 39 años.
- La industria manufacturera aporta con el 7.1% a la producción bruta provincial.
- Las principales actividades de transformación son: fabricación de prendas de vestir, fabricación de productos metálicos para uso estructural, fabricación de muebles, y elaboración de productos de panadería.
- Los principales productos elaborados son: productos metálicos fabricados, excepto Maquinaria Y Equipo; tejidos y prendas de vestir; y muebles.
- Las industrias manufactureras que tienen mayor número de personal ocupado son: fábricas de muebles, fábricas de productos metálicos para uso estructural, fábricas de prendas de vestir, panaderías y fábricas de elaboración de productos alimenticios.
- Las industrias de mayor generación de ingresos son aquellas que fabrican productos alimenticios, productos para uso estructural, fabricación de carrocerías para vehículos; panaderías y fabricación de muebles
- Las industrias de mayor importancia, registradas en la Superintendencia de Compañías son: Industria Lojana de Especerías (ILE), industrias embotelladoras de agua, FARMALEMANA, fábricas de muebles de madera; industrias procesadoras de productos cárnicos; industrias de elaboración de bebidas alcohólicas, y fábricas de artículos para construcción (losetas, tejas, azulejos).
- Las principales materias primas utilizadas en la industria manufacturera son: harina de trigo; barras y varillas de hierro o acero, laminadas en caliente; tableros aglomerados y tableros similares de madera u otras materias leñosas; productos semiacabados de aluminio o aleaciones de aluminio; y diversos tipos de hilos y tejidos (lino, algodón, nylon, rizo para toallas, etc.). Estas materias primas tienen como procedencia otras localidades del país y fuera de éste, y son justamente las mayor utilización para la fabricación de los principales productos elaborados en el cantón.
- La información precedente, muestra a un sector secundario atrofiado, sin la suficiente capacidad de acoger a un porcentaje representativo de la PEA, las actividades económicas de transformación son limitadas, los principales productos elaborados se valen de materias primas adquiridas fuera de la localidad, pues al contar con un sector

primario débil, tampoco posibilita la dotación de materia primas que potencien la industria manufacturera local.

SECTOR TERCIARIO

- La economía del cantón Loja, se desarrolla principalmente en torno a los servicios, así pues el 71% de la PEA del cantón se dedica a actividades de comercio al por mayor y al por menor; construcción; enseñanza; transporte y almacenamiento; entre otras.
- El sector servicios es el de mayor aporte a la producción bruta provincial (77%). Dentro de este segmento, la construcción tiene la mayor participación, con el 33%, debido a la construcción de vías, e incremento de construcción de viviendas; como consecuencia por un lado, de políticas de gobierno orientadas a dar solución al déficit vial y habitacional, y por otro, debido al envío de remesas de migrantes, cuyos recursos son empleados en gran parte a la construcción de viviendas.
- Así mismo, de acuerdo al Censo Económico de 2010, el 53% de establecimientos económicos se dedican al comercio al por mayor y al por menor, de este porcentaje, el comercio al por menor representa el 97%, dejando tan sólo un 3% al comercio al por mayor.
- Las actividades de comercio más destacadas son: Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco (17%) y Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en puestos de venta y mercados (7%).
- Los servicios más importantes son: Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas (8%), mantenimiento y reparación de vehículos automotores (4%) y Actividades jurídicas (4%).
- La intermediación financiera también juega un papel importante dentro de la dinámica económica del cantón, en la localidad operan 14 bancos privados, 6 bancos públicos, y 6 cooperativas de ahorro y crédito, todos estos regulados por la Superintendencia de Bancos. Por otra parte existen 36 cooperativas de ahorro y crédito reguladas por el MIES, la mayor parte de ellas han sido creadas en los últimos años.
- Otro subsector importante dentro del sector servicios es la actividad turística, constituyendo un enorme potencial para la dinámica económica del cantón, esta cadena productiva incluye diversos actores y ámbitos de la economía local, lo cual contribuiría a la generación de empleo, producción de bienes y servicios, ingresos, etc.

4.4. Sistema Político Institucional

Introducción

El Sistema Político Institucional o conocido también como el sistema de gestión territorial, comprende la capacidad del GAD –Municipal de Loja así como los actores privados para promover y guiar procesos orientados al desarrollo y a la gestión del cantón Loja.

Este sistema lo integran actores, instituciones, organizaciones, comportamientos, creencias, normas, actitudes, ideales, valores y sus respectivas interacciones, que mantienen o modifican el orden del que resulta una distribución de bienes o servicios, que modifican la utilización del poder por parte de quien o quienes tienen el poder de decisión (la instancia política) a fin de obtener el desarrollo cantonal.

Lo antes señalado, nos permite ver la necesidad de formular un diagnóstico del sistema político institucional del gobierno municipal y su interrelación con los actores del cantón, que integrados a referentes situacionales de los otros sistemas del régimen de desarrollo del cantón, permita formular el plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Loja con alta calidad y profundidad técnica y metodología, donde se evidencie las propuestas y reformas innovadoras a las políticas de desarrollo, se orienten y conduzcan a modificar la calidad de vida de los habitantes del cantón y que las acciones de desarrollo promuevan la capacidad cantonal en todas sus expresiones, considerando como referentes obligatorios las propuestas y decisiones generadas a partir de los planes, programas y proyectos.

Para garantizar la ejecución del Plan, es necesario el diseño oportuno de estrategias y estructuras competitivas ordenadas para alcanzar objetivos de desarrollo de largo aliento, acordes con el marco legal y la generación de acciones ajustadas a la competitividad y productividad cantonal, como factor fundamental para mejorar el nivel de vida de la población y conseguir el buen vivir.

El diagnóstico inicia por analizar las leyes vigentes de la participación ciudadana dentro del proceso de planificación del Municipio; fortalecimiento institucional, análisis de la organización, de los recursos humanos, inversiones, gestión de fondos, y opinión ciudadana, en base a las tres políticas de municipio: planificador, participativo y productivo.

4.4.1. Participación ciudadana y control social a nivel local

En la Constitución Política del Ecuador del 2008, en el Art. 100.- se establece que “En todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representativo de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos (...) Para el ejercicio de esta participación se organizarán audiencias públicas, veedurías, asambleas, cabildos populares, consejos consultivos, observatorios y las demás instancias que promueva la ciudadanía”.

Según el Art. 56.- de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, nos habla sobre las asambleas locales, y dice que: “En cada nivel de gobierno, la ciudadanía podrá organizar una asamblea como espacio para la deliberación pública entre las ciudadanas y los ciudadanos, fortalecer sus capacidades colectivas de interlocución con las autoridades y, de esta forma,



incidir de manera informada en el ciclo de las políticas públicas, la prestación de los servicios y, en general, la gestión de lo público”⁹².

Dentro de su funcionamiento según la Ley, las asambleas se regirán por los principios de democracia, equidad y generacional, alterabilidad de sus dirigentes y rendición de cuentas periódicas.

Según el Art. 64.- de esta Ley, se refiere a la participación local, y nos habla 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 gobierno 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.

El Art. 65 nos habla sobre la composición y convocatoria de las instancias de participación ciudadana a nivel local: “Estarán integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad en el ámbito territorial de cada nivel de gobierno”⁹³.

Un aspecto muy importante dentro de esta temática, es lo relacionado con los consejos locales de planificación. El Art. 66 nos ilustra sobre este tema: “Son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales que se elaboran 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 (30,00 %) 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”⁹⁴.

El Art. 67.- nos señala sobre el presupuesto participativo, y nos dice que “es un proceso mediante el cual, las ciudadanas y los ciudadanos, de forma individual o por medio de organizaciones sociales, contribuyen voluntariamente a la toma de decisiones respecto de los presupuestos estatales, en reuniones con autoridades electas y designadas”. El Art. 68.- nos habla sobre las características del presupuesto participativo, el Art. 69.- sobre la articulación, el Art. 70.- sobre los procedimientos para la elaboración de los presupuestos participativos, finalmente el Art. 71.- sobre la obligatoriedad del presupuesto participativo. Se hace hincapié sobre esta temática, ya que forman parte activa dentro del proceso de planificación⁹⁵.

Otro punto importante de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, es lo referente a los cabildos populares, que es una instancia de participación cantonal para realizar sesiones públicas de convocatoria abierta a toda la ciudadanía, con el fin de discutir asuntos específicos vinculados a la gestión municipal.

⁹² Ley Orgánica de Participación Ciudadana, pág. 16

⁹³ Op. Cit., pág. 17

⁹⁴ Op. Cit., pág. 18

⁹⁵ Op. Cit., pág. 19

Respecto de la silla vacía, el Art. 77.- nos dice: “Las sesiones de los gobiernos autónomos descentralizados son públicas y en ellas habrá una silla vacía que será ocupada por una o un representante, varias y varios representantes de la ciudadanía, en función de los temas que se va a tratar, con el propósito de participar en el debate y en la toma de decisiones”⁹⁶.

Finalmente dentro de esta Ley tenemos el control social a través de las veedurías ciudadanas, rendición de cuentas y del libre acceso a la información pública. Son mecanismos que tiene la ciudadanía para poder intervenir dentro de la gestión pública, garantizando de esta forma, transparencia en el manejo de fondos, ejecución de proyectos y trabajo coordinado dentro del desarrollo local. La participación y planificación en el nivel local se debe realizar a través de asambleas locales, instancias de participación ciudadana y el consejo local de planificación.

Las asambleas locales tienen integración de pluriculturalidad, e inclusión de organizaciones sociales y de la ciudadanía; diversas identidades territoriales y temáticas, con equidad de género y generacional. Las instancias de participación ciudadana en el nivel local están integradas por autoridades electas, régimen sectorial dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno. El consejo local de planificación, lo integran delegados, ciudadanos electos de entre los miembros de los consejos locales del buen vivir. La máxima autoridad con facultad ejecutiva de los gobiernos autónomos descentralizados.

A lo antes indicado, es importante puntualizar que al interior de la Institución hay un departamento que de una u otra forma tienen que ver con esta temática. El Departamento de Promoción Popular, dentro de sus funciones específicas que tiene a su cargo, son las de promover la participación de los distintos actores y sectores sociales, fortalecer la organización comunitaria, apoyar desde la perspectiva de la participación ciudadana la realización de los planes propuestos, entre los más importantes. En la actualidad existe una Oficina de Control Social de la Gestión Administrativa Municipal, tiene como objetivos lograr la eficiencia y transparencia en la administración del Municipio, con el apoyo de la sociedad civil que cumplirán las fases de vigilancia y control de la gestión municipal, puntualizando que esta oficina no costa en el Orgánico Estructural.

Como resultados concretos de los dos departamentos antes indicados, muy poco se puede hablar sobre esta temática, según informes y entrevistas directas, más se centran en trabajos con las organizaciones barriales, sin ningún horizonte preciso que garantice la participación ciudadana como un proceso dentro del desarrollo local. Lógicamente obedece a que no hay una programación de trabajo institucional orientado a cumplir objetivos y metas que encaje el logro de objetivos concretos de la institución, lo cual de una u otra manera viene a darse un trabajo sin una perspectiva en el logro de resultados de interés social.

Un aspecto importante sobre este tema, es la rendición de cuentas por parte de la primera autoridad, el señor Alcalde del cantón Loja, lo realiza desde inicios de su administración el mes de agosto de cada año, da un “Informe de Labores” a la ciudadanía sobre la gestión y proyectos que se ejecutan cada año. La ejecución de las diferentes obras y proyectos guarda relación con el Plan de Acción Municipal “Loja para Todos –Segunda Parte”, el mismo que gira en base a tres políticas o directrices del gobierno cantonal: planificación, producción y participación.

⁹⁶ Op. Cit. Pág. 21



Las obras básicamente se centran en dotación de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, tanto en la ciudad de Loja como en las parroquias rurales, obra pública, ordenamiento urbano, programas de vivienda, seguridad ciudadana, sistema vial y de transportación, mercados, manejo ambiental, servicios de salud, servicio social, actividades culturales, infraestructura educativa, centros de recreación y esparcimiento, turismo, e integración binacional⁹⁷.

Desde el punto de vista de la planificación institucional, desde el mes de octubre del presente año, la institución cuenta con una Ordenanza que constituye y regula el funcionamiento del Concejo Cantonal de Planificación del Cantón Loja, que es la que norma el proceso de planificación institucional, en concordancia con la Constitución de la República, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y más leyes afines.

La Ordenanza (octubre/11) en el Capítulo IV nos señala sobre la participación ciudadana. En el Art. 20.-, nos indica sobre el Proceso de Participación: "En el proceso de preparación, formulación, discusión, elaboración, seguimiento y control de los diferentes planes y políticas del cantón Loja. El Concejo Cantonal de Planificación, reconoce como mecanismos válidos de participación entre otros los siguientes: mesas de trabajo, asambleas cantonales, consulta a la población, consejos de auditoría social, foros talleres, de conformidad con lo establecido en la constitución, leyes, ordenanzas y demás normas sobre la materia".

Lo señalado en el párrafo anterior, nos da la pauta para que la ciudadana participe de forma activa dentro de los procesos de planificación del cantón como un eje transversal de los diferentes sistemas señalados por el código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), instancia sin lugar a dudas, que permitirá optimizar tiempo y recursos, a más de la gobernabilidad institucional.

4.4.2. Fortalecimiento institucional

4.4.2.1. Enunciación

El fortalecimiento institucional, dentro de su definición se puede decir que no es un fin en sí mismo, sino un medio para lograr la cohesión social y la reducción de la pobreza. El fortalecimiento institucional debe repercutir en objetivos claros para los ciudadanos. Lo importante no es el proceso de fortalecimiento institucional sino el resultado de ese proceso.

Según Sánchez Gabriela, Sarvide (1993), el fortalecimiento institucional tampoco debe entenderse como un proceso que sólo favorezca el "crecimiento para adentro" o para la institución en sí misma, ya que el análisis de su articulación con su entorno es una condición ineludible para el fortalecimiento.

El concepto de "institución", lejos de definirse como algo estático, preestablecido e inamovible, comprende tres planos o momentos dinámicos:⁹⁸

- ❖ Un *Proyecto*, es decir, una misión, una apuesta política; finalmente, una utopía capaz de convocar a un determinado grupo de personas para organizarse en

⁹⁷ Para mayor detalle, ver Informes de Labores anuales en el Departamento de Relaciones Públicas del Municipio de Loja

⁹⁸ www.gea.ac.org. (Sánchez, Gabriela Sarvide Laura, 1993, México)

función del logro de un conjunto de objetivos con los que se identifican. Este plano de la institución constituye su base ideológica y conceptual.

- ❖ Una *Organización*, es decir, un conjunto de relaciones sociales que posibilitan (o no) avanzar en la realización del proyecto. Se trata aquí de las relaciones internas del grupo, su estructura organizativa, las jerarquías, los procedimientos e instancias de toma de decisión, la división del trabajo, etc. También comprende las relaciones que el grupo establece con su entorno, con otras asociaciones, con los sujetos sociales con quienes colabora, etc. Este plano de la institución constituye su base social.
- ❖ Un conjunto de *Recursos*, tanto humanos como materiales y financieros, que viabilizan (o no) la realización del proyecto. Este plano de la institución constituye su base material.

Los tres planos están en constante cambio y movimiento. Nuevas ideas y propuestas, cambios en las fuerzas sociales, internas y externas y, desde luego, modificaciones en cuanto a los recursos disponibles, hacen que los tres planos de la institución estén frecuentemente en tensión y contradicción, dando lugar a nuevas formas y contenidos.

Partir de este concepto dinámico de institución nos permite intervenir en ella, abrir espacios de reflexión y generación de saber colectivo sobre sí misma, su funcionamiento y sobre el lugar que ocupa en la sociedad.

El fortalecimiento institucional es el resultado de una serie de acciones que implícita o explícitamente pretenden encontrar la mayor coherencia posible entre los tres planos que arriba señalamos, y sobre todo, generar un saber colectivo (apropiación) al respecto. Por ello no existen "recetas de fortalecimiento institucional".

El **fortalecimiento institucional** es un proceso que pretende encontrar la mayor coherencia posible entre los tres planos de toda institución: el **Proyecto** (la apuesta política, la misión), la **Organización** (relaciones, jerarquías, toma de decisiones) y los **Recursos** (humanos, materiales y financieros).

El proceso de fortalecimiento institucional puede tener en cada caso resultados distintos:

4.4.2.2. Resultados en el plano del proyecto global

La intervención externa favorece la generación de un conocimiento más preciso sobre la misión de la institución, sus objetivos y metas en el corto, mediano y largo plazo. Todos estos elementos tienen que ver con la manera como el grupo conceptualiza su Proyecto, su razón de ser. Una institución es más fuerte en la medida en que tiene más claridad sobre su lugar social, su misión y la viabilidad de su propuesta.

Por otra parte, la experiencia permite la socialización de información y una apropiación más colectiva del Proyecto. Se fortalece el sentido de pertenencia y se comprende con más claridad el lugar de los proyectos (de financiamiento) como medios y no como fines en sí mismos.

Otro resultado que hemos observado es la posibilidad de distinguir lo prioritario. En muchas ocasiones vemos que los objetivos trazados en la institución son tan amplios,



ambiciosos e indiferenciados, que simplemente no es posible cumplirlos, ni con todos los recursos, ni con todo el personal. Diferenciar lo posible y realista es un resultado deseable del fortalecimiento institucional (de la metodología a la especialización).

Muchas veces, y a raíz de lo anterior, los grupos constatan la necesidad de planificar su trabajo a largo plazo, tratando de dejar a un lado las prácticas activistas.

4.4.2.3. Resultados en el plano de la organización

El proceso ayuda a fortalecer el trabajo en equipo. Cuando cada quien tiene claro su lugar y sus expectativas con respecto a la institución es más fácil sumar fuerzas que competir por espacios. Los grupos, aún si están muy unidos, no siempre tienen capacidad de trabajar en equipo. El fortalecimiento institucional supone la consistencia de equipos de trabajo.

Durante el proceso, por lo excepcional de la situación, el grupo experimenta otras formas de comunicación interna que contribuyen a crear nuevos mecanismos de intercambio y relacionamiento. Mucha información que no era conocida por el conjunto de los integrantes es vertida durante el proceso de fortalecimiento institucional y esto contribuye a fortalecer relaciones.

A partir del contraste entre el Proyecto, la Organización y los Recursos con que cuenta la institución se proponen cambios a nivel de las formas de operar. Tareas que antes se veían como indispensables ahora resultan obsoletas y desgastantes. Nuevas formas de enfrentar las responsabilidades surgen a partir de estos contrastes.

Las funciones y responsabilidades quedan más claras para todos los integrantes. Esto permite romper con falsas expectativas y contribuir a la concentración de energías en lo que realmente requiere la organización. Asimismo, contribuye a una mayor valoración del trabajo que cada uno realiza. La estructura interna se adecúa a las nuevas necesidades. Se crean instancias y desaparecen otras. Se esclarecen los espacios de toma de decisión. Cambios en la normatividad interna se hacen necesarios.

En muchas ocasiones el proceso ayuda a formalizar situaciones que se daban de hecho y que generaban confusión. La formalización de ciertas responsabilidades, prestaciones, horarios, relaciones laborales, etc., ayudan a que sean entendidas como parte de una lógica institucional, superando lógicas personalizadas.

4.4.2.4. Resultados en el plano del análisis de los recursos

Los grupos muchas veces identifican nuevas necesidades en cuanto a recursos humanos, (sea para ampliar el personal o para disminuirlo). Se descubren duplicidades de funciones, y en muchas ocasiones mal aprovechamiento de los recursos materiales y financieros con que cuenta la institución. En general surgen propuestas y mecanismos para una mayor racionalidad y control de recursos.

Suele ocurrir que los grupos pretendan ampliar y diversificar su financiamiento. Es importante insistir aquí en la búsqueda de nuevas formas de gestión de recursos a nivel nacional, vía campañas, o instrumentos financieros novedosos.

4.4.2.5. Otros resultados posibles

Adjunto de estos resultados que pueden considerarse como positivos, hay que señalar también ciertos obstáculos y resistencias al fortalecimiento institucional.

De hecho la intervención de alguien externo a la institución también puede ser vivida como una amenaza, y generar angustia o frustración. Angustia ante el cambio y el descubrimiento de errores y debilidades; frustración ante la dimensión de los desafíos que se presentan y la constatación de que "no hay recetas para el éxito". No resulta fácil asumir que la institución es un proceso dinámico, que se construye y desarticula permanentemente en búsqueda de nuevas formas de organizarse.

En ocasiones un proceso enfocado hacia el fortalecimiento institucional contribuye a identificar y explicitar contradicciones internas o posiciones que son irreconciliables y que venían desgastando mucho al grupo. La posibilidad de analizar estas situaciones ayuda a encontrar vías de solución que no siempre son las más felices. Rupturas y disensiones son también resultado frecuente de estas intervenciones.

4.4.3. Perfil del gobierno local

El GAD – Municipal de Loja, presidido por el Alcalde Ing. Jorge Bailón Abad, viene gestionando su administración en concordancia con el Plan de Acción Municipal "Loja para Todos –Segunda Parte", propuesta presentada como candidato a Alcalde para el periodo 2009 – 2014 y, tuvo el respaldo popular, que lo convirtió como Alcalde reelecto; en ese sentido, este Plan orientó el desarrollo cantonal, como consolidación de muchos ciudadanos(as) lojanos(as) en el logro de sus justas aspiraciones.

Según la Constitución de la República del Ecuador en el Art. 3, numeral 6, nos habla sobre la promoción del desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio, mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización. Esto es, establece una nueva organización territorial del Estado, incorpora una nueva estructura de los niveles subnacionales de gobierno y dispone que por ley establezca el sistema nacional de competencias, los mecanismos de financiamiento y la institucionalidad responsable de administrar los procesos a nivel nacional.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, regula y orienta la importancia y la obligatoriedad del sistema de planificación a nivel nacional y por ende a nivel cantonal, inmerso dentro del ámbito provincial y nacional, en concordancia con las competencias señaladas en el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.

El diagnóstico político institucional, en la primera parte, involucra el análisis de la estructura organizacional del Municipio, análisis de los recursos humanos, de las inversiones que ha realizado la institución en los últimos tres años, y sobre la gestión de fondos. Es un análisis prácticamente hacia el interior

Finalmente se enfoca sobre la capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Loja. La capacidad institucional está muy relacionada con la participación local, especialmente lo relacionado con la elaboración del plan y política local y mejoramiento de la calidad de la inversión pública.



4.4.4. Aspectos organizacionales

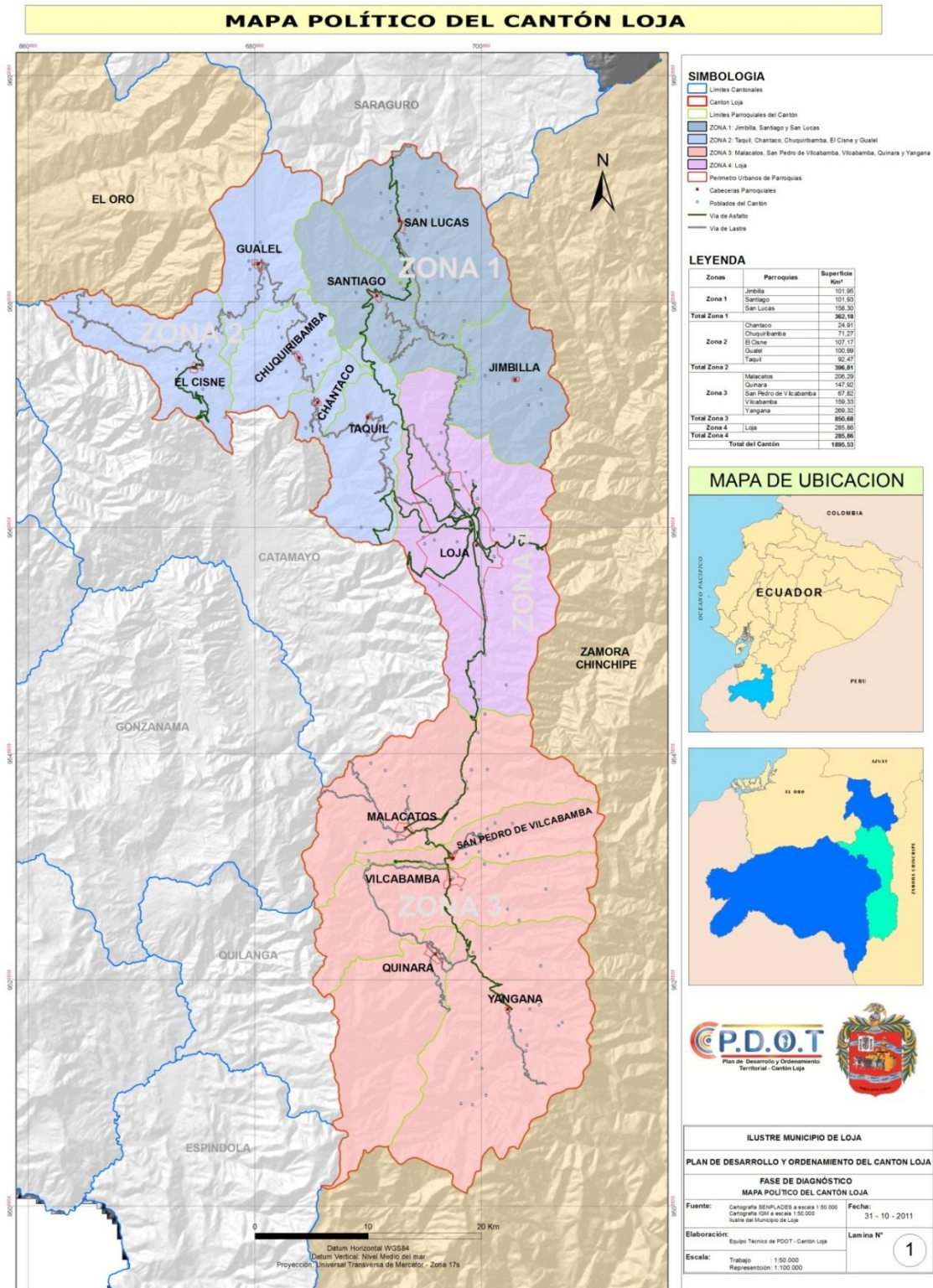
4.4.4.1. Ubicación geográfica, división política y extensión

El GAD – Municipal de Loja se encuentra al sur del Ecuador en el Valle de Cuxibamba, a 2.060 ms.n.m., es conocida a nivel nacional como “La Capital Musical del Ecuador” o “Centinela del Sur”.

De acuerdo a su tamaño y población, Loja es una de las ciudades más largas del Ecuador, con aproximadamente 15 kilómetros desde su punto más al sur (Zona La Argelia) hasta su punto norte (Zona: Sauces y Salapa).

El cantón Loja tiene cuatro parroquias urbanas: El Sagrario, Sucre, San Sebastián y El Valle; 13 parroquias rurales: Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel, San Lucas, Santiago, Jimbilla, Taquil, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara y Yangana (ver mapa57).

Limita al Norte con Saraguro, al Sur y Este con la Provincia de Zamora Chinchipe, y al Oeste con parte de la Provincia de El Oro y los cantones Catamayo, Gonzanamá y Quilanga. La ciudad de Loja tiene un extensión de 44 km², y todo el cantón de 1.883 Km² (representa el 17,00 % del territorio total de la provincia de Loja, 11.730 Km²).



Mapa 58. Cantón Loja: Ubicación política



4.4.4.2. Análisis de la estructura organizacional

El GAD –Municipal de Loja en su rol de ordenar la lucha de intereses y orientar los procesos de desarrollo del cantón, le corresponde asegurar condiciones de gobernabilidad a partir de la concertación de los actores locales, a fin de garantizar que los diferentes sectores sociales estén representados, así como los grupos cuyas culturas tienen raíces diversas, permitiendo además, afirmar la conciencia de identidad local – regional.

Según el Orgánico Funcional del GAD –Municipal de Loja (2005), las políticas de la institución constituyen instrumentos de conducción, por medio de las cuales se plantean una serie de normas, orientaciones y regulaciones de los procesos económicos, políticos, sociales, culturales, técnicos o ambientales, en función de los objetivos a ser alcanzados por la municipalidad en un determinado tiempo.

La acción municipal está planteada bajo la óptica de la planificación estratégica, que permita organizar la actividad inmediata, así como de mediano y largo plazo, en una práctica de planificación horizontal en la cual todos los sectores tendrán su espacio para la búsqueda del desarrollo del habitante lojano, tanto del sector urbano como del rural, en el campo social, económico de infraestructura y servicios, que promueva el crecimiento y reduzca la pobreza, logrando a su vez una administración eficaz mediante el manejo de programas y proyectos sostenibles.

La acción municipal se enmarca dentro de los **niveles de participación ciudadana**, pretendiendo que las juntas parroquiales, las ligas barriales y toda organización social sean parte de la actividad municipal que permitan definir paulatinamente las demandas sectoriales, las prioridades de la comunidad, los criterios de asignación de fondos y el programa de inversión de la Ciudad, mediante la participación de la gente, con el establecimiento de amplios canales de comunicación y de participación social que permitan construir caminos descentralizados de desarrollo local⁹⁹.

Además, el Orgánico Funcional del GAD – Municipal de Loja, pretende reducir las prácticas clientelares que estimule la participación ciudadana para favorecer una más justa distribución del ingreso e incorporar la ruptura de la concepción tradicional de considerar el presupuesto municipal como algo meramente técnico que sólo puede ser abordado por profesionales, para pasar a considerarlo como algo esencial político en el que todos y cada uno estén involucrados.

En el ámbito social, el GAD –Municipal constituye el ente responsable del desarrollo socio-económico de las familias lojanas, por lo tanto tiene que ver con la capacidad de generar condiciones de empleo que permita que la economía familiar tenga poder adquisitivo y posibilidades de insertarse en mercados productivos.

En el ámbito institucional se lo asociará a la capacidad para canalizar y asegurar recursos que garantice la sostenibilidad municipal y el cumplimiento del plan de acción en el marco de una alta gobernabilidad.

El GAD –Municipal del Loja viene funcionando en base al Orgánico Funcional antes señalado y aprobado en el año 2005, en base a tres objetivos principales:

⁹⁹ Orgánico Funcional del Municipio de Loja, págs. 9 y 10

- ❖ Construir, a partir de la concertación con los actores locales, condiciones de gobernabilidad interna.
- ❖ Propiciar mecanismos de articulación territorial, al interior del cantón con sus parroquias y, hacia fuera con los demás cantones de la provincia, la región Sur y el país.
- ❖ Fortalecer en los ciudadanos y ciudadanas, la conciencia de identidad local-regional, valorando los aportes de las diversas culturas.

Para ello, se plantea una estructura agrupada bajo tres áreas de interés principales, orientadas al desarrollo humano del municipio: social, económico y territorial.

La estructura resultante muestra que se han definido cuatro niveles jerárquicos: i) Político y de decisión, ii) Asesoramiento, iii) Apoyo y iv) Operativo.

De manera general, todas las funciones transversales, se construyen en nivel de apoyo, por ejemplo, las tareas administrativas, RR.HH, financieras, informáticas. Las tareas relativas a la interrelación de la entidad con organismos externos (normativos, legales, de gestión) y sociedad, son considerados de asesoramiento, por ejemplo, la procuraduría, auditoría interna, prospectiva y proyectos, comunicación social. Estas unidades organizativas dependen directamente del Alcalde.

En el siguiente nivel, el operativo, se encuentran tres direcciones de gestión: económica, social y territorial, con una estructura vertical propia, considerada también de nivel operativo, con rango de Jefaturas.

Finalmente, existen unidades desconcentradas como el Centro de Apoyo Social Municipal (CASMUL), Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (UMAPAL), y la Unidad Municipal Terminal Terrestre, todas dependientes del Alcalde¹⁰⁰.

4.4.4.2.1. Debilidades del sistema organizacional

Se puede considerar como debilidad la estructura antes señalada y expuesta a nivel de direcciones en el siguiente Gráfico, contiene aproximadamente cien unidades organizacionales. Esto muestra una estructura muy amplia, tanto vertical como horizontalmente, lo que hace, redundar en procesos muy lentos tanto en lo operativo como en la coordinación, y disminuye la eficiencia de la gestión.

A nivel de coordinación, “se puede evidenciar que a nivel horizontal, en los niveles 2do y 3ro, la relación formal es percibida como un gran problema, es decir, que el intercambio formal de información (requerimientos, solicitudes, etc.) puede constituirse en un verdadero cuello de botella que parece ser impracticable; especialmente en la realización de los trámites administrativos, situación que en mayor o menor grado, ocurre en toda la entidad, por cuanto los procesos y procedimientos resultan ser muy pesados”¹⁰¹.

En términos de procesos, “la amplitud organizacional representa una cantidad de tareas, las que al ser parte de un procedimiento administrativo público –sujeto a responsabilidades, requiere de un número igual de procedimientos reglamentados. Esto tiene dos tipos de

¹⁰⁰ Para mejor información, ver Orgánico Funcional del Municipio de Loja

¹⁰¹ International Consulting Group S.R.L., Op. Cit. pág. 26



implicancias: por una parte, la elaboración de un manual (o varios), de procesos y procedimientos que especifiquen claramente las responsabilidades individuales de cada uno de los funcionarios, que por ser muy amplio no se aplique a cabalidad y no sea fácil su seguimiento”¹⁰².

Por otra parte, al existir de manera formal un procedimiento muy amplio (complejo), pueden surgir **procedimientos informales** adoptados por los propios funcionarios con el objeto de aliviar su carga laboral; sin embargo, esta práctica no puede ser regulada con facilidad y menos aún sancionada, de requerirse. Estos dos aspectos redundan de manera directa en el grado de eficiencia con que el municipio responde a los requerimientos de la población.

El Organigrama en análisis fue estructurado con un sistema de planificación donde el ordenamiento territorial no era el punto de partida dentro del proceso de planificación actual, lo cual de alguna manera repercute dentro de la gestión como Gobierno Autónomo Descentralizado, ya que las competencias según señala el COOTAD están bien definidas a cada gobierno autónomo descentralizado, y la obligación es de coordinar su elaboración.

¹⁰² International Consulting Group S.R.L., pág. 26

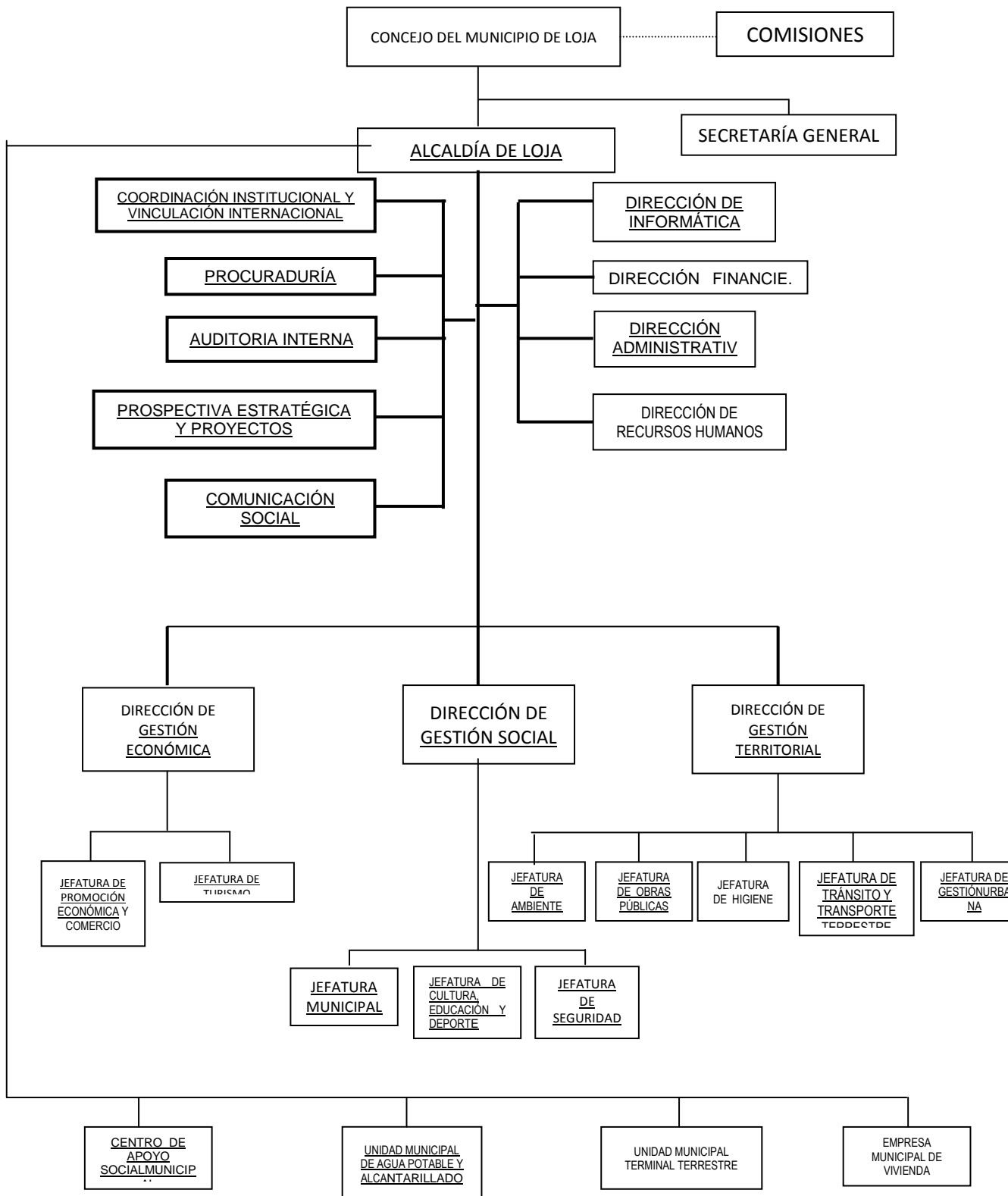


Gráfico 101. Estructura Orgánica del GAD – Municipal de Loja



Es importante puntualizar que al estar bien definidas las competencias del Municipio, la estructura orgánica debe ajustarse de acuerdo a las 14 competencias exclusivas vigentes a fin de evitar duplicidad de funciones con los 13 GADs parroquiales o con el GAD provincial, lograr eficiencia y, finalmente, optimizar recursos, en el sentido de que se puede disminuir personal.

Es necesario señalar que las estructuras orgánicas amplias enfrentan algunos peligros que acrecientan la ineficiencia institucional:

- ❖ La determinación de tareas suele realizarse por áreas afines –económica, social, territorial-, sin considerar las áreas transversales o de apoyo. Así es fácil traslapar funciones como capacitación o adquisiciones, porque cada área específica requiere de este tipo de tareas y, normalmente se establecen de manera independiente, y duplicada, a las tareas encaradas por cualquier dirección.
- ❖ Al tenerse procesos muy pesados, las líneas jerárquicas formales (tanto horizontales como verticales) no se respetan, en aras de agilizar la gestión. Así, es común que los niveles jerárquicos superiores no mantengan la “línea de mando” formal y acudan, saltando jerarquías, a los funcionarios operativos que requiere de manera inmediata. Este proceso también ocurre a la inversa, es decir que funcionarios de bajo rango, saltan los mandos normales para acudir a las instancias superiores. Esto, por supuesto, desordena la gestión.
- ❖ Las duplicidades y traslapes de funciones limitan o peticionan las responsabilidades de los funcionarios¹⁰³.

4.4.4.2.2. Unidades desconcentradas

Dentro de análisis de la estructura organizacional, es importante señalar que algunos departamentos vienen funcionando en relación a las competencias que confiere el COOTAD al GAD del cantón Loja, una de ellas es la Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado **UMAPAL**.

Es una Unidad desconcentrada, subordinada de la Alcaldía, tiene como función principal la de proveer, mantener y administrar los servicios públicos de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Loja y de las parroquias del cantón Loja, dentro de los parámetros de economía y protección ambiental.

Esta Unidad funciona con una dirección Ejecutiva y Dirección Técnica. Además, tiene departamentos de Planificación, Comunicación e Imagen Institucional, Recursos Humanos y Promoción Social, y jefaturas de: Plan Maestro, Agua, Alcantarillado y Comercialización.

Sin desconocer el trabajo que viene realizando esta Unidad, sin embargo por el crecimiento poblacional muy acentuado y falta de recursos financieros, existen algunas dificultades, entre ellas, el periodo de vida útil de las tuberías de distribución de agua potable del casco urbano central de la ciudad de Loja, terminó en el año 1990; el alcantarillado combinado existente se encuentra prácticamente colapsado.

Adicionalmente se necesita alcantarillado sanitario y pluvial para el Barrio Sauces Norte, alcantarillado sanitario para Chinguilanchi y Daniel Álvarez Burneo, a esto, se suman las parroquias rurales que todavía no cuentan con este servicio. En Chuquiribamba, falta el

¹⁰³ Tomado como referencia Op. Cit. antes indicada, pág. 27.

Sistema de Agua potable 4, que beneficiará a 4 barrios; en Gualiel el Sistema de Agua Potable 8, que beneficiará a dos barrios; en San Lucas el Sistema de Agua Potable 12, que beneficiará a tres barrios; en Taquil los Sistemas de Agua Potable 16 y 17 que beneficiará a dos barrios.

El alcantarillado sanitario hace falta en Malacatos (barrios: El Carmen, El Sauce, La Trinidad y Ceibopamba, Taxiche y Landangui); en Vilcabamba (barrios: Yamburra, Cucanama y Linderos, Tuinuma, Cuba y San José); en Yangana (barrios Masanamaca, Marcopamba y Comunidades); Quinara (barrios: La Palmira y Sahuayco); El Cisne (barrios: Santa Teresita y Naranjillo); Gualiel (barrio: Gulacpamba); Jimbilla (barrio Montecristi); Taquil (barrios: Panecillo y Manzano); San Lucas (barrio: Pichig) y San Pedro de Vilcabamba (barrio: Sacapo).

Falta el tratamiento de los sistemas de alcantarillado en las 13 parroquias rurales.

Otra Unidad relacionada con las competencias exclusivas del Municipio es el **Sistema Integrado de Transporte SITU**, viene funcionando a nivel operativo, subordinada de la Dirección de Gestión Territorial.

Esta Unidad funciona con los siguientes departamentos: Asesoría Jurídica, Secretaría, Jefatura Técnicas con SIMERT y Tránsito. Dentro del Departamento de Tránsito están: Revisión Vehicular, Operación Líneas Urbana y, Resoluciones y Permisos. Al mismo nivel de la Jefatura de Tránsito y Transporte funciona el Consejo Cantonal de Tránsito.

Tal como se indica en el Orgánico Funcional del Municipio de Loja (2005), esta Unidad Municipal tiene funciones generales: Proponer las políticas, planes y regulaciones del sistema de tránsito y transporte terrestre del Cantón; formular y operativizar el Plan Maestro de tránsito y transporte terrestre cantonal.

En concordancia con las definiciones estratégicas que se definan para el cantón; realizará la coordinación interinstitucional para la planificación, regulación e implementación del Plan Maestro de tránsito y transporte terrestre y/o diferentes iniciativas que se establezcan para mejorar el sistema de transportación cantonal.

Esta Unidad debe proponer la política tarifaria para las distintas prestaciones y modalidades del servicio de transporte; asume desempeñar en forma eficiente y eficazmente las funciones establecidas en el convenio de transferencias, y las ordenanzas y reglamentos municipales respectivos.

Además, debe gestionar la cooperación técnica o económica que se requiera con instituciones u organizaciones nacionales o extranjeras, en la perspectiva de mejorar los niveles operativos, gerenciales y estratégicos de la jefatura; y, preparar los planes operativos de la Unidad.

Esta Unidad Municipal viene funcionando desde hace 11 años. El servicio público en general es de lunes a viernes, inicia sus labores desde las 5H00 hasta de las 22H00; y, los fines de semana desde las 5H00 hasta las 20H00, depende del lugar donde les toca trabajar.

El SIMERT funciona de lunes a viernes, inicia sus labores de 08H00 hasta las 19H00, y los sábados de 8H00 hasta las 13H00 horas. El domingo no hay este servicio.



A lo señalado en párrafo anterior, por falta de recursos financieros existen algunos problemas dentro de la señalización, semaforización y mantenimiento de paradas. Además es necesario la automatización del SIMERT, fortalecimiento del control y monitoreo del transporte público; fortalecimiento del equipo técnico; y, del Centro de Revisión Vehicular.

La **Empresa Municipal de Vivienda –VIVEM– Loja**, en la actualidad ya no es competencia del GAD – Municipal de Loja, cuenta con personería jurídica y autonomía administrativa y patrimonial, en concordancia con el Art. 197.- de la Ley Orgánica de Régimen Municipal, tiene como finalidad: consolidar espacio de trabajo dinámico que genere y apoye iniciativas y alternativas públicas y privadas, orientadas a buscar soluciones a los problemas de acceso a la vivienda de las familias que viven en Loja, con énfasis hacia los sectores populares menos favorecidos.

Propicia alianzas estratégicas que permitan canalizar recursos, aportes, líneas de crédito o transferencia de tecnologías orientadas a la planificación, diseño, construcción y/o financiamiento de urbanizaciones, viviendas o soluciones habitacionales en general; fomentar la participación social de las organizaciones barriales o gremiales, asociaciones o cooperativas, con finalidad en el campo de la vivienda, que permitan constituirse en la instancia propiciadora de ahorro, trabajo organizado y compartido para la construcción de viviendas dignas;

La Empresa viene funcionando desde el año 2005 y hasta la fecha ha ofrecido 2.921 soluciones habitacionales. Sin embargo, es importante resaltar que en el cantón Loja existe un déficit de vivienda de 17.929 viviendas casas.

4.4.4.2.3. Unidad de planificación

Según la Estructura Orgánica del GAD –Municipal de Loja actual, dentro de Prospectiva y Proyectos, existe el departamento de Gestión del Desarrollo Local, subordinada a ésta, la misma que entre otras funciones tiene la de formular y actualizar permanentemente el Plan Estratégico Institucional y los planes de desarrollo cantonal, en concordancia con la realidad actual y con las áreas de trabajo del Municipio y definir su forma y mecanismo de participación, en cada proceso.

Sin embargo, a lo indicado en el párrafo anterior, vale resaltar que hasta la actualidad este Departamento no ha funcionado; en otras palabras, no existe una unidad de planificación que funcione como unidad asesora del Gobierno Local.

4.4.4.2.4. Relación y coordinación con organizaciones horizontales y verticales del gobierno

Dentro del Orgánico Estructural del GAD – Municipal de Loja, existe el departamento de Coordinación Institucional y Vinculación Internacional, que tiene el nivel de Asesor, subordinada de la Alcaldía, tiene como Misión garantizar la institución “cumpla con su finalidad, enfrentando los cambios y desafíos del entorno asegurando una adecuada coordinación y comunicación intra e inter institucional y generando posibilidades de vinculación internacional, que le permitan atraer la cooperación, asistencia técnica y/o

financiera con gobiernos, organismos internacionales y municipios que contribuyan con los procesos de desarrollo humano sustentable del cantón”¹⁰⁴.

Este Departamento entre otras funciones tiene la de realizar labores de coordinación inter – departamentales que permita adecuados canales de comunicación, diálogo y seguimiento de las actividades municipales; establecer contactos y nexos con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales locales o nacionales, que permita al Municipio de Loja establecer alianzas para el cumplimiento de sus objetivos; realizar gestiones con el Ministerio de Relaciones Exteriores y otros organismos internacionales, que permitan un accionar dinámico en materia de cooperación técnica y financiera internacional necesarias para el cumplimiento de los objetivos de la Institución.

Además, este departamento de acuerdo al Organigrama antes señalado, tiene una Oficina de Coordinación en Quito, la misma que tiene entre otras funciones mantener un óptimo nivel de nexo y relacionamiento entre la institución y las diversas instancias gubernamentales e internacionales que tienen su sede en Quito, en la perspectiva de que las diferentes gestiones institucionales que la Entidad realice fluyan adecuadamente. En estrecha colaboración con la oficina de Coordinación Institucional y vinculación Internacional, realizará las gestiones necesarias ante el Ministerio de Relaciones Exteriores y los organismos internacionales pertinentes, para lograr la coordinación técnica y financiera internacional que el GAD – Municipal de Loja requiera.

De todo lo señalado en este punto, no existe fluidez en la relación y coordinación con organizaciones de gobierno ya sea en forma horizontal como vertical. De acuerdo a entrevistas directas con los encargados de este Departamento, no se cumple con todas las funciones especificadas, especialmente las de contactos y nexos con otras instituciones; realizan actividades espontáneas, sin una planificación previa o que guarde relación con los grandes objetivos institucionales. En la ciudad de Quito existe una “Oficina de Coordinación”, la misma funciona con un solo funcionario y se limita básicamente a realizar trámites judiciales.

4.4.4.3. Análisis de recursos humanos

Como es conocido por todos, los recursos humanos de cualquier entidad constituyen el activo más valioso para la misma, por lo tanto es necesario contar con una política de administración de personal adecuada, eficaz y técnica; de manera tal, que el recurso humano sea el promotor de los grandes objetivos institucionales.

El GAD – Municipal de Loja según información estadística de la institución, cuenta con 1.182 empleados y 1.003 trabajadores, dándonos un total de 2.185 personas que laboran en esta noble entidad, tal como se especifica en el siguiente cuadro y gráfico.

¹⁰⁴ Orgánico Funcional de Municipio de Loja, 2005, pág. 2

Cuadro 217. Personal que labora en el GAD – Municipal de Loja

Detalle	Numero	Porcentaje
Empleados con nombramiento hombres:	684	57,87
Empleados con contrato hombres:	34	2,88
Empleados con nombramiento mujeres:	434	36,72
Empleados con contrato mujeres:	30	2,54
		0,00
Subtotal Empleados:	1182	100,00
Trabajadores con nombramiento hombres:	806	80,36
Trabajadores con contrato hombres:	100	9,97
Trabajadores con nombramiento mujeres:	62	6,18
Trabajadores con contrato mujeres:	35	3,49
		0,00
Subtotal Trabajadores:	1003	100,00
Total	2185	

Fuente :Dirección de Informática del GAD – Municipal de Loja, oct/2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

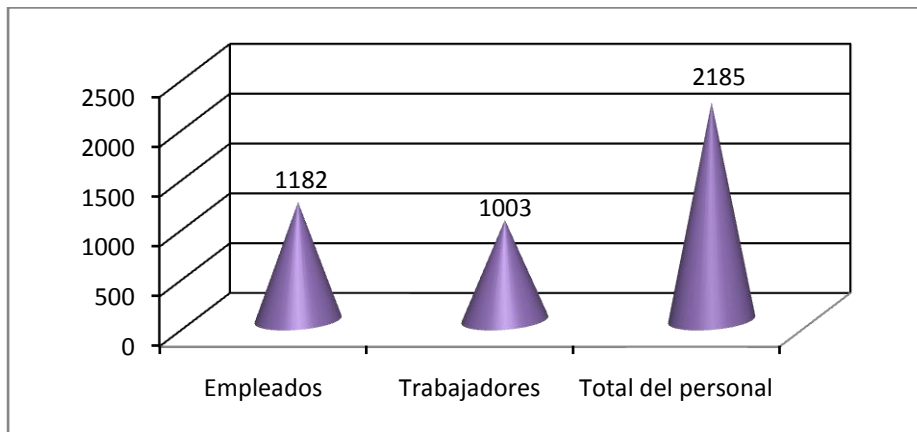


Gráfico 102. Total de empleados y trabajadores de GAD – Municipal de Loja

Gráfico 103. Expresado en porcentajes, el 54,10 por ciento son empleados y el 49,90 por ciento son trabajadores, lo cual guarda relación con el tipo de actividad que despliega el municipio. Si consideramos que de acuerdo a sus competencias y gestión que realiza el municipio, planifica su gestión, realiza estudios, cobranzas, ejecuta obras, entre las más importantes.

Si consideramos solo empleados, el 94,6 por ciento tienen nombramiento y el 5,4 por ciento laboran bajo la modalidad de contratos. Esto nos demuestra que existe estabilidad laboral dentro del personal de empleados que laboran en la entidad. En el caso de los trabajadores, el 86,5 por ciento tienen nombramiento y el 13,5 por ciento laboran con contratos, lo cual se puede aseverar que dentro de los trabajadores predomina también la estabilidad laboral.

Al analizar desde otra perspectiva, por género, vemos que en el Municipio de Loja el 74,3 por ciento son hombres y el 25,7 por ciento son mujeres (ver siguiente cuadro y gráfico), lo cual nos indica que existe un marcado predominio de hombres, es necesario estructurar políticas de administración de personal que equilibre este tipo de procedimiento.

Cuadro 218. Distribución del personal por género que labora en el GAD – Municipal de Loja

Detalle	Número	Porcentaje
Hombres	1624	74,32
Mujeres	561	25,68
Total	2185	100,00

Fuente :Dirección de Informática del GAD – Municipal de Loja, oct/2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

A nivel de todo el cantón Loja, en cambio este tipo comportamiento cambia, al considerar las categorías de ocupación a nivel de la Población Económicamente Activa PEA, el 58,63 % de la PEA ocupada son hombres y el 41,37 % de la PEA ocupada corresponde a las mujeres. Como podemos darnos cuenta la brecha disminuye, sin desconocer que es necesario equilibrar esta tendencia.

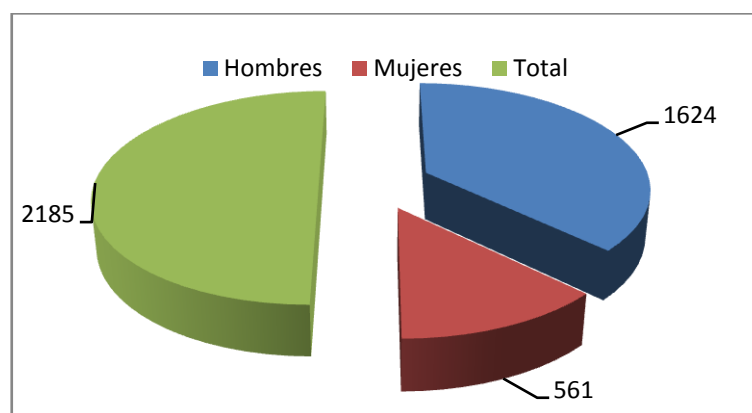


Gráfico 104. Distribución del personal por sexo

Otro aspecto importante dentro del análisis institucional, es lo relacionado con los **niveles de ingresos de sus funcionarios y empleados**, ya que de alguna manera influye en el comportamiento anímico y motivacional de los mismos e indirectamente en el bienestar de su familia.

De acuerdo a las cifras del siguiente cuadro, los niveles de ingresos de todos los empleados municipales se distribuyen de la siguiente manera: el 38,40 % tienen ingresos entre 264 a 500 dólares; el 49,66 % tienen ingresos entre 501 a 800 dólares, o sea son la mayoría. Si agrupamos los dos porcentajes el 80,06 % se encuentran dentro de los dos rangos, o sea entre 264 a 800 dólares. Los que perciben ingresos superiores a mil dólares tan solo representan el cuatro por ciento, ver siguiente cuadro y gráfico.

Cuadro 219. Niveles de ingresos del personal del GAD – Municipal de Loja

Rango	Frecuencia	Porcentaje
264 – 500	839	38,40
501 – 800	1085	49,66
801 – 1100	174	7,96
1101 – 1400	46	2,11
1401 – 1700	14	0,64
1701 – 2000	15	0,69
2001 y más	12	0,55
Total	2185	100,00

Fuente :Dirección de Informática del GAD – Municipal de Loja, oct/2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

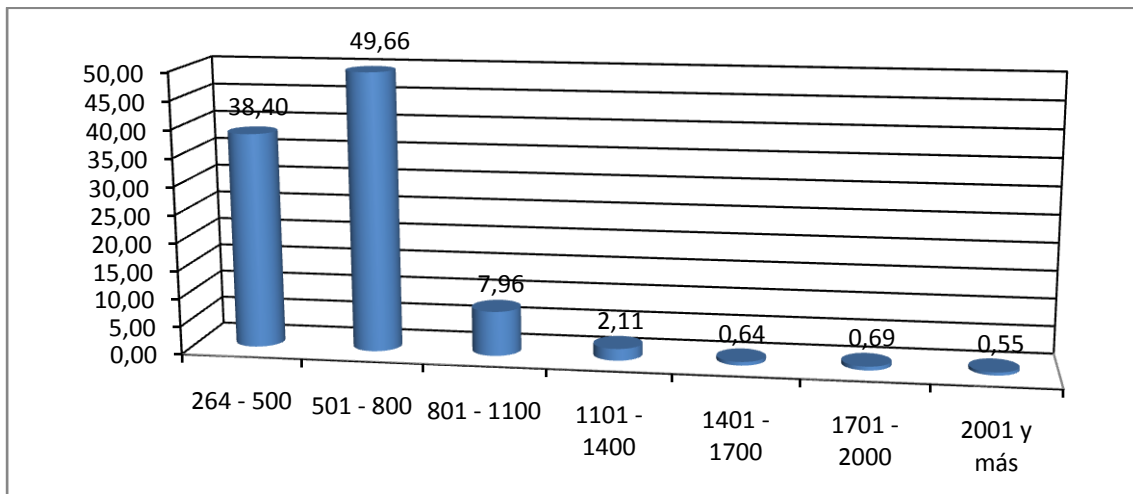


Gráfico 105. Porcentajes de Ingresos del Personal del GAD – Municipal de Loja

Otro tema importante a analizar dentro del recurso humano de la institución, es lo referente a los niveles de instrucción de sus funcionarios y trabajadores, indicador que sin lugar a dudas guarda relación directa con la calidad y eficiencia del servicio, de los trabajos que realizan en los diferentes departamentos del municipio. En el Municipio predomina el personal que tiene el ciclo básico (34,80 %), seguidos del personal que tiene tercer nivel de formación (32,80 %), luego están los bachilleres con un 26,10 %; y el personal que tiene especialización o cuarto nivel tan solo representa el 0,70 por ciento, para mejor interpretación ver siguiente cuadro y gráfico.

Cuadro 220. Niveles de instrucción de funcionarios y trabajadores del municipio de Loja

Detalle	Número	Porcentaje
Sin instrucción	10	0,50
Básico	760	34,80
Bachilleres	571	26,10
Tercer Nivel	716	32,80
Cuarto nivel	16	0,70
Sin Información*	112	5,10
Total	2185	100,00

* Se encuentran dentro de este indicador los contratados

Fuente :Dirección de Informática del GAD – Municipal de Loja, oct/2011

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

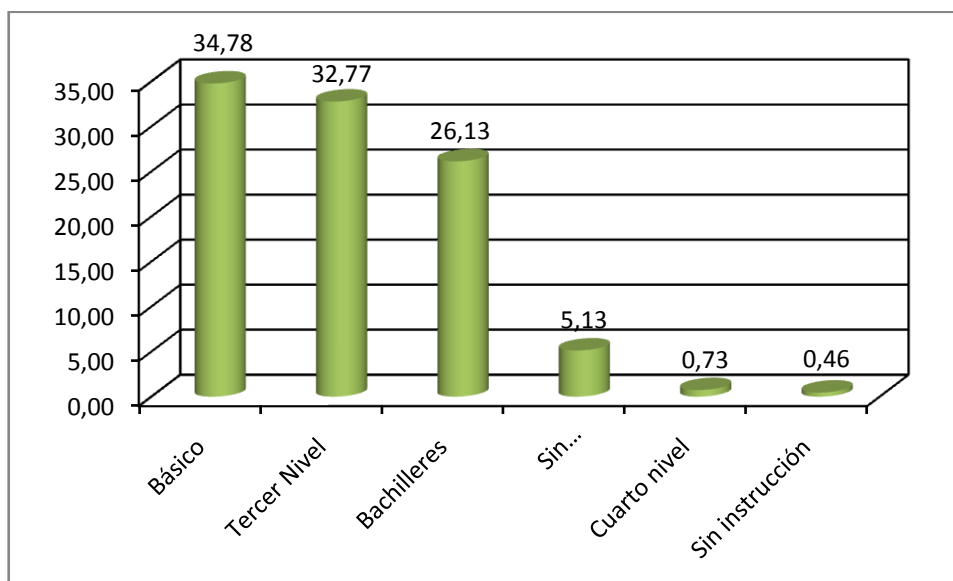


Gráfico 106. Niveles de instrucción del personal del GAD – Municipal de Loja

Las cifras antes indicadas nos permiten apreciar que el Municipio dentro de su plantilla de funcionarios y trabajadores, los distribuye de acuerdo a las actividades que realiza la institución y por ende de acuerdo a las funciones que desempeña cada funcionario o trabajador. Si agrupamos entre los que no tienen instrucción y los de nivel básico superan el 35 por ciento (765 empleados), generalmente se encuentran dentro del rango de trabajadores, es personal que realiza funciones de limpieza, trabajos en agua potable y alcantarillado, y servicios generales; sin desconocer que son actividades importantes dentro del municipio, sin embargo para realizar estas actividades no se requiere de mucha preparación, sino más bien de calidad humana.

En cuanto al personal que tiene tercer nivel o sea los funcionarios con título académico (716 empleados), generalmente se encuentran en las áreas: contable financiera, administrativa, realizando estudios, proyectos, dirigiendo y fiscalizando obras, entre otras, o sea que guarda relación con las funciones que tiene a cargo el Municipio. Por otro lado, el personal con especialización relativamente es bajo en relación a otras entidades similares a nivel nacional. Es necesario tomar en cuenta que el cantón Loja ha tenido un crecimiento poblacional importante, y de manera especial la ciudad de Loja, en relación al año 2001, en ese sentido, es necesario tomar en cuenta este particular.

Al considerar el cantón Loja, al año 2010 tiene una población de 214.855 habitantes y a nivel de la ciudad de Loja 180.617 habitantes,¹⁰⁵ de esta población, en la ciudad de Loja viven más del 84 por ciento del total cantonal. Si consideramos las tasas de crecimiento, el Cantón ha tenido una tasa de crecimiento del 2,27 y la ciudad del 2,65 por ciento, muy superior a los de nivel nacional como provincial que son del 1,95 y del 1,15 por ciento respectivamente. En esa relación, sin lugar a dudas, la problemática a resolver es mayor, expresado de otra forma, requiere de personal con mejor nivel de formación.

La Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP), en el Art. 64.- señala que las instituciones públicas que cuenten con más de veinte y cinco servidoras o servidores en total, están obligados a contratar o nombrar personas con discapacidad o con enfermedades catastróficas,

¹⁰⁵ INEC, Censo de Población y Vivienda 2010.



para lo cual se observará el siguiente cronograma progresivo: el dos por ciento para el año 2011, el tres por ciento para el año 2012, hasta llegar al cuatro por ciento en el año 2013.

En relación a lo antes señalado, en el GAD – Municipal de Loja, según información de la Dirección de Recursos Humanos, Departamentos de Servicios Sociales,¹⁰⁶ al mes de octubre del año en curso trabajan 72 personas, con capacidades diferentes, en algunos departamentos que tiene la entidad, de acuerdo a sus conocimientos, habilidades y destrezas que tenga cada uno de ellos. De esa forma, cumplen diferentes funciones. De acuerdo al número total de la plantilla del municipio, el número antes señalados está por encima de lo que corresponde a lo dispuesto por la ley antes señalada para el año 2011.

4.4.4.4. Uso del tiempo al trabajo reproductivo en el cantón Loja

Como refuerzo al análisis institucional, a continuación se realiza un análisis de las horas dedicadas al trabajo reproductivo entre mujeres y hombres a nivel del cantón Loja. La constitución ecuatoriana reconoce al trabajo como un derecho y un deber social. El trabajo condensa múltiples dimensiones materiales y simbólicas, y que está en el centro de una serie de relaciones complejas de producción y reproducción de la vida, que tiene implicación política, económica, laboral, social, entre las más importantes.

El trabajo de la reproducción comprende las actividades destinadas a atender el cuidado del hogar y de la familia. Se le denomina “trabajo de la reproducción” para diferenciar del trabajo de la producción (bienes y servicios), puesto que éste es el único reconocido, económica y socialmente como trabajo, en las sociedades industrializadas.

También se utiliza el lema “trabajo de la reproducción” en lugar de “trabajo doméstico” por considerarse que este lema tiene un alcance mayor al atribuido habitualmente a este último tipo de trabajo. Así se puede afirmar que el escenario del trabajo de la reproducción es el hogar y la familia.

Según información del siguiente cuadro, en primer lugar el promedio de horas de trabajo reproductivo de mujeres, en el Cantón se han dado 5.785 casos dentro del hogar y 29.173 fuera del hogar, con promedio de 55 y 37 respectivamente. En porcentajes, en el mismo orden, equivale al 15,90 % y 80,00 % para cada caso.

En el tema del promedio de horas de trabajo reproductivo de los hombres se han dado un total de 5.436 casos dentro del hogar y de 45.670 casos fuera del hogar, con promedio de 41 y 42 respectivamente; y en porcentajes equivalen al 10,40% y 87,20% para cada caso. Como podemos darnos cuenta, hay predominio de trabajo dentro del hogar (trabajo reproductivo) por parte de las mujeres y predominan los hombres fuera del hogar (trabajo productivo), ver siguiente cuadro.

¹⁰⁶ Departamento que tiene a su cargo, entre otras funciones, el control y seguimiento de este personal

Cuadro 221. Promedio de horas de trabajo de mujeres y hombres

Promedio horas trabajo mujeres	Casos	Promedio	Porcentaje	Acumulado (Porcentaje)
Dentro del hogar	5.785	55	15,87	15,87
Fuera del hogar	29.173	37	80,05	95,93
Se ignora	1.484	951	4,07	100,00
Total y Promedio	36.442	77	100,00	100,00
Promedio horas de trabajo hombres	Casos	Promedio	Porcentaje	Acumulado (Porcentaje)
Dentro del hogar	5.436	41	10,38	10,38
Fuera del hogar	45.670	42	87,23	97,61
Se ignora	1.252	961	2,39	100,00
Total y Promedio	52.358	64	100,00	100,00

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.4.4.5. Indígenas y afro ecuatorianos ocupados en el sector público en cantón Loja

Por ser un tema relevante dentro del análisis del recurso humano del cantón Loja, se incorpora en el análisis la población indígena y afro ecuatoriana que habitan en el mismo, según categorías de ocupación, y en concordancia con la nueva Constitución aprobada en el 2008, en la cual se reconoce el carácter intercultural y plurinacional del Estado Ecuatoriano y se promueve el episteme del Sumak Kawsay (Buen Vivir) se expone a continuación algunos indicadores y criterios.

Es importante señalar, que en el Cantón Loja, según información del INEC (2010) habitan 5.513 indígenas y 4.053 afro ecuatorianos, en ese sentido, se realiza el análisis. Además se toma como referencia el siguiente cuadro.

En forma general, considerando la población total, podemos darnos cuenta que el sector del afro ecuatoriano y de los indígenas ocupan el mayor número de puestos de trabajo en relación a los que se registran como negros, mulatos y montubios. Están muy cerca de los blancos en todas las categorías; y, en relación con los mestizos, existe diferencia pero no es muy acentuada.

Si analizamos desde el punto de vista de la población económicamente activa PEA, en relación a la población total de cada etnia, se puede visualizar que la población ocupada en los diferentes grupos ocupacionales supera en portaje a las demás etnias, incluso a la población mestiza, lo cual demuestra que en el cantón Loja no existe discriminación alguna en esta temática.

Si consideramos por categoría de ocupación, en el sector indígena y afro ecuatoriano predomina el trabajo por cuenta propia. En cambio, los que ocupan puestos de trabajo como empleado u obrero del Estado, Gobierno, GAD municipal, provincial o parroquial, son superados en porcentaje por los mestizos, lo cual amerita tener presente sobre este aspecto, a fin de mejorar el porcentaje de ocupación de este sector.

Cuadro 222. PEA por auto identificación étnica

Auto- identificación según su cultura y costumbres	Categoría de ocupación										Total
	Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	Empleado/a u obrero/a privado	Jornalero/a o peón	Patrono/a	Socio/a	Cuenta propia	Trabajador/a no remunerado	Empleado/a doméstico/a	No declarado	Trabajador nuevo	
Indígena	197	225	378	22	11	1356	37	56	93	35	2410
Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	224	547	216	45	33	489	36	98	62	81	1831
Negro/a	17	36	20	-	-	32	8	7	4	4	128
Mulato/a	59	156	70	24	5	123	14	16	26	23	516
Montubio/a	64	95	197	7	7	688	12	26	89	15	1200
Mestizo/a	15504	24528	7840	2798	1151	21215	1325	2502	2522	3027	82412
Blanco/a	538	1071	226	209	64	817	68	110	98	141	3342
Otro/a	21	50	11	8	4	28	2	-	9	6	139
Total	16624	26708	8958	3113	1275	24748	1502	2815	2903	3332	91978

Fuente : INEC – Censo. 2010

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.4.4.6. Gastos de inversión realizadas por el GAD – Municipal de Loja

Desde el punto de vista conceptual, se define a una inversión pública como el conjunto de erogaciones públicas que afectan la cuenta de capital y se materializan en la formación bruta de capital (fijo y existencias) y en las transferencias de capital a otros sectores. Erogaciones de las dependencias del sector central, organismos descentralizados y empresas de participación estatal destinadas a la construcción, ampliación, mantenimiento y conservación de obras públicas y en general a todos aquellos gastos destinados a aumentar, conservar y mejorar el patrimonio nacional.¹⁰⁷

Para analizar las inversiones que realiza el Municipio de Loja, se consideró como referencia tres años (2008, 2009 y 2010), años en el cual el Municipio invirtió USD \$ 11.695.286,65, USD \$ 11.774.327,66 y USD \$ 9.497.559,10 respectivamente,¹⁰⁸ con tendencia descendente, ver su evolución en el siguiente gráfico; ejecutó el gasto a través de las 18 unidades administrativas del Municipio, tal como se puede ver en el siguiente cuadro.

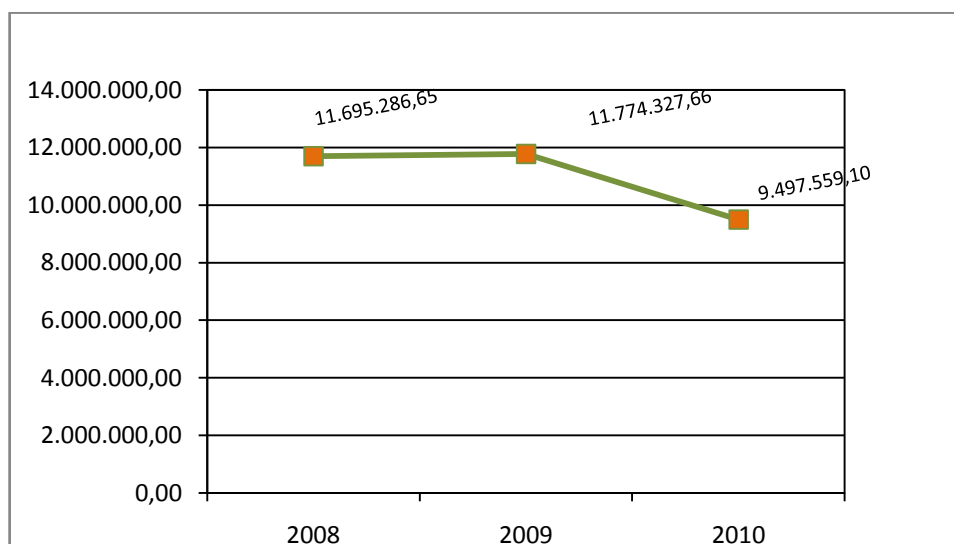


Gráfico 107. Gastos de Inversión (2008, 2009 y 2010)

Cuadro 223. Inversiones realizadas por el GAD – Municipal de Loja

Unidades	2008	2009	2010
Administración Central	221576,29	76 424,49	153 000,45
Bienes y servicios de inversión	116 808,72	-	2 975,00
Obras públicas	15 407,59	3 308,58	7 700,07
Bienes de larga duración	89 359,98	73 115,91	142 325,38
Información turística	4 809,85	22 190,26	1 959,86
Bienes y servicios de inversión	4 809,85	300,00	1 959,86
Obras públicas	-	21 890,26	-
Financiera	4 500,00	-	-
Bienes de larga duración	4 500,00	-	-
Sistema de Estacionamiento Rotativo Tarifado	15 930,12	-	7 680,00
Bienes de larga duración	15 930,12	-	-
Obras públicas	-	-	7 680,00

sigue.....

¹⁰⁷ Internet: www. Skandia.com

¹⁰⁸ Cifras procesadas de acuerdo a la información proporcionada por la Dirección Financiera, Departamento de Contabilidad, oct/11.



.....continúa

Unidades	2008	2009	2010
Bienes y servicios de inversión	24 291,97	1.171,35	36.648,14
Cuerpo de Bomberos	170 180,81	7.443,85	141.228,31
Bienes y servicios de inversión	24 291,97	1.171,35	36.648,14
Obras públicas	21 801,01	1.817,50	86.356,55
Bienes de larga duración	124 087,83	4.455,00	18.223,62
Consejo de Seguridad Ciudadana	117 537,08	59.746,87	-
Bienes y servicios de inversión		7.893,08	-
Obras públicas	69 791,90	49.853,79	-
Bienes de larga duración	47 745,18	2.000,00	-
Parques y Jardines	140 669,74	92.863,54	140.981,52
Bienes y servicios de inversión	20 080,40	12.211,14	22.033,66
Obra pública	115 285,34	77.114,00	111.043,88
Bienes de larga duración	5 304,00	3.538,40	7.903,98
Distritos Administrativos	5 437,48	3.456,54	3.972,55
Bienes y servicios de inversión	3 437,48	3.456,54	3.972,55
Bienes de larga duración	2 000,00	-	-
Unidad de Educación	55 183,49	26.444,13	-
Obras públicas	55 183,49	26.444,13	-
Centro de Apoyo Social Municipal	266 612,26	92.923,03	134.444,25
Bienes y servicios de inversión	779,39	2.440,90	4.989,03
obras públicas	170 832,87	90.482,13	81.826,22
bienes de larga duración	95 000,00	-	47.629,00
Unidad de Salud de Loja	4 122,00	778,00	303,74
Bienes y servicios de inversión	507,00	-	303,74
Bienes de larga duración	3 615,00	778,00	-
Unidad de Planificación Urbana y Rural	231 281,75	45.967,34	34.352,48
Bienes y servicios de inversión	228 771,17	38.327,34	33.897,08
Obras públicas	2 510,58	7.640,00	-
Bienes de larga duración	-	-	455,40
Higiene Ambiental	332 897,49	682.786,01	954.866,39
Bienes y servicios de inversión	198 486,14	108.295,97	199.589,47
Obras públicas	133 937,35	52.730,51	80.398,92
Bienes de larga duración	474,00	521.759,53	674.878,00
Agua Potable	2'619 793,87	2.647.002,95	2.108.110,23
Bienes y servicios de inversión	513 618,08	411.067,75	462.362,38
Obras públicas	2'100 935,79	2.119.721,01	1.536.078,10
Bienes de larga duración	5 240,00	116.214,19	109.669,75
Alcantarillado	1'291278,77	1.972.607,90	792.608,03
Obras públicas	1.291.278,77	1.972.607,90	792.608,03
Otros Servicios Comunes	6.168.433,97	6.016.083,62	4.840.909,81
Bienes y servicios de inversión	1.059.261,84	727.604,55	621.595,26
Obras públicas	4.732.909,24	5.016.597,93	4.054.518,85
Bienes de larga duración	376.262,89	271.881,14	164.795,70
Sistema Integrado de Transporte Urbano	-	27.609,13	82.845,50
Bienes y servicios de inversión	-	-	33.916,10
Obras públicas	-	16.766,13	12.995,04
Bienes de larga duración	-	10.843,00	35.934,36
Terminal Terrestre	45.041,68	-	100.295,98
Bienes y servicios de inversión	10.108,55	-	10.102,34
Obras públicas	19.367,13	-	89.054,90
Bienes de larga duración	15.566,00	-	1.138,74
Total	11.695.286,65	11.774.327,66	9.497.559,10

Fuente : Dirección Financiera, oct./11

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

Del cuadro anterior se deduce que durante los tres años, la Unidad de Servicios Comunes es la que más ha ejecutado las inversiones (51,64 %) en promedio, seguida de la unidad de Agua Potable (22,37 %), Alcantarillado (12,30 %) e Higiene Ambiental (5,98 %). Las demás unidades registran porcentajes de gastos de inversión bajos.

Dentro de los servicios comunales y que es la más representativa, se intervinieron en la ampliación y rediseño de mercados, conjuntos urbanos barriales, pisos de plazas de la ciudad, renovaciones cromáticas en centros parroquiales, en centros culturales, en pavimentación, asfaltado, re asfaltado y re capeo de calles y avenidas de la ciudad, en obras barriales, en obras de infraestructura en parroquias, mejoramiento integral de barrios, canchas de uso múltiple, repuestos y accesorios, adoquinado de calles, implementación de recipientes para recolección de desechos sólidos, intervención en locales escolares, adquisición de vehículos, entre los más importantes.

Otro aspecto trascendental a tomar en cuenta dentro de la gestión del Municipio, es que durante los años 2008 y 2009, se destinó el 36 por ciento del total de ingresos a inversiones, y durante el año 2010 se consignó el 28,8 por ciento. Las cifras antes señaladas están por debajo de las sugeridas por especialistas en este campo, que generalmente señalan enmarcarse en el 70 por ciento.

Finalmente un tema importante es lo relacionado con la partida presupuestaria “Obras de Infraestructura en Parroquias”, o sea los aportes que el Municipio destina a las 13 parroquias rurales, los mismos que se operan bajo el principio de “presupuesto participativo” y que vienen funcionando desde la primera administración del Ing. Jorge Bailón como Alcalde del Cantón. El valor asignado es de 40 mil dólares por cada parroquia, dándonos un total de USD \$ 520.000,00 por año, valores que son entregados luego de la firma de una Acta. En esta acta firma el Alcalde y el Presidente de la Junta Parroquial, donde se especifican las obras a realizarse, de acuerdo a la programación previamente establecida.

Respecto al párrafo anterior, es importante puntualizar que de acuerdo a la Cédulas Presupuestarias de cada año, la mayoría de parroquias generalmente no han gastado todo lo presupuestado,¹⁰⁹ son pocas las parroquias que además de este presupuesto, canalizaron un valor adicional, de acuerdo al proyecto u obra que han tenido previsto ejecutar.

4.4.4.7. Gestión de fondos propios por del GAD – Municipal de Loja

El GAD –Municipal de Loja funciona de acuerdo a la normativa del Sistema de Administración Financiera “SFI”, entendiendo este sistema como el conjunto de elementos interrelacionados, interactuantes e interdependientes, que debidamente ordenados y coordinados entre sí, persiguen la consecución de un fin común, la transparencia administrativa de los fondos públicos.

En concordancia con lo antes indicado, el Municipio de Loja, durante los años 2008, 2009 y 2010 ha canalizado el presupuesto de ingresos con valores de USD \$ 40.891.155,82, USD \$ 39.968.683,78 y USD \$ 41.863.012,28 respectivamente,¹¹⁰ cifras muy superiores en

¹⁰⁹ Para mayor información, acudir al Departamento de Presupuesto de Municipio de Loja

¹¹⁰ Información recabada de la Dirección financiera, Departamento de Contabilidad, octubre de 2011

relación a los años 2004 y 2005 que fueron de USD \$ 25.596.946,48 y USD \$ 24.788.885,91 respectivamente.

Del presupuesto total de ingresos que ha generado el Municipio, en cuanto a lo concerniente a la canalización de ingresos propios son muy importantes, expresado en porcentajes durante los tres años de análisis (2008, 2009 y 2010) representan el 36,3, el 40,9 y el 41,1 por ciento por año, para mejor interpretación ver siguiente cuadro. Estos porcentajes permiten apreciar que el municipio lojano maneja su presupuesto cerca de los parámetros técnicos recomendados dentro del manejo financiero, en lo concerniente a fondos propios.

Los rubros que generan ingresos propios para el Municipio están normados en la Legislación Municipal y en las diferentes ordenanzas que ha aprobado el Cabildo lojano, y en base a ellos realizan los cobros. Los rubros que más generan ingresos, en orden de importancia son: por diferentes impuestos, (se incluye Impuestos por Patentes); pavimentación; agua potable; arrendamientos en general; alcantarillado; recolección de basura; red de sistema de agua potable; estacionamiento rotativo por venta de tarjetas Simert; aportes planes maestros; fiscalización de obras; repavimentación; protección de micro cuencas; uso y estacionamiento terminal terrestre; rodaje de vehículos; aprobación de planos e inspección de construcciones; conexión y re conexión de agua potable; mantenimiento de obras civiles; seguridad ciudadana; servicios técnicos y administrativos; y por intereses y multas.

Cuadro 224. Inversiones realizadas por el GAD – Municipal de Loja

Años	2008	2009	2010
Fondos totales	40891,20	39868,70	41863,00
Fondos propios	14843,50	16306,30	17205,70
Fondos propios (Porcentaje)	36,30	40,90	41,10

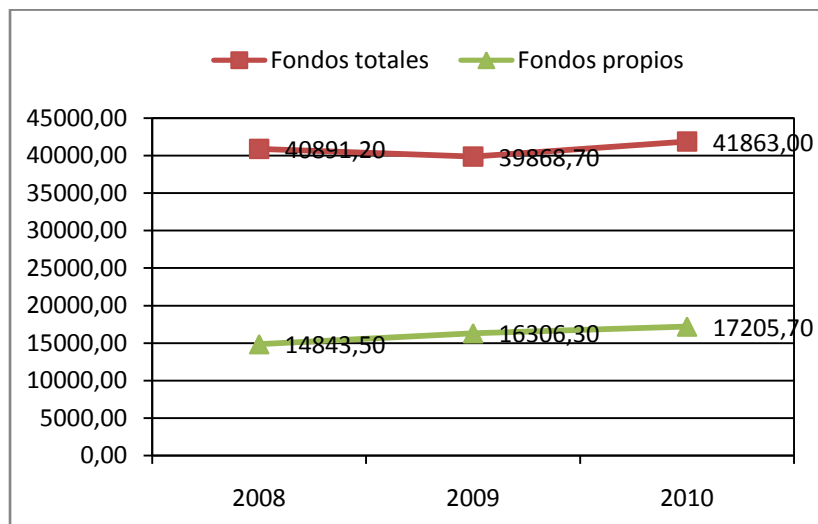


Gráfico 108. Gestión de Fondos Propios

Cuadro 225. Ingresos propios del GAD – Municipal de Loja

Ingresos	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Utilidad en la venta de predios	234.581,48	197.164,30	498.259,91
Por diferentes impuestos (1)	2.595.095,70	3.320.667,23	3.282.219,71
Arrendamiento de locales y estacionamientos	30.682,52	48.268,65	79.490,92
Ocupación de la vía pública	45.602,35	207.778,97	25.283,50
Utilización de balnearios	21.748,81	20.191,06	28.405,41
Utilización de áreas recreacionales	9.730,81	9.053,00	20.481,51
Vivero	41.045,00	36.785,00	44.287,55
Ocupación y mantenimiento de mausoleos	6.084,00	6.053,94	7.506,00
Uso y estacionamiento Terminal terrestre	344.511,10	304.824,35	360.583,10
Especies Fiscales U. Tránsito	11.364,90	18.109,50	17.948,82
Ventas para bases para concurso	7.210,00	1.940,09	420,10
Mantenimiento de áreas comunales	4.077,16	4.257,02	4.382,92
Servicios de biblioteca	4.867,20	5.048,68	5.208,06
Mantenimiento de obras civiles	185.892,00	195.089,00	208.448,00
Servicios de CPDE (Costos y procesamiento de datos)	33.050,03	29.821,01	30.623,62
Servicios de campamento Multinacional de Turismo (10,00 %)	0,00	0,00	18.450,51
Publicidad (cuñas, propaganda)radio municipal	13.765,81	11.846,02	6.367,76
Venta de espacios y otros Radio Municipal	6.409,78	4.250,00	3.850,00
Servicios Puerta de la ciudad	356,24	1.460,65	902,68
Seguridad ciudadana (\$0.02/m3 Aapp)	184.620,90	189.543,72	196.407,70
5,00 % Derechos de supervisión de agua	42.131,96	22.852,43	20.852,22
Derechos de supervisión de alcantarillado	51.213,61	20.522,32	30.964,56
Elaboración de estudios hidrosanitarios	857,45	671,62	0,00
Rodaje de vehículos	266.701,40	250.210,10	343.039,00
Servicio de computadoras, lecturas, impresiones	4.065,16	4.098,35	4.232,44
Servicios técnicos y administrativos	100.691,94	118.648,49	126.098,27
SITU (Sistema Integral de transporte Urbano	0,00	108.091,74	105.709,50
Publicidad bus Urbano SITU	0,00	810,00	9.133,95
Registro de inquilinato	562,00	642,00	333,00
Aprobación repartición extrajudicial	52,80	564,80	2.332,20
Permiso de funcionamiento Cuerpo de Bomberos	63.603,68	72.498,96	136.344,32
Licencia única anual Funcionamiento (Min. Turismo)	37.352,47	43.033,26	43.061,66
Permiso de colocación de antenas de comunicación	0,00	0,00	555.996,00
Matanza, control veterinario, refrigeración y almacenamiento	40.493,50	36.416,30	41.932,50
Fiscalización de obras	308.929,09	297.343,69	166.324,79
Recolección de basura	523.859,80	623.449,59	671.575,50
Servicios de romana municipal	8.520,00	8.340,00	9.390,00
Aprobación de planos e inspección de construcciones	227.476,98	188.446,05	276.081,43
Conex y re conexión del Sev. Alcantarillado	58.143,97	71.794,99	56.299,54
Conexión y re conexión de agua potable	191.016,76	365.405,36	251.776,65
Matrículas y pensiones Unidades Educativas	43.881,83	45.058,82	46.075,51
Nomenclatura de calles y numeración de viviendas	4.215,82	1.388,05	476,24
Otros servicios (cremación)	2.890,56	3.936,08	4.874,61
Recaudación por actuación Orquesta Sinfónica Mcpal	2.390,00	1.680,00	2.227,20
Inspecciones Cuerpos de bomberos	2.392,18	1.830,21	3.036,51
Aporte Guarderías	24.408,75	22.385,14	16.750,00
Cambio de uso de suelos	75.683,49	41.896,26	2.044,99
Otros servicios de alcantarillado	3.275,00	2.198,00	9.033,44
Costo básico de facturación	51.288,80	54.624,52	57.800,24
Mantenimiento de conexiones	40.507,62	36.760,23	13.999,06
Otros servicios de agua potable	42.111,11	20.023,30	26.720,17
Protección de micro cuencas	373.164,53	386.402,99	420.073,81
Pavimentación	1.016.753,56	844.016,15	392.314,80
Repavimentación	398.000,94	109.370,78	27,22
Construcción de aceras y bordillos	167.633,56	92.851,91	479,22

sigue.....



.....continúa

Ingresos	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Alcantarillado	322.077,03	448.649,08	154.159,41
Red de sistema de agua potable	470.502,29	655.926,71	428.356,98
Adoquinado	324.774,88	49.290,39	3.100,30
Venta de productos agropecuarios forestales	9.401,30	11.721,60	14.656,5
Venta de bienes	5.604,24	1.623,00	1.879,65
Consulta externa médico dental	1.074,60	436,00	452,00
Materiales y accesorios de instalaciones de agua potable	82.038,14	98.423,25	92.851,87
Materiales y accesorios de instalación de alcantarillado y canalización	43.502,56	21.110,36	6.104,15
Venta de asfalto	18.537,70	88.968,81	90.275,17
Venta de bienes diversos	42.151,98	51.184,11	83.675,67
Venta de bienes varios medidores	70.938,60	83.864,26	70.370,80
Venta de químicos extintores Cuerpo de Bomberos	8.967,01	769,45	2.187,90
Reciclaje de basura y otros relleno sanitario	49.299,46	23.672,12	38.638,75
Agua potable	2.117.083,15	2.540.708,00	2.768.660,57
Alcantarillado	754.688,83	879.112,09	950.650,58
Aportes planes maestros	316.408,29	379.764,02	415.604,84
Servicios de copadoras	971,36	923,55	428,95
Estacionamiento Rotativo Venta de tarjetas Simert	406.753,50	406.092,00	441.916,50
Estacionamiento permanente Ventas de tarjetas Simert \$30	9.160,00	8.650,00	8.690,00
Estacionamiento permanente Venta de puestos Simert \$20	50.280,00	43.979,25	42.993,85
Redes de agua potable	54.003,21	106.906,47	93.546,40
Servicio de grúa Simert	199,50	917,70	718,20
Venta de horas Simert	167,50	149,30	182,00
Parquímetros personales Simert	0,00	0,00	215,00
Cargadores de parquímetro Simert	0,00	0,00	18,93
Redes de alcantarillado	5.414,98	17.571,33	35.442,36
Uso de hidrocleaner y Minihidrocleaner Umapal	180,00	548,00	150,00
Intereses por depósitos de entidades públicas	5.418,22	32.862,09	8.134,39
Inmovilizaciones SIMER \$3,00	75.330,40	86.121,30	90.793,20
Inmovilizaciones SIMER \$5,00	11.461,70	20.580,40	16.817,40
Inmovilizaciones SIMER \$10,00	13.988,40	23.948,20	23.810,50
Inmovilizaciones SIMER \$20,00	218,80	786,00	278,60
Dividendos generados por la propiedad accionaria en sociedades y empresas privadas	0,00	0,00	82.675,00
Arrendamientos en general	859.508,42	808.116,42	854.126,01
Por intereses	305.189,43	346.474,79	335.174,12
Infracciones a ordenanzas municipales	8.988,00	10.017,00	14.051,00
Por multas	165.393,46	223.912,03	303.195,02
Efectivización de garantías de fiel cumplimiento	751,95	96.228,84	8.391,67
Recaudación de fondos ajenos	7.897,32	8.392,29	8.717,16
No especificados no tributarios	228.109,10	222.565,08	964.794,34
Cuerpo de bomberos	4.796,52	5.683,74	7.270,68
Recuperación consumo de energía	5.397,70	5.580,53	27.077,60
Vehículos	0,00	14.310,00	0,00
Venta de franja de terreno	45.735,23	14.301,24	41.600,91
Total	14.857.330,87	16.351.255,48	17.219.773,26
Ingreso Total del Municipio:	40.891.155,82	39.968.683,78	41.863.012,28
Porcentaje de Recursos Propios:	36,33	40,91	41,13

* Dentro del rubro "Por diferentes Impuestos" está incluido Impuestos por Patentes, en 2008 ingresó USD \$ 457.854,45, en el 2009 USD \$ 576.075,45, y en el 2010 USD \$ 856.289,86.

Fuente : Dirección Financiera, Departamento de Contabilidad

Elaboración : Equipo Técnico del PDOT – cantón Loja

4.4.4.8. Opinión de la ciudadana lojana

En la primera parte del análisis de la participación ciudadana y control social, básicamente se centró en especificar las leyes que rigen sobre este tema frente al organismo de desarrollo local, sobre el fortalecimiento institucional, aspectos organizacionales, los recursos humanos, inversiones, entre otros. En la segunda parte, se investigó cómo piensan las y los ciudadanos del Cantón Loja acerca del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Loja. En ese sentido se aplicó 265 encuestas (margen de error del 6,00 %) a una muestra representativa de la población del cantón Loja, incluidos las 13 parroquias rurales,¹¹¹ con el objetivo de contar con información para valorar el sistema político administrativo del Gobierno Municipal.

El objetivo central de esta investigación es, por una parte, contribuir a la generación de información relevante para determinar indicadores para el Sistema Político Institucional como parte de la formulación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja, en torno al orgullo de ser lojanos, identidad e importancia del cantón Loja a nivel nacional, si Loja está mejor o peor que hace diez años, sobre la utilización de recursos, como se encuentra el Municipio de Loja frente a los demás municipios del Ecuador.

Por otro lado, es importante indagar y analizar sobre el liderazgo del primer personero municipal a través del eslogan que hace tiempo atrás le diera muchos votos, como influyen los medios de comunicación frente al organismo de desarrollo local. Finalmente, en la última parte se evalúa si están muy de acuerdo, algo de acuerdo, algo en desacuerdo, o muy en desacuerdo la ciudadanía con el desempeño del GAD del cantón Loja.

En primer lugar, en forma general, es importante señalar las edades y el sexo de los participantes a fin de darnos cuenta cómo piensan los jóvenes, adultos, adultos mayores, de ambos sexos de la población representativa del Cantón Loja, dentro de este proceso de investigación. En relación a los antes señalado, los ciudadanos participantes corresponden a grupos de edad comprendidos entre menos de 20 y más de 70 años, con predominio de edades entre 20 y 59 años (85,00 %). Además, dentro de los participantes, el 42,00 % son mujeres y el 58,00 % son hombres, ver **Anexo 2**.

4.4.4.9. Identidades: entre lo local y lo nacional

A nivel del Gobierno Local, es importante reflexionar sobre aquella relativa identidad cantonal. ¿Quiénes somos?, ¿Cómo nos identificamos?, frente al escenario nacional. En esa relación, de los resultados de la encuesta, salieron deducciones muy interesantes. Predomina una fuerte presencia de la identidad local, en efecto, el 86,00 % de la población lojana se siente muy orgullosa de ser lojano, y el 13,00 % algo orgulloso.

Estos resultados permiten llegar a algunas interpretaciones que conviene enunciar. La ciudadanía se siente muy orgulloso (a) de ser lojano (a), en primer lugar, consideran que tiene su propia identidad en base a las siguientes respuestas, expuestas en orden de importancia: porque han nacido en este cantón, en esta ciudad; la ciudad de Loja es muy tranquila, pequeña, acogedora, limpia, culta y está rodeada de hermosos paisajes. Su gente es culta, tiene buenas costumbres, cuna de artistas, capital musical, ciudad castellana y, tiene presencia

¹¹¹ Se diseñó un formulario de encuesta dirigida a la ciudadanía del cantón Loja, ver Anexo 1



a nivel nacional. El lojano es un personaje acogedor, trabajador y servicial. Muchos incluso utilizan frases como “el que no conoce Loja, no conoce mi país”, y “es un privilegio ser lojano”.

Dentro de este orgullo, muchos llegan a ponderar que Loja es un paraíso en relación a otros sectores por disponer de un clima agradable, ser una tierra con muchos microclimas, sin delincuencia, pueblo culto, lleno de valores e identidad, ciudad castellana, universitaria y, sus habitantes se distinguen por su acento.

El siguiente gráfico pone de relieve la alta presencia del localismo, cuando la fuente de referencia es el país. Llama la atención que, en este aspecto, no exista una atracción significativa hacia las principales ciudades del país como Quito y Guayaquil, como tampoco se verifique una atracción a nivel regional. ¿A qué obedece este orgullo de identidad local?. Una posible explicación, que aquí se ofrece a manera de hipótesis, es que se trata de un efecto histórico de identidad, descrito por diferentes historiadores lojanos, y de un efecto del proceso de desarrollo de la ciudad de Loja por darle una presentación digna durante las últimas décadas a través de sus gobernantes, ya sea con recursos propios, con el apoyo del gobierno nacional, y por gestión internacional.

El apoyo del gobierno nacional, en el caso de Loja, ha sido importante en las cuatro últimas décadas, por la bonanza petrolera, puntualizando desde luego, muy inferior en relación de las grandes ciudades del país. A esto se suman los ingresos de los migrantes, por “querer a su tierra” han invertido en la construcción de viviendas, compra de vehículos, comercio y servicios, y de alguna manera exista cierta bonanza financiera.

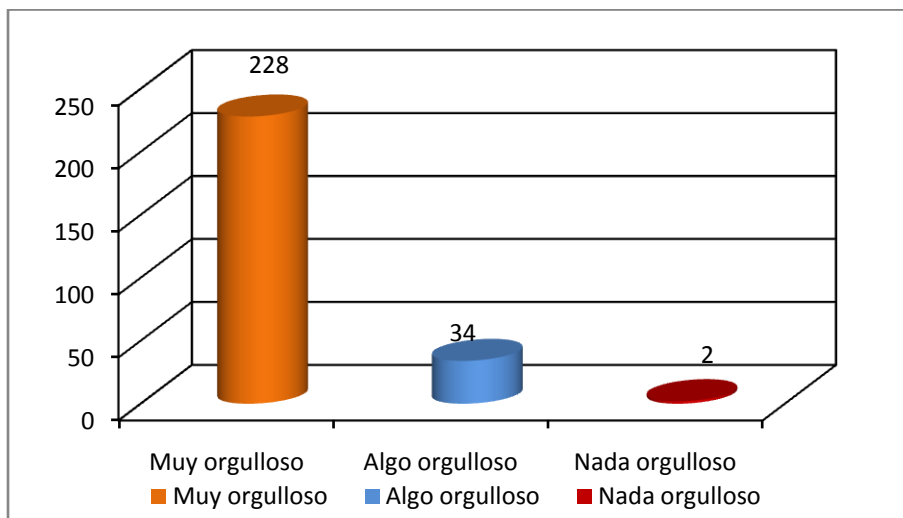


Gráfico 109. Orgullo de ser lojano

Como hemos descrito anteriormente, los motivos por los que la población entrevistada se sienta orgullosa de ser lojano son variados, pero tienden a agruparse en torno a lo que podría considerarse el “amor a la tierra”: por la tranquilidad, acogedora, limpia y culta, por considerarla la “cuna de artistas”, “ciudad musical” y “ciudad castellana”, “porque aquí nací”, “porque es hermoso”.

4.4.4.10. Las dimensiones de la identidad local en lo nacional

La identidad local se revela, entonces, como la más extendida entre la población encuestada. Ahora bien, a nivel conceptual, la diferencia entre la identidad local y la nacional es sutil, pero importante. Mientras que el primer término hace referencia al sentimiento de pertenencia a una comunidad local, a la conciencia de la cultura compartida y el amor a la tierra; el segundo ha sido empleado para denotar ideologías, movimientos políticos o conjuntos de prácticas, cuyo objetivo es, siempre e invariablemente, promover los intereses de una comunidad humana que, al menos algunos de sus miembros, consideran como una nación. En este sentido, el nacionalismo tiene siempre una dimensión política, y como referente al Estado.

La población encuestada al considerar la importancia del cantón Loja en el escenario nacional, el 59,00 % afirma como “mucho importancia”, y de nuevo se centran por su gente, por ser una ciudad limpia, por su tradición cultural, por su turismo, por ser un cantón acogedor, por tener lugares atractivos para fomentar el desarrollo turístico, dos veces universitaria y musical del país, porque Loja ha aportado con intelectuales al resto del país, por su ubicación y por ser fronteriza “la Centinela del Sur”, por el catolicismo y la devoción a la Virgen de El Cisne, por estar en pleno crecimiento económico y social, por la importancia de sus lugares como Malacatos, Vilcabamba, El Cisne, por sus autoridades que trabajan bien.

La respuesta que sigue en importancia es de los que se pronuncian “algo orgullosos” representan el 26,00 %. Se puede interpretar como una respuesta un poco más reflexivas, sostienen que estamos atrasados en relación a las provincias vecinas; que se está perdiendo la identidad; que estamos alejados de las principales ciudades del país; somos una zona fronteriza y la centralización aun es evidente; y, que se necesita mayor gestión por parte de las autoridades para la ejecución de obras. Otros sostienen, que no existe promoción y difusión de la riqueza cultural y turística de Loja, acorde con sus potencialidades; el cantón es pequeño, con poco movimiento comercial y productivo; no es un cantón industrializado, somos más bien consumistas, existe poco apoyo de las autoridades hacia el sector productivo.

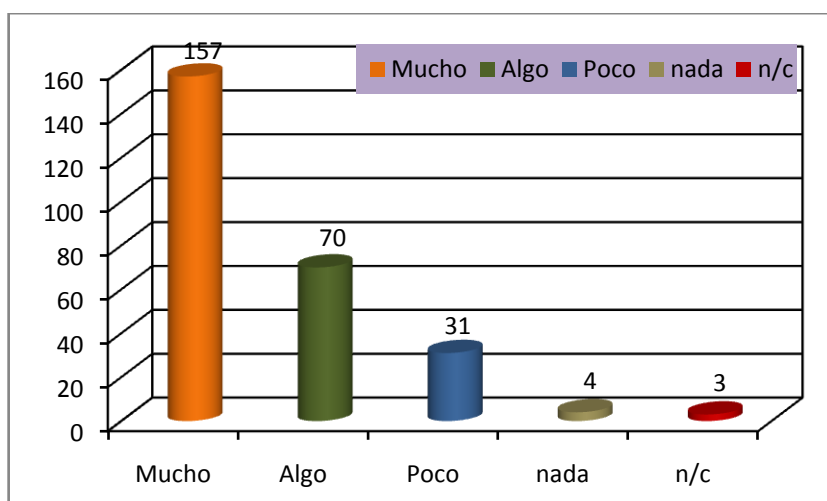


Gráfico 110. Importancia del cantón Loja

Finalmente están entre los que se pronunciaron que el cantón es poco o nada importante en el escenario nacional, representan el 14,00 %. Realmente es importante tomar en cuenta sus respuestas, a no dudarlo, a posterior son opiniones que se constituirán en los

problemas a resolverse. Estos contestan señalando, que nos hace falta muchísimo para decir que somos importantes a nivel nacional, mas consideran que somos “casi lo último”. Dan mucho peso político, sostienen que todo esto se debe a la despreocupación de las autoridades en atender las necesidades y problemas del Cantón; los gobiernos de turno, no le han dado la importancia para que el Cantón tenga un adelanto significativo; las autoridades no involucran a la provincia de Loja en el desarrollo; Loja no tiene una buena infraestructura turística y productiva, incluso, algunos dicen que es un cantón descuidado dentro de este campo.

Otros dan mucho peso a la ubicación geográfica y al modelo de desarrollo centralizado en determinados polos (Quito, Guayaquil y Cuenca) y que ha estado vigente por muchas décadas, en este sentido, Loja, por ser fronteriza, ha sido relegada en todos los campos, y ha tenido poco apoyo del gobierno central.

Finalmente, hay respuestas que comprometen directamente a la conducta de sus habitantes, al sostener que existe escasa producción; agricultura poco desarrollada, y por ende fuerte dependencia al consumo de productos de provincias vecinas.

4.4.4.11. Población indígena que habla una lengua nativa en el cantón Loja

La Constitución aprobada en septiembre del 2008, reconoce el carácter de intercultural y plurinacional del Estado Ecuatoriano y se promueve el espíteme del Sumak Kawsay (Buen vivir), en ese sentido, dentro del PDOT del cantón Loja, considera de suma importancia incorporar información sobre esta temática a nivel cantonal.

El cantón Loja tiene una población indígena de 5.513, de los cuales, tan solo 1.875 (34,00 %) hablan un idioma indígena. De estos, el Kichwa es el más importante con el 95,10 %, el Shuar Chich y el Awapit son menos representativos, ver siguiente Cuadro. Amerita investigar a más profundidad porque la mayoría ya no habla su lenguaje nativo.

Cuadro 226. Auto identificación según su cultura y costumbres

Identidad \ Idioma	Awapít	Shuar Chich	Kichwa	Total
Indígena	10	47	1609	1666
Mestizo/a	6	21	141	168
Blanco/a	3	2	10	15
Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	1	1	8	10
Montubio/a	-	-	8	8
Otro/a	1	-	4	5
Negro/a	-	-	2	2
Mulato/a	-	-	1	1
Total	21	71	1783	1875
(Población indígena: 5.513)				

Fuente : INEC – Censo. 2010

4.4.4.12. Preocupaciones y anhelos

A la pregunta si “Cree que el cantón Loja esta mejor o peor que hace diez años”, el 47,00 % de las personas encuestadas respondió “mejor”, mientras que el 29,00 % dijo considerar que esta “peor” y el 24,00 % opinó que estaba “igual” (Anexo 2). Para mejor apreciación, ver siguiente gráfico.

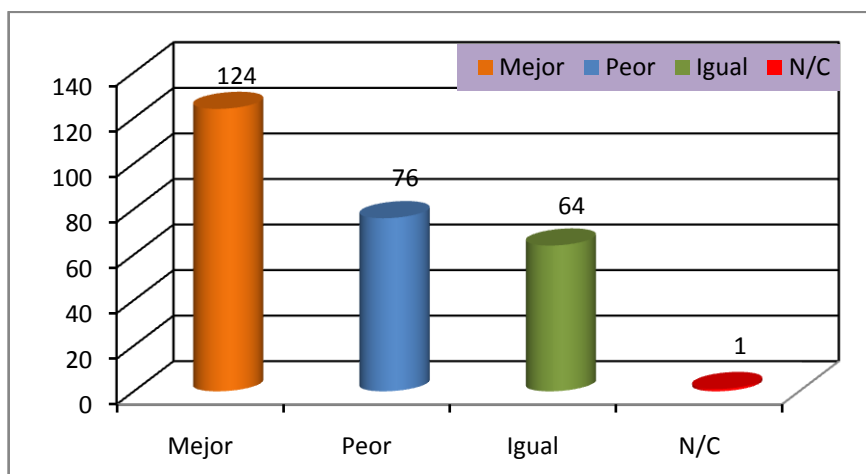


Gráfico 111. Cree que el cantón Loja esta mejor o peor que hace diez años

La valoración retrospectiva predominantemente positiva se convierte en un considerable optimismo frente al futuro, toda vez que de entre las y los encuestados, el 47,00 % cree que están mejor. Las razones porque sostienen que están mejores son, apreciaciones enmarcadas dentro de la teoría del desarrollo local, se centran en la administración de la primera autoridad local. Manifiestan, que el Alcalde es trabajador, administra el Municipio de forma diferente en relación a otras administraciones, y ha realizado muchas obras; que existe preocupación por los sectores marginados; que es una ciudad limpia y ordenada; se han realizado muchas obras en las parroquias y no solo en la ciudad; se ha realizado obras barriales; se ha mejorado los parques de las iglesias; existe apoyo a los pequeños comerciantes; se ha mejorado la recolección de la basura; la ciudad se ve bien; sus autoridades realizan buenas gestiones; ha crecido la ciudad y cada día se proyecta más hacia el futuro; se ha mejorado la ciudad; existe regeneración urbana en los barrios; y, se ha desarrollado espacios verdes y se ha dotado de mayor cobertura de los servicios básicos.

De forma general, manifiestan que los lugares turísticos están mejor presentados, más adecuados; que se ha mejorado la calidad de vida en general; las vías han mejorado sustancialmente; y, se han dado muchos avances en la tecnología, educación y cultura.

De esta valoración, la brecha entre Quito y Guayaquil y el resto de cantones del país disminuye.

Si tomando en cuenta desde la valoración retrospectivamente negativa, están los que contestaron que estamos peor (29,00 %); en sus respuestas, indirectamente dan mucho peso político, y en ese sentido relacionan con el desarrollo local. Manifiestan que el retraso se debe por el descuido de las autoridades de turno, con mucho peso al Alcalde actual. Sostienen que se ha desmejorado la infraestructura pública, la limpieza y la organización; que anteriormente estábamos mejor pero que últimamente las autoridades han descuido de muchas cosas, solo piensan en lo personal; las calles de la ciudad están descuidadas, llena de huecos y no se hace nada por mejorar; que no existe ordenanzas que garanticen mejorar el Cantón; falta de liderazgo municipal; no hay seguridad; las grandes obras se realizan solo en el centro de la ciudad y no en la periferia; que las nuevas políticas y ordenanzas no se cumplen a cabalidad; que no hay control ni orden en los mercados; y, poca planificación de las obras municipales.

Los que viven en el agro, en el campo, también manifiestan su malestar, sostienen que no son atendidos en sus pedidos, que son los más marginados. Finalmente no faltaron



respuestas que miran el problema desde el punto de vista de la conducta humana, manifiestan que frente a negativa de las autoridades, no hay que lamentarse, por el contrario se debe trabajar más.

De los que sostienen que “todo sigue igual” (24,00 %), también se centran dentro del desarrollo local, sostiene que el cantón en nada ha cambiado, que todo sigue igual; que las calles siguen desatendidas; que continua el caos en los mercados, no hay disciplina; se ha mejorado muy poco en relación a las necesidades del cantón; que no hay mejoras, que no existe adelanto en infraestructura productiva y sanitarias; que no existe desarrollo industrial, sino solo comercial; hay poca atención en salubridad; se mantiene igual el ritmo de crecimiento; no tenemos un buen alcalde, es igual que los demás; no se ve nada de adelanto y que la ciudad sigue igual.

Los que consideran que “está peor todo” (29,00 %) y de los que “sigue igual” (24,00 %), en conjunto, suman 53,00 %. La valoración retrospectivamente negativa se convierte en un considerable pesimismo frente al futuro, toda vez que de entre las encuestadas y los encuestados cree el cantón esta peor o igual, lo cual hace que den mucho peso a las grandes ciudades consideradas como referentes y principales ejes de desarrollo del País.

4.4.4.13. ¿Qué se quiere para el cantón Loja?

De acuerdo a un gran porcentaje de la población encuestada, el Cantón Loja es actualmente importante dentro del contexto nacional que hace diez años y lo que será aun más dentro de diez años. Se realizó la pregunta a las y los encuestados dándoles algunas alternativas en la utilización de algunos recursos considerados como básicos dentro del desarrollo local y que están acordes con los recursos disponibles que tiene el mismo, como educación local, turismo religioso, mejorar la producción, promocionar el nivel de cultura; en ese sentido, tenían algunas posibilidades para contestar, de acuerdo a su percepción sobre qué recursos pueden utilizar para mejorar el desarrollo del cantón Loja.

La respuesta a esta pregunta, guarda relación con su perfil profesional o experiencia que tengan sobre esta temática, en ese sentido, en orden de importancia están, la mayoría consideran que todas los recursos señalados en la encuesta son importantes y que más bien habría que actuar sobre ellos, ya sea desarrollando buenos proyectos, incentivando la producción, dentro de la educación local, en el turismo religioso y en la producción; luego siguen los que consideran que hay que mejorar la producción y promocionar el nivel de educación y su cultura; inmediatamente están los que se inclinan por mejorar la producción. Realmente no se pronunciaron por otras alternativas, que era la expectativa que se buscaba con esta pregunta.

4.4.4.14. Dimensiones del GAD – Municipal de Loja en lo nacional

Frente a esta temática, los y las encuestadas en su mayoría (43,00 %) consideran que estamos igual que otros Municipios, el 32,00 % responden que estamos peor, y el 24,00 % creen que estamos mejor. Aquí, lo importante es ver la percepción que tienen los habitantes del cantón Loja respecto a su Municipio frente a otros municipios a nivel nacional, dentro del análisis prospectivo; en ese sentido, la mayoría se pronunció que estamos igual que otros municipio. Frente a esta respuesta, si lo consideramos como sinónimo de progreso, estamos

bien enrumados; pero si lo consideramos como expresión de poco desarrollo, es preocupante, y amerita realizar cambios.

En orden de importancia, siguen los que respondieron que estamos peor que los demás municipios del país, lo cual prima que esta población conoce como se encuentran otros cantones del país, lógicamente comparan municipios con un nivel de desarrollo mejor que el Municipio de Loja. Si este porcentaje (32,00 %) lo inferimos a nivel de la población del cantón, es digno de tomar en cuenta; y, sería importante e interesante desarrollar una agenda de investigación en torno a esta temática.

Desde la perspectiva de los que consideran que estamos mejor (24,00 %), podemos reflexionar que esta respuesta de una u otra forma, guarda relación con las respuestas de las preguntas anteriores que ponderan la identidad de lo local. En ese sentido, no contradice en nada con lo planteado en el párrafo anterior como es lo de investigar otros municipios, especialmente los que tienen un alto nivel de desarrollo.

4.4.4.15. Entorno político local

Hablar del desenvolvimiento del GAD – Municipal de Loja, de una u otra forma, es hablar o tiene que ver con el entorno político local, y esa es la razón porque se lanzó como pregunta el eslogan “Loja para Todos”, por cuanto fue una frase que acuñó el Ing. Jorge Bailón Abad, en aquel entonces candidato y hoy Alcalde del Cantón Loja. El propuso al pueblo lojano el Plan de Acción Municipal “LOJA PARA TODOS” –Segunda Parte-,¹¹² y como es conocido por todos, tuvo la acogida de la mayoría de votantes.

Por lo antes indicado, es necesario saber si su popularidad se mantiene, ha disminuido o ha crecido. En esa relación, a continuación se expone el siguiente análisis. Los y las encuestadas, en un 40,00 % están “mucho” de acuerdo, un 38,00 % están “poco” de acuerdo; y, un 20,00 % “nada” de acuerdo, ver siguiente gráfico.

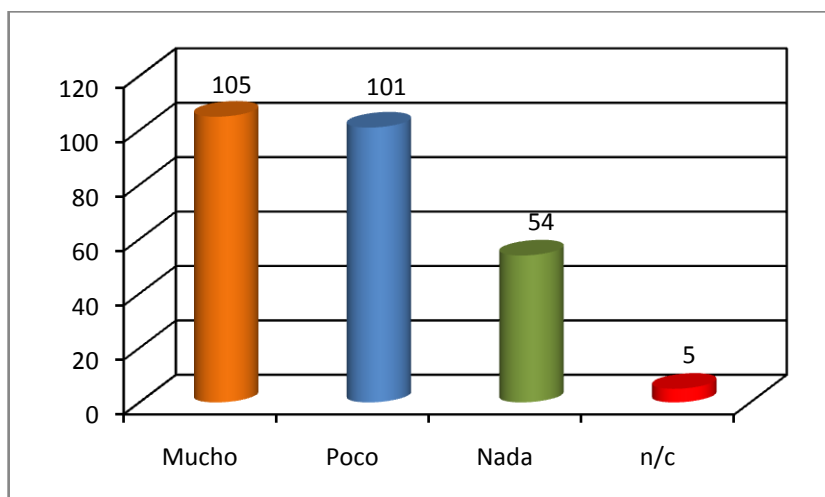


Gráfico 112. Eslogan “Loja para todos”

¹¹² Si desea tener mayor criterio e información sobre este tema, revisar el Plan de Acción Municipal para el Periodo 2009 – 2014 “Loja para Todos” – Segunda Parte-, propuesto por el Ing. Jorge Bailón Abad, febrero/2009.

Como podemos darnos cuenta, los que están “mucho” de acuerdo constituyen la mayoría de la población que votaron por esta alternativa y que le dieron el triunfo, lo cual significa que un gran porcentaje se mantiene y siguen creyendo en su líder. Si relacionamos con la gestión de su administración, quiere decir que ha cumplido con sus aspiraciones como demandantes de los servicios del organismo de desarrollo local. Este análisis, será profundizado en el análisis del GAD – Municipal de Loja, que corresponde a la pregunta desempeño del gobierno autónomo descentralizado.

En cambio, si consideramos los que creen “poco” (38,00 %), amerita reflexionar sobre esta temática. Estos de alguna manera, dan señales que el municipio de Loja no cumple con sus expectativas, con sus anhelos de desarrollo, de acuerdo a su visión. Frente a esto, los que hacen el gobierno municipal deben implementar nuevas estrategias, nuevas políticas, que logre captar parte de esta población, y los incorpore o potencie como una ciudadanía que aporte al desarrollo local.

A lo señalado en el párrafo anterior, habría que considerar a los que respondieron que no creen “nada”, en el eslogan del señor Alcalde, es un porcentaje muy representativo (20,00 %). Desde la perspectiva política, desde el análisis retrospectivo, muy poco o nada se pueda hacer sobre este comportamiento, por cuanto muchos de ellos deben ser los que tienen otra inclinación política, o tienen otros líderes políticos.

Además, dentro del porcentaje antes señalado, debe existir otra parte de la población que ven las cosas desde el punto de vista objetivo, o sea dentro del desarrollo del cantón Loja; entonces, la alternativa sería, profundizar con estudios que permitan analizar el comportamiento social de esta población, lo cual guarda relación de alguna manera con la apreciación del párrafo anterior. En todo caso, sería importante cuantificar tanto los que creen “poco” como los que no creen “nada”, ya que entre ambos suman un 68,00 %.

4.4.4.16. Medios de comunicación

Otro punto importante y de actualidad, es lo relacionado con los medios de comunicación, y que de alguna manera, influyen en el quehacer del GAD – Municipal de Loja. En ese sentido, es importante ver que opina el ciudadano del cantón Loja frente a este tópico. En la actualidad, los medios de comunicación constituyen un instrumento de persuasión que provoca un continuo flujo de comunicación permitiendo así una cercanía habitual a los diferentes acontecimientos sociales, políticos y económicos, tanto a escala local como nacional.

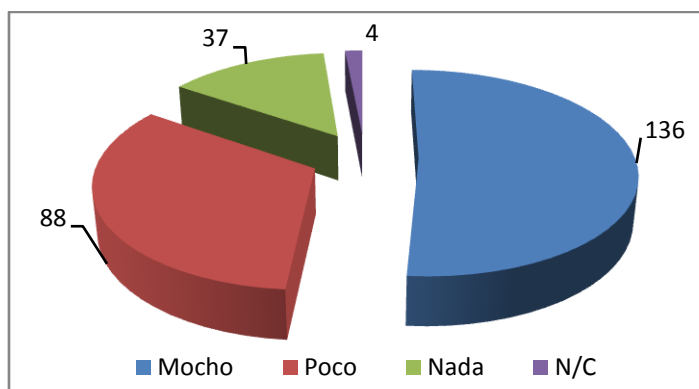


Gráfico 113. Influencia de los Medios de Comunicación sobre el GAD – Municipal de Loja

En las sociedades contemporáneas, es cada vez mayor la importancia de los medios masivos. Estos influyen sobre la forma de actuar o de pensar de las personas, logra modificar la manera en que el ser humano conoce y comprende la realidad que le rodea.

A los encuestados se les planteo tres alternativas sobre los medios de comunicación frente al quehacer del GAD – Municipal de Loja, influyen: mucho, poco, o nada. La mayoría, el 51,00 % se pronunció que influye “mucho”; el 33,00 % que influye “poco”; y, el 14,00 % contestó “nada”.

Si agrupamos entre los que contestan mucho y poco, vienen a ser la mayoría que considera que los medios de comunicación influyen en el desenvolvimiento administrativo del Municipio. Lógicamente esta influencia puede ser en el sentido positivo como en lo negativo; depende mucho del profesionalismo, de la calidad de la información que transmiten, de la objetividad como llevan la información. A esto se suma el peso político que tengan los directivos o dueños de los medios de comunicación.

En realidad en esta primera aproximación sobre este tema, fue ver cómo piensa la ciudadanía al darse esta relación, a fin de que quienes tienen el poder de tomar decisiones trabajen sobre esta temática y valoren la influencia que tiene y que percibe la ciudadanía. Si bien es cierto, en el medio local e incluso nacional, una gran cantidad de personas que trabajan en los medios de información no cumplen con su rol de actuar como verdaderos profesionales, con objetividad, sin embargo, por necesidad o estrategia, habría que actuar en ese ambiente.

4.4.4.17. ¿Cómo se evalúa el desempeño del GAD del cantón Loja?

¿Qué opinión se merecen los y las lojanas encuestadas sobre el desempeño del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Loja en relación con lo especificado en el Plan de Acción Municipal “LOJA PARA TODOS”? Lo primero que salta a la vista al tratar de responder cada una de las preguntas que son considerados como políticas institucionales, por cuanto fueron señalados en el “Plan” antes indicado.

Por otro lado, la Institución se encuentra en proceso de formulación el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja, y que servirá de base para que la ciudadanía evaluara la ejecución del mismo.

Empezando con la política “**Municipio Planificador**”, llama la atención que la mayoría (29,00 %) no contesta la pregunta, será por el poco conocimiento sobre esta temática o será por la apatía ciudadana. En orden de importancia tenemos los que están algo de acuerdo (21,00 %) y los que están muy en desacuerdo (13,00 %).

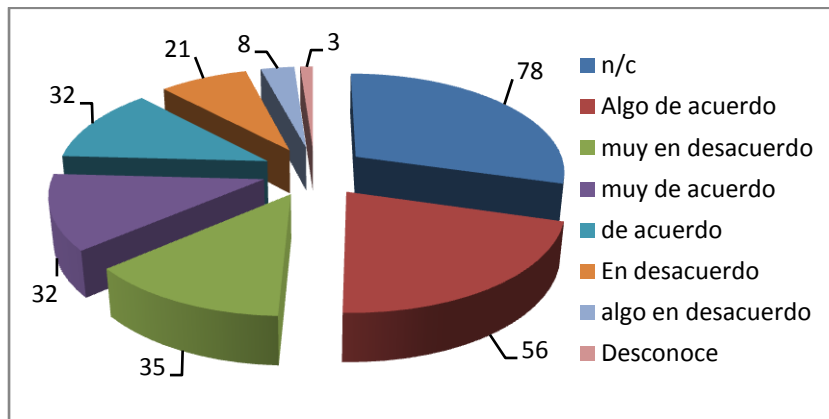


Gráfico 114. Municipio planificador

En igualdad de porcentaje, con 12,00 % cada una, siguen lo que “están de acuerdo” y los que “están muy de acuerdo”; luego siguen los que “están en desacuerdo” (8,00 %); “algo en desacuerdo” (3,00 %); y, los que desconocen (1,00 %). Si logramos agrupar los que “están muy de acuerdo” más los que “están de acuerdo”, más lo que “están en algo de acuerdo”, suman en total 45,00 %, pasan a formar la mayoría, o sea, el pronunciamiento de la ciudadanía en relación a esta política es significativa, con un poco más de análisis, apoyo e incentivos se puede recobrar con creces esta política.

Vale la pena considerar a los encuestados y encuestadas que se pronunciaron que están “muy en desacuerdo”, “en desacuerdo” y “algo en desacuerdo”, si sumamos estos tres pronunciamientos llegan a un 24,00 %, es un porcentaje representativo y que amerita tomarse en cuenta. Además, dentro de las sugerencias de los encuestados, un buen porcentaje también manifestó que en el Municipio hace falta la planificación.

Otra política que se investigo es lo relacionado con “**Municipio Participativo**”, los encuestados y encuestadas respondieron de la siguiente manera: similar a la pregunta anterior, la mayoría (31,00 %) no contestó la pregunta, seguidos de los que manifestaron “estar algo de acuerdo” (19,00 %), un 17,00 % “están de acuerdo”, seguido por igual porcentaje (11,00 %) cada uno, quienes manifestaron “estar muy de acuerdo” y “muy en desacuerdo”; los que “están en desacuerdo”, con el 7,00 %, y finalmente los que “están algo en desacuerdo” con el 3,00 %, ver distribución en el siguiente gráfico.

Si agrupamos entre los que están muy de acuerdo, de acuerdo y algo de acuerdo, suman el 47,00 %, lo cual resulta ser representativa esta política, si se logra potenciar estas alternativas, sería importante para los intereses institucionales.

Es importante reflexionar sobre la participación, ya que esta equivale a tomar parte activa en algo. En el trabajo social, cuando se habla de participación, se hace referencia a las diferentes formas en que el “sistema cliente” comparte poder en una actividad relativa a asuntos que le interesan.

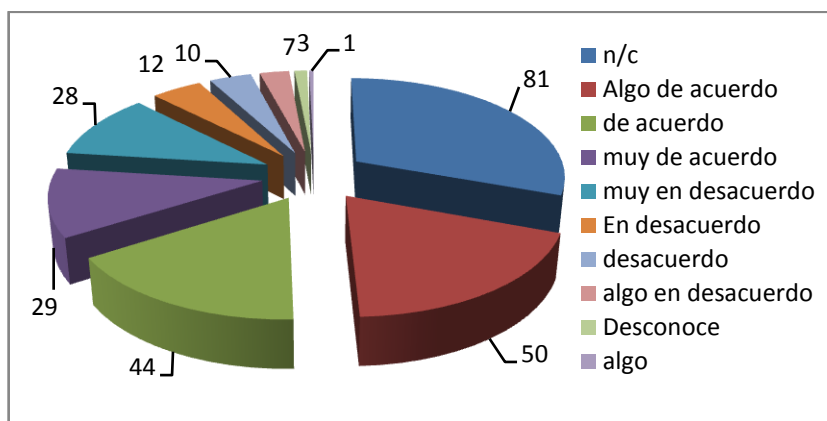


Gráfico 115. Municipio participativo

Finalmente se investigó sobre **“Municipio Productivo”**, la población investigada se pronunció de la siguiente manera: la mayoría (34,00 %) no contestó la pregunta, o sea, la tendencia en relación a las preguntas anteriores se mantiene; el 11,00 % manifestó estar de acuerdo, el 10,00 % muy de acuerdo y el 6,00 % algo de acuerdo.

Visto desde otra perspectiva, el 15,00 % manifestó “estar muy en desacuerdo”, el 8,00 % “en desacuerdo”, y el 6,00 % “algo en desacuerdo”, para mejor apreciación, ver siguiente gráfico. Como podemos darnos cuenta, las respuestas están compartidas casi por igual con la tendencia analizada anteriormente; en esa relación, la evaluación a esta política marca la diferencia de las anteriores.

En rigor, hablar de producción, es hablar de sistema productivo, de utilización de recursos y de optimización de los mismos. Por eso la podemos definir como el empleo óptimo de recursos utilizados, con el mínimo posible de mermas, de todos los factores de la producción, para obtener la mayor cantidad de productos de esos insumos, en las cantidades planificadas, con la calidad debida, en los plazos acordados. Esto amerita pensar que el Municipio de Loja debe tomar muy en cuenta el pronunciamiento social de esta política a fin de mejorar la misma.

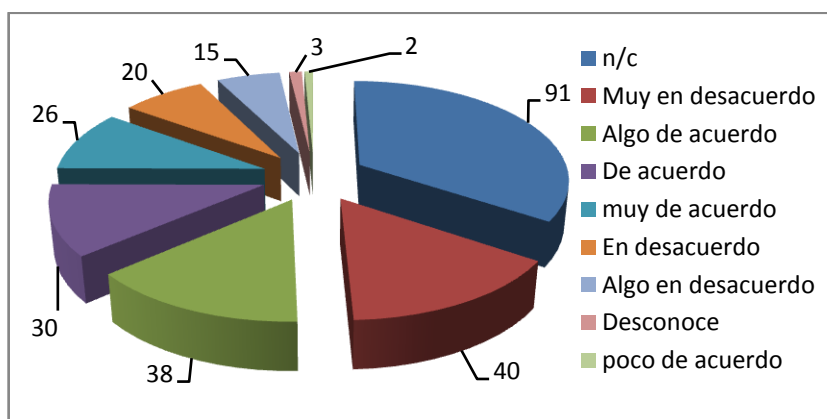


Gráfico 4.1. Municipio productivo



4.4.5. Síntesis

El Sistema Político Institucional, conocido también como Sistema de Gestión Territorial, comprende la capacidad del Municipio, de los diferentes actores privados para promover y guiar procesos orientados al desarrollo del cantón.

Lo integran: actores, instituciones, organizaciones, comportamientos, creencias, normas, actitudes, ideales y valores de la sociedad. Estos mantienen o modifican el orden de la distribución de los bienes y servicios o sea el mercado; la utilización del poder, constituye la instancia política de quienes tienen el poder de decisión. Tienen por finalidad, obtener el desarrollo cantonal.

A fin de indagar lo antes indicado, existe la necesidad de formular un Diagnóstico y su interacción con los diferentes actores, instituciones y organizaciones integrados en los demás sistemas (ambiental, económico, sociocultural) permitan formular el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja, con alta calidad técnica y metodología, donde se evidencien las propuestas y reformas innovadoras a las políticas de desarrollo, se orienten y conduzcan a modificar la calidad de vida de los habitantes del cantón, reflejadas en los programas y proyectos.

El Diagnóstico comprende: Participación ciudadana y control social, fortalecimiento institucional, y la opinión de la ciudadanía lojana (relaciones de gobernanza).

Respecto a la **Participación Ciudadana y Control Social** a nivel local, la Constitución Política del Ecuador (2008) establece que en todos los niveles de gobierno se conforme instancias de participación... Para el ejercicio de esta participación se organizarán: audiencias, veedurías, asambleas, cabildos populares, etc.

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana, nos habla sobre las asambleas locales, en cada nivel de gobierno, la ciudadanía podrá organizar una asamblea como espacio para la deliberación pública, participación local, con la finalidad de: elaborar 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.

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 elaboran 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...”

La rendición de cuentas por parte del Alcalde del cantón Loja, consiste en un “Informe de Labores” a la ciudadanía sobre la gestión y proyectos que se ejecutan cada año, los mismos que guardan relación con el Plan de Acción Municipal “Loja para Todos – Segunda Parte”, el mismo que gira en base a tres directrices: planificación, producción y participación.

Las obras se centran en la dotación de servicios básicos: agua potable, alcantarillado, tanto en la ciudad de Loja como en las parroquias rurales, obra pública, ordenamiento urbano, programas de vivienda, seguridad ciudadana, sistema vial y de transportación, mercados,

manejo ambiental, servicios de salud, servicio social, actividades culturales, infraestructura educativa, centros de recreación y esparcimiento, turismo, e integración binacional.

Desde octubre del presente año, se cuenta con Ordenanza que constituye y regula el funcionamiento del Consejo Cantonal de Planificación, que norma el proceso de planificación institucional, en concordancia con la Constitución de la República, COOTAD, COPFP y más leyes afines.

El **Fortalecimiento Institucional**, no es un fin en sí mismo, sino un medio para lograr la cohesión social y la reducción de la pobreza. Debe repercutir en objetivos claros, lo importante no es el proceso de fortalecimiento institucional sino el resultado de ese proceso.

Tampoco debe entenderse como un proceso que sólo favorezca el análisis de su articulación con su entorno es una condición necesaria para el fortalecimiento. El concepto de "Institución", lejos de definirse como algo estático, preestablecido e inamovible, comprende tres planos o momentos dinámicos: un proyecto, una organización, y un conjunto de recursos.

Un **proyecto**, una misión, una apuesta política; finalmente, una utopía capaz de convocar a un determinado grupo de personas para organizarse en función del logro de un conjunto de objetivos con los que se identifican. Constituye su base ideológica y conceptual.

Una **organización**, un conjunto de relaciones sociales que posibilitan (o no) avanzar en la realización del proyecto. Se trata aquí de las relaciones internas del grupo, su estructura organizativa las jerarquías, los procedimientos e instancias de toma de decisión, la división del trabajo, etc. También comprende las relaciones que el grupo establece con su entorno, con otras asociaciones, con los sujetos sociales con quienes colabora, etc. Este plano de la institución constituye su base social.

Un conjunto de recursos, tanto humanos como materiales y financieros, que viabilizan (o no) la realización del proyecto. Este plano de la institución constituye su base material.

El **perfil del gobierno Local**, la municipalidad del Cantón Loja, presidido por el Ing. Jorge Bailón, viene gestionando su administración en concordancia con el Plan de Acción Municipal "Loja para Todos –Segunda Parte-, propuesta presentada como candidato a Alcalde para el periodo 2009 – 2014 y, tuvo respaldo popular, que lo convirtió como Alcalde reelecto; en ese sentido, este Plan orienta el desarrollo cantonal, como consolidación de muchos ciudadanos lojanos en el logro de sus justas aspiraciones.

Según la Constitución de la República del Ecuador en el Art. 3, numeral 6, nos habla sobre la promoción del desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio, mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, regula y orienta la importancia y la obligatoriedad del sistema de planificación a nivel nacional y por ende a nivel cantonal, inmerso dentro del ámbito provincial y nacional, en concordancia con las competencias señaladas en el COOTAD.



4.4.5.1. Análisis de la estructura organizacional

El GAD – Municipal de Loja en su rol de ordenar la lucha de intereses y orientar los procesos de desarrollo del Cantón, le corresponde asegurar condiciones de gobernabilidad a partir de la concertación de los actores locales, a fin de garantizar que los diferentes sectores sociales estén representados, así como los grupos cuyas culturas tienen raíces diversas, permitiendo afirmar la conciencia de identidad local-regional.

El GAD – Municipal de Loja viene funcionando según el Orgánico funcional aprobado en el año 2005, en base a tres objetivos principales: Construir, a partir de la concertación territorial, al interior del cantón con sus parroquias y, hacia fuera con los demás cantones de la provincia, la región sur y el país.

Fortalecer en los ciudadanos y ciudadanas, la conciencia de identidad local-regional, valorando los aportes de las diversas culturas.

Es necesario puntualizar que la estructura orgánica amplia del Municipio enfrenta algunos peligros que acrecientan la ineficiencia institucional:

- ❖ La determinación de tareas se realiza por áreas afines -económica, social, territorial-, sin considerar las áreas transversales o de apoyo. Es fácil traslapar funciones, normalmente se establecen de manera independiente, y duplicada, a las tareas encaradas por cualquier dirección.
- ❖ Al tenerse procesos muy pesados, las líneas jerárquicas formales (tanto horizontales como verticales) no se respetan, en aras de agilizar la gestión. Es común que los niveles jerárquicos superiores no mantengan la “línea de mando” formal y acudan, saltando jerarquías, a los funcionarios operativos que requiere de manera inmediata. Este proceso también ocurre a la inversa, funcionarios de bajo rango, saltan los mandos normales para acudir a las instancias superiores, Desordena la gestión.
- ❖ Las duplicidades y traslapes de funciones limitan o condicionan las responsabilidades de los funcionarios.

4.4.5.2. Análisis del recurso humano

Los recursos humanos de cualquier entidad constituyen el activo más valioso para la misma, es necesario contar con una política de administración de personal adecuada, eficaz y técnica; de manera tal, que el recurso humano sea el promotor de los grandes objetivos institucionales.

El DAG – Municipal de Loja cuenta con 1.182 empleados y 1.003 trabajadores, dándonos un total de 2.185 personas que laboran en la Entidad. El 54,10 % son empleados y el 49,90 % son trabajadores, lo cual guarda relación con el tipo de actividad que despliega el Municipio. Si consideramos que de acuerdo a sus competencias: planifica su gestión, realiza estudios, cobranzas, ejecuta obras, entre las más importantes.

Otro aspecto importante, es lo relacionado con los niveles de ingresos de sus funcionarios y empleados, ya que de alguna manera influye en el comportamiento anímico y motivacional de los mismos e indirectamente en el bienestar de su familia.

Otro aspecto importante, es lo relacionado con los **niveles de ingresos de los funcionarios y empleados**, ya que de alguna manera influye en el comportamiento anímico y motivacional de los mismos e indirectamente en el bienestar de su familia.

Los niveles de ingresos de todos los empleados municipales se distribuyen de la siguiente manera: el 38,40 % tienen ingresos entre 264 a 500 dólares; el 49,70 % tienen ingresos entre 501 a 800 dólares, o sea son la mayoría. Si agrupamos los dos porcentajes (80,06 %) se encuentran dentro de los dos rangos, o sea entre 264 a 800 dólares. Los que perciben ingresos superiores a mil dólares tan solo representan el 4,00 %.

Al analizar desde otra perspectiva, **por género**, el 74,30 % son hombres y el 25,70 % son mujeres, lo cual nos indica que existe un marcado predominio de hombres, es necesario estructurar políticas de administración de personal que estudien este tipo de procedimiento.

Otro aspecto importante, es lo relacionado con los **niveles de instrucción** de sus empleados, en el Municipio predomina el personal que tienen el ciclo básico (34,80 %), seguidos del personal que tienen tercer nivel de formación (32,80 %), luego están los bachilleres con un 26,10 %; y el personal que tienen especialización o cuarto nivel tan solo representan el 0,70 %.

4.4.5.3. Uso del tiempo al trabajo reproductivo en el cantón Loja

El trabajo de la reproducción comprende actividades destinadas a atender el cuidado del hogar y de la familia. Se le denomina “trabajo de la reproducción” para diferenciar del trabajo de la producción, puesto que éste es el único reconocido, económica y socialmente como trabajo, en las sociedades industrializadas.

Se utiliza el lema “trabajo de la reproducción” en lugar de “trabajo doméstico” por considerarse que este lema tiene un alcance mayor al atribuido habitualmente a este último tipo de trabajo. Así se puede afirmar que el escenario del trabajo de la reproducción es el hogar y la familia.

El promedio de horas de trabajo reproductivo de mujeres, en el cantón se han dado 5.785 casos dentro del hogar y 29.173 fuera del hogar, con promedio de 55 y 37 respectivamente. En porcentajes, en el mismo orden, equivale al 15,90 y 80,00 % para cada caso.

En el tema del promedio de horas de trabajo reproductivo de los hombres se han dado un total de 5.436 casos dentro del hogar y de 45.670 casos fuera del hogar, con promedio de 41 y 42 respectivamente; y en porcentajes equivalen al 10,40 y 87,20 % para cada caso. Hay predominio de trabajo dentro del hogar (trabajo reproductivo) por parte de las mujeres y predominan los hombres fuera del hogar (trabajo productivo).

4.4.5.4. Indígenas y afro ecuatorianos ocupados en el sector público en el cantón Loja

En el cantón Loja, INEC (2010) habitan 5.513 indígenas y 4.053 afro ecuatorianos, en ese sentido, podemos darnos cuenta que el sector del afro ecuatoriano y de los indígenas ocupan el mayor número de puestos de trabajo en relación a los negros, mulatos y montubios. Están



muy cerca de los blancos en todas las categorías; y, en relación con los mestizos, existe diferencia pero no es muy acentuada.

Desde el punto de vista de la PEA, en relación a la población total de cada etnia, se puede visualizar que la población ocupada en los diferentes grupos ocupacionales supera en portaje a las demás etnias, incluso a la población mestiza, demuestra que en el cantón Loja no existe discriminación en esta temática.

Si consideramos por categoría de ocupación, en el sector indígena y afro ecuatoriano predomina el trabajo por cuenta propia. En cambio, los que ocupan puestos de trabajo como empleado u obrero del Estado, Gobierno, GAD –Municipal de Loja, provincial o parroquial, son superados en porcentaje por los mestizos.

4.4.5.5. Gastos de inversión

Se tomó como referencia tres años (2008, 2009 y 2010), años en el cual se invirtió USD \$ 11.695.286,65; USD \$ 11.774.327,66 y USD \$ 9.497.559,10 respectivamente. Las obras, lo realizó a través de las 18 unidades administrativas del Municipio; y representan el 36,00 % para los años 2008 y 2009 del total de ingresos, y el 28,80 % para el año 2010. Como podemos darnos cuenta, estas cifras están por debajo de los sugeridos por especialistas, que están sobre el 40,00 %.

La Unidad de Servicios Comunes es la que más ha canalizado las inversiones (51,64 %) en promedio, seguida de la Unidad de Agua Potable (22,37 %), alcantarillado (12,30 %) e Higiene Ambiental (5,98 %). Las demás unidades registran porcentajes de inversión bajos.

La partida “Obras de Infraestructura en Parroquias”, son aportes a las 13 parroquias rurales, se señala que se manejan bajo los “principios del presupuesto participativo”. El valor asignado es de 40 mil dólares por parroquia, dándonos un total de USD \$ 520.000,00 por año, valores que son entregados luego de la firma de una Acta entre el Presidente de la Junta Parroquial y el Alcalde de Loja.

Respecto a la “Gestión de Fondos Propios”, en primer lugar, el Municipio de Loja durante los años 2008, 2009 y 2010 ha canalizado el “Presupuesto de Ingresos” con valores de USD \$ 40.891.155,82; USD \$ 39.968.683,78 y USD \$ 41.863.012,28 respectivamente. De este total, en lo concerniente a la canalización de ingresos propios representan el 36,3, el 40,9 y el 41,1 por ciento por año. Esto nos indica que el presupuesto se maneja dentro de los parámetros técnicos recomendados.

4.4.5.6. Opinión de la ciudadanía del cantón Loja

Es importante saber cómo piensan las y los ciudadanos del Cantón Loja acerca del GAD del cantón Loja. Se aplicó 265 encuestas (con margen de error del 6,00 %), con el objeto de contar con información para valorar el sistema político administrativo del Gobierno Municipal. Dentro de los participantes, el 42,00 % corresponde a mujeres y el 58,00 % son hombres. El predominio de edad está entre 20 a 59 años (85,00 %).

La **identidad entre lo local y lo nacional**, el 86,00 % de la población lojana se siente muy orgullosa de ser lojano, porque la ciudad es muy tranquila, acogedora y limpia, culta y está rodeada de hermosos paisajes, “es un privilegio ser lojano”, entre las respuestas más

importantes. Como podemos darnos cuenta, están agrupadas en torno al amor a la tierra, o sea con presencia de localismo, frente a la relación de referencia el país. Un 13,00 % respondió estar algo orgulloso.

Las **dimensiones de la identidad local en lo nacional**, un 59,00 % consideran como de “mucho importancia”, de nuevo se centran en respuestas con predominio de “amor a la tierra”. Un 26,00 % están “algo orgullosos”, y un 14,00 % consideran que es poca o nada importante la presencia de Loja en el escenario nacional.

Respecto a las **preocupaciones y anhelos**, si “Cree que el cantón Loja está mejor o peor que hace diez años”, es una valoración retrospectiva, ya sea en forma optimista o pesimista. Los que contestaron con un considerable optimismo frente al futuro representan el 47,00 %, consideran estar “mejor”.

Si tomamos en cuenta desde la valoración retrospectiva negativa, están los que consideran estar “peor” (29,00 %), dentro de sus apreciaciones, los que están ubicados en la ciudad de Loja, existe una alta influencia en la parte política; en cambio, los que están ubicados en el agro, en las parroquias rurales, manifiesta que no son atendidos en tus peticiones.

Otra parte de la población (24,00 %) opinó estar “igual”, por cuanto no ha habido cambios, no hay mejoras, sostienen que el Cantón en nada ha cambiado. Si consideramos entre los que sostienen estar “peor” y que todo sigue “igual”, en conjunto suman 53,00 %, se convierte en un considerable pesimismo frente al futuro.

Respecto a la dimensiones del Municipio en lo Nacional, el 43,00 % consideran que estamos “igual” que otros municipio, el 32,00 % responden que estamos peor, y el 24,00 % creen que estamos mejor.

En el **entorno político local**, se investigó el liderazgo del primer personero municipal a través del eslogan “Loja para Todos” que hace tiempo atrás le dieron muchos votos, la mayoría, el 40,00 % se pronunció por estar “mucho” de acuerdo, un 38,00 % están “poco” de acuerdo; y, un 20,00 % “nada” de acuerdo. Respecto a los primeros, son ciudadanos que creyeron y se mantienen junto a su líder; en cambio, lo que no están de acuerdo en nada, desde la perspectiva política, son los que tienen otra línea política u otros líderes.

Otro punto, **cómo influyen los medios de comunicación** frente al organismo de desarrollo local, por cuanto constituyen un instrumento de persuasión que provoca un continuo flujo de comunicación permitiendo así una cercanía habitual a los diferentes acontecimientos sociales, políticos y económicos, tanto a escala local como nacional. La mayoría (51,00 %) se pronunció que influye “mucho”, el 33,00 % que influye “poco”, y, el 14,00 % contestó que no influye “nada”.

Finalmente, respecto a la **evaluación del desempeño del GAD del cantón Loja**, para lo cual se tomó como referente el Plan de Acción Municipal “LOJA PARA TODOS” a través de sus tres ejes o políticas de desarrollo.

Empezando con la política **“Municipio Planificador”**, el 21,00 % están algo de acuerdo, 12,00 % cada una con “están de acuerdo” y “muy de acuerdo”, suman 45,00 %, que constituye la mayoría. Por otro lado están los que “están muy en desacuerdo”, “en desacuerdo” y “algo



en desacuerdo”, nos dan un total del 24,00 %. Llama la atención que la mayoría 29,00 % no contesta la pregunta.

Lo relacionado con **“Municipio Participativo”**, la mayoría 31,00 % no contesta la pregunta, el 19,00 % están “algo de acuerdo”; un 17,00 % “están algo de acuerdo”, con un 11,00 % cada uno están “muy de acuerdo” y muy en “desacuerdo”; el 7,00 % están en “desacuerdo”; y, un 7,00 % en desacuerdo.

Si agrupamos entre los que están muy de acuerdo, de acuerdo y algo de acuerdo, suman el 47,00 %, resulta ser representativa e importante para los intereses institucionales.

Respecto a **“Municipio Productivo”**, el 34,00 % no contestó la pregunta, el 11,00 % manifestó estar de acuerdo, el 10,00 % muy de acuerdo y el 6,00 % algo de acuerdo.

Visto desde otra perspectiva, el 15,00 % manifestó “estar muy en desacuerdo”, el 8,00 % “en desacuerdo”, y el 6,00 % “algo en desacuerdo”. Las respuestas están compartidas casi por igual con la tendencia anterior, como conclusión la evaluación de esta política marca la diferencia de los ejes anteriores.

4.4.6. Conclusiones

- ❖ Obligatoriedad de conformar instancias de participación y control social a fin de organizar mecanismo para intervenir dentro de la gestión del municipio, garantizando transparencia en la formulación de los planes de desarrollo, presupuestos participativos y mecanismos de participación en la gestión del GAD local.
- ❖ Obligatoriedad de conformar el Consejo Cantonal de Planificación.
- ❖ Obligatoriedad de elaborar el “presupuesto participativo”.
- ❖ Reorientar el departamento de Promoción Popular de la Gestión Administrativa del Municipio, con objetivos que promuevan la participación ciudadana dentro del desarrollo local.
- ❖ Realizar una reingeniería de la estructura Organizacional del Municipio por cuanto la estructura actual es muy amplia (cerca a 100 unidades organizacionales), tanto vertical como horizontal, lo que hace redundar en procesos muy lentos tanto en lo operativo como en la coordinación, y disminuye la eficiencia de la gestión.
- ❖ Reestructurar la UMAPAL a fin de que pueda encarar con eficiencia la problemática del cantón Loja relacionado con agua potable y alcantarillado sanitario y pluvial.
- ❖ Reestructurar la Unidad del SITU a fin de que encare con eficiencia las funciones inherentes a este departamento, ya que viene funcionando desde hace 11 años y no satisface con eficiencia la demanda de los usuarios respecto a la transportación pública.
- ❖ En el cantón Loja, existe un déficit cerca a las 18 mil viviendas, es importante diseñar políticas para las a VIVEN Loja.
- ❖ Diseñar políticas de desarrollo del recurso humano de la institución a fin de lograr equidad de género, eficiencia y eficacia en el desarrollo de actividades, en función de los grandes objetivos institucionales, especificados en el PDOT del cantón Loja.
- ❖ Mejorar el porcentaje de ocupación en el sector público (Estado, GAD municipal, provincial y juntas parroquiales) de la población indígena y afro ecuatoriana.

- ❖ Se debe incrementar y mejorar los gastos de inversión de la institución a fin de corregir la brecha actual.
- ❖ La gestión de fondos propios se encuentra dentro de los parámetros técnicos aceptables (40,00 %).
- ❖ La identidad entre lo local y lo nacional es muy fuerte en la población del cantón Loja (86,00 %) se siente “muy orgullosa” de ser lojano(a), es importante captar este “orgullo” en el diseño de políticas de desarrollo del GAD cantonal.
- ❖ La dimensión de la identidad local en lo nacional, y la población del cantón Loja en el escenario nacional, el 59,00 % afirma como de “mucho importancia”, es un indicador favorable para el diseño de políticas que tendentes a mejorar la situación económico-social del Cantón.
- ❖ Dentro del análisis retrospectivo del cantón Loja (preocupaciones y anhelos), el 47,00 % considera estar mejor que hace 10 años, y lo hacen en base a la visión local; el resto (53,00 %) consideran estar igual o peor, es una valoración retrospectiva negativa, se convierte en un considerable pesimismo frente al futuro, dan mucho peso político.
- ❖ Dentro de las dimensiones del municipio en lo nacional prima el análisis prospectivo, tan solo el 24,00 % cree que estamos mejor que otros municipios del país, el resto consideran que estamos igual o peor. Es importante reflexionar sobre esta dimensión a fin de corregir ciertos parámetros de la gestión administrativa.
- ❖ Dentro del entorno político local, el 40,00 % están “muy de acuerdo” con el eslogan “Loja para todos”, el 38,00 % “poco” y el 20,00 % “nada”. Son indicadores muy importantes dentro de la tendencia política de la actual administración.
- ❖ El 51,00 % consideran que los medios de comunicación influyen mucho dentro de la gestión municipal. Es importante tomar en cuenta que los medios de comunicación constituyen un importante insumo de persuasión social.
- ❖ Respecto a la evaluación del desempeño del GAD del cantón Loja, el 24,00 % están de acuerdo con el eje de “Municipio Planificador”, el 29,00 % es apático, no contesta la pregunta, y el resto no están de acuerdo con este enunciado. Es importante tomar en cuenta este indicador a fin de recuperar este lema.
- ❖ El 19,00 % están algo de acuerdo con el eje “Municipio Participativo” y el 17,00 % “están de acuerdo”. Resalta el desinterés de la ciudadanía ya que el 31,00 % no contesta esta pregunta.
- ❖ El 11,00 % están de acuerdo con el enunciado “Municipio Productivo”, el 10,00 % “muy de acuerdo” y el 6,00 % “algo de acuerdo”. La opción de no responder la pregunta se incrementa al 34,00 %. Es importante reconsiderar esta política de desarrollo ya que el 39,00 % señalan que el Municipio no cumple con este eje.

SISTEMAS QUE INTERVIENEN EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

El Sistema de asentamientos e infraestructura, está formado por los núcleos de población sean estos: ciudades, pueblos, comunidades, barrios, etc., y los canales de relación (infraestructuras de comunicación) a través de los cuales se relacionan los asentamientos intercambiando personas, mercancías, servicios e información. Sin embargo tenemos que tres elementos definen el sistema: **el poblamiento** u organización en el espacio a lo largo del tiempo de los asentamientos poblacionales, los **canales de relación** y los **flujos** de intercambio. Intervienen en el ámbito urbano y rural.

En este sistema como recurso indisoluble de la población y de sus actividades, se entiende a la población como recurso y sujeto territorial¹

OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO

De acuerdo a los objetivos se pretende valorar la capacidad para:

- Acceder a todos los puntos del ámbito del plan y en consecuencia a la explotación de los recursos territoriales
- Dotar a la población de los bienes y servicios sociales necesarios, en cantidad, calidad y accesibilidad de forma económica.
- Acceder con comodidad y rapidez a los lugares de trabajo –vialidad-
- Facilitar el intercambio de mercancías, personas e información entre los asentamientos – núcleos- habitados
- Establecer una fluida interrelación de los individuos entre sí y las instituciones en pos de lograr una vertebración participación y cohesión de la sociedad
- Lograr aprovechar las rentas de localización mediante oportunas conexiones del ámbito del plan con el exterior y Gobiernos Autonomías Inmediatos en forma vertical y horizontal

Para la determinación de estos objetivos ha implicado la recolección de información respecto a los siguientes aspectos:

- Distribución de los asentamientos en el espacio (comparación de modelos **horizontales** de estructura espacial)
- Jerarquía de los asentamientos y relaciones de dependencia entre ellos
- Canales de relación a través de los cuales se producen las relaciones entre asentamientos
- Intercambio de personas, mercancías, energía e información

¹ Entiéndase por sujeto territorial como el elemento que se distribuye y se organiza en el espacio según un modelo que evoluciona a lo largo del tiempo.



- Dotación e infraestructura y equipamiento comunitario

A este análisis se añade el análisis interno de cada núcleo de población en pos de conocer:

- Estructura, tipología edificatoria, elementos de carácter histórico artístico o cultural y la comparación con modelos teóricos de referencia
- Cantidad y calidad de patrimonio construido
- Viabilidad hacia el futuro, considerando cantidad y estructura de la /población y las fuentes de riqueza con las que contará para sostener el asentamiento o núcleo poblacional

Por lo tanto y finalmente para el entendimiento de la estructura u organización espacial, funcionamiento u organización dinámica en el tiempo se establecen los temas de análisis: Estructura, funcionamiento (núcleos de población y sus atributos, canales o infraestructura de relación y sus atributos), factores determinantes de poblamiento.

5.1. CARACTERIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS POBLACIONALES DEL CANTÓN LOJA

Dentro de los asentamientos humanos, se diferencian dos componentes, los núcleos poblacionales y los canales de relación y comunicación, en este sistema analizaremos los primeros, mientras que en el sistema de movilidad se analizara los canales de relación y comunicación.

5.1.1. LOS NÚCLEOS POBLACIONALES

De acuerdo al número de población que acogen, a las actividades de producción de su población, su morfología y otros aspectos, dentro del territorio se distinguen dos tipos de asentamientos, los urbanos y los rurales.

Dentro del Cantón Loja, se identifican de acuerdo a esta clasificación en parroquias urbanas y parroquias rurales dentro de su división política administrativa

- **ASENTAMIENTOS O CENTROS URBANOS:** población agrupada en un número mayor a 2.000 habitantes, en el caso de estudio se encuentra dado por la ciudad de Loja con sus cuatro parroquias urbanas: El Valle, Sagrario, San Sebastián y Sucre². Por otra parte se deberá analizar los límites urbanos de las Parroquias rurales para ver si cumplen o no sus funciones como asentamientos urbanos dentro de su circunscripción parroquial rural.³
- **ASENTAMIENTOS RURALES O CENTROS POBLADOS:** población concentrada o dispersa menor a 2000 habitantes, con menos del 50% de su población dedicada a las actividades secundarias o terciarias; en el Cantón estos asentamientos estarían dados por las trece parroquia rurales, que a su vez contienen barrios, caseríos considerados como dispersos, en un número de doscientos nueve.⁴

CUADRO N.- 5,1	
ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA SEGÚN TIPO	
ASENTAMIENTOS URBANOS	Ciudad de Loja
	13 Cabeceras Parroquiales
ASENTAMIENTOS RURALES	13 parroquias rurales con
	278 asentamientos dispersos
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE SENPLADES, CARTOGRAFIA I. MUNICIPIO DE LOJA, VALORACIÓN RURAL, 2011	
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011	

² Según su delimitación urbana, aunque la parroquia Sucre presenta aún características sobrepuestas entre usos urbanos y rurales.

³ Cada una de las trece parroquias posee una cabecera parroquial denominada área urbana de las parroquias.

⁴ SENPLADES, Información cartográfica y base de datos.

5.1.1.1. ESTRUCTURACION DEL TERRITORIO

Empezaremos definiendo el **Territorio**, como un área con delimitación político administrativa, donde la sociedad, los recursos naturales y económicos son sus principales componentes. Es el objeto de ocupación y uso por parte de la sociedad.

La estructuración del territorio permite identificar el grado de organización de un espacio geográfico determinado. Dentro del análisis de estructuración del territorio se encuentra el proceso de identificación de un sistema de centros poblados, el cual se realiza con los siguientes fines:

- a) Construir una imagen clara sobre los requerimientos, para articular y mejorar la integración física del territorio municipal.
- b) Ampliar o reforzar la cobertura territorial de servicios sociales.
- c) Mejorar el equipamiento productivo y social.

Para conseguir tales fines se ha tomado la distribución política-administrativa del Cantón, se ha jerarquizado por su superficie, así como por su tamaño poblacional de los diferentes centros poblados del municipio, que debería abarcar todos los asentamientos humanos por encima de los 100 habitantes. Estos asentamientos humanos están identificados en un mapa a través de puntos, los mismos que de acuerdo al número de habitantes tendrán tamaños diferentes.

5.1.1.2. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

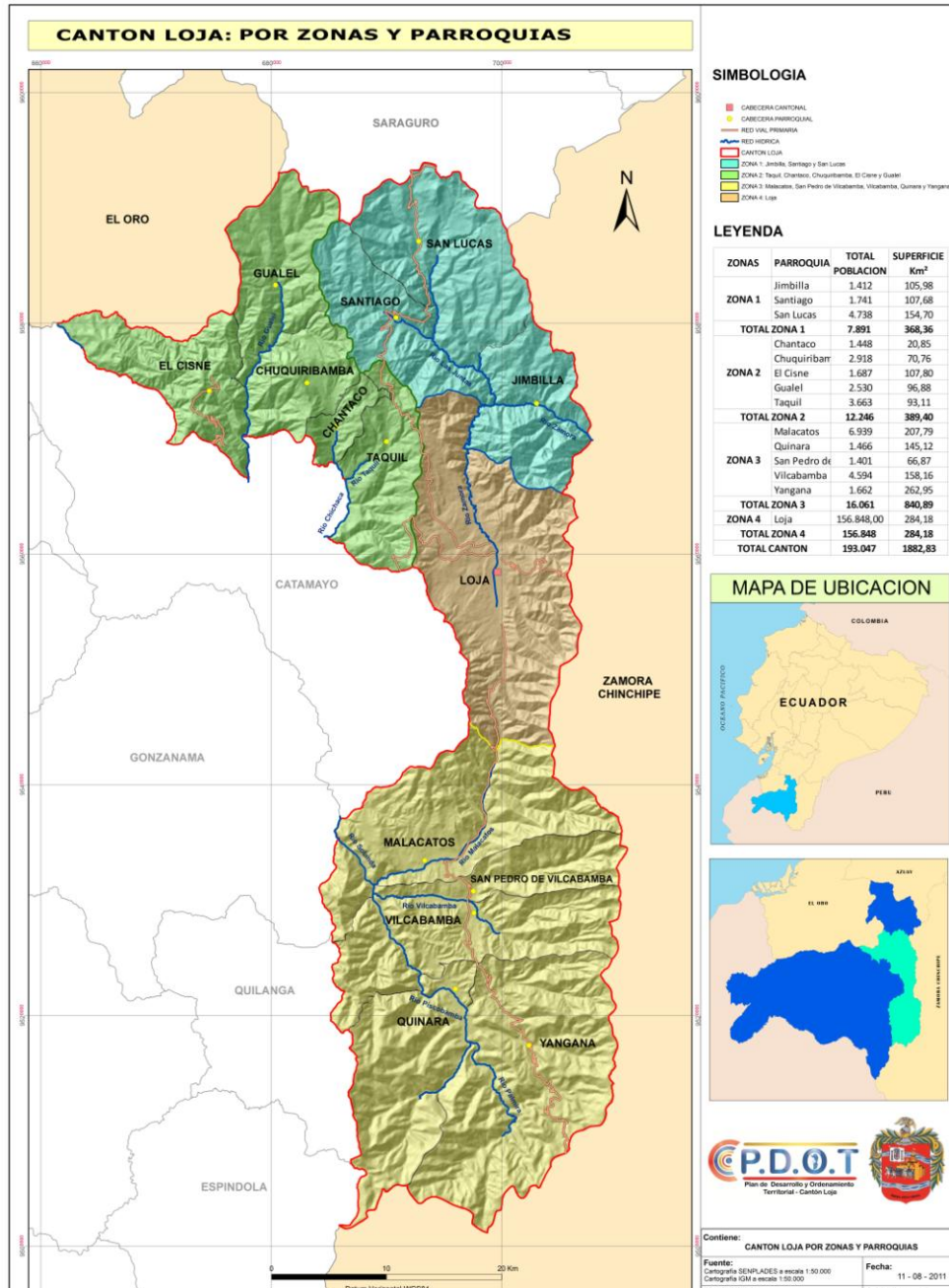
La organización territorial actual del Cantón Loja y de acuerdo a jurisdicción territorial⁵ lo conforman cuatro parroquias urbanas y trece parroquias rurales, estas parroquias de acuerdo al Plan de Desarrollo del Cantón Loja, 2005 se las ha agrupado en cuatro zonas de acuerdo a su homogeneidad, siendo tres rurales y una correspondiente a la ciudad de Loja con sus cuatro parroquias urbanas; que además responde a su ubicación geográfica dentro del Cantón y a sus características que las señala dentro de áreas urbanas o rurales, o de ciudad, como lo son: La cantidad de población, densidad de población, morfología, actividades de producción, entre las más importantes.⁶

⁵ De acuerdo a la división política y administrativa

⁶ MARÍA ELENA DUCCI, Conceptos Básicos de Urbanismo, 2006

CUADRO N.-5.2			
CARACTERISTICAS GENERALES DE LA PARROQUIAS DEL CANTON LOJA			
PARROQUIA	ALTITUD msnm	CLIMA	PARROQUIALI. FECHA
Jimilla	1.950	Temperado-húmedo	29/11/1965
Santiago	2.430	Temperado-húmedo	29/05/1861
San Lucas	2.430	Temperado-húmedo	14/04/1897
Chantaco	2.240	Temperado-subhúmedo	11/03/1986
Chuquiribamba	2.720	Subtemperado-muy húmedo	29/05/1861
El Cisne	2.340	Temperado-húmedo	14/04/1897
Gualiel	2.520	Temperado-húmedo	31/03/1942
Taquil	2.280	Temperado-húmedo	10/02/1911
Malacatos	1.470	Subtropical-seco	29/05/1861
Quinara		Subtropical-seco	
San Pedro de Vilcabamba	1.650	Subtropical-seco	05/08/1987
Vilcabamba	1.570	Subtropical-seco	29/05/1861
Yangana	1.850	Subtropical-subhúmedo	21/09/1991
Loja		Temperado-húmedo	
San Sebastián	2.080		29/05/1861
El Valle	2.020		29/05/1861
Sagrario	2.064		30/08/1861
Sucre	2.100		01/05/1927
FUENTE: PFDYD, LOJA 2005			
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011			

Partiendo entonces de una división para estudio del territorio, de la siguiente manera:



MAPA N.-5.1

Zona 1: Área nororiental: parroquias de San Lucas, Santiago y Jimbilla

Zona 2: Área noroccidental: parroquias de Taquil, Chancaco, Chuquiribamba, El Cisne y Gualel.

Zona 3: Área sur: parroquias de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Quinara, Vilcabamba y Yangana.

Zona 4: Ciudad de Loja, cabecera cantonal con sus parroquias urbanas San Sebastián, Sucre, El Valle y El Sagrario.

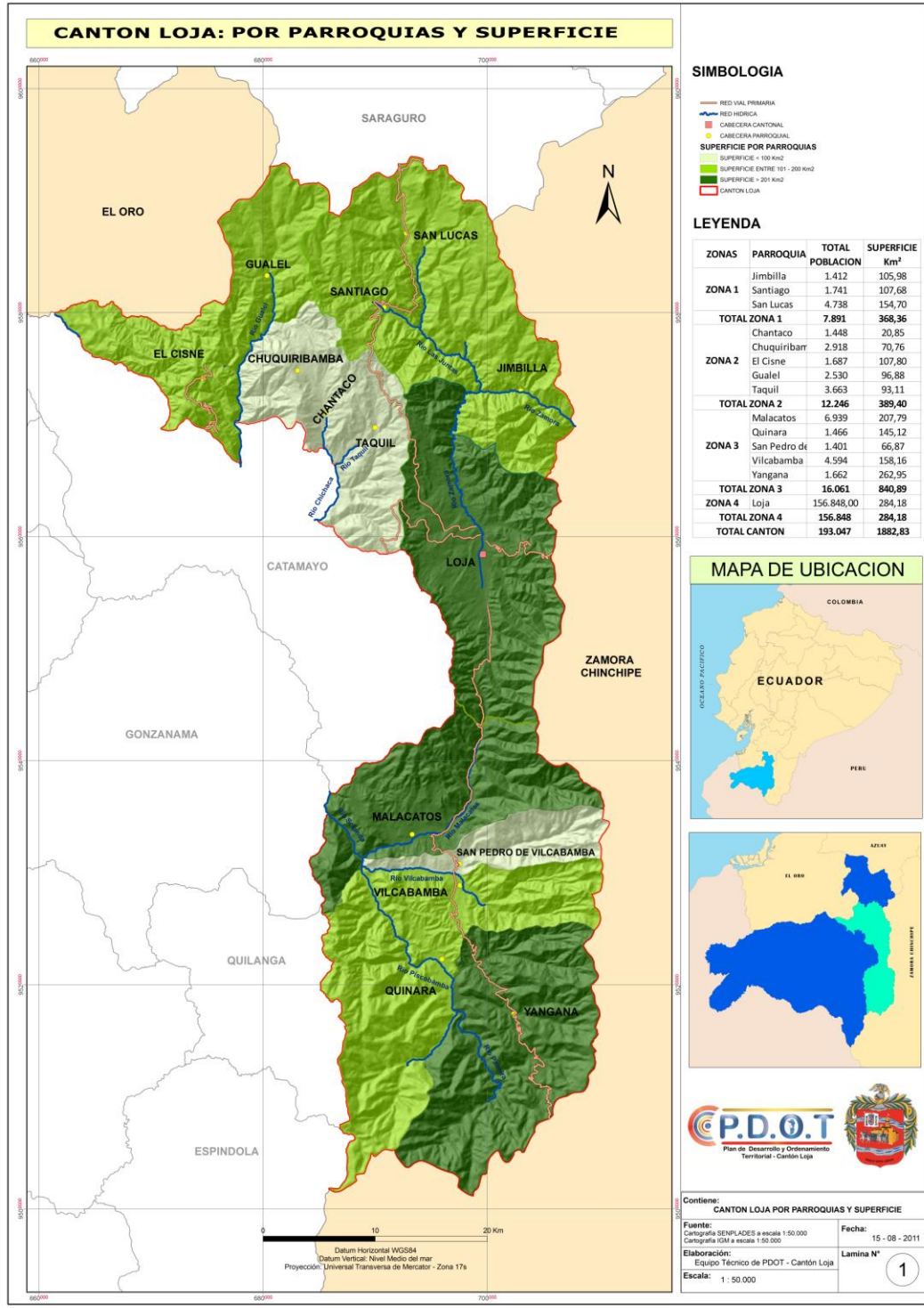


CUADRO N.- 5.3				
CANTON LOJA, PARROQUIAS SEGÚN SUPERFICIE, POR ZONAS TERRITORIALES				
ZONAS	CÓDIGO	Parroquia	SUPERFICIE Km ²	SUPERFICIE DEL TOTAL %
ZONA 1	110155	Jimbilla	101,95	5,38
	110159	Santiago	101,93	5,38
	110157	San Lucas	158,30	8,35
TOTAL ZONA 1			362,18	19,11
ZONA 2	110151	Chantaco	24,91	1,31
	110152	Chuquiribamba	71,27	3,76
	110153	El Cisne	107,17	5,65
	110154	Gualiel	100,99	5,33
	110160	Taquil	92,47	4,88
TOTAL ZONA 2			396,81	20,93
ZONA 3	110156	Malacatos	206,29	10,88
	110163	Quinara	147,92	7,80
	110158	San Pedro de Vilcabamba	67,82	3,58
	110161	Vilcabamba	159,33	8,41
	110162	Yangana	269,32	14,21
TOTAL ZONA 3			850,68	44,88
ZONA 4	110150	Loja	285,86	15,08
TOTAL ZONA 4			285,86	15,08
CANTON	1101		1895,53	100,00

FUENTE: PLAN P.F.D Y DESARROLLO DEL CANTON LOJA, 2005
ELABORACION: PDOT-LOJA,2011

La parroquia más grande en extensión a nivel cantonal es Loja con 285.86 Km² (15,08%), mientras que dentro de la parroquias rurales, tenemos la más extensa en superficie Yangana con 269,32 Km² (14.21%), seguida por Malacatos con una superficie del 10.88% del área total del Cantón; la parroquia más pequeña es Chantaco con 24.91 km² (1,31%). A nivel de zonas, se tiene que la Zona 3 o Sur duplica en área a las zonas 1 y 2.

Se ha clasificado a las parroquias del Cantón en rangos de acuerdo a su superficie, teniendo:
Parroquias con superficies menores a 100km²: Chantaco, Chuquiribamba, Gualiel y Taquil de la zona 2, y San Pedro de Vilcabamba de la zona 3.
Parroquias con superficies entre 101km² a 200 km²: Jimbilla, Santiago y San Lucas de la zona 1, El Cisne de la zona 2 y, Quinara y Vilcabamba de la zona 3.
Parroquias con superficies entre 201km² y mayor: Malacatos y Yangana de la zona 3 y Loja de la zona 4.



MAPA N.-5.2
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010

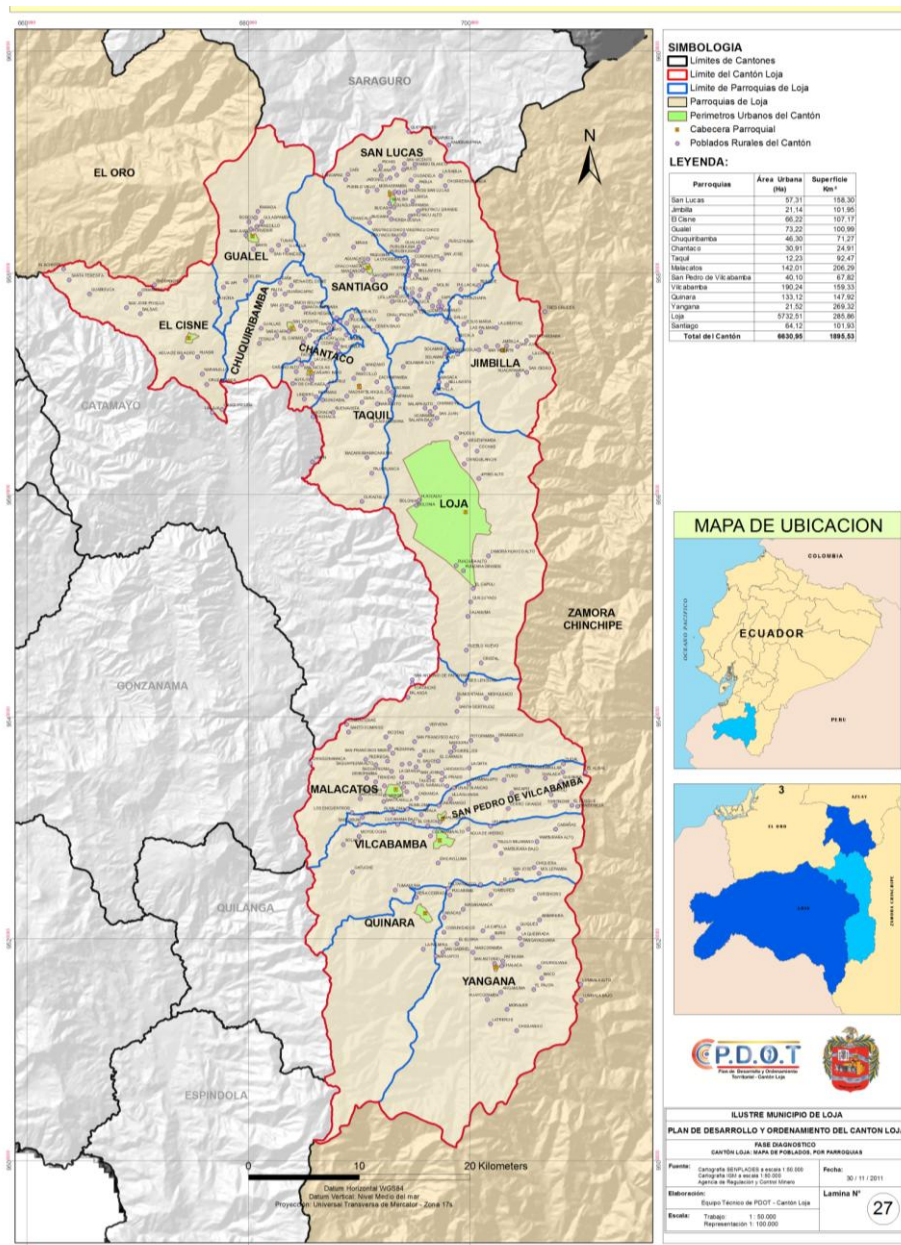


CUADRO N.-5,4			
CANTON LOJA, ASENTAMIENTOS POBLADOS POR ZONA Y PARROQUIA			
ZONA	PARROQUIA	ASENTAMIENTOS POBLADOS	
		N.-	NOMBRE
ZONA 1	JIMBILLA	16	Illinzhapa, Jesús María, Las Palmas, La Libertad, Montecristi, San Vicente, El Paraíso, San Juan, Santa Bárbara, Paracola, La Chonta, Masaca, Bellavista, Sevilla, San Isidro, Huacapamba
	SANTIAGO	17	Gendil, Minas, Paquizha, Aguacate, Chacoyanta, Manzano, Sayo, San José, Pogllo, Liglla, Peñas Negras, Cenén Bajo, Challipacha, Macuca, El Gallo, Pucala, La Chorrera
	SAN LUCAS	54	Queyogudo, Ingapirca, Pichig, Acacana, San Vicente, Buco, Tambo Blanco, Cañ, Jabonillo, Eloy Alfaro, Buenavista, Ciudadela, La Rabiya, Chorrera Blanca, Pabija, Lancapac, Pueblo Viejo, Moraspamba, Tablarum, Linderos, Langa, Guaguarpamba, Bucashi, Vinuyacu Grande, Vinutacu Alto, Yerba Buena, Trancalo, Vinuyacu Chico, Vinuyacu Bajo, Capuli, Gualan, Purushuma, Coroneles, Palma, Crespo, La Palma, Bellavista, San José, Nogal, Bunque, Pullacal, Molin, Custa Rodeo, Atahualpa, Cuesta, Macuca, Cañaro, Chirimoyo, Capur, Carchi, Cem, Chiquero, Naranjo.
	TOTAL ZONA 1	87	
ZONA 2	CHANTACO	16	Cubilan, Sayo, Cumbe, Sota, Calucay, Cedro, Shilipara, La Unión, San Nicolás, Cañaro Alto, Auxilio, Cañaro Bajo, Chichaca, La Cruz, Retamas, Lindero,
	CHUQUIRIBAMBA	17	Zañe, Reina del Cisne, Palta, Guañacpac, San José, Santa Bárbara, Simón Bolívar, San Vicente, Miraflores, Pordel, El Carmelo, Guallas, Saracapa, La Dolorosa, Tesalia, Fátima, Trapa
	EL CISNE	11	El Achote, Santa Teresita, Guabiduca, Cimarron, San José de Pogllo, Balsas, Agua del Milagro, Huasir, Naranjillo, Cruz Blanca, Chaquircuña.
	GUALEL	11	Ramada, Rodeo, Gulaspamba, Panecillo, Porvenir, Bahin, Tunas, San Francisco, Lluglla, Celén, El Api
	TAQUIL	11	Curle, Chucarcuña, Cenen Alto, San Juan, Manzano, Panecillo, Cachimpamba, Blanquillo, Sacama, Machay, Gonzabal, Buenavista, Machay, Cera, Naranjito, Campanas, La Aguangora, Macainuma, Paja Blanca, Duraznillo
TOTAL ZONA 2	66		
ZONA 3	MALACATOS	41	Tres leguas, Mishquiaco, Rumishitana, Palanda, Santa Gertrudiz, Vervena, Granadillo, Potopamba, Nangora, Chorrillos, La Orta, El Carmen, San Francisco Alto, Belén, Cocha Seca, La Granja, El Sauce, San Jose de Ceibopamba, Landanguí, El Prado, Cementeras, Santo Domingo, Picotas, San Francisco Medio, Pedernal, San Jose, Pedregal, Saguaynuma Alto, San Francisco Bajo, Ceibopamba, Trinidad, Santa Cruz, Los Encuentros, Santa Anilla, La Calera, La Recta, El Vergel, Taxiche, Cabianga, El Naranjo, Santa Ana,
	QUINARA	2	Peña Cerrada, La Palmira
	SAN PEDRO DE VILCABAMBA	22	Dudal, Culebrillas, Quesera, Capuli, Toronche, El Bosque, Banderilla, Chalaca, La Guaynuma, Ituro, Sacapo, Cerro Grande, Chambalapo, Tunas Blancas, Ullaguanga, Cararango, Amala Bajo, El Cruce, Amala, Cucanama Bajo, Rumiloma, Uchima
	VILCABAMBA	15	Uruche, Cucanamá Bajo, Moyococha, Guatucho, Solanda, Cucanamá Alto, Santorun, San José, Molllepamba, Yamburara Alto, Ishcaylluma, Tumianuma, Linderos, Yamburara Bajo.
	YANGANA	28	Paltahuayco, Pucainime, Yumbupes, Curishidro, Masanamaca, Caracas, Comunidades, La Capilla, El Elvira, Suro, Ambarera, Quiques, La Quebrada, Pangayaguana, San Gabriel, Sahuayco, Marcopamba, Patinuma, San Antonio, Chalaca, Churiguana, Maco, El Pajón, Anganuma, Huaycopamba, Morales, Latreros, Chiguango,
TOTAL ZONA 3	108		
ZONA 4	LOJA	17	Solamar Alto, Salapa Alto, Chirimoyo, Ucarambi, San Juan, Salapa Bajo, Shucus, Virgenpamba, Cochás, Chinguilancui, Jipiro Alto, Zamora Huayco Alto, Quilluyacu, Cajanuma, Pueblo Nuevo, Cristal, Pumba.
TOTAL ZONA 3		17	
TOTAL CANTONAL		278	

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE, 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFICA BASE VALOREACIÓN RURAL, 2011
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

Dentro del cuadro sobre poblados de las diferentes parroquias tanto urbanas como rurales, se tiene que las parroquias rurales con mayor numero de poblados dispersos son San Lucas y Malacatos, indistintamente de su superficie. En lo que respecta a la Parroquia Loja, esta posee 17 asentamientos dispersos, pues sus características son mayormente de tipo urbanas.

MAPA N.-5.3. CANTÓN LOJA: POBLADOS DISPERSOS POR PARROQUIAS



FUENTE: CARTOGRAFÍA SENPLADES, 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011.

De acuerdo al número de poblados dispersos, se ha calculado la densidad de poblados dispersos por parroquias, determinando la jerarquización de estas de acuerdo a este indicador.

CUADRO N.-5,5				
DENSIDAD DE ASENTAMINENTOS DISPERSOS DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS				
ZONA	PARROQUIA	SUPERFICIE (KM ²)	N. DE ASENTAMIENTOS (BARRIOS ÁREA RURAL)	DENSIDAD (ASENT/KM ²)
1	JIMBILLA	101,95	16	0,157
	SANTIAGO	101,93	17	0,167
	SAN LUCAS	158,30	54	0,341
	TOTAL	362,18	87	0,240
2	CHANTACO	24,91	16	0,642
	CHUQUIRIBAMBA	71,27	17	0,239
	EL CISNE	107,17	11	0,103
	GUALEL	100,99	11	0,109
	TAQUIL	92,47	11	0,119
	TOTAL	396,81	66	0,166
3	MALACATOS	206,29	41	0,199
	QUINARA	147,92	2	0,014
	SAN PEDRO DE V.	67,82	22	0,324
	VILCABAMBA	159,33	15	0,094
	YANGANA	269,32	28	0,104
	TOTAL	850,68	108	0,127
4	LOJA	285,86	17	0,059
	TOTAL	285,86	17	0,059

FUENTE: CARTOGRAFÍA INEC 2010, SENPLADES, 2010
 ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011

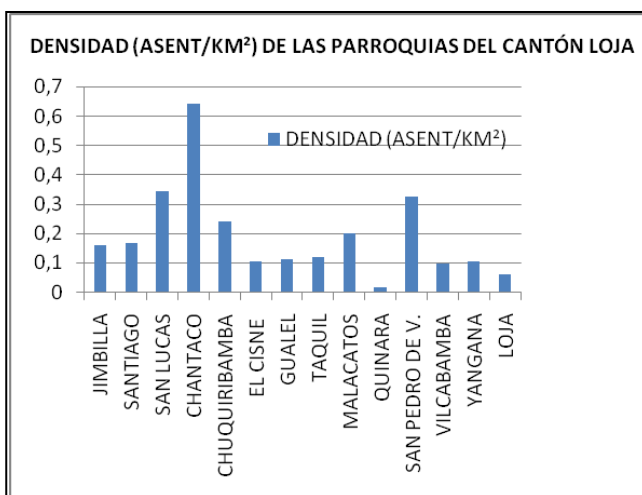
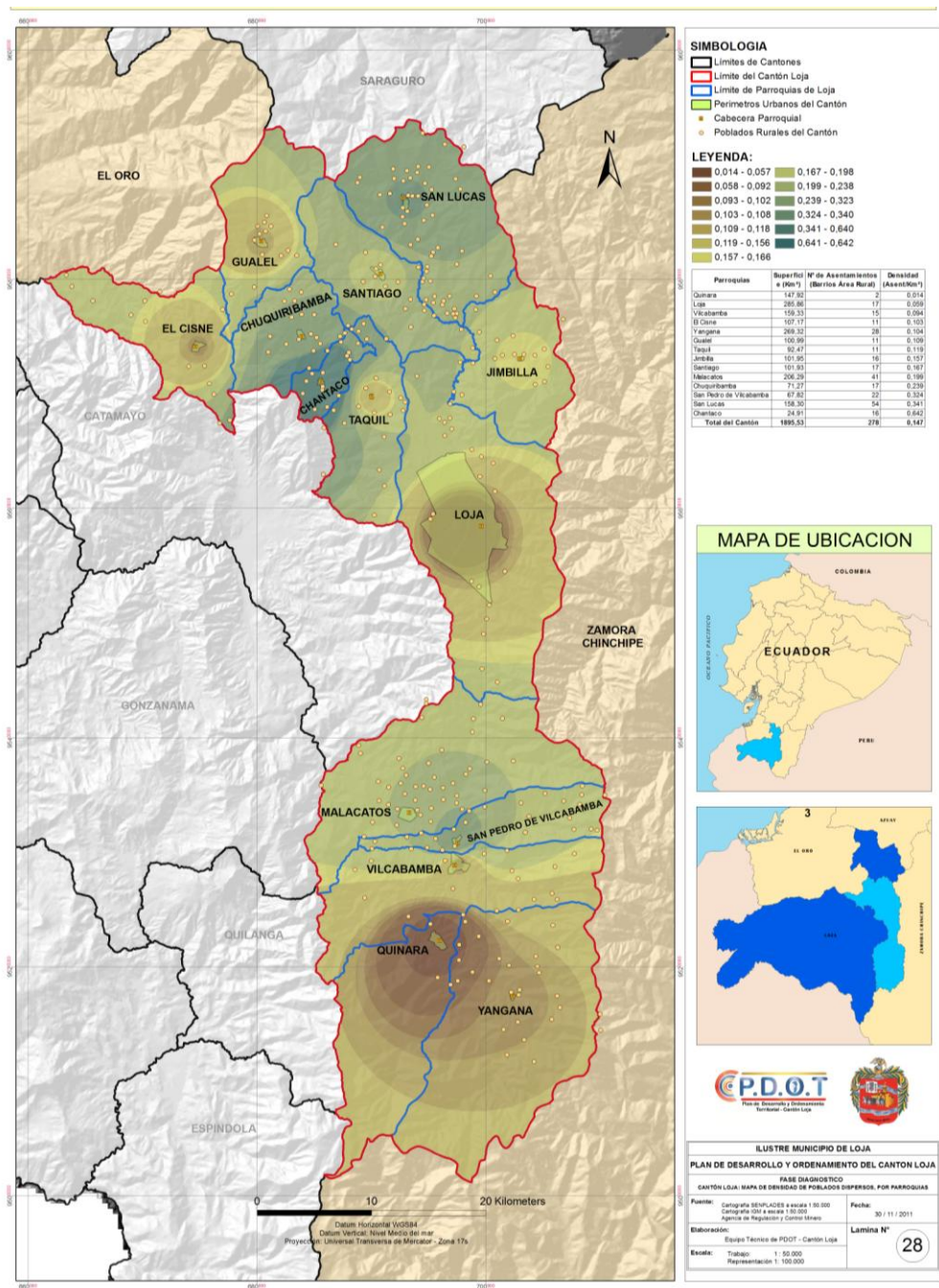


GRÁFICO N.- 5.1.

De acuerdo a la tabla correspondiente, se tiene que la densidad de asentamientos dispersos por kilómetro cuadrado de las parroquias del Cantón, se presentan con valores cercanos a cero denotando un uso de este tipo bajo del territorio, presentando las densidades más altas Chantaco (por su baja superficie), San Lucas debido a que es la Parroquia con mayor número de asentamientos dispersos y, San Pedro de Vilcabamba; lo cual denota el alto grado de territorio con uso netamente rural.

MAPA N.-5.4 CANTÓN LOJA: DENSIDAD DE ASENTAMIENTOS DISPERSOS DEL CANTÓN LOJA.⁷



FUENTE: CARTOGRAFÍA PROPORCIONADA POR SENPLADES, 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011.

⁷ Los asentamientos poblacionales más importantes se encuentran en la cabecera parroquial con mayor concentración y número de habitantes, mientras que los demás asentamientos presentan una población menor, dispersa en núcleos pequeños albergando a un número bajo de familias.

5.1.2. LA POBLACION EN EL TERRITORIO

5.1.2.1. POBLACIÓN DEL CANTON LOJA POR PARROQUIAS

De la información que se presenta, se tiene que la población del Cantón está concentrada en un 84.06% en la parroquia urbana Loja, mientras que el restante 15.94% lo representan la población distribuida en las trece parroquias rurales; en detalle se tiene:

CUADRO N.-5,6					
POBLACION DEL CANTÓN LOJA: PROYECTADA AL 2010 SEGÚN GÉNERO					
POR ZONAS TERRITORIALES Y PARROQUIAS					
ZONA	PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL POBLACION	% DEMOG.
ZONA 1	Jimbillla	563	551	1114	0,52
	Santiago	666	707	1373	0,64
	San Lucas	2210	2463	4673	2,17
TOTAL ZONA 1		3439	3721	7160	3,33
	Chantaco	560	617	1177	0,55
	Chuquiribamba	1140	1326	2466	1,15
	El Cisne	783	845	1628	0,76
ZONA 2	Gualel	950	1110	2060	0,96
	Taquil	1819	1844	3663	1,70
TOTAL ZONA 2		5252	5742	10994	5,12
ZONA 3	Malacatos	3577	3537	7114	3,31
	Quinara	720	664	1384	0,64
	San Pedro de Vilcabamba	650	639	1289	0,60
	Vilcabamba	2365	2413	4778	2,22
	Yangana	836	683	1519	0,71
TOTAL ZONA 3		8148	7936	16084	7,49
ZONA 4	Loja	86631	93986	180617	84,06
TOTAL ZONA 4		86631	93986	180617	84,06
TOTAL CANTON		103470	111385	214855	100,00

FUENTE: INEC, CENSO 2010

ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

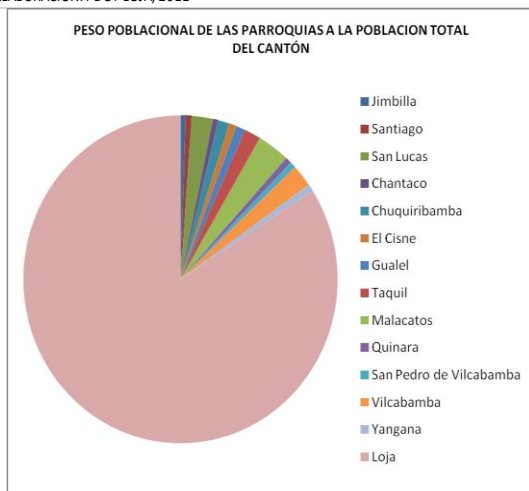


GRÁFICO N.- 5.2

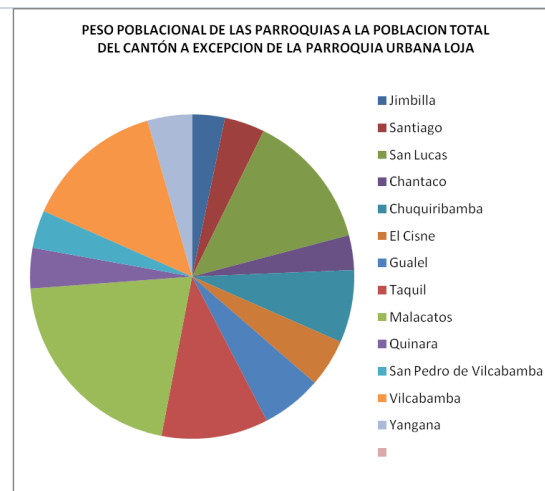
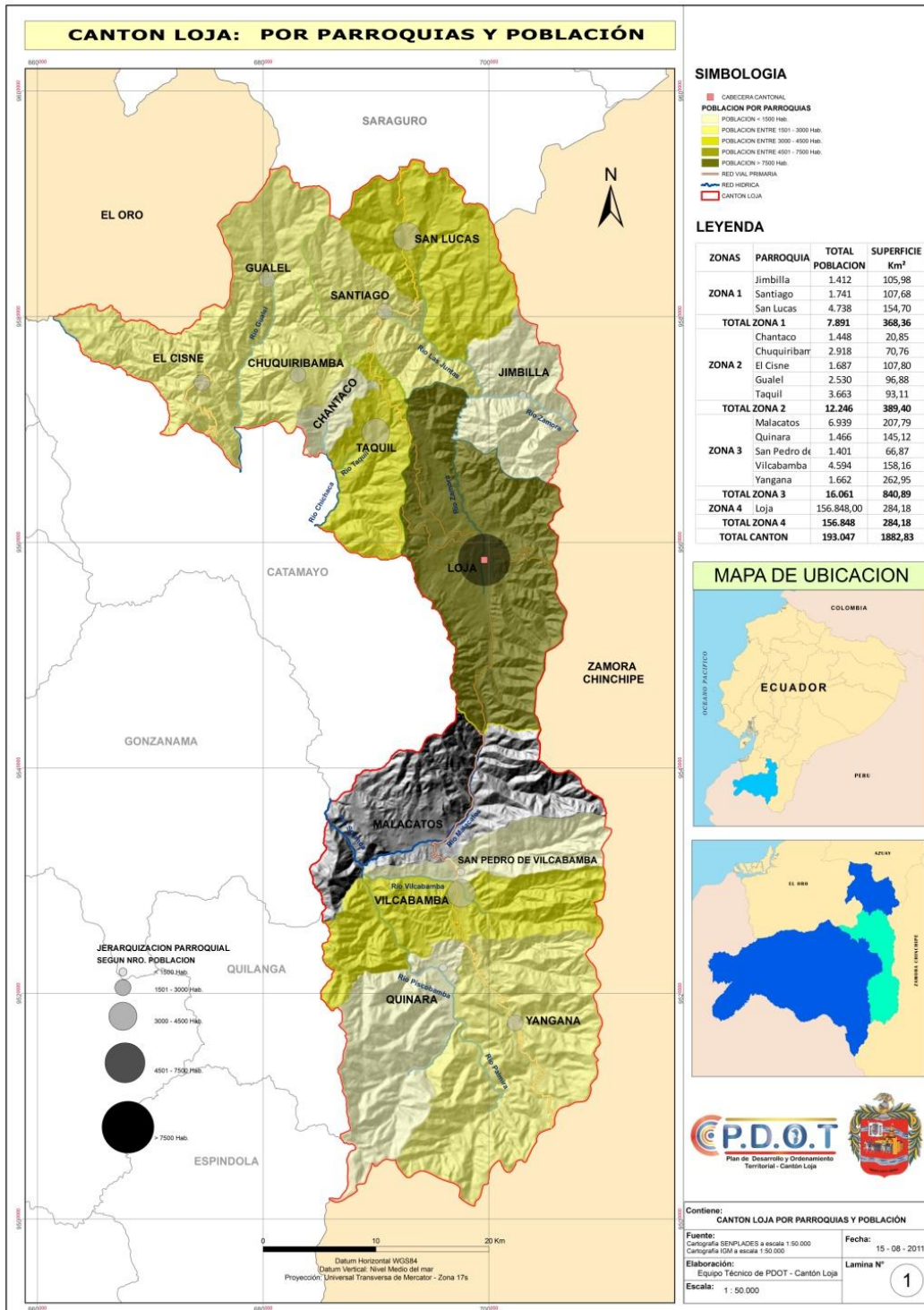


GRAFICO N.-5.3



MAPA N.- 5.5 PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA SEGÚN SU POBLACION
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010, INEC, CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010

De las parroquias rurales, la más poblada es Malacatos con un peso poblacional respecto al Cantón del 3.31% y Vilcabamba con un 2.22% siendo esto elemental si se analiza con las funciones que cumple estas Parroquias son de tipo turístico y de descanso. La Parroquia San Lucas también presenta uno de los pesos poblacionales más altos en el Cantón con el 2.17% mientras que las restantes Parroquias fluctúan entre el 0.52% (siendo el más bajo Jimbilla) al 1.70%(Taquil). En valores absolutos se tiene que la mediana para las parroquias rurales se presenta de 1628 habitantes.

Por otro lado, el grado de urbanización de las parroquias rurales representada en sus cabeceras parroquiales resulta insuficiente para considerarlas como poblaciones urbanas, por varios aspectos (su configuración física espacial, servicios y tipo de actividades económicas), por lo cual su población es eminentemente rural, considerándose como población rural a los menores a 5000 habitantes.⁸ De esta manera tenemos que si bien aún no se cuenta con los resultados del CENSO 2010 de población por parroquias en su cabecera parroquial y resto de la parroquia, de acuerdo al CENSO 2001, se puede diferenciar claramente que la población de las parroquias rurales se asienta en un promedio del 60% en el área netamente rural aunque dispersa, mientras que un 40% promedio en las cabeceras parroquiales, a excepción de la Parroquia El Cisne, en donde el 62% se encuentra en la Cabecera Parroquial, mientras que el 38% en el resto de la Parroquia.

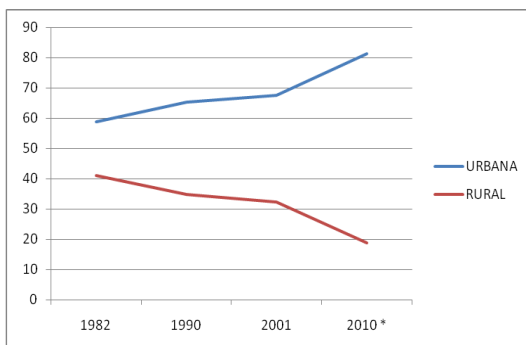
5.1.2.2. GRADO DE URBANIZACIÓN

Este indicador nos va a permitir medir el porcentaje de población urbana sobre la población total del Cantón, lo cual al representar en la curva de urbanización nos indicará como ha crecido la población urbana de una manera más gráfica.

CUADRO N.-5,7

CANTÓN LOJA: POBLACIÓN URBANA Y RURAL SEGÚN AÑO CENSAL								
POBLACIÓN	1982	%	1990	%	2001	%	2010	%
URBANA (CIUDAD)	71475	58,92	94305	65,266	118532	67,70	170280	79,25
RURAL	49842	41,08	50188	34,734	56545	32,30	44575	20,75
TOTAL	121317	100,00	144493	100,00	175077	100,00	214855	100,00

FUENTE: INEC, CENSO 1982,1990,2001,2010
 ELABORACIÓN: P.DOT-LOJA, 2011



Del cuadro y gráfico precedente, se puede apreciar que el crecimiento poblacional tiene la tendencia de incrementarse en el área urbana, reduciéndose por lo tanto, la población del área rural. Así, vemos que el grado de urbanización ha pasado a representar del 58.92% en el año 1982 al 79.25% en el año 2010, mientras que la rural decrece aceleradamente de representar el

GRÁFICO N.-5.4

⁸ DUCCI MARÍA ELENA, Conceptos Básicos de Urbanismo, 2006

41.08% en el año 1982 al 20.75% en el año 2010. Esta variación puede estar explicada, principalmente por la migración campo-ciudad progresiva, propia de los territorios en vías de desarrollo en donde la población del campo es atraída hacia la ciudad por oportunidades de trabajo, acceso a servicios lo cual no es solo un cambio en el volumen de población sino que también implica un cambio hacia un modo de vida urbano.

5.1.2.3. DENSIDAD POBLACIONAL

El Cantón Loja, según los datos del Censo 2010, de Población y Vivienda, presenta una distribución de población típica de un territorio múltiple, donde se presenta un nodo central influyente con todo tipo de funciones que es la ciudad de Loja, un área de transición entre lo urbano y rural que son denominados como periferias y las áreas netamente rurales.

Al realizar un análisis de cómo han ido evolucionando las densidades poblacionales a lo largo del tiempo, se tiene que en el área rural, estas han ido decreciendo correspondiéndose al decrecimiento de la población, según se puede ver desde el año 1982 hasta la actualidad, siendo el caso más representativo de este decrecimiento la Parroquia Taquil pasando de 70 hab/km² en 1982 a 39.33 hab/km² al 2010, mientras que las únicas parroquias que han experimentado lo contrario han sido Malacatos pasando de 11.53 hab/ha en 1982 a 34.24 hab/ha y San Lucas que se ha mantenido en un promedio de 29 hab/ha. Realidad contraria dada por la migración campo ciudad presenta la Capital Cantonal en donde la densidad poblacional ha pasado de 307.13 hab/ha en 1982 a 635.57 hab/ha en 2010, pasando a duplicarse la población.

CUADRO N.-5,8			
DENSIDAD POBLACIONAL DEL CANTÓN LOJA, AÑO 2010,			
SEGÚN PARROQUIAS			
PARROQUIAS	VARIABLES		DENSIDAD (hab/Km ²)
	POBLACIÓN HAB.	SUPERFICIE (Km ²)	
Chantaco	1177	24,91	47,25
Chuquiribamba	2466	71,27	34,60
El Cisne	1628	107,17	15,19
Gualele	2060	100,99	20,40
Jimbilla	1114	101,95	10,93
Loja	180617	285,86	631,84
Malacatos	7114	206,29	34,49
Quinara	1384	147,92	9,36
San Lucas	4673	158,30	29,52
San Pedro de Vilcabamba	1289	67,82	19,01
Santiago	1373	101,93	13,47
Taquil	3663	92,47	39,61
Vilcabamba	4778	159,33	29,99
Yangana	1519	269,32	5,64
TOTAL	214.855	1895,53	113,35
FUENTE: INEC, CENSO 2010			
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011			

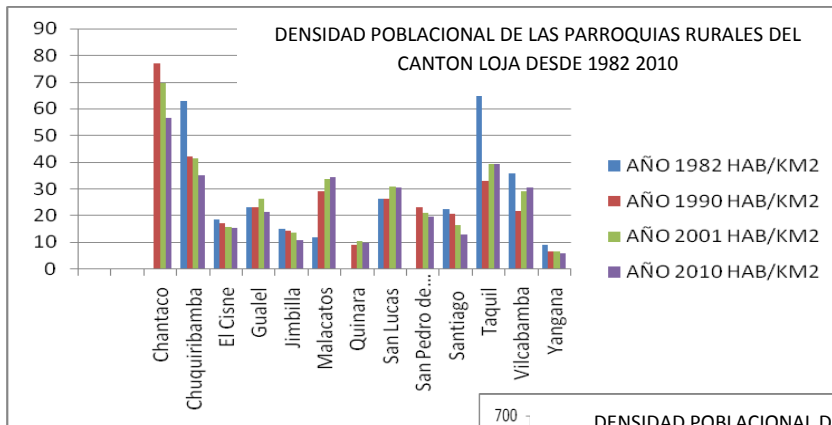


GRÁFICO N.-5.5

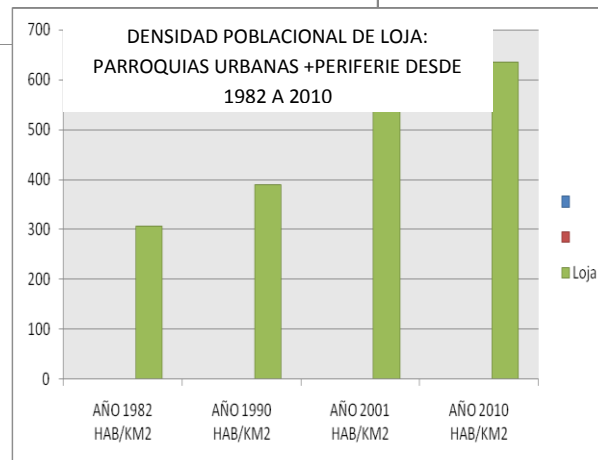
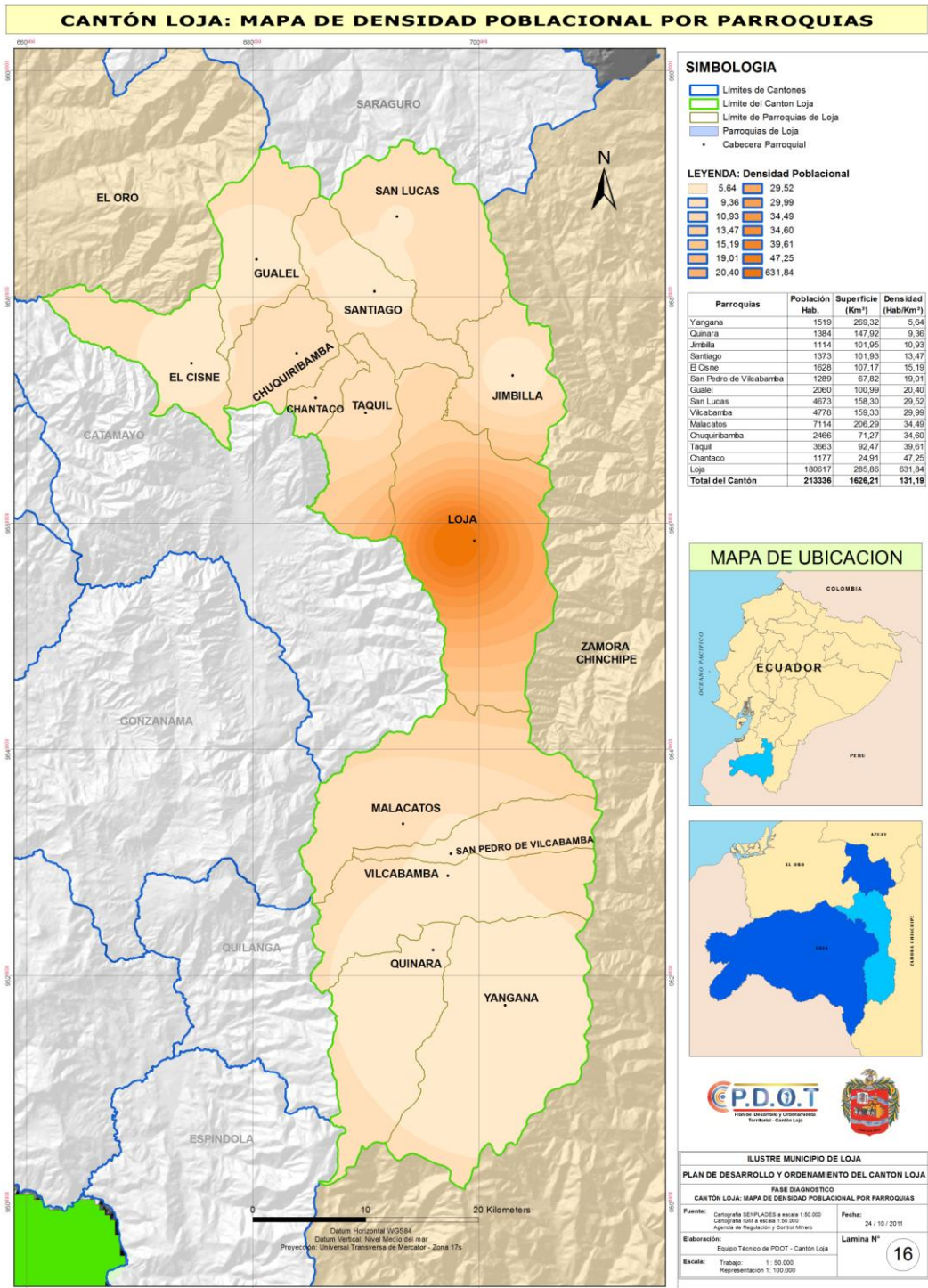


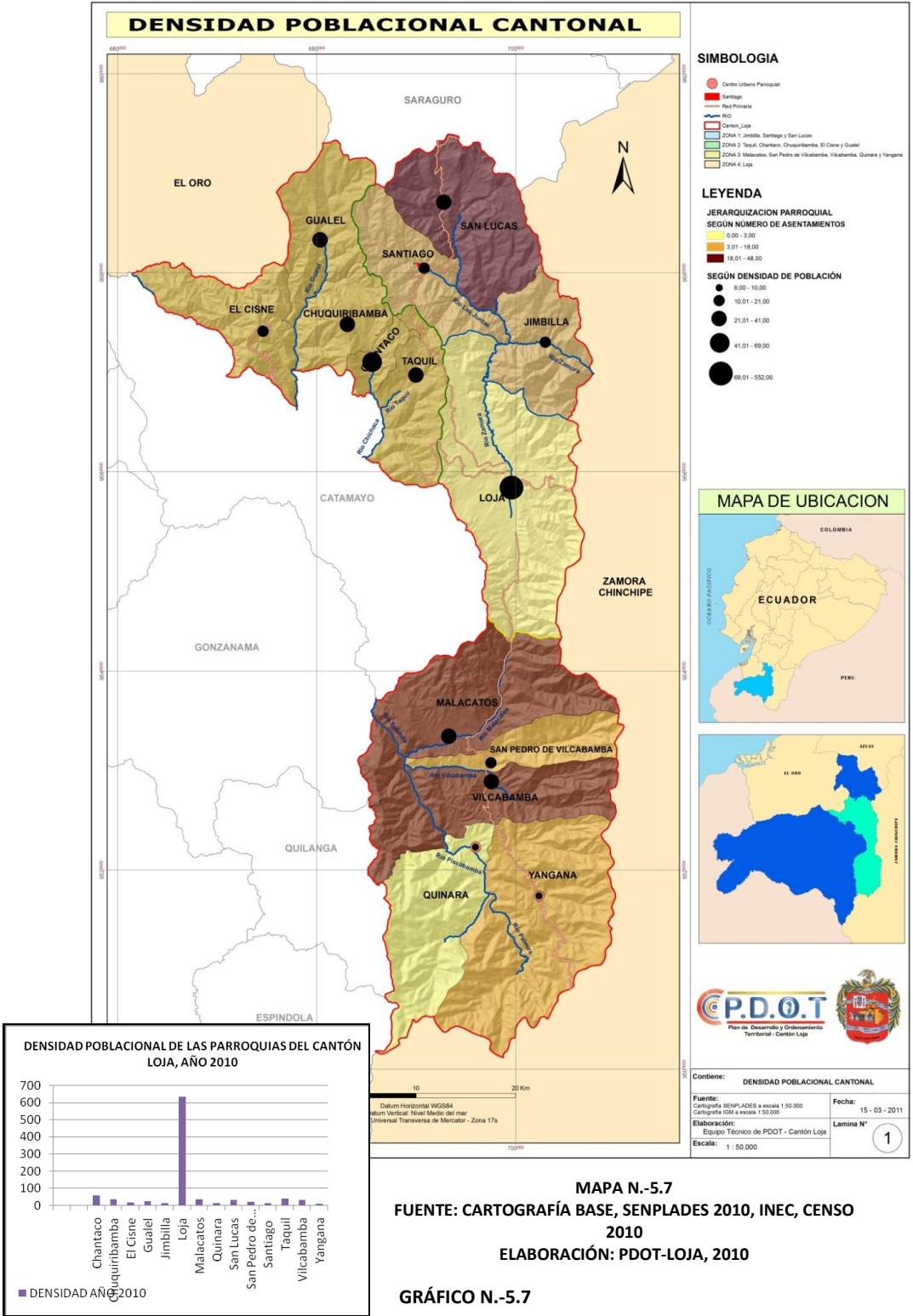
GRÁFICO N.-5.6

La densidad poblacional cantonal ha pasado de 63.90 hab/km² en 1982 a 114.11 hab/km² al 2010(considerando una población al 2010 de 214855 en un superficie cantonal de 1882.83 km²),sin embargo la densidad es heterogénea, así, para Loja (cabecera cantonal +periferia) se presenta en 635.57 hab/km², sin embargo en las áreas urbanas se expresa en habitantes por hectárea siendo entonces 6.35hab/ha, para el área urbana de la ciudad de Loja se tiene una densidad neta de 27.52 hab/ha⁹ mientras que a nivel parroquial por ser poblaciones rurales se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado, teniendo las densidades más altas en las parroquias rurales de Chantaco, Chuquiribamba, Taquil, San Lucas, Malacatos y Vilcabamba con densidades entre 30 a 60 hab/km², mientras que en las medias entre 16 a 30 hab/km² se encuentra las parroquias de Gualel y San Pedro de Vilcabamba y, las bajas siendo las menores a 16 hab/km² son El Cisne, Jimbilla, Quinara y Yangana y Santiago, siendo la de mayor densidad Loja seguida por Chantaco y la de menor densidad Yangana con 5.78 hab/km².

⁹ ILUSTRE MUNICIPIO DE LOJA, PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA, 2009.



MAPA N.-5.6
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010, INEC, CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010



MAPA N.-5.7
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010, INEC, CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010

GRÁFICO N.-5.7

Considerando a la “**densidad de la población como una idea del modelo de desarrollo**”, y según la OCDE que asocia a la desertización a las densidades inferiores a 9 hab/km², en donde la economía se basa en la producción primaria extensiva (Yangana y Quinara); y tan solo a partir de los 18hab/Km² -parroquias rurales del cantón a excepción de Jimbilla, El Cisne, Santiago y Quinara- se es posible un tejido industrial y de servicios significativos (Orea: 2008, pág. 331)¹⁰

5.1.2.4. DENSIDAD POBLACIONAL DE NÚCLEOS URBANOS

Particularmente es la densidad de población de núcleos urbanos, ya que nos da idea del tipo de distribución que guarda las localidades urbanas en un territorio determinado. Este indicador esta dado por el cociente entre el número de núcleos urbanos y el área que ocupan.

Realizando esta ecuación se tiene que **la densidad poblacional de núcleos urbanos para el cantón es de 0.007 núcleos urbanos/km²**, siendo un valor tan cercano a cero muestra un uso urbano muy reducido del territorio, lo cual refleja concentración de la población en pocos núcleos urbanos.

5.1.3. ELEMENTOS DE LOS ASENTAMIENTOS POBLACIONALES DEL CANTÓN

Para enfocarse en este análisis, primero es necesario diferenciar el área urbana y el área rural, en donde sus usos de suelo y ocupación varían como las funciones mismas de estas zonas, cobertura e infraestructura y servicios; pues si bien las ciudades se caracterizan por sus actividades de producción siendo en su mayoría de tipo terciario y secundario, por el tamaño de la población, en el área rural se demarca por sus actividades productivas estando la mayor parte de su población dedicada al sector primario, y caracterizado por poblaciones menores a los 5.000 habitantes.

Cabe indicar que dentro de los planes de ordenamiento del territorio, en el ámbito urbano se llegara a normar el uso y ocupación del suelo; mientras que en el área rural se orienta el uso y ocupación del suelo.

5.1.3.1. USO Y OCUPACION DEL SUELO

La realización de este análisis, se lo ha desarrollado en dos partes, el uso del suelo urbano y el uso del suelo rural, por las características propias que presentan cada una de estas.

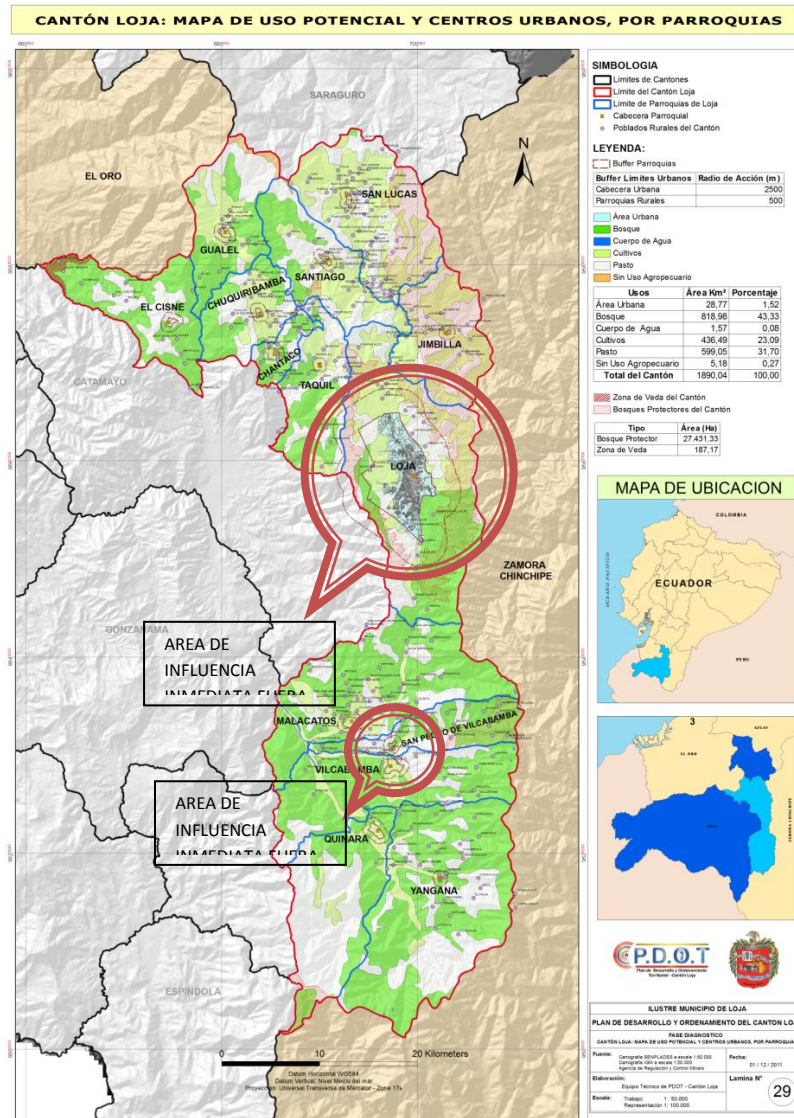
USO Y OCUPACION DEL SUELO URBANO

Se analizará las trece cabeceras parroquiales delimitadas como límites urbanos y la ciudad de Loja, de acuerdo a las cuatro zonas territoriales del Cantón.

¹⁰ GÓMEZ OREA DOMINGO, Ordenación Territorial, España, 2007.



ÁREAS DE INFLUENCIA INMEDIATA DE LAS AREAS DELIMITADAS COMO URBANAS DEL CANTÓN LOJA.



MAPA N.-5.8

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010, CTATASTRO RURAL DEL CANTÓN LOJA, MUNICIPIO DE LOJA, 2011
 ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010

Dentro de las ordenanzas que delimitan las áreas urbanas tanto de la ciudad de Loja como de las cabeceras parroquiales, se encuentra determinado para la ciudad de Loja una área de influencia de dos mil quinientos metros cuadrados y para las cabeceras parroquiales de quinientos metros.

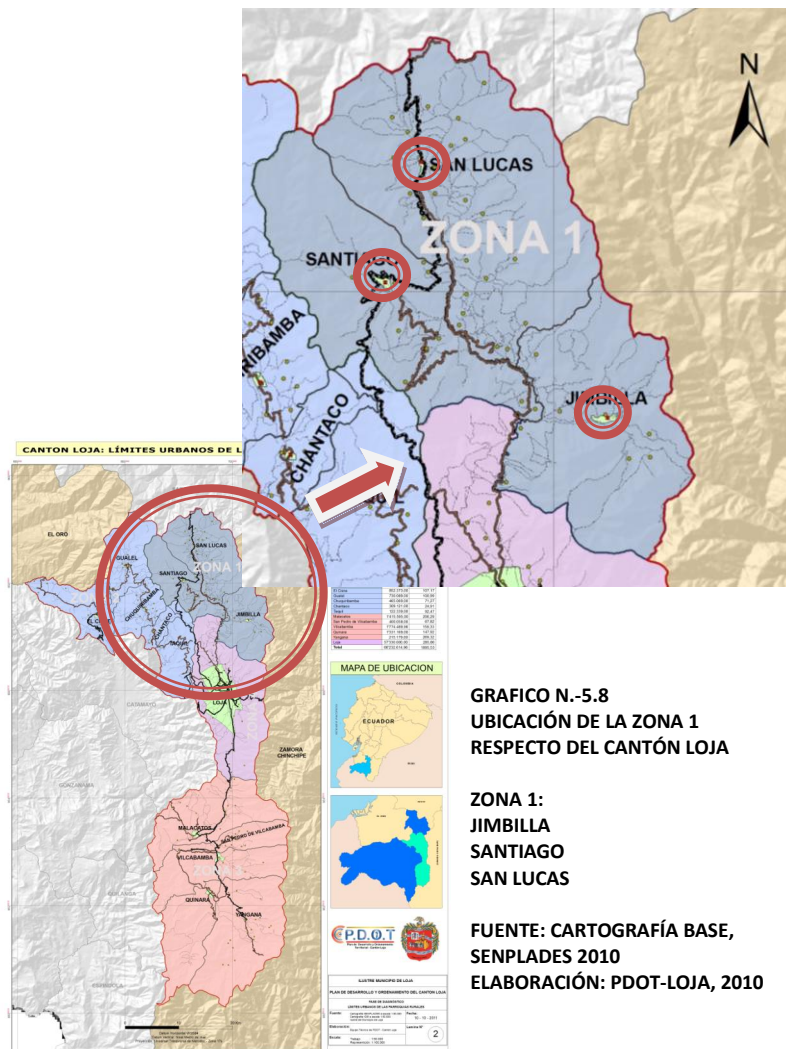
Según se puede observar en el mapa adjunto, se presentan dos problemas de delimitación de esta área de influencia:

1.- El área de influencia del área urbana de la ciudad de Loja sobrepasa al nor-occidente el límite de Loja (urbano + periferie), tomando parte de la parroquia Taquil, de igual forma sucede hacia el occidente de la ciudad en donde esta zona de influencia inmediata sobrepasa el límite cantonal, ubicándose en parte del Cantón Catamayo.

2.- El área de influencia del área urbana de la Parroquia Vilcabamba hacia el norte sobrepasa su límite parroquial, tomando parte de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba e incluso del área de influencia de esta, por lo cual se podría inferir una conurbación entre estas dos parroquias debiendo no perder de vista su tendencia de ocupación del territorio al futuro.

ZONA 1: JIMBILLA, SANTIAGO, SAN LUCAS

Dentro de esta zona, tenemos tres cabeceras parroquiales: Jimbilla, Santiago y San Lucas.



CUADRO N.-5,9

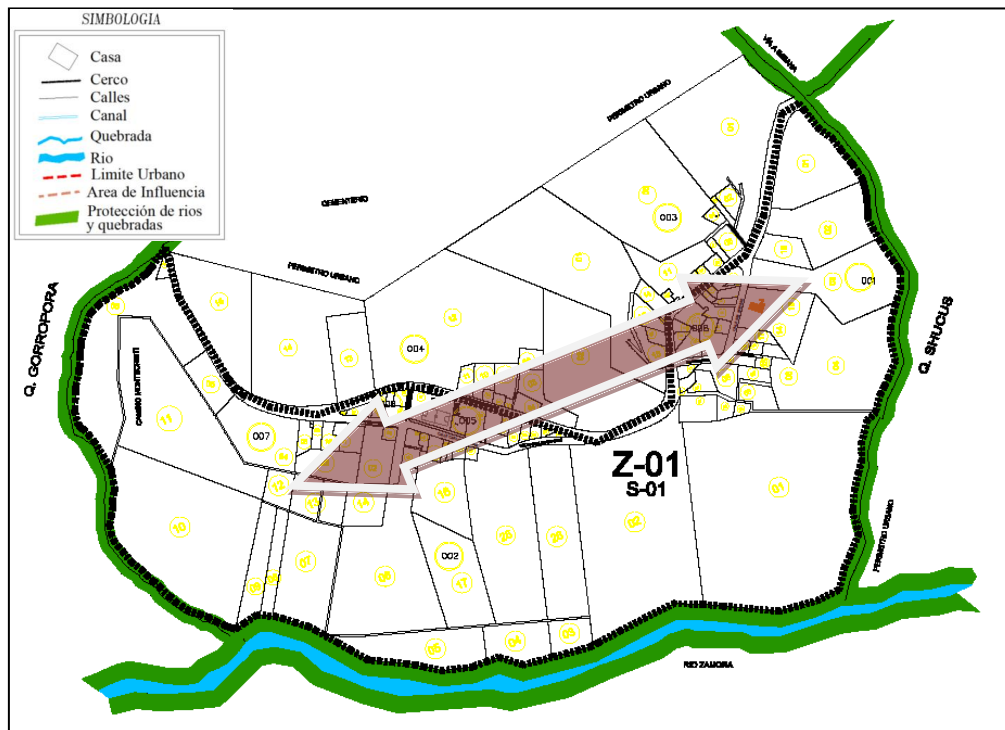
CANTÓN LOJA: SUPERFICIE Y USO DE SUELO DE LA ZONA 1 POR PARROQUIAS				
PARROQUIA	CABECERA PARROQUIAL		RESTO DE LA PARROQUIA	
	SUPERFICIE (ha)	USO DE SUELO	SUPERFICIE (km²)	USO DE SUELO
JIMBILLA	45,22	vivienda con densidad baja (5,40 hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	105,98	densidad 12,04hab/km2
SANTIAGO	53,67	vivienda con densidad baja (8,77hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	107,68	densidad 14,67hab/km2
SAN LUCAS	29,81	vivienda con densidad baja (17,41hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	154,7	densidad 27,76 hab/km2
TOTAL	128,7		368,36	

EN TODAS LAS DELIMITACIONES URBANAS DE LAS CABECERAS PARROQUIALES SE DETERMINO EL AREA DE INFLUENCIA DE 150m ALREDEDOR DEL LIMITE URBANO.

FUENTE: PLANES REGULADORES DE LAS CABECERAS PARROQUIALES 2005, I.M.LOJA, INEC 2001

ELABORACIÓN: P.DOT-LOJA, 2011

a. JIMBILLA

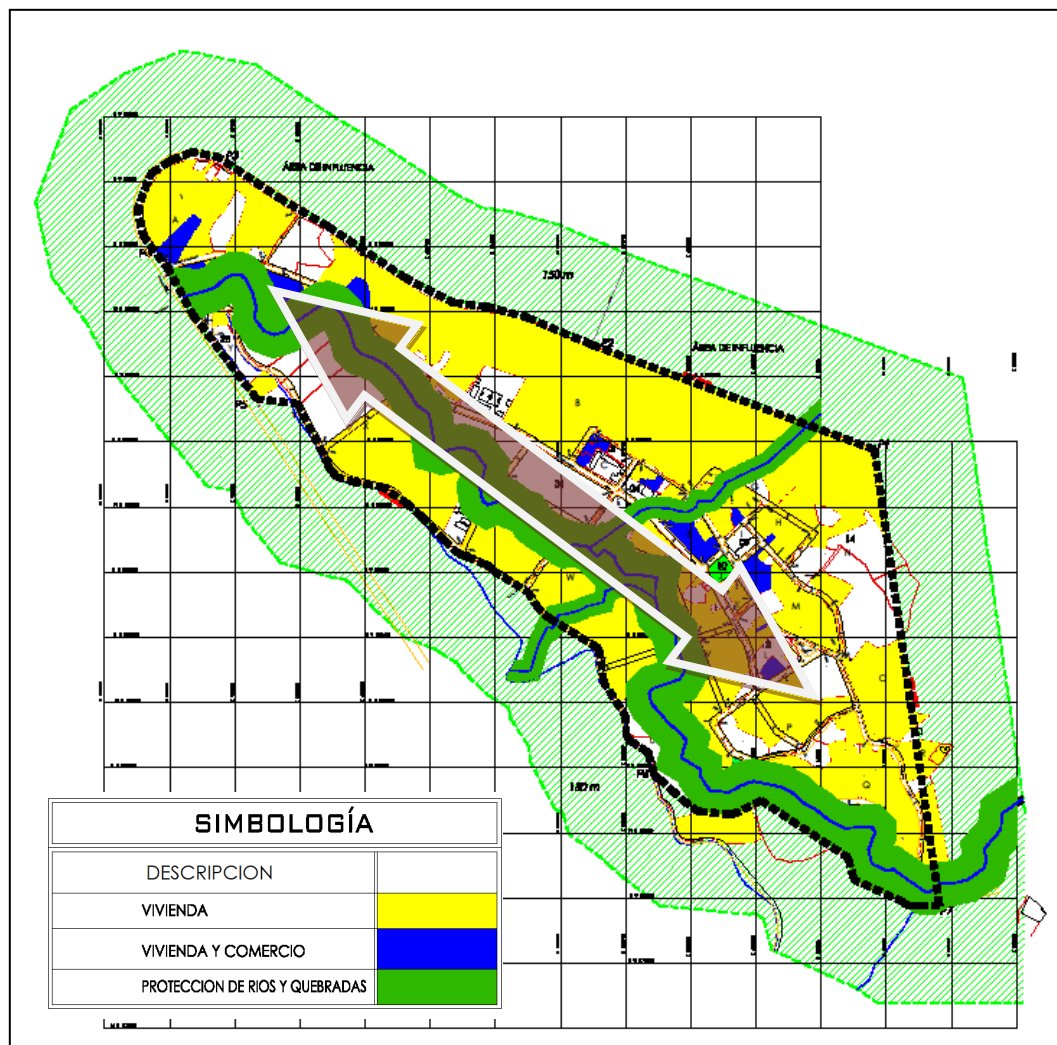


MAPA N.- 5.9.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA JIMBILLA

FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, DELIMITACION URBANA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA, 2006

- El uso de suelo está dado principalmente por la vivienda acompañada de usos no urbanos como cultivos, y de terrenos con uso agrícola.
- El tamaño de los predios se presenta sobre los 100 m² junto a la vía, mientras se aleja del centro los predios presentan mayores superficies por sobre los 1000 m² esto debido al uso no urbano de estos predios.

b. SANTIAGO



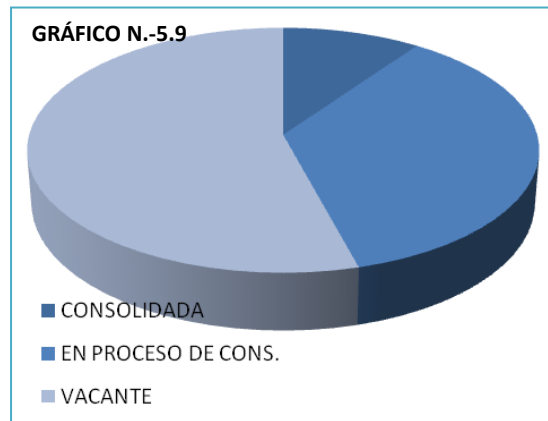
MAPA N.-5.10.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA SANTIAGO.
FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA SANTIAGO, 2008

- Del suelo del área delimitada como urbana de la Parroquia Santiago, el 55.71% es área urbanizable y el 44.29% no urbanizable, del área urbanizable se tiene que predomina con un 54.21% el suelo vacante.

CUADRO N.-5,10

CLASIFICACION DEL SUELO URBANIZABLE		
TIPO	SUPERFICIE (ha)	%
CONSOLIDADA	4,8	9,86
EN PROCESO DE CONS.	17,5	35,93
VACANTE	26,4	54,21
TOTAL (AREA MANZANAS)	48,7	100,00

FUENTE: PLANO BASE DE SANTIAGO, I. MUNICIPIO DE LOJA

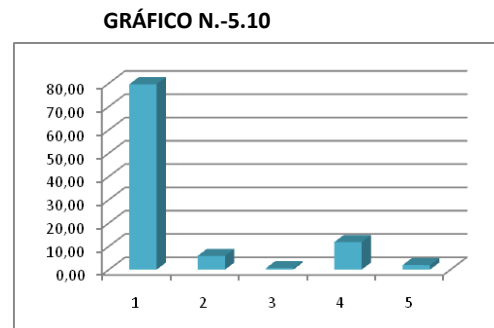


- Dentro de la ocupación del suelo, se tiene que el 69% se encuentran edificados, mientras que el 31% no presentan edificación.
- Respecto a la dimensión de los predios se puede identificar que existe mayoría de predios entre los 1001 a 5000 m² con un 38,46%, seguido por los predios entre 201 a 300 m² en un 10,86%, siendo estos los más frecuentes. Lo cual es producto del uso aun rural de gran parte del área de estudio.
- La propiedad del suelo es casi en su totalidad privada, existiendo un mínimo de predios de propiedad pública como Equipamientos y Oficinas Públicas.
- El uso de suelo está dado principalmente por la vivienda acompañada de usos no urbanos como cultivos.

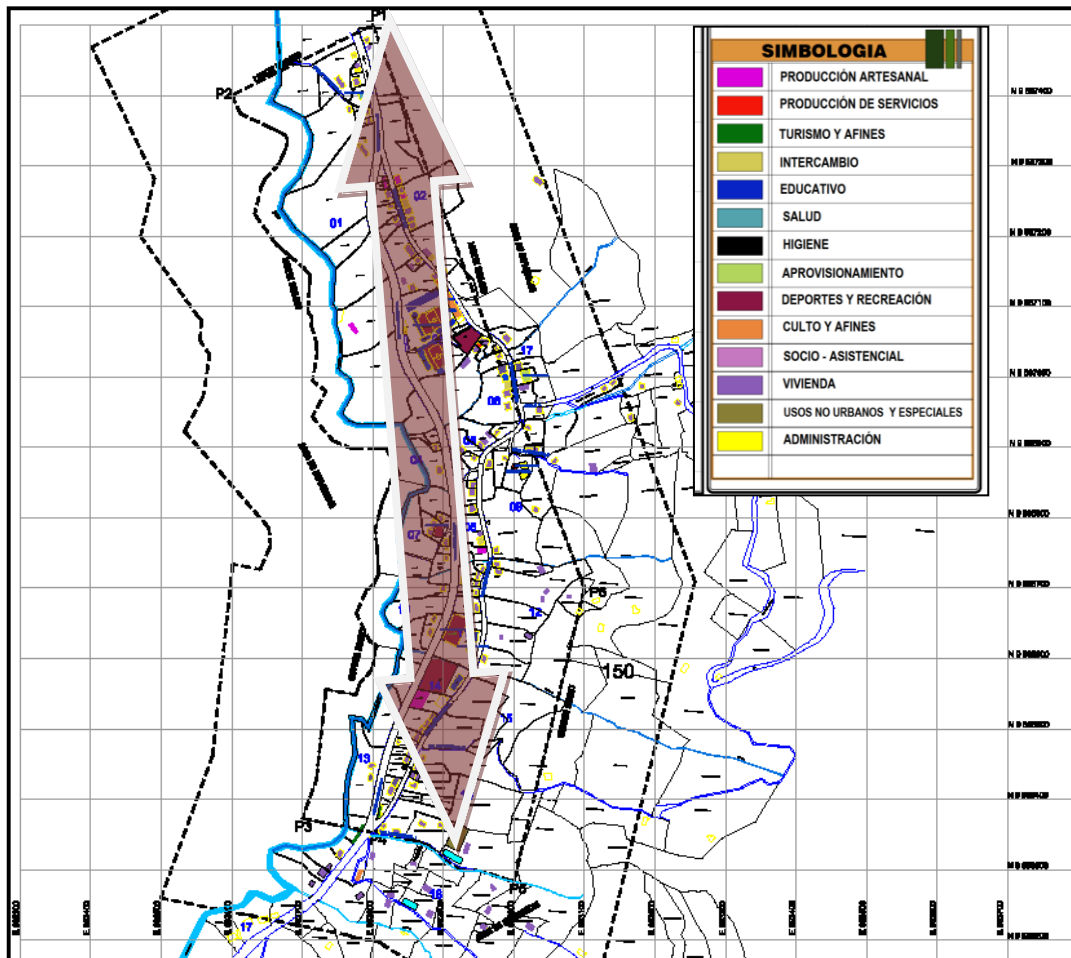
CUADRO N.-5,11

USOS URBANOS DE LA EDIFICACION			
CODIGO	USO	N. PREDIOS	%
1	VIVIENDA	121	79,61
2	EQUIPAMIENTO	9	5,92
3	GESTION	1	0,66
4	VIVIENDA Y COMERCIO	18	11,84
5	VIVIENDA Y GESTION	3	1,97

FUENTE: LEVANTAMIENTO DE ENCUESTAS



c. SAN LUCAS

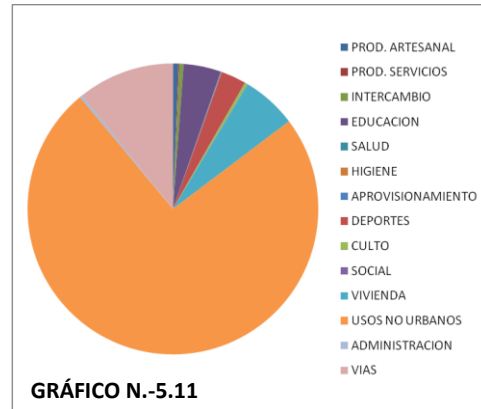


MAPA N.- 5.11. LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA SAN LUCAS
 FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA SAN LUCAS, 2008

- Dentro del proceso de ocupación del territorio urbano se encuentra el sector consolidado ubicado en el centro urbano, en proceso de consolidación se ha considerado los polígonos que disponen de edificaciones en un 35 a 75 % ubicados en los sectores periféricos centrales.
- El centro parroquial se ha emplazado a lo largo de un eje vial, formando un cordón en las faldas del cerro, vía que se interseca en sus extremos con la vía panamericana. Resultado del cual se ha logrado un poblado generalmente disperso fuera del sector urbano, tanto así por la topografía del sector en razón de que no hay vías secundarias que condicionen la ubicación de las viviendas.
- El uso de suelo está dado principalmente por los usos no urbanos siendo estos cultivos en un 74.42% y por la vivienda en un 6.13%.

CUADRO N.-5.12

USO DE SUELO		
CONCEPTO	AREA	PORCENTAJE
Producción artesanal	1,030.00	0.36%
Producción de servicios.	320.78	0.11%
Intercambio	1,382.00	0.48%
Educativo.	12,015.60	4.17%
Salud.	70.00	0.02%
Higiene.	105.00	0.04%
Aprovisionamiento.	200.00	0.07%
Deportes y recreación	8,035.37	2.79%
Culto y afines	900.00	0.31%
Socio-Asistencial	84.00	0.03%
Vivienda	17,652.28	6.13%
Usos urbanos y especiales	214,175.52	74.42%
Administración	834.60	0.29%
Vías	29,530.69	10.78%
TOTAL =	286,335.84	100.00%



- El coeficiente de ocupación del suelo es bastante bajo y en todo el sector urbano se ubica del 0 al 25%, esto se debe a que los terrenos son bastante grandes con respecto a la construcción y además hay una gran cantidad de predios sin edificar.
- Respecto al uso del suelo este dado principalmente por el uso especial y no urbano de cultivos, seguido por el uso de vivienda de baja densidad.
- Los lotes que sobrepasan los 1000 metros constituyen el 57.25% del total de predios existentes.

ZONA 2: CHANTACO, CHUQUIRIBAMBA, EL CISNE, GUALEL Y TAQUIL

Dentro de esta zona, tenemos cinco cabeceras parroquiales: Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualael y Taquil.

CUADRO N.-5,13,

CANTÓN LOJA: SUPERFICIE Y USO DE SUELO DE LA ZONA 2 POR PARROQUIAS				
PARROQUIA	CABECERA PARROQUIAL		RESTO DE LA PARROQUIA	
	SUPERFICIE (ha)	USO DE SUELO	SUPERFICIE (km ²)	USO DE SUELO
CHANTACO	30,91	vivienda con densidad baja (6,27 hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	20,85	densidad 63,07hab/km2
CHUQUIRIBAMBA	46,29	vivienda con densidad baja (9,22hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	70,76	densidad 37,38hab/km2
EL CISNE	85,23	vivienda con densidad baja (11,28hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	107,80	densidad 14,21hab/km2
GUALEL	73,00	vivienda con densidad baja (6,13hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	96,88	densidad 23,48hab/km2
TAQUIL	12,23	vivienda con densidad baja (22,40hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	93,11	densidad 35,68 hab/km2
TOTAL	247,66		389,40	

EN TODAS LAS DELIMITACIONES URBANAS DE LAS CABECERAS PARROQUIALES SE DETERMINO EL AREA DE INFLUENCIA DE 150m ALREDEDOR DEL LIMITE URBANO.

FUENTE: PLANES REGULADORES DE LAS CABECERAS PARROQUIALES 2005, I.M.LOJA, INEC 2001

ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

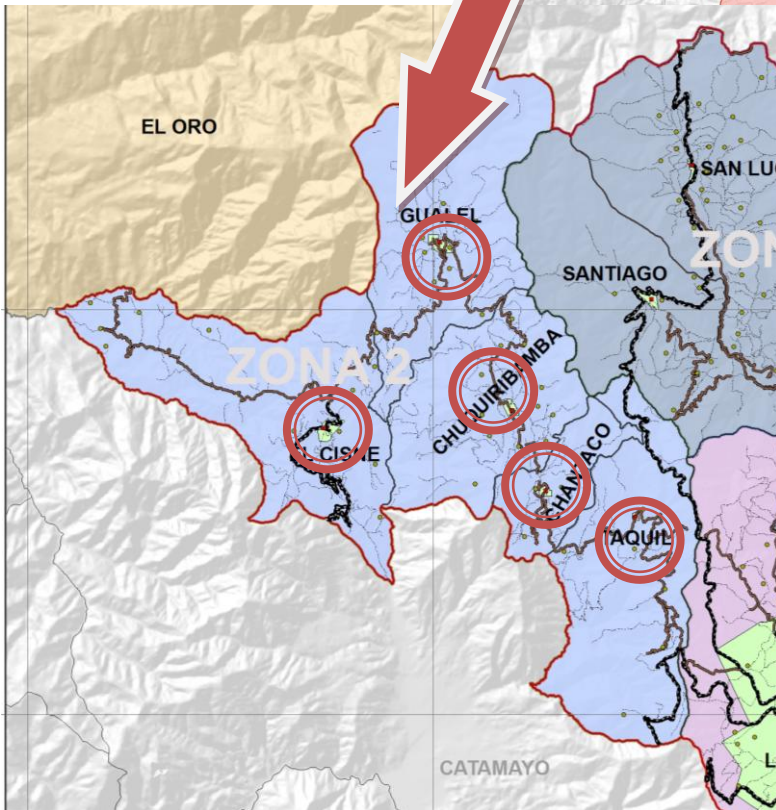
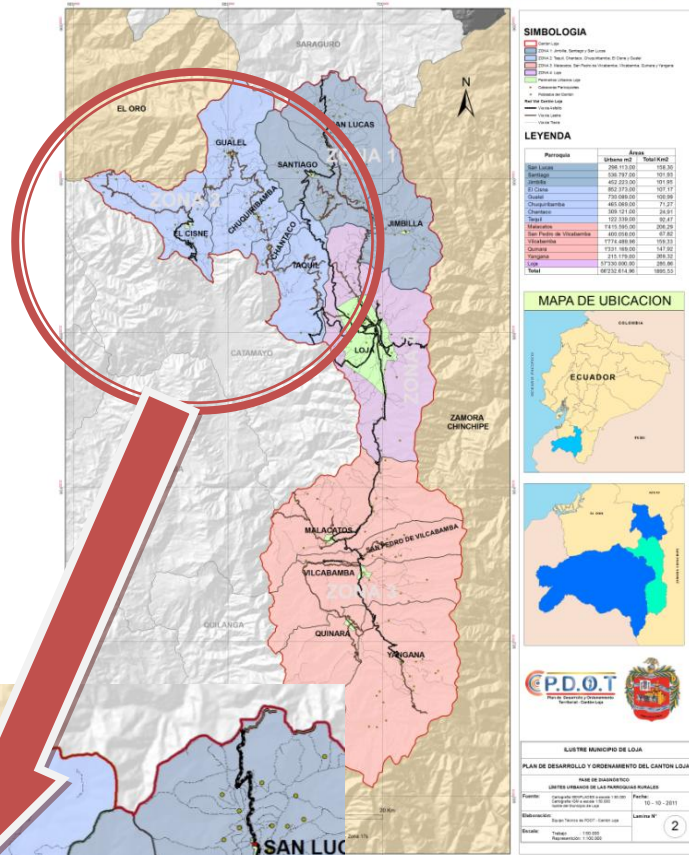


GRAFICO N.-5.12
UBICACIÓN DE LA ZONA 2
RESPECTO DEL CANTÓN LOJA

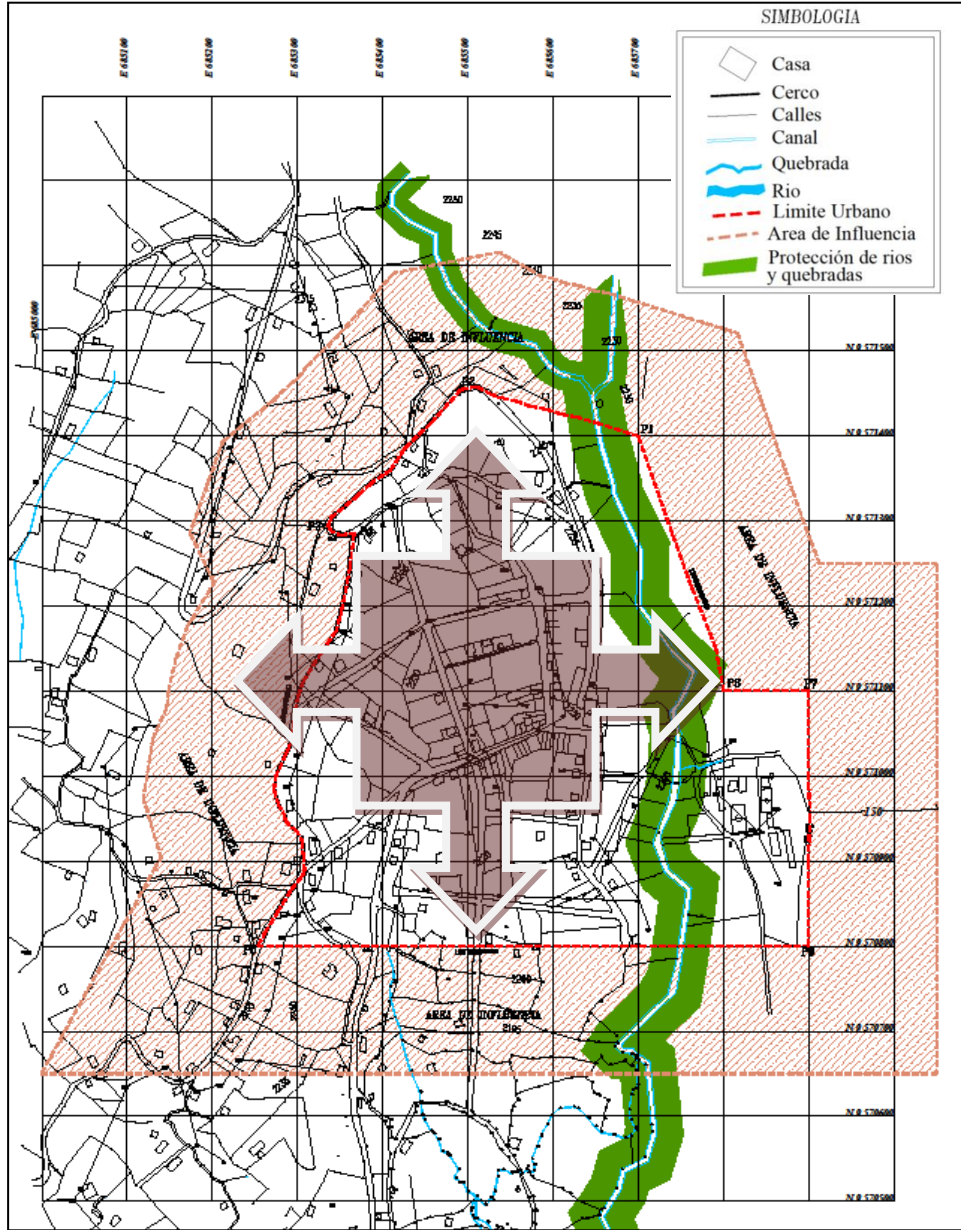
- ZONA 1:**
 CHANTACO
 CHUQUIRIBAMBA
 EL CISNE
 GUALEL
 TAQUIL

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE,
 SENPLADES 2010
 ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010

CANTON LOJA: LÍMITES URBANOS DE LAS CABECERAS PARROQUIALES



a. CHANTACO

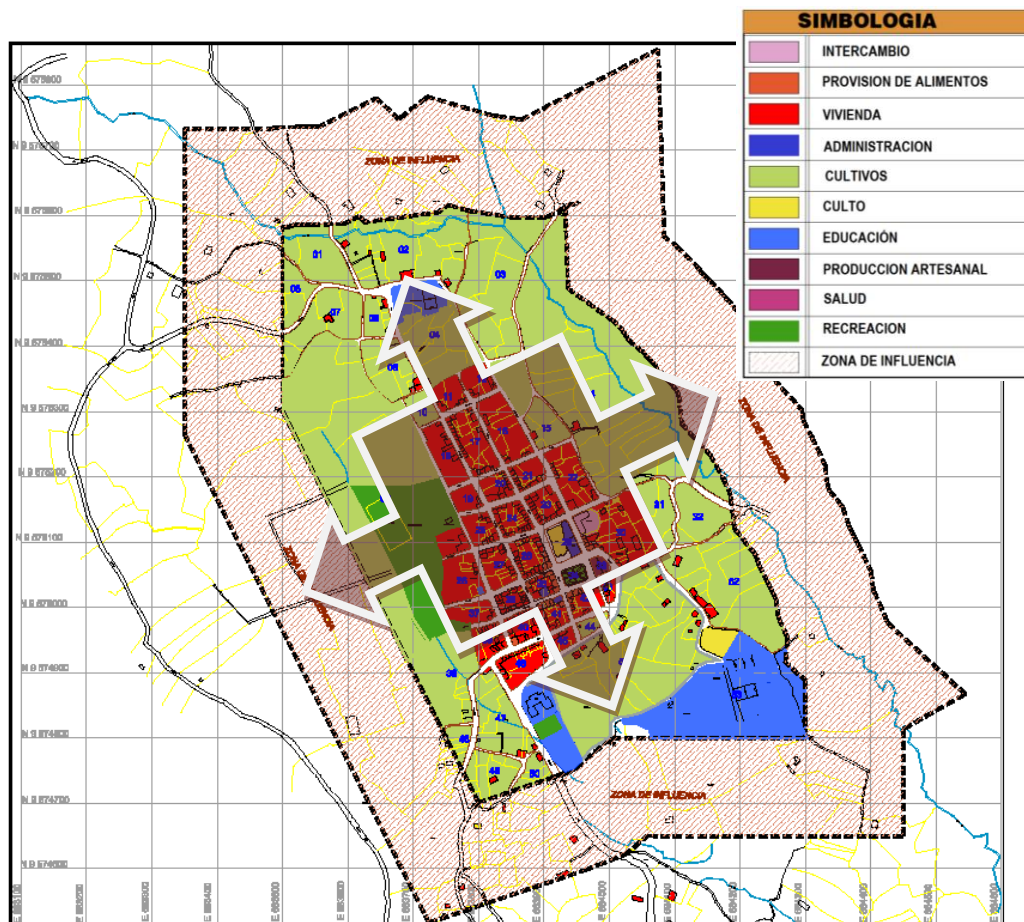


MAPA N.-5.12. LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA CHANTACO
 FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, DELIMITACION URBANA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA, 2006

- El uso de suelo en Chantaco, aunque no se cuente con estadísticas, de acuerdo a visitas al sitio, es predominantemente de vivienda acompañado de áreas de cultivos, al igual que las demás parroquias rurales del Cantón.

- En su área central predominan predios sobre los 100 m² de superficie, así también encontramos alta presencia de terrenos extensos mayores a 1000 m².

b. CHUQUIRIBAMBA



MAPA N.- 5.13.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA CHUQUIRIBAMBA, 2008

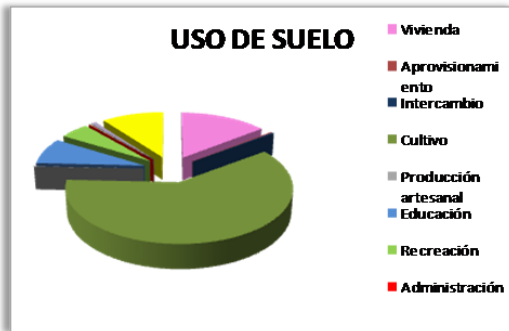
- Dentro del proceso de ocupación del territorio, se ha determinado el sector consolidado como el que presenta del 75 al 100 % de lotes edificados, ubicado en el centro urbano, en proceso de consolidación se ha considerado los polígonos que disponen de edificaciones en un 35 a 75 % siendo un anillo que cubre al sector consolidado ubicado en el centro, mientras que el suelo vacante es el mas significativo por su superficie.
- Como las típicas ciudades rurales, su poblamiento parte de un núcleo central en donde se ubican la iglesia y el parque central alrededor de este centro se ubican diversas viviendas particulares y, presenta la tendencia de crecer hacia las vías de circulación más importantes. Hacia la carretera que conduce a Gualiel y Chantaco, a lo largo de ellas.

- El uso de ocupación predominante es el cultivo que representa el 60.77%, y vivienda con el 14.38%.

CUADRO N.- 5.14

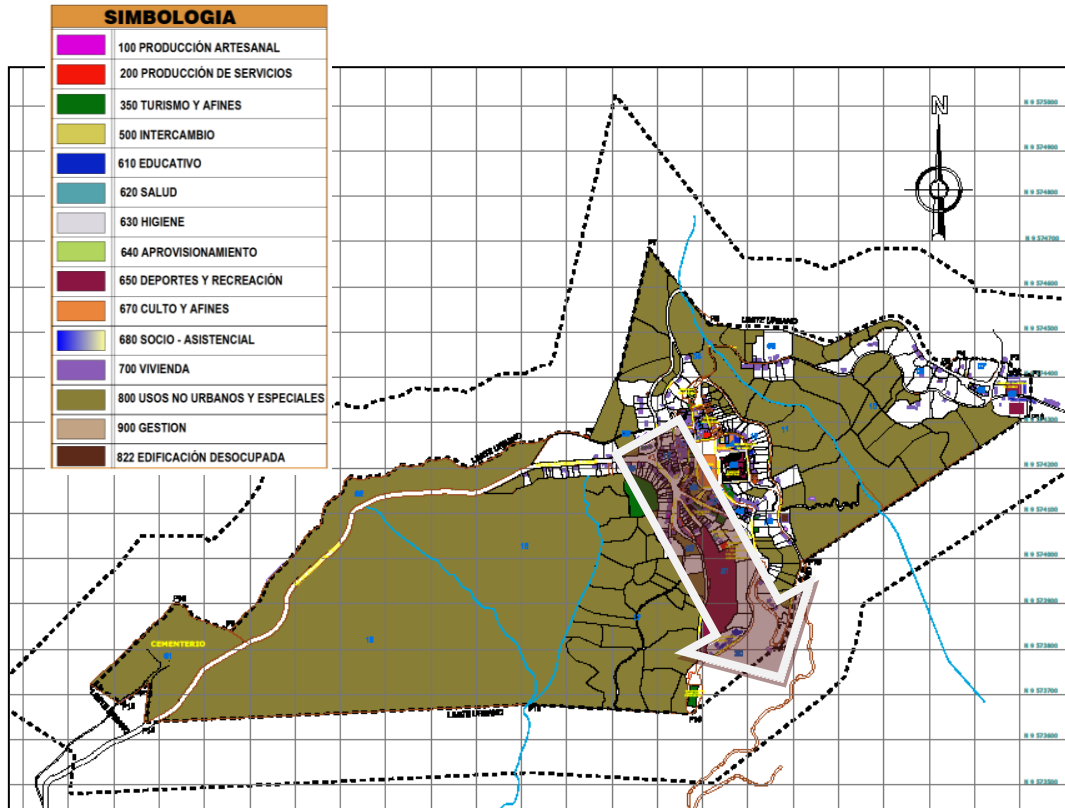
CONCEPTO	AREA	PORCENTAJE
Vivienda	66 221.06	14.38%
Aprovisionamiento	1 082.02	0.23%
Intercambio	1 453.00	0.32%
Cultivo	279 836.65	60.77%
Producción artesanal	276.00	0.06%
Educación	36 619.34	7.95%
Recreación	22 571.34	4.90%
Administración	327.93	0.07%
Salud	903.55	0.20%
Culto	4 097.68	0.89%
Calles	47 111.43	10.23%
TOTAL =	460 500.00	100.00%

GRÁFICO N.-5.13



- El coeficiente de ocupación del suelo es bajo del 0% al 24%. En estos lotes, aparte de las viviendas se ubica algunas siembras y corrales para animales.

c. EL CISNE



MAPA N.- 5.14. LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA EL CISNE
 FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL ÁREA URBANA DE LA PARROQUIA EL CISNE, 2009.

- Dentro del proceso de ocupación del territorio se diferencia una mayor extensión del suelo vacante, por sobre el suelo en proceso de consolidación y vacante.
- La característica fundamental de El Cisne es su topografía bastante irregular, con la presencia de quebradas profundas, lo que ha determinado limitaciones en el asentamiento de viviendas, pudiendo determinar que un alto porcentaje de suelo lo constituye e no urbanizable, por las elevadas pendientes que presenta.
- El uso más representativo es el no urbano es decir de cultivos en un 76.79%, seguido por el de vivienda es un 3.66%.

CUADRO N.- 5.15

CONCEPTO	AREA	PORCENTAJE
Producción artesanal	357.76	0.04%
Producción de servicios.	575.28	0.06%
Turismo y afines	7 129.67	0.73%
Intercambio	2 893.70	0.30%
Educativo.	3 837.91	0.39%
Salud.	295.15	0.03%
Higiene.	311.43	0.03%
Aprovisionamiento.	883.13	0.09%
Deportes y recreación	4 094.89	0.42%
Culto y afines	3 488.14	0.36%
Socio-Asistencial	427.54	0.04%
Vivienda	35 602.47	3.66%
Usos no urbanos y especiales	747 240.90	76.79%
Administración	151.34	0.02%
Vivienda desocupada	3 274.38	0.34%
Vías	57 648.31	10.78%
TOTAL =	868 212.00	94.08%

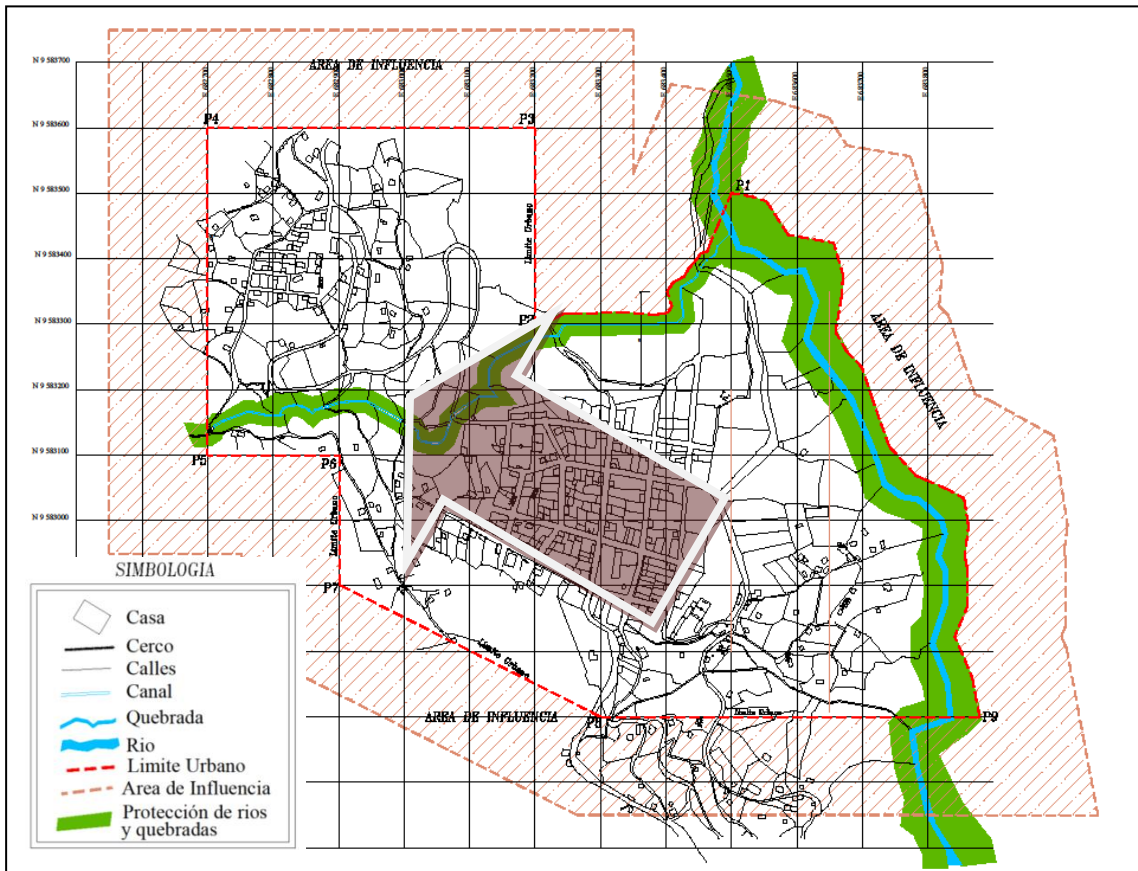
GRÁFICO N.-5.14



- El coeficiente de ocupación del suelo se presenta relativamente bajo, entre el 0% al 20.48%, producto de predios extensos con áreas de construcción pequeñas y áreas de cultivos y criadero de animales.
- La mayor cantidad de lotes tienen menos de 100 m2, constituye el 31.14%, seguido por los predios entre 100 a 300 m2, y los predios mayores a 1000 m2 en 23.52% y 22.46% respectivamente.

d. GUALEL

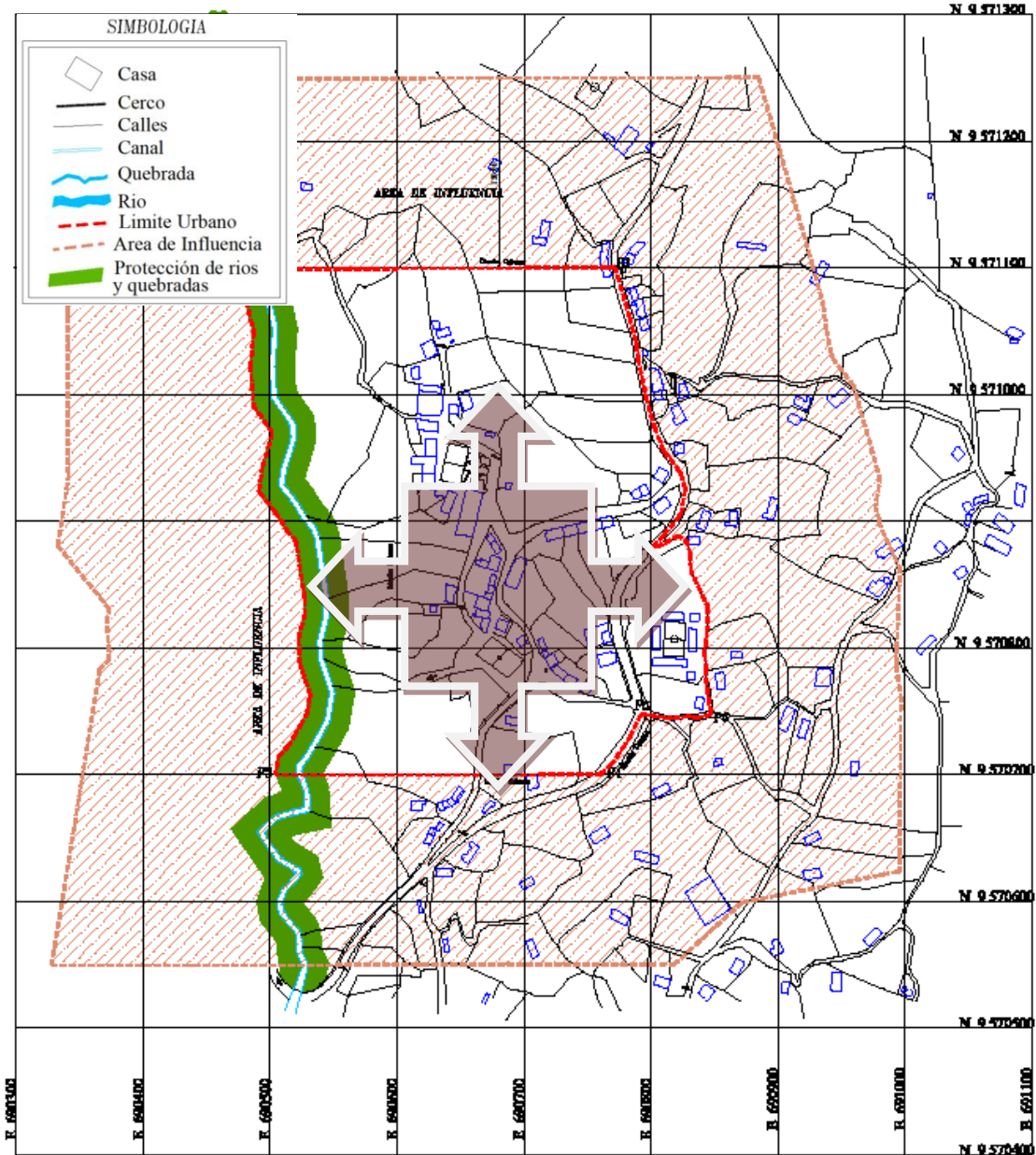
- El uso de suelo en Gualiel, aunque no se cuente con estadísticas, de acuerdo a visitas al sitio, es predominantemente de vivienda acompañado de áreas de cultivos, al igual que las demás parroquias rurales del Cantón.
- En su área central predominan predios entre 150 a 250 m2 de superficie, mientras que en su alrededor se observa la presencia de terrenos más extensos mayores a 1000 m2.



MAPA N.-5.15. LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA GUALEL.
 FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, DELIMITACION URBANA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA, 2006

e. TAQUIL

- El uso de suelo en Taquil, (cabecera parroquial), aunque no se cuente con estadísticas, de acuerdo a visitas al sitio, es predominantemente de vivienda y de vivienda acompañado de áreas de cultivos.
- En su área central predominan predios mayores a 100m² de superficie, mientras que en su alrededor se observa la presencia de terrenos más extensos mayores a 1000 m².



MAPA N.-5.16. LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA TAQUIL
FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, DELIMITACION URBANA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN
LOJA, 2006

ZONA 3: MALACATOS, SAN PEDRO DE VILCABAMBA, QUINARA, VILCABAMBA Y YANGANA.

Dentro de esta zona, tenemos cinco cabeceras parroquiales.

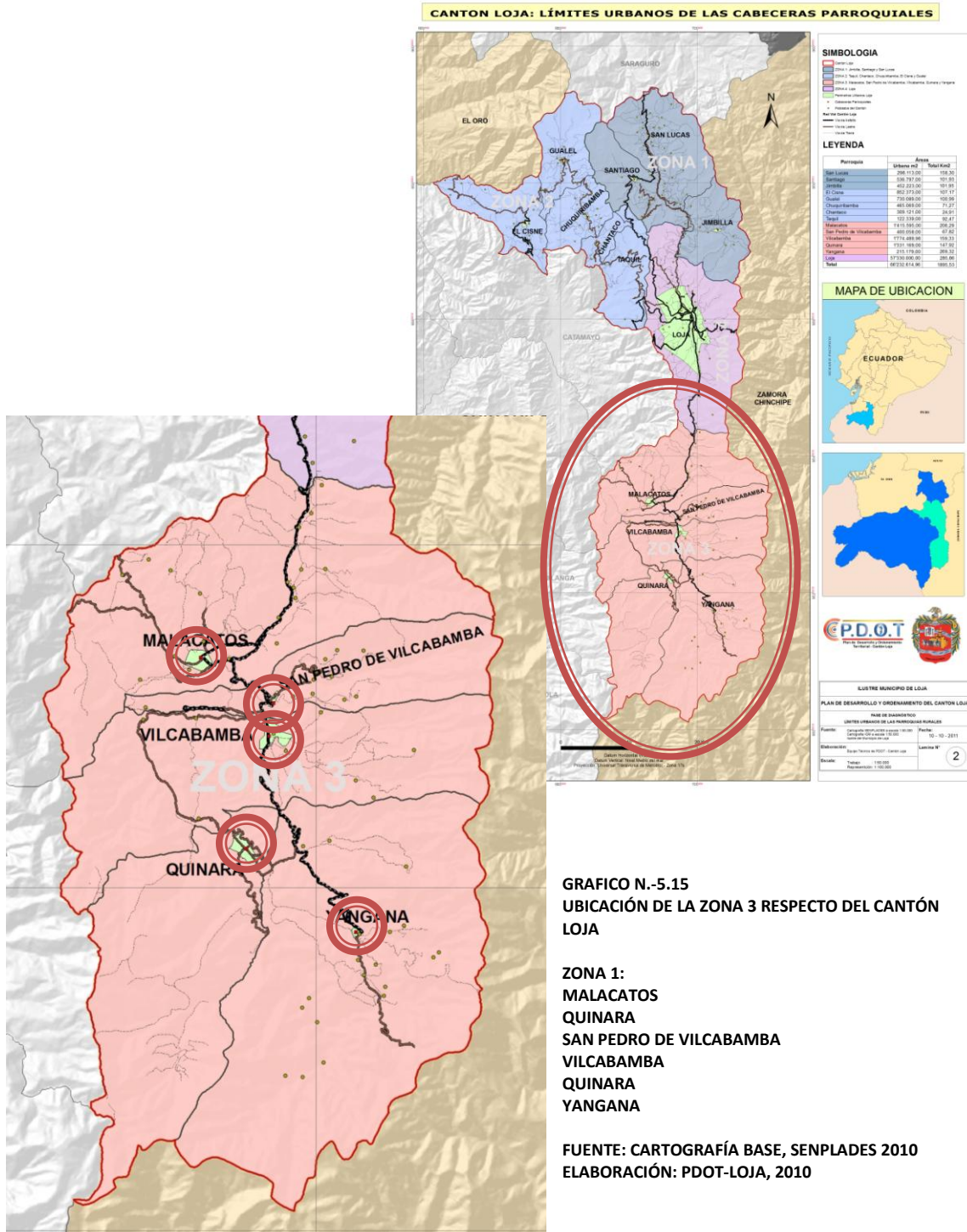


GRAFICO N.-5.15
UBICACIÓN DE LA ZONA 3 RESPECTO DEL CANTÓN
LOJA

- ZONA 1:**
MALACATOS
QUINARA
SAN PEDRO DE VILCABAMBA
VILCABAMBA
QUINARA
YANGANA

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2010

CUADRO N.-5,16				
CANTÓN LOJA: SUPERFICIE Y USO DE SUELO DE LA ZONA 3 POR PARROQUIAS				
PARROQUIA	CABECERA PARROQUIAL		RESTO DE LA PARROQUIA	
	SUPERFICIE (ha)	USO DE SUELO	SUPERFICIE (km ²)	USO DE SUELO
MALACATOS	141,25	vivienda con densidad baja (7,01 hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	207,79	densidad 30,28hab/km2
QUINARA	133,11	vivienda con densidad baja (2,25hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	145,12	densidad 9,17hab/km2
SAN PEDRO DE VIL.	40,00	vivienda con densidad baja (12,52hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	66,87	densidad 18,96hab/km2
VILCABAMBA	177,44	vivienda con densidad baja (9,66hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	158,16	densidad 26,32hab/km2
YANGANA	21,51	vivienda con densidad baja (28,73hab/ha), usos afines, suelo vacante uso actual agrícola	262,95	densidad 5,74 hab/km2
TOTAL	513,31		840,89	
EN TODAS LAS DELIMITACIONES URBANAS DE LCAS CABECERAS PARROQUIALES SE DETERMINO EL AREA DE INFLUENCIA DE 150 m ALREDEDOR DEL LIMITE URBANO.				
FUENTE: PLANES REGULADORES DE LAS CABECERAS PARROQUIALES 2005, I.M.LOJA, INEC 2001				
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011				

a. MALACATOS

- Dentro del suelo urbano, se tiene que predomina el uso de suelo vacante en un 76.46%.

CUADRO N.- 5.17								
CLASIFICACION DEL SUELO URBANO								
Descripción	Area Consolidada	Area en Proceso Cons.	AREA VACANTE					
			Area Urbanizable			No-Urbanizable		
			Has.	Has.	Has.	Topografía	Prot.Ecolog.	Total
Superficie	22,88	10,44	51,84	35,52	86,36	9,90	11,02	20,92
%	16,16	7,38	36,61	25,08	61,96	6,99	7,78	29,19
TOTAL	141.60 has.					100,00%		

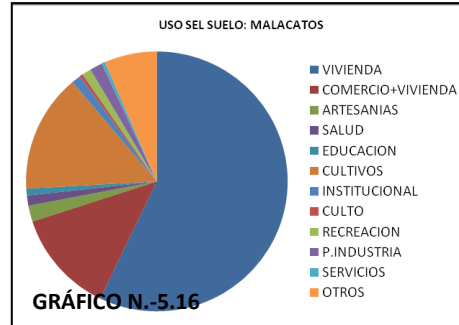
- El tamaño de los predios, presenta como mínimo predios de 150 m2 a 350 m2 estos en el área consolidada o central, mientras que estos predios se presentan más extensos conforme se alejan del centro presentando superficies sobre los 1000 m2.
- En cuanto a la ocupación del predio, se tiene que el 71.17% tienen edificación, mientras que el restante 28.83% se encuentran sin edificaciones y su uso es principalmente de cultivos.

- Dentro del uso de suelo se tiene que el uso predominante es el de vivienda que representa un 57.14% de las edificaciones existentes, luego vivienda mas comercio y uso no urbano de tipo agrícola, con el 12.87% y 14.71% respectivamente. En esta parroquia debido a su rol turístico, ya se observa al uso de comercio con mayor índices que en las demás parroquias.

CUADRO N.-5,18

USO SEL SUELO: MALACATOS

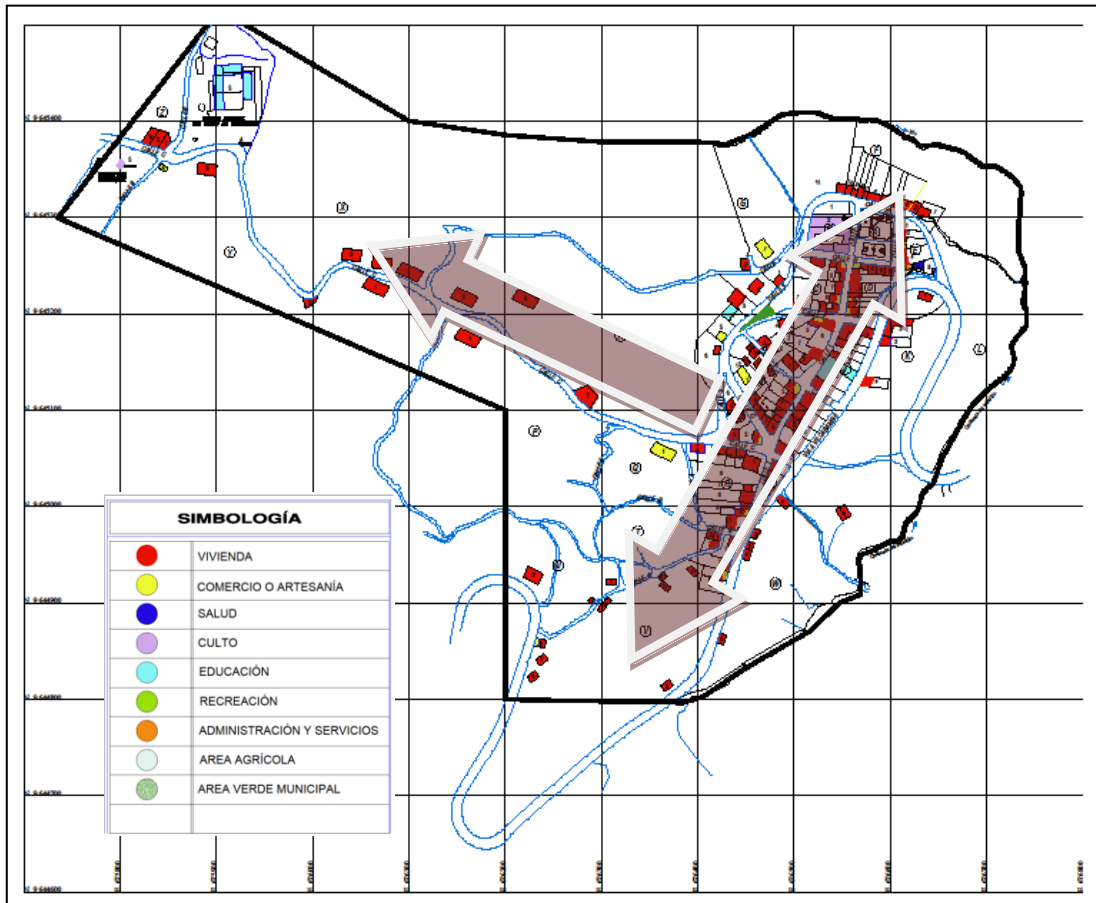
VIVIENDA	57,14
COMERCIO+VIVIENDA	12,87
ARTESANIAS	1,98
SALUD	1,27
EDUCACION	0,85
CULTIVOS	14,71
INSTITUCIONAL	1,13
CULTO	0,42
RECREACION	1,13
P.INDUSTRIA	1,56
SERVICIOS	0,42



MAPA N.- 5.17.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA MALACATOS.

FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA MALACATOS, 2008

b. SAN PEDRO DE VILCABAMBA



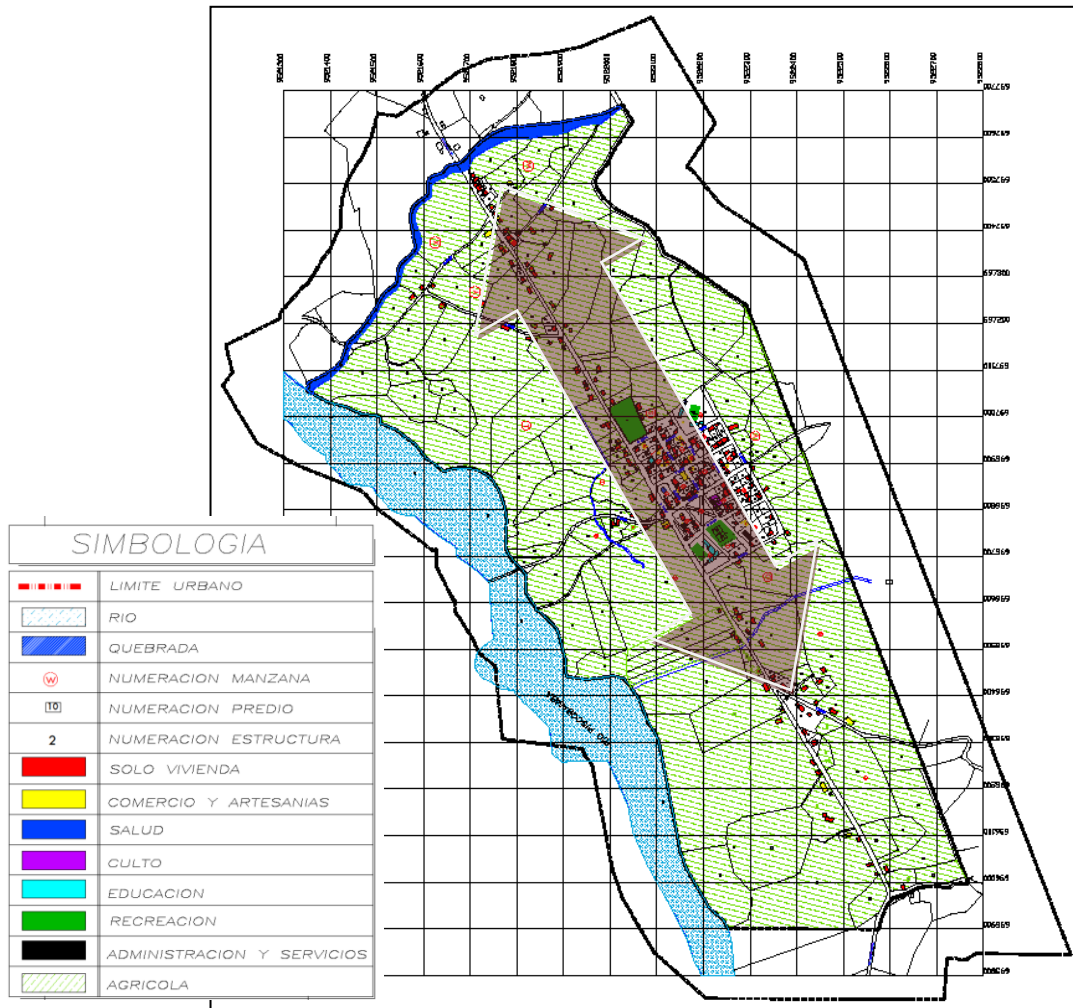
MAPA N.-5. 18.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA

FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA, 2008

- El porcentaje de terreno edificado en relación al área total, resulta ser muy bajo: En el Sector Central, tenemos que de un área de 7.97 Ha, únicamente se tiene el 15.00 %, lo que representa 1.20 Ha, se encuentra ocupada., mientras que en el Sector Periférico, de un total de 26.28 Ha está ocupada 1.05Ha, lo que representa el 4.00%. Lo que nos demuestra que la población de San Pedro de Vilcabamba utiliza en su gran mayoría las tierras en donde tienen sus viviendas para el uso agrícola, con cultivos de consumo local.
- El uso de suelo más alto por el número de casos es la vivienda que representa el 66.45%, mientras que el uso agrícola representa el 13.81% de los predios.
- El Coeficiente de ocupación del suelo es bajo, siendo del 4% en las áreas lejanas al centro, y del 15% en las áreas contiguas al centro del poblado.
- En lo referente a las áreas de los predios, existe un alto porcentaje de predios con áreas que van desde los 100 m² hasta los 300 m², lo que nos demuestra regularidad en el tamaño de los mismos. Otro porcentaje digno a considerarse es el de los lotes que

fluctúan entre los 300 a 700 m². La gran cantidad de predios que sobrepasan los 1000 m², y que representan el 5.26% de la totalidad, se utilizan en cultivos.

c. QUINARA



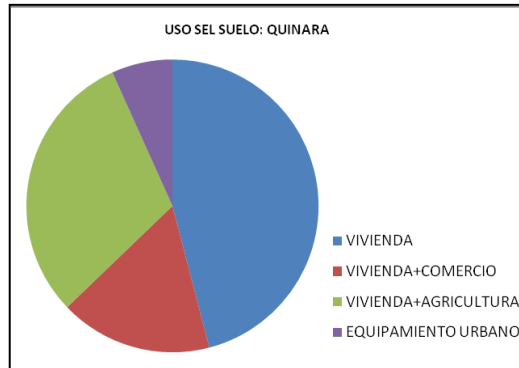
MAPA N.-5. 19. LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA QUINARA.

FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA QUINARA, 2008

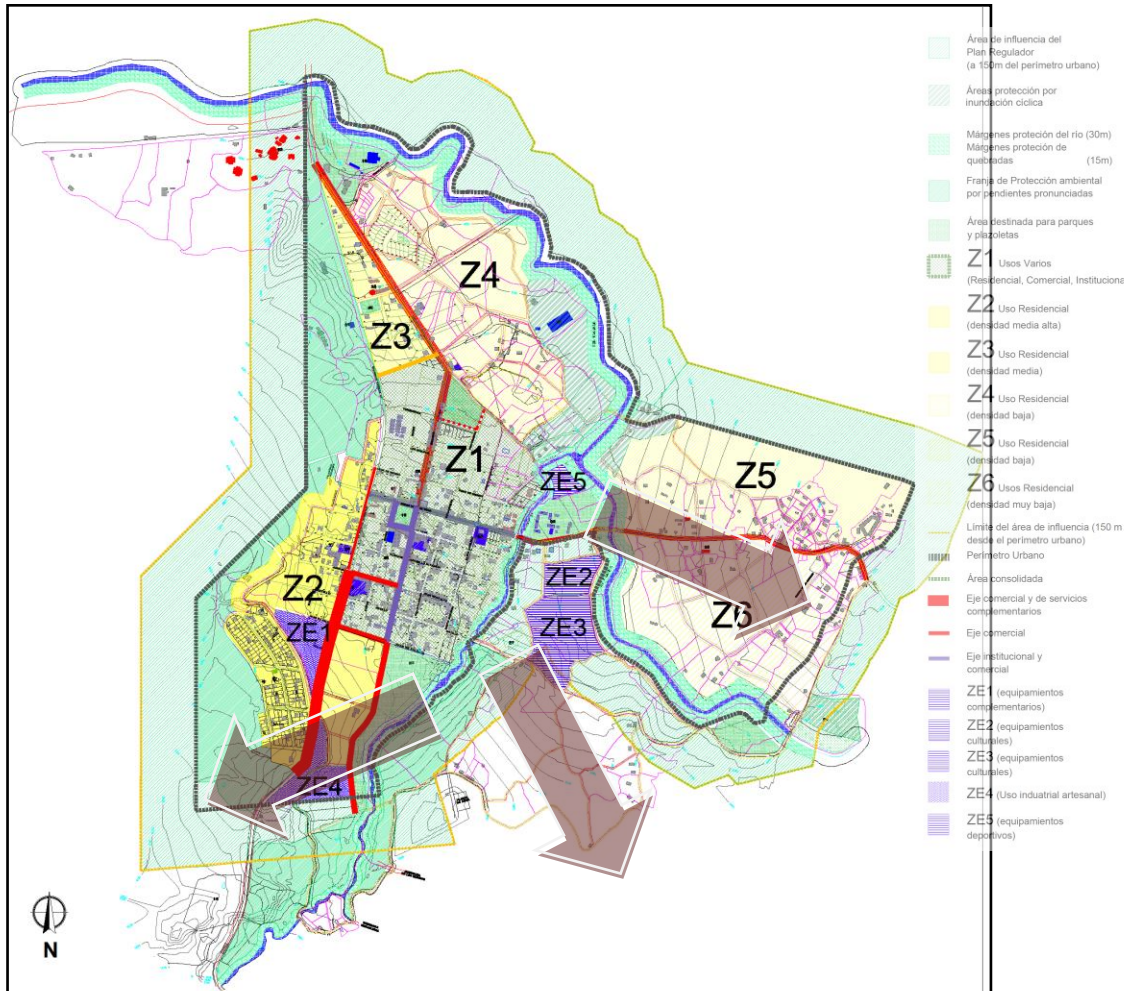
- En Quinara, el uso del suelo se presenta más representativo para la vivienda en un 45.94%, seguido por el uso de vivienda y agricultura.
- En lo que respecta al coeficiente de ocupación del suelo, este se presenta sumamente bajo en el área central cerca del 16%, mientras que en los predios junto al límite urbano el coeficiente de ocupación del suelo es aún más bajo llegando hasta el 1.00%, esto debido a la relación entre los predios extensos y la edificación que generalmente alberga a una sola familia.

CUADRO N.- 5,19	
USO DEL SUELO: QUINARA	
USO	%
VIVIENDA	45,94
VIVIENDA+COMERCIO	16,89
VIVIENDA+AGRICULTURA	30,42

GRÁFICO N.-5.17



d. VILCABAMBA

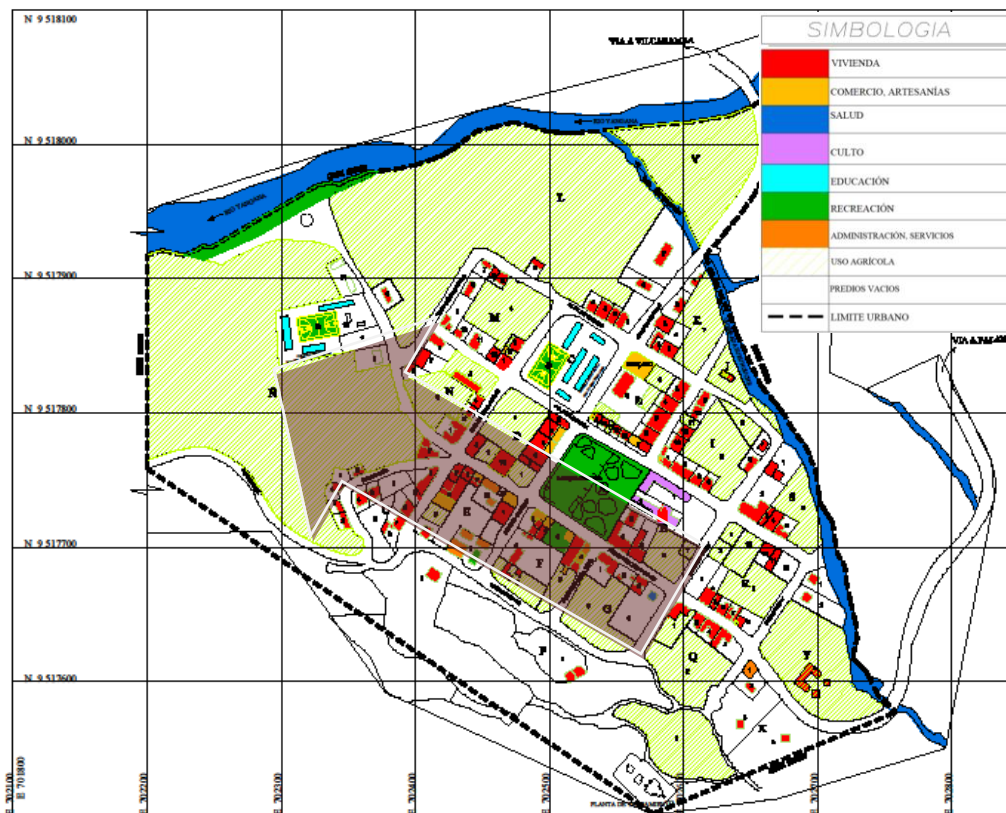


MAPA N.-5. 20.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA VILCABAMBA

FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA VILCABAMBA, 2008

- En el casco urbano consolidado de Vilcabamba, existen 50 manzanas con un área total de 33.10 ha, el área total construida en la cabecera urbana es de 16,74 ha, de las cuales se determinó que el 41,36% es para vivienda, el 3,92 % para uso comercial y 33,60% para el uso institucional como colegios, escuelas, municipio, policía, centros de cultura, centros de emergencia y cementerio. Sin embargo no se ha categorizado los usos no urbanos como lo es el agrícola, que también representa un porcentaje importante en el uso del suelo de esta parroquia.
- Otro punto importante a indicar en esta Parroquia es la presencia de un alto número de centros de alojamiento por el contenido turístico que presenta Vilcabamba, ahora bien los centros más importantes se han alojado en la zona periférica y fuera del límite urbano.
- Dentro del perímetro urbano de Vilcabamba sólo el 30% se encuentra consolidado, es decir, que cuenta con trama urbana y deslinde predial definidos.
- Respecto a la tenencia del predio, 2,83% pertenecen al ámbito Municipal y 68,16% al privado.
- En la zona en consolidación y en la de expansión la presencia de lotes sin edificación alcanza el 80%.

e. YANGANA



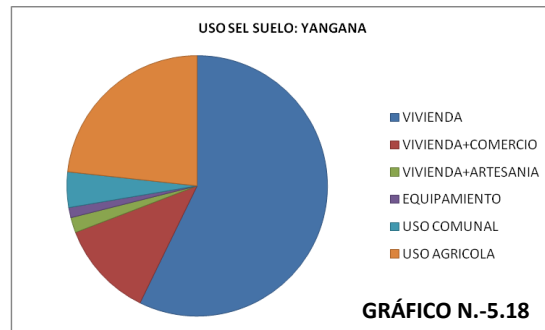
MAPA N.- 5.21.- LIMITE URBANO DE LA PARROQUIA YANGANA

FUENTE Y ELABORACION: I.MUNICIPIO DE LOJA, PLAN REGULADOR DEL AREA URBANA DE LA PARROQUIA YANGANA, 2006

- El uso de suelo en Yangana, se presenta en mayor número para la vivienda con un 57.23%, seguido por el uso no urbano (agrícola) que es también representativo en la parroquia con un 23.27%.

CUADRO N.-5,20,

USO SEL SUELO: YANGANA	
USO	%
VIVIENDA	57,23
VIVIENDA+COMERCIO	11,95
VIVIENDA+ARTESANIA	1,89
EQUIPAMIENTO	1,26
USO COMUNAL	4,40
USO AGRICOLA	23,27



- El cuadro que antecede nos demuestra que en lo que a áreas de lotes se refiere, existe un alto porcentaje de lotes con áreas que van desde los 100 m² hasta los 300 m², lo que nos demuestra regularidad en el tamaño de predios. Otro porcentaje a considerar es el de los lotes que fluctúan entre los 300 y 700 m². La gran cantidad de predios que sobrepasan los 1000 m², y que representan el 21% de la totalidad, representan predios cuyo uso es agrícola.

VALORACIÓN PREDIAL DEL ÁREA URBANA DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA.

En cuanto a la valoración del suelo urbano dentro de las Parroquias Rurales del Cantón Loja, a la fecha se cuenta únicamente con las cabeceras parroquiales de Malacatos y Vilcabamba, mientras que en las once parroquias rurales se ha establecido un valor de dos mil ochocientos dólares a los predios de uno a mil metro cuadrados.

- Dentro del límite urbano de la Parroquia Malacatos, se observa valores del suelo entre \$8.00/metro cuadrado a \$12.50/metro cuadrado. (ver mapa)
- Dentro del límite urbano de la Parroquia Vilcabamba, se observa que el valor más alto se encuentra en las manzanas ubicadas junto al parque y sus alrededores con un valor sobre los \$10/ metro cuadrado hasta de \$16.80/metro cuadrado, y el valor más bajo se encuentra por debajo de los \$9.99/metro cuadrado.(ver mapa)

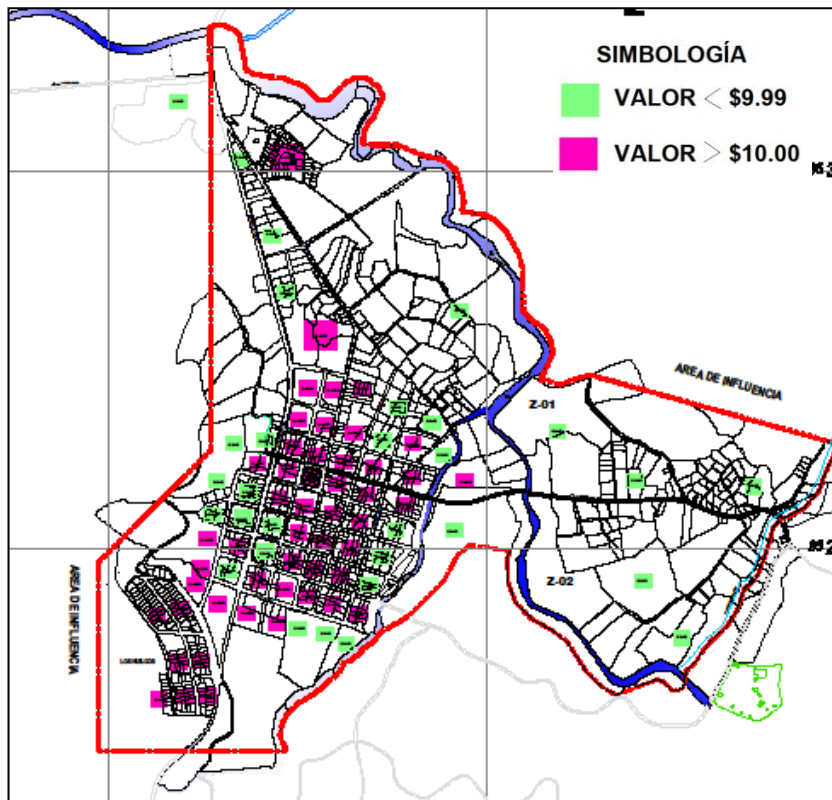
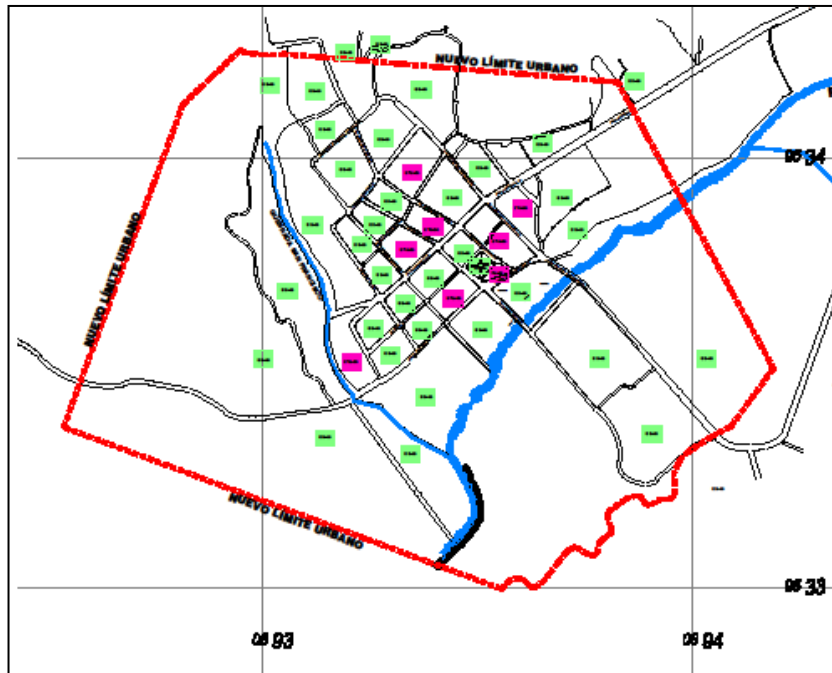


GRÁFICO N.-5.19
VALOR DE LA TIERRA DEL ÁREA URBANA DE LAS PARROQUIAS MALACATOS Y VILCABAMBA
FUENTE Y ELABORACIÓN: I. MUNICIPIO DE LOJA, JEFATURA DE AVALÚOS Y CATASTROS, 2011.

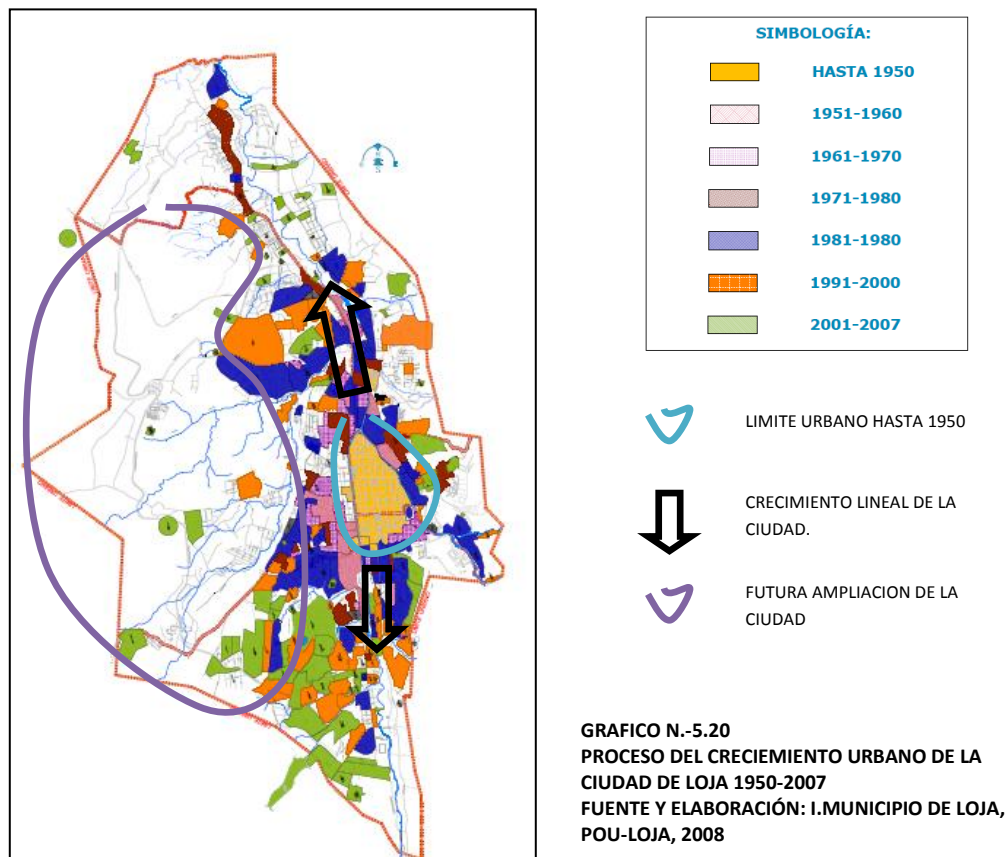
ZONA 4: CIUDAD DE LOJA

Dentro de la cabecera cantonal, se tiene claramente establecido el área urbana delimitada por el perímetro urbano y el área rural; para lo cual se ha tomado la delimitación de la Ciudad, que se encuentra en el anexo II, Art.1 de **RECOPILACIÓN CODIFICADA DE LA LEGISLACIÓN MUNICIPAL DE LOJA**. (ver anexo 1.1), con una superficie urbana de 5732.51 hectáreas.

CRECIMIENTO ESPACIAL FRENTE ALSUELO AGRÍCOLA

La ciudad de Loja, ha experimentado un enorme crecimiento espacial desde sus orígenes como una pequeña ciudad colonial hasta convertirse en la ciudad actual, que se extiende sobre 5742.35 hectáreas. Para entender este crecimiento espacial se hace referencia a dos valiosas experiencias con respecto a la planificación del Ordenamiento Urbano; la primera dirigida por el Arq. Gilberto Gatto Sobral realizada en **1945** y aprobado por el Concejo Cantonal en **1960**, estableciendo una superficie urbana de 556 has; la segunda elaborada entre los años **1986-1988**, realizadas por la Asociación de Consultoras C+C y CIDEPLAN que se halla en vigencia, estableciendo un nuevo perímetro urbano de 3316,6 has.

A partir del año **1997**, la Municipalidad de Loja reformula el Perímetro Urbano, en el Plan Loja Siglo XXI, incrementándose aproximadamente en un 42% la superficie urbana, pasando de 3316,6 has a 5732.41 has.



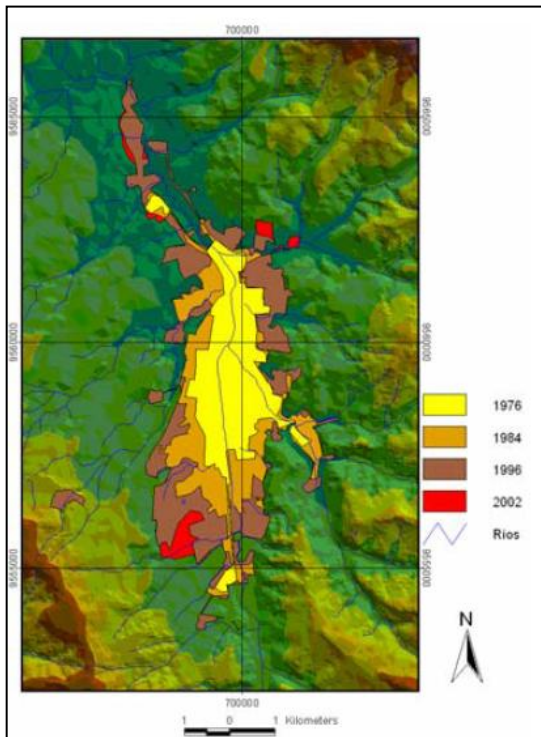


GRAFICO N.-5.21 CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE LOJA, 1976-2002.
 TOMADO DE UTPL, APLICACION DE TECNICAS DE FOTOINTERPRETACION, MODELAMIENTO HIDROLOGICO Y SIG, UTPL, 2006

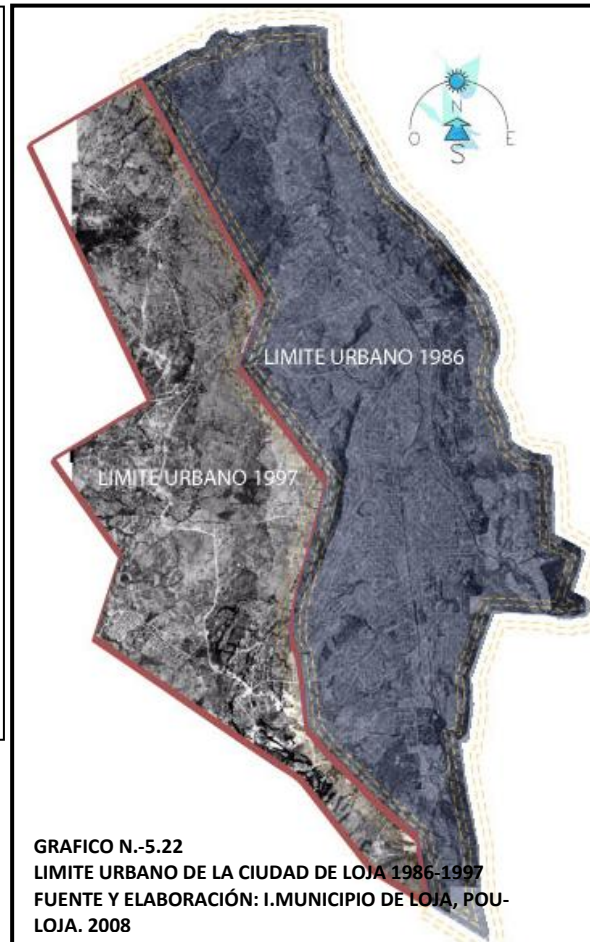


GRAFICO N.-5.22 LIMITE URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA 1986-1997
 FUENTE Y ELABORACIÓN: I.MUNICIPIO DE LOJA, POU-LOJA. 2008

El factor “expansión urbana” no ha sido considerado del todo, como una expresión más del atraso y la crisis que enfrenta el campo, la pérdida de suelo agrícola, junto con la deforestación y definición, tiene efectos multiplicadores en el entorno ambiental. La desaparición de especies vegetales y animales, así como de las condiciones ecosistémicas originales reduce y fragmenta progresivamente su espacio vital, lo cual incide directamente en la capacidad local de abastecimiento de servicios ambientales que sirven para mantener la reproducción y dinamismo de toda aglomeración humana; siendo los países con altas tasas de urbanización las que registran un índice significativamente bajo de beneficios ambientales (servicios), no sólo por razones biogeográficas sino también como un resultado directo de la intensidad de la urbanización sobre los ecosistemas.

La intensidad de urbanización en Loja, presenta:

- Aproximadamente el 94.00% de su población es urbana.

- Ocupa el segundo lugar luego de Santo Domingo (28%) con el 23%, en los últimos diez años en cuanto a crecimiento poblacional¹¹
- Presenta una tasa de crecimiento urbano del 2.65%, concentrando aproximadamente 170280 habitantes al 2010.¹²
- La superficie del área urbana de la ciudad paso de 556 hectáreas en 1960 a 3.316.6 hectareas en 1997 y, finalmente a partir de esta fecha se delimita el limite urbano en 5732.41 hectáreas.

Frente a estos antecedentes, en donde la urbanización prima en el territorio, teniendo como premisa que tal fenómeno ha respondido a dos factores centrales. Primero, las políticas de desarrollo rural no han generado las condiciones para dinamizar al sector agrícola y con ello arraigar a su población, incluyendo en esta lógica la pérdida de autosuficiencia alimentaria. Segundo, las políticas de desarrollo urbano se han caracterizado por ser deficientes en materia de control y ordenamiento territorial-urbano.

Para explicar estas tendencias en nuestro Cantón, se analiza la información referente a la expansión urbana sobre el área agrícola a escala de la hoya de Loja y de la ciudad, referente al uso de suelo potencial y el crecimiento urbano desde 1997 hasta la actualidad, determinando presiones urbanas mayores.

Se puede observar de acuerdo al mapa correspondiente, la expansión de la ciudad se dará hacia la parte occidental (área vacante), dentro del límite urbano, al cruzar este con la variable de uso potencial del suelo, se tiene que crecerá en un mayor porcentaje (65.94%) en suelo con potencial para cultivos, sectores como: La Banda Alto, Carigán, etc., y en un 26.14% en suelos con potencial de pasto (alimento para ganado) Salapa, San Lorenzo, Chontacruz, Menfis, etc., y, en un mínimo porcentaje del 8.92% en suelo con potencial de bosque, entre estos se ubica actualmente Tierras Coloradas.

Como podemos observar la zona de expansión inmediata de la ciudad (occidental) en un 60% ya se encuentra en proceso de ocupación, solamente para el Sector de Salapa se ha realizado una ordenanza que determina a este sector como de uso agrícola, mientras que en los demás sectores de esta zona de la ciudad se ha determinado un uso y ocupación del suelo acorde a amigable con en el uso suburbano que presentan, además es importante mencionar que dentro del límite urbano de la ciudad de Loja se ubican 3.93 hectáreas de Bosque Protegido en la parte sur oriental.

Respecto al área de influencia inmediata (9940.44 has, descontando la superficie que se encuentra fuera del límite del Cantón)) se observa que en un 40.12% pertenece a pastos ubicados hacia la parte nor-oriental, nor-occidental y, sur occidental , 28.43% cultivos ubicados hacia el norte de la ciudad, 29.98% bosques y 3138.34 hectáreas pertenecen a bosques

¹¹ DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, Boletín N.-01, noviembre del 2011, según datos del Censo 2011.

¹² INEC, Censo 2001

protectores (SNAP) en sus flancos oriental y occidental lo que ha determinado la forma longitudinal de la ciudad al igual que el relieve.

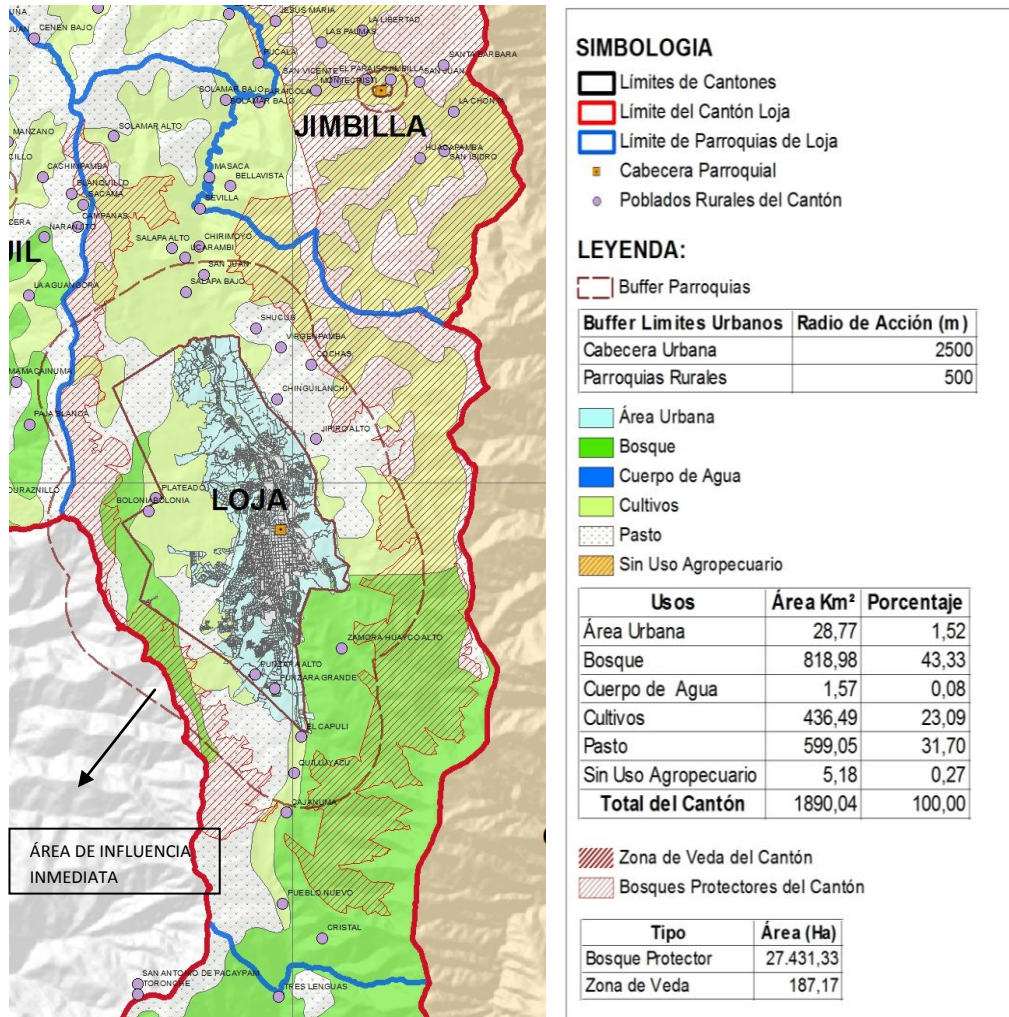
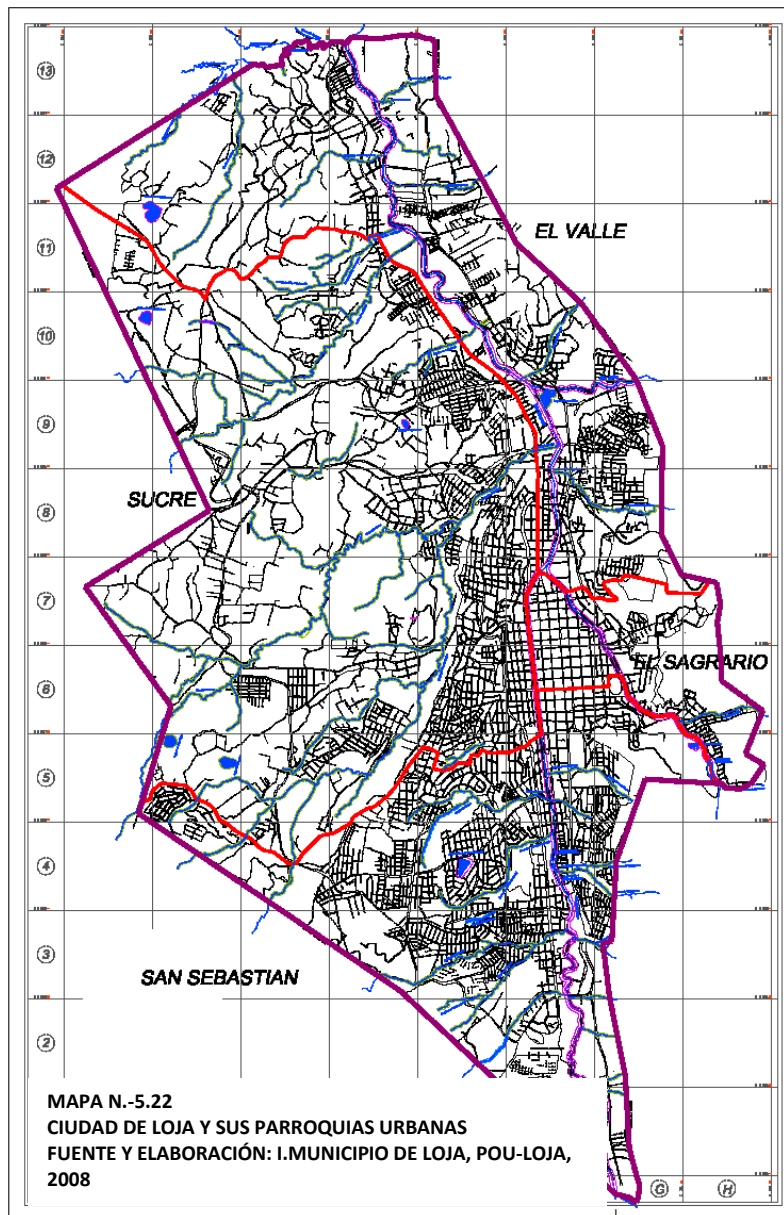


GRAFICO N.- 5.23
FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE, SENPLADES 2010, MAGAP, MAE 2007, I. MUNICIPIO DE LOJA, CATASTRO URBANO Y RURAL, 2011

En la práctica, la expansión urbana tiene un efecto directo sobre la alimentación del sistema urbano local, dado que el grueso de la concentración urbana debido a su alta tasa de urbanización va ocupando suelo con potencial agrícola (zonas con relieve moderado, valles, zonas junto a ríos, etc.). Por otra parte ante la situación deficitaria de apoyo a la producción agropecuaria las opciones más viables para los habitantes del campo son migrar a otras regiones dentro y fuera del país para emplearse en actividades urbanas o bien vender sus terrenos a especuladores o grandes consorcios inmobiliarios. Además, se puede determinar que el aporte de la producción agropecuaria a nivel provincial al PIB nacional ha ido

disminuyendo pasando del 17.4% al 2001 a 15.20% al 2006,¹³ frente al crecimiento del aporte del sector terciario.

Actualmente la ciudad se encuentra dividida en cuatro parroquias urbanas, El Valle, El Sagrario, San Sebastián y Sucre. Por otro lado, es necesario señalar, la presencia de un número de 47 barrios dentro del área urbana de la ciudad.



¹³ BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2010

Por ser la ciudad de Loja, el centro administrativo y de servicios del Cantón, así como de la Provincia, se realizará un análisis de sus indicadores más importantes, a nivel específico remitirse al Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Loja 2009-2024 que se encuentra en vigencia.

POBLACION

La ciudad de Loja, capital provincial y del cantón del mismo nombre (uno de los dieciséis que forman la provincia), presenta una población de 170280 habitantes al 2010¹⁴, que representan el 73.02% del total cantonal y el 34.93% de la población provincial.

Respecto a las provincias, tenemos que la población del Ecuador se concentra mayormente en dos provincias que son Guayas y Pichincha, presentándose una tercera provincia que es Manabí; las restantes provincias se las puede congregarse en dos grupos: **Las medianas** entre 300 mil y 650 mil habitantes que son un número de nueve provincias, de las cuales forma parte la provincia de Loja con 448966 habitantes, representando el 3.09% de peso poblacional respecto al total nacional y, **Las pequeñas y muy pequeñas ciudades**, que corresponde a menos de 300 mil habitantes.

En 1986, cuando se establece el perímetro urbano en 3316,6 has, la densidad poblacional bruta es de 25 habitantes por hectárea. Once años más tarde, en 1997, se incrementa el perímetro urbano de la ciudad y la densidad poblacional baja a 21 habitantes por hectárea (2001).

Respecto a la densidad poblacional entendida como la relación entre la población y el área del territorio donde se asienta, se tiene que para el 2010 la densidad neta de la ciudad se presenta de 32.85 habitantes/hectárea, la misma que varía de acuerdo a cada parroquia, siendo la más alta en la parroquia Sagrario con 46.88 hab./ha, observando que la densidad poblacional disminuye conforme aumenta la distancia del núcleo urbano

CUADRO N.- 5,21			
DENSIDAD BRUTA CIUDAD DE LOJA POR PARROQUIAS			
SEGÚN PARROQUIAS, AÑO 2001			
PARROQUIA	POBLAC. HAB	ÁREA HAS	DENSIDAD HAB/HAS
EL VALLE	20969	1399,25	14,99
EL SAGRARIO	16078	342,93	46,88
SAN SEBASTIAN	38589	1.410,25	27,36
SUCRE	42896	2590,25	16,56
TOTAL	118532	5742,68	20,64

FUENTE: POU-LOJA, 2008, MUNICIPIO DE LOJA
 ELABORACION:PDOT-LOJA, 2011

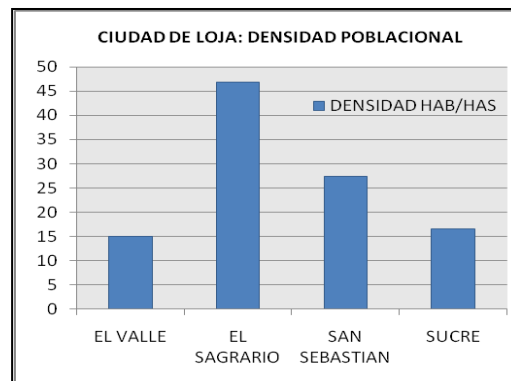
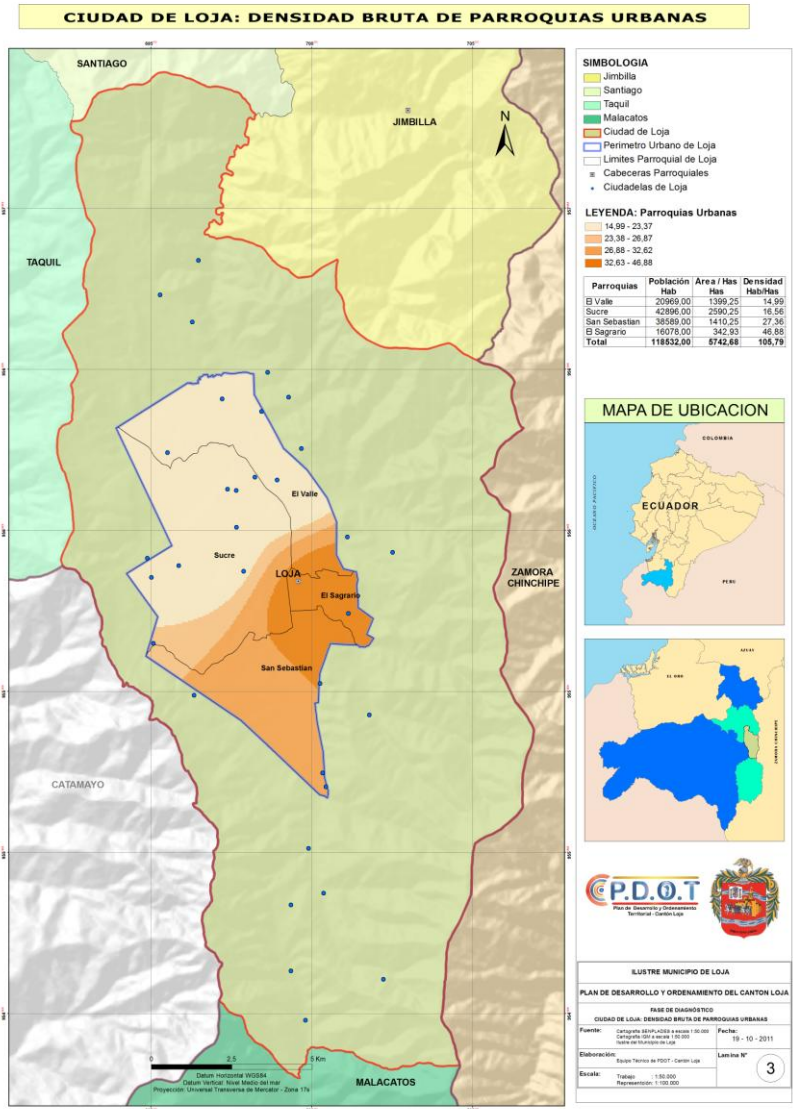


GRÁFICO N.-5.24

¹⁴ INEC, Censo 2010.



MAPA N.-5.23
CIUDAD DE LOJA, DENSIDAD BRUTA POR PARROQUIAS URBANAS
FUENTE: I. MUNICIPIO DE LOJA, POU-LOJA, 2008
ELABORACIÓN: PDOT-CANTÓN LOJA, 2011

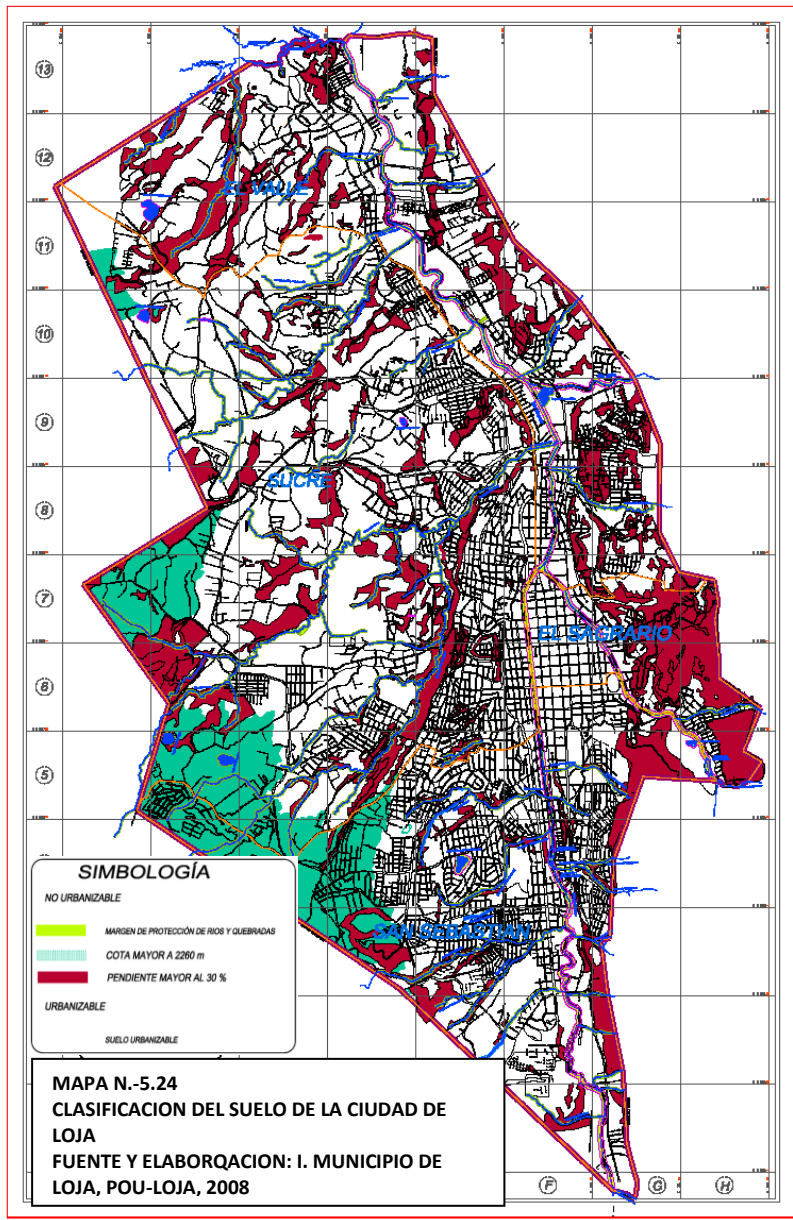
CLASIFICACION DEL SUELO DE LA CIUDAD

Dentro del suelo que conforma la ciudad, se tiene el suelo urbanizable y el no urbanizable, dentro del suelo no urbanizable se tiene el suelo que por su condiciones de relieve, de calidad de suelo, por ser inundable, o por ser área de protección de ríos, quebradas o cuerpos de agua, o por encontrarse por sobre el nivel de los tanques de distribución de agua de la ciudad no son factibles de recibir usos urbanos, en Loja este suelo se presenta en un 23.90% del suelo de la ciudad, mientras que el restante 76.10% representa al suelo urbanizable entendido como el que puede recibir usos urbanos.

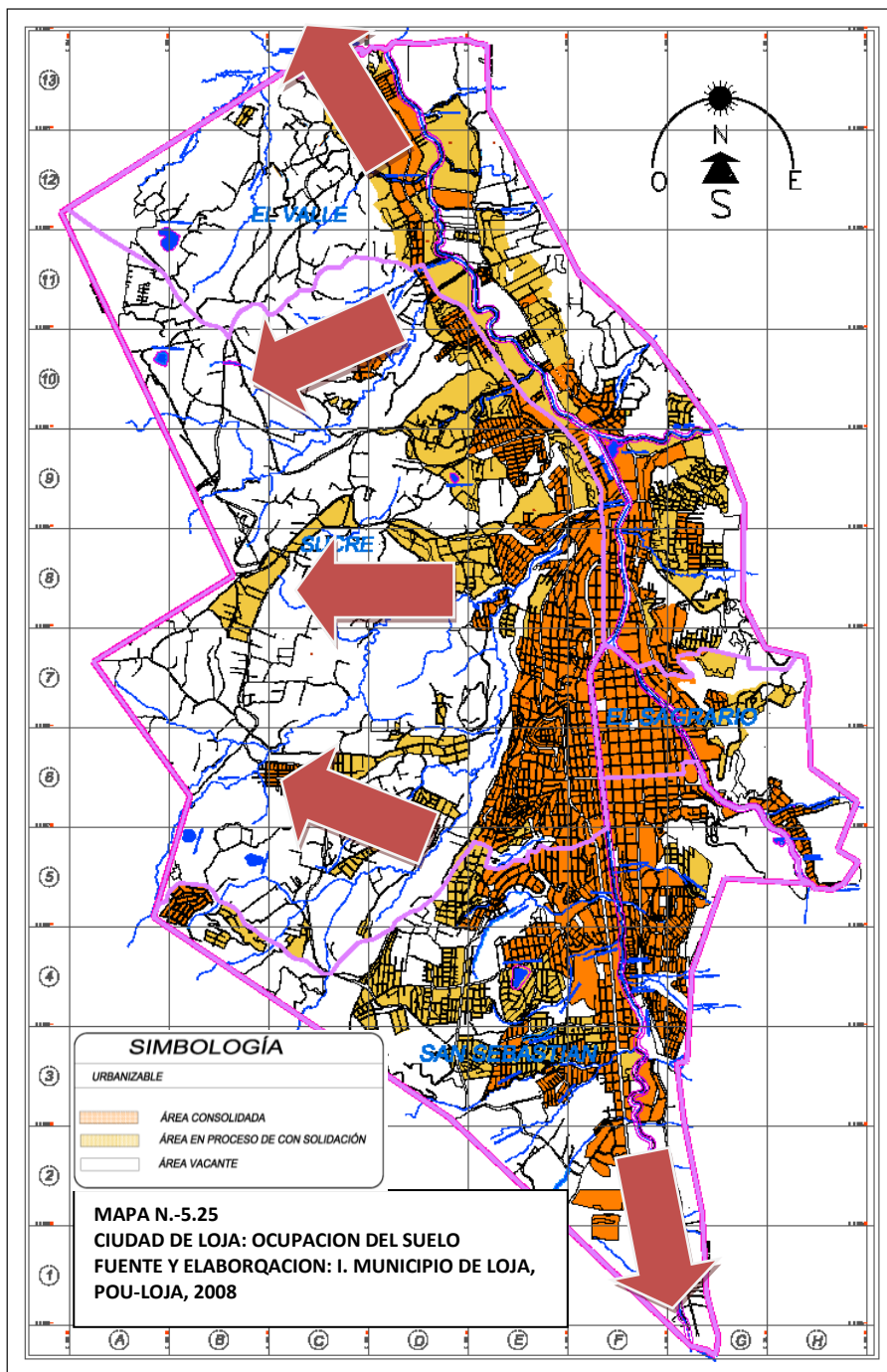
CUADRO N.-5.22.

AREA URBANIZABLE Y NO URBANIZABLE DE LOJA POR PARROQUIA URBANA

PARROQUIA	AREA TOTAL (HA)	AREA NO URBANIZABLE (HA)	AREA URBANIZABLE (HA)	AREA NETA (HA)
EL VALLE	1431.20	345.00	1086.00	857.40
SAGRARIO	340.85	116.10	224.75	171.25
SAN SEBASTIAN	1380.10	143.30	1236.80	760.10
SUCRE	2590.20	766.10	1823.90	701.20
TOTAL	5732.51	1370.50	4371.45	2489.95
%	100.00	23.90	76.10	57.00



De acuerdo a la ocupación del territorio por la población, se puede establecer el suelo consolidado, en proceso de consolidación y el suelo vacante.



En la ciudad de Loja, se tiene sustentado en los valores del cuadro respectivo que el área consolidada representa el 21.77% del área total y esta se encuentra concentrada en el centro urbano y su espacio inmediato, en las parroquias Sagrario y San Sebastián, así como en urbanizaciones y conjuntos residenciales que se presentan en forma aislada en las parroquias El Valle y Sucre; el área en proceso de consolidación representa el 16.32% del área de la ciudad se encuentra geográficamente ubicada en los alrededores mediatos del centro urbano en las parroquias Sucre y El Valle, mientras que el suelo vacante representa el 61.91% restante, ubicado en las parroquias Sucre (donde se encuentra la mayor superficie) y El Valle; de este 61.91% el 71.14% es urbanizable y el 28.86% es suelo no urbanizable.

CUADRO N.-5,23,

OCUPACION DEL SUELO DE LA CIUDAD DE LOJA, POR PARROQUIAS SEGÚN EL GRADO DE OCUPACION						
PARROQUIA	CONSOLIDADO	EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN	TOTAL	VACANTE		TOTAL
	%	%		URBANIZABLE	NO URBANIZABLE	
				%	%	%
EL VALLE	17,4	20,6	62	40	23	100
EL SAGRARIO	40	9	51	14	37	100
SAN SEBASTIÁN	31	14,1	54,9	30,9	24	100
SUCRE	16,7	16,2	67,1	47,8	19,3	100

NOTA: LOS PORCENTAJES SE HAN CALCULADO TOMANDO EL ÁREA TOTAL DE CADA PARROQUIA COMO EL UNIVERSO 100%

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, POU-LOJA, 2008

CARACTERISTICAS DEL FRACCIONAMIENTO DEL SUELO

La trama urbana de la ciudad, se presenta heterogénea, sin embargo prevalece una malla reticular, generando a su vez manzanas cuya forma y dimensión está relacionada con este trazado como producto de intersecciones viales.

CUADRO N-5,24,

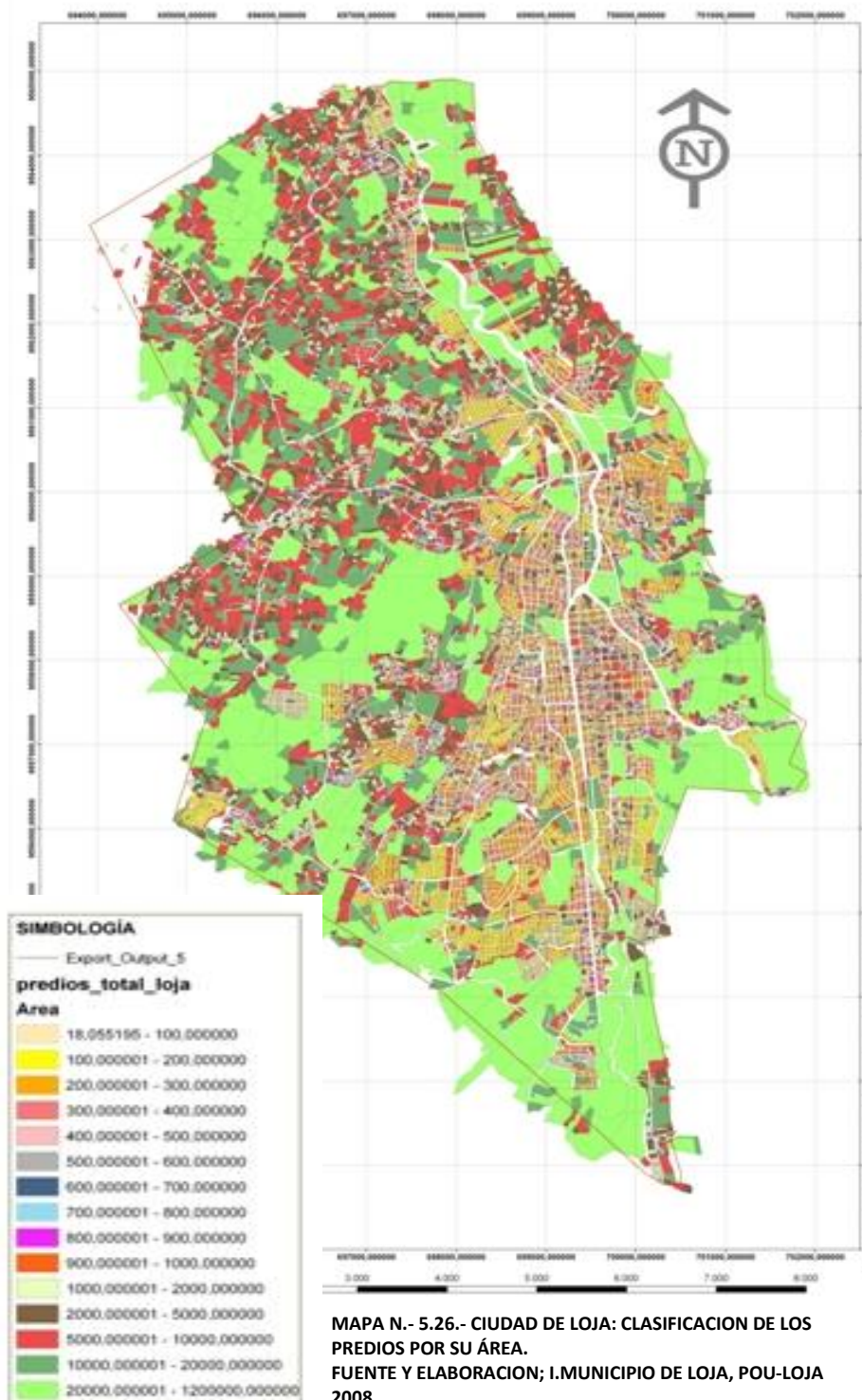
CIUDAD DE LOJA CLASIFICACIÓN SEGÚN TAMAÑO DE MANZANAS						
RANGOS	PARROQUIA				TOTAL	
	EL VALLE	EL SAGRARIO	SAN SEBASTIAN	SUCRE		
MENOS DE 1000 m2	11	8	25	20	64	
ENTRE 1001 A 5000 m2	349	90	784	559	1782	
ENTRE 5001 A 10000 m2	100	68	82	229	479	
ENTRE 10001 A 20000 m2	55	42	41	111	249	
ENTRE 20001 A 30000 m2	23	2	9	47	81	
ENTRE 30001 A 50000 m2	34	6	33	40	113	
MAS DE 50000 m2	45	5	38	97	185	
TOTAL	617	221	1012	1103	2953	

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, POU-LOJA, 2008

Una vez determinado el fraccionamiento del suelo en manzanas, tenemos el fraccionamiento de estas en predios, presentándose mayor número de predios con un área entre 1 a 300 m² en un 66.79%, seguido por los predios comprendidos en una superficie entre 300 m² a 500 m² en un 15.87%, mientras que un porcentaje del 7.01% y 6.82% se presentan los predios entre 501



m² a 1000 m² y entre 1001 m² a 5000 m² y, el restante 3.29% representa los predios con una superficie mayor a 5001 m².



CUADRO N.-5,25

CIUDAD DE LOJA: PREDIOS DE ACUERDO A SU AREA		
AREA DEL PREDIO	N.-	%
1 a 300 m2	25143	66,79
301 a 500 m2	5973	15,87
501 a 1000 m2	2722	7,23
1001 a 5000 m2	2568	6,82
5001 a 10000 m2	705	1,87
mayores a 10001 m2	533	1,42
TOTAL	37644	100,00

FUENTE: I. MUNICIPIO DE LOJA, POU-LOJA, 2008
 ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011

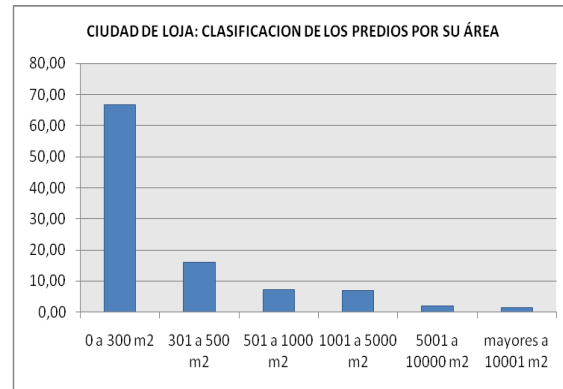


GRÁFICO N.-5.25

Geográficamente, los predios con superficies entre 1m2 a 300 m2 se ubican junto al centro urbano, y su alrededor inmediato, mientras que los predios con una superficie mayor a 5001m2 se ubican en un número mayor en las parroquias Sucre y El Valle.

Otro indicador importante a analizar es la tenencia del suelo, respecto al cuadro, podemos analizar la escasa existencia de predios públicos y dentro de estos los municipales, que se presentan en un promedio de 0.52% del total de propiedades de la muestra tomada; siendo la mayoría de estos áreas verdes y parques; la propiedad jurídica privada también es baja aunque mayor que la municipal, siendo estos los predios que tienen sus escrituras a nombre de una institución o grupo comercial; mientras que las propiedades privadas son obviamente las que predominan y las que están ocupadas por la población de la ciudad; con un promedio de 93.52% del total de propiedades de la muestra tomada, pudiendo concluir que la Ciudad, se encuentra creciendo en suelo de propiedad privada, y en un porcentaje mínimo de tenencia municipal.

CUADRO N.-5,26

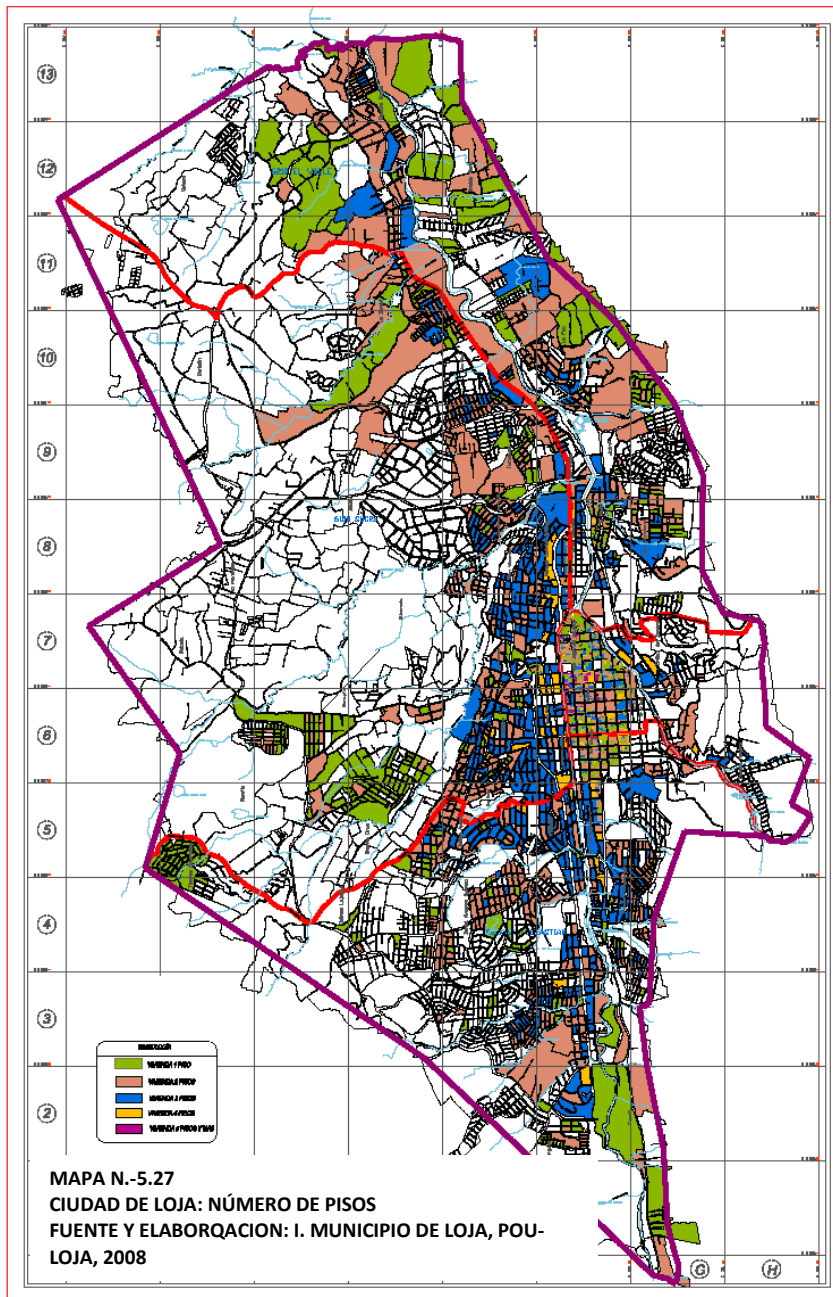
PREDIOS DE LA CIUDAD DE LOJA, POR PARROQUIAS URBANAS					
SEGÚN TIPO DE TENENCIA					
TIPO DE TENENCIA	PARROQUIAS				PROMEDIO TOTAL %
	EL VALLE	EL SAGRARIO	SAN SEBASTIÁN	SUCRE	
NATURAL	93,96%	95,76%	93,82%		93,82%
JURÍDICO PRIVADO	4,06%	1,99%	4,94%		4,94%
JURÍDICO PÚBLICO	1,51%	1,29%	0,99%		0,99%
JURÍDICO PÚBLICO MUNICIPAL	0,47%	0,96%	0,25%		0,25%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%		100,00%

NOTA: LA MUESTRA TOMADA ES DE UN TOTAL DE 20397 FICHAS DE ACTUALIZ. CATASTRO HASTA ENERO DEL 2008

CARACTERÍSTICAS DE USO Y OCUPACION DEL SUELO

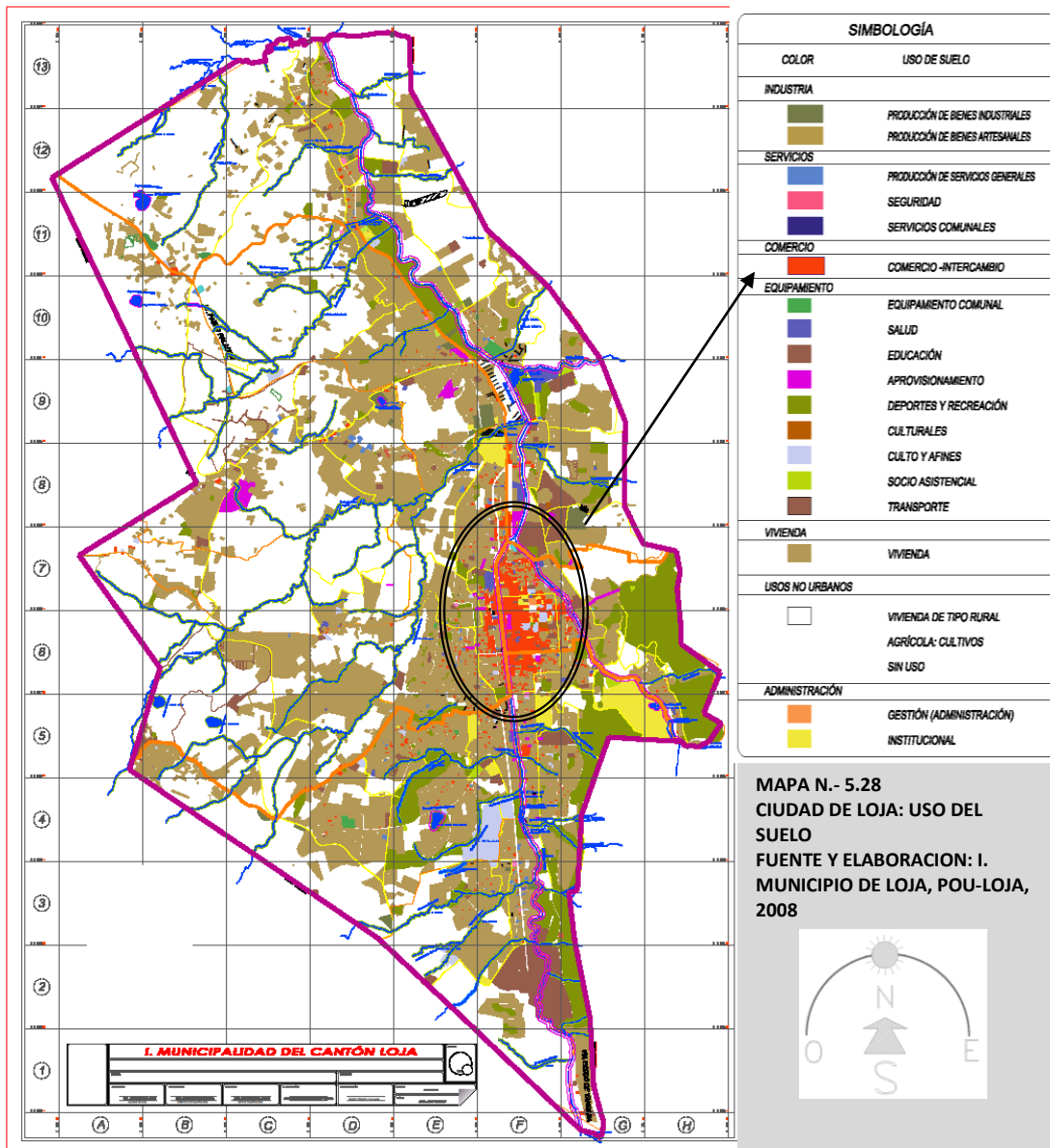
El **coeficiente de ocupación del suelo** predominante en la urbe es del 70% lo cual se puede observar de acuerdo a las normativas existentes hasta el año 2008 y las propuestas en el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad.

El **coeficiente de utilización del suelo** predominante es el de 210%, y 280% lo cual está directamente relacionado con el **número de pisos** siendo las edificaciones con 3 pisos los casos más números de la ciudad, seguidos por las edificaciones de 4 pisos y las de 2 y 1 piso. Sin embargo es necesario acotar que dentro del POUL 2009 el número de pisos permitido en la mayoría de sectores es de 3 pisos, mientras que existen sectores en donde se permite edificaciones de 5 a 8 pisos.





El tipo de implantación que prevalece es adosado con retiro frontal y posterior, teniendo que se encuentra regulado como retiro frontal tres metros y como retiro posterior cuatro metros; el retiro frontal puede variar a cinco metros en edificaciones junto a avenidas y vías principales. Por otro lado se tiene las edificaciones de más de tres pisos en las que la norma municipal indica además de los retiros frontal y posterior retiros laterales de tres metros. En el centro histórico de la ciudad, se presenta la tipología en línea de fábrica y con portatera frontal, propia de una arquitectura colonial.



Para el análisis del **uso de suelo** se ha clasificado al mismo en usos urbanos y usos no urbanos, teniendo:

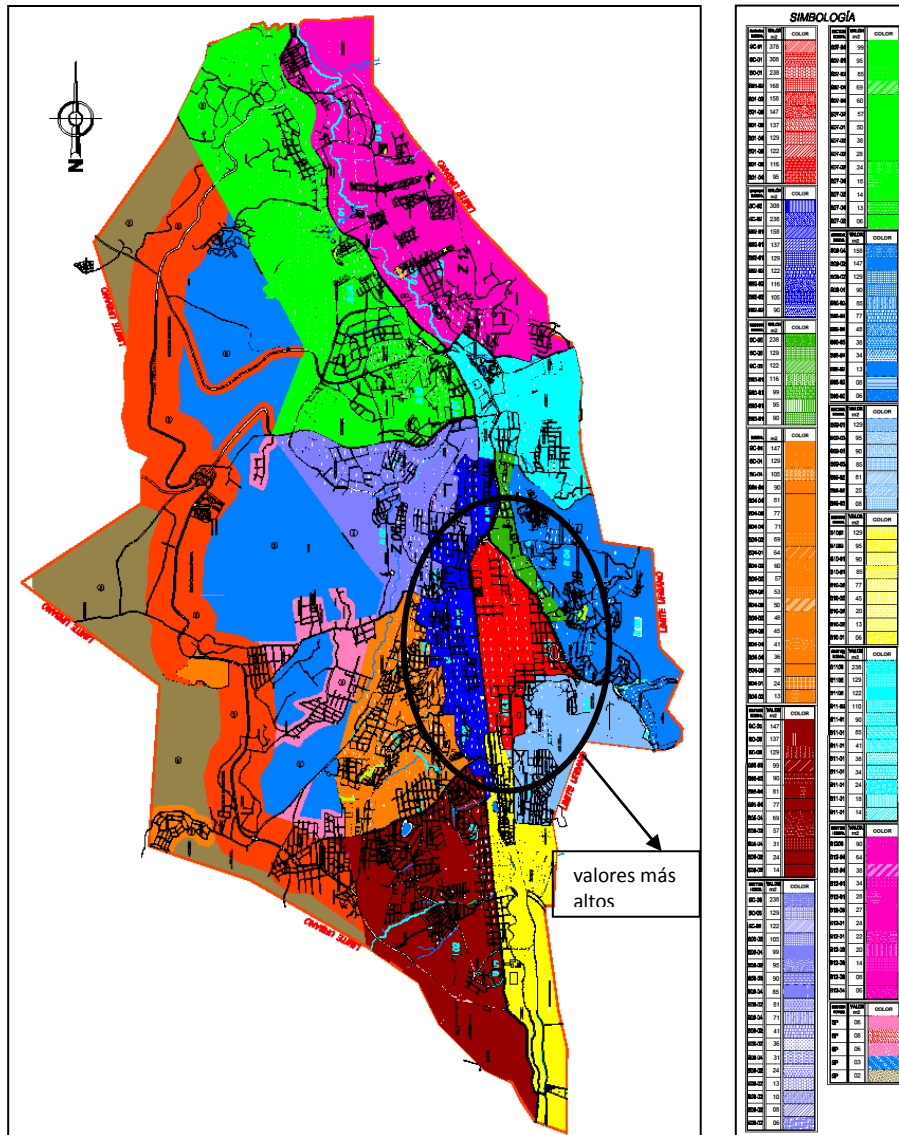
- Usos urbanos (propios de ciudades) a la vivienda, comercio, gestión, industria menor y artesanía, varias combinaciones de las anteriores y servicios generales y,
- Usos no urbanos (propios de áreas rurales) cultivos y bosques.

Justificado en el mapa de uso de suelo, se observa que el uso predominante es el de vivienda de tipo urbano (en predios pequeños), y de vivienda de tipo rural (vivienda de un piso en un predio sobre los 1000 m²) acompañada de áreas de cultivos; mientras la primera se encuentra en las zonas de mediate al centro urbano o en las áreas consolidadas y en proceso de consolidación (parroquias Sagrario y San Sebastián), las segundas se ubican en las zonas periféricas, más alejadas del centro urbano, en donde se encuentra además predios sin edificar sin uso y propiedades con uso agrícola (parroquias Sucre y el Valle).

Por otro lado como se observa en el mapa, el uso de suelo de comercio e intercambio se presenta concentrado en el centro de la urbe (mancha roja), al igual que el uso de servicio y gestión, (principalmente en la parroquia Sagrario) y de forma aleatoria en zonas de inmediatez, teniendo una ciudad funcionalmente monocéntrica.

VALORACION DEL SUELO URBANO: CIUDAD DE LOJA

De acuerdo al mapa de valores del suelo de la Ciudad de Loja, se puede observar que se ha clasificado al suelo en doce sectores homogéneos y un sector especial para su valoración, teniendo que los valores fluctúan desde \$2/m² (el valor más bajo) a \$378/m² (el valor más alto), los valores más elevados se encuentran en el sector 01, ubicados en el área central de la urbe coincidente con la zona de uso comercial y de servicios de \$378/m² a \$308/m², disminuyendo conforme se aleja de este centro, teniendo en su área inmediata valores de \$238/m² a \$129/m², (mancha roja), los valores del suelo van disminuyendo llegando hasta valores de \$6/m² en lugares colindantes con el perímetro urbano, y donde no se cuenta con todos los servicios de infraestructura, áreas vacantes. El sector especial fluctúan los valores más bajos de \$2/m² a \$6/m² correspondiente al área de expansión del límite urbano (1997) al sector occidental.



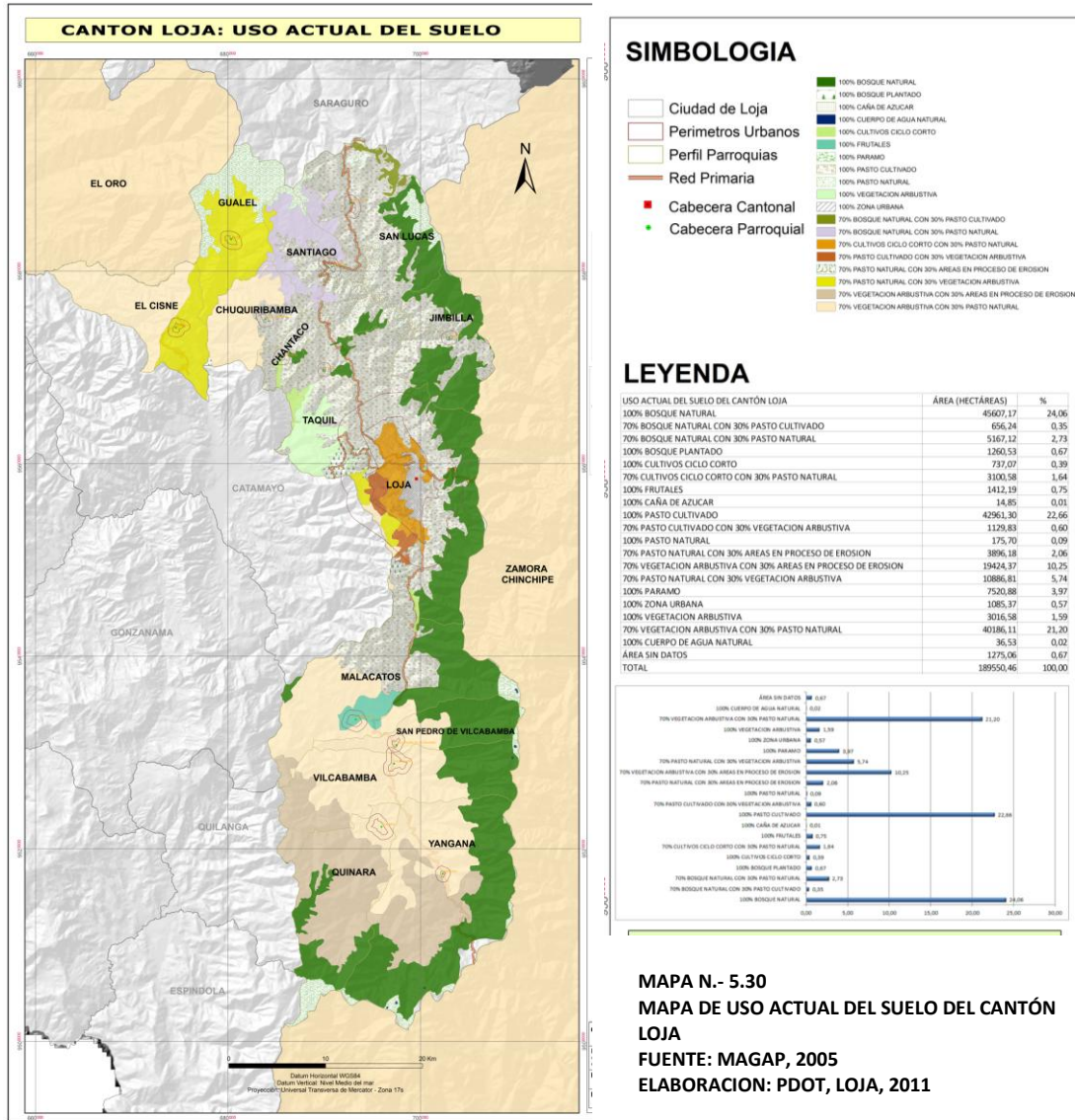
MAPA N.-5.29
VALORACION DEL SUELO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA
FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, JEFATURA DE AVALUOS Y CATASTROS, 2008-2009

La Municipalidad del Cantón Loja, de acuerdo al Art 504 de Impuestos a los Predios Urbanos de la Sección Segunda del Capítulo III del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD¹⁵, ha establecido de acuerdo a ordenanza una banda impositiva del cero punto ocho por mil (0.8%).

¹⁵ COOTAD, Art 504.-Banda Impositiva.- Al valor de la propiedad urbana se aplicará un porcentaje que oscilará entre un mínimo de cero punto veinticinco por mil (0,25%) y un máximo del cinco por mil (5%) que será fijado mediante ordenanza por cada concejo municipal.

USO ACTUAL DEL SUELO DEL CANTÓN

Dentro del uso del suelo en el área rural del Cantón, en lo que respecta al sistema de asentamientos humanos, se referirá al mapa de uso actual, mientras que en el sistema del medio físico o ambiental, se amplía su análisis en cuanto a uso potencial, zonificación agrologica y conflictos de uso.

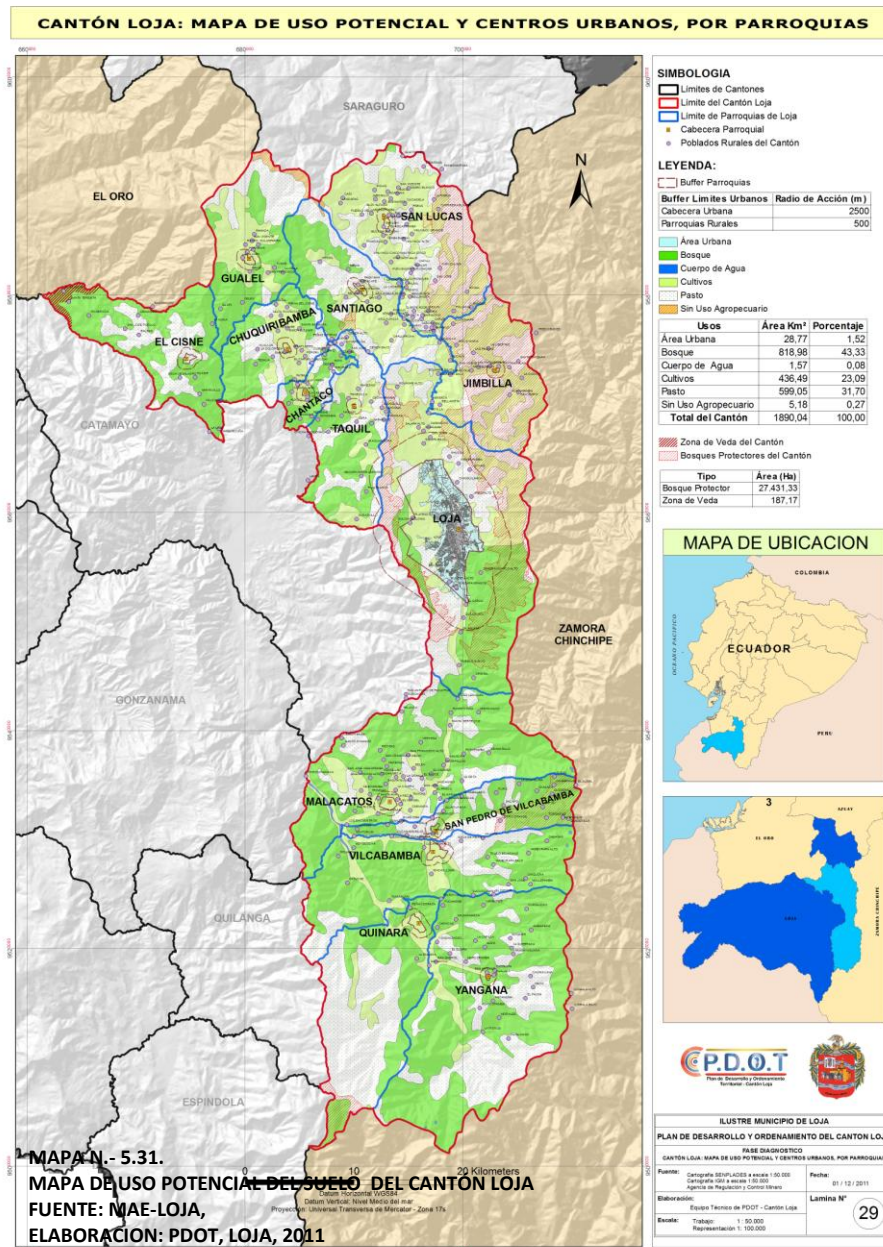


Dentro del uso actual del suelo del Cantón, se diferencié claramente el uso urbano y no urbano o rural, siendo el mayor en superficie el rural, el uso actual está dado principalmente por: bosque natural con el 24.06%, seguido por suelo con pastos cultivados en un 22.66% y, vegetación arbustiva con pasto natural el 21.20%. Al no tener datos históricos del crecimiento



de las áreas urbanas parroquiales no se puede analizar el crecimiento del uso urbano sobre lo rural, y sus consecuencias positivas o negativas. Con estos porcentajes se puede visualizar que se está utilizando los pastos para cultivos en la parte nor-oriental y central del Cantón, mientras que la vegetación arbustiva con pasto natural se ubica preferentemente en las parroquias del sur del Cantón.

LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y EL USO POTENCIAL DEL SUELO RURAL DEL CANTÓN LOJA



CUADRO N.-5,27

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS SEGÚN USO POTENCIAL DEL SUELO		
ZONA	PARROQUIA	OBSERVACIONES
1	SANTIAGO	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo al igual que la mayor parte de los poblados dispersos
	SAN LUCAS	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo al igual que la mayor parte de los poblados dispersos, y seis poblados dispersos se ubican dentro
	JIMBILLA	La cabecera parroquial al igual que todos los poblados dispersos a excepción de Solamara Bajo y Bellavista se encuentran emplazados en el área protegida del
2	EL CISNE	La cabecera parroquial se ubica en un suelo potencial para pastos, y la mayoría de poblados dispersos en un uso potencial de bosque, además en la Zona de Veda (zona donde se prohíbe la tala de bosque a gran escala) se encuentran dos poblados Santa Teresita y El Achioté.
	GUALEL	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo al igual que la mayor parte de los poblados dispersos y también en suelo de pasto, no existen asentamientos en uso de suelo potencial pasto.
	CHUQUIRIBAMBA	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo al igual que la mayor parte de los poblados dispersos
	CHANTACO	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo, mientras que la mayoría de los asentamientos poblacionales se ubican en suelos con potencial para bosques.
	TAQUIL	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo, mientras que los poblados se encuentran dispersos en suelos con potencial de pasto, cultivos y bosques. Cabe señalar el uso de suelo potencial en algunos -barrios rurales- por su importancia, como Cera que se desarrolla en un suelo potencial para pastos.
3	MALACATOS	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo, mientras que los poblados se encuentran dispersos en suelos con potencial de pasto, cultivos y bosques. Cabe señalar el uso de suelo potencial en algunos -barrios rurales- por su importancia y demanda de suelo para fincas vacacionales, siendo El Carmen con un uso potencial de bosque, en Taxiche pastos, en Ceibopamba cultivos,
	SAN PEDRO DE VILCABAMBA	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de bosque, al igual que la mayoría de poblados ya que no se identifican áreas extensas para cultivos. Cabe señalar el uso de suelo potencial de algunos -barrios rurales- por su importancia y demanda de suelo para fincas vacacionales, siendo la Hacienda San Joaquín que presenta un uso potencial de bosque. Además existen nueve poblados dentro del área protegida del Podocarpus y El Bosque
	VILCABAMBA	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo, mientras que la mayoría de poblados se encuentran en suelos potenciales para bosques, y en menor cantidad en pastos. Cabe señalar el uso de suelo potencial de algunos -barrios rurales- por su importancia y demanda de suelo para fincas vacacionales, siendo Ishcayluma que presenta un uso potencial de bosque. Además existen un poblado dentro del área protegida del Podocarpus. Cabe señalar que dentro del área de influencia inmediata se ubica el bosque protector Rumi Wilco.
	YANGANA	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo y de bosque, mientras que los demás poblados dispersos se ubican en suelos con potencial para bosque y pastos.
	QUINARA	La cabecera parroquial se ubica en una zona con uso potencial de cultivo y de bosque.

FUENTE: CARTOGRAFIA BASE SENPLADES, 2010, SECRETARIA DE GESTIÓN DE RIESGO, 2011, CARTOGRAFIA BASE VALORACION DEL SUELO RURAL, I. MUNICIPIO DE LOJA, 2011

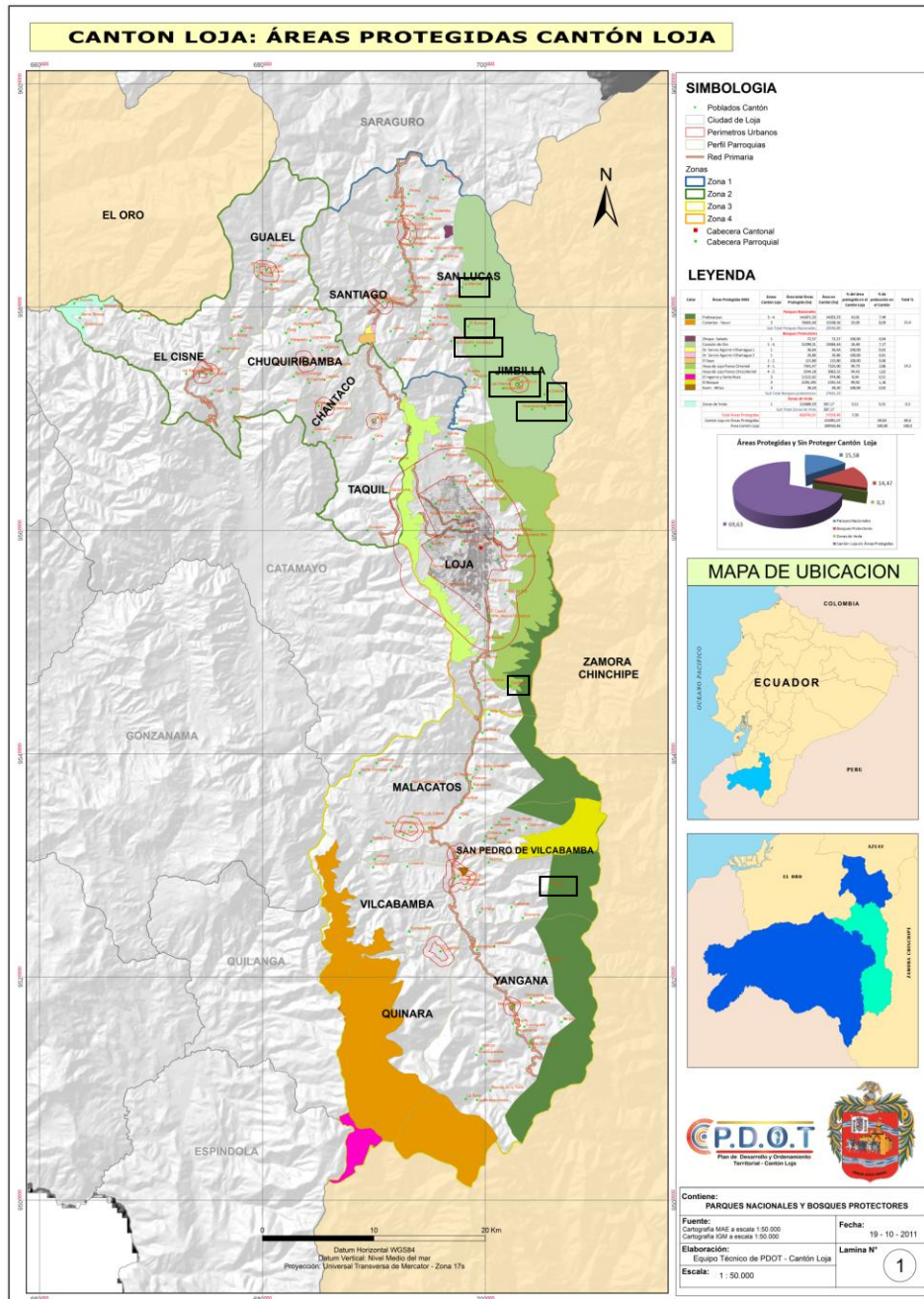
ELABORACION: EQUIPO PDOT-LOJA, 2011

El uso de suelo potencial prevaeciente es de bosque (43.33%) específicamente en las parroquias de la parte nor-occidental, Loja en la parte sur-occidental y, en todas las parroquias del sur del Cantón.

El crecimiento físico de la ciudad de Loja al igual que otras cabeceras parroquiales se encuentran implantadas tendencialmente en suelos con potencial para cultivos, en la parte norte solo la cabecera parroquial de El Cisne presenta un uso potencial de suelo para pastos, en el sur San Pedro de Vilcabamba y Yangana presentan sus áreas de influencia inmediata en suelos con potencial para bosques.



LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS



MAPA N.-5.32
MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS Y ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA
FUENTE: MAE-LOJA,
ELABORACION: PDOT, LOJA, 2011

CUADRO N.-5.28.-

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADAS DENTRO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS POR PARROQUIAS		
AREAS PROTEGIDAS MAE	ASENTAMIENTOS HUMANOS	PARROQUIAS
Podocarpus	X	
Colambo Yacuri	X	
Zhique Salado	X	
Corazón de Oro	La Merced, El Bunque,	San Lucas
	Ininshapa, Las Palmas, Jimbilla, Montecristi, La Chonta, Huacabamba, San Isidro	Jimbilla
Dr. Servio Aguirre Villamagua 1	X	
Dr. Servio Aguirre Villamagua 2	X	
El Sayo	X	
Hoya de Loja flanco oriental	Curitroje	Loja
Hoya de Loja flanco occidental	Parte de Tierras Coloradas, Menfis Alto	Loja
El Ingenio y Santa Rosa	X	
El Bosque	X	
Rumi wilco	Area de influencia del límite urbano de Vilcabamba	Vilcabamba
Zonas de Veda	El Achiote, Santa Teresita, Guabiduca	El Cisne

FUENTE: CARTOGRAFÍA BASE SENPLADES, 2010, MAE, VALORACION RURAL, I. MUNICIPIO D ELOJA, 2011

ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

TENENCIA Y FRACCIONAMIENTO DEL SUELO RURAL

Las haciendas tienen su origen a finales del siglo XVI, a través de las mercedes de tierras, el aislamiento y la falta de un mercado local, hacen que los hacendados lojanos no se interesen por mejorar la productividad ni agregar valor a la producción primaria. La crisis del cacao (1925) da lugar al -arrimazgo-, constituyéndose un poder oligárquico que controla económica, social y políticamente el territorio.¹⁶

Frente a esto la ley de reforma agraria y colonización dictada en julio de 1964 por la Junta Militar para -eliminar las formas anacrónicas de tenencia de la tierra, de arriendo del trabajo agrícola-, y que libero cerca de diez haciendas a nivel de Cantón, no logró mayores cambios en el reparto de la tierra, manteniendo los terrenos con mejores condiciones en pocas manos -terratenientes-, mientras que los terrenos adjudicados a los campesinos fueron por lo general de secano, de topografía irregular y bastante erosionados.

Según Pietri Levy: 1993, existieron clausulas especiales concierne a los arrimados de la provincia de Loja. Estos deben recibir el 10% de la superficie de toda explotación de más de 100 hectáreas, buscando un equilibrio entre las tierras secas y las tierra irrigables. De 1964 a 1982, en la Provincia, 128.570 hectáreas han sido repartidas entre 11.185 beneficiarios.

¹⁶ RIMISP, UNIVERSIDAD ANIDINA SIMON BOLIVAR, Dinámicas Económicas territoriales en Loja, Ecuador, 2011

Sin embargo es indiscutible que a partir de la Reforma Agraria (1964) se abre para Loja una reorganización total de las condiciones locales del desarrollo económico, cuyos primeros efectos se hicieron sentir a partir de 1967, y sobre todo a partir de 1968 con la sequía que viene después de de otras sequías en 1964, 1966 y 1967, en donde empezaron a florecer las organizaciones campesinas.

En el Cantón Loja, debido a que no se cuenta aun con el catastro rural, se ha trabajado de acuerdo al III Censo Nacional Agropecuario, indicando que existirían alrededor de 16187 Unidades Productivas Agropecuarias, repartidas en 153585 hectáreas, que representan el 24.66% del total de UPAS de la Provincia; las mismas que se presentan fraccionadas en diferentes superficies clasificadas desde menos de una hectárea a doscientas hectáreas y más.

CUADRO N.-5,29,

NUMERO DE UPAS DEL CANTON LOJA	
AREA DEL TERRENO	%
Menos de 1 hectárea	26,46
De 1 hasta menos de 2 has.	15,94
De 2 hasta menos de 3 has.	8,25
De 3 hasta menos de 5 has.	14,63
De 5 hasta menos de 10 has.	13,92
De 10 hasta menos de 20 has.	9,52
De 20 hasta menos de 50 has.	7,89
De 50 hasta menos de 100 has.	1,79
De 100 hasta menos de 200 has.	1,14
De 200 hectáreas y más	0,45
TOTAL	100

FUENTE: SICA, III Censo Nacional Agropecuario, 2000
 ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011

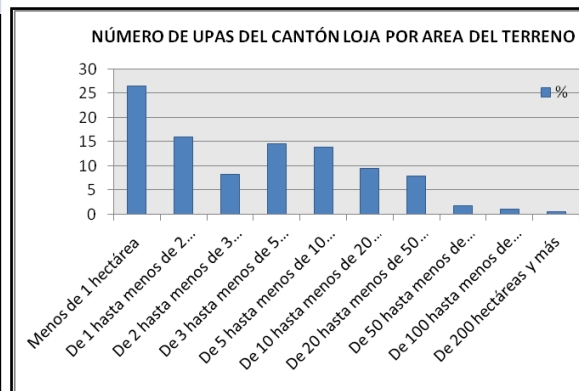


GRÁFICO N.-5.26

Justificado en los datos del cuadro de Unidades de Producción Agropecuaria, se tiene que en el Cantón, predominan los terrenos con una superficie menor a una hectárea en un 26.46%, mientras que los predios de una a dos hectáreas ocupan el 15.94% de las UPAS, otros valores mayores están dados por los predios de tres a cinco hectáreas y de cinco a diez hectáreas con el 14.63% y 13.92% respectivamente; lo cual indica una fragmentación del suelo alta, dándose los cultivos en su mayoría en minifundios, mientras que los predios grandes de diez a cincuenta hectáreas representan el 17.41%, y los predios mayores a cien hectáreas son el 1.59%.

Por otra parte se puede determinar que del suelo cantonal, el 81.52% es superficie bajo UPA, mientras que el restante 18.48% son superficies no agropecuarias, en este caso son de uso urbano.

En lo que respecta a la condición jurídica de las UPAs, el mayor porcentaje esta dado por la condición individual con el 98.39%, mientras que el restante 1.61% está dado por sociedades de hecho (0.57%), sociedad legal (0.03%), institución pública (0.23%) y otras en un 0.77%.

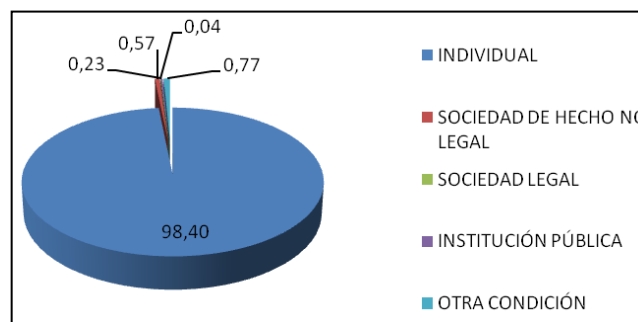
En consecuencia se puede determinar que el territorio rural está creciendo en una condición jurídica marcadamente individual, no en asociatividad, o sociedades de producción.

CUADRO N.-5,30

CONDICION JURIDICA DE LAS UPAs DEL CANTÓN LOJA											
TOTAL		INDIVIDUAL		SOCIEDAD DE HECHO NO LEGAL		SOCIEDAD LEGAL		INSTITUCIÓN PÚBLICA		OTRA CONDICIÓN	
UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
16.187	153.585	15.928	141.964	93	623	6	6.328	37	418	124	4.252

FUENTE: III CENSO AGROPECUARIO, ECUADOR, 2000
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

GRAFICO N.-5.27
 REPRESENTACION DE LA CONDICION JURIDICA DE LAS UPAs DEL CANTÓN LOJA



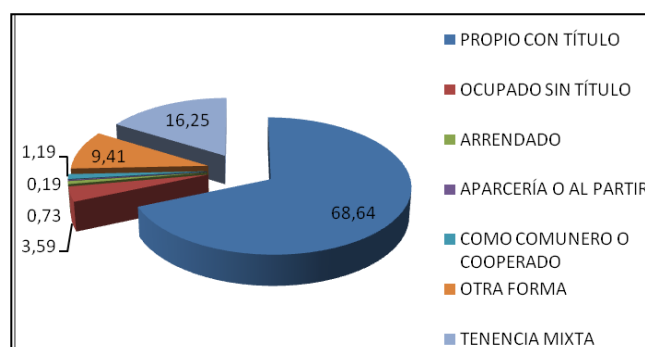
La tenencia del suelo rural, se presenta concentrada en el tipo de tenencia propio con título representando el 68.64%, seguido por UPAs con tenencia mixta en un 16.25%, otra forma en 9.41%, ocupadas sin título en un 3.58%, y las menores están dadas por comunero, arrendado y aparcería o al partir en porcentajes de 1.19%, 0.72% y 0.18% respectivamente. De lo cual se tendría que el mayor porcentaje de tierra poseen título de propiedad.

CUADRO N.-5,31

FORMAS DE TENENCIA DEL SUELO DEL CANTON LOJA															
PROPIO CON TÍTULO		OCUPADO SIN TÍTULO		ARRENDADO		APARcerÍA O AL PARTIR		COMO COMUNERO O COOPERADO		OTRA FORMA		TENENCIA MIXTA		TOTAL	
UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
11.111	116.828	581	2.648	118	639	30	816	193	239	1.524	5.631	2.631	26.784	16.187	153.585

FUENTE: III CENSO AGROPECUARIO, ECUADOR, 2000
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

GRAFICO N.-5.28
 REPRESENTACION DE LAS FORMAS DE TENENCIA DEL SUELO DEL CANTON



VALORACION PREDIAL DEL ÁREA RURAL

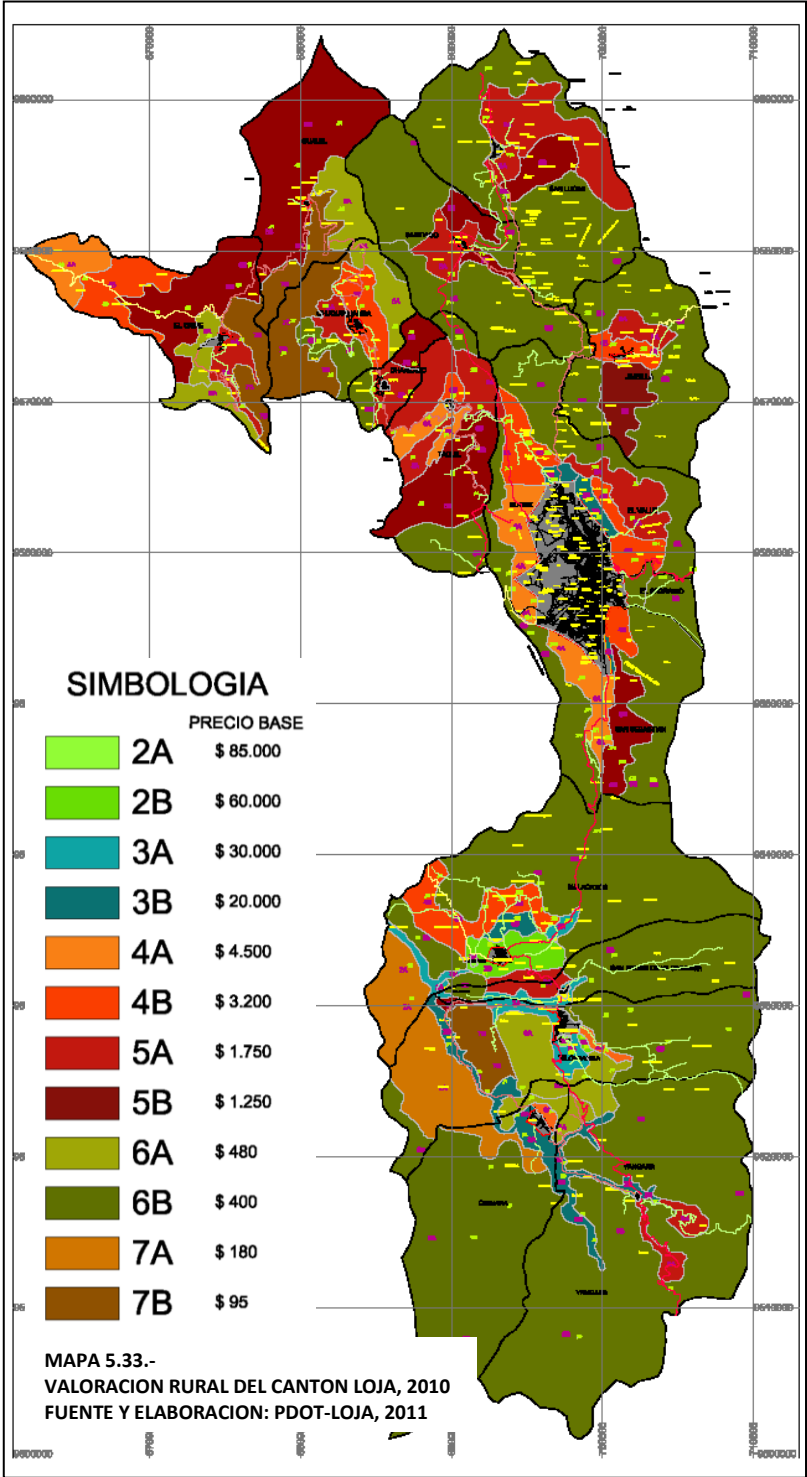
Para la valoración del área rural, se ha utilizado una metodología que involucre los aspectos físicos, jurídicos, sociales e impositivos, incorporando todos los elementos posibles en un proceso deductivo, partiendo desde un aspecto global, funcional, agro-productivo potencial hasta llegar a definir diferentes niveles dentro de cada uno de ellos para su valoración.

CUADRO N.-5.32

VALORACION DEL SUELO RURAL DEL CANTON LOJA POR PARROQUIAS	
PARROQUIA	DESCRIPCION DEL VALOR DEL SUELO
Jimbilla	Predomina el suelo con un valor de \$400/Ha, seguido por los predios con un valor de \$1250/ha, también presenta en menor proporción predios avaluados en \$1750/ha, y el valor más elevado de \$4200/ha se presenta en el área junto al perímetro urbano de la parroquia.
Santiago	Predomina al igual que el resto de parroquias los predios con valor de \$400/ha, seguido por los de precio de \$1250/ha y por los de \$1750/ha.
San Lucas	Predominan los predios con valor de \$400/ha, seguido por los de precio de \$1750/ha y en menor proporción los predios con un costo de \$1250/ha.
Chantaco	Predominan los predios con un valor de \$1750/ha, seguido por los avaluados en \$1250/ha, en una menor proporción se presenta suelo valorado en \$400/ha.
Chuquiribamba	Predomina el suelo con un valor de \$95/Ha, seguido por los predios con un valor de \$480/ha, \$400/ha, \$3200/ha y \$1750/ha en su orden.
El Cisne	Predomina el suelo valorado en \$1250/ha, seguido por \$3200/ha, \$95/ha, \$4500/ha, \$800/ha, \$480/ha y \$1750/ha en su orden
Gualel	Predomina el suelo con valor de \$1250/ha, seguido por el suelo con valores de \$95/ha y \$480/ha.
Taquil	Predomina el suelo con un valor de \$1250/ha, seguido por el suelo con valores de \$1750/ha, \$400/ha, \$4500/ha y \$3200/ha.
Malacatos	Predomina en el mayor porcentaje del suelo el valor de \$440/ha, seguido por los valores de \$3200/ha, \$180/ha, y de \$85000 y \$60000 en superficies más pequeñas como El Country Club
Quinara	Predomina el valor del suelo de \$400/ha, mientras que en las áreas más cercanas al límite urbano parroquial aumenta su valor, de \$480/ha a \$30000/ha.
San Pedro de Vilc.	Predomina el valor del suelo de \$400/ha, mientras que en las áreas más cercanas al límite urbano parroquial aumenta su valor, de \$1750/ha a \$20000/ha.
Vilcabamba	Predomina los precios de \$400/ha, seguido por el suelo con valor de \$180/ha y \$480/ha, teniendo como valores máximos \$60000/ha y \$85000/ha en el sector El Altillio
Yangana	Predomina el suelo con valor de \$400/ha en gran parte de la Parroquia, presentando superficies muy pequeñas con valoración de \$20000/ha y \$1750/ha.
Loja	Predomina el suelo con un valor de \$400/Ha, mientras que en las áreas más cercanas al centro urbano el precio se presenta mayor yendo desde \$1250/ha a \$30000/ha.

FUENTE: EL MUNICIPIO DE LOJA, JEFATURA DE AVALÚOS Y CATASTROS, MAPA DE VALORACION RURAL DEL CANTON LOJA, 2011

ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



De acuerdo al mapa de sectores homogéneos y de sus valores, se tiene que los valores se presentan desde el más bajo de \$95/ha hasta el valor más alto de \$85000/ha.

El mayor porcentaje de suelo rural se encuentra en la categoría 6B, con un valor de \$95/ha, sin embargo el suelo con otros valores se encuentran ubicados de forma dispersa en todo el Cantón, mostrándose un patrón repetitivo que presenta los suelos con mayor valor en las zonas más cercanas a las áreas urbanas de las parroquias; por otro lado las categorías de valores más altos se encuentran en Malacatos y Vilcabamba, lo cual refuerza su importancia dentro del Cantón.

La Municipalidad del Cantón Loja, de acuerdo al Art 517 de Impuestos a los Predios Rurales de la Sección Tercera del Capítulo III del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD¹⁷, ha establecido de acuerdo a ordenanza una banda impositiva del uno por mil (1%)

5.1.3.2. RIESGOS EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA

Para identificar los asentamientos humanos con amenaza muy alta a movimientos en masa e inundaciones, se cruzó la información proporcionada por la Secretaría de Gestión de Riesgo-Loja, y los poblados identificados en el proceso de valoración rural del Cantón Loja realizado por el I. Municipio de Loja, llegando a determinar los poblados asentados en estas zonas de riesgo.

CUADRO N.-5,33					
ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A INUNDACIONES					
ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
1	SANTIAGO	10193,17	494,85	4,85	Pucala, San José
	SAN LUCAS	15830,29	964,79	6,09	Naranjo, Macuca, Coronoles, Yerba Buena, Vinuyacu Alto, Bucashi, Pichig.
	JIMBILLA	10194,64	649,67	6,43	Bellavista, Masaca, Huacapamba, Jesús María
	TOTAL	36218,1	2109,31	5,82	13

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010

ELABORACION: PODOOT-LOJA, 2011

¹⁷ COOTAD, Art 517.-Banda Impositiva.- Al valor de la propiedad rural se aplicará un porcentaje que oscilará entre un mínimo de cero punto veinticinco por mil (0,25%) y un máximo del tres por mil (3%) que será fijado mediante ordenanza por cada concejo municipal.

CUADRO N.-5,34					
ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A INUNDACIONES					
ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
2	EL CISNE	10716,53	649,78	6,06	El Achiote, Naranjillo.
	GUALEL	10098,71	1145,91	11,35	Celen, San Juan, Porvenir, Gulaspamba, Ramada, San Francisco.
	CHUQUIRIBAMBA	7126,55	903,77	12,68	Pordel, Simon Bolivar, Palta
	CHANTACO	2491,25	343,36	13,78	Chantaco, Fátima, Cahuachi, Lindero, Y de Chichaca, Cañaro Bajo, San Nicolás, La Unión
	TAQUIL	9246,67	1083,75	5,63	Macainuna, La Aguangora
	TOTAL	39679,71	4126,57	10,40	21

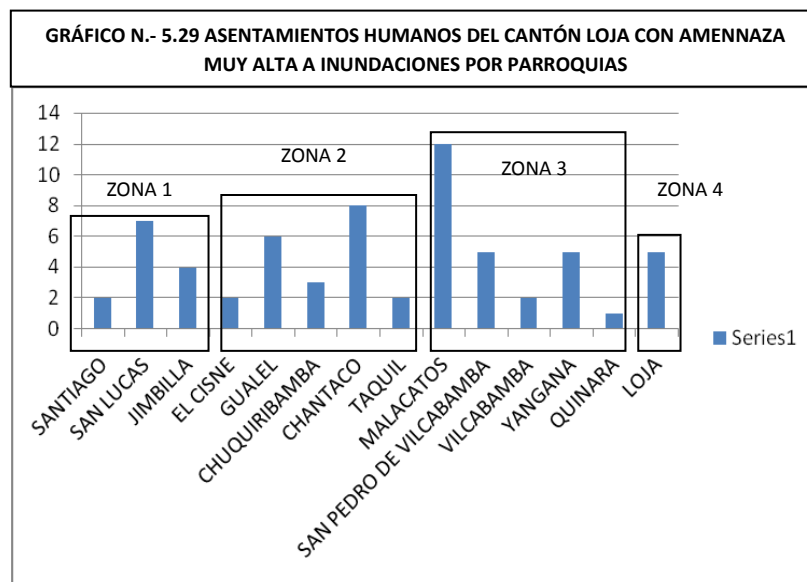
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010
 ELABORACION: PODOT-LOJA, 2011

CUADRO N.-5,35					
ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A INUNDACIONES					
ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
3	MALACATOS	20628,51	2701,73	13,10	Trinidad, La Calera, Santanilla, Granadillo, La Huaca, Taxiche, Saguaynuma, La Granja, Saguaynuma Alto, San Francisco Medio, Granadillo, Santa Gertrudiz
	SAN PEDRO DE VILCABAMBA	6781,53	724,18	10,68	Uchima, Guayachinuma, Amala Bajo, Capuli, La Guaynuma
	VILCABAMBA	15932,53	1837,64	11,53	Tumianuma, Santorum
	YANGANA	26932,39	3081,71	11,44	Chugungo, Anganuma, El Pajón, San Gabriel, Yumbupes
	QUINARA	14791,97	1814,21	12,26	Quinara
	TOTAL	85066,93	10159,47	11,94	25

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010
 ELABORACION: PODOT-LOJA, 2011

CUADRO N.-5,36					
ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A INUNDACIONES					
ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
4	LOJA	28585,74	2039,82	7,14	Bolacachi, Salapa Alto, Jipiro Alto, Loja, Bellavista
	TOTAL	28585,74	2039,82	7,14	5

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011,
 ELABORACION: P0DOT-LOJA, 2011



De acuerdo a los cuadros de amenazas a inundaciones, se puede determinar que aproximadamente sesenta y cuatro asentamientos humanos se ubican en zonas con amenaza muy alta a inundaciones, encontrándose el número más alto de estos poblados en la Zona 3 con 25 poblados (especialmente en Malacatos con 12 poblados) y, la zona 2 con 21 poblados (especialmente en Chantaco con 8 poblados), donde se deberán proveer proyectos de prevención y mitigación.

En lo que respecta a las amenazas a movimientos en masa se ha considerado las de nivel muy alto analizados de acuerdo a cada zona, obteniendo que cerca de 49 asentamientos humanos se encuentran ubicados en zonas con estas características. Se tiene que la zona 1 es la que presenta el mayor número de poblados con esta situación en un número de 34, siendo San Lucas la que presenta mayor número, sin embargo en superficie la mayor es Santiago con el 35.82% del total de su área. Por otro lado Loja (urbano+periferie) también presenta una superficie del 16.40% de su superficie con esta característica comprometiendo aproximadamente a 10 poblados incluido parte de la ciudad de Loja.

CUADRO N.-5,37

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A MOVIMIENTOS EN MASA

ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
1	SANTIAGO	10193,17	3651,53	35,82	El Gallo, Pucala, El Lirio, Macuca, Lliglla, Pogllo, La Chorrera, Paquisha, Puralta, Llinilla, Challipaccha
	SAN LUCAS	15830,29	1981,17	12,53	Naranjo, Chiquero, Carchi, Chirimoyo, Macuca, Cuesta, Atahualpa 1, La Palma, Bellavista, Las Juntas, Crespo, Palma, Coronoles, Purushuma, Gualan, Capulí, Trancalo
	JIMBILLA	10194,64	834,33	8,26	Las Palmas, Jimbilla, Montecristi, San Vicente, El Paraíso, Jesús María
	TOTAL	36218,1	6467,03	17,86	34

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010

ELABORACION: PODOOT-LOJA, 2011

CUADRO N.-5,38

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A MOVIMIENTOS EN MASA

ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
2	EL CISNE	10716,53	130,53	1,22	Santa Teresita
	GUALEL	10098,71	271,76	2,69	S/P
	CHUQUIRIBAMBA	7126,55	2,44	0,03	S/P
	CHANTACO	2491,25	0	0	S/P
	TAQUIL	9246,67	31,65	0,16	Buenavista
	TOTAL	39679,71	436,38	1,10	2

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010

ELABORACION: PODOOT-LOJA, 2011

CUADRO N.-5,39

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A MOVIMIENTOS EN MASA

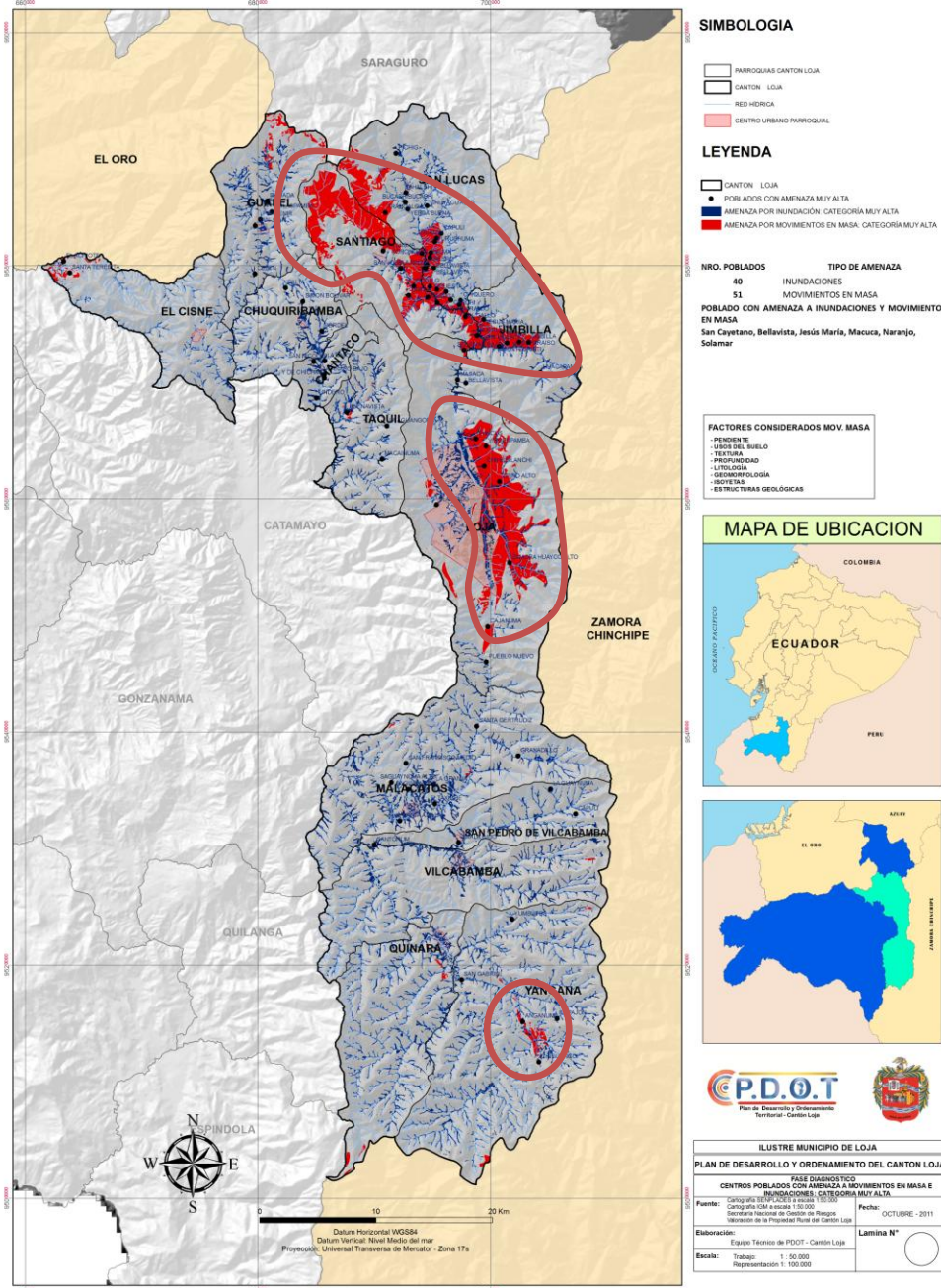
ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
3	MALACATOS	20628,51	30,98	0,15	S/P
	SAN PEDRO DE VILCABAMBA	6781,53	0,86	0,01	S/P
	VILCABAMBA	15932,53	13,7	0,09	S/P
	YANGANA	26932,39	289,88	1,08	Chicola, La Era, Cachaco
	QUINARA	14791,97	95,26	0,64	S/P
	TOTAL	85066,93	430,68	0,51	3

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010

ELABORACION: PODOOT-LOJA, 2011



MAPA DE POBLADOS CON AMENAZA A MOV. EN MASA E INUNDACIONES

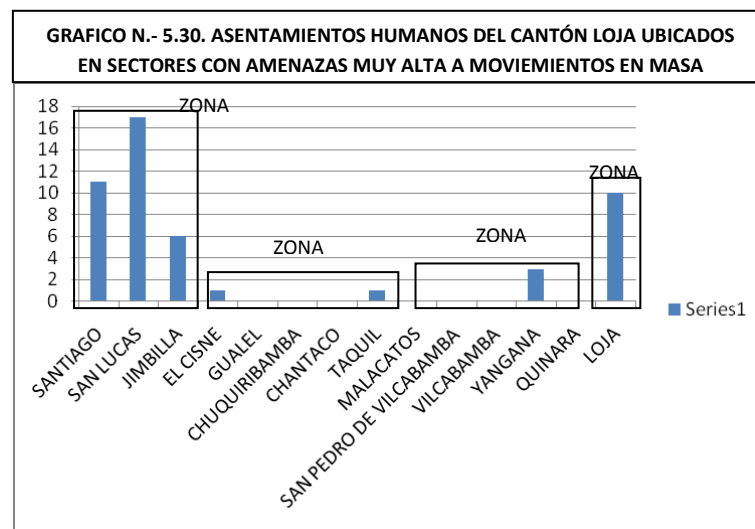


MAPA N.-5.34
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA BASE 2010, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, CARTOGRAFÍA BASE DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, I. MUNICIPIO DE LOJA, 2011

CUADRO N.-5,40

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL CANTÓN LOJA UBICADOS EN SECTORES CON AMENAZAS MUY ALTAS A MOVIMIENTOS EN MASA					
ZONA	PARROQUIA	AREA TOTAL (has)	AREA AFECTADA (has)	INDICADOR (%)	ASENTAMIENTOS HUMANOS
4	LOJA	28585,74	4686,64	16,40	Shucos, Virgen Pamba, Chinguilanchi, La Buena Esperanza, Zamora Huayco Alto, Cajanuma, Zamora Huayco Alto, Jipíro Alto, Solamar Bajo, parte de Loja
	TOTAL	28585,74	4686,64	16,40	10

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, CARTOGRAFÍA DE VALORACIÓN DEL SUELO RURAL, 2011, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS, LOJA, 2010
 ELABORACION: PODOT-LOJA, 2011



5.1.3.3. VIVIENDA

Uno de los retos más importantes que enfrentan el sector público y privado es el de ofrecer un hábitat donde las familias puedan desarrollar sus actividades primordiales y de desarrollo social, por ello el concepto de vivienda no puede limitarse al espacio físico, al interior de esta, sino que debe ser visto como el elemento base para la planeación y desarrollo integral de los asentamientos humanos.

En este contexto, según el Censo de Población y Vivienda 2010, en el Cantón Loja existen 71.111 viviendas, de estas el 27.00% se encuentran en el área rural y el 73.00% se concentran en el área urbana. Del total de viviendas existentes 70.961 son particulares, y el restante 150 son colectivas.

CUADRO N.-5,41

CANTÓN LOJA: NUMERO DE VIVIENDAS PARTICULARES POR AREA URBANA Y RURAL

ZONA	AÑO 2001		AÑO 2010	
	N.- VIVIENDAS	%	N.- VIVIENDAS	%
Area Urbana	31627	61,28	51915	73,00
Area Rural	19984	38,72	19196	27,00
Total	51611	100,00	71111	100,00

FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA

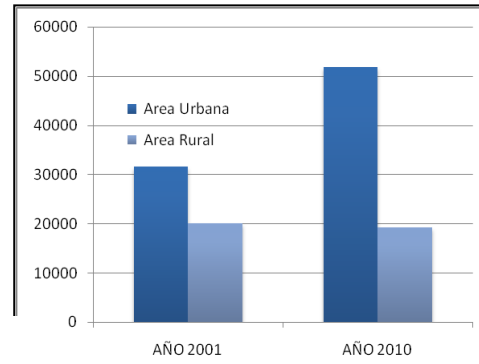


GRAFICO N.-5.31.
CANTON LOJA: VIVIENDAS DEL AREA URBANA Y RURAL POR AÑO

De los datos estadísticos, se tiene que el número de viviendas particulares entre el periodo 2001 a 2010 en el área urbana se ha incrementado en un 64.16%, mientras que en el área rural ha crecido 11.20%.

CUADRO N.-5,42

TASA DE CRECIMIENTO DE LA VIVIENDA PARTICULAR Y DENSIDAD DOMICILIARIA DEL CANTON LOJA SEGÚN AÑO CENSAL

CENSO /AÑO	AREA URBANA		TASA DE CRECIMIENTO	DENSIDAD DOMICILIARIA hab/viv	AREA RURAL: P.RURALES		TASA DE CRECIMIENTO	DENSIDAD DOMICILIARIA hab/viv
	POBLACION HAB.	NUMERO DE VIVIENDAS*			POBLACION HAB.	NUMERO DE VIVIENDAS *		
1990	94305	19656		4,80	50188	10819		4,64
2001	118532	28466	3,42	4,16	56545	12984	1,67	4,35
2010	170280	46732	5,66	3,64	44575	14554	1,27	3,06

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS
 ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

De acuerdo al incremento del número de viviendas en los últimos años, se tiene que la tasa de crecimiento de la vivienda en el Cantón Loja es de 3.60%¹⁸, que frente al crecimiento poblacional 2001-2010 de 2.64%, se tiene que la vivienda se encuentra creciendo a un ritmo más acelerado que la población, esto a nivel cuantitativo, siendo inversamente proporcional a la densidad domiciliaria, ya que a mayor número de viviendas menor densidad domiciliaria.

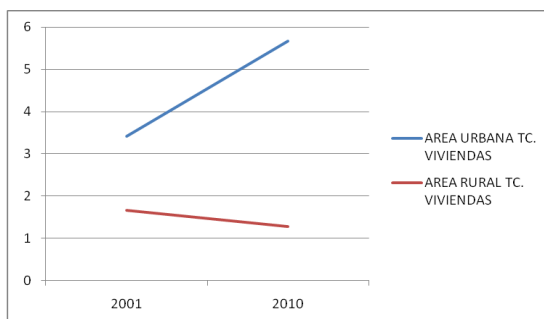


GRÁFICO N.-5.32
TASA DE CRECIMIENTO DE LA VIVIENDA DEL CANTÓN LOJA, URBANA Y RURAL
 FUENTE: CENSO 1990, 2001,2010, INEC

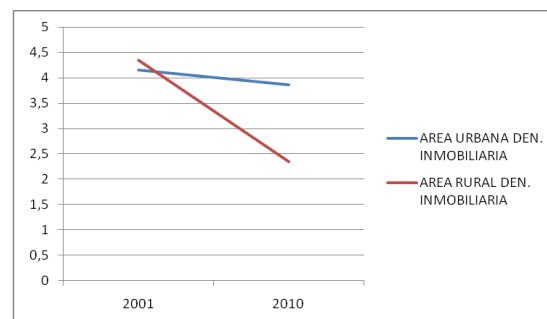


GRÁFICO N.-5.33
DENSIDAD INMOBILIARIA DEL CANTÓN LOJA, URBANA Y RURAL (hab/viv.)
 FUENTE: CENSO 1990, 2001,2010, INEC

¹⁸ Calculada con la fórmula de Interés Compuesto, año 2001-2010.

La densidad domiciliaria tanto en el área urbana como en el área rural ha ido decreciendo desde el año 1990 al 2010, en la primera pasando de 4.80 hab/viv a 3.64 hab/viv, lo cual coincide con el número de miembros por hogar al 2010 que es de 3.81 miembros/familia, mientras que en el área rural pasa de 4.64 hab/viv a 3.06 hab/viv, esto reflejado en la composición familiar que es de 3.60 miembros/hogar, por lo cual este primer indicador nos muestra que no existiría hacinamiento en el Cantón a nivel cuantitativo; sin embargo se analizara el aspecto cualitativo en los materiales de construcción de las viviendas.

La tasa de crecimiento de la vivienda, a nivel urbano presenta un aumento de 2.24 puntos porcentuales pasando de 3.42% a 5.66%, mientras que el área rural ha disminuido en 0.4 puntos porcentuales del 1.67% al 1.27%.

TENENCIA DE LA VIVIENDA POR HOGARES

CUADRO N.-5,43						
CANTON LOJA: HOGARES CON VIVIENDA PROPIA, AÑO 2010						
ZONAS	PARROQUIA	TOTAL N. VIVIENDAS PARTICULARES	TOTAL NRO. HOGARES	NRO. DE HOGARES CUYA VIVIENDA ES PROPIA	% DE HOGARES CON VIV. PROPIA	% DE HOGARES CARENTES DE VIV. PROPIA
ZONA 1	Jimbilla	565	300	232	77,33	22,67
	Santiago	772	383	283	73,89	26,11
	San Lucas	1971	1106	912	82,46	17,54
	TOTAL ZONA 1	3308	1789	1427	79,77	20,23
ZONA 2	Chantaco	693	360	317	88,06	11,94
	Chquiribamba	1388	783	698	89,14	10,86
	El Cisne	1018	522	424	81,23	18,77
	Gualiel	1015	654	578	88,38	11,62
	Taquil	1389	926	716	77,32	22,68
TOTAL ZONA 2	5503	3245	2733	84,22	15,78	
ZONA 3	Malacatos	3285	1873	1195	63,80	36,20
	Quinara	508	355	295	83,10	16,90
	San Pedro de Vilcabamba	630	377	294	77,98	22,02
	Vilcabamba	1842	1296	742	57,25	42,75
	Yangana	610	396	268	67,68	32,32
TOTAL ZONA 3	6875	4297	2794	65,02	34,98	
ZONA 4	Loja	55093	47361	24455	51,64	48,36
TOTAL ZONA 4	55093	47361	24455	51,64	48,36	
TOTAL CANTON		70779	56692	31409	55,40	44,60

%= CALCULADO ENTRE HOGARES CON VIVIENDA PROPIA Y NUMERO DE HOGARES
 FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

GRÁFICO N.- 5.34. CANTÓN LOJA: RELACION VIVIENDAS PROPIAS, NUMERO DE HOGARES Y HOGARERS CON VIVIENDA PROPIA

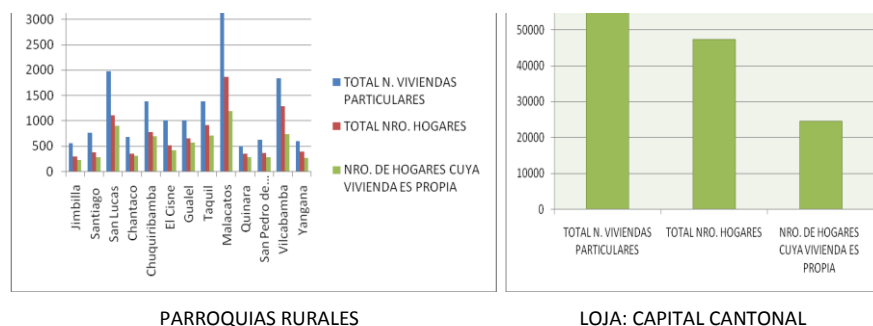
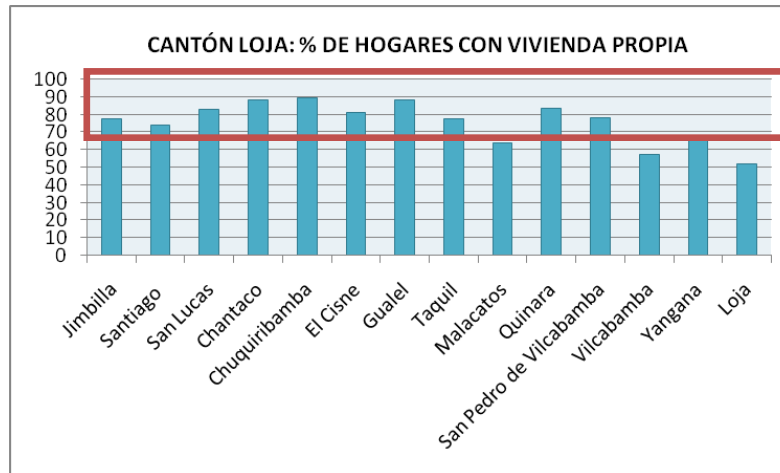


GRÁFICO N.-5.35



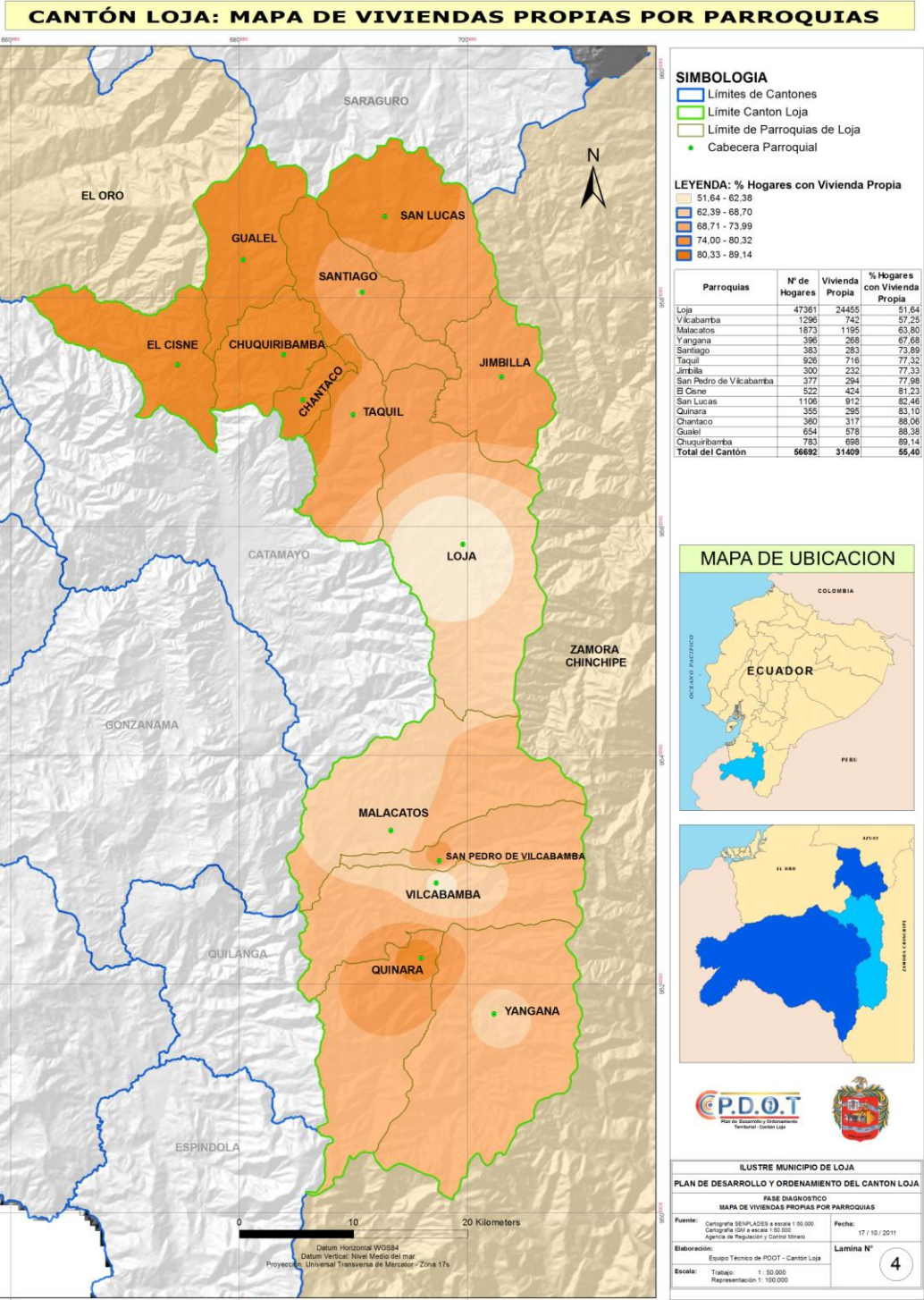
Del cuadro de tenencia de la vivienda, y de sus representaciones gráficas, se puede concluir en los siguientes puntos:

- El número de viviendas particulares en todas las parroquias tanto rurales como la cabecera cantonal Loja, es mayor al número de hogares existentes, determinando una vez más que el problema no es el número de viviendas en relación al número de habitantes, sino más bien al acceso a esta por parte de los hogares, debido al encarecimiento de la oferta de la misma, como uno de los principales problemas.
- El número de viviendas en relación al número de hogares se presenta mayor en las parroquias rurales, esto debido a que existiría un alto número de viviendas desocupadas, no así en la cabecera cantonal donde la relación es mayor del 86%.
- El porcentaje de hogares con vivienda propia, en las parroquias rurales se encuentra por sobre el 71%¹⁹, a excepción de Malacatos (63.80%), Vilcabamba (57.25%) y Yangana (67.68%), lo cual se puede entender debido a que Malacatos y Vilcabamba son las dos parroquias rurales con mayor crecimiento por sus atractivos turísticos. En la cabecera cantonal Loja, el porcentaje es aún más bajo siendo del 51.64%, incidiendo nuevamente la migración campo-ciudad, en donde solo 5 de cada 10 hogares tienen casa propia. **Teniendo entonces que el déficit de viviendas propias para los hogares al 2010 es de 25280 unidades de vivienda a nivel cantonal, de estas 22906 se requieren en la cabecera cantonal y 2377 en las parroquias rurales, observando la gran diferencia de déficit del área urbana (90%) frente a la del área rural(10%).**
- El indicador a nivel cantonal de número de hogares con vivienda propia ha decrecido del 59.54% al 2001, a 55.40% al 2010²⁰, lo cual señala que existe mayor número de demanda de vivienda propia, siendo el alquiler una segunda opción para resolver el

¹⁹ Meta en materia de vivienda según el Plan Nacional del Buen Vivir

²⁰ Calculado de acuerdo a datos del Censo 2001 y 2010.

problema de alojamiento de manera temporal, a nivel cantonal representa el 30.08%



MAPA N.-5.35
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA 2010, INEC, CENSO 2010
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



Otro tema concerniente al número de viviendas en relación al número de hogares, es su condición de ocupación:

CUADRO N.-5,44

OCUPACION DE LA VIVIENDA DEL CANTON LOJA POR PARROQUIAS							
ZONAS	PARROQUIA	OCUPADA CON PERSONAS PRESENTES	OCUPADA CON PERSONAS AUSENTES	TOTAL VIVIENDAS OCUPADAS	% VIVIENDAS OCUPADAS	DESOCUPADA	EN CONSTRUCCION
1	Jimbilla	291	95	386	0,68	170	9
	Santiago	375	84	459	0,59	308	5
	San Lucas	1087	321	1408	0,71	507	56
TOTAL ZONA 1		1753	500	2253	0,68	985	70
2	Chantaco	360	137	497	0,72	191	5
	Chuquiribamba	769	263	1032	0,74	344	12
	El Cisne	503	231	734	0,72	271	13
	Gualiel	640	124	764	0,75	227	24
	Taquil	904	118	1022	0,74	334	33
TOTAL ZONA 2		3176	873	4049	0,74	1367	87
3	Malacatos	1836	840	2676	0,81	451	158
	Quinara	351	62	413	0,81	70	25
	San Pedro de Vilc.	371	104	475	0,75	127	28
	Vilcabamba	1257	259	1516	0,82	248	78
	Yangana	390	60	450	0,74	149	11
TOTAL ZONA 3		4205	1325	5530	0,80	1045	300
4	Loja	45595	3859	49454	0,89	3946	1875
TOTAL ZONA 4		45595	3859	49454	0,89	3946	1875
TOTAL CANTON		54729	6557	61286	0,86	7343	2332

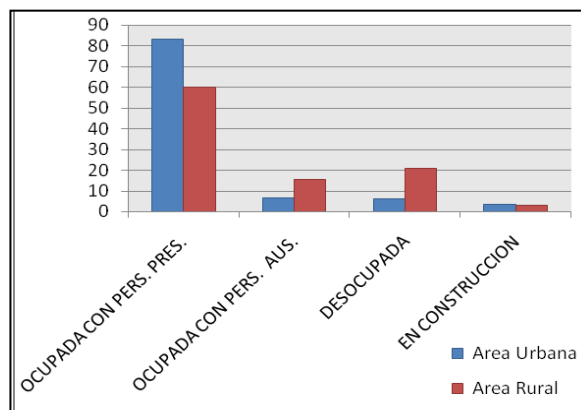
FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

CUADRO N.-5,45

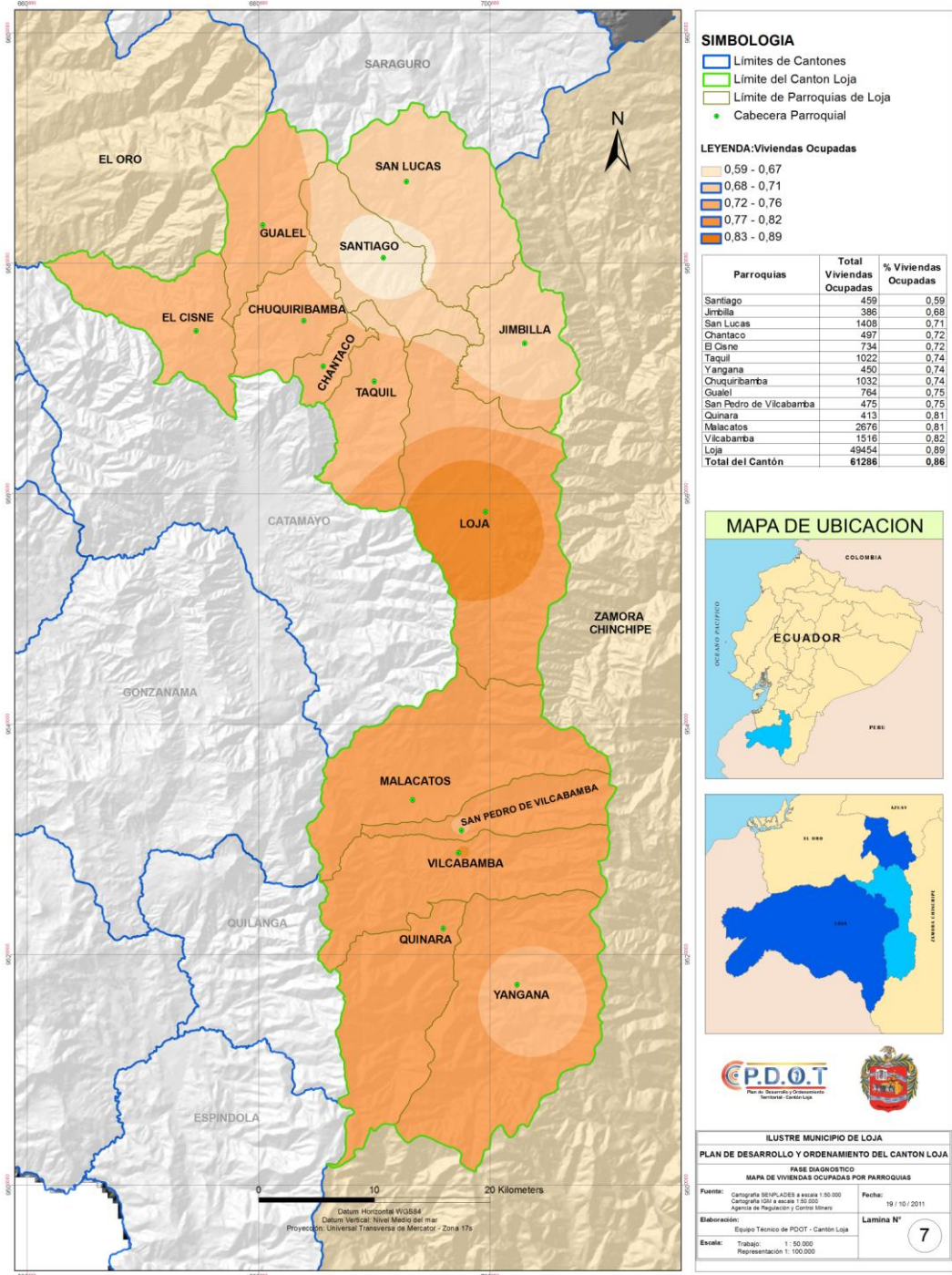
CANTÓN LOJA: CONDICION DE OCUPACION DE LA VIVIENDA SEGÚN AREA URBANA Y RURAL									
AREA	OCUPADA CON PERSONAS PRESENTES	%	OCUPADA CON PERSONAS AUSENTES	%	DESOCUPADA	%	EN CONSTRUCCION	%	TOTAL
Area Urbana	43187	83,37	3545	6,84	3317	6,40	1750	3,38	51799
Area Rural	11542	60,23	3012	15,72	4026	21,01	582	3,04	19162
Total	54729	77,13	6557	9,24	7343	10,35	2332	3,29	70961

FUENTE: INEC, Censo 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

**GRÁFICO N.-5.36.- CANTÓN LOJA:
 CONDICION DE OCUPACION DE LA**



CANTÓN LOJA: MAPA DE VIVIENDAS OCUPADAS POR PARROQUIAS



MAPA N.-5.36
MAPA DE VIVIENDAS OCUPADAS POR PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA 2010, INEC, CENSO 2010
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

De acuerdo a la tabla de condición de ocupación de la vivienda, en el Cantón, tenemos que el mayor porcentaje más del 70% de viviendas, se encuentran ocupadas con personas presentes, seguida en porcentajes menores por viviendas desocupadas en un 10.35%, con personas ausentes en un 9.54% y un 3.29% de viviendas en construcción.

En cuanto al área urbana, se tiene que las viviendas ocupadas representan más del 90% del total de viviendas, siendo mayor las viviendas con personas presentes, desocupadas en un porcentaje bajo del 6.40%, lo que quiere decir que de cada 10 viviendas, 8 se encuentran ocupadas con personas presentes, y las otras 2 se encuentran distribuidas entre viviendas ocupadas sin personas presentes, desocupadas y/o en construcción.

En el área rural, es necesario hacer hincapié en las viviendas ocupadas con personas ausentes, pues si bien siguen siendo en un número menor a las viviendas con personas presentes, estas representan un alto número del 15.72%, mientras que las viviendas desocupadas representan el 21.01%, esto quiere decir que de cada 10 viviendas, 6 se encuentran ocupadas con personas presentes, 2 están desocupadas, 1.5 se encuentran con personas fuera.

TIPOLOGIA FUNCIONAL

CUADRO N.-5,46

CANTÓN LOJA: TIPO FUNCIONAL DE LA VIVIENDA PARTICULAR SEGÚN ÁREA URBANA Y RURAL

TIPO DE VIVIENDA	ÁREA				TOTAL
	ÁREA URBANA	%	ÁREA RURAL	%	
Casa/Villa	33336	64,36	15852	82,72	49188
Departamento en casa o edificio	10709	20,67	181	0,94	10890
Cuarto(s) en casa de inquilinato	5034	9,72	244	1,27	5278
Mediagua	2039	3,93	1779	9,28	3818
Rancho	155	0,30	352	1,83	507
Covacha	278	0,53	364	1,89	642
Choza	78	0,15	312	1,63	390
Otra vivienda particular	170	0,34	78	0,44	248
TOTAL	51799	100,00	19162	100,00	70961

FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

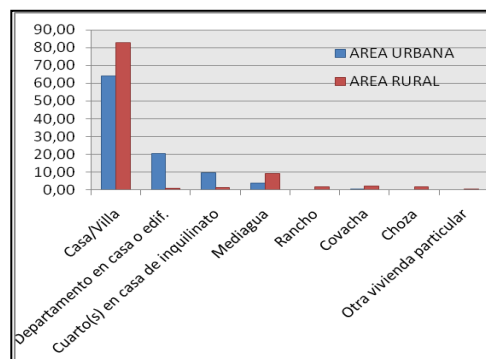


GRÁFICO N.-5.37

De acuerdo al cuadro de tipología funcional de la vivienda, se tiene que tanto en el área urbana como en la rural predomina la vivienda de tipo casa o villa, mientras que la tipología de departamento es considerable en el área urbana con el 20.67%, mientras que en el área rural

se encuentra por debajo del 1.00%, no así la vivienda de tipo mediagua²¹ que alcanza el 9.28% del total de viviendas particulares.

La tipología de la vivienda refleja la calidad de vida de las personas, teniendo que la presencia de *ranchos, covachas y chozas*²² es mucho más significativa en la vivienda del área rural con respecto a la del área urbana; pero con un porcentaje muy bajo del 5.35%, siendo viviendas ajustadas a la realidad económica de hogares con ingresos bajos. **Desde este punto de vista, se tiene que el 2.16% de las viviendas particulares del Cantón corresponden a ranchos, covachas o chozas, de estos el 33.20% se ubican en el área urbana y el 66.80% al área rural.**

TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA

CUADRO N.-5,47					
VIVIENDAS PARTICULARES DEL CANTON LOJA POR MATERIALES PREDOMINANTES EN PAREDES, CUBIERTA Y PISO, SEGÚN AREA URBANA Y RURAL					
DESCRIPCION	MATERIALES	AREA URBANA		AREA RURAL	
		N. DE VIVIENDAS	%	N. DE VIVIENDAS	%
PAREDES	HORMIGÓN	5626	13,02	200	1,73
	LADRILLO O BLOQUE	31526	72,99	3635	31,49
	ADOBE O TAPIA	3910	9,05	6658	57,68
	MADERA	1900	4,41	738	6,39
	CAÑA REVESTIDA	166	0,39	272	2,36
	CAÑA SIN REVESTIR	20	0,05	7	0,06
	OTRO	39	0,09	32	0,28
	TOTAL	43187	100,00	11542	100,00
CUBIERTA	LOSA DE HoAo	23503	54,42	1162	10,07
	ASBESTO O SIMILAR	5971	13,83	1214	10,52
	ZINC	5578	12,92	1290	11,18
	TEJA	8058	18,66	7813	67,69
	PAJA O SIMILAR	24	0,06	48	0,42
	OTRO	53	0,12	15	0,13
	TOTAL	43187	100,00	11542	100,00
PISO	DUELA, PARQUET, TAB.	13986	32,38	453	3,92
	TABLA SIN TRATAR	4763	11,03	3344	28,97
	CERAMICA, BALDOAS, VINIL	15552	36,01	953	8,26
	LADRILLO O CEMENTO	7237	16,76	3861	33,45
	CAÑA	4	0,01	1	0,01
	TIERRA	1393	3,23	2887	25,01
	OTRO	252	0,58	43	0,37
	TOTAL	43187	100,00	11542	100,00

FUENTE: INEC CENSO 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

De acuerdo al cuadro de materiales predominantes en la construcción de las viviendas, se tiene que, en el área urbana predomina las viviendas con paredes de ladrillo o bloque, en cubierta

²¹ **Mediagua:** construcción de un solo piso con paredes de ladrillo, adobe, bloque o madera y techo de paja, asbesto o zinc; tiene una sola caída de agua y no más de dos cuartos;

²² **rancho:** construcción rústica, cubierta con palma o paja, con paredes de caña y con piso de madera caña o tierra;
covacha: construcción de materiales rústicos como ramas, cartones, restos de asbesto, latas o plástico, con pisos de madera o tierra;
choza: construcción de paredes de adobe o paja, piso de tierra y techo de paja.

predomina de losa de hormigón armado, y en el piso cerámica o similar y duela o similar representando juntos el 68.39%; en el área rural se tiene el predominio de viviendas con paredes de adobe o tapia, en cuanto a la cubierta en su mayor porcentaje se presenta de teja, y en piso predomina el piso de ladrillo o cemento con un 33.45%, tabla sin tratar en un 28.97% y tierra 25.01%.

Como se ha venido analizando, la vivienda refleja la economía de una sociedad, para el enfoque de **precaridad en la vivienda** se ha considerado de acuerdo al material de los elementos que la conforman de acuerdo a la clasificación que establece el INEC, en cuanto a los materiales, siendo:

**MATERIALES EN
 LA VIVIENDA**

MATERIALES SIN PRECARIDAD
 CUBIERTA: LOSA, TEJA
 PAREDES: HORMIGÓN, LADRILLO
 PISO: ENTABLADO, PARQUET, BALDOSA
 ESTRUCTURA: HoAo, HIERRO

MATERIALES CON PRECARIDAD
 CUBIERTA: ASBESTO, ZINC, PALMA
 SIMILARES
 PAREDES: MADERA, CAÑA
 PISO: CAÑA O TIERRA
 ESTRUCTURA: MADERA, OTROS

CUADRO N.-5,48

VIVIENDAS CON PRECARIEDAD DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS				
ZONA	PARROQUIA	N. VIVIENDAS	N. VIVIENDAS CON PRECARIEDAD	VIVIENDAS CON PRECARIEDAD %
1	JIMBILLA	565	12	2,12
	SANTIAGO	772	18	2,33
	SAN LUCAS	1972	24	1,22
	TOTAL	3309	54	1,63
2	CHANTACO	693	6	0,87
	CHUQUIRIBAMBA	1390	3	0,22
	EL CISNE	1020	5	0,49
	GUALEL	1015	no aplica	
	TAQUIL	1389	28	2,02
TOTAL	5507	42	0,76	
3	MALACATOS	3292	36	1,09
	QUINARA	508	1	0,20
	SAN PEDRO DE V.	631	3	0,48
	VILCABAMBA	1857	7	0,38
	YANGANA	611	6	0,98
TOTAL	6899	53	0,77	
4	LOJA	55396	600	1,08
	TOTAL	55396	600	1,08

FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACION. PDOT-LOJA, 2011

En relación a esta clasificación, si se identifican más de dos de estos elementos que conforman la vivienda, se dice que la **vivienda está en precariedad**, al cruzar estas variables para la viviendas del Cantón, **se tiene que para el Cantón representa el 1.05%, mientras que en el área urbana representan el 0.95%, y en el área rural es mucho más alto se presenta en un 1.33% del total de las viviendas existentes; en valores absolutos se tendría que 749 viviendas se encuentran en estado de precariedad por sus materiales constructivos**; ahora bien la opinión de pobreza no se puede sesgar solo hacia los materiales de la vivienda, pues en el campo por tradición se utilizan materiales del lugar, más bien se incorporarán otros criterios como estado de la edificación y número de personas por vivienda.

HOGARES CON HACINAMIENTO

Este indicador detecta y establece el porcentaje de hogares con más de tres personas por cuarto de dormir. **El Porcentaje de hogares por hacinamiento a nivel Provincial es del 30,4 %, a nivel cantonal nos mantenemos con 23,34%, que representa siete puntos menos a nivel provincial, en valor absoluto 9788 hogares se encuentran en hacinamiento**; sin embargo al analizar las parroquias rurales todas se encuentran por encima de la provincial con una media de 33.60%, es decir de cada 10 hogares 3 se encuentran en hacinamiento, el índice más alto el de San Lucas con 48.23% y Taquil con 40.45%, la excepción es Vilcabamba con un índice de hacinamiento del 26.07% por debajo de índice provincial. La capital cantonal Loja, presenta un índice de hacinamiento del 20.53% siendo el más bajo de todo el Cantón, esto se puede explicar por la condición económica que brinda la ciudad.

Sin embargo al vincular estos resultados con el número de hogares por vivienda, se tiene que en el área rural el 98.10% de las viviendas acoge a un solo hogar, mientras que en el área urbana el 98.10% acogen a más de un hogar; con estos porcentajes se puede determinar que el problema no es en el número de viviendas, sino mas bien en el número de dormitorios por vivienda en el área rural; así mismo se observa que la tipología de la vivienda tiende a presentarse como unifamiliar en el campo y bifamiliar/multifamiliar en la ciudad.

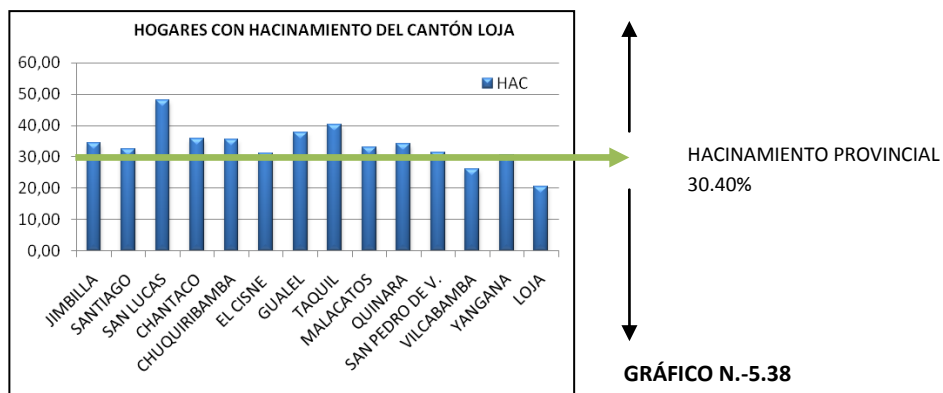
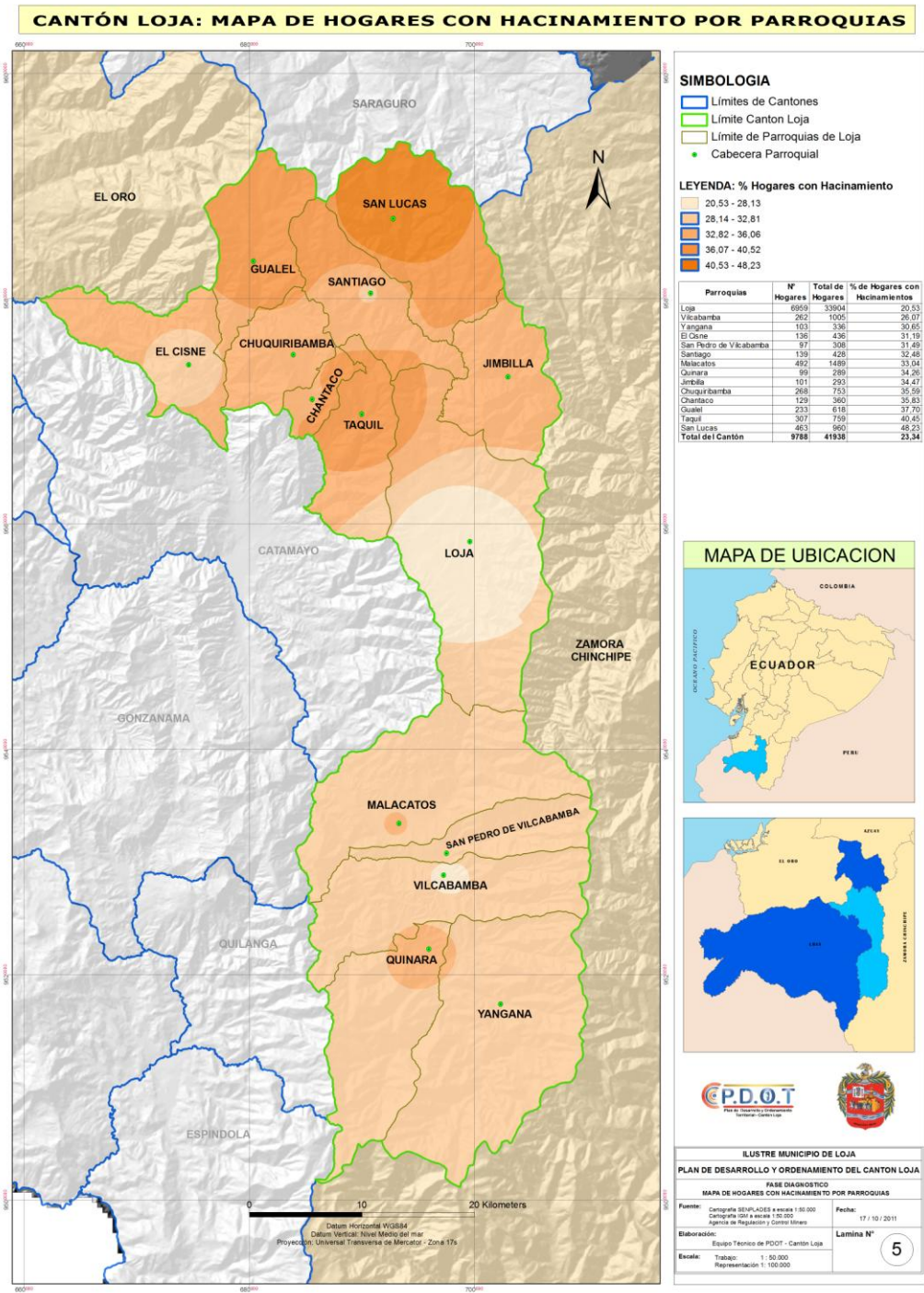


GRÁFICO N.-5.38



CUADRO N.-5,49			
HACINAMIENTO DEL CANTON LOJA POR PARROQUIAS			
PARROQUIA	NH	TH	HAC
ZONA 1			
JIMBILLA	101	293	34,47
SANTIAGO	139	428	32,48
SAN LUCAS	463	960	48,23
TOTAL	703	1681	41,82
ZONA 2			
CHANTACO	129	360	35,83
CHUQUIRIBAMBA	268	753	35,59
EL CISNE	136	436	31,19
GUALEL	233	618	37,70
TAQUIL	307	759	40,45
TOTAL	1073	2926	36,67
ZONA 3			
MALACATOS	492	1489	33,04
QUINARA	99	289	34,26
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	97	308	31,49
VILCABAMBA	262	1005	26,07
YANGANA	103	336	30,65
TOTAL	1053	3427	30,73
ZONA 4			
LOJA	6959	33904	20,53
TOTALES	9788	41938	23,34
NH = Número de hogares con más de tres personas por cuarto utilizado para dormir			
TH = Total de hogares			
HAC= Porcentaje de hogares con hacinamiento			
FUENTE: SIISE 2010			
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011			

En cuanto al número de personas por vivienda, se tiene según el Censo 2010, que en las viviendas del área urbana se presenta mayor número de casos con 3 a 4 personas, mientras que en el área rural se presenta mayoría de casos de viviendas con 2 a 3 personas.



MAPA N.-5.37
MAPA DE HOGARES CON HACINAMIENTO DEL CANTÓN LOJA
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA 2010, INEC, CENSO 2010
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

5.1.4. SERVICIOS BASICOS

Dentro de los servicios básicos se consideran el abastecimiento de agua potable, sistema de eliminación de aguas servidas, energía eléctrica y recolección de basura.

5.1.4.1. AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE LOJA (ZONA 4) (Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, 2011)²³

▪ GENERALIDADES

La ciudad de Loja dispone actualmente de un sistema de abastecimiento de agua potable, construido en varias etapas, bajo distintas condiciones, parámetros y proyecciones las mismas que han tenido separadamente una utilidad encuadrada a sus épocas. Estas condiciones han estado directamente relacionadas con la variación de las diferentes características de desarrollo urbano de la ciudad, como es el incremento de nuevas áreas de asentamiento poblacional.

En la actualidad operan cuatro sistemas de agua, denominados “Pucara”, Motupe, Curitroje-Chontacruz y Emergente del Plan Maestro (Shucos), cuyos caudales de diseño se detallan en el cuadro respectivo

Con la terminación y operación del Proyecto Definitivo del Plan Maestro se entregará a la ciudad 500 l/s en una primera etapa y 300 en la segunda, con lo que se dispondrá de caudal suficiente para una ciudad de aproximadamente 300.000 habitantes.

SISTEMAS DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE LOJA	
SISTEMA	CAUDAL (litros/segundo)
Pucara	600
Motupe	14
Curitroje	48
P.M.A.P Emergente	300
TOTAL	962

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

▪ CAPTACIONES

A excepción de la captación del Proyecto Emergente del Plan Maestro, las restantes son alimentadas por ríos y/o quebradas procedentes de la estribación occidental de la cordillera, que luego conforman el río Zamora. Se encuentran construidas siete captaciones conforme se señala sus caudales de diseño en el siguiente cuadro.

CARACTERISTICAS DE LAS CAPTACIONES DE AGUA PARA LA CIUDAD DE LOJA			
CAPTACION	QUEBRADA	CAUDAL (litros/segundo)	COTA (m.s.n.m.)
Pizarros	Mendieta	75	2199.68
El Carmen	Grande	270	2230.51
San Simón	Chiquita	67	2233.20
Jipiro	Volcan	190	2198.72
Motupe	Sañe	15	2578.24
Curitroje	Curitroje	48	
Shucos	Shucos	300	

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

²³ Informe del sistema de agua potable, UMAPAL, I. MUNICIPIO DE LOJA, 2011.

En conclusión existen siete sistemas de conducciones que se concentran en las Plantas de Tratamiento, estas son:

CUADRO N.- 5,52

CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS DE CONDUCCION DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE LOJA			
CONDUCCION	LONGITUD (m)	DIAMETRO (mm)	MATERIAL
Pizarros	4521	300 y 250	ac y pvc
El Carmen	4960	400	asbesto
Jipiro I	7914	300	asbesto
Jipiro II	7914	315	pvc
Motupe	4888	160	pvc
Curitroje	13200	315, 250 y 200	pvc y fd
Plan Maestro	36722	800	prfv

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

▪ **PLANTAS DE TRATAMIENTO**

Las estructuras de potabilización del agua, conformada por cuatro plantas de tratamiento, se encuentran localizadas en diferentes sectores de la ciudad, como se señalan en el cuadro siguiente.

CUADRO N.-5,53

CARACTERISTICAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE LOJA					
PLANTA	UBICACIÓN	Q. DISEÑO (litros/segundo)	Q. OPERACION (litros/segundo)	TIPO	COTA (msnm)
Pucara	El Panecillo	395	600	hidráulica	2155,00
Curitroje	Chontacruz	48	48	hidráulica	2456.78
Motupe	Pucacocha	15	15	hidráulica	2120.24
Carigan	Carigan	500	300	mecánica	2300,00

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

▪ **RESERVAS**

Lo conforman los conjuntos de tanques distribuidos y emplazados para servir a diferentes sectores de la ciudad, estos son abastecidos mediante líneas de transmisión desde las Plantas de Tratamiento, su función principal es la de equilibrar las diferencias existentes entre los caudales de entrada de la planta que son constantes y los caudales de consumo que generalmente son variables.

Existen 51 unidades de reserva de diferente volumen que representan un volumen total de 27150 m3, tal como se puede ver en el cuadro siguiente.



CUADRO N.-5,54

CARACTERISTICAS DE LAS RESERVAS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE LOJA

RESERVA	UBICACIÓN	VOLUMEN (m3)	NÚMERO
Zona Central Alta	Planta Pucara	1000 - 800	1 2
Zona Central Baja	San Cayetano	1000 - 800	1 2
Zona central Media	Parque Pucará	1000 - 800 - 600	1 1 2
Santa Rosa	San Cayetano Alto	50	1
Zona ZE1	San Cayetano Alto	1000	1
Zona ZE2	Samana	600	1
La Estancia	Urb. La Estancia	100	1
Zona ZE3	Chinguilanchi	800	1
Parque Industrial	Amable María	500	1
Sauces Norte	Av. 8 de diciembre	500	1
Motupe	Pucacocha	200	2
Zona ZOB1	Belen	1500	2
Zona ZOB1	Motupe Alto	800	1
Plateado	Plateado	50	1
Zona ZOA1	La Argelia	1000	1
Punzara	Urb. H. del Cenepa	800	1
Zona ZOA2	Urb. Punzara	1000	1
Unión Lojana	Urb. Unión Lojana	200 - 50	1 1
Epoca	Urb. Época	500 - 300	1 1
Peñón del Oeste	Calle Paraguay	100	1
Curitroje	Curitroje	500	2
Sector Occidental	Las Peñas	400 - 300	1 1
Zona ZOA3	La Dolorosa	600	1
Zona ZOA4	Plateado Bajo	600	1
Zona ZOA5	Carigan	600	1
Sector Noroccidental	San Vicente	400 - 200	2 1
Clodoveo Jaramillo	Clodoveo Jaramillo	100	3
Las Pitas	Urb. Las Pitas	200	1
Consacola	Consacola	200	1
Pradera	Urb. Pradera	200	2
Yahuarquina	Urb. Yahuarquina	800	1
El Rosal	Urb. El Rosal	400	2
TOTAL		27150	51

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

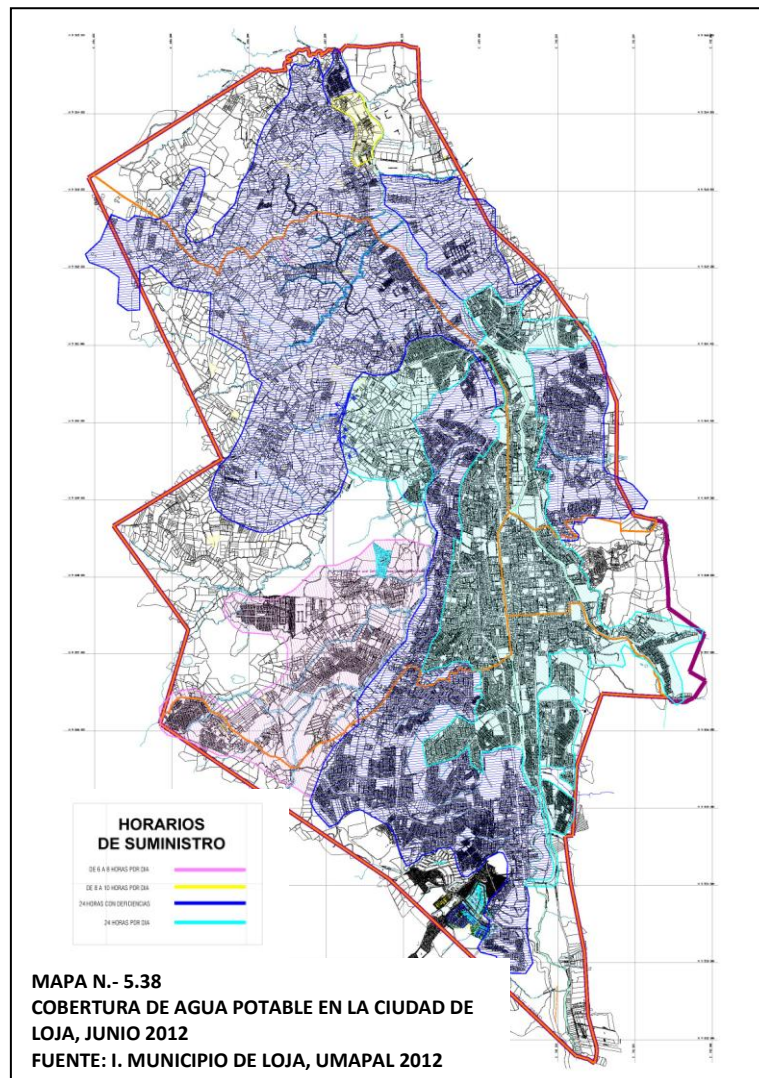
■ REDES DE DISTRIBUCIÓN

Las redes de distribución se han instalado obedeciendo a los diseños de los distintos proyectos, los mismos que han estado encuadrados a las necesidades inmediatas y mediatas de la ciudad en sus respectivas épocas, por lo tanto el tendido de tuberías y accesorios ha sido paulatino y constante durante casi todo el tiempo.

Aproximadamente la ciudad cuenta con 250 km de redes de distribución, que cubren en la actualidad el 90 % del área de servicio, sin embargo debido a que el Plan Maestro no se encuentra terminado en su totalidad, toda el área cubierta no dispone de servicio las 24 horas, se espera que para el próximo año se termine el Proyecto Definitivo del Plan Maestro con lo que se podría alcanzar un servicio continuo para toda el área servida. En la actualidad el material utilizado en la construcción de la red de distribución es el pvc, sin embargo existen aproximadamente 160 km de redes de distribución en asbesto cemento red que la UMAPAL paulatinamente viene reemplazando con pvc, esto en razón al estado precario de la misma y de

las características negativas de este material. El actual sistema ha sido diseñado para abastecer un promedio de 250 litros/ habitante/día. En cuanto a la calidad de la misma, se establece un valor de 9/10 cuando sale de la planta de tratamiento y de 8/10 después de la distribución (Citado en PPFDD-LOJA, 2005).

De acuerdo al Departamento de Comercialización del I. Municipio de Loja, en la ciudad existen 34189 usuarios o medidores²⁴, lo cual al contrastar con el número de viviendas ocupadas 43187 según censo 2010, (considerando un medidor por vivienda) **se tiene que existiría una cobertura total del 79.16%**, de la cobertura existente el 60% aproximadamente posee un servicio de 24 horas del día con deficiencias, seguido por el servicio de 24 horas al día normal en un 25%, mientras que el 15% restante posee el servicio de 6 a 8 horas/día y de 8 a 10 horas/día respectivamente.



²⁴ a septiembre del 2011.



SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL AREA URBANA DE LAS PARROQUIAS RURALES (ZONAS 1,2 Y 3)

CUADRO N.-5,55												
INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA												
ADMINISTRADOS POR EL I. MUNICIPIO DE LOJA												
PARROQUIA	CAPTACIÓN		CAUDAL AA. PP. (lit/s)	No. USUARIOS~	COBERTURA %*	ESTADO DEL SISTEMA				Reservas m3	CALIDAD	OBSERVACIONES
	VERTIENTE	Q.(lit/s)				CAPTACIÓN	CONDUCCIÓN	PLANTA DE TRATAMIENTO	DISTRIBUCIÓN			
Malacatos	Río Campana	51,73	27,00	1456	90%	Canal de riego, regulares condiciones	Nuevo (2004), tubería PVC UPSE Pt= 2.00, 1.60, 1.25 Mpa, Diámetro 200mm, Q=47.42lit./s	Existen 2 Plantas con procesos : Antigua (Floculador, sedimentador y filtros) Nueva: 2 Plantas compactas (coagulación, floculación, sedimentador y filtros) a este tratamiento se suma la cloración	Nuevo (2004), tubería PVC UPSE diámetros 250, 200,160,110,90 y 63mm, Pt=1.0 y 1.25 Mpa	El Carmen: 50m (2) y 500m3 (1), El Vergel: 300m3 (1) y 500m3 (1), Ceibopamba: Cola 100m3 (1)	Cumple con los procesos: Coagulación , floculación. Sedimentación, filtración y desinfección.	Se está incrementando la cobertura del sistema
Vilcabamba	Río Yambala, sector Yamburara Alto	15,00	15,00	743	70%	Nueva, rejilla de fondo más desarenador	Vieja, material PVC, AC y flex, diámetros 90mm y 2" y 160mm	Vieja con proceso de Floculación, sedimentación, filtración y cloración	Nuevo (2009), tubería PVC UPSE diámetros 250, 200, 160, 110, 90 y 63mm, Pt= 1.0MPa	100m3 centro parroquial (1) y 100m3 (1) para distribución Barrios Cucanama Linderos	Cumple con los procesos: Coagulación , floculación. Sedimentación, filtración y desinfección.	Se está construyendo una nueva conducción y Planta de Tratamiento de AA. PP.
Yangana	Río Chiriguana, captación auxiliar Quebrada Surunguche	5,72	3,75	135	70	Regular, rejilla de fondo más desarenador	Bueno, material PVC UPSE, diámetros 63 y 90mm, Q=4.51lit/s.	Bueno con proceso de Sedimentación, Filtración y cloración	Bueno, tubería PVC UPSE y E/C diámetros 110, 90, 63, 40 y 25mm, Pt= 1.0MPa	50m3 (1)	Cumple con los procesos: sedimentación, filtración y desinfección.	
Barrio Masanamaca-parroquia Yangana			0,83	55	90	Regular, rejilla de fondo más desarenador	Bueno, material PVC UPSE y E/C, diámetros 50, 63 y 90mm, Pt=0.80 y 1.0MPa, Q=0.71lit/s.	Bueno con proceso de Filtración dinámica y lenta, y cloración	Bueno, tubería PVC UPSE y E/C diámetros 63, 50, 40, 32 y 25mm, Pt= 1.0, 1.25 y 1.60MPa	30m3 (1)	Cumple con los procesos: filtración y desinfección.	
Quinara	Canal de Riego Quinara		3,50	96	80	Regular, rejilla lateral más desarenador	Bueno, material PVC E/C y flex, diámetros 50 y 2"	Vieja con proceso de filtración y cloración	Regular, tubería PVC E/C diámetros 63, 50, 40, 32 y 25mm, Pt= 1.0, 1.25 y 1.60MPa	25m3 (1)	Cumple con los procesos: filtración y desinfección.	Existe nuevo sistema de agua (captación. Conducción, planta de tratamiento, tanque de reserva), falta construir nueva red de distribución

*= PORCENTAJE DEL AREA URBANA DE LAS PARROQUIAS CALCULADA DE ACUERDO A LA POBLACION Y NUMERO DE USUARIOS
 ~: NUMERO DE MEDIDORES A JULIO 2011, DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION

continua...

...viene

INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA												
ADMINISTRADOS POR EL I. MUNICIPIO DE LOJA												
PARROQUIA	CAPTACIÓN		CAUDAL AA. PP. (lit/s)	No. USUARIOS~	COBERTURA %	ESTADO DEL SISTEMA				Reservas m3	CALIDAD	OBSERVACIONES
	VERTIENTE	Q.(lit/S)				CAPTACIÓN	CONDUCCIÓN	PLANTA DE TRATAMIENTO	DISTRIBUCIÓN			
El Cisne	Quebrada El Ari		Normalmente 7lit/s y 12lit/s en el feriado de agosto	528	90	Buena, rejilla de fondo más desarenador	Bueno, material PVC UPSE, diámetros: 160mm, Pt=0.63,0.80,1.00 y 1.25 Mpa y Hfde 150mm, 2.0MPa	Bueno con proceso de Filtración dinámica y lenta, y cloración	Nuevo, tubería PVC UPSE y E/C diámetros 110, 90, 63 y 50, Pt= 1.0 y 1.25MPa	200m3 (1) Planta de tratamiento y 50m3 (1) población.	Cumple con los procesos: filtración y desinfección.	
Gualiel	Quebrada Musker	6,365	1,60	169	80	Bueno, rejilla de fondo más desarenador	Bueno, material PVC UPSE, diámetro 90mm	Bueno con proceso de Filtración dinámica y lenta, y cloración	Nuevo, tubería PVC UPSE y E/C diámetros 90, 63 y 40mm, Pt= 1.0 MPa	100m3 (1) y 25m3 (1)	Cumple con los procesos: filtración y desinfección.	
Jimbillá	Quebrada Shucos		1,00	57	90	No existe y desarenador no funciona	Bueno, material PVC UPSE, diámetro 63mm	Vieja con proceso de filtración y cloración	Vieja, tubería PVC E/C diámetros 32mm, Pt= 1.25 MPa	25m3 (1)	Cumple con los procesos: filtración y desinfección.	Se está realizando los estudios para un nuevo sistema de agua potable
Santiago	Quebrada S/N		1,80	73	60	No existe, dispone de desarenador	Regular, material PVC E/C, diámetro 50mm, Q=1.57 lit/s	Vieja con proceso de filtración y cloración	Vieja, tubería PVC E/C y flex, diámetros 63, 50, 32mm y 25mm, Pt= 1.0 MPa , manguera 2"	30m3 (1)	Cumple con los procesos: filtración y desinfección.	Se está realizando los estudios para un nuevo sistema de agua potable
*= PORCENTAJE DEL ÁREA URBANA DE LAS PARROQUIAS CALCULADA DE ACUERDO AL NUMERO DE VIVIENDAS, CENSO 2001												
~: NUMERO DE MEDIDORES A JULIO 2011, DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION												
FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011												

PARROQUIA	CAPTACIÓN		CAUDAL AA. PP. (lit/s)	No. USUARIOS®	COBERTURA %	ESTADO DEL SISTEMA				Reservas m3	CALIDAD	OBSERVACIONES
	VERTIENTE	Q.(lit/s)				CAPTACIÓN	CONDUCCIÓN	PLANTA DE TRATAMIENTO	DISTRIBUCIÓN			
Taquil	Vertientes: Tulpa Rummy, Saco y Posin			137	90	Rustica, obra de toma de vertiente más desarenador	Bueno, material PVC E/C, diámetro 63mm	Viejo, filtros sin arena y cloración	Nuevo, tubería PVC UPSE y flex diámetros 63mm, Pt= 1.0 y mangueras 2", 1" y 3/4"	25m3 (1)	Cumple con el proceso de desinfección.	Se está realizando el estudio de un nuevo sistema de AA. PP:
Chantaco	Vertientes Zhirillo, Quebrada Guayrapamba y Quebrada S/N	0.45 lit/s, 0.21 lit/s y 2.31 lit/s		53	90	Nuevos, obra de toma de vertiente y captación con rejilla de fondo, más desarenadores	Nuevo, material PVC E/C, diámetros 40,25 y 20mm, Pt= 1.25, 1.60, 2.00 Mpa	Nuevo con proceso de Filtración dinámica y lenta, y cloración	Nuevo, tubería PVC E/C diámetros 50,40, 32, 25 y 20mm, Pt= 1.25, 1.60 y 2.0 Mpa	25m3 (1) y 15m3(1)	Cumple con el proceso de desinfección.	Cuentan con los estudios para un nuevo sistema de AA. PP.
Chuquiribamba	Vertientes: Quebrada Santa Bárbara 1, Quebrada Santa Bárbara 2 y Vertiente Piruro			83	64	Rustica, rejilla de fondo (2) y obra de toma de vertiente (1), más desarenador	Vieja, 3 conducciones de PVC E/C 25mm y 40mm	Bueno con proceso de sedimentación y cloración	Vieja, tubería PVC E/C diámetros 32, 25mm, Pt= 1.25, 1.60 y 2.0 Mpa	45m3 (1)		Se está realizando la construcción de un nuevo Sistema de AA. PP.
San Lucas	Vertiente Acacana			75	63	Vieja, obra de toma de vertiente, dispone de desarenador	Regular, material PVC E/C, diámetro 50mm		Vieja, manguera flex de diámetros 2", 1" y 3/4"	25m3 (1)		Cuentan con los estudios para un nuevo sistema de AA. PP.
San Pedro de Vilcabamba				189	90							Sistema de AA. PP. Nuevo

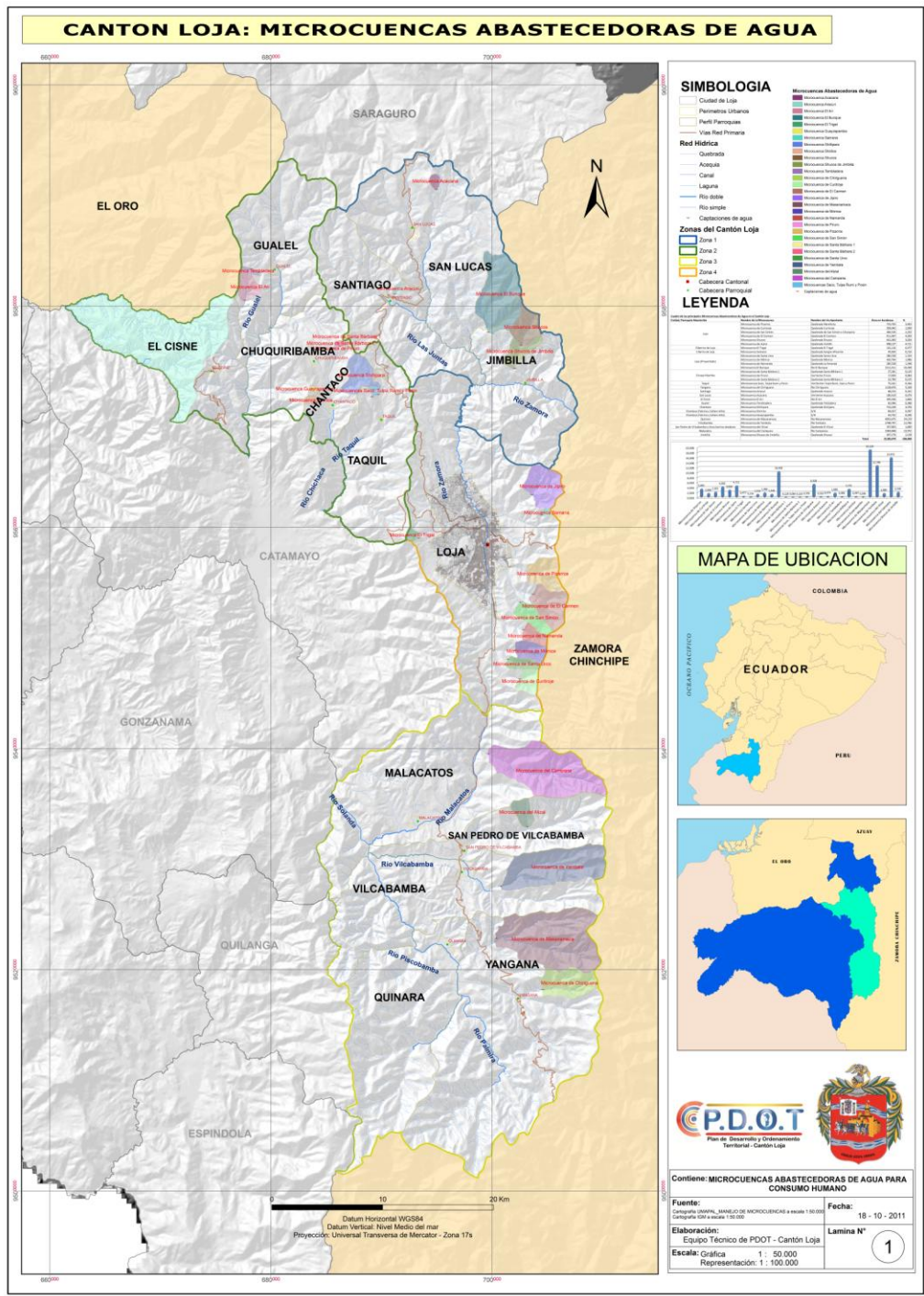
*= PORCENTAJE DEL ÁREA URBANA DE LAS PARROQUIAS DE ACUERDO A NUMERO DE VIVIENDAS, CENSO 2010

®: NUMERO DE VIVIENDAS CON SERVICIO DE AFUA DE RED PUBLICA POR TUBERIA DENTRO DE LA VIVIENDA

FUENTE Y ELABORACION: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

De acuerdo a los cuadros de información general de los sistemas de tratamiento y abastecimiento de agua potable en las parroquias rurales, se tiene que en ocho de las trece parroquias el mismo es administrado por la Municipalidad del Cantón, mientras que en las cinco parroquias restantes son administradas por las Juntas de Agua establecidas en estas parroquias con este fin.

Los índices de cobertura del servicio para las áreas urbanas de las parroquias se encuentran sobre el 70%, a excepción de Santiago, Chuquiribamba y San Lucas que cuentan con una cobertura del 65%, esto en el área urbana de las mismas, mientras que en el área netamente rural se cuenta con otros sistemas de abastecimiento de agua.



MAPA N.-5.39
MAPA DE MICROCUENCAS ABASTECEDORAS DE AGUA DEL CANTON LOJA
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA 2010, UMAPAL, 2011
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

SISTEMA DE AGUA DEL CANTON LOJA POR RED PÚBLICA.

La cobertura de viviendas con servicio de agua, se la ha analizado en el contexto general del Cantón, este indicador se lo obtiene de los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010, calculado considerando las viviendas con procedencia del agua de red pública por tubería dentro de la vivienda.

CUADRO N.-5,56

CANTON LOJA: VIVIENDAS CON AGUA DE RED PÚBLICA POR TUBERIA DENTRO DE LA VIVIENDA

PARROQUIA	N. TOTAL DE VIVIENDAS	N. VIVIENDAS CON SERVICIO	INDICE DE COBERTURA	INDICE DE DEFICIT
CHANTACO	693	60	8,66	91,34
CHUQUIRIBAMBA	1390	153	11,01	88,99
EL CISNE	1020	292	28,63	71,37
GUALEL	1015	107	10,54	89,46
JIMBILLA	565	78	13,81	86,19
MALACATOS	3292	824	25,03	74,97
QUINARA	508	115	22,64	77,36
SAN LUCAS	1972	249	12,63	87,37
SAN PEDRO	631	199	31,54	68,46
SANTIAGO	772	97	12,56	87,44
TAQUIL	1389	189	13,61	86,39
VILCABAMBA	1857	868	46,74	53,26
YANGANA	611	159	26,02	73,98
TOTAL P. RURALES	15715	3390	21,57	78,43
LOJA	55396	36920	66,65	33,35
TOTAL CANTON	71111	40310	56,69	43,31

NSA: no se ha considerado información no procesada de base de datos

FUENTE: INEC, CENSO 2010

ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

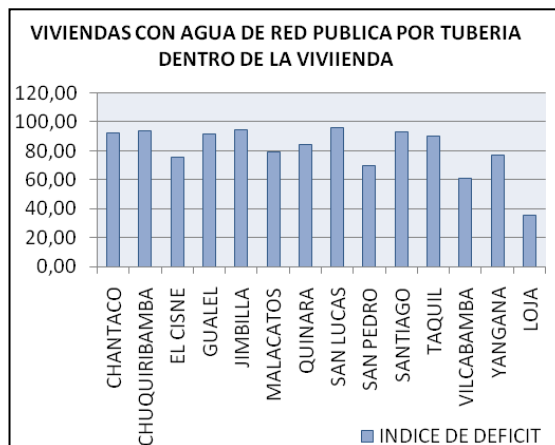


GRÁFICO N.-5.39

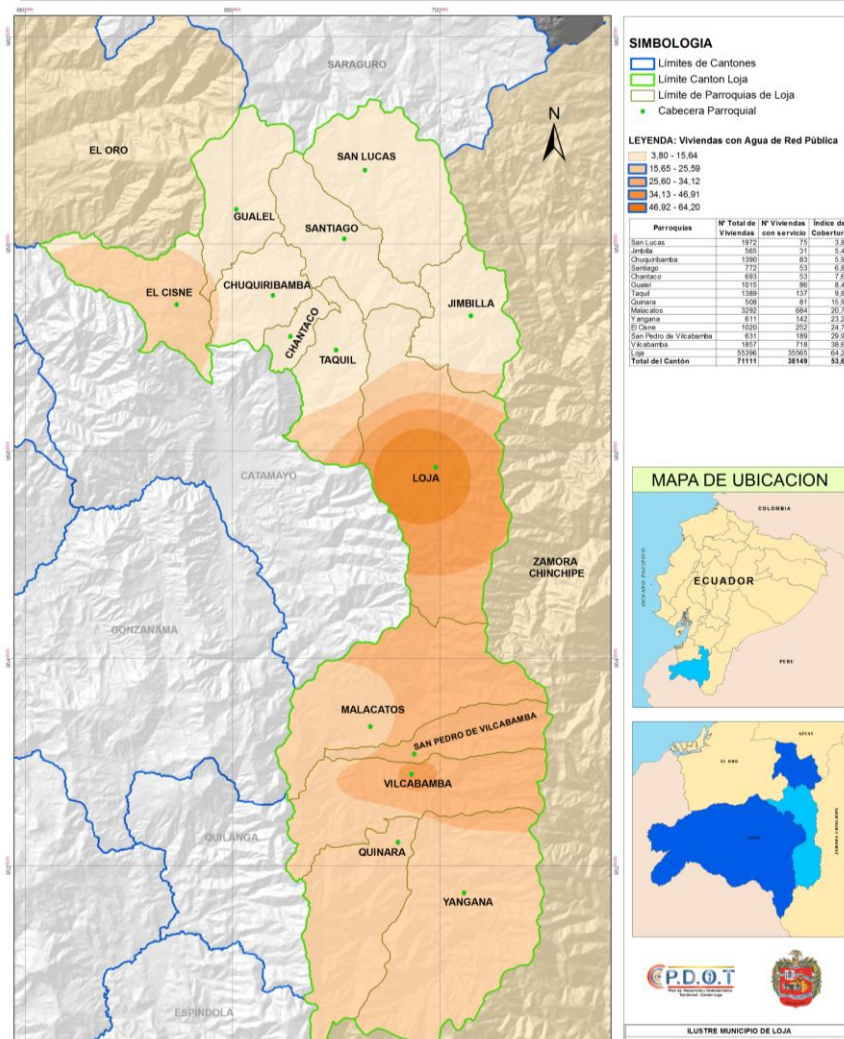
Basado en la información del cuadro respectivo, **se tiene que el déficit de servicio de agua de red pública se presenta en un 43.31% a nivel cantonal, sin embargo es diferente geográficamente, teniendo que para las parroquias rurales el déficit es del 78.43% y, para la hoy de Loja es de 33.35%, mientras que para la ciudad de Loja es de 29.88%** (de 51915 viviendas 36398 poseen agua por tubería conectada dentro de la vivienda).

Además es importante indicar que dentro de la base de datos -censo 2010 redatam- se tiene un alto número de datos que no se procesan -NSA-



Según datos del censo de población y vivienda 2010, respecto a la procedencia del agua recibida en las viviendas, se tiene que del total de viviendas²⁵ del cantón, en el área urbana las viviendas que reciben el agua desde la red pública representan el 71.11%, mientras que en el área rural representan un 21.57%, disparidades reflejadas en las profundas diferencias campo-ciudad reflejadas en los niveles de pobreza por NBI.

Dentro de la meta nacional, se tiene alcanzar el 82% de viviendas con acceso agua entubada por red pública hasta el 2013, siendo nuestro indicador cantonal del 56.69%.



MAPA N.- 5.40
COBERTURA DE VIVIENDAS CON SERVICIO DE AGUA POR RED PÚBLICA DENTRO DE LA VIVIENDA DEL CANTÓN LOJA.
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA, 2010, INEC, CESNO 2010.
ELABORACIÓN: PDOT-CANTÓN LOJA 2011.

²⁵ se debe considerar un alto valor de información sin procesar en la base de datos de redatam del censo 2010 de 16382 casos.

5.1.4.2. SISTEMAS DE ELIMINACIÓN DE AGUAS SERVIDAS

Dentro del Cantón Loja, es necesario identificar que el sistema de eliminación de aguas servidas se presenta muy desigual entre la ciudad de Loja y las parroquias rurales, por lo cual se analizarán ambos casos por separado.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE LOJA (ZONA 4) (Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, 2011)²⁶

El primer tramo del sistema de alcantarillado de Loja fue construido por la Cooperación de Salud Pública en 1958, comprendido por las calles Bolívar y Sucre desde la calle Miguel Riofrío al sur hasta la calle Juan de Salinas al norte, posteriormente al año 1962 se construyó el sistema de alcantarillado para el área del centro histórico por el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias²⁷ entre sus características técnicas se tiene que la tubería presenta un espesor de diez milímetros, y un diámetro de seiscientos milímetros; posteriormente se han venido haciendo ampliaciones e acuerdo al crecimiento de la ciudad. El sistema es mixto en un 70%, y pluvial o separado en un 30%, especialmente en las nuevas áreas de crecimiento de la ciudad.

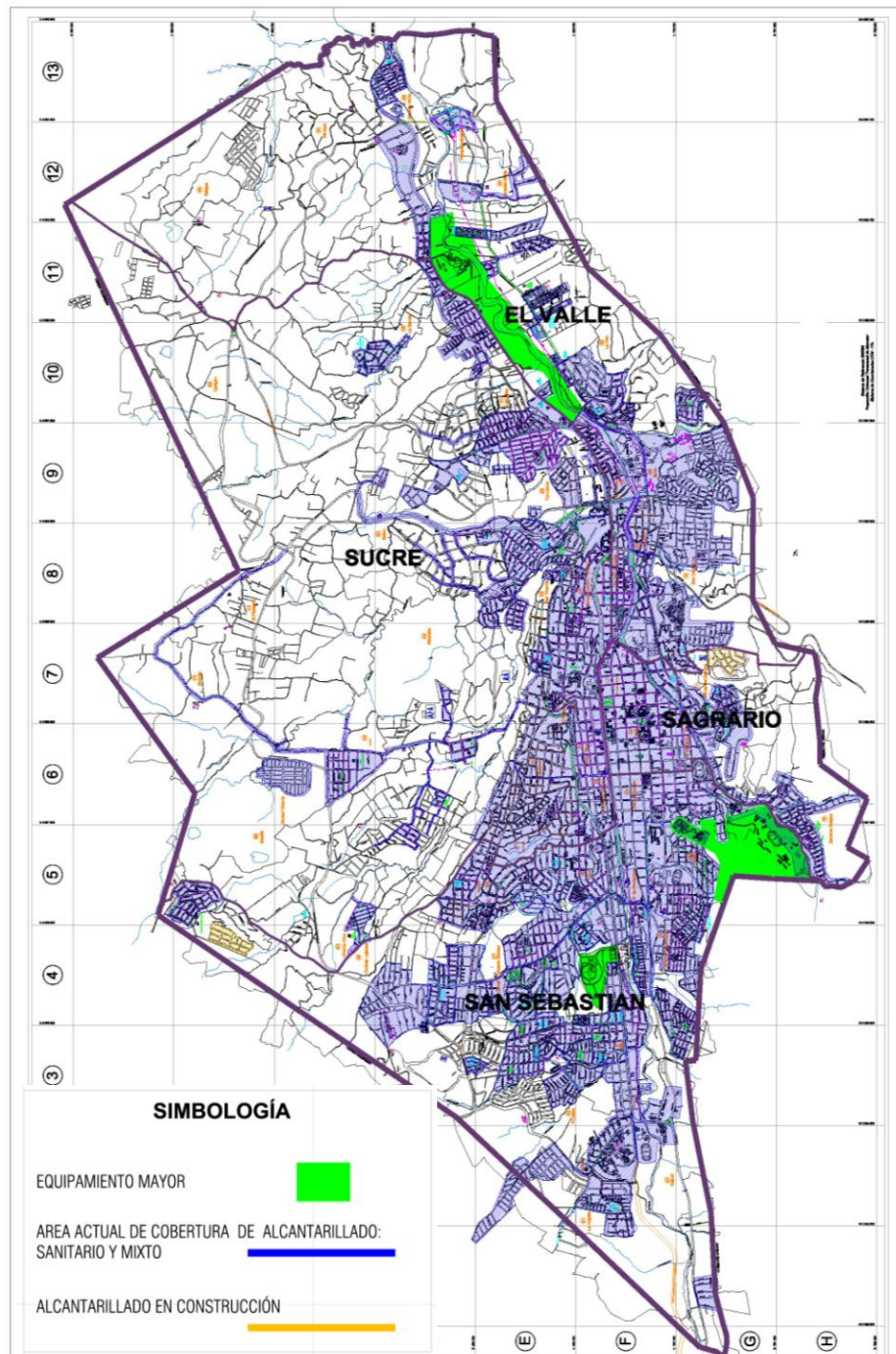
El actual sistema de alcantarillado se presenta de hormigón simple, asbesto y pvc con un diámetro de doscientos milímetros a mil doscientos cincuenta milímetros; teniendo en cuenta su año de construcción y al haber pasado más de treinta años (48 años) el sistema ya ha cumplido su vida útil.

A partir del año 1998 entró en funcionamiento un sistema de colectores marginales de las aguas servidas, los mismos que corren paralelos a los ríos Zamora y Malacatos, tienen una longitud de 22,5 km y evitan en buena parte que las aguas servidas lleguen directamente a los ríos mientras éstos atraviesan la ciudad. No obstante las descargas de alcantarillado sanitario se las realizan a través de dos emisarios, de manera directa y sin ningún tratamiento alguno al río Zamora. Además no existe un tratamiento final para las aguas residuales de hospitales y clínicas y otros lugares focos de contaminación.

La cobertura del sistema de alcantarillado según datos del censo 2010, se presenta aún mayor a la cobertura del servicio de agua potable, siendo del 74.29%; además de este tipo de servicio se ocupan los pozos sépticos y pozos ciegos en un 7.32%, el restante porcentaje contempla letrinas y directo a cuerpos de agua.

²⁶ Informe del sistema de agua potable, UMAPAL, I. MUNICIPIO DE LOJA, 2011.

²⁷ CONSULCENTRO, Plan de Desarrollo Urbano-Rural de Loja



MAPA N.-5.41
COBERTURA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA CIUDAD DE LOJA
FUENTE Y ELABORACIÓN: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2010.

VIVIENDAS CONECTADAS A RED PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DEL CANTÓN LOJA

Para la recolección de datos se parte del censo 2010, considerando el número de viviendas existentes frente al número de viviendas conectadas a red pública de alcantarillado dentro de la vivienda.

CUADRO N.- 5,57					
CANTÓN LOJA: SERVICIO Y COBERTURA DE LA RED DE ALCANTARILLADO					
POR PARROQUIAS					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. VIVIENDAS EXISTENTES	VIVIENDAS CON SERVICIO DE RED ALCANTARILLADO	% DE SERVICIO	% DE DÉFICIT DE SERVICIO
ZONA 1	Jimbillla	565	45	7,96	92,04
	Santiago	772	99	12,82	87,18
	San Lucas	1972	82	4,16	95,84
TOTAL ZONA 1		3309	226	6,83	93,17
ZONA 2	Chantaco	693	45	6,49	93,51
	Chuquiribamba	1390	87	6,26	93,74
	El Cisne	1020	265	25,98	74,02
	Gualel	1015	93	9,16	90,84
	Taquil	1389	80	5,76	94,24
TOTAL ZONA 2		5507	570	10,35	89,65
ZONA 3	Malacatos	3292	387	11,76	88,24
	Quinara	508	62	12,20	87,80
	San Pedro de Vilcab.	631	135	21,39	78,61
	Vilcabamba	1857	528	28,43	71,57
	Yangana	611	118	19,31	80,69
TOTAL ZONA 3		6899	1230	17,83	82,17
ZONA 4	Loja	55396	38744	69,94	30,06
TOTAL ZONA 4		55396	38744	69,94	30,06
TOTAL CANTON		71111	40770	57,33	42,67
NSA: no se ha considerado la información no procesada en base da datos					
FUENTE: INEC, CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2011					
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011					

Justificado en los datos del cuadro respectivo, se tiene que en el **Cantón Loja el índice de viviendas con servicio de alcantarillado es del 57.33%**, mientras que en la **cabecera cantonal el porcentaje de servicio de alcantarillado es del 69.94%**, , si se analiza de acuerdo a los datos del censo 2010 (viviendas área urbana y área rural por conexión a red pública de alcantarillado para la hoy de Loja) **en el área urbana el índice de cobertura es de 74.29% de viviendas con este servicio**, realidad diferente en las parroquias rurales

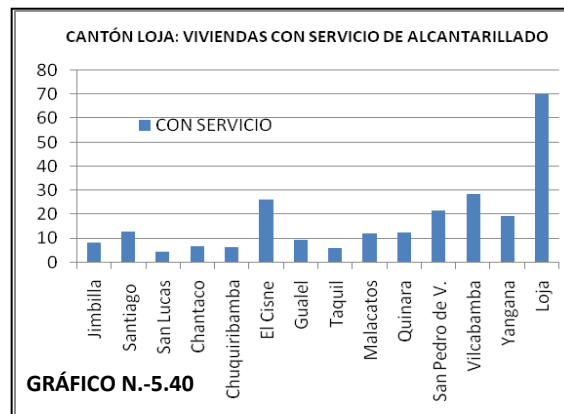


GRÁFICO N.-5.40

con el 12.89% de cobertura de este servicio.

Frente a estos datos, se tiene los índices de déficit de cobertura de alcantarillado, teniendo que en las parroquias rurales los índices más altos fluctúan sobre el 80%, siendo los más bajos los que presentan las parroquias El Cisne, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba, en 74.02%, 78.61% y 71.57% respectivamente; mientras que la cabecera cantonal Loja presenta una realidad diferente con un déficit del 30.06% muy por debajo que el de las parroquias rurales, esto debido a su alto grado de urbanización por la presencia de la ciudad.

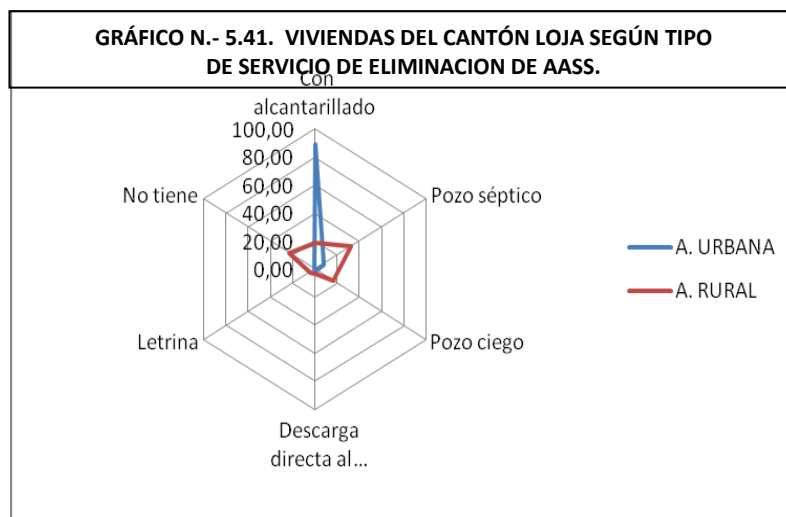
El tipo de servicio utilizado para la eliminación de excretas, se presenta completamente diferente para el área urbana y para la rural, teniendo para la primera el sistema más utilizado es el de alcantarillado, mientras que en el segundo caso prevalece la descarga a pozo séptico o ciego en un 49.08%, seguido por la categoría no tiene conexión en un 23.61%, seguido por alcantarillado en un 19.05%, y en porcentaje menores con descarga directa al mar, río, lago o quebrada y por letrina. **La Meta Nacional, señala alcanzar el 80% de viviendas con acceso a servicios de saneamiento hasta el 2013, el cantón Loja presenta un indicador del 57.33%.**

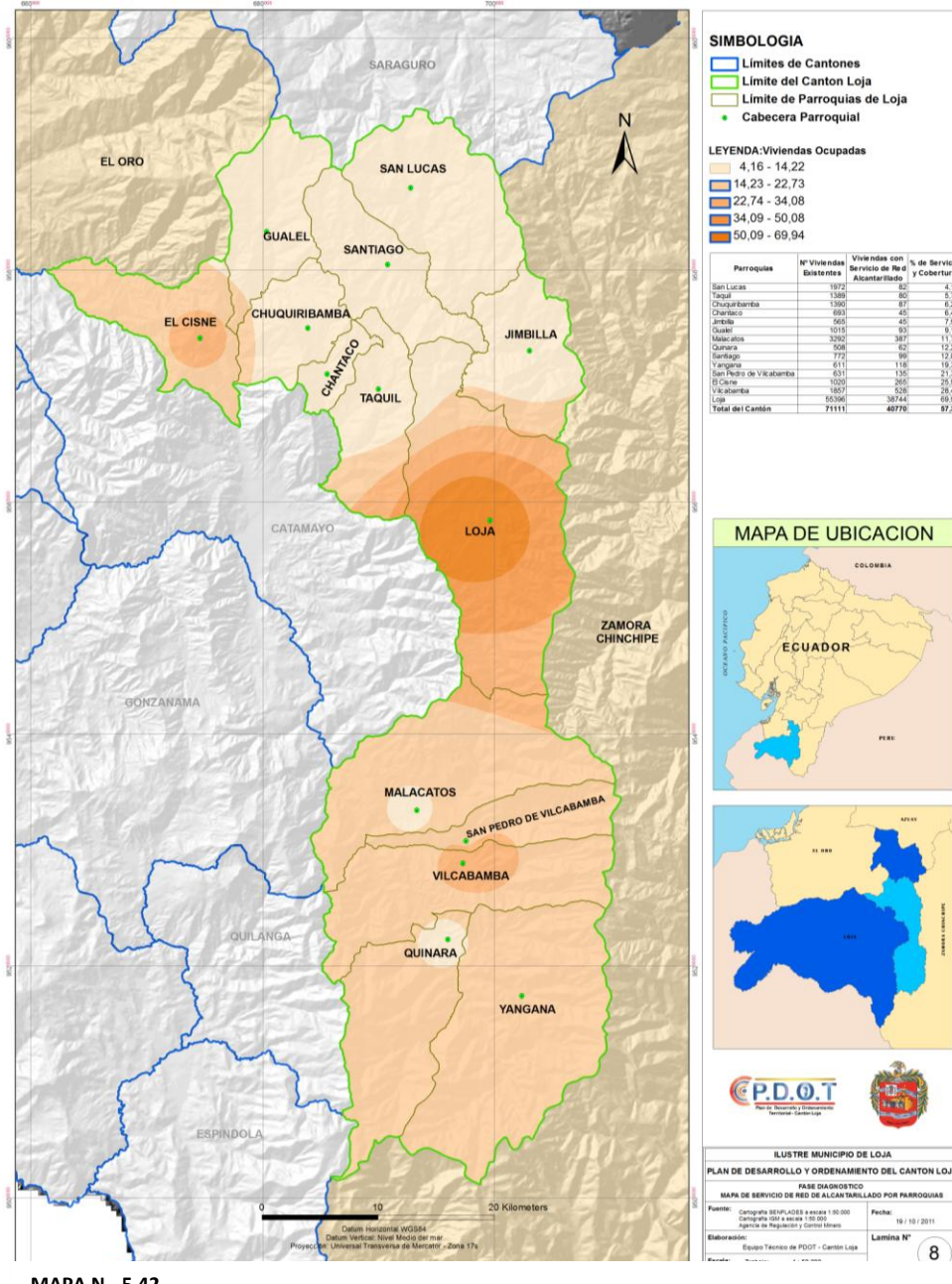
CUADRO N.-5,58

VIVIENDAS DEL CANTÓN LOJA SEGÚN ÁREA URBANA O RURAL POR TIPO DE SERVICIO DE ELIMINACIÓN DE AGUAS SERVIDAS

TIPO DE SERVICIO	AREA URBANA		AREA RURAL	
	N.- VIVIENDAS	%	N.- VIVIENDAS	%
Conectado a red pública de alcantarillado	38571	89,10	2199	19,05
Conectado a pozo séptico	3276	7,60	3751	32,50
Conectado a pozo ciego	527	1,20	1914	16,58
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	235	0,50	421	3,65
Letrina	138	0,50	532	4,61
No tiene	440	1,10	2725	23,61
TOTAL	43187	100,00	11542	100,00

FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011





MAPA N.- 5.42
COBERTURA DE VIVIENDAS CONECTADAS A LA RED PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DENTRO DE LA
VIVIENDA DEL CANTÓN LOJA.

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA, 2010, INEC, CESNO 2010.
ELABORACIÓN: PDOT-CANTÓN LOJA 2011.

El tratamiento de aguas residuales es necesario para la prevención de la contaminación ambiental y del agua, al igual que para la protección de la salud pública; interceptar y conducir

las aguas residuales para su posterior depuración, y así contar con cuerpos acuáticos libres de contaminación, en los cuales se vuelvan a dar las condiciones necesarias para el desarrollo de la flora y la fauna.

De acuerdo al Inventario de la Situación Actual de las Aguas Residuales Domésticas en Ecuador, realizado por Miduvi-SSA²⁸, se tiene que de las 177 ciudades del Ecuador al 2000, solamente 29 cuentan con una planta de tratamiento, es decir el 16.40%; mientras que el 83.60% no cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales.

En el **Cantón Loja**, se tiene que en la **ciudad de Loja**, no se cuenta con una planta de tratamiento de agua residuales, se tiene pequeños tratamientos en barrios como: El Paraíso, Ciudad Victoria, Las Acacias, San Francisco-La Dolorosa; por lo cual las aguas residuales llegan al río Zamora a la altura del barrio Sauces Norte sin ningún tratamiento, a través de dos colectores a lo largo del río Zamora y dos a lo largo del río Malacatos.

En lo que respecta a las **áreas urbanas de las cabeceras parroquias rurales**, estas cuentan con tratamientos parciales a las aguas residuales, pero no se puede considerar como plantas de tratamiento e incluso, cinco de las trece parroquias descargan sus aguas directamente a los cuerpos de agua de su localidad sin ningún tratamiento de descontaminación.

CUADRO N.-5,59

DESCRIPCION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO FINAL DE AGUAS RESIDUALES DE LAS PARROQUIAS RURALES DEL CANTÓN LOJA			
PARROQUIA	REALIZA TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS		DESCRIPCION DEL TRATAMIENTO
	SI	NO	
CHANTACO	X		fosa séptica y campo de filtración
CHUQUIRIBAMBA		X	directo a quebrada/río
EL CISNE		X	directo a quebrada/río
GALEL	X		fosa séptica y campo de filtración
JIMBILLA		X	directo a quebrada/río
MALACATOS		X	directo a quebrada/río
QUINARA	X		desarenador y campo de filtración
SAN LUCAS	X		fosa séptica, desarenador y campo de filtración
SAN PEDRO	X		fosa séptica
SANTIAGO		X	fosa séptica
TAQUIL	X		fosa séptica y campo de filtración
VILCABAMBA	X		lagunas y campo de filtración
YANGANA	X		fosa séptica y campo de filtración

FUENTE: I. MUNICIPIO DE LOJA, UMAPAL, 2011

ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011

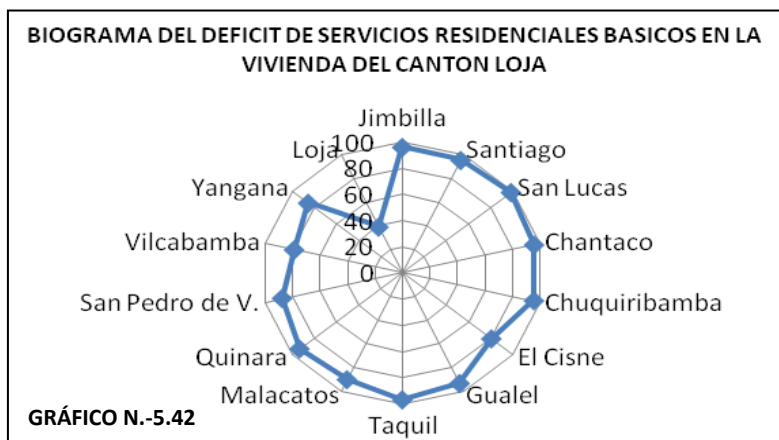
²⁸ MIDUVI-SSA, Proyecto Regional Sistemas Integrados de Tratamiento y Uso de Aguas Residuales en América Latina: Realidad y Potencial Convenio IDRC – OPS/HEP/CEPIS, 2000 - 2002, Inventario de la Situación Actual de las Aguas Residuales Domésticas en Ecuador, 2003.

5.1.4.3. DEFICIT DE SERVICIOS RESIDENCIALES BÁSICOS

Este indicador mide el acceso a los servicios residenciales básicos, en particular aquellos que influyen sobre la satisfacción de otras necesidades como salud y educación. Caracteriza a las viviendas u hogares a los cuales les falta uno o más de los siguientes servicios: agua corriente en la vivienda abastecida por red pública, conexión a la red pública de alcantarillado y suministro eléctrico. (SIISE, 2010).

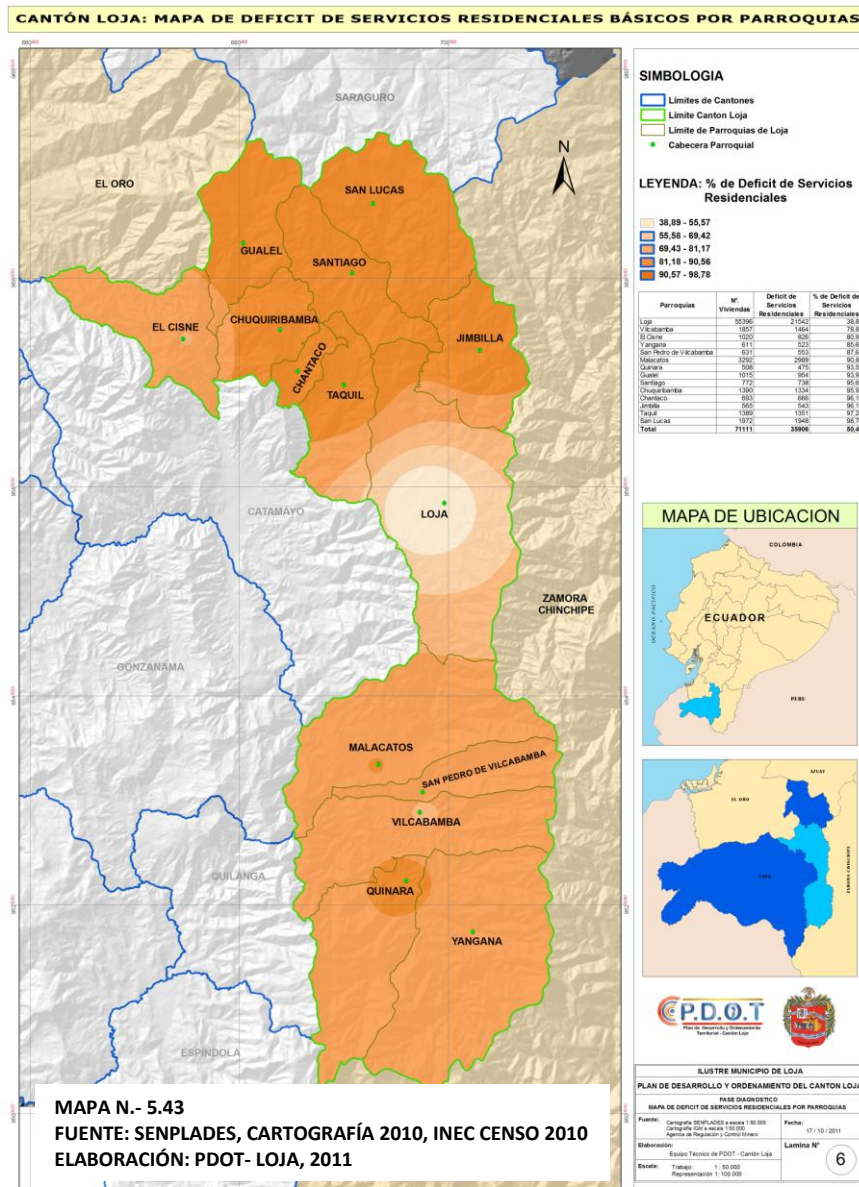
CUADRO N.-5,60				
DEFICIT DE SERVICIOS RESIDENCIALES BÁSICOS EN LAS VIVIENDAS				
DEL CANTON LOJA, POR PARROQUIAS.				
ZONAS	PARROQUIA	NRO. VIVIENDAS	VIVIENDAS QUE NO POSEEN LOS TRES SERVICIOS BÁSICOS	% DE DEFICIT DE SERVICIOS RESIDENCIALES
1	Jimbilla	565	543	96,11
	Santiago	772	738	95,60
	San Lucas	1972	1948	98,78
TOTAL ZONA 1		3309	3229	97,58
2	Chantaco	693	666	96,10
	Chuquiribamba	1390	1334	95,97
	El Cisne	1020	826	80,98
	Gualel	1015	954	93,99
	Taquil	1389	1351	97,26
TOTAL ZONA 2		5507	5131	93,17
3	Malacatos	3292	2989	90,80
	Quinara	508	475	93,50
	San Pedro de Vilc.	631	553	87,64
	Vilcabamba	1857	1464	78,84
	Yangana	611	523	85,60
TOTAL ZONA 3		6899	6004	87,03
4	Loja	55396	21542	38,89
TOTAL ZONA 4		55396	21542	38,89
TOTAL CANTON		71111	35906	50,49

FUENTE: INEC, Censo 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA,2011





El cuadro de Índice de déficit de servicios residenciales básicos es el que da origen al biograma; teniendo que este índice se presenta heterogéneo en las parroquias rurales y en la cabecera cantonal, en el primer caso los índices de déficits son sumamente elevados, por sobre los 80 puntos porcentuales a excepción de Vilcabamba, es decir de cada 10 viviendas a 8 les falta uno o más de los tres servicios básicos; mientras que en el segundo caso el índice de déficit es de 38.89%, esto debido a la presencia del centro urbano del Cantón que cuenta con altos índices de cobertura de estos servicios. **Por otra parte al analizar los índices de déficit de servicios residenciales básicos a nivel urbano y rural, se puede notar más claramente la diferencia en los índices, que en el área urbana es de 34.84%, mientras que en el área rural se presenta de 92.80%; a nivel de Cantón es de 50.49%.**





5.1.4.4. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA

El servicio de recolección de basura, se encuentra a cargo de la Municipalidad, tanto en la ciudad de Loja, como en las 13 cabeceras parroquiales.

SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA EN EL ÁREA URBANA DEL CANTÓN (POUL, 2008)²⁹.

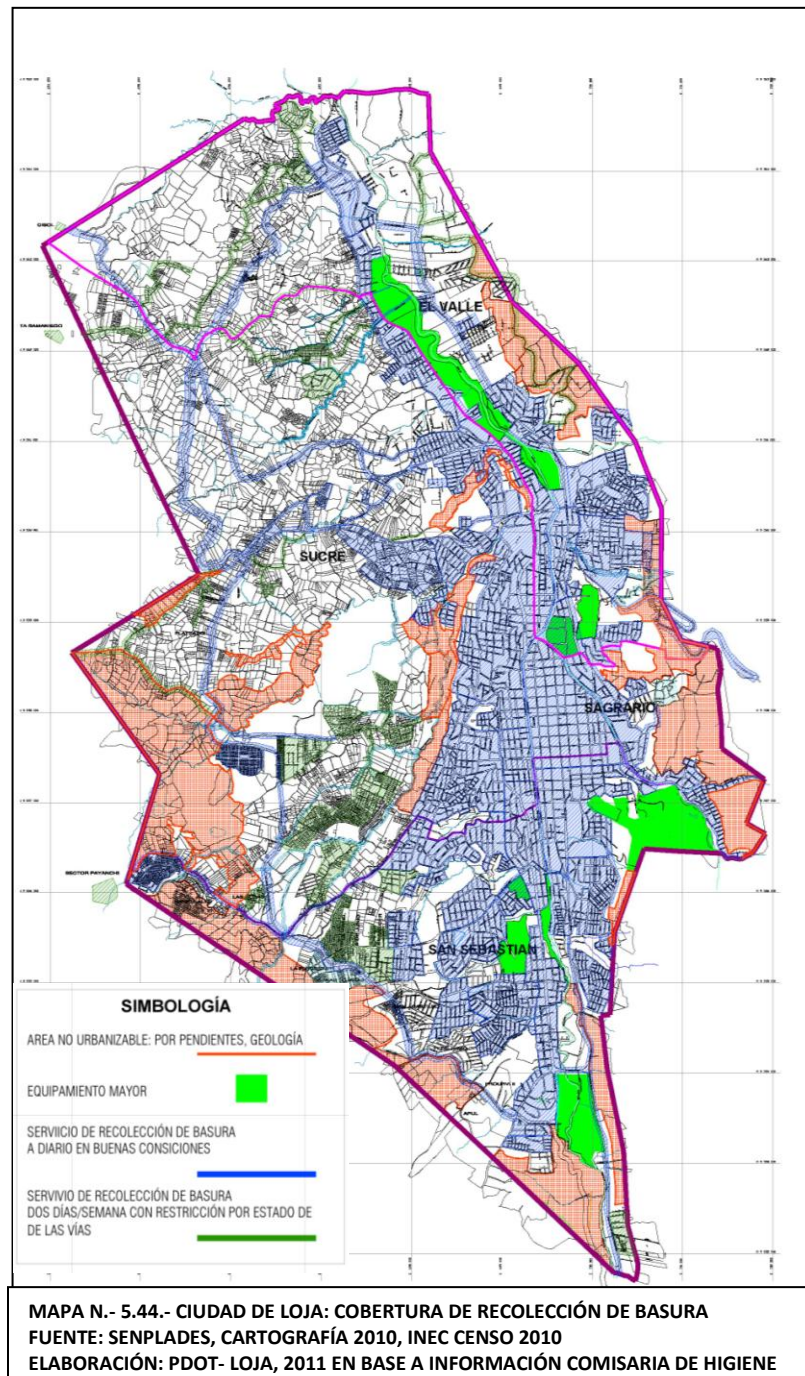
La recolección de los residuos sólidos en la **ciudad de Loja** se lo realiza en cuatro niveles, a nivel domiciliario por carro recolector de basura, por contenedores, barrido manual y recolección separada de los desechos biopeligrosos.

De las 77.75 toneladas que diariamente se recoge como promedio, el 68% es biodegradable y el 32% no degradable, para el proyecto de lombricultura se utiliza basura de los mercados que alcanzan un promedio de 145 toneladas por mes, rinde en 14 días de recolección entre 35 y 40 toneladas de humus por semana, equivalente a 300 sacos de 42 Kg. Los contenedores son utilizados en lugares estratégicos que permitan la facilidad tanto a los agentes, vehículos como a los usuarios, se utiliza contenedores negros y verdes con capacidad de 3 m³.

La recolección separada de los desechos biopeligrosos se realiza a través del personal de higiene mediante la recolección separada de los desechos infecciosos a 176 establecimientos de la ciudad entre hospitales, clínicas, unidades de salud, consultorios médicos y odontológicos, centros veterinarios y farmacias, con un promedio de 3.200 Kg. mensuales de desechos, que posteriormente son depositados en una celda especial en el relleno sanitario de la ciudad.

Para la recolección de basura se cuenta con 14 vehículos, sin embargo algunos por su año de fabricación (desde 1984-2006) ya han cumplido su vida útil; el recorrido por la ciudad se lo realiza en dos horarios en la mañana de 07H00 a 13H30 y en la noche de 17H15 a 22H00 y para su recorrido se ha dividido a la ciudad en 9 sectores, siete de los cuales comprenden los diferentes barrios de la ciudad, el sector 8 constituye el PROGRAMA DE APOYO EN LAS PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO A LA CIUDAD Y BARRIOS PERIFÉRICOS, por días en la semana; con un porcentaje de cobertura en el sector 86%; el sector 9, RECOLECCIÓN A CONTENEDORES ESTÁTICOS, comprende: centros de abasto, universidades, centros de asistencia médica, algunas fábricas e industrias, algunas escuelas y colegios, principales parques de la ciudad, centro de rehabilitación social, estadio federativo, sectores estratégicos, su porcentaje de cobertura es del 100%.

²⁹ I. MUNICIPIO DE LOJA, PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA, 2008.



En las áreas urbanas de las parroquias rurales, la recolección de desechos se lo realiza a través de los carros recolectores de la Municipalidad, una día a la semana, solamente en El Cisne se cuenta con un camión que realiza el recorrido cuatro días a la semana.



COBERTURA DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE BASURA POR CARRO RECOLECTOR

CUADRO N.-5,61

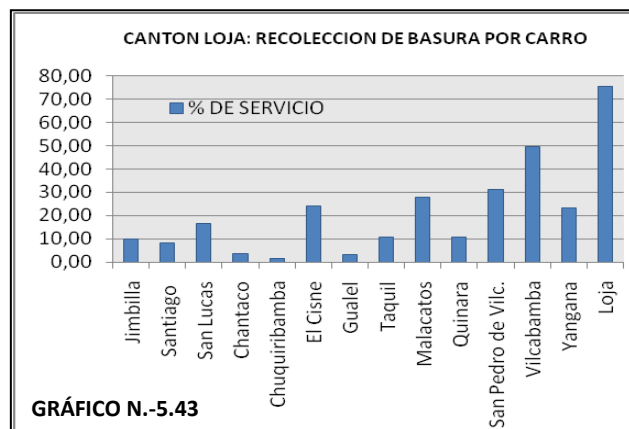
CANTÓN LOJA: COBERTURA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA POR PARROQUIA					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. VIVIENDAS EXISTENTES	VIVIENDAS CON SERVICIO RECOLECCIÓN DE BASURA*	INDICE DE COBERTURA DE SERVICIO	INDICE DE DÉFICIT DE SERVICIO
ZONA 1	Jimbillia	565	57	10,09	89,91
	Santiago	772	63	8,16	91,84
	San Lucas	1972	326	16,53	83,47
TOTAL ZONA 1		3309	446	13,48	86,52
ZONA 2	Chantaco	693	27	3,90	96,10
	Chuquiribamba	1390	23	1,65	98,35
	El Cisne	1020	248	24,31	75,69
	Gualel	1015	35	3,45	96,55
	Taquil	1380	150	10,87	89,13
TOTAL ZONA 2		5498	483	8,79	91,21
ZONA 3	Malacatos	3292	921	27,98	72,02
	Quinara	508	56	11,02	88,98
	San Pedro de Vilc.	631	197	31,22	68,78
	Vilcabamba	1857	923	49,70	50,30
	Yangana	611	143	23,40	76,60
TOTAL ZONA 3		6899	2240	32,47	67,53
ZONA 4	Loja	55396	41661	75,21	24,79
TOTAL ZONA 4		55396	41661	75,21	24,79
TOTAL CANTON		71111	44830	63,04	36,96

*= POR CARRO RECOLECTOR

FUENTE: INEC, CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010

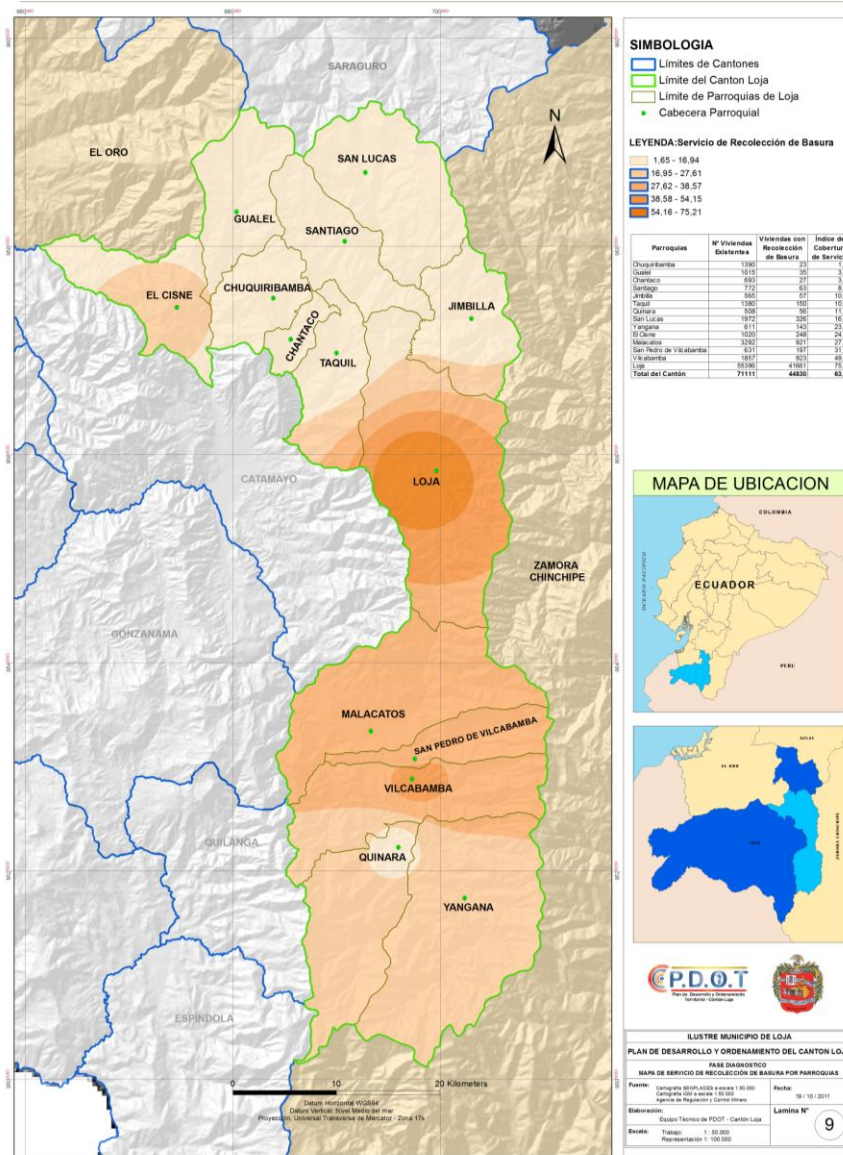
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

De acuerdo a los datos del CENSO 2010, se tiene que, en el área rural el índice de viviendas que cuentan con este servicio es sumamente bajo, de 20.16%; teniendo como el valor más bajo en Chuquiribamba con el 1.65% de las viviendas, el más alto Vilcabamba con el 49.70%, a esto se debe señalar que el recorrido de recolección de basura por carro se lo realiza solo en las cabeceras parroquiales no siendo posible ni operativo la recolección en el área rural.





En el área de Loja (urbana + periferie) cabecera cantonal, se cuenta con un servicio del 75.21%, mientras que solo en el área urbana el índice de este servicio es del 78.37% es decir 8 de cada 10 viviendas cuentan con servicio por carro recolector.



MAPA N.- 5.44.-COBERTURA DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE BASURA DEL CANTON LOJA
 FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA 2010, INEC CENSO 2010
 ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

Los índices de déficit de este servicio, se presentan más altos en las parroquias rurales sobre los 70 puntos porcentuales, a excepción de San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y Yangana; realidad diferente presenta Loja como cabecera cantonal con un déficit de 24.79%, a nivel de Cantón reporta un índice de déficit del 36.96%.



SISTEMAS DE MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS. (I. MUNICIPIO DE LOJA, 2011)³⁰

La producción per cápita en el **área urbana** es de 0.58 Kg./hab./día; en los barrios urbano marginales de 0.54 Kg./hab./día; en las zonas comerciales y de abasto de 0.63 Kg./hab./día.

La basura promedio generada por los mercados es de 16.45 toneladas/día. En estas condiciones, la ciudad de Loja genera 95 toneladas/día, de los cuales el 68 % pertenece a basura orgánica, que es procesada a través de lombricultura y, un 32 % a basura inorgánica que es reciclada para la obtención de cartón, papel, papel kraf, periódico, bond, mixto, entr e otros; la planta de reciclaje tiene capacidad para funcionar a plenitud con 80 personas, sin embargo, en la actualidad trabajan únicamente 20.

Las toneladas dispuestas en los sitios de disposición final a nivel urbano es de 77, 75 ton/día (promedio mensual). El promedio mensual de desechos hospitalarios es de 8,1 ton/mes y el promedio de material reciclado es de 39,65 ton/mes.

Entonces tenemos que el promedio de volumen de basura por día es de 95 toneladas, y se recolectan 83.1 toneladas, teniendo una cobertura del 95.75% y un déficit del 4.25%.

Actualmente se cuenta con 45.70Ha de terreno para que funcione el relleno sanitario, de las cuales 6.00Ha de terreno se hallan ocupadas, teniendo un terreno de 39,70Ha, para su futura expansión.

Como parte de la información de la actual planta de Tratamiento de Desechos sólidos se ha tomado datos del Estudio de Impacto Ambiental para la Ampliación y cierre del Sistema de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos de la Ciudad de Loja³¹, teniendo que la Planta fue creada en el año de 1997 (siendo proyectado con una vida útil de 25 años), por lo cual hasta el momento cuanta con 15 años de funcionamiento, el área de infraestructura del relleno comprende: Vías de acceso y vías internas; casa del guardián, área de pesaje, caseta de registro, bodega para almacenamiento y herramientas de uso, instalaciones sanitarias para obreros, comedores, áreas deportivas, unidad educativa oficinas e infraestructura administrativa, taller de mecánica, áreas verdes de protección En las plantas auxiliares que se encuentran en el Sistema de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos: planta de compostaje o lombricultura; planta o área de reciclaje, área de disposición final de los residuos no Biopeligrosos; área de disposición final de los desechos peligrosos (industriales y hospitalarios); pantano artificial, área de incineración; área tratamiento de lixiviados y percolados. La ubicación geográfica corresponde a las siguientes coordenadas:

Ubicación geográfica. Coordenadas UTM: 697119 – 9554782
697288 - 9554752

³⁰ I. MUNICIPIO DE LOJA, Comisaría de Higiene, 2011

³¹ I. MUNICIPIO DE LOJA, Jefatura de Gestión Ambiental, 2012.

697673 - 9554238

696852 - 9553893

696758 - 9554191

696900 - 9554697

Altura msnm. ± 2.200

Ubicándose todo el terreno en parte dentro del límite urbano y parte fuera, con inserción en parte en el Bosque Protector Hoya de Loja Occidental.

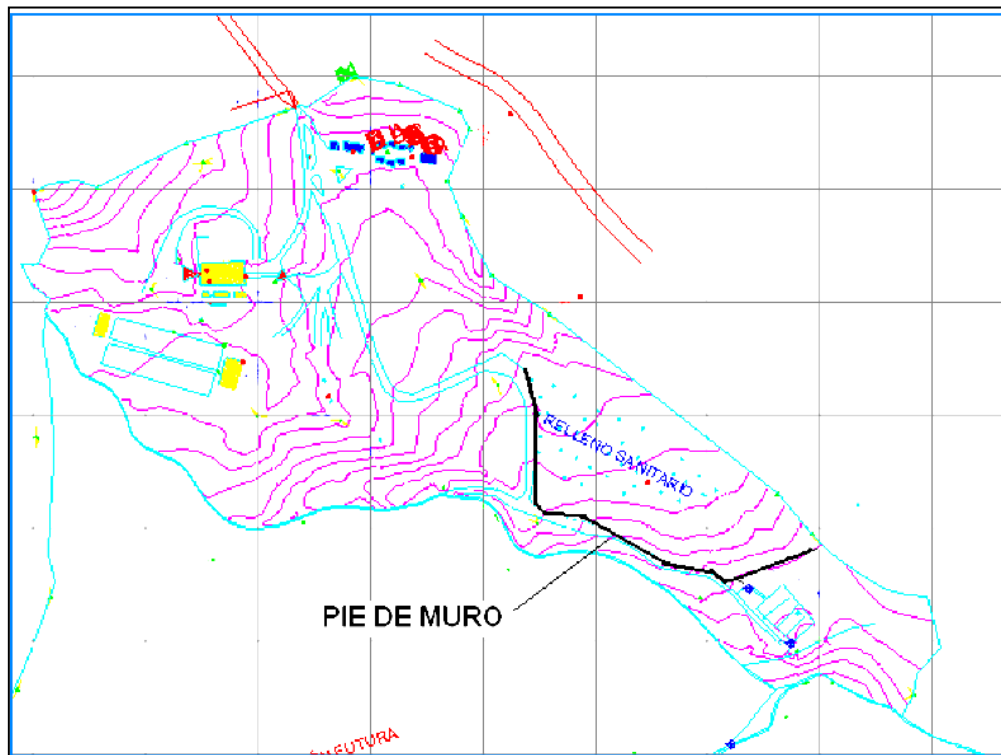


GRÁFICO 5.44.- CIUDAD DE LOJA: PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.

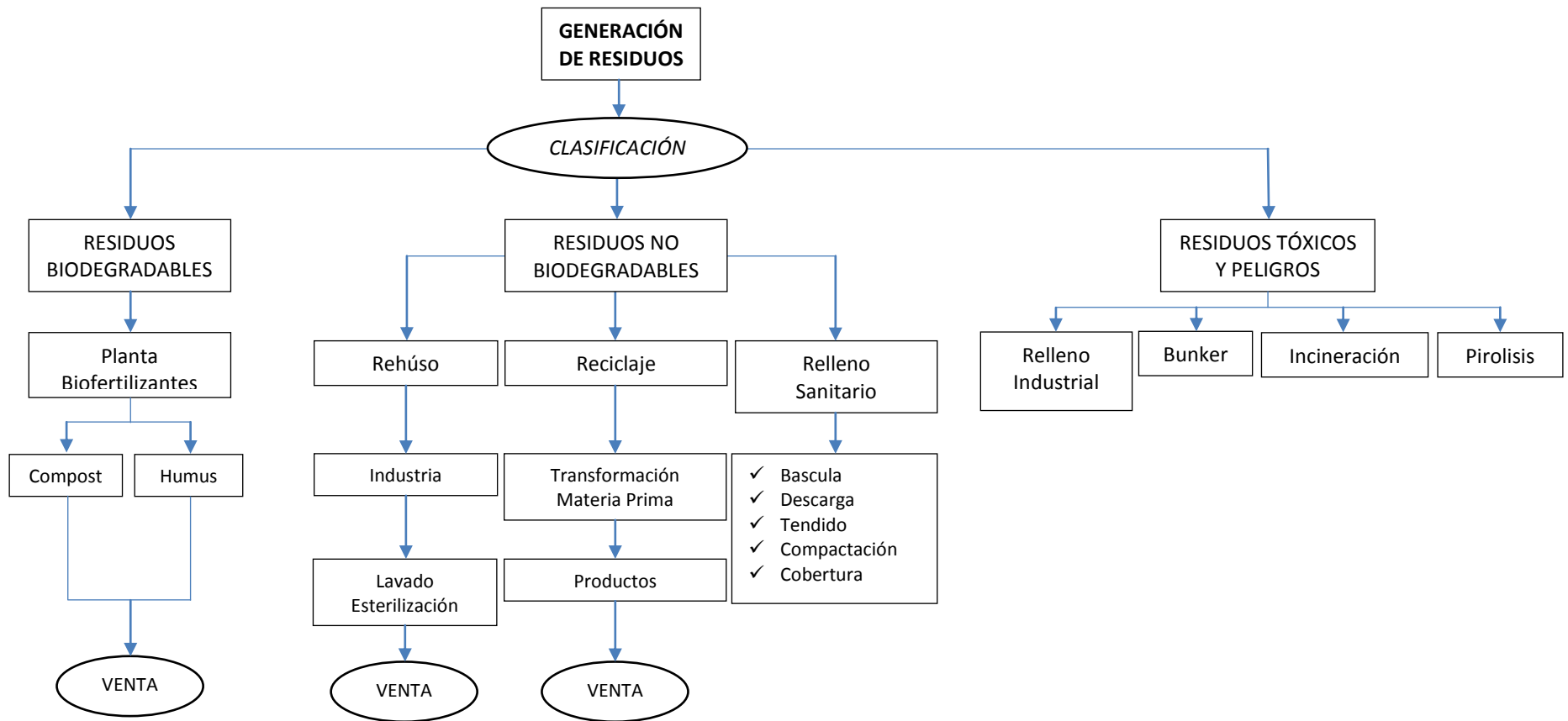


GRÁFICO 5.45.- diagrama de flujo del sistema de tratamiento y disposición final de los residuos sólidos de la ciudad de Loja

Dentro del estudio antes indicado se describen algunos aspectos relevantes respecto del funcionamiento del actual sistema, teniendo:

- Dentro del área se presenta la red hídrica formada por la quebrada El Alumbre, escorrentía del Sector Chontacruz y Huachichamba, presentando contaminación en el agua superficial de la Quebrada El Alumbre, debido a que los sistemas de drenaje han colapsado, provocando que las aguas lixiviadas no ingresen a la planta de tratamiento. Los lixiviados representan el agente contaminante más significativo del Sistema de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos de la Ciudad de Loja, contaminando el suelo, aguas superficiales y aguas subterráneas que se encuentran a su paso.
- Se ha dado un crecimiento urbano alrededor del Relleno, lo cual es incompatible con este uso del suelo.
- Referente a las actividades con el manejo de los desechos sólidos y líquidos producidos y tratados por el sistema: no conforme ya que no se realiza el tratamiento adecuado de los lixiviados en la planta existente y, no se realiza la descarga del efluente al curso de agua -lixiviados- en parámetros bajo la normativa ambiental. El nivel de cumplimiento de las normas de la PTDS es del 65.38% -moderado- considerado que no ha contado con un plan de manejo ambiental.
- Referente a las actividades relacionadas con el manejo de higiene, salud y servicios industriales: se cumple en un 81.82% siendo satisfactorio ambientalmente.
- Referente a las actividades relacionadas a la participación ciudadana presenta un cumplimiento del 45.46%.
- Del monitoreo realizado por la EPA (presentado en junio de 2008), se desprende que existe producción de biogás de 333 m³/h, valor que se incrementará en los próximos años por la biodegradación de los residuos sólidos en condiciones anaeróbicas.
- Lo referente a material particulado y gases de maquinaria, que opera en el sistema se encuentran dentro de la Norma Contenida en el Anexo IV del TULAS, Tabla 1.
- Se evidencia que la administración del Sistema de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos de la Ciudad de Loja, cumple en forma parcial las actividades encomendadas, principalmente en el aprovechamiento de reciclaje, ya que el escaso control, hace que residuos sólidos aprovechables sean dispuestos directamente al área de relleno, lo que disminuye el tiempo de vida útil.
- Una de las ventajas que tiene este proyecto, es el funcionamiento de la Unidad Educativa Municipal, ya que beneficia a los hijos de los trabajadores, y de los moradores del sector.
- El manejo de los residuos sólidos no biodegradables y reciclables se realiza en forma apropiada lo que permite un ingreso de recursos económicos, situación que también se evidencia en la planta de compostaje.
- En las actividades más impactantes del relleno como la disposición de los residuos sólidos, en la que se afecta directamente al suelo; se la realiza en forma desordenada, con un mínimo de referencias y cantidades de obra que son necesarias para la conformación de las plataformas, lo que pone en peligro la estabilidad de la colina artificial que se está conformando con esta actividad.

Frente a estas conclusiones, se deberá tomar medidas correctoras del actual sistema e incluso optar en corto plazo en su reubicación.

En el **área urbana de las parroquias**, no se cuenta con rellenos sanitarios, tan solo en las parroquias El Cisne y Vilcabamba se cuenta con planta de lombricultura, en el primer caso se encuentra aún en ejecución, en lo que respecta a los desechos no orgánicos estos se recolectan en las parroquias y luego son llevados al relleno sanitario de la ciudad de Loja para ser procesados, lo cual conlleva en mayores costos y además que disminuye la vida útil del relleno sanitario.

Por otro lado es necesario indicar que se encuentra realizando un proyecto para un relleno sanitario mancomunado para las cinco parroquias surorientales en el sitio denominado El Pedregal.

5.1.4.5. CRITICIDAD MÁXIMA DE SERVICIOS BASICOS

Para calcular la criticidad de servicios básicos, se lo realiza a través de ponderaciones, con un valor de 1 a 5, de menor a mayor. El análisis de criticidad es una metodología que permite establecer la jerarquía o prioridades de procesos, sistemas y equipos, creando una estructura que facilita la toma de decisiones acertadas y efectivas, direccionando el esfuerzo y los recursos en áreas donde sea más importante y/o necesario mejorar la confiabilidad operacional, basado en la realidad actual.

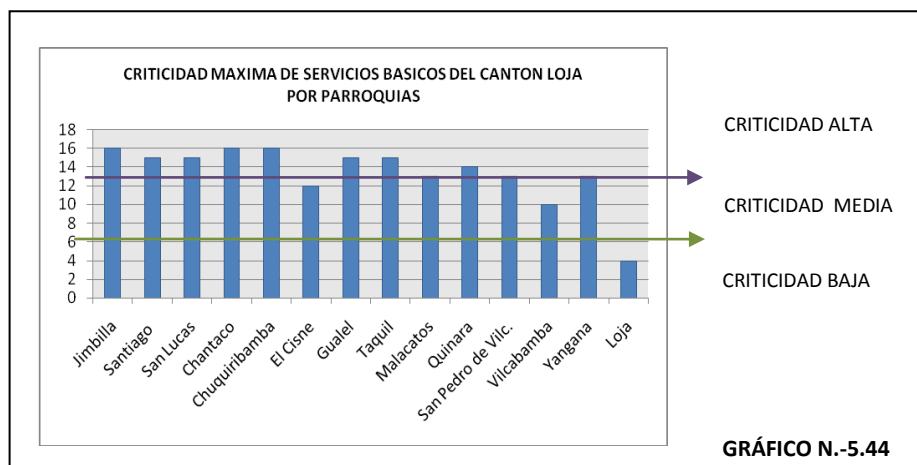
CUADRO N.-5,62		
CRITICIDAD DE SERVICIOS BASICOS DE LAS PARROQUIAS DEL CANTON LOJA		
ZONAS	PARROQUIA	TOTAL
1	Jimbilla	16
	Santiago	15
	San Lucas	15
PROMEDIO ZONA 1		15
2	Chantaco	16
	Chuquiribamba	16
	El Cisne	12
	Gualiel	15
	Taquil	15
PROMEDIO ZONA 2		15
3	Malacatos	13
	Quinara	14
	San Pedro de Vilc.	13
	Vilcabamba	10
	Yangana	13
PROMEDIO ZONA 3		11
4	Loja	4
PROMEDIO ZONA 4		4
FUENTE: INDICES DE DÉFICIT DE SERVICIOS EN BASE A INFORMACION DE CENSO 2010		
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011		

Se han considerado los índices de déficit de agua, alcantarillado, energía eléctrica y recolección de basura, estableciéndose entonces que el valor máximo integrando las cuatro variables será de veinte que es el valor más alto de criticidad y el valor más próximo a uno reflejaría mejores condiciones de servicios.

De acuerdo al cuadro de criticidad de servicios básicos, se ha diferenciando tres zonas de clasificación: alta criticidad, mediana criticidad y baja criticidad, teniendo entonces:

CUADRO N.-5,63		
RESUMEN DE PUNTAJES DE CRITICIDAD MAXIMA DE SERVICIOS BASICOS		
CRITICIDAD	PUNTUACION	PARROQUIAS
BAJA	de 1 a 6	Loja
MEDIANA	de 7 a 13	El Cisne, Malacatos, San Pedro, Vilcabamba y Yangana
ALTA	de 14 a 20	Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, Gualiel, Taquil y Quinara.

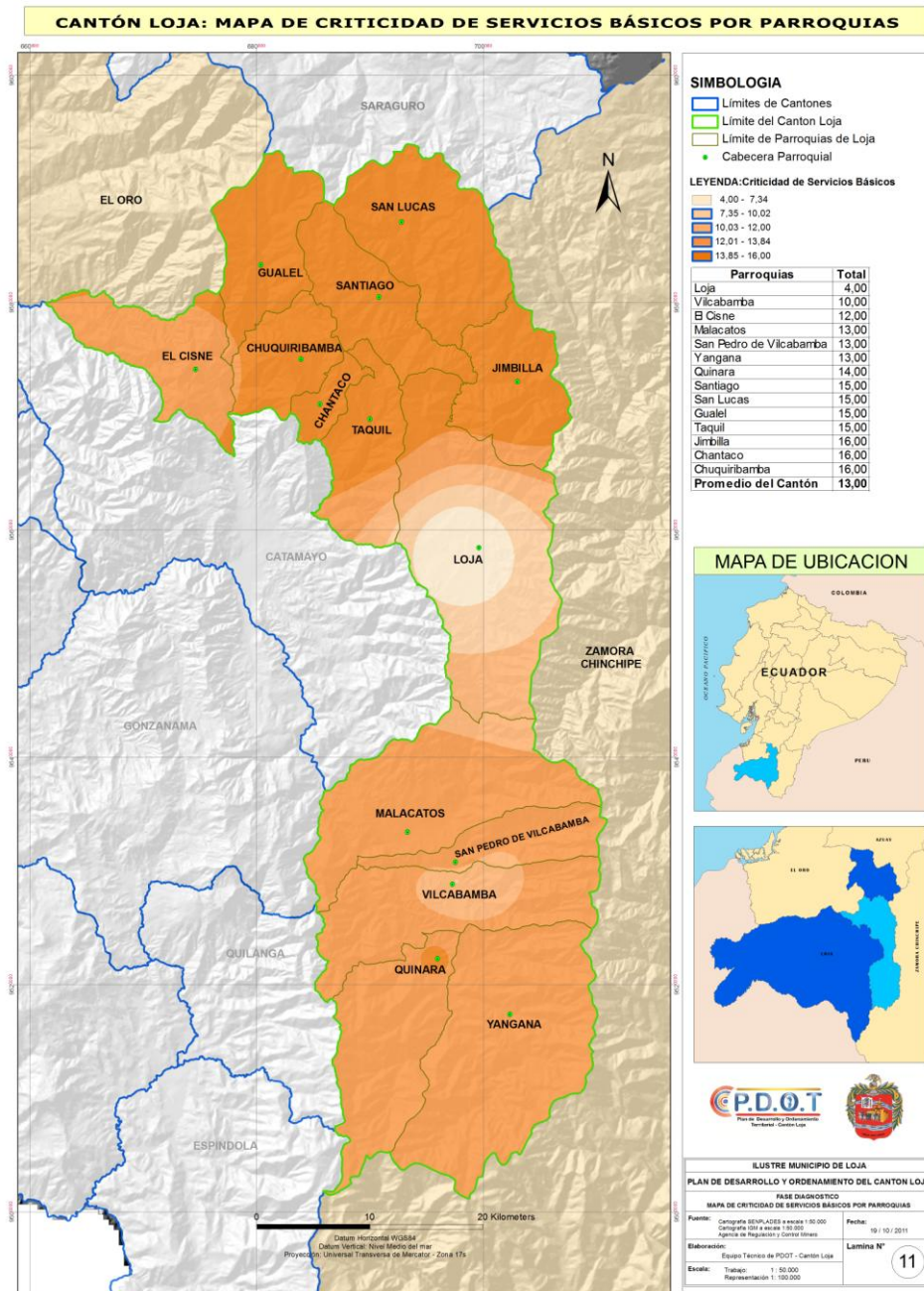
FUENTE: CUADRO DE CRITICIDAD DE SERVICIOS BASICOS DE LAS PARROQUIAS DEL CANTON LOJA
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



Justificado en los datos de criticidad de servicios básicos, se tiene que la cabecera cantonal Loja presenta la criticidad más baja por su condición de urbanización, mientras que de las trece



parroquias rurales, las que muestran mayor criticidad son Jimbilla, Chantaco y Chuquiribamba con 16/20, mientras que la que presenta menor criticidad es Vilcabamba con una puntuación de 10/20. Al agrupar en tres rangos de criticidad, se determina que las parroquias con un índice de criticidad mediana son las que corresponden a la zona 3, siendo, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y Yangana y, El Cisne de la zona 2, lo cual se puede deber a la vocación turística de las tres primeras y de turismo religioso de la segunda.



MAPA N.- 5.45.- CRITICIDAD DE SERVICIOS BÁSICOS POR PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA.
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA 2010, INEC CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

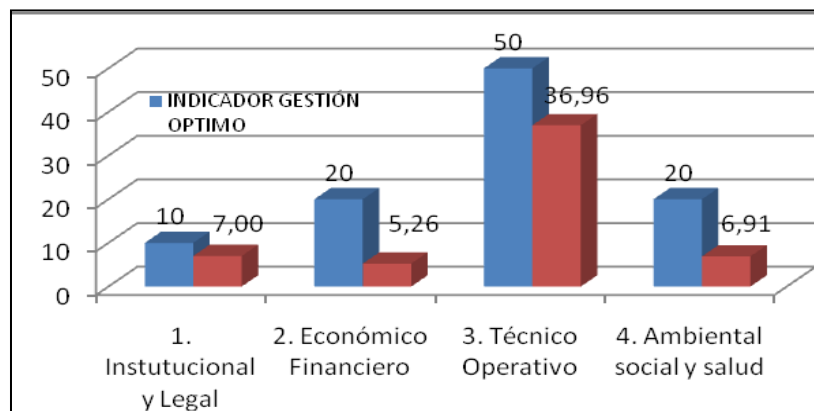
GESTION INTEGRAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL CANTÓN

Dentro de este tema, la Asociación de Municipalidades del Ecuador, Zona siete, ha realizado una valoración a las diferentes Municipalidades respecto a su gestión; tomando como variables, la institucional y legal, económico financiero, técnico operativo y, ambiental, social y salud. Según el cuadro siguiente, se tiene que las puntuaciones en general son altas, a excepción de los ámbitos económico financiero con 5.26/20, referido a que la inversión que se hace para dar el servicio no se recupera en un porcentaje adecuado, otra debilidad se denota en el aspecto ambiental, social y salud de 6.91/20 esto debido a que el relleno sanitario no cuenta con la respectiva licencia ambiental, lo cual le resta 12 puntos.

CUADRO N.-5,64		
INDICADOR DE GESTION DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL CANTÓN LOJA		
INDICADOR	INDICADOR GESTIÓN OPTIMO	LOJA
1. Instutucional y Legal	10	7,00
2. Económico Financiero	20	5,26
3. Técnico Operativo	50	36,96
3.1 COBERTURA DE BARRIDO	5	4,19
3.2 COBERTURA RECICLAJE	5	2,33
3.3 COBERTURA TRATAMIENTO DE ORGÁNICOS	5	2,86
3.3 COBERTURA DE RECOLECCIÓN	15	12,66
3.4 DISPOSICIÓN FINAL	15	12,31
3.5 DESECHOS PELIGROSOS	5	2,61
4. Ambiental social y salud	20	6,91
4.1 LICENCIA AMBIENTAL	12	0,00
4.2 SALUD, EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y COMUNICACIÓN	8	6,91
TOTAL	100	56,13

En términos generales la gestión integral de desechos sólidos en el Cantón Loja, se ha ponderado en 56.13 puntos/ 100 puntos, siendo el más alto a nivel de la Provincia junto con el Cantón Paltas sobre los 55 puntos, mientras que el índice más bajo lo presenta el Cantón Gonzanamá con 5.67 puntos.

GRÁFICO N.5.45.- INDICADOR DE GESTION ÓPTIMO FRENTE AL DEL CANTÓN



5.1.5. EQUIPAMIENTO

Dentro de una aproximación rápida acerca de los lugares donde se ubican los equipamientos en el Cantón, se tiene que mientras más alto es el grado de especialización del equipamiento menor es la probabilidad de que este se ubique en un territorio pequeño en cuanto a población y a economía, pues estos se encuentran condicionados a la demanda de una población y economía de mayor escala.

Para el análisis de equipamiento del Cantón, se lo ha realizado desde el punto de vista geográfico de su ubicación en el territorio y radio de cobertura, pudiendo establecer áreas cubiertas con los servicios de estos equipamientos, de una forma territorial, no así cualitativa.

5.1.5.1. EQUIPAMIENTO DE SALUD

Los servicios de salud de mayor rango, de asistencia especializada u hospitalaria, se ofrecen en los centros de mayor importancia poblacional o administrativa; mientras que los servicios de salud de carácter básico presentan una mayor frecuencia locacional, evidenciando entonces que lo que se conoce como atención primaria corresponde a las áreas rurales, siendo necesario el desplazamiento de los usuarios a localidades de rango superior para las prestaciones más especializadas.

CUADRO N.-5,65

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CANTÓN LOJA SEGÚN TIPO POR PARROQUIAS															
ZONA	PARROQUIA	SECTOR PUBLICO										SECTOR PRIVADO			TOTAL
		HOSPITAL	DISPENSARIO IESS	DISPENSARIO SEGURO SOCIAL CAMPESINO	DISPENSARIO DE LA POLICÍA	CENTROS DE SALUD MSP	SUBCENTROS DE SALUD MSP	PUESTOS DE SALUD	CLINICA MUNICIPIO	DISPENSARIO CRUZ ROJA	HOSPITAL	DISPENSARIO MEDICO	CLINICA	CONSULTORIO MEDICO*	
1	JIMBILLA						1								1
	SANTIAGO						1								1
	SAN LUCAS			1			1	1							3
	TOTAL			1			3	1							5
2	CHANTACO			1											1
	CHUQUIRIBAMBA						1								1
	EL CISNE						1								1
	GUALEL			1				1							2
	TAQUIL						2								2
	TOTAL			2			3	1							6
3	MALACATOS			1			1								2
	QUINARA			1											1
	SAN PEDRO DE V.			1											1
	VILCABAMBA	1													1
	YANGANA						1	1							2
	TOTAL	1		3			2	1							7
4	LOJA	3	1		1	3	12	1	1	1	2	14	21	71	131
	TOTAL	4	1	6	1	3	21	4	1	1	2	14	21	71	168

*: DATO TOMADO DEL PLAN CANTONAL DE SALUD DE LOJA, 2007
 FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICAS DE DPSL, 2011
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

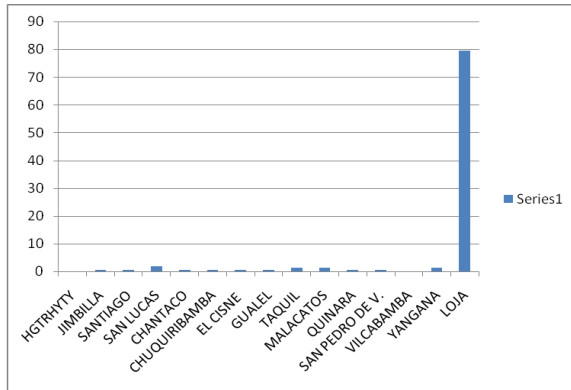


GRÁFICO N.-5.46.-
 PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL CANTÓN
 LOJA POR PARROQUIAS
 FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICAS DE DPSL, 2011



FOTO N.-
 HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA
 UBICACION: **CANTÓN LOJA**, CIUDAD DE LOJA

El Cantón Loja en lo concerniente a administración de salud está dividido en 4 Áreas de Salud de acuerdo a la Dirección Provincial de Salud de Loja:

AREA DE SALUD No. 1.- Comprende el territorio limitado al Norte con la calle Rvdo. Bolívar Bailón, al Sur con la calle Azuay, al Este con la antigua vía a Zamora y al Oeste con la antigua vía a Catamayo, incluye las parroquias rurales de Chuquiribamba, Taquil y Chantaco.

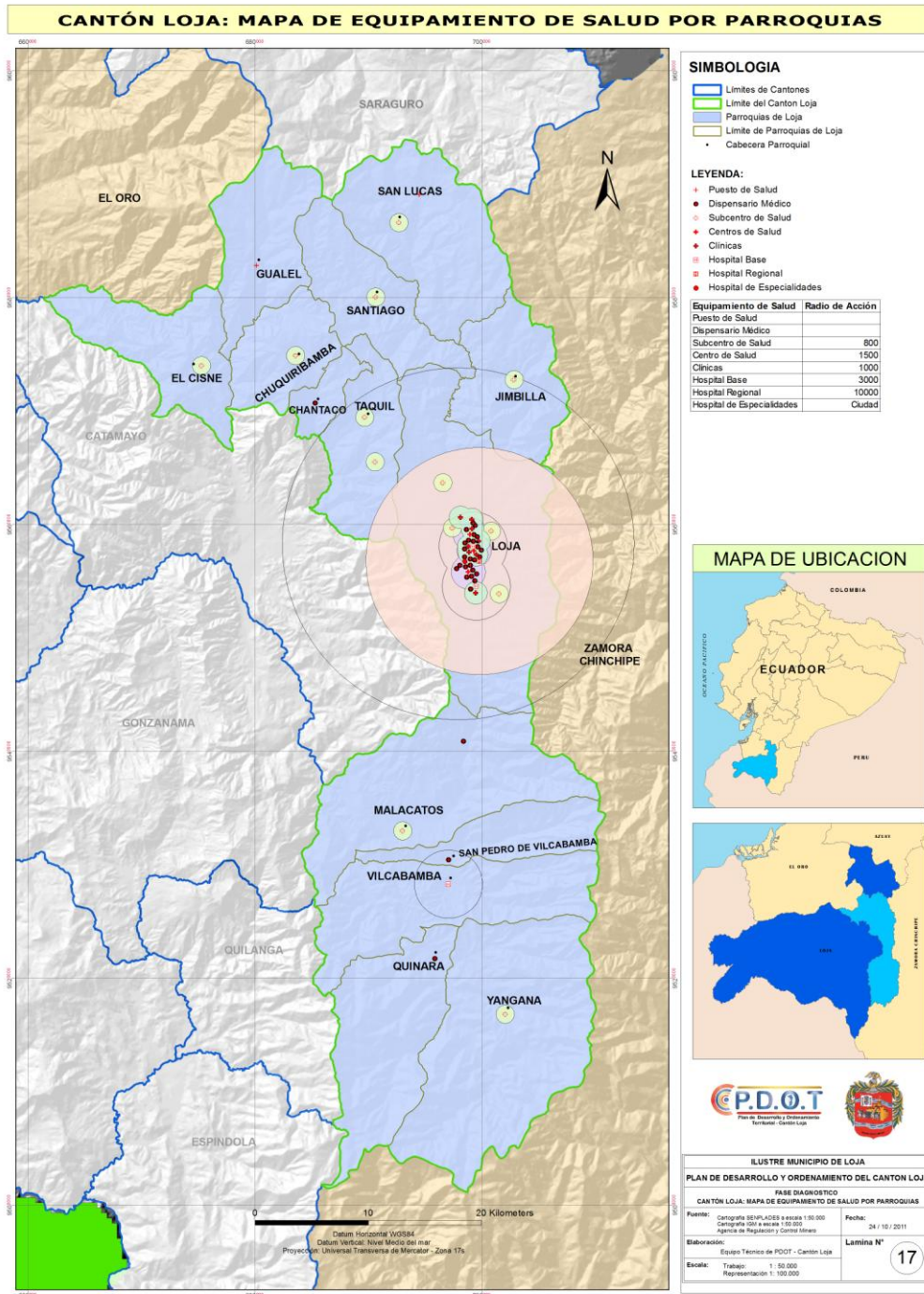
AREA DE SALUD No. 2.- Constituida por la Parroquia San Sebastián y parte de la Parroquia Sucre limita al norte con la calle Azuay, y calle Nicolás Jurado en la prolongación del barrio Las Peñas; al Sur con el nudo de Cajanuma, al Este con la vía antigua a Zamora, al Oeste con la Avenida de los Paltas.

AREA DE SALUD No. 3.- Constituida por la parroquia urbana El Valle y las parroquias rurales de Jimbilla, Santiago y San Lucas.

AREA DE SALUD No. 12.- Ocupa el sector Sur Oriente del Cantón Loja, constituida por las parroquias rurales de Yangana, Quinaria, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba y Malacatos.

Sin embargo hay que anotar que las Parroquias Gualel y El Cisne que bajo jurisdicción territorialmente pertenecen al cantón Loja, operativamente los Subcentros de Salud dependen del **AREA DESALUD No 4** correspondiente al Cantón Catamayo.

De acuerdo al inventario de equipamientos de salud, se tiene que el mayor número de estos se ubican en el área urbana de la Cabecera Cantonal, coincidentes con los de mayor especialización, como hospitales, clínicas, mientras que en las parroquias rurales se poseen los de tipo básico del sector público con un promedio de un equipamiento/parroquia, Vilcabamba es la única parroquia rural del cantón que posee dentro de este tipo de equipamiento un hospital.



MAPA N. 5.46.-APA DE PONDERACION DE EQUIPAMIENTOS DE SALUD DE ACUERDO A SU JERAQUIA DEL CANTÓN LOJA.
FUENTE: DATOS DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS DEL DPSL,2011
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011



Frente a esto, es necesario analizar estos centros de acuerdo al Registro Oficial N.- 457³² en donde se expide la tipología para homologar los establecimientos de salud por niveles de atención del Sistema Nacional de Salud, clasificándose en primer nivel de atención, segundo nivel de atención, tercer nivel de atención, además existirá un sistema nacional de atención de emergencia. Relacionando estas tipologías con los equipamientos existentes, tenemos:

CUADRO N.-5.66

EQUIPAMIENTOS DE SALUD DEL CANTÓN LOJA DE ACUERDO A SU TIPOLOGÍA						
NORMATIVA				ESTADO ACTUAL		
NIVEL	TIPOLOGÍA	DESCRIPCION	UBICACION Y ACCESIBILIDAD	ASENTAMIENTO	POBLACIÓN (habitantes)	OBSERVACIONES
PRIMERO	1.- NIVEL: PUESTO DE SALUD	Presta servicios de promoción y prevención de la salud, actividades de participación comunitaria y primeros auxilios.	Comunidades rurales, anejos o recintos con poblaciones menores a 2000 habitantes.	Barrio rural Pichic (San Lucas)	726*	Cumple con la normativa de población
		Cuenta con botiquín e informa mensualmente de sus actividades al nivel correspondiente.		Gualel (Comunidades)	2060	Cumple con la normativa de población
		Atendida por un auxiliar de enfermería o técnico superior en enfermería. Horario de atención 8 horas		Barrio rural Comunidades (Yangana)	126*	Cumple con la normativa de población
	2.- NIVEL: CONSULTORIO GENERAL	Establecimiento de salud que presta atenciones de diagnóstico y/o tratamiento tanto en Medicina General, Odontología general y odontología integral				

³² aprobado con fecha jueves, 26 de mayo del 2011.

NORMATIVA				ESTADO ACTUAL		
NIVEL	TIPOLOGÍA	DESCRIPCION	UBICACION Y ACCESIBILIDAD	ASENTAMIENTO	POBLACIÓN (habitantes)	OBSERVACIÓN
PRIMERO	3.- NIVEL: CENTRO DE SALUD RURAL (SUBCENTRO DE SALUD)	Presta servicios de prevención, promoción, recuperación de la salud, cuidados paliativos, atención médica y de emergencia, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria, tiene botiquín. Su horario de atención es de 8 horas	Cubre una población de 2000 a 6000 habitantes asignados o adscritos ubicados en el sector rural.	San Lucas	4673	Cumple con la normativa de población
				Jimbillá	1114	No cumple con la normativa de población, siendo menor a la requerida.
				Santiago	1373	No cumple con la normativa de población, siendo menor a la requerida.
				Chuquiribamba	2466	Cumple con la normativa de población
				El Cisne	1628	No cumple con la normativa de población, siendo menor a la requerida.
				Barrio rural Aguangora (Taquil)	No se posee información	No cumple la norma, pues la población de la parroquia Taquil es de 3663, por lo que la población de un barrio debe ser menor.
				Taquil	3663	Cumple con la normativa de población
				Malacatos	7114	Cumple con la normativa de población y la supera
				Yangana	1519	No cumple con la normativa de población, siendo menor a la requerida.
				Loja	10337	Existen 2 en el área rural del sector Loja, cumpliendo con la normativa

NORMATIVA				ESTADO ACTUAL		
NIVEL	TIPOLOGÍA	DESCRIPCION	UBICACION Y ACCESIBILIDAD	ASENTAMIENTO	POBLACIÓN (habitantes)	OBSERVACIÓN
PRIMERO	4.- NIVEL: CENTRO DE SALUD URBANO (CENTRO DE SALUD Y SUBCENTROS DE SALUD URBANOS)	Atención de 8 horas, presta servicios de prevención, promoción, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos, atención médica y de emergencia, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria, tiene farmacia institucional.	Cubre una población de 2000 a 10000 habitantes asignados o adscritos. Ubicado en el sector urbano.	----		
	5.- NIVEL: CENTRO DE SALUD DE 12 HORAS	Atención de 12 horas, presta servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos y atención de emergencia; a través de los servicios de Medicina General y de especialidades básicas, odontología, psicología y enfermería, puede disponer de servicios de apoyo en nutrición y trabajo social. Dispone de servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, imagenología básica y opcionalmente audiometría, farmacia institucional; promueve acciones de salud pública y participación social. Atiende referencia y contrareferencias.	Población asignada de 10000 a 50000 habitantes asignados o adscritos,	Loja (ciudad)	180617	Existen 12 subcentros de salud y 3 centros de salud en la ciudad de Loja

	6.- NIVEL: CENTRO DE SALUD DE 24 HORAS	Atención de 24 horas, presta servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos y atención de emergencia; a través de los servicios de Medicina General y de especialidades básicas, odontología, psicología y enfermería, maternidad de corta estancia y emergencia; dispone de servicios de apoyo en nutrición y trabajo social. Dispone de servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, imagenología básica y opcionalmente audiometría, farmacia institucional; promueve acciones de salud pública y participación social. Atiende referencia y contrareferencias.		----		
SEGUNDO	AMBULATORIO:					
	1.- NIVEL: CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES CLÍNICO-QUIRÚRGICAS	Establecimiento de salud independiente, cuya asistencia está dada por un profesional de la salud legalmente registrado, de las especialidades y subespecialidades reconocidas por la Ley.		Todo centro poblado		Se encuentran principalmente en la ciudad de Loja.
	1.- NIVEL: CENTRO DE ESPECIALIDADES	Establecimiento de salud con personería jurídica y Director Médico responsable legalmente registrado que da atención de consulta externa en las especialidades básicas y subespecialidades reconocidas por la Ley, con servicios de apoyo básico.				



SEGUNDO	2.- NIVEL: CENTRO CLÍNICO-QUIRURGICO AMBULATORIO U HOSPITAL DEL DIA	Establecimiento ambulatorio de servicios programados, de diagnóstico y/o tratamiento clínico o quirúrgico, utilizando tecnología apropiada. Dispone de camillas y camas de recuperación para una estancia menor a 24 horas. Cuenta con , las especialidades y subespecialidades reconocidas por la Ley, farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado con un stock de medicamentos autorizados. Dispone de servicios de: consulta externa, centro quirúrgico, emergencia y enfermería; puede contar con los servicios de apoyo de: nutrición, psicología, laboratorio clínico e imagen. Las camas de este centro no son censables.		Todo centro poblado		En la ciudad de Loja se dispone de un Hospital del Día público -IESS-
	HOSPITALARIO:					
	3.- NIVEL: HOSPITAL BÁSICO	Establecimiento de salud, que brinda atención Clínico-Quirúrgica y cuenta con los servicios de: Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización Clínica, Hospitalización Quirúrgica, Medicina Transfusional, farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el privado con un stock de medicamentos autorizados; atención básica de quemados, rehabilitación y fisioterapia, trabajo social; cuenta con las especialidades básicas -medicina interna, pediatría, gineco obstetricia, cirugía general, anestesiología-odontología, laboratorio clínico, imagen. Efectúa acciones de fomento, protección y recuperación de la salud, cuenta con servicio de enfermería, resuelve las referencias de las unidades de menor complejidad y direcciona la contrareferencia.		Vilcabamba	4778	No cumple con los servicios que debe prestar, más bien se alinea con los servicios del Centro de Salud u Hospital del Día.

NORMATIVA				ESTADO ACTUAL		
NIVEL	TIPOLOGÍA	DESCRIPCION	UBICACION Y ACCESIBILIDAD	ASENTAMIENTO	POBLACIÓN (habitantes)	OBSERVACIÓN
SEGUNDO	4.- NIVEL: HOSPITAL GENERAL	Establecimiento de salud que brinda atención Clínico-Quirúrgica y ambulatoria en consulta externa, hospitalización, cuidados intensivos, cuidados intermedios y emergencias; con especialidades básicas y subespecialidades reconocidas por la Ley. Además de los servicios de apoyo, diagnóstico y tratamiento (laboratorio clínico, imagenología, anatomía, patología, nutrición y dietética, medicina física y rehabilitación), farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el privado; unidad de diálisis, medicina transfusional, trabajo social, unidad de trauma, atención básica de quemados. Resuelve las referencias recibidas de las unidades de menor complejidad y direcciona la contrareferencia.	Capitales Provinciales y cantonales con mayor concentración poblacional.	Ciudad de Loja	180617	Existe 3 Hospitales de carácter público. Hospital Regional Isidro Ayora Hospital del IESS Manuel Ignacio Monteros Hospital Militar Además de hospitales particulares
	AMBULATORIO:					
TERCERO	1.- NIVEL: CENTRO ESPECIALIZADO	Establecimiento de salud con personería jurídica legalmente registrada, bajo la responsabilidad de un médico especialista o sub-especialista, con o sin hospitalización, que presta servicios de apoyo diagnóstico, terapéutico, recuperación o rehabilitación en una especialidad definida como: Centros de Hemodiálisis, Radioterapia Externa, Hemodinamia.		Ciudad de Loja	180617	Existen varios de propiedad particular.
	HOSPITALARIO:					



TERCERO	2.- NIVEL: HOSPITAL ESPECIALIZADO	Establecimiento de salud de alta complejidad, que provee atención ambulatoria en consulta externa, emergencia y hospitalaria de una determinada especialidad y/o subespecialidad, farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado de acuerdo al perfil epidemiológico y/o patología específica de tipo agudo y/o crónico; atiende a la población mediante el sistema de referencia y contrarreferencia. Esta atención médica especializada demanda de tecnología de punta, recursos humanos, materiales y equipos especializados.	En ciudades consideradas de mayor desarrollo y concentración poblacional.	Ciudad de Loja	180617	Existe el Hospital de SOLCA -Sociedad de Lucha contra el cáncer.
	3.- NIVEL: HOSPITAL DE ESPECIALI DADES	Establecimiento de salud de la más alta complejidad, que provee atención ambulatoria en consulta externa, emergencia y hospitalización en las especialidades y subespecialidades de la medicina, farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado. Destinado a brindar atención clínico - quirúrgica en las diferentes patologías y servicios. Atiende a la población del país a través del sistema de referencia y contrarreferencia; su ámbito de acción es nacional o regional.	En ciudades consideradas como polos de desarrollo y de mayor concentración poblacional.	-----		

El **I Nivel** es el más cercano a la población, facilita y coordina el flujo del paciente dentro del sistema, garantiza una referencia y contrarreferencia adecuada, y asegura la continuidad y longitudinalidad de la atención. Promueve acciones de salud pública de acuerdo a normas emitidas por la autoridad sanitaria. Es ambulatorio y resuelve problemas de salud de corta estancia. Es la puerta de entrada obligatoria al sistema nacional de salud.

El **II Nivel** de Atención comprende todas las acciones y servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieran hospitalización. Constituye el escalón de referencia inmediata del I Nivel de Atención. Se desarrolla nuevas modalidades de atención no basadas exclusivamente en la cama hospitalaria, tales como la cirugía ambulatoria, el hospital del día. (Centro clínico quirúrgico ambulatorio).

El **III Nivel**, corresponde a los establecimientos que prestan servicios ambulatorios y hospitalarios de especialidad y especializados, los centros hospitalarios son de referencia nacional; resuelve los problemas de salud de alta complejidad, tiene recursos de tecnología de punta, intervención quirúrgica de alta severidad, realiza transplantes, cuidados intensivos, cuenta con subespecialidades reconocidas por la ley



GRAFICO N.- 5.47

FUENTE: DIRECCION NACIONAL DE SERVICIOS DE SALUD, El uso de las TICs en la atención primaria de la salud, 2006.

ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

Una vez establecida la relación entre la norma y los equipamientos existentes en el territorio del Cantón, se puede determinar las siguientes conclusiones generales:

- En cuanto a los **Puestos de Salud**, a nivel cantonal se tiene tres puestos, en los barrios rurales de Pichic en San Lucas y Comunidades en Yangana con poblaciones menores a 2000 habitantes, mientras que la Parroquia Gualiel posee una población mayor a 2000 habitantes.
- Existen **Subcentros de Salud** en las parroquias rurales de Jimbilla, Santiago, El Cisne y Yangana, y en el barrio rural Aguangora de la parroquia Taquil pese a no tener la población base que indica este servicio para poblaciones mayores a 2000 habitantes.
- El número de **Centros de Salud** es de tres y todos se ubican en la ciudad de Loja.
- En el Cantón Loja, existe solo un **Hospital Básico**, ubicado en el área urbana de la Parroquia Vilcabamba, pese a no cumplir con la población base mayor a 30.000 habitantes, y Vilcabamba cuenta con una población de 4.778 habitantes, sin embargo

sería objeto de otro análisis el equipo humano que labora en esta unidad de salud y las condiciones de la infraestructura existente, que bien podría ampliar su cobertura a toda la zona tres de las parroquias del sur (Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara y Yangana) con lo cual se tendría una población de 16.084 habitantes.

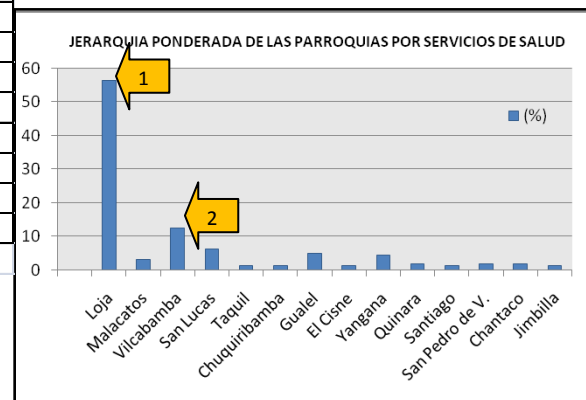
- Como **hospitales de tipo general**, se tiene al Regional Isidro Ayora y al Hospital del IEES Manuel Ignacio Monteros, ubicados en la ciudad de Loja, debido a la concentración de población mayor en capitales cantonales y/o provinciales como es el caso, además que estos hospitales brindan servicio a la población cantonal y provincial por referencia del nivel de salud primero.
- En el Cantón, se cuenta con un Hospital considerado como de tipo especializado, siendo el Hospital de SOLCA (Sociedad de Lucha contra el Cáncer) Institución de derecho privado con finalidad de servicio público, mismo que tiene una cobertura cantonal y provincial.
- Además de estos servicios de salud pública, se tiene otros servicios del sector privado, como consultorios, laboratorios, clínicas, y geográficamente se concentran en la ciudad de Loja, cumpliéndose la hipótesis manejada de que, mientras los servicios se van especializando tienden a ubicarse en los centros con mayor densidad poblacional traducido en mayor demanda.

CUADRO N.-5,67

JERARQUIZACION POR TIPO DE EQUIPAMIENTOS DE SALUD DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA				
CODIGO DEL ASENTAMIENTO HUMANO	NOMBRE DE LA PARROQUIA	PONDERACION TOTAL	(%)	JERARQUIZACION
110120	Loja	450,39	56,30	1
110156	Malacatos	25,39	3,17	4
110161	Vilcabamba	100,00	12,50	2
110157	San Lucas	50,39	6,30	3
110160	Taquil	11,11	1,39	4
110152	Chuquiribamba	11,11	1,39	4
110154	Gualiel	39,28	4,91	3
110153	El Cisne	11,11	1,39	4
110162	Yangana	36,11	4,51	3
110163	Quinara	14,28	1,79	4
110159	Santiago	11,11	1,39	4
110158	San Pedro de V.	14,28	1,79	4
110151	Chantaco	14,28	1,79	4
110155	Jimbilla	11,11	1,39	4
TOTAL FUNCIONAL		800,00	100,00	

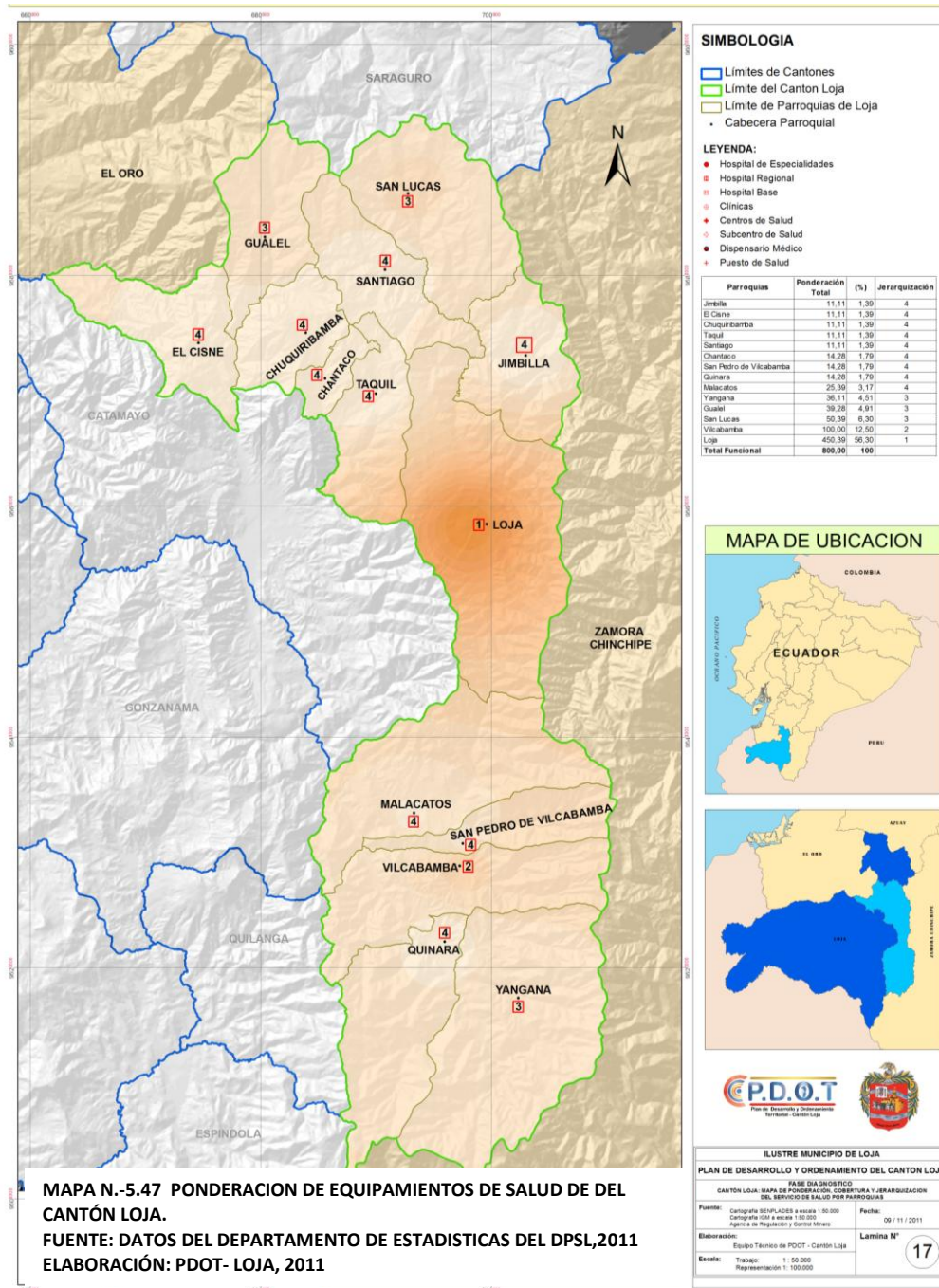
FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS DEL DPSL, 2011

GRÁFICO N.-5.48





De acuerdo a la presencia o ausencia de cada tipo de equipamiento se ha ponderado estos en valores sobre cien, para determinar una jerarquía de poblados por salud, determinando cuatro jerarquías, resaltando como uno a Loja, dos a Vilcabamba por la presencia del Hospital Básico Kokichi Otani, tres a San Lucas, Gualiel y Yangana justificado en la presencia de más de una unidad de salud. Ver matriz anexa de ponderación.



INDICE DE SALUD

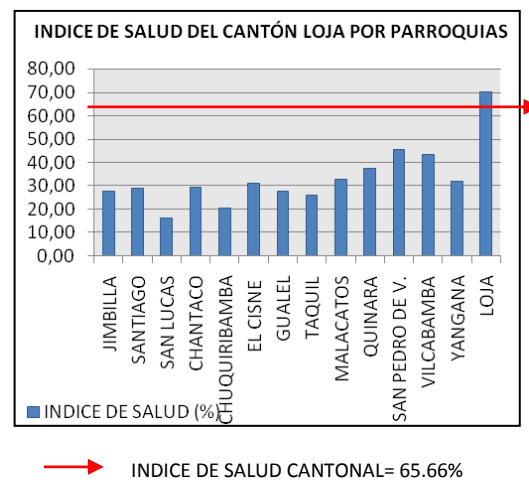
Las variables básicas que intervienen en la elaboración del índice de salud son, tasa de mortalidad infantil, hogares con saneamiento básico, viviendas con servicios de agua y personal de salud equivalente por cada 1000 habitantes. Para el caso del Cantón Loja este índice es de 65.66% al 2001.

CUADRO N.-5,68

INDICE DE SALUD DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS		
ZONA	PARROQUIA	INDICE DE SALUD (%)
1	JIMBILLA	27,85
	SANTIAGO	28,83
	SAN LUCAS	16,02
2	CHANTACO	29,17
	CHUQUIRIBAMBA	20,63
	EL CISNE	31,25
	GALEL	27,63
	TAQUIL	26,01
	MALACATOS	32,60
3	QUINARA	37,56
	SAN PEDRO DE V.	45,67
	VILCABAMBA	43,61
	YANGANA	31,86
	LOJA	70,05

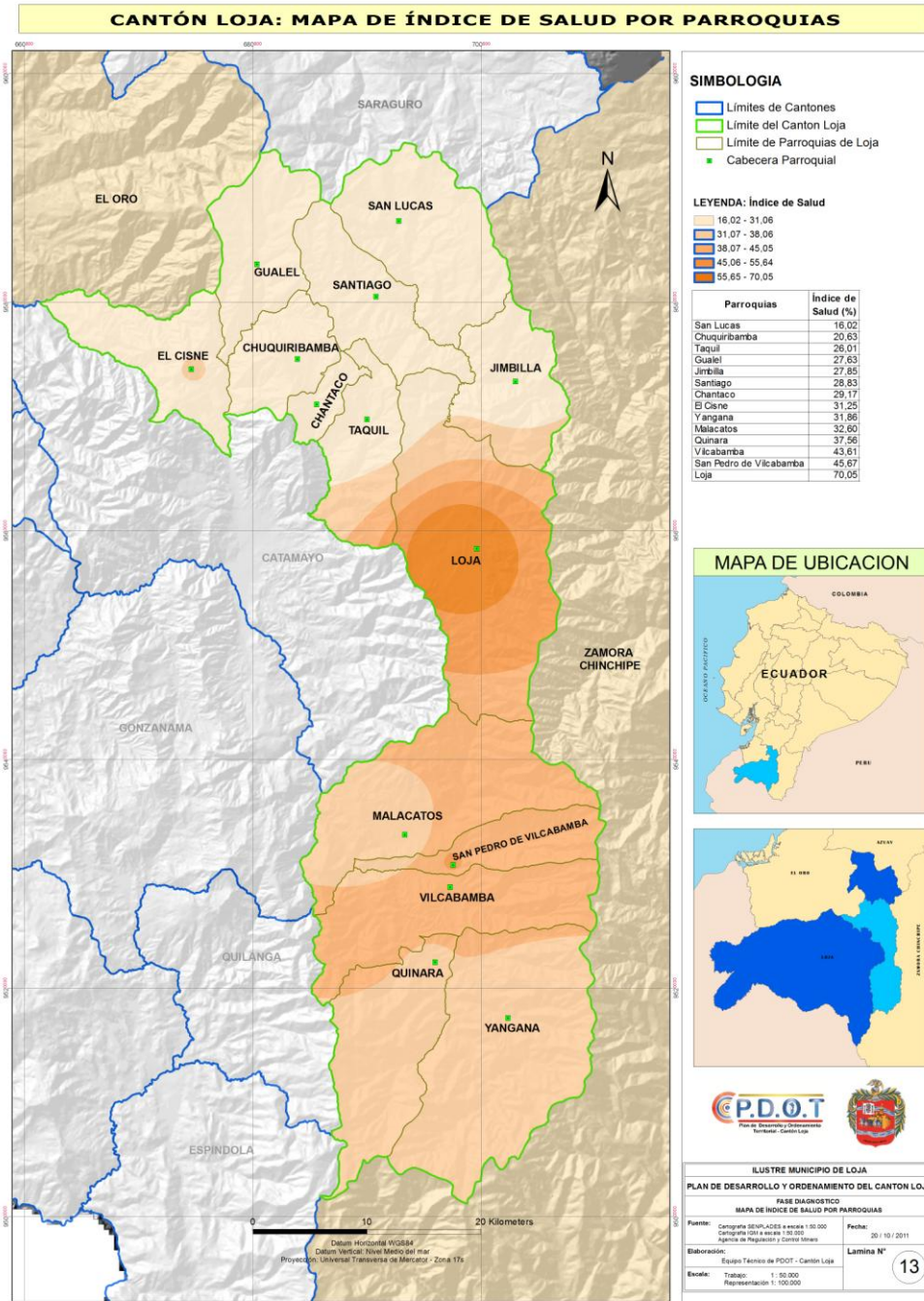
FUENTE: INFOPLAN, 2005
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

GRÁFICO N.-5.49



El Cantón Loja es el que presenta el índice de salud más alto de toda la provincia con un 65.66%, mientras que justificado en la tabla de índice de salud, y tomando el índice del cantón Loja como referencia, se tiene que solamente la cabecera cantonal se encuentra sobre el índice cantonal en cuatro puntos porcentuales, mientras que las parroquias rurales se encuentran por debajo con un promedio de 32%, siendo la parroquia rural con mayor índice de salud del Cantón San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba, con 45.67% y 43.61% respectivamente, mientras que la parroquia con el índice más bajo es San Lucas.

Si se analiza de acuerdo a las zonas, se tiene que las parroquias de la zona 3 presentan los índices más altos, seguido por la zona 2, de esta zona las parroquias El Cisne y Chantaco; la zona con mayor deficiencia en salud es la zona 1, presentando el índice más bajo San Lucas.



MAPA N.-5.48.-INDICE DE SALUD POR PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA.
FUENTE: INFOPLAN, 2005
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

5.1.5.2. EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN

En la actualidad, el Estado se encuentra enfocado en la descentralización de los diferentes servicios, de ahí que en la Provincia de Loja se encuentra la sede de la Zonal 7, que comprende las provincias de Loja, El Oro y Zamora. Dentro de esta Zonal, se han establecido 19 distritos educativos, de los cuales 9 pertenecen a la provincia de Loja, de lo que se pudo conocer esta distribución en distritos en la actualidad se encuentra enfocada hacia la función administrativa no así a la regulación de los establecimientos educativos.

CUADRO N.-5,69		
DISTRITOS EDUCATIVOS DE LA PROVINCIA DE LOJA		
DISTRITO	PROVINCIAS	SEDE
1	Loja	Loja
2	Saraguro	Saraguro
3	Zapotillo	Zapotillo
4	Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo	Catamayo
5	Paltas	Catacocha
6	Celica, Puyango, Pindal	Celica
7	Macara, Sozoranga	Macara
8	Clavas, Gonzanamá, Quilanga	Gonzanamá
9	Espíndola	Amaluza
FUENTE: ENTREVISTA PERSONAL DE LA ZONAL 7 DE EDUCACIÓN		
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011		

Dentro del Cantón Loja, se cuenta con un número de 358 establecimientos educativos, de los cuales 206 se ubican en el área urbana de Loja, siendo esto el 57.54% del total, mientras que el restante 42.46% se encuentra en las parroquias rurales del cantón, específicamente en sus cabeceras parroquiales; por otra parte se puede observar un mayor número de establecimientos de nivel básico (217 establecimientos), seguido por el nivel inicial y básico con 67 establecimientos y de nivel básico y bachillerato, inicial, básico y bachillerato, y bachillerato en un número de 51.

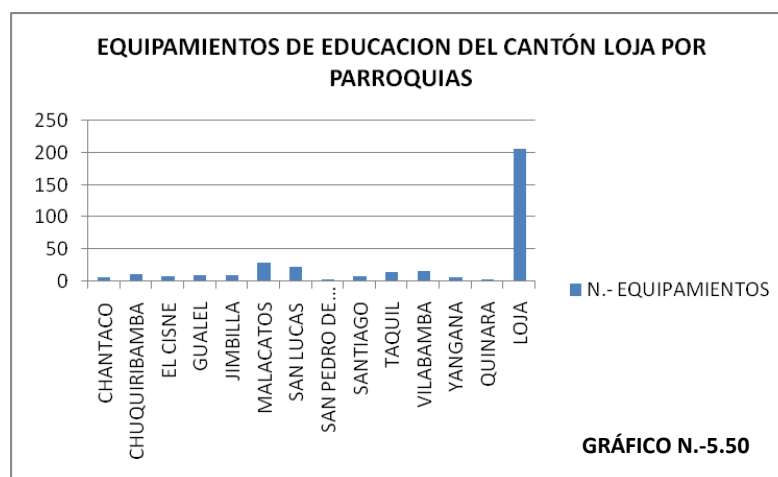


CUADRO N.-5,70

ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACION DEL CANTON LOJA, POR PARROQUIAS SEGÚN NIVEL DE EDUCACION ESCOLARISADA													
PARROQUIAS	INICIAL	INICIAL Y BASICO	BASICO	BASICO Y BACHILLERATO	INICIAL, BASICO Y BACH.	BACHILLERATO	BASIC. Y ARTES	NO ESCOLAZ.	ARTES. PP	FORMACIÓN ARTÍSTICA	BASICO Y ALFAB.	SUPERIOR	TOTAL
LOJA													
SAGRARIO	1	16	17	8	4								46
SAN	3	18	24	7	2	1		1				2	58
SUCRE	2	11	24	7				1					45
EL VALLE	4	12	28	6	2		2	1		1	1		57
TOTAL	10	57	93	28	8	1	3	2	1	1	2	3	206
PARROQUIAS RURALES													
CHANTACO			5	1									6
CHUQUIRIBA			11	1									12
EL CISNE			6	2									8
GUALEL			8	1									9
JIMBILLA			8	1									9
MALACATOS	1		26	2									29
SAN LUCAS		9	13		1								23
SAN PEDRO DE			3	1									4
SANTIAGO			7	1									8
TAQUIL			14										14
VILABAMBA		1	15	1									17
YANGANA			5	1									6
QUINARA			3	1									4
SUBTOTAL	1	10	124	13	1	0	0	0	0	0	0	0	149
TOTAL	11	67	217	41	9	1	3	2	1	1	2	3	358

FUENTE: CENSO NACIONAL DE EDUCACION, 2010

ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



De acuerdo a la presencia o ausencia de cada tipo de equipamiento se ha ponderado estos en valores sobre cien, considerando mayores puntajes en equipamientos de mayor especialización cuya frecuencia de apareamiento es poco frecuente.

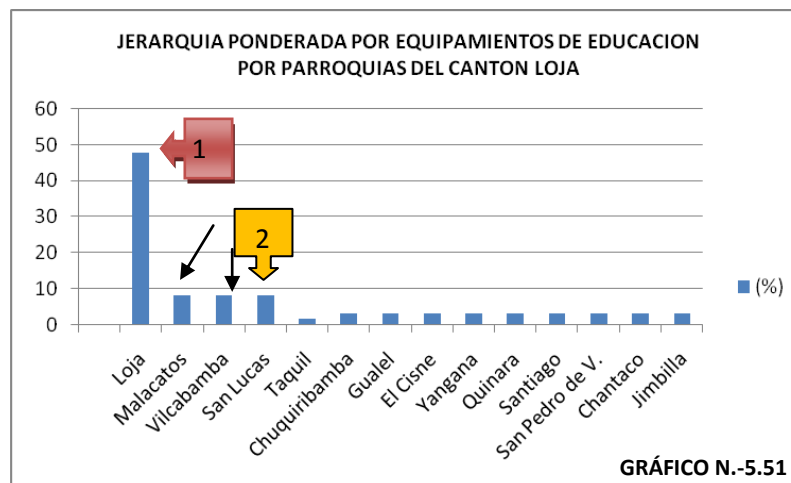


CUADRO N.-5,71

JERARQUIZACION POR TIPO DE EQUIPAMIENTO DE EDUCACION POR PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA

CODIGO DEL ASENTAMIENTO HUMANO	NOMBRE DE LA PARROQUIA	PONDERACION TOTAL	(%)	JERARQUIZACION
110120	Loja	239,83	47,97	1
110156	Malacatos	39,83	7,97	2
110161	Vilcabamba	39,83	7,97	2
110157	San Lucas	39,83	7,97	2
110160	Taquil	7,14	1,43	3
110152	Chuquiribamba	14,83	2,97	3
110154	Gualel	14,83	2,97	3
110153	El Cisne	14,83	2,97	3
110162	Yangana	14,83	2,97	3
110163	Quinara	14,83	2,97	3
110159	Santiago	14,83	2,97	3
110158	San Pedro de V.	14,83	2,97	3
110151	Chantaco	14,83	2,97	3
110155	Jimbilla	14,83	2,97	3
TOTAL FUNCIONAL		500,00	100,00	

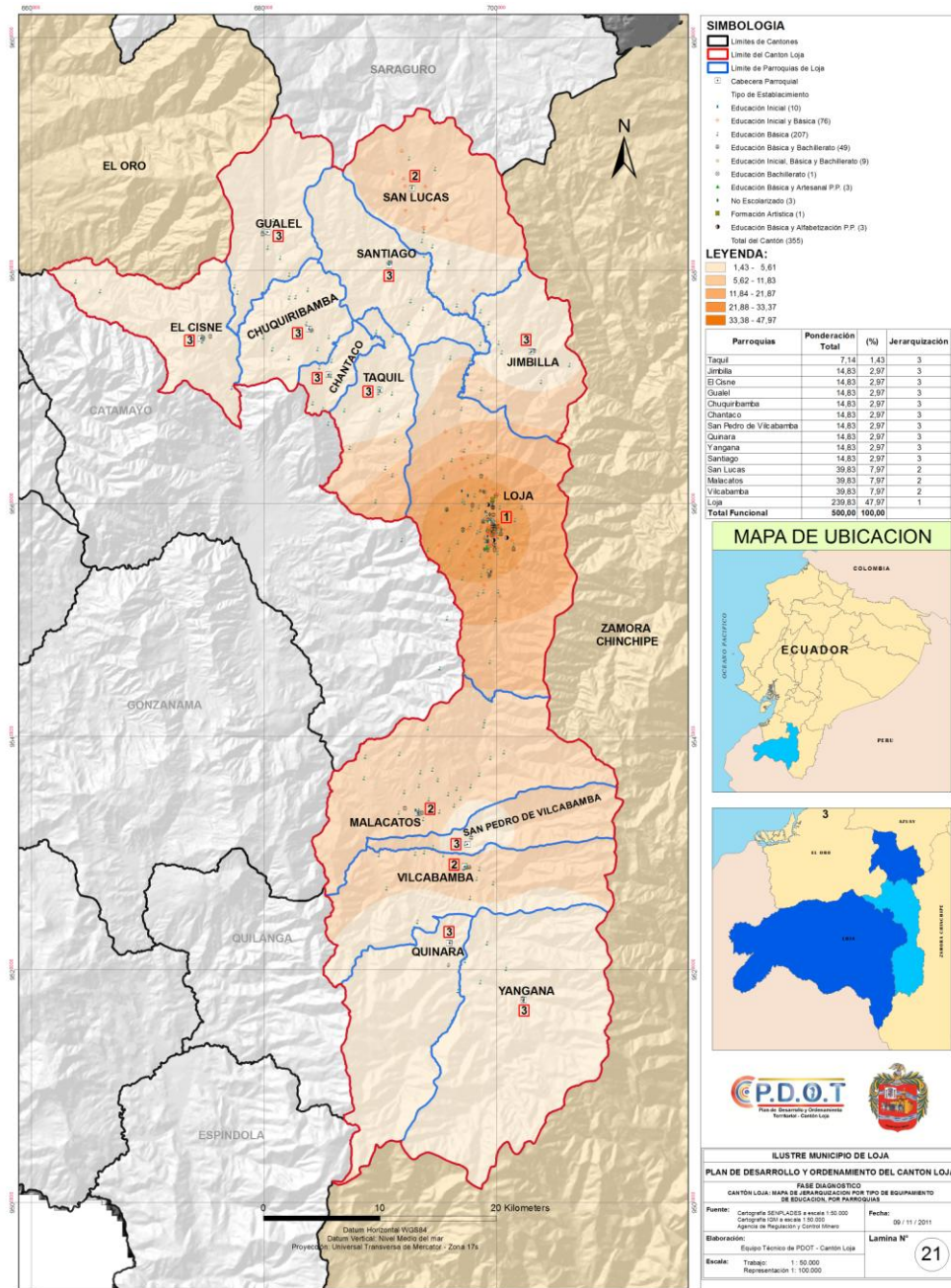
FUENTE: CENSO NACIONAL DE EDUCACION, 2010,
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



Según los datos que arroja el análisis de ponderación de los equipamientos de educación, se tiene que Loja se ubica en el puesto uno, debido no solo al gran número de equipamientos que en ella se concentra, sino sobre todo al grado de especialización de estos, como lo son la presencia de las Universidades, mientras que en un rango 2 se ubican Malacatos, Vilcabamba y San Lucas debido a que son estas las parroquias en las cuales existen centros de educación



inicial a excepción de otras parroquias cuyas ponderaciones se presentan por debajo de los 3 puntos.



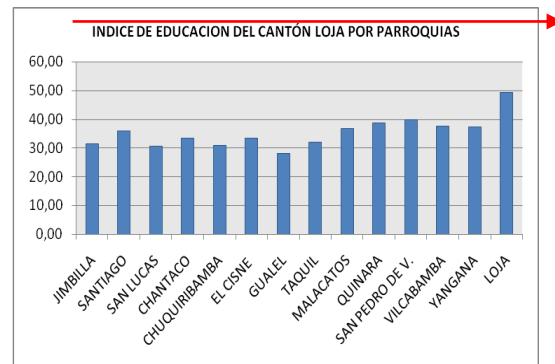
MAPA N.-5.49 PONDERACION DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACION DEL CANTON LOJA.
FUENTE: DATOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION LOJA,2011
ELABORACION: PDOT- LOJA, 2011

INDICE DE EDUCACION

Las variables básicas que intervienen en la elaboración del índice de educación son, alfabetismo, nivel de escolaridad, porcentaje de la población de 24 y mas años de edad con instrucción superior, tasa neta de asistencia a nivel primario, secundario y superior. Para el Cantón Loja este índice es de 64.49% al 2001.

CUADRO N.-5,72		
INDICE DE EDUCACION DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS		
ZONA	PARROQUIA	INDICE DE EDUCACION (%)
1	JIMBILLA	31,43
	SANTIAGO	35,88
	SAN LUCAS	30,64
2	CHANTACO	33,45
	CHUQUIRIBAMBA	30,86
	EL CISNE	33,41
	GUALEL	28,29
	TAQUIL	32,18
3	MALACATOS	36,74
	QUINARA	38,86
	SAN PEDRO DE V.	39,92
	VILCABAMBA	37,77
	YANGANA	37,32
4	LOJA	49,48

FUENTE: INFOPLAN, 2005
 ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011

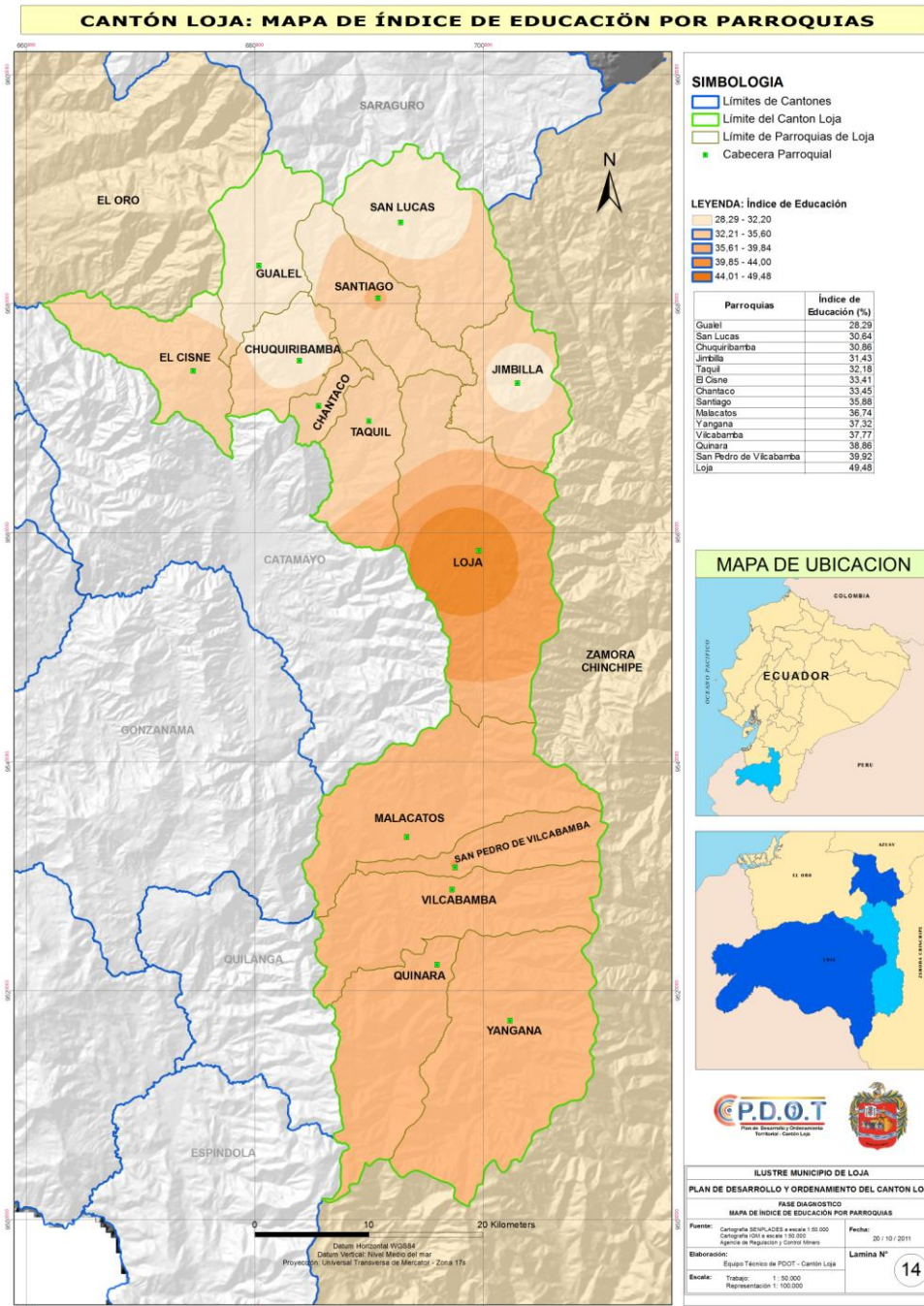


INDICE DE EDUCACIÓN CANTONAL= 69.49%.

GRÁFICO N.-5.52

El Cantón Loja es el que presenta el índice de salud más alto de toda la provincia con un 69.49%, mientras que justificado en la tabla de índice de educación, y tomando el índice del cantón Loja como referencia, se tiene que todas las parroquias rurales e incluso la cabecera cantonal (49.485) presentan índices por debajo del cantonal en veinte puntos porcentuales; respecto a las parroquias rurales se encuentran por debajo con un promedio de 34%, siendo las parroquias rurales con mayor índice de educación San Pedro de Vilcabamba, Quinara y Vilcabamba con 39.92%, 38.86% y 37.77% respectivamente, mientras que la parroquia con el índice más bajo es Gualael con 28.29%.

Si se analiza de acuerdo a las zonas, se tiene que las parroquias de la zona 3 presentan los índices más altos, seguido por la zona 1, de esta zona la parroquia Santiago; y la zona con mayor deficiencia en educación es la zona 2, presentando el índice más bajo Gualael.



MAPA N.- 5.50 INDICES DE EDUCACIÓN DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA
FUENTE: INFOPLAN, 2005
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

5.1.5.3. EQUIPAMIENTO DE ABASTOS

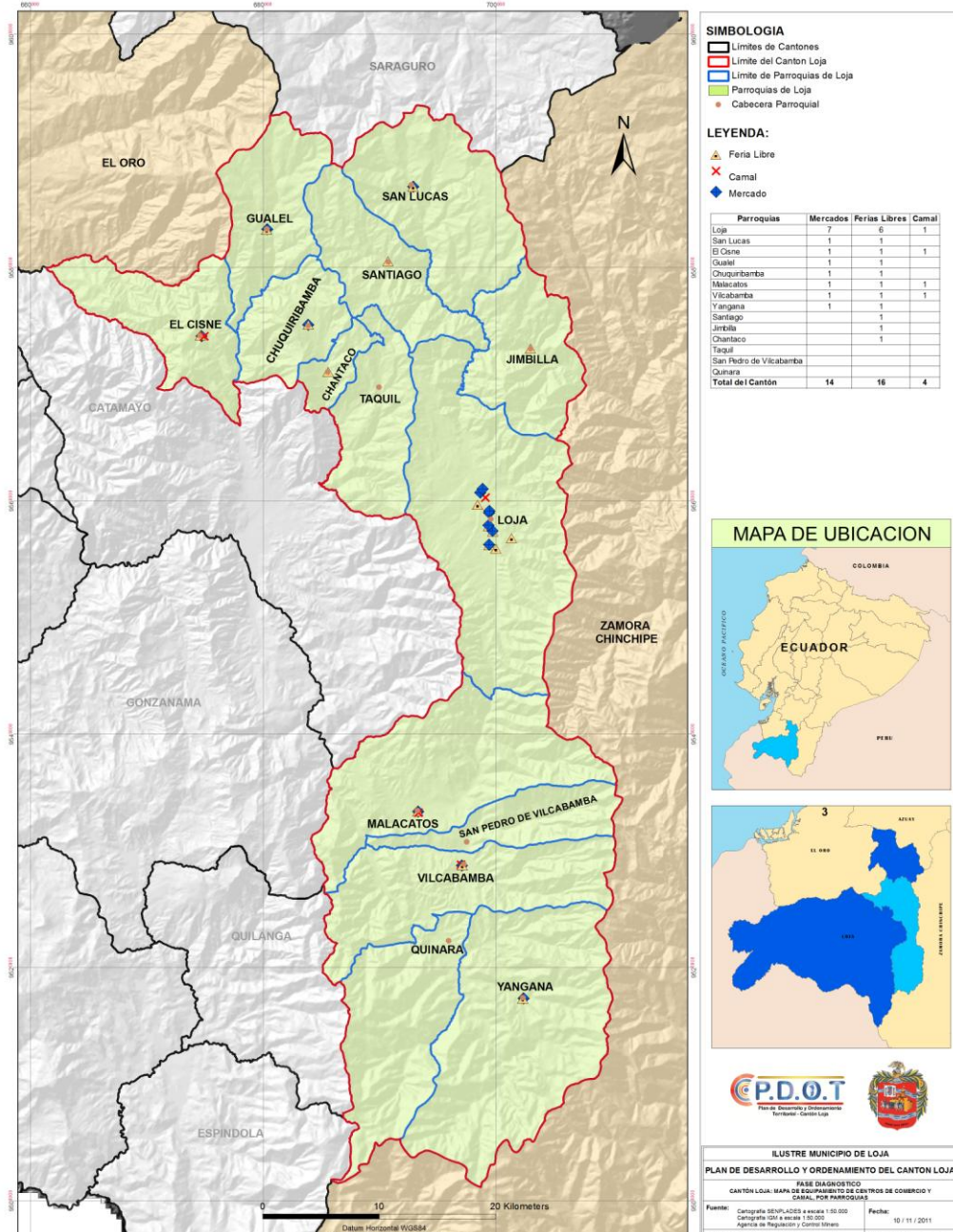
CUADRO N.-5,73				
EQUIPAMIENTO DE CENTROS DE COMERCIO Y CAMAL DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS				
ZONA	PARROQUIA	CENTRO DE ABASTOS (MERCADO)	FERIAS LIBRES	CAMAL (MATADEROS)
1	JIMBILLA	X	X	X
	SANTIAGO	X	X	X
	SAN LUCAS	1	√SABADO	X
	TOTAL	1	1	0
2	CHANTACO	X	√ VIERNES	X
	CHUQUIRIBAMBA	1	√ MIERCOLES	X
	EL CISNE	1	√	1
	GUALEL	1	√	X
	TAQUIL	X	X	X
TOTAL	3	4	1	
3	MALACATOS	1	√	1
	QUINARA	X	X	X
	SAN PEDRO DE V.	X	X	X
	VILCABAMBA	1	√	1
	YANGANA	1	X	X
TOTAL	3	2	2	
4	LOJA	7	6	1
	TOTAL	7	6	1
TOTAL		14	13	4

FUENTE: PLANES REGULADORES DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA, I. MUNICIPIO DE LOJA, 2005-2008
 ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011



FOTO 1: CENTRO COMERCIAL MERCADO CIUDAD DE LOJA
 UBICACION: CANTÓN LOJA, CIUDAD DE LOJA
 FOTO 2: MERCADO MUNICIPAL DE CHUQUIRIBAMBA
 UBICACION: CANTÓN LOJA, PARROQUIA CHUQUIRIBAMBA

Respecto al equipamiento de abasto, se tiene que este se concentra al igual que los demás equipamientos en el área urbana del Cantón Loja, a nivel de ciudad de Loja se encuentra un número de siete mercados, diecinueve ferias libres, además de varias cadenas de supermercados de tipo privadas; a nivel parroquial seis de las trece parroquias poseen mercados, sin embargo en todas se utilizan la ferias libres para la venta de productos del campo a la comunidad local y visitantes. En cuanto a los camales, estos se presentan como lugares destinados a mataderos, pero no con la infraestructura necesaria; en la ciudad si se puede hablar de un camal con la infraestructura correspondiente.

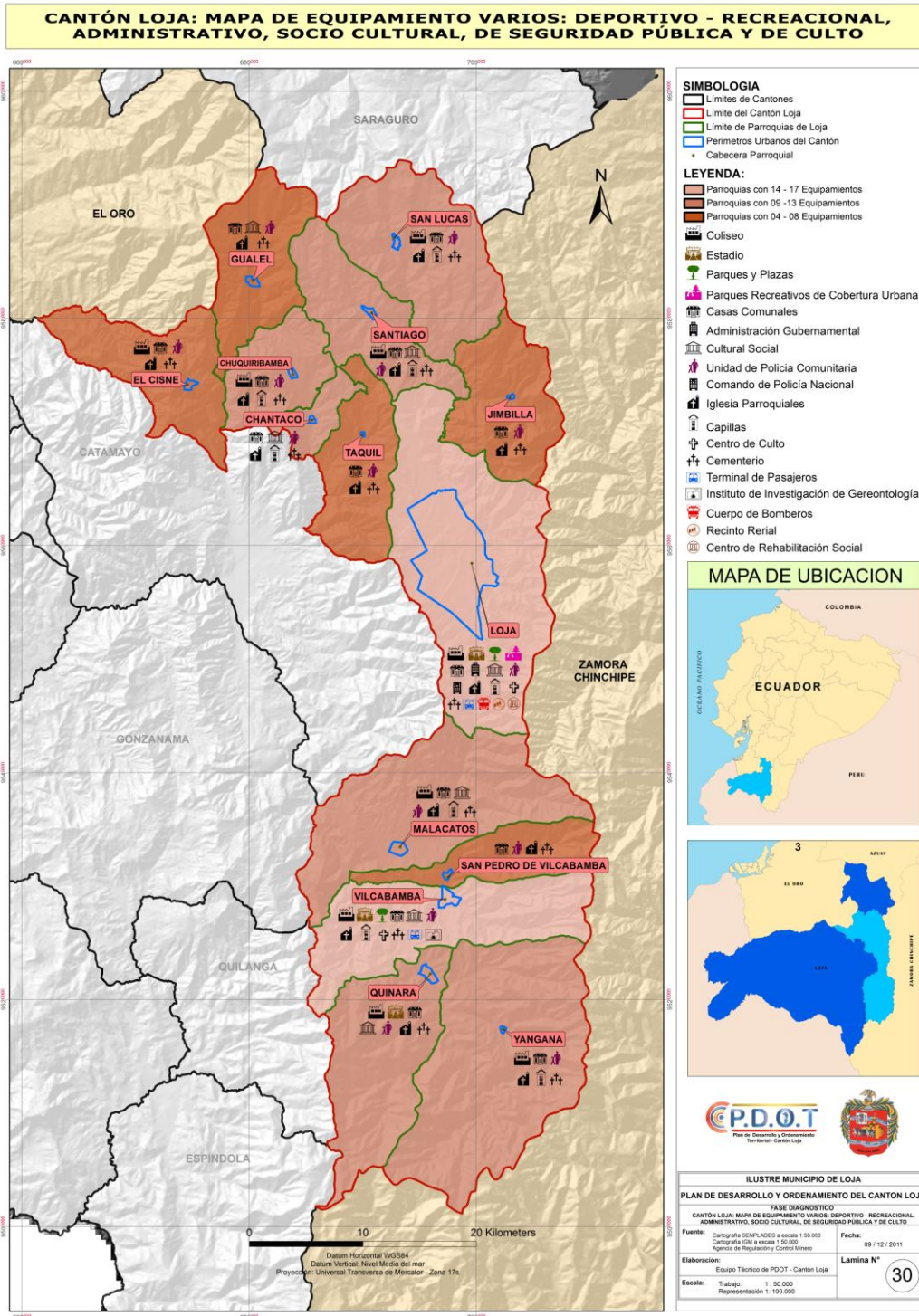


**MAPA N.-5.51 EQUIPAMIENTO DE ABASTOS DEL CANTÓN LOJA. (UBICACION NO GEOREFERENCIADA)
 FUENTE: ENTREVISTA A ACTORES SOCIALES DE LAS PARROQUIAS.
 ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011**

5.1.5.4. EQUIPAMIENTOS VARIOS: DEPORTIVO-RECREACIONAL, ADMINISTRATIVO, SOCIO CULTURAL, DE SEGURIDAD PÚBLICA Y DE CULTO.

CUADRO N.-5,74										
EQUIPAMIENTOS VARIOS DEL CANTÓN LOJA POR PARROQUIAS										
ZONA	PARROQUIA	DEPORTIVO Y RECREACION	ADMINISTRATIVO O CASA COMUNAL	CULTURAL SOCIAL	SEGURIDAD PÚBLICA	CULTO	EQUIPAMIENTO ESPECIAL			OBSERVACIONES
							GENETARIO	TERMINAL DE PASAJEROS	OTROS	
1	JIMBILLA	X	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria	1 Iglesia matriz	1 (a cargo de la Curia)	X		
	SANTIAGO	1 coliseo	√	1 biblioteca	1 Unidad de Policía Comunitaria local arrendado	1 Iglesia matriz y 6 capillas	1 (a cargo de la Curia)	X		
	SAN LUCAS	1 coliseo	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria	1 Iglesia matriz y 26 capillas	1 (a cargo de la Curia)	X		En cuanto a áreas verdes solo se cuenta con el parque central
2	CHANTACO	X	√	1 biblioteca	1 Unidad de Policía Comunitaria	1 Iglesia matriz y 6 capillas	1 (a cargo de la Curia)	X		En cuanto a áreas verdes solo se cuenta con el parque central. Existe un proyecto para un museo por parte de la Jefatura de Turismo del I. Municipio de Loja
	CHUQUIRIBAMBA	1 coliseo	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria, local arrendado	1 Iglesia matriz y 13 capillas	1 (a cargo de la Curia)	X		Presenta un área grande para estadio
	EL CISNE	1 coliseo abierto	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria		1 (a cargo de la Curia)	X		
	GUALEL	X	√	1 biblioteca	1 Unidad de Policía Comunitaria		1 (a cargo de la Curia)	X		existe un nespacio para recreación
	TAQUIL	3 casas comunales	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria	Iglesia parroquial	1 (a cargo de la Curia)	X		
3	MALACATOS	1 coliseo,	√	1 biblioteca	1 Unidad de Policía Comunitaria	Iglesia parroquial Y 2 capillas	1 (a cargo de la Curia)	X		1 parque recreacional turístico
	QUINARA	Coliseo en construcción; estadio abierto sin gradieros	√	No , para actos sociales ocupan el local del Colegio, para reuniones de menor incidencia utilizan el salón comunal	1 Unidad de Policía Comunitaria	Iglesia parroquial	1 (a cargo de la Curia)	X		
	SAN PEDRO DE VILCABAMBA	X	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria	Iglesia parroquial	1 (a cargo de la Curia)	X		
	VILCABAMBA	1 estadio, 1 coliseo, 2 parques,	√	1 biblioteca, 1 salón social	1 UPC Vilcabamba, Policía de migración.	2 Iglesias, 6 centros de culto, 6 capillas.	2 (a cargo de la Curia)	1	Instituto Nacional de Investigación de Gerontología	1 Parador Turístico, 1 Parque recreacional turístico y zoológico
	YANGANA	1 coliseo (en construcción)	√	X	1 Unidad de Policía Comunitaria, local arrendado 1 Centro de Policía de Medio	1 Iglesia matriz y 3 capillas	1, no tiene escrituras de la propiedad	X		existe espacio para area verde o parques
4	LOJA	1 estadio, 3 coliseos, varios parques y plazas 3 parques recreativos de cobertura urbana	Gobernación de Loja, Gobierno Provincial de Loja, Municipio de Loja, secretaria de Ministerios, servicios financieros y generales.	conservatorio de música, museos, bibliotecas, teatros, planetario, centros culturales, casas comunales	Comando de Policía Nacional, Policía Judicial, Policía de Migración, Servicio de Inteligencia, DINAPEN, 32 Unidades de Policía Comunitaria	33 Iglesias católicas, 13 centros de culto	4	1	Recinto Ferial, Cuerpo de Bomberos (3), Centro de Rehabilitación Social Provincial	Existen predios identificados para la implementación de nuevos equipamientos como mercados, parques urbanos, centros culturales, etc.

NOTA: LAS BIBLIOTECAS EN SU MAYORÍA FUNCIONAN EN ESPACIOS REDUCIDOS DENTRO DE LAS OFICINAS DE LAS JUNTAS PARROQUIALES.
 FUENTE: PLANES REGULADORES DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA, I. MUNICIPIO DE LOJA, 2005-2008; JUNTAS PARROQUIALES, 2011
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

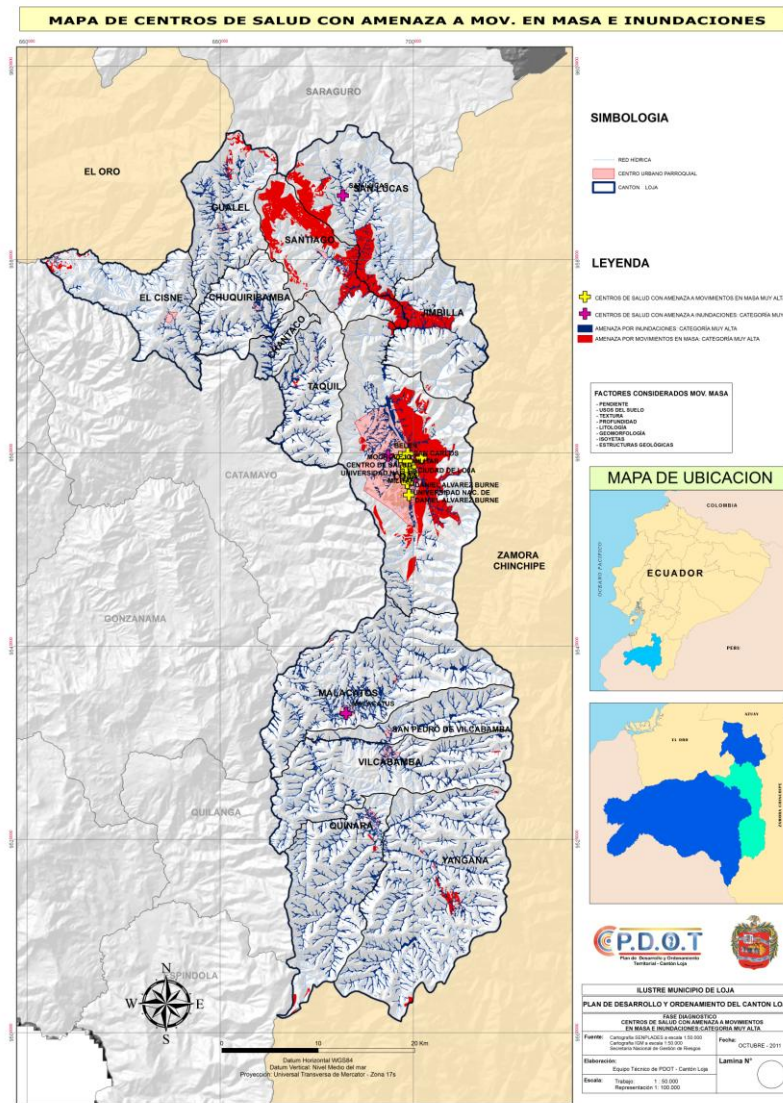


MAPA N.-5.52.-
FUENTE: ENTREVISTA A ACTORES SOCIALES DE LAS PARROQUIAS, INFORMACION PLANES DE REGULACION DE
PARROQUIAS RURALES, MUNICIPIO 208-2010
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

Del inventario analizado de equipamientos varios en las parroquias, se tiene que las parroquias que presenta más deficiencias en cuanto a número de estos son Jimbilla de la Zona 1, Gualiel, El Cisne y Taquil de la zona 2 y, San Pedro de la zona 4, esto al relacionarse con el número de la población nos ayudará a proponer la conveniencia de nuevos equipamientos.

5.1.5.5. EQUIPAMIENTOS DE SALUD Y EDUCACIÓN RESPECTO A ZONAS DE RIESGO

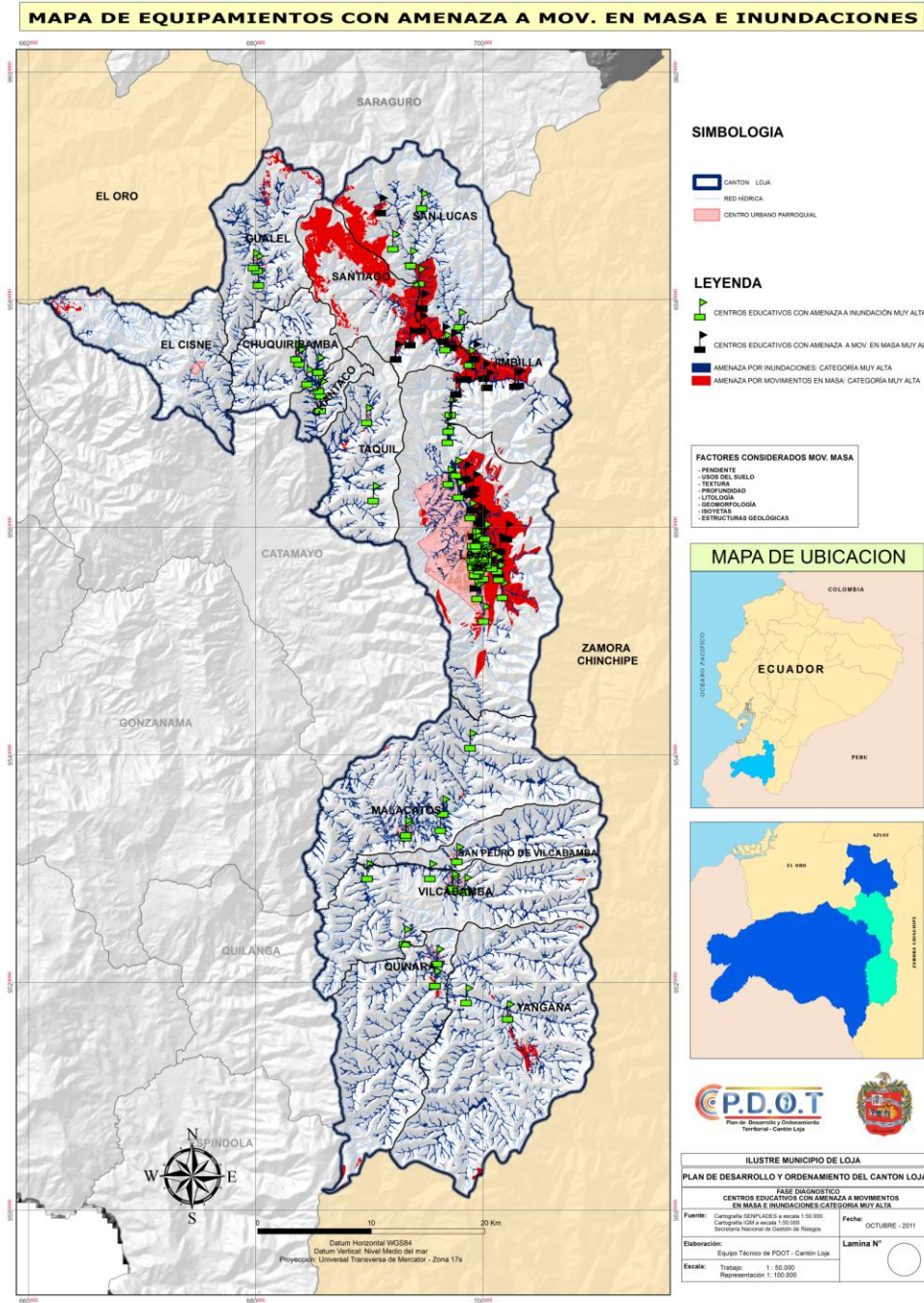
Al referirnos a riesgos en cuanto a equipamientos de salud, se tiene que en las parroquias rurales un equipamiento presenta amenaza a inundaciones en San Lucas y, en la zona 3 en Malacatos, en cuanto a movimientos en masa estos se presentan solamente en la ciudad de Loja, al igual que equipamientos de salud con amenaza a inundaciones.



MAPA N.- 5.53.-
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA BASE, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011



Respecto a equipamiento educativo al cruzarlo con las zonas con amenaza muy alta a inundaciones y movimientos en masa, se tiene que en las parroquias un alto número de este tipo de equipamientos se encuentran amenazados por inundaciones, mientras que por movimientos en masa son los centros educativos que corresponden en la zona 1 a Santiago y Jimbilla y, en la zona 4 en la ciudad de Loja.



MAPA N.- 5.54
 FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFÍA BASE, SECRETARIA NACIONAL DE RIESGOS
 ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

5.1.6. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE POBLAMIENTOS

Dentro de este análisis se ha desarrollado como punto general las relaciones, flujos, complementariedades del área de estudio en el contexto de país, zona y provincia; con la finalidad de entender el rol del Cantón en el territorio entendido como una construcción social. Siendo el objetivo identificar el patrón de asentamientos a través de su población, funciones económicas, productivas y los vínculos espaciales que establecen como fruto de estas.

Para la realización de este análisis se ha aplicado varios métodos cualitativos y cuantitativos para determinar la hipótesis de partida "la existencia de un centro dominante **CIUDAD DE LOJA**, sobre los demás asentamientos **PAROQUIAS** del Cantón, y determinar las relaciones entre los asentamientos.

5.1.6.1. MORFOLOGÍA DEL SISTEMA DE POBLADOS

5.1.6.1.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Los asentamientos se disponen sobre el espacio en forma diferente, atendiendo a las características físico-bióticas, a la disponibilidad de recursos, y a las posibilidades que el hombre tenga para su desarrollo. En algunos casos, tienden a concentrarse en determinadas áreas y en otros, a dispersarse de forma más o menos regular.

INDICE DE DISTRIBUCION ESPACIAL CLARCK-EVANS

Este índice permite cuantificar el grado de concentración de las ciudades en un territorio, siendo directamente proporcional a la distancia e inversamente al área de territorio y al número de localidades. El índice se denota:

$$R_n = D / (0.5 * (A/n))$$

d: distancia promedio de cada asentamiento con respecto al más próximo
A: superficie del municipio
n: número de localidades

El resultado para el cantón es de **0.10 (índice Clarck-Evans)**, y conociendo que los resultados varían entre 0 a 2.15, se tiene que los cercanos a 0 son sistemas totalmente concentrados en un solo punto, mientras que un valor máximo indica una distribución totalmente uniforme, La interpretación del índice descansa en el supuesto de que los sistemas urbanos más adecuados para el desarrollo económico son aquellos que tienden a una distribución uniforme y homogénea en el territorio.

CENTRO DE GRAVEDAD GEOMETRICO Y PONDERADO

El centro de gravedad geométrico, se calcula a través de las medidas de las coordenadas X e Y de los núcleos respecto a ejes arbitrarios o de las coordenadas geográficas de latitud y longitud.



El centro de gravedad para el Cantón Loja esta dado por las coordenadas:

X: 691790.37 Y: 9'557501.76

$$X_p = \sum X_i/n$$

$$Y_p = \sum Y_i/n$$

X_i = Sumatoria de coordenadas en x

Y_i = Sumatoria de coordenadas en y

n = Número de núcleos o centros poblados (parroquias urbanas+rurales)

Con el fin de obtener un resultado para análisis del asentamiento se incorpora la variable de la población de cada asentamiento.

El centro de gravedad ponderado, relaciona la población de cada asentamiento con sus coordenadas, teniendo para Loja:

X: 696926.16 Y: 9'557795.90

$$X_p = \frac{\sum (X_a * P_a) + (\sum X_b * P_b) + (\sum X_c * P_c) + \dots}{P}$$

$$Y_p = \frac{\sum (Y_a * P_a) + (\sum Y_b * P_b) + (\sum Y_c * P_c) + \dots}{P}$$

X_a= coordenadas en x del asentamiento a,b,c,n...

P_a= población del asentamiento a, b, c, n...

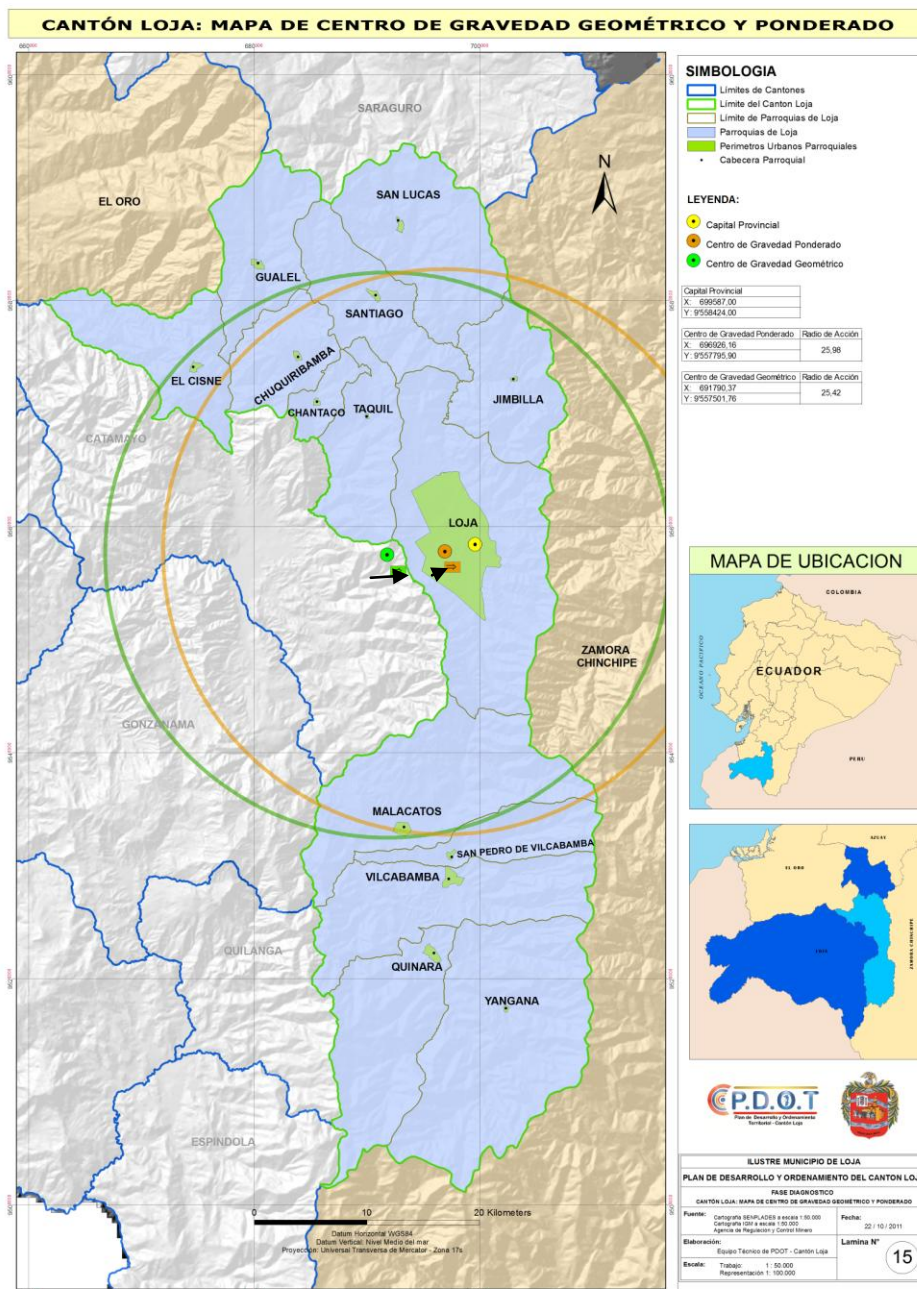
Y_a= coordenadas en y del asentamiento a,b,c,n...

P= población total

De acuerdo al mapa de representación de estos puntos, se tiene que el centro de gravedad geométrico se ubica fuera del cantón Loja, en el Cantón Catamayo, esto debido al arrastre de las coordenadas en x, de las parroquias El Cisne y Chuquiribamba, ya que en cuanto a sus coordenadas en y, esta se presenta alineada con la cabecera cantonal; referente al centro de gravedad ponderado se ubica dentro del cantón, en la ciudad de Loja, respecto del centro de gravedad geométrico este se desliza hacia el centroide de la cabecera cantonal.

Resulta interesante averiguar cuál es el radio de acción de cada uno de estos centros para establecer las características de la distribución de estos asentamientos, dicho en otras palabras el grado de dispersión con respecto a los centros, a través de la desviación típica, considerando las distancias de cada asentamiento al centro de gravedad ponderado en línea recta y el número de poblados. Se tiene para el Cantón Loja una desviación típica de 25.42km. respecto al centro de gravedad geométrico, mientras que respecto al centro de gravedad ponderado es de 25.98 km. lo cual indica el grado de dispersión, es decir los poblados se encuentran dispuestos en forma aleatoria en el territorio. Es interesante aplicar el **índice de primacía urbana**, que resulta de dividir la población de la ciudad de primer orden para la suma de la población de las cuatro primeras incluida la que ocupa el primer puesto, multiplicado por cien; este índice para el cantón se presenta de **91.59%**, éste índice expresa el tanto por ciento que representa la población de la ciudad mayor de un territorio con respecto a la suma de las poblaciones de las cuatro mayores. Estos valores oscilan entre 25 y 100, siendo 100 los valores extremos de macrocefalia y 25 representaría el policentrismo extremo. Valores altos reflejan redes macrocéfalas; valores intermedios, redes bicéfalas o tricéfalas, y valores bajos, redes

equilibradas. Dentro de este contexto, en el cantón se presenta claramente una macrocefalia³³ de la ciudad de Loja sobre el Cantón.



MAPA N.- 5.55.CENTRO DED GRAVEDAD GEOMETRICO Y PONDERADO DEL CANTÓN LOJA
FUENTE: CARTOGRAFIA BASE SENPLADES, 2011, INEC, CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

³³ Tamaño excesivo de la mayor ciudad de un país en comparación con las restantes. En este tipo de asentamientos la actividad económica del país o región consideradas y gran parte de la población se hallan concentrados en la ciudad principal.

REGLA RANGO TAMAÑO (MODELO VERTICAL)

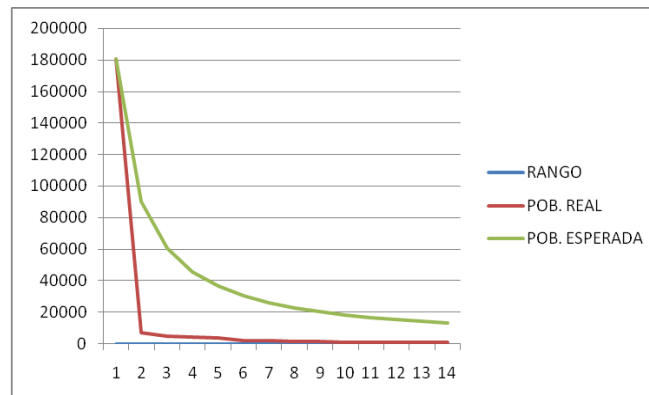
Los modelos verticales intentan analizar la jerarquía de ciudades atendiendo sólo a las variables definitorias del tamaño poblacional, sin incluir consideraciones espaciales o de otro tipo. En sistemas de ciudades bien integrados hay una relación constante entre el tamaño de los asentamientos y su rango, que permite comparar la distribución jerárquica de las ciudades de un sistema en la realidad con su distribución ideal.

CUADRO N.-5,75

INDICE REGLA RANGO TAMAÑO DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA					
PARROQUIA	POBLACION REAL U OBSERVADA(hab)	RANGO	POBLACION ESPERADA SEGÚN RANGO	DIFERENCIA Po-Pe	COCIENTE po/pe
Jimbilla	1114	14	12901	-11787	0,086
Chantaco	1177	13	13894	-12717	0,085
San Pedro de Vilc.	1289	12	15051	-13762	0,086
Santiago	1373	11	16420	-15047	0,084
Quinara	1384	10	18062	-16678	0,077
Yangana	1519	9	20069	-18550	0,076
El Cisne	1628	8	22577	-20949	0,072
Gualiel	2060	7	25802	-23742	0,080
Chuquiribamba	2466	6	30103	-27637	0,082
Taquil	3663	5	36123	-32460	0,101
San Lucas	4673	4	45154	-40481	0,103
Vilcabamba	4778	3	60206	-55428	0,079
Malacatos	7114	2	90309	-83195	0,079
Loja	180617	1	180617	0	1,000

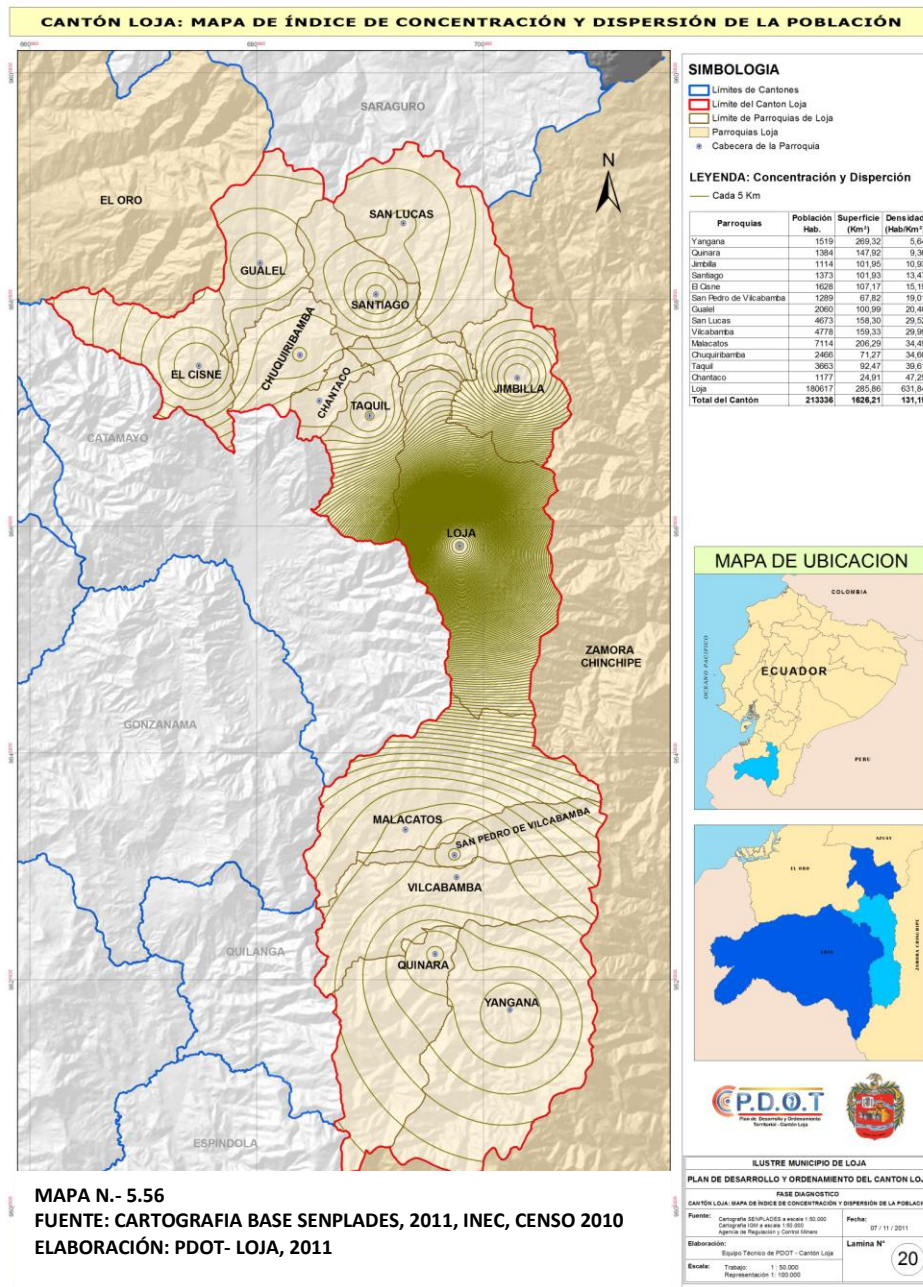
FUENTE: INEC, CENSO 2010
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

**GRAFICO N.-5.53.-
 REGLA RANGO-TAMAÑO EXPRESADO EN POBLACIÓN REAL VS
 POBLACION ESPERADA**



Valores del cociente cercanos a la unidad indican un alto nivel de ajuste, valores por encima de la unidad señalan que la población real es superior a la esperada, y valores inferiores a la unidad manifiestan poblaciones por debajo de las que cabría esperar en una situación ideal, siendo esta segunda situación la que se da en el territorio de estudio debido a que los centros poblados se encuentran desarticulados y poco jerarquizados, por lo cual no se cumple la regla rango-tamaño.

INDICE DE CONCENTRACIÓN - DISPERSIÓN.



MAPA N.- 5.56
FUENTE: CARTOGRAFIA BASE SENPLADES, 2011, INEC, CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

Al hablar de concentración dispersión se hace referencia a la población y al poblamiento, es decir a los asentamientos de la población, pudiendo haber población concentrada y poblamiento disperso o población dispersa y poblamiento concentrado.

Se determina a partir de los mapas de Densidad Poblacional, al tomar los lugares de mayor concentración de las isóneas, miden respectivamente, el porcentaje de la población que se “concentra” localizada en los núcleos de mayor tamaño y el porcentaje de la población que vive en “disperso” o “diseminado”. En este caso se ha considerado las densidades de las parroquias, ya que no se cuenta con datos de población por poblados o barrios dispersos, con lo cual se puede observar claramente la concentración de la población en un solo punto Loja presentando la concentración mayor de isóneas (contornos), por sobre todas las parroquias rurales del Cantón.

El índice de Demangeon, o de dispersión, analiza la realidad del poblamiento de una unidad política, estableciendo la relación entre la población de los lugares poblados y el número de lugares, con la población total de una ciudad. La fórmula usada se expresa:

$$k=(E*N)/T$$

k: índice de dispersión
E: población total dispersa excepto la población de mayor tamaño concentrada.
N: número de lugares poblados menos 1
T: población total del territorio

De esta manera, cuanto mayor es el número de lugares poblados y más fuerte la proporción de población no aglomerada en la cabecera del territorio, más elevado es el índice, lo cual no ocurre en nuestra unidad territorial, teniendo un **índice de dispersión de 2.07**, lo cual indica una concentración de la población en un centro.

5.1.6.1.2.- JERARQUIA URBANA

La población se distribuye en el espacio indistintamente, dando lugar a ciertas regularidades en cuanto a la densidad y tamaño de los asentamientos. La población se desplaza a otros sitios en busca de bienes y servicios que no están disponibles en sus propios asentamientos.

La jerarquía urbana se refiere al tamaño de los centros urbanos y, de acuerdo a la teoría del lugar central, existe una relación directa entre los bienes y servicios de orden superior y los centros urbanos de mayor tamaño.

Caracterizan las jerarquías poblacionales del Municipio identificando cuatro tipos de centros: 1) primario o principal, 2) secundarios, 3) terciarios y 4) menores.

Para analizar la jerarquía urbana es necesario identificar si un territorio tiene un sistema de ciudades equilibrado o concentrado, lo cual implica analizar la jerarquía de asentamientos que posee, analizando los asentamientos del Cantón mediante varios modelos y métodos.

POTENCIAL DEMOGRÁFICO. (Modelo Reilly y Stewart)³⁴

Este potencial se ha aplicado para determinar la fuerza de atracción en este caso de la cabecera cantonal Loja (JERARQUIA 1), respecto de las parroquias rurales, fuerza que sea directamente proporcional a la población del núcleo y de los asentamientos e inversamente proporcional a la distancia entre estos. Viene dada por la ecuación:

$$FA = P_i * P_j / (d_{ij})^2$$

P_i= población del asentamiento de referencia
 P_j= población del asentamiento a comparar
 d_{ij}= distancia entre i y j en línea recta

$$Pd = P_j / d_{ij}$$

P_i= población del asentamiento a comparar
 d_{ij}= distancia entre i y j en línea recta

CUADRO N.-5,76

FUERZA DE ATRACCIÓN Y POTENCIAL DEMOGRAFICO DE LA CABECERA CANTONAL SOBRE LAS PARROQUIAS RURALES POR PARROQUIAS		
PARROQUIA	FUERZA DE ATRACCIÓN	POTENCIAL DEMOGRAFICO
LOJA		
CHUQUIRIBAMBA	219951,37	54,80
CHANTACO	271155,88	42,04
EL CISNE	58330,58	22,93
GUALEL	43018,96	22,15
JIMBILLA	321931,74	44,56
MALACATOS	1'427677,04	237,13
QUINARA	69437,2	23,07
SANTIAGO	242174,94	42,91
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	161229,44	33,92
SAN LUCAS	456475,52	108,67
TAQUIL	1'058560,11	146,52
VILCABAMBA	539367,52	119,45
YANGANA	64936,62	23,37

FUENTE: INEC, CENSO 2010, CARTOGRAFIA BASE SENPLADES
 ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

Cabe indicar que los valores obtenidos son de tipo ordinal, es decir solamente nos dan una idea de la importancia por la jerarquía en la magnitud que arrojan teniendo que, las principales fuerzas de atracción del centro de primera jerarquía se dan con las parroquias de Malacatos y Taquil, con la primera por la parroquia rural, mientras que con Taquil por ser una de las parroquias rurales más próximas; seguidas en un segundo plano por Vilcabamba y San Lucas, debido a que son las parroquias rurales más pobladas

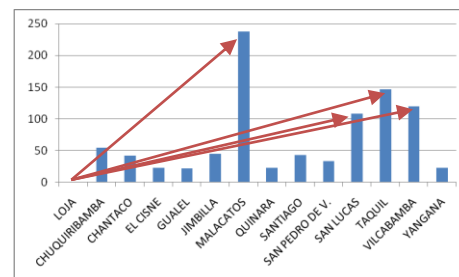
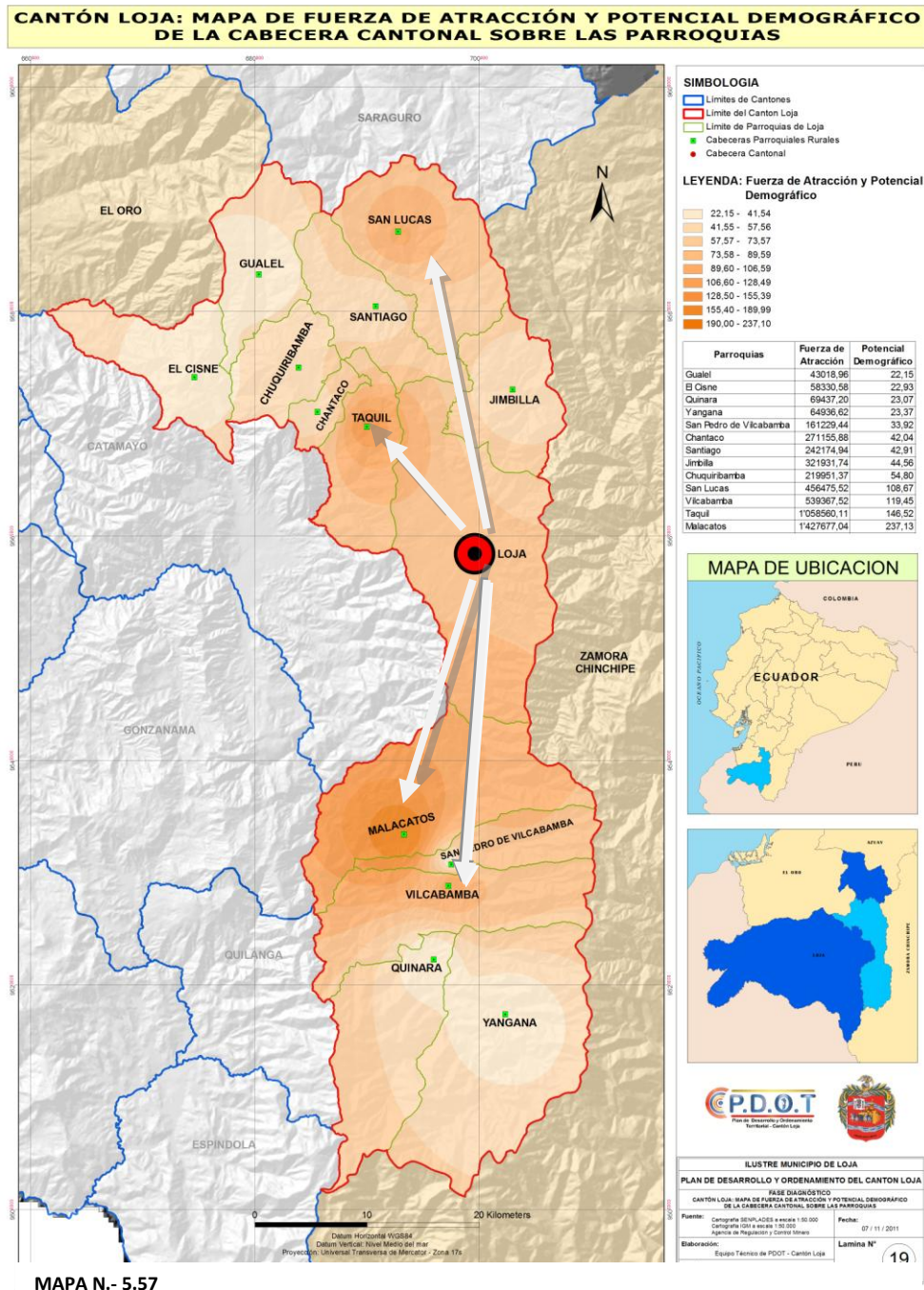


GRAFICO N.- 5.54.-POTENCIAL DEMOGRAFICO DE LOJA RESPECTO DE SUS PARROQUIAS RURALES
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011.

³⁴ ASUAD SANÉN NORMAND E, Economía Regional y Urbana: Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas, Universidad Autónoma de Puebla, 2001.



después de Malacatos, sin embargo su categorización en un segundo lugar se debe a la distancia mayor desde Loja a estas parroquias con un promedio de 40 kilómetros; ahora bien en este modelo no se consideran variables productivas, sociales, económicas que intervienen con gran peso en esta atracción y que pudieran reforzar estos resultados.



MAPA N.- 5.57
FUENTE: CARTOGRAFIA BASE SENPLADES, 2011, INEC, CENSO 2010
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

MODELOS HORIZONTALES: CHRISTALLER (COMPETENCIA ESPACIAL)

Los lugares centrales pueden ser de tamaños diferentes, y esto dependerá de la diversidad de los bienes y servicios que produce una determinada economía (o región). Es en esta distinción donde aparece el concepto de “jerarquía” (de lugares centrales).

La teoría de los lugares centrales ayuda a explicar dos aspectos interrelacionados del desarrollo urbano: 1) la ubicación de los asentamientos humanos como centros óptimos de distribución para los servicios y ciertas mercancías y, 2) la forma en la cual estos servicios y mercancías se distribuyen dentro del sistema espacial de los lugares urbanos (Butler, 1993: 110). Por lo que se trata de plantear cómo una economía que se basa en la producción y distribución de una gran gama de bienes y servicios diversos se encuentra organizada espacialmente.

Para la aplicación de este modelo, se ha partido con la construcción de un panorama de económico, de servicios, de flujos; en donde se ha visto que las actividades de categoría análoga se agrupan, los poblados dispersos se los ha designado como de jerarquía 1, los cuales se agrupan en torno a un mercado menor jerarquía (cuyas áreas de mercado son más pequeñas), dando lugar a una red de pequeños lugares centrales, siendo estos pueblos pequeños quienes proveerán solamente servicios comunes, básicos (tiendas al por menor, panaderías, zapaterías, puntos de salud...), en nuestro territorio es este el caso de las trece cabeceras de las parroquias rurales, las cuales cumplen con este rol de jerarquía 2. El nivel siguiente de la jerarquía de los lugares centrales, compuesto de pueblos más grandes ofrecerá todos los servicios de los de la jerarquía uno, mas servicios de rango superior de escala 3, en nuestro caso existe solo un poblado con esta jerarquía, siendo la Ciudad de Loja que brinda los servicios de salud, educación, gestión, con mayor especialización propios de su rango, y a donde convergen otros mercados (poblados), no solo del Cantón sino de otras provincias.

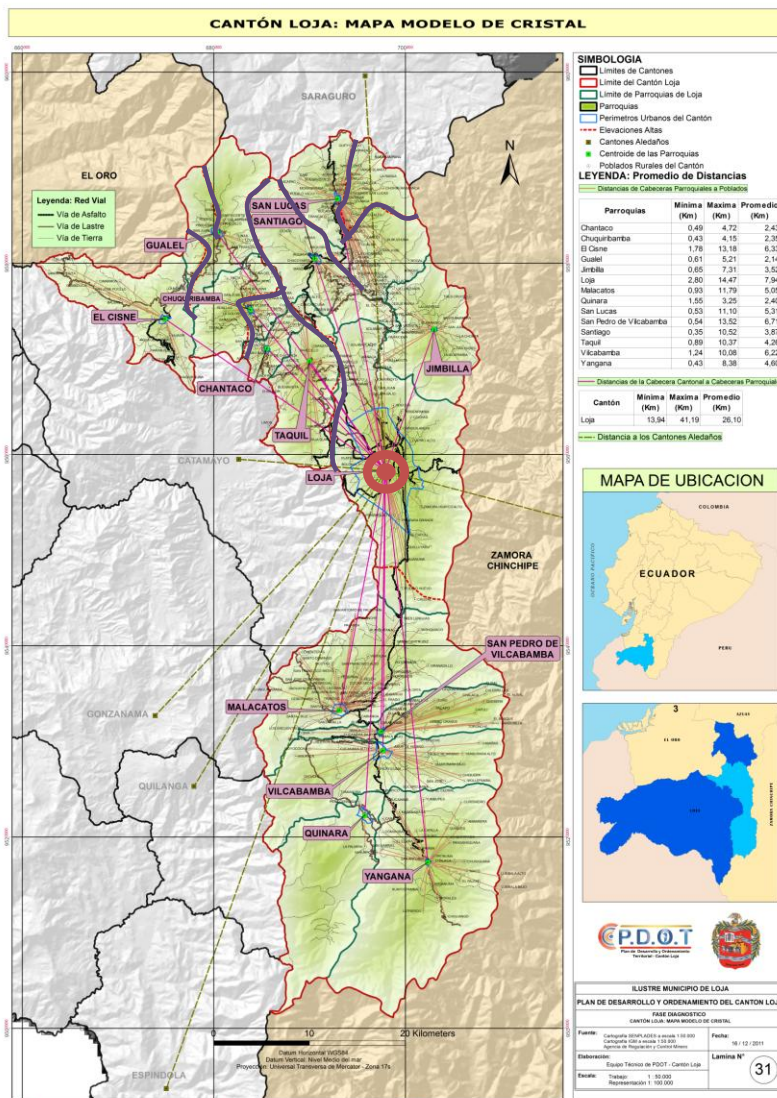
La unión de las distintas áreas de mercado da lugar a un panorama económico en forma de hexágonos superpuestos, teniendo que cada habitante del territorio se encuentra dentro de un sistema de zonas múltiples, el área de influencia de los centros de rango inferior se inserta en la de los centros de nivel superior. La ciudad que ocupa la cima de la jerarquía 3 engloba la del conjunto de los demás lugares centrales del sistema. La ciudad de Loja, es la única en ofrecer los servicios más especializados de rango superior en el Cantón

Ahora bien, la teoría de los lugares centrales no deja de ser un modelo matemático para buscar la ubicación ideal de las ciudades. Esta malla se basa en el principio de la atracción que ejerce la ciudad sobre la zona circundante y la jerarquización de núcleos que ello da lugar. Por otro lado al analizar las distancias entre estos poblados, se observa que las distancias entre poblados de superior jerarquía son mayores a los de rangos inferiores.

De acuerdo al mapa generado para el Cantón, se puede concluir que el modelo de Christaller presenta limitantes; por un lado no cumple con su modelo hexagonal y/o de triángulos equiláteros entre diferentes nodos, lo cual se debe entre otras cosas a:



- a) La geografía del territorio a causa de ríos, montañas, etc, estando muy lejos del plano homogéneo para todos los poblados, como lo es en este caso la presencia de la cordillera
- a) Los obstáculos institucionales, fronteras administrativas o culturales que impiden la integración del espacio económico del Cantón.
- b) El impacto de las infraestructuras de transporte.
- c) La industria manufacturera, que no respeta necesariamente los modelos centrales de localización, se localizaran donde los costos de producción sean más bajos no necesariamente en el centro del mercado.



MAPA N.- 5.58
FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, MUNICIPIO DE LOJA, VALOORACION RURAL 2011.
ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

Por el otro lado, en el sentido del grado de especialización de la oferta y la demanda si se cumple, pues queda representado las jerarquías de los poblados, siendo Loja la jerarquía mayor oferente de servicios más especializados, donde se ubica la mayor aglomeración de población, a donde confluyen los nodos parroquiales y a estos los asentamientos dispersos, observando que para cada uno de los centros de orden superior (Ciudad de Loja) existe en cascada una pluralidad de centros de orden inferior (13 cabeceras parroquiales), hasta llegar a la aglomeración de nivel más bajo, siendo en número el más abundante (278 poblados dispersos).

De acuerdo a la movilidad de la población de sus centros a otros de jerarquías mayores se ha podido obtener valores medios de distancias teniendo:

CUADRO N.- 5,77			
CANTON LOJA: DISTANCIAS ENTRE CABECERAS PARROQUIALES Y LA CABECERA CANTONAL			
Parroquias	Mínima (Km)	Maxima (Km)	Promedio (Km)
Chantaco	0,49	4,72	2,43
Chuquiribamba	0,43	4,15	2,35
El Cisne	1,78	13,18	6,33
Gualtel	0,61	5,21	2,14
Jimbilla	0,65	7,31	3,52
Loja	2,80	14,47	7,94
Malacatos	0,93	11,79	5,05
Quinara	1,55	3,25	2,40
San Lucas	0,53	11,10	5,31
San Pedro de Vilcabamba	0,54	13,52	6,71
Santiago	0,35	10,52	3,87
Taquil	0,89	10,37	4,26
Vilcabamba	1,24	10,08	6,22
Yangana	0,43	8,38	4,60

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, VALORACION RURAL 2011
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

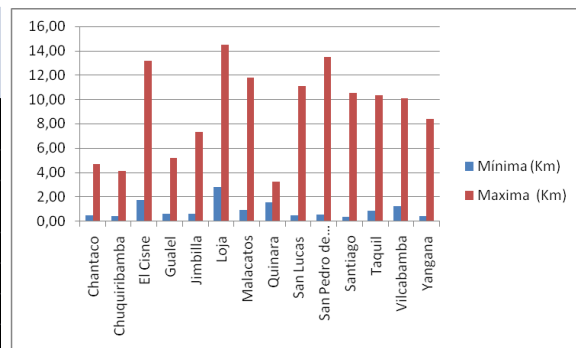


GRÁFICO N.-5.55

De acuerdo al cuadro de distancias de asentamientos dispersos a su centro parroquial, se tiene un promedio de 4.50 kilómetros, con una distancia mínima de 0.35 kilómetros en Santiago y una distancia máxima de 14.47 en Loja.³⁵

CUADRO N.-5,78			
CANTON LOJA: DISTANCIAS ENTRE LAS CABECERAS PARROQUIALES Y SU CABECERA CANTONAL			
Cantón	Mínima (Km)	Maxima (Km)	Promedio (Km)
Loja	13,94	41,19	26,10

FUENTE: SENPLADES, CARTOGRAFIA BASE 2010, I. MUNICIPIO DE LOJA, VALORACION RURAL 2011
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

Según el cuadro adjunto, se tiene una distancia mínima de 13.94 kilómetros (Taquil-Loja), y una máxima en la distancia entre Yangana-Loja, existiendo una distancia promedio de 26.10 kilómetros.

Se puede además observar que en algunas parroquias existen limitaciones topográficas que impiden la comunicación de algunos poblados con su cabecera parroquial, tales como: Gualtel, Chuquiribamba, San Lucas y Santiago.

³⁵ Distancia medida en línea recta



INDICE PONDERADO DE CENTRALIDAD

Para el análisis de las funciones, se ha empleado índices de tipo cuantitativo y cualitativo.

Las diferencias entre resultados para cada asentamiento permiten identificar la carencia, la atomización o la centralidad de funciones vin culadas con actividades y servicios en el territorio municipal. En este marco, se deberá tomar en cuenta que el tamaño de la población no necesariamente implicará la existencia de una mejor situación generada por los resultados de la sumatoria de las frecuencias y las ponderaciones. Estos aspectos son de vital importancia para definir cuáles son las fallas en la provisión de servicios e infraestructura y cuáles deberían ser las tendencias correctivas de posibles desequilibrios o de acciones que potencien centros menos privilegiados.

Para la realización de la ponderación de centralidad, (ASUAD NORMAN, 2001)³⁶ como se señala anteriormente se creó una matriz, se asumió un valor combinado de centralidad de 100 y se determinó un peso de los atributos funcionales o coeficiente de localización por localidad, de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$C = t/T$$

t: valor combinado de la centralidad de 100
T: número total de atributos del sistema

Se han considerado cinco matrices, relacionadas a funciones y, servicios: (1) de salud y educación, (2) de servicios especiales, (3) de comunicación, (4) aspectos económicos, y (5) aspectos administrativos e institucionales, todos estos en correlación a presencia o ausencia del servicio o del equipamiento, considerando una medición de complejidad de las funciones no solo por el número de funciones en un sitio sino por su frecuencia de ocurrencia, siendo el peso asignado inverso a su frecuencia, es decir las actividades que solo se encuentran en pocos lugares reciben un mayor peso que las que están más ampliamente distribuidas.

Al primer acercamiento de jerarquización provisto por los resultados de la matriz agregada de ponderaciones, se debe complementar un análisis de las relaciones de integración funcional, lo que significa comprender la manera en que los asentamientos, con sus particularidades con relación a las funciones, se encuentran vinculados. Este análisis consolidará los resultados de jerarquización.

Para el Cantón Loja, se pondero un número de treinta y cinco campos por lo que su valor total sería de 3500 puntos ponderados, de ahí que los resultados obtenidos eran los esperados según se puede observar en la matriz como en el escalograma, en donde se tiene una prevalencia funcional total de Loja como cabecera cantonal con una puntuación de 1489.96 puntos es decir el 42.57% de las actividades se concentran aquí, mientras que otras parroquias con valores importantes lo conforman Vilcabamba con un 13,54% y, Malacatos con 8.98%, lo cual también se ha relacionado con la jerarquía de acuerdo a su población coincidiendo Loja no así Vilcabamba que tendría en población el rango 3, esto debido a la diversificación de su

³⁶ ASUAD SANÉN NORMAN, Economía Regional y urbana, Introducción a las teorías y metodologías básicas, Universidad Autónoma de Puebla, 2001

economía y su vocación turística. Además San Lucas también presenta una puntuación significativa respecto del resto de parroquias del 6,27% o 219.33 puntos.

CUADRO N.-5,79

PONDERACION			MATRIZ TOTAL						
CODIGO DEL ASENTAMIENTO HUMANO	NOMBRE DE LA PARROQUIA	TAMAÑO POBLACIONAL	PONDERACIONES 100/3300*					TOTAL	PROMEDIO TOTAL (%)
			MATRIZ 1	MATRIZ 2	MATRIZ 3	MATRIZ 4	MATRIZ 5		
110120	Loja	180617	613,44	232,13	115,47	176,78	352,14	1489,96	42,57
110156	Malacatos	7114	63,44	98,80	40,47	76,78	34,83	314,32	8,98
110161	Vilcabamba	4778	89,83	132,13	115,47	76,78	59,83	474,04	13,54
110157	San Lucas	4673	63,44	32,14	32,14	51,78	39,83	219,33	6,27
110160	Taquil	3663	18,25	7,14	7,14	25,00	14,83	72,36	2,07
110152	Chuquiribamba	2466	25,94	7,14	7,14	26,78	14,83	81,83	2,34
110154	Gualel	2060	27,33	7,14	7,14	12,50	14,83	68,94	1,97
110153	El Cisne	1628	25,94	40,47	7,14	12,50	34,83	120,88	3,45
110162	Yangana	1519	38,44	7,14	7,14	0,00	14,83	67,55	1,93
110163	Quinara	1384	27,33	7,14	7,14	0,00	14,83	56,44	1,61
110159	Santiago	1373	25,94	7,14	7,14	14,28	34,83	89,33	2,55
110158	San Pedro de V.	1289	27,33	7,14	43,25	0,00	39,83	117,55	3,36
110151	Chantaco	1177	27,33	7,14	7,14	14,28	14,83	70,72	2,02
110155	Jimbillla	1114	25,94	7,14	7,14	0,00	14,83	55,05	1,57
TOTAL FUNCIONAL			1100,00	600,00	500,00	500,00	800,00	3500,00	100,00

100/3500*: SE HA PONDERADO SOBRE 100, CONSIDERANDO 35 CAMPOS
 FUENTE: DATOS OBTENIDOS DEL DIAGNOSTICO POR SISTEMAS, INFORMACION PRIMARIA
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

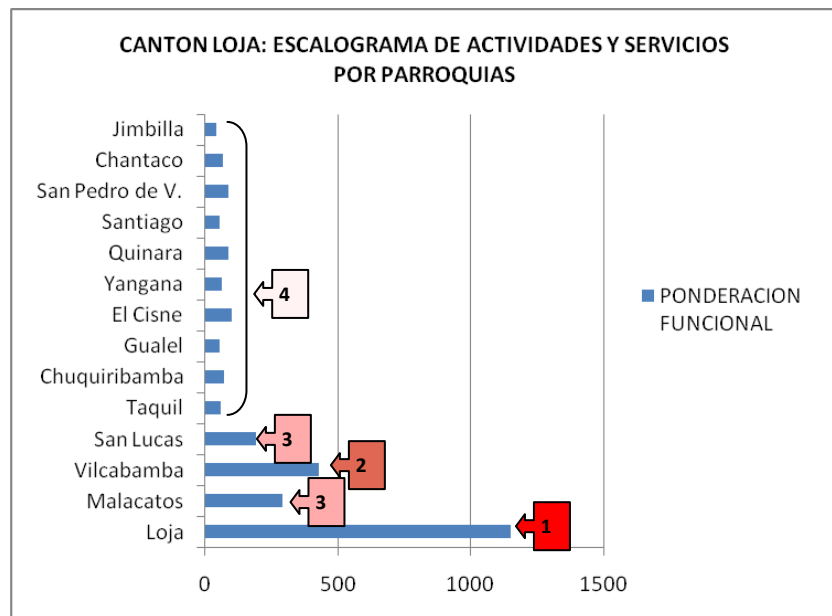


GRAFICO N.-5.56.-
 FUENTE: DATOS RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO, INFORMACION PRIMARIA
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

De acuerdo al índice ponderado de centralidad, se puede distinguir cuatro tipos de asentamientos, dentro de los cuales se clasifican los asentamientos de estudio.

CENTRO DE NIVEL UNO: Ciudad de Loja (zona 4)

Es en la evaluación de centros jerárquicos el de mayor ponderación funcional, por su población, población, servicios, actividades económicas y finalmente por su influencia y funciones que ejerce sobre su territorio cantonal, e incluso de capital provincial.

a) Área de influencia o radio de acción

Su área de influencia o radio de acción comprende a la región inmediata cantonal y mediata (cantones de la provincia de Loja y Zamora) se deben fortalecer los servicios de apoyo funcionales que sirvan a los centros secundarios y terciarios de su área de influencia; configurando de esta manera una estructura funcional de centros que posibiliten un mayor y mejor acceso a los servicios de toda la población que vive en este Municipio.

b) Roles y funciones del centro

Es el centro urbano central que articula la economía y desarrollo del Cantón, requiere se fortalezca su roles de centro funcional de servicios, centro administrativo a nivel de provincia como capital de esta, además de fortalecer su industria, y mejoramiento de la vialidad interparroquial para que los poblados que la conforman puedan acceder de mejor manera a sus servicios.

CENTRO DE NIVEL DOS: Parroquia Vilcabamba (zona 3)

Es en la evaluación de centros poblados el segundo en ponderación total, lo cual no se encuentra relacionado con su población que ocupa el rango 3, sin embargo por su característica turística posee mayor diversidad de servicios.

a) Área de influencia o radio de acción

Su área de influencia o radio de acción comprende su zona inmediata, que se la ha estudiado como zona 3 comprendiendo Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Quinara y Yangana, llegando su área de influencia incluso hasta la misma ciudad de Loja en donde los turistas se aprovisionan de insumos y productos para pernoctar en esta Parroquia.

b) Roles y funciones del centro

Vilcabamba, se ha constituido en un centro de atracción para el turismo de tipo ecológico, tanto local, nacional e internacional, por lo cual ha desarrollado una variedad de servicios, actividades que han venido a diversificar su economía, diferenciándola del resto de parroquias rurales. Sin embargo requiere de mayores inversiones para infraestructura encaminada al turismo, así como de normativas responsables con la conservación del ecosistema existente que comprende su materia prima en cuanto a desarrollo.

CENTRO DE NIVEL TRES: Parroquia Malacatos (zona 3) Parroquia San Lucas (zona 1)

En la evaluación de centros poblados comparten el tercer lugar, lo cual se encuentra relacionado directamente con su población sumada a los servicios y actividades que ofrecen, que aun siendo de escala menor sobresalen de las diez parroquias que conforman los centros de cuarto nivel.

a) Área de influencia o radio de acción

En lo que respecta a Malacatos, esta comparte la zona de influencia con Vilcabamba, pues ambas se ubican en el sector sur del Cantón, sin embargo por proximidad presenta mayor influencia en Loja, y conjuntamente con San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba conforman un importante corredor turístico sur del Cantón, requiriendo proyectos para incorporar a las parroquias vecinas de Yangana y Quinara.

San Lucas, al encontrarse al nor-oriental del Cantón tiene influencia en la denominada zona 1, conformada por las parroquias de San Lucas, Santiago y Jimbilla, sin embargo también posee influencia desde y hacia el Cantón Saraguro por cultura, identidad y comercio, así como también con las otras parroquias de la zona 1 (Gualel, El Cisne, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil), aunque en menor escala.

b) Roles y funciones del centro

Malacatos, presenta como roles importantes el turismo, y como recurso el cultivo de caña, en cuanto al primero al igual que Malacatos su clima, vegetación, paisaje natural han hecho de esta parroquia un centro de atracción de turismo, sin embargo en cuanto a servicios y actividades no se encuentra más desarrollada que Vilcabamba -a escala parroquial- respecto a la producción de caña este es un recurso importante dentro de la economía de este territorio a nivel cantonal y provincial.

En lo que respecta a San Lucas, debido a la presencia de un alto número de habitantes de la etnia Saraguro, les ha dado identidad, sentido de comunidad, con lo cual han logrado un cierto desarrollo -a nivel parroquial- reflejado en los servicios que ofrecen, así como también ...

CENTROS DE NIVEL CUATRO O MENOR:

Parroquias El Cisne, Gualel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil (zona 1)

Parroquias Santiago y Jimbilla (zona 2)

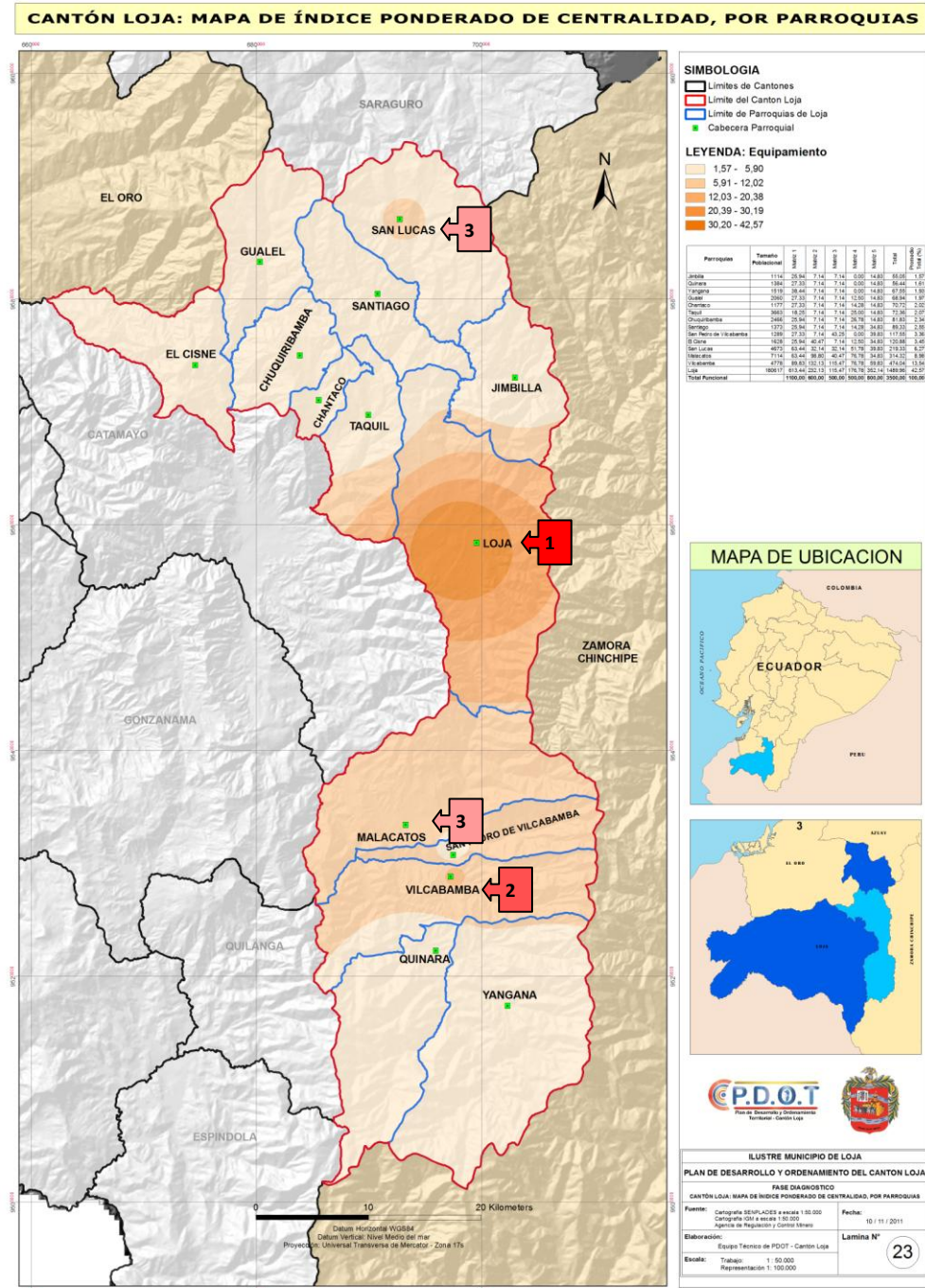
Parroquias San Pedro de Vilcabamba, Quinara y Yangana (zona 3)

Es en la evaluación de centros poblados los que obtuvieron las ponderaciones más bajas, por debajo de los cinco puntos porcentuales de servicios y actividades económicas, lo cual al relacionar con el rango de población resultan coincidentes con los diez últimos rangos. Experimentan un lento proceso de consolidación urbana, la dinámica económica se encuentra básicamente relacionada con el sector primario (agropecuario), el sector terciario no se halla presente en valores significativos e incluso ausente, lo cual implica que la población se moviliza hacia otros centros dentro y fuera de las parroquias y del Cantón para abastecerse y, satisfacer sus necesidades

Como resumen, se puede decir que el único centro primario del Cantón lo constituye Loja (ciudad), mientras que de las trece parroquias rurales se pueden destacar tres, Vilcabamba, Malacatos y San Lucas en su orden, de las demás, sin embargo las características generales de todas estas son de tipo rural con una economía basada principalmente en la actividad primaria,



y en casos muy específicos por la manufactura pero en muy baja escala respecto del Cantón y más aun de la Provincia.



MAPA N.- 5.59
 FUENTE: CARTOGRAFIA BASE SENPLADES, DATOS DE DIAGNOSTICO PDOT-LOJA,2011
 ELABORACIÓN: PDOT- LOJA, 2011

5.1.6.2. DINAMICAS DEL TERRITORIO

Dentro del país, las ciudades más importantes por su población, así como por sus actividades económicas, de servicio, y de gestión son la capital del Ecuador Quito y Guayaquil como el puerto principal; otras ciudades que tendencialmente sobresaldrían dentro del país, por varios aspectos como su ubicación estratégica en el territorio, sus actividades productivas, económicas, funciones, roles, de crecimiento urbano, entre otros serían, Esmeraldas, Manta, Santo Domingo, Ambato, Machala, Cuenca y recientemente por la actividad minera a futuro Zamora Chinchipe.

Como se puede observar, Loja como provincia y cantón, no se encuentra dentro de estas ciudades, de ahí la importancia de aprovechar el capital endógeno para emprender en proyectos que nos ubiquen en iguales condiciones que estas ciudades, potencializando funciones y roles tendientes al equilibrio territorial sin territorios ganadores y perdedores.

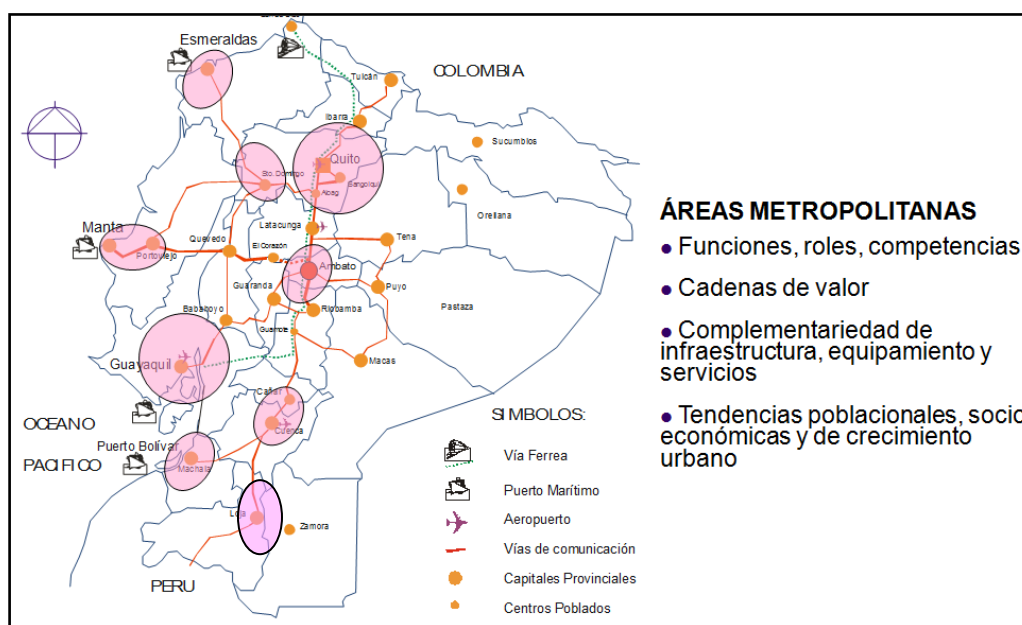


GRAFICO N.- 5.57
ÁREAS METROPOLITANAS NACIONALES-TENDENCIAS
 TOMADO DE AME, ARTICULACIÓN NACIONAL Y GEOPOLÍTICA, junio 2005.

Frente a esta realidad tendencial de los centros poblados en el Ecuador, es necesario analizar la propuesta según el Plan Nacional del Buen Vivir (CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION, pg.93, versión resumida)³⁷, dentro de las estrategias territoriales nacionales, se tiene como nodos nacionales a Ibarra, Santo Domingo, Manta-Portoviejo, Quevedo, Ambato y, en la zona de planificación siete a Cuenca-Azogues y Machala. Loja se encuentra considerada como un

³⁷ REPUBLICA DEL ECUADOR, CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION, Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2023, versión resumida, 2009.

nodo de articulación regional, al igual que Riobamba, Santa Elena, Esmeraldas, Babahoyo, Tulcán y Lago Agrio.³⁸

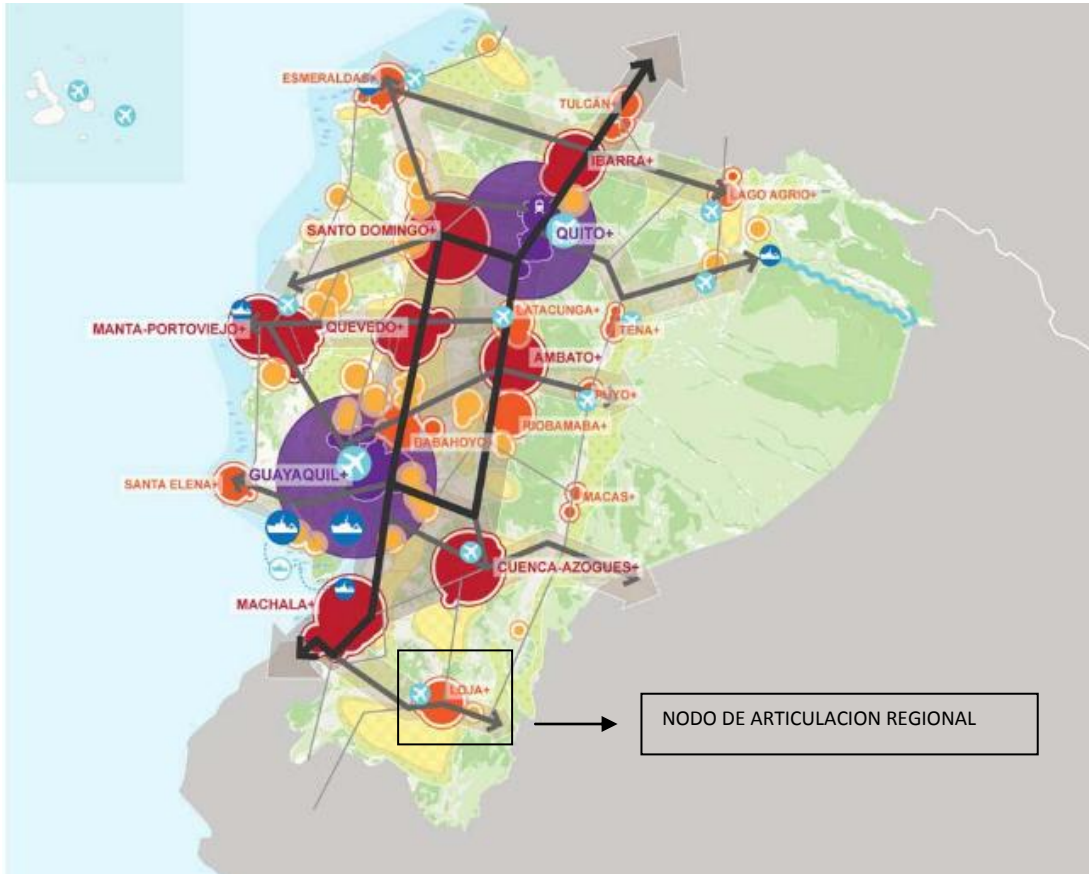


GRAFICO N.-5.58
 EXPRESION GRAFICA DE LA ESTRATEGIA TERRITORIAL NACIONAL.
 TOMADO DE PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR, SENPLADES, 2009.

-Cada tipo de red de asentamientos humanos o grupo urbano tiene requerimientos particulares que le permiten potenciar sus funciones en el contexto nacional- expone el

³⁸ IBIDEN 30, nota de pie de mapa 8.2, pg: 94. “En virtud de las características del territorio nacional, a partir de las categorías de rango de tamaño y proximidad, se han identificado cuatro categorías de grupos urbanos a fin de mejorar la distribución de servicios impulsar las sinergias:

De sustento, con 20.000 a 50.000 habitantes que se perfilan como centros de acopio y comercio zonal.

De vinculación regional, con 200.000 a 500.000 habitantes, que se estructuran como centros de intercambio regional y un nivel de industrialización de primer orden.

De estructuración nacional, con 500.000 a 1.000.000 de habitantes, que se perfilan como centros de investigación, transferencia de tecnología y procesamiento industrial más avanzado, a la vez que de una mayor diversificación productiva.

De articulación internacional, con 2.000.000 a 3.000.000 de habitantes, que por su escala estructuran un conjunto de servicios financieros, administrativos e intercambios comerciales nacionales e internacionales.

PNBV. En el cuadro siguiente se presenta los equipamientos y servicios que se plantea deben tener estos nodos para un mejor desenvolvimiento de sus funciones.

CUADRO N.-5.80
FUNCIONES SEGÚN TIPOLOGIA DE GRUPOS URBANOS

Caracterización	Tipología de Grupo Urbano			
	De Sustento	De Vinculación Regional	De Estructuración Nacional	De Articulación Internacional
Población de diseño al 2025	Rango entre 75,000 y 100,000 habitantes	Rango entre 250,000 y 500,000 habitantes	Rango entre 750,000 y 1'000,000 habitantes	Rango > 2'000,000 habitantes
Educación	Colegios Técnicos y centros artesanales, escuelas taller y centros de investigación experimental	Colegios Técnicos y centros artesanales, escuelas de taller, y centros de investigación experimental de acuerdo a vocaciones productivas.	Institutos de educación superior; conglomerado de universidades. Capacidad entre 50.000 a 100.000 estudiantes.	Institutos de educación superior; conglomerado de universidades. Capacidad entre 100.000 a 250.000 estudiantes.
Salud	Hospitales básicos, unidades de emergencia, hospitales del día, consultorios médicos y dentales.	Hospitales básicos, unidades de emergencia, hospitales del día, consultorios médicos y dentales, centros de rehabilitación física. Hospitales generales y clínicas.	Hospitales de especialidades	Hospitales especializados y de especialidades.
Temas Productivos	Centros de acopio, bancos de semillas, venta de productos agrícolas.	Concentraciones de industrias y manufacturas, empresas transportistas.	Economía de tecnología, plataformas productivas (relacionados a las universidades).	Servicios financieros, economía de alta tecnología, parques industriales.
Movilidad, Energía y conectividad	Red vial secundaria, con dos carriles por sentido.	Red vial secundaria, con dos carriles por sentido.	Aeropuertos nacionales, red vial secundaria con dos carriles por sentido. Puertos nacionales.	Aeropuertos y puertos internacionales, transferencias multimodales, red vial principal con tres carriles por sentido.

TOMADO DE PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR, SENPLADES, 2009.

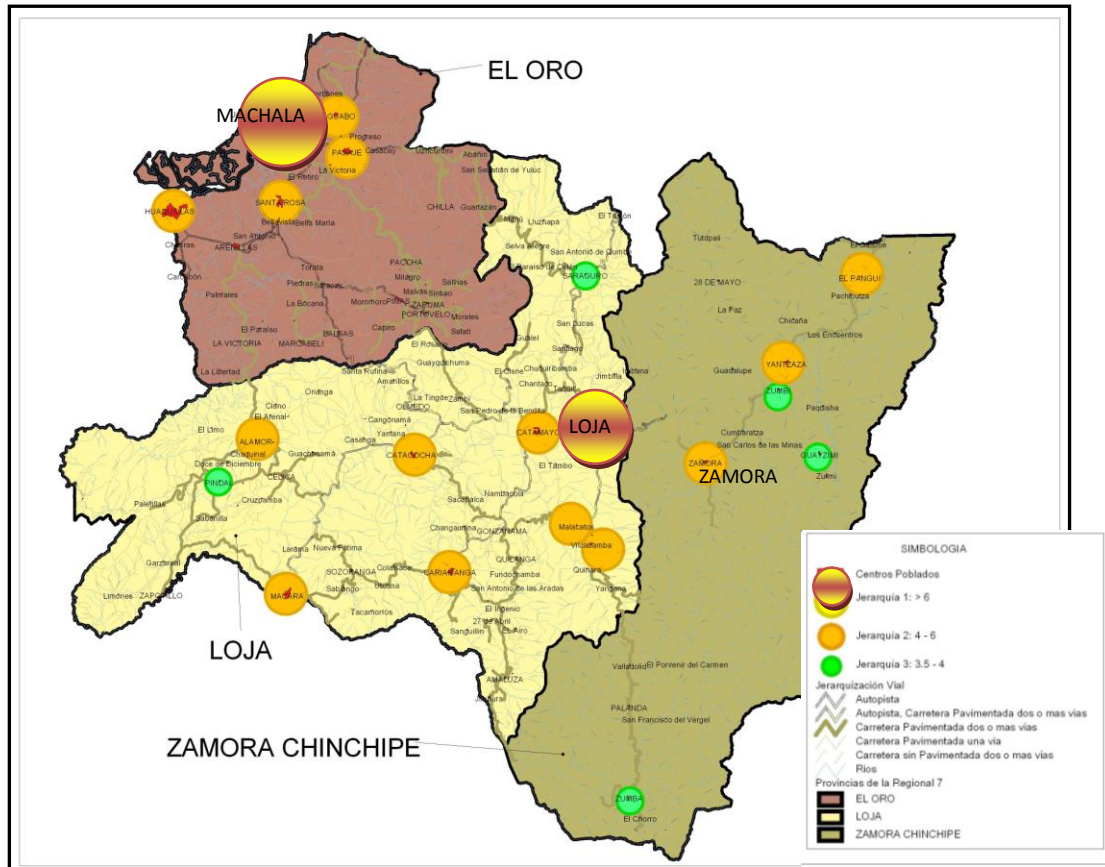
LOJA

CUADRO N.-5.81

JERARQUÍA FUNCIONAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS PARA ESTRUCTURA POLICENTRICA NACIONAL: ZONA 7														
Nº	CODIGO INEC	NOMBRE CABECERAS	JERARQUÍA ADMINISTRATIVA	INTENSIDAD FUNCIONAL	RANGO POBLACION ACTUAL	POBLACION FLOTANTE	POTENCIAL FINANCIERO	DENSIDAD NETA	TASA CRECIMIENTO POBLACIONAL	GRADO ACCESIBILIDAD	SERVICIOS B. Y EQUIPAMIENTOS	ESPECIALIZACIÓN	JERARQUÍA DEL ROL	JERARQUÍA FUNCIONAL TOTAL
		PROVINCIAL	4											
1	070150	MACHALA	4	5	7	3	5	3	4	4	4	5	4	6,45
2	110150	LOJA	4	4	6	3	5	2	4	4	4	4	6	6,27
3	190150	ZAMORA	4	3	3	2	4	1	2	4	4	2	3	4,36

FUENTE INEC 2001 - 2010
 ELABORACION: A.M.E. P.DOT-LOJA, 2011

De acuerdo al cuadro de jerarquía funcional, se ha determinado que de las tres capitales provinciales que conforman la zona de planificación siete, la de mayor jerarquía funcional es Machala con una puntuación de 6.45, seguido muy de cerca por Loja con 6.27 puntos y Zamora con una puntuación del 4.36 siendo el valor más bajo.



MAPA N.- 5.59.- JERARQUIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS ZONA 7.
 FUENTE: AME, 2011, INFORMACIÓN DEL CENSO 2010, INEC.
 ELABORACION: AME, ADAPTADO PDOT-LOJA, 2011

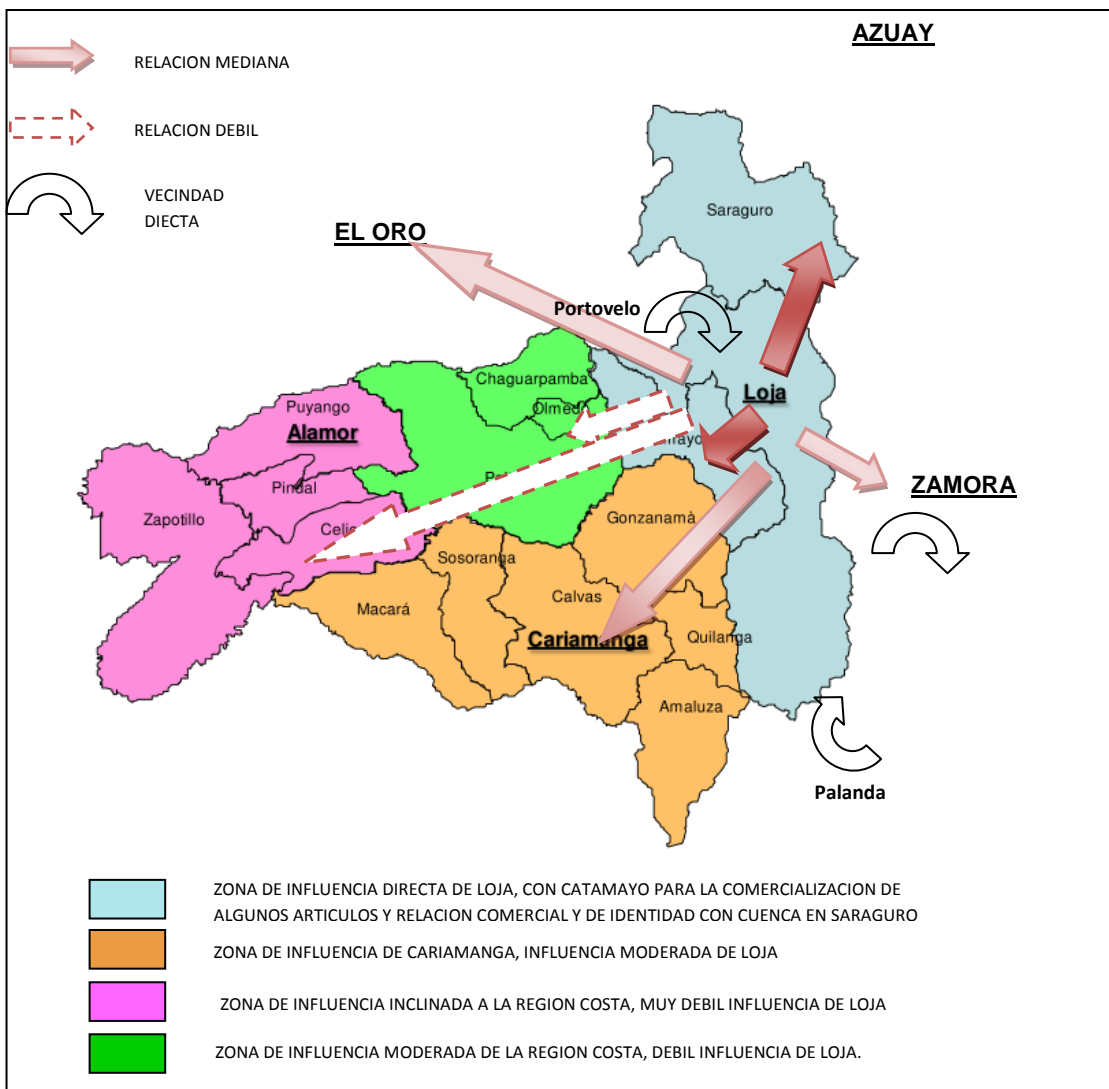
RELACIÓN DE VECINDAD CON OTROS MUNICIPIOS

Loja como Cantón conformante del territorio provincial, presenta relaciones por vecindad con otros municipios, tanto de la provincia como del país. En este sentido, dentro del territorio de la provincia se tiene que Loja cada día va perdiendo influencia (económica, social, cultural) en su entorno próximo:

- Su influencia directa la presenta con Catamayo en su provincia y con Saraguro en la provincia de Azuay;
- Como influencia moderada se encuentra en los cantones Macará, Sosoranga, Calvas, Gonzanama, Quilanga y Amaluza, debido a una fuerte influencia de la ciudad de Cariamanga,
- Influencia débil, muestra en Zapotillo, Pindal, Celica y Puyango, debido a que estos cantones presentan fuerte influencia de la Costa; así mismo en los cantones de Chaguarpamba, Olmedo y Paltas en donde se tiene también influencia de la Costa pero de forma moderada.

Por otra parte, dentro de las relaciones de vecindad inmediata geográficamente hablando, Loja presenta una relación directa con Portovelo en El Oro, además de otros cantones como Zaruma, Piñas, Machala de vecindad dos; con el Azuay como ya se menciono con Saraguro como vecindad directa, y además con otros cantones por proximidad y, con la provincia de Zamora Chinchipe en vecindad directa con Zamora y Palanda, además de otros cantones en relación indirecta como Yantzaza, El Pangui entre otros que reciben influencia de nuestro Cantón; estas relaciones se analizan más profundamente en el desarrollo de este tema.

GRAFICO N.-5.60.-
RELACIONES DE VECINDAD E INFLUENCIA DEL CANTON LOJA EN EL TERRITORIO CIRCUNDANTE



FUENTE: ADAPTADO DE ANNE-LISE PIETRY-LEVY, 1995
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



FLUJOS Y MOVIMIENTOS EN EL TERRITORIO

Complementariamente, el análisis de la integración se apoya en la identificación de los flujos, siendo esta variada, de tipo económico, personal, de bienes y servicios, políticas, culturales, informáticas. Del análisis de estas, se determinó para el sistema de asentamientos humanos un tipo de dirección de flujos unidireccional de subordinación y dominación de la ciudad de Loja sobre las parroquias rurales y poblados dispersos, corroborando el tipo de modelo territorial monocéntrico primado en el cual la ciudad concentra el mayor porcentaje de la población en este caso el 84.06% del total cantonal, y el tipo de economía es terciario y secundario.

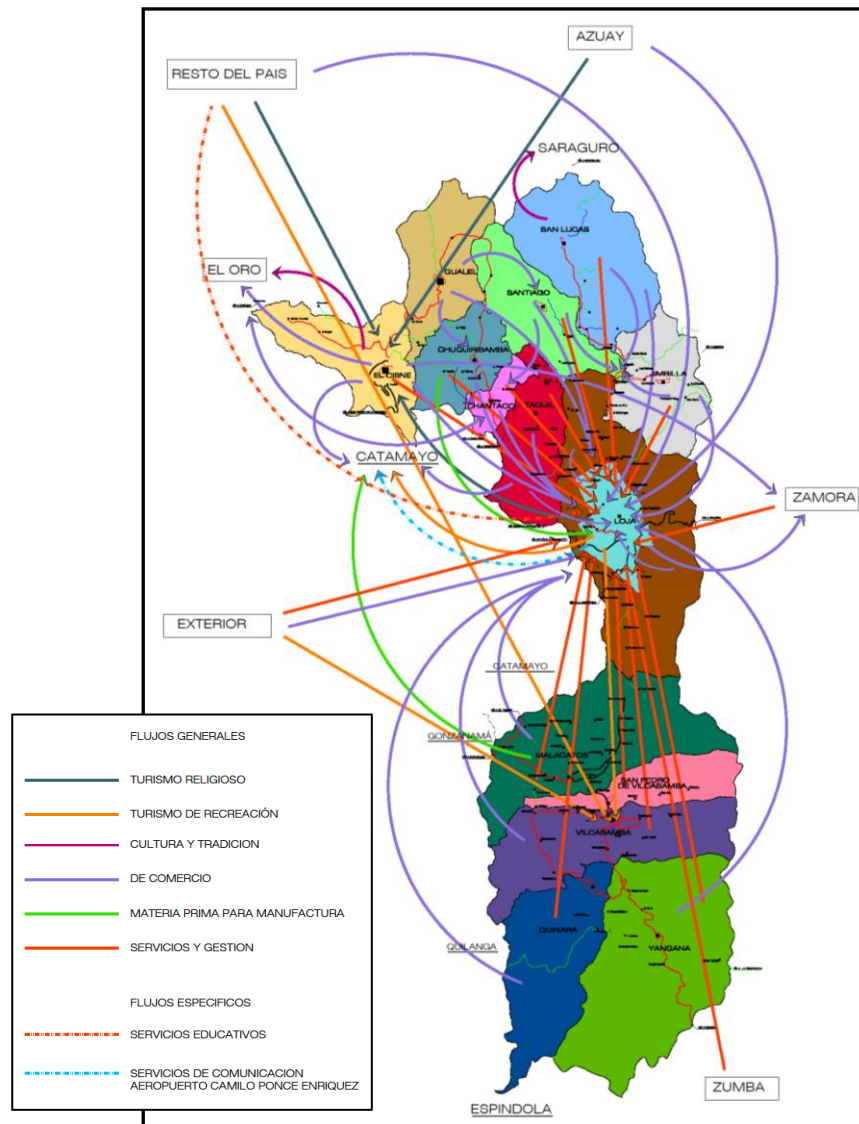


GRAFICO N.-5.61.-
FLUJOS Y DINAMICAS INTERNAS Y EXTERNAS DEL CANTÓN LOJA
FUENTE: ENTREVISTAS A ACTORES DE LAS PARROQUIAS, DIAGNOSTICO SOCIO CULTURAL, ECONOMICO PRODUCTIVO, MOVILIDAD.
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011



Para el análisis se ha trabajado mediante el conocimiento de cada caso de acuerdo a los datos arrojados en el diagnóstico de los diferentes sistemas, sumado a la información primaria dada por los pobladores de los diferentes asentamientos; identificando los tipos de flujos que se dan en el territorio, como:

FLUJOS ECONOMICOS: flujos de mercancías de los productores o comercializadores a los distribuidores y al consumidor final por origen y destino, ubicación de mercados estratégicos.

FLUJOS DE SERVICIOS: movimientos desde y hacia por salud, educación, trabajo, equipamiento especializado.

FLUJOS SOCIALES: por cultura, identidad, etnia, emigración.

CUADRO N.- 5.82													
RELACIONES FUNCIONALES DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA													
ZONAS	PARROQUIA	DIVISION POLITICA: ASENTAMIENTOS DISPERSOS	ROL FUNCION	RELACIONES FUNCIONALES									
				INTERNAS					EXTERNAS				
				GESTION Y/O SERVICIOS	COMERCIO	TURISMO	CULTURA	POR CERCANIA	GESTION Y/O SERVICIOS	COMERCIO	TURISMO	CULTURA	POR CERCANIA
1	Jimilla	Caserío s/n1, San isidro, Caserío s/n2, Ilinzhapa, Montecristi, La Chonta, San Juan, Paraicola, Caserío s/n3, El Paraíso, Jesús María, Jimilla (cabecera parroquial), Huacapamba.		Loja	Loja, San Lucas y Santiago				Loja, San Lucas, Santiago				
	Santiago	Posin, , Cachipirca, El Gallo, Gandil, El Lirio, Challipacha, Pogllo, Aguacate, Liglla, Chacoyanta, Sayo, San José, Minas, Pucala, Manzano, Paquisha, Santiago (cabecera parroquial)		Loja	Loja, Gualiel				Gualiel, San Lucas,				
		Las Juntas	Feria Libre de ganado										
	San Lucas	Nogal, Ciudadela, Tablarrumi, Durazno, Puruzhuma, Censo, Bunque, Jabonillo, Las Juntas, Lanca pac, Langa, Vinuyaco Bajo, Moraspamba,	Etnia Saraguro	Loja	Loja, Jimilla				Santiago, Jimilla			Saraguro	Saraguro



2	Chantaco	Cumbe, Canario Bajo, Motupe, La Union, Lindero, Canario Alto, San Nicolás, Fátima, Auxilio, Chantaco (cabecera parroquial)		Loja	Loja, Chuquiribamba, Santiago, Loja			Chuquiribamba, Taquil		El Oro		
	Chuquiribamba	Casachir, San José, Palta, Simón Bolívar, Reina del Cisne, Guallas, Calucay, PordeI, Saracapa, La Dolorosa, Zañe, Gunacapac, El Carmelo, Tesalia, Chuquiribamba (cabecera parroquial).		Loja	Loja,			Chantaco				
	El Cisne	Cachiloma, Agua del Milagro, Shunacay, Ambocas, San José de Poglio, Naranjillo, Guabiduca, Cimarron, Chaquiruna, El Achote, Huasir, La Nona, Santa Teresita, Badoancho, El	Cultura Religiosa Basílica de la Virgen de El Cisne	Loja	Loja			GualeI	Catamayo	Catamayo, El Oro	A nivel provincial y nacional	Catamayo, El Oro
	GualeI	El Dorado, San Juan Alto, Los Pinos, porvenir, San Juan, Celén, San Vicente, Ramada, Panecillo, Lluglla, Gulaspamba, San Francisco, Bahin, El Ari, Rodeo, GualeI (cabecera		Loja	Loja, Santiago, Chuquiribamba			Santiago				
	Taquil	Caphipamba, Gonzabal, Macaínuma, La Aguangora, Machay, Paja Blanca, Duraznillo, Manzano, Taquil (cabecera parroquial), Cenén Alto		Loja	Loja			Loja, Chantaco		Catamayo		
		Cera	Artesanías de Cerámica									



3	Malacatos	San Francisco Medio, Santo Domingo, Palanda, La Granja, Chorrillos, Naranjo Dulce, Nangora, Saguaynuma, Belén, Santa Cruz, San José, San José, Ceibopamba, Potopamba, El Naranjo, Granadillo, San Francisco Bajo, Cabianga, El Sauce, Trinidad, San Francisaco		Loja	Loja			Loja, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba	Catamayo			
		Landangui										
		Taxiche	Zona de fincas de descanso									
	Quinara	Guangora, La Y, Sahuayco, La Palmera, Quinara (cabecera parroquial)		Loja	Loja			Vilcabamba, Yangana				
	San Pedro de Vilcabamba	Quesera, Uchima, Cararango, Chaupi, Sacapo, Amala, San Pedro (cabecera parroquial)		Loja, Vilcabamba	Loja, Vilcabamba			Vilcabamba, Malacatos				
4	Loja	Vilcabamba	Uruche, Cucanamá Bajo, Moyococha, Guatuche, Solanda, Cucanamá Alto, Santorun, San José, Mollepamba, Yamburara Alto, Ishcaylluma, Tumianuma, Linderos, Yamburara Bajo, Vilcabamba (cabecera parroquial)	Centro de atracción turística	Loja	Loja,		San Pedro de Vilcabamba, Quinara			A nivel provincial, nacional e internacional	
		Yangana	San Gabriel, Maco, Suro, Anganuma, Marcopamba, Comunidades, La Elvira, Masanamaca, Yangana (cabecera parroquial)		Loja	Loja		Quinara				
4	Loja	Loja (area urbana)		Capital Provincia y Cantonal Centro de admisión y servicios del Cantón	Todas las parroquias rurales			Cantones de la Provincia de Loja, Zamora, Perú			El Oro, Zamora	Cuenca, Zamora, El Oro.
		Shucos, Cajanuma, Punzara Alto, Capulí, Quilluyacu, Cristal, Pueblo Nuevo, San Juan, Chirimoyo, Masaca, Sevilla, Salapa Alto, Salapa Bajo, La Victoria, Solamar Alto, Solamar Bajo, Virgenpamba, Chinguilanchi			Loja	Loja		Loja				

FUENTE:
 ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

SINTESIS E INDICADORES:

- Dentro de la organización territorial, el Cantón Loja, está conformado por trece parroquias rurales y Loja (urbano + periferie).
- Para hablar del suelo, a este se lo ha dividido en urbano y rural, teniendo que se han diferenciado trece áreas urbanas dadas por las cabeceras parroquiales de las trece parroquias rurales, y la ciudad de Loja; además doscientos nueve asentamientos dispersos o barrios de tipo rural.
- Loja (ciudad + periferie) es el territorio más grande del Cantón con 285,86 km², seguido por las parroquias rurales de Yangana y Malacatos con 269.32 km² y 206.29 km², mientras que las parroquias más pequeñas son Chantaco, San Pedro de Vilcabamba, Chuquiribamba y Taquil con superficies menores a los 100 km².
- Las parroquias con mayor número de poblados dispersos, son Malacatos (27) y San Lucas (23), mientras que en cuanto a densidad de poblados dispersos (relación n.-asentamientos/superficie de la parroquia) los mayores índices los presentan Chantaco y Chuquiribamba con 0,40 poblados/km² y 0,21 poblados/km², esto debido a que son las parroquias
- El 84.06% de la población del Cantón se concentra en Loja (ciudad + periferie), mientras que el restante 15.94%, se reparte en las parroquias rurales, siendo las más pobladas Malacatos, Vilcabamba y San Lucas, mientras que a nivel zonal el mayor peso demográfico lo concentra (después de la zona 4:Loja), la zona 3:Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana y Quinara.
- El grado de urbanización ha pasado del 58.92% en 1982 a representar el 81.25% al 2010, explicada, principalmente por la migración campo-ciudad progresiva, en donde la ciudad se convierte en un foco de atracción para la población rural necesitada de servicios, oportunidades o de concebir a la ciudad como sinónimo de desarrollo.
- La densidad poblacional al igual que muchos otros indicadores, presenta una dualidad entre ciudad y campo, urbano y rural, en este caso en Loja (urbano + periferie) la densidad poblacional es de 631.84 hab/km², mientras que a nivel rural este indicador fluctúa en valores por debajo de 50 hab/km², siendo las parroquias con mayores densidades en el territorio cantonal, Chantaco y Taquil con 47.25 hab/km² y 39.61 hab/km² respectivamente, lo cual se debe a la superficies menores que presentan estas parroquias, y a las tasas de crecimiento bajas e incluso negativas de la población. Notándose que mientras la densidad de la ciudad de Loja va creciendo la de las parroquias rurales decrece.
- La densidad poblacional de núcleos urbanos para el cantón es de 0.007 núcleos urbanos/km², siendo un valor tan cercano a cero muestra un uso urbano muy reducido del territorio, lo cual refleja concentración de la población en un gran núcleo urbano, en este caso la ciudad de Loja.
- En cuanto al uso de suelo, este presenta, en la ciudad de Loja el 67.10% de suelo es vacante, mientras que el suelo consolidado y en proceso de consolidación representan el 16.7% y 16.2%, lo cual nos indica que el territorio delimitado como urbano aún puede acoger a la demanda de población de los próximos años.

- En las áreas urbanas de las parroquias rurales, los indicadores de ocupación del suelo se presentan homogéneos, en cuanto a un área vacante extensa, donde se puede receptor el futuro crecimiento de la población urbana de las parroquias aunque este es muy bajo e incluso negativo, por lo cual no se debería ampliar estos límites hacia el área rural agrícola por vocación. El fraccionamiento del suelo responde al grado de ocupación del suelo al ser bajo se tiene alto número de predios con dimensiones mayores a 1000 metros cuadrados en la zona vacantes y en proceso de consolidación.
- En cuanto al uso de suelo en las cabeceras urbanas de las parroquias rurales, se tiene que todas las parroquias presentan como uso de suelo principal el de vivienda, y de vivienda acompañado por áreas de cultivo, siendo características de tipo rural, Vilcabamba es la que más se apega al uso de suelo de tipo urbano (comercio, servicios, vivienda).
- En la ciudad de Loja delimitada como área urbana, se tiene que de su área total de 5732.51 hectáreas, el 76.10% es área urbanizable, mientras que el restante 23.90% es área no urbanizable (por relieve, por geología, áreas de protección de cuerpos de agua, etc). El grado de ocupación del territorio se ha determinado como bajo debido a que predomina el suelo vacante en un 61.91%, mientras que el área consolidada representa el 21.77%, y en proceso de consolidación el 16.32%, por lo tanto la densidad poblacional es baja al 2001 del 47.60 habitantes/hectárea, y de 62 habitantes/hectárea al 2011(proyectada).
- Referente al fraccionamiento del suelo en la ciudad, al ser su uso netamente urbano, presenta un alto número de predios menores a 500 metros cuadrados en un 62.86%, mientras que en un 37.14% el suelo presenta predios mayores a 500 metros ubicados en la zona vacante (área occidental), de lo cual se estima que con la actual delimitación urbana de la ciudad aún se podrá albergar a la población futura con una densidad neta poblacional media-baja (150 habitantes/hectárea).
- En la ciudad de Loja aún prevalece una altura de la edificación de tres pisos, sin embargo las edificaciones con mayor número de pisos han venido en crecimiento en los últimos diez años, siendo aún un número menor frente al total de edificaciones reflejado en la densidad poblacional baja de la ciudad.
- El uso de suelo de la ciudad de Loja, se presenta en un mayor porcentaje de vivienda de tipo urbana, seguido en frecuencia por el uso de vivienda de tipo rural (vivienda mas área de cultivo en predios grandes), y de vivienda acompañada por otros usos como comercio, industria menor, y en un tercer puesto por frecuencia el uso de gestión, administración y comercio ubicado específicamente en el área central de la ciudad, con una leve desconcentración hacia el norte y sur a lo largo de las avenidas principales, sin llegar a conformar claramente otros nodos de gestión y administración.
- El valor del suelo en el Cantón, se lo analiza por separado al valor del suelo urbano siendo el más elevado el que se presenta en la ciudad de Loja de hasta \$378/metro cuadrado especialmente en la zona central, mientras que en el área rural del Cantón, los precios del suelo son bajos, predominando un costo de \$400/hectárea, los suelos más costosos se ubican en las Parroquias de Vilcabamba y Malacatos, esto por la alta demanda por parte de extranjeros que buscan radicarse en estas parroquias.

- El fraccionamiento del suelo en el área rural, se presenta bastante fragmentado, prevaleciendo el número de Unidades Productivas Agropecuarias menores a 1.00 hectáreas representando el 26.46%, mientras que las UPAs menores a 5.00 hectáreas representarían el 65.29% del total de UPAs.
- En lo que respecta a la condición jurídica de las UPAs, el mayor porcentaje esta dado por la condición individual con el 98.39%.
- La tenencia del suelo rural, se presenta concentrada en el tipo de tenencia propio con título representando el 68.64%.
- Según el Censo de Población y Vivienda 2010, en el Cantón Loja existen 71.111 viviendas, de estas el 27.00% se encuentran en el área rural y el 73.00% se concentran en el área urbana. Del total de viviendas existentes 70.961 son particulares, y el restante 150 son colectivas, estas últimas se ubican en el área urbana del Cantón.
- De los datos estadísticos, se tiene que el número de viviendas particulares entre el periodo 2001 a 2010 en el área urbana se ha incrementado en un 64.14%, mientras que en el área rural ha decrecido -3.94%. De acuerdo al incremento del número de viviendas en los últimos años, se tiene que la tasa de crecimiento de la vivienda en el Cantón Loja es de 3.60%, que frente al crecimiento poblacional 2001-2010 de 2.27%, se tiene que la vivienda se encuentra creciendo a un ritmo más acelerado que la población.
- La densidad domiciliaria tanto en el área urbana como en el área rural ha ido decreciendo desde el año 1990 al 2010, en la primera pasando de 4.80 hab/viv a 3.86 hab/viv, lo cual coincide con el número de miembros por hogar al 2010 que es de 3.81 miembros/familia, mientras que en el área rural pasa de 4.64 hab/viv a 2.35 hab/viv.
- El porcentaje de hogares con vivienda propia, en las parroquias rurales se encuentra por sobre el 71% ³⁹, a excepción de Malacatos (63.80%), Vilcabamba (57.25%) y Yangana (67.68%), lo cual se puede entender debido a que Malacatos y Vilcabamba son las dos parroquias rurales con mayor crecimiento por sus atractivos turísticos. En la cabecera cantonal Loja, el porcentaje es aún más bajo siendo del 51.64%, incidiendo nuevamente la migración campo-ciudad, en donde solo 5 de cada 10 hogares tienen casa propia. **Teniendo entonces que el déficit de viviendas propias para los hogares al 2010 es de 25283 unidades de vivienda a nivel cantonal, de estas 22906 se requieren en la cabecera cantonal y 2377 se encuentran en las parroquias rurales, observando la gran diferencia de déficit del área urbana (90%) frente a la del área rural(10%).**
- El indicador a nivel cantonal de número de hogares con vivienda propia ha decrecido del 59.54% al 2001, a 55.40% al 2010⁴⁰, lo cual señala que existe mayor número de demanda de vivienda propia, siendo el alquiler una segunda opción para resolver el problema de alojamiento de manera temporal, a nivel cantonal representa el 30.08% de hogares cuya vivienda es arrendada.
- Respecto a la tipología funcional de la vivienda, se tiene que tanto en el área urbana como en la rural predomina la vivienda de tipo casa o villa, mientras que la tipología de departamento es considerable en el área urbana con el 20.67%, mientras que en el

³⁹ Meta en materia de vivienda según el Plan Nacional del Buen Vivir

⁴⁰ Calculado de acuerdo a datos del Censo 2001 y 2010.

área rural se encuentra por debajo del 1.00%, no así la vivienda de tipo mediagua⁴¹ que alcanza el 9.28% del total de viviendas particulares. **Por otra parte, se tiene que el 2.16% de las viviendas particulares del Cantón corresponden a ranchos, covachas o chozas, de estos el 33.20% se ubican en el área urbana y el 66.80% al área rural.**

- La presencia de vivienda con precariedad, se ha obtenido cruzando las variables de material en pared, piso, cubierta y estructura, teniendo que para el Cantón representa el 1.54%, mientras que en el área urbana representan el 1.23%, y en el área rural es mucho más alto se presenta en un 2.36% del total de las viviendas existentes; en valores absolutos se tendría que 1096 viviendas se encuentran en estado de precariedad por sus materiales constructivos; ahora bien la opinión de pobreza no se puede sesgar solo hacia los materiales de la vivienda, pues en el campo por tradición se utilizan materiales del lugar, más bien se incorporarán otros criterios como estado de la edificación y número de personas por vivienda.
- **El Porcentaje de hogares por hacinamiento a nivel cantonal se presenta de 23,34%, que representa siete puntos menos a nivel provincial, en valor absoluto 9788 hogares se encuentran en hacinamiento;** el índice más alto el de San Lucas con 48.23% y Taquil con 40.45%. La capital cantonal Loja, presenta un índice de hacinamiento del 20.53% siendo el más bajo de todo el Cantón, esto se puede explicar por la condición económica que brinda la ciudad.
- De acuerdo al Departamento de Comercialización del I. Municipio de Loja, en la ciudad existen 34189 usuarios o medidores⁴², lo cual al contrastar con el número de viviendas ocupadas 43187 según censo 2010, (considerando un medidor por vivienda) **se tiene que existiría una cobertura total del 79.16%**, de la cobertura existente el 60% posee el servicio las 24 horas del día, mientras que el 40% restante posee el servicio de 14 a 16 horas al día.
- Respecto al agua para uso humano en el área rural, esta presenta un tratamiento en general de cloración, por lo que se puede hablar de agua tratada mas no potable.
- De acuerdo a los datos oficiales del CENSO 2010, se tiene que las parroquias con los **déficits más críticos respecto a viviendas con agua de red pública por tubería dentro de la vivienda** (sobre los 90 puntos) se ubican en la Zona 2: Gualel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil y, de la Zona 1: Jimbilla, San Lucas y Santiago, mientras que el déficit más bajo lo presenta Loja (urbano + periferie) con 35.80%, a nivel cantonal el índice de déficit de este servicio es de 46.35%.
- En la ciudad de Loja, el actual **sistema de alcantarillado** se presenta de hormigón simple, asbesto y pvc con un diámetro de doscientos milímetros a mil doscientos cincuenta milímetros; teniendo en cuenta su año de construcción y al haber pasado más de treinta años (48 años) el sistema ya ha cumplido su vida útil. La cobertura del sistema de alcantarillado es coincidente con el del servicio de agua potable, encontrándose cubierta el 79.16%.

⁴¹ **Mediagua:** construcción de un solo piso con paredes de ladrillo, adobe, bloque o madera y techo de paja, asbesto o zinc; tiene una sola caída de agua y no más de dos cuartos;

⁴² a septiembre del 2011.

- De acuerdo a los datos oficiales del CENSO 2010, se tiene que las parroquias con los **déficits más críticos respecto a viviendas conectadas a red pública de alcantarillado** (sobre los 90 puntos) se ubican en la Zona 1: San Lucas y Jimbilla, de la Zona 2: Chantaco, Chuquiribamba, Gualel y Taquil; mientras que el déficit más bajo lo presenta Loja (urbano + periferie) con 30.06%, a nivel cantonal el índice de déficit de este servicio es de 42.67%.
- En la **ciudad de Loja**, no se cuenta con una planta de tratamiento de agua residuales, se tiene pequeños tratamientos en barrios como: El Paraíso, Ciudad Victoria, Las Acacias, San Francisco-La Dolorosa; por lo cual las aguas residuales llegan al río Zamora a la altura del barrio Sauces Norte sin ningún tratamiento, a través de dos colectores a lo largo del río Zamora y dos a lo largo del río Malacatos.
- En lo que respecta a las **áreas urbanas de las cabeceras parroquias rurales**, estas cuentan con tratamientos parciales a las aguas residuales, pero no se puede considerar como plantas de tratamiento e incluso, cinco de las trece parroquias descargan sus aguas directamente a los cuerpos de agua de su localidad sin ningún tratamiento de descontaminación.
- El déficit de servicios residenciales básicos (agua, alcantarillado y suministro eléctrico), se presenta mayor (sobre el 90%) en las parroquias de Jimbilla, Santiago y San Lucas de la Zona 1, Chantaco, Chuquiribamba, Gualel y Taquil de la Zona 2 y, Quinara de la Zona 3; mientras que la Loja (urbana + periferie) presenta el déficit más bajo de 38.89%, para el Cantón el déficit es de 50.49%. **Por otra parte al analizar los índices de déficit de servicios residenciales básicos a nivel urbano y rural, se puede notar más claramente la diferencia en los índices, que en el área urbana es de 34.84%, mientras que en el área rural se presenta de 92.80%.**
- El déficit del servicio de recolección de basura se presenta más crítico (sobre el 90%) en las parroquias de Santiago, Chantaco, Chuquiribamba y Gualel; mientras que la Loja (urbana + periferie) presenta el déficit más bajo del 24.79%, para el Cantón el déficit de este servicio es de 36.96%.
- A nivel de la ciudad de Loja (Jefatura de Higiene, I. Municipio de Loja), se tiene que el promedio de volumen de basura por día es de 95 toneladas, y se recolectan 83.1 toneladas, teniendo una cobertura del 95.75% y un déficit del 4.25%. Actualmente se cuenta con 45.70Ha de terreno para que funcione el relleno sanitario, de las cuales 6.00Ha de terreno se hallan ocupadas, teniendo un terreno de 39,70Ha, para su futura expansión, misma que es urgente debido a que se ha incrementado el volumen de basura, debido a que este relleno también da servicio a los desechos de las parroquias rurales.
- En el **área urbana de las parroquias**, no se cuenta con rellenos sanitarios, tan solo en las parroquias El Cisne y Vilcabamba se cuenta con planta de lombricultura, en el primer caso se encuentra aún en ejecución, en lo que respecta a los desechos no orgánicos estos se recolectan en las parroquias y luego son llevados al relleno sanitario de la ciudad de Loja para ser procesados, lo cual conlleva en mayores costos y además que disminuye la vida útil del relleno sanitario.

- Referente a la gestión integral de manejo de desechos sólidos, el Cantón Loja posee un puntaje de 56.13 puntos sobre 100 puntos, siendo el más alto de toda la provincia, sin embargo este indicador sufre una gran influencia de lo que ocurre en el área urbana del Cantón, no así en su área rural, en donde el manejo de sólidos es bastante deficiente.
- De acuerdo a la jerarquización de las parroquias de acuerdo a los equipamientos de salud, número y grado de especialización, se tiene que Loja presenta categoría 1 pues aquí se concentra el mayor número de centros de salud y de mayor especialización, mientras que como categoría 2 se encuentra Vilcabamba por la presencia del Hospital Básico, en la categoría 3 se ubican San Lucas y Gualel, las demás parroquias se ubican como de tipo 4, las que presentan las ponderaciones más bajas son las Parroquias de Santiago y Jimbilla en la zona 1, Taquil, Chuquiribamba, El Cisne y Chantaco de la zona 2, y de la zona 3: Quinara y San Pedro.
- De acuerdo a la jerarquización de las parroquias de acuerdo a los equipamientos de educación, número y grado de especialización, se tiene que Loja presenta categoría 1 pues aquí se concentra el mayor número de centros de educación y de mayor especialización, mientras que como categoría 2 se encuentran las parroquias Malacatos, Vilcabamba y San Lucas, las demás parroquias presentan categoría 3, siendo la más crítica Taquil, crítica: Chuquiribamba, Gualel, El Cisne, Santiago, Chantaco, Jimbilla, Yangana y Quinara.
- Equipamiento de abastos, a nivel cantonal se concentra en la ciudad de Loja, mientras que en las parroquias de la zona 1 solamente San Lucas posee un mercado, en la zona 2 poseen este equipamiento tres de las cinco parroquias (Chuquiribamba, El Cisne y Gualel) y, en la zona 3 Malacatos, Vilcabamba y Yangana poseen mercado.
- Dentro de los asentamientos humanos como tal, se tiene que el índice de distribución espacial Clarck-Evans para el Cantón Loja es de 0.10, lo que significa un sistema concentrado en un solo punto, la interpretación del índice descansa en el supuesto de que los sistemas urbanos más adecuados para el desarrollo económico son aquellos que tienden a una distribución uniforme y homogénea en el territorio, lo que no ocurre en el territorio de estudio.
- El centro de gravedad geométrico del Cantón Loja, considerando las coordenadas de ubicación del territorio, se ubica fuera del Cantón Loja en Catamayo, esto debido a la ubicación de las parroquias nor-occidentales (El Cisne, Gualel), mientras que el centro de gravedad ponderado considerando la población de cada parroquia este punto se desplaza cada vez más hacia el centro urbano de la ciudad de Loja, centro de servicios del Cantón.
- Las parroquias que conforman el territorio cantonal, no cumplen con la regla rango-tamaño, lo cual indica que los centros poblados se encuentran desarticulados y poco jerarquizados, concentrándose la población en un solo centro, mientras que en las parroquias rurales presentan valores uniformes y bajos respecto al de la ciudad.



Además cabe indicar que esta regla casi nunca se cumple más aún en países subdesarrollados.

- El índice de Demangeon, o de dispersión, para el Cantón Loja es de 2.07, , lo cual indica una concentración de la población en un centro.
- El potencial demográfico que ejerce la Ciudad de Loja respecto a sus vecinos dentro del Cantón es alto, especialmente con la parroquia de Malacatos, luego con Taquil y Vilcabamba en su orden, lo cual se refiere a población y distancias al centro más poblado.
- La jerarquización de los asentamientos poblacionales considerados a la ciudad y a las parroquias (en donde se ha considerado varias variables de servicios, económicos, institucionales) reflejo nuevamente un sistema territorial monocéntrico, concentrado, patrón repetitivo en los diferentes cantones, teniendo para Loja (ciudad) jerarquía 1, jerarquía 2 Vilcabamba, jerarquía 3 Malacatos y San Lucas y, jerarquía 4 todas las demás parroquias del Cantón.
- Dentro de las dinámicas territoriales Loja se lo ha considerado dentro del Plan de Desarrollo Nacional Buen Vivir, como nodo de articulación de la región 7: El Oro, Loja y Zamora, clasificación realizada de acuerdo a parámetros como población, con 200.000 a 500.000 habitantes, que se estructuran como centros de intercambio regional y un nivel de industrialización de primer orden, cumpliendo el primer punto no así el de una alta industrialización.
- Las dinámicas e influencia de Loja respecto a los cantones de la Provincia ha ido disminuyendo, teniendo influencia directa con Catamayo y Saraguro (Provincia del Azuay), mientras que en los cantones de la parte sur Macará, Sozoranga, Gonzanamá, Calvas, Quilanga y Amaluza presentan alta influencia de Cariamanga e influencia moderada de Loja, en los cantones de Zapotillo, Celica, Pindal y Puyango preenta influencia de la región Costa y débil influencia de Loja, y los cantones de Chaguarpamba, Olmedo y Paltas presentan moderada influencia de la Costa y débil influencia de Loja.

6. VIALIDAD, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

El sistema de movilidad, conectividad y energía (redes y flujos) es el elemento estructurante de 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, está constituido por redes y flujos que permiten articular y dinamizar los demás sistemas.

Este sistema persigue los siguientes objetivos:

- Que la población pueda acceder fácilmente a todos los puntos del ámbito del plan y en consecuencia a la explotación de los recursos territoriales.
- Que la población pueda acceder con comodidad y rapidez a los lugares de trabajo.
- Facilitar el intercambio de mercancías, personas e información entre los núcleos habitados.
- Que se produzca una fluida interrelación entre los centros poblados de tal manera que esto favorezca la vertebración y la cohesión de la sociedad.

6.1. VIALIDAD

Las redes viales definen distintos niveles de articulación territorial sea está a escala local, parroquial o cantonal; en el actual contexto estas definen la organización y funcionalidad de los principales corredores para el tráfico de pasajeros, mercancías y los vínculos urbano parroquiales entre los distintos núcleos del cantón Loja.

Las vialidades un elemento básico de la forma urbana y de la estructura de la ciudad, pues en torno a ella se ordenan todos los elementos, comprende el análisis de la infraestructura vial que liga a los distintos centros poblados. La infraestructura vial cantonal se encuentra definida por tres tipos de vías: primaria, secundaria, terciaria y vecinal. A las vías primarias las constituyen asfaltadas; a las secundarias vías asfaltadas angostas; las terciarias vías lastradas y a la red vecinal chaquiñanes o senderos que son las vías no transitables o no carrosables.

6.1.1. RED VIAL ESTATAL

El Cantón Loja cuenta con un total aproximado de 124.64 Km de Red Vial Estatal, que representa el 10.92% de la Red Vial Estatal de la Zona 7 (1141.33 Km); cuenta con 2 vías arteriales y una vía colectora, estos tres ejes viales constituyen los principales ejes de conexión e intercambio entre la Costa, Sierra y Amazonía. Estas vías al ser consideradas como redes estatales se encuentran a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, por lo cual su construcción, mantenimiento, señalización y control están a cargo de esta entidad.

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

VÍAS ARTERIALES ESTATALES

Con un total aproximado de 64.09 Km (51.42%) de tendido vial, El Cantón cuenta con dos vías arteriales.

Cuadro Nro. 6.1. Vías Arteriales estatales

Nombre	Longitud (Km)	Tipo	E	Clase	Estado
Loja - Oña "Panamericana"	40.53	Pavimento Rígido	E35	Troncal de la Sierra	Ejecución
Loja - Catamayo-Catacocha-Macará	11.74	Pavimento Flexible	E35	Troncal a la Costa	Mantenimiento
Loja – Zamora	11.82	Pavimento Rígido	E50	Transversal Sur	Ejecución

Fuente: SENPLADES, Subsecretaria Zona 7

Elaboración: Equipo PDOT-L

VÍAS COLECTORAS ESTATALES

Cuenta con 60.55 Km (48.58%) con una única vía colectoras estatal a nivel del Cantón, esta se constituye en el principal eje de conectividad con la parte sur de la Provincia de Zamora Chinchipe.

Cuadro Nro. 6.2. Vías Colectoras estatales

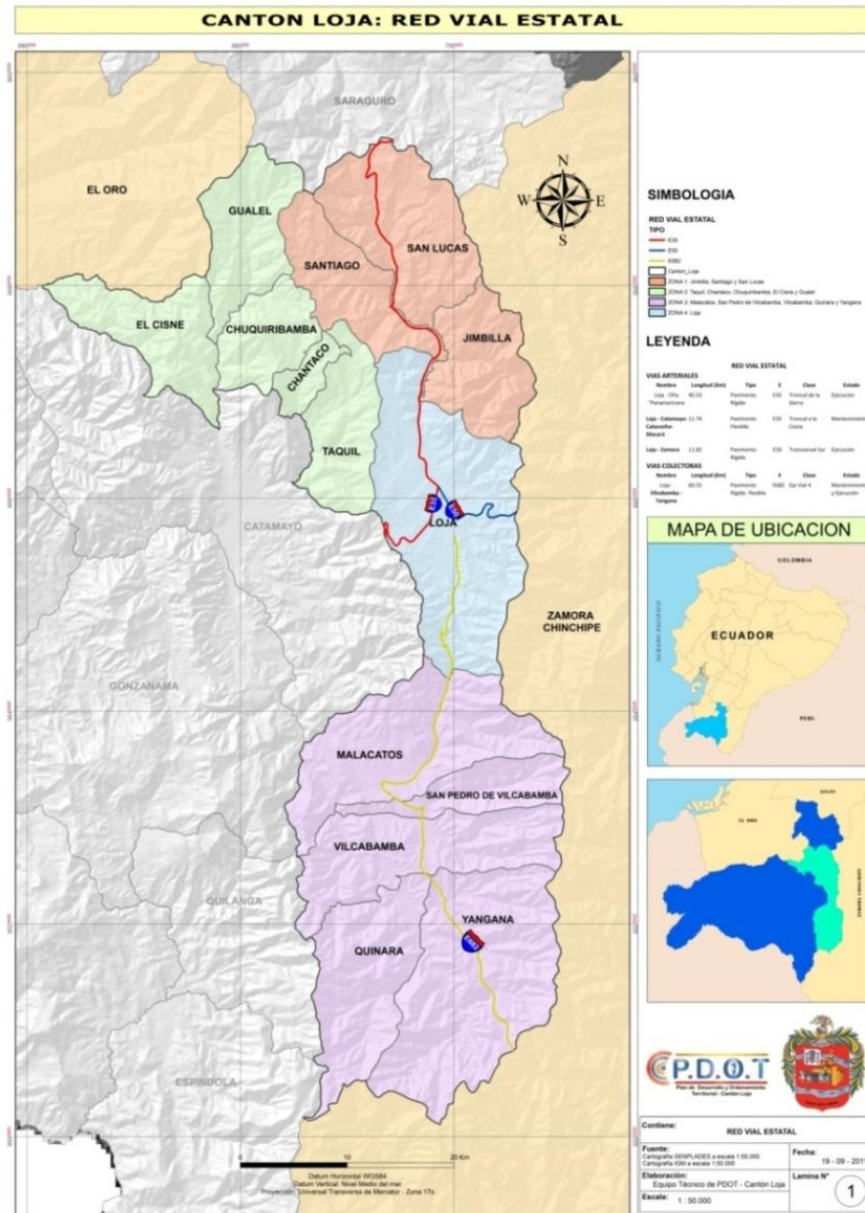
Nombre	Longitud (Km)	Tipo	E	Clase	Estado
Loja - Vilcabamba - Yangana	60.55	Pavimento flexible	Rígido- E682	Eje Vial 4	Mantenimiento y Ejecución

Fuente: SENPLADES, Subsecretaria Zona 7

Elaboración: Equipo PDOT-L

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.1. Red Vial Estatal



Fuente: SENPLADES, Subsecretaria Zona 7, Gobierno Provincial de Loja
 Elaboración: Equipo PDOT-L

6.1.2. SISTEMA VIAL CANTONAL RURAL

LONGITUD TOTAL DE LA RED VIAL DEL CANTÓN LOJA

La longitud total de vías en el cantón es de aproximadamente 1939.553 Km, el 10,96% corresponde a la red primaria (Vía Asfaltada dos vías), el 4.37% a la red secundaria (Vía

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Asfaltada angosta), el 9.28% a la red terciaria (Vía Lastrada dos vía y angosta) y el 75,40% corresponde a red vial vecinal, caminos de verano, senderos o vereda y camino de herradura.¹

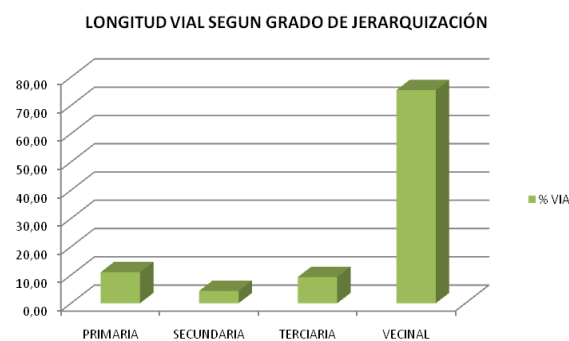
Cuadro Nro. 6.3. Longitud Vial cantonal parroquial según grado de jerarquización

LONGITUD VIAL PARROQUIAL SEGÚN SU GRADO DE JERARQUIZACIÓN										
PARROQUIAS	PRIMARIA (Km)	%	SECUNDARIA (Km)	%	TERCIARIA (Km)	%	OTROS (Km)	%	TOTAL (Km)	% VIAL
JIMBILLA	0	0,00	0	0,00	1,992	1,11	129,532	8,86	131,524	6,78
SANTIAGO	13,864	6,52	0	0,00	26,069	14,49	84,943	5,81	124,876	6,44
SAN LUCAS	15,13	7,12	2,524	2,98	15,38	8,55	225,948	15,45	258,982	13,35
CHANTACO	0	0,00	9,104	10,74	1,502	0,83	35,124	2,40	45,73	2,36
CHUQUIRIBAMBA	0	0,00	5,151	6,08	10,543	5,86	110,66	7,57	126,354	6,51
EL CISNE	17,276	8,13	24,241	28,60	4,675	2,60	98,308	6,72	144,5	7,45
GALEL	0,013	0,01	12,173	14,36	10,807	6,01	106,005	7,25	128,998	6,65
TAQUIL	19,009	8,95	20,896	24,66	7,807	4,34	61,403	4,20	109,115	5,63
MALACATOS	22,303	10,50	10,656	12,57	13,59	7,55	139,433	9,53	185,982	9,59
QUINARA	0,281	0,13	0	0,00	19,571	10,88	61,663	4,22	81,515	4,20
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	7,381	3,47	0	0,00	10,646	5,92	38,324	2,62	56,351	2,91
VILCABAMBA	7,354	3,46	0	0,00	18,864	10,48	63,484	4,34	89,702	4,62
YANGANA	13,785	6,49	0	0,00	13,233	7,35	68,816	4,71	95,834	4,94
LOJA	96,097	45,22	0	0,00	25,277	14,05	238,716	16,32	360,09	18,57
TOTALES	212,493	100,0	84,745	100,0	179,956	100,00	1462,359	100,00	1939,553	100,00

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008

Elaboración: Equipo PDOT-L

Gráfico Nro. 6.1. Porcentaje de Longitud Vial Cantonal según grado de jerarquización



Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008

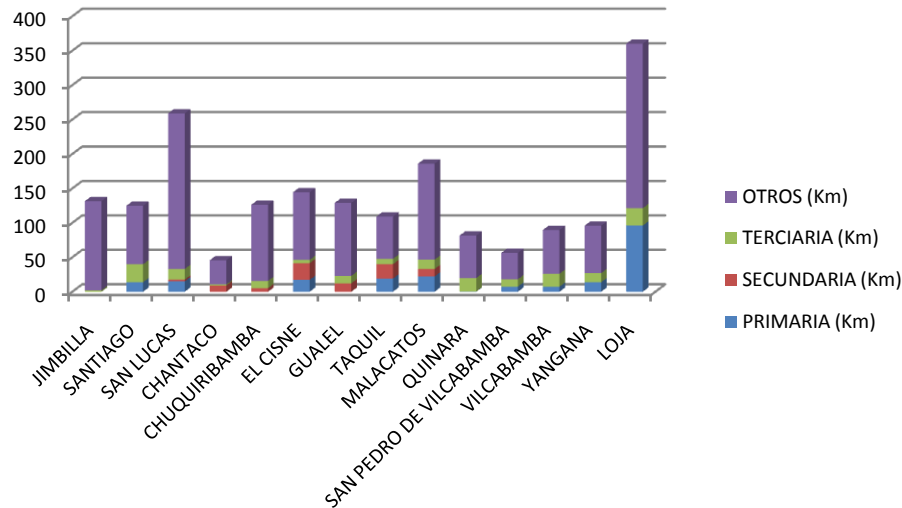
Elaboración: Equipo PDOT-L

¹Sin contar la vías urbanas de la Ciudad de Loja y cabeceras Urbano Parroquiales

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Las parroquias que tiene mayor kilometraje de vía en el cantón son la Hoya de Loja con 360.09 Km (18.57%); en lo que se refiere al área rural tenemos a la parroquia San Lucas con 258.982 Km (13.35%) y Malacatos con 185.982 Km (9,59%)²

Gráfico Nro. 6.2. Longitud Vial cantonal parroquial según grado de jerarquización



Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008
 Elaboración: Equipo PDOT-L

LONGITUD DE LA RED VIAL CANTONAL Y VECINAL

Las parroquias con mayor longitud de red vial vecinal, caminos de verano, senderos o vereda y camino de herradura corresponden a la Hoya de Loja y su área rural con 360.09 Km (18.57%), a continuación en grado de jerarquización la parroquia rural de San Lucas con 258.982 Km (13.35%) y Malacatos con 185.982 Km (9.59%).

Las parroquias que poseen la menor red vial cantonal corresponde a las parroquias de Chantaco con 45.73 Km (2,36%), seguido de la parroquia de San Pedro de Vilcabamba con 56,351 Km (2.91%) y Quinara con 81.515 Km (4,20%). La zona cantonal rural con menor red vial es la ZONA 3 con 509,384 Km (26.09%) correspondiente a las parroquias de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara y Yangana.

CAPA DE RODADURA

La superficie de rodadura en más del 75% está conformada por tierra (75.39%) y lastre (13.64%). El 10.96% tiene una capa de rodadura estable de asfalto, es decir de los 1939.553 Km de vías solo 212.493 Km son asfaltadas y distribuida de manera longitudinal a nivel de todo el

²Sin contar la vías urbanas de la Ciudad de Loja y cabeceras Urbano Parroquiales

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Cantón Loja, conformando en su mayoría la red vial estatal, las parroquias que no cuentan con vías asfaltadas son Jimbilla, Chantaco, Chuquiribamba y Gualiel y Quinara en una mínima parte.

Cuadro Nro. 6.4. Longitud Vial (km) cantonal según capa de Rodadura

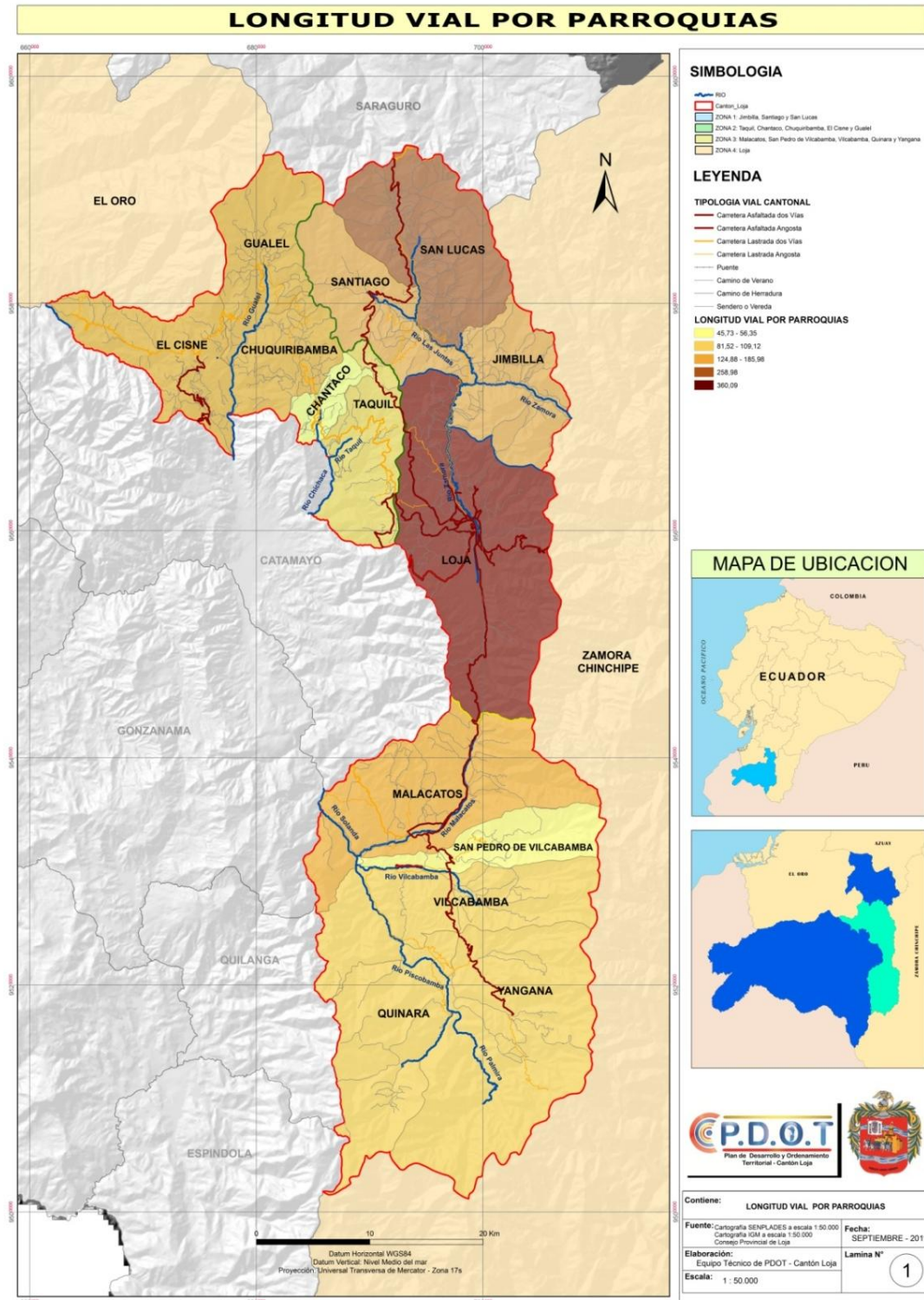
CAPA DE RODADURA	LONGITUD (Km.)	% LONGITUD
ASFALTO	212.492	10.96
LASTRE	264.699	13.64
TIERRA	1462.362	75.40

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008

Elaboración: Equipo PDOT-L

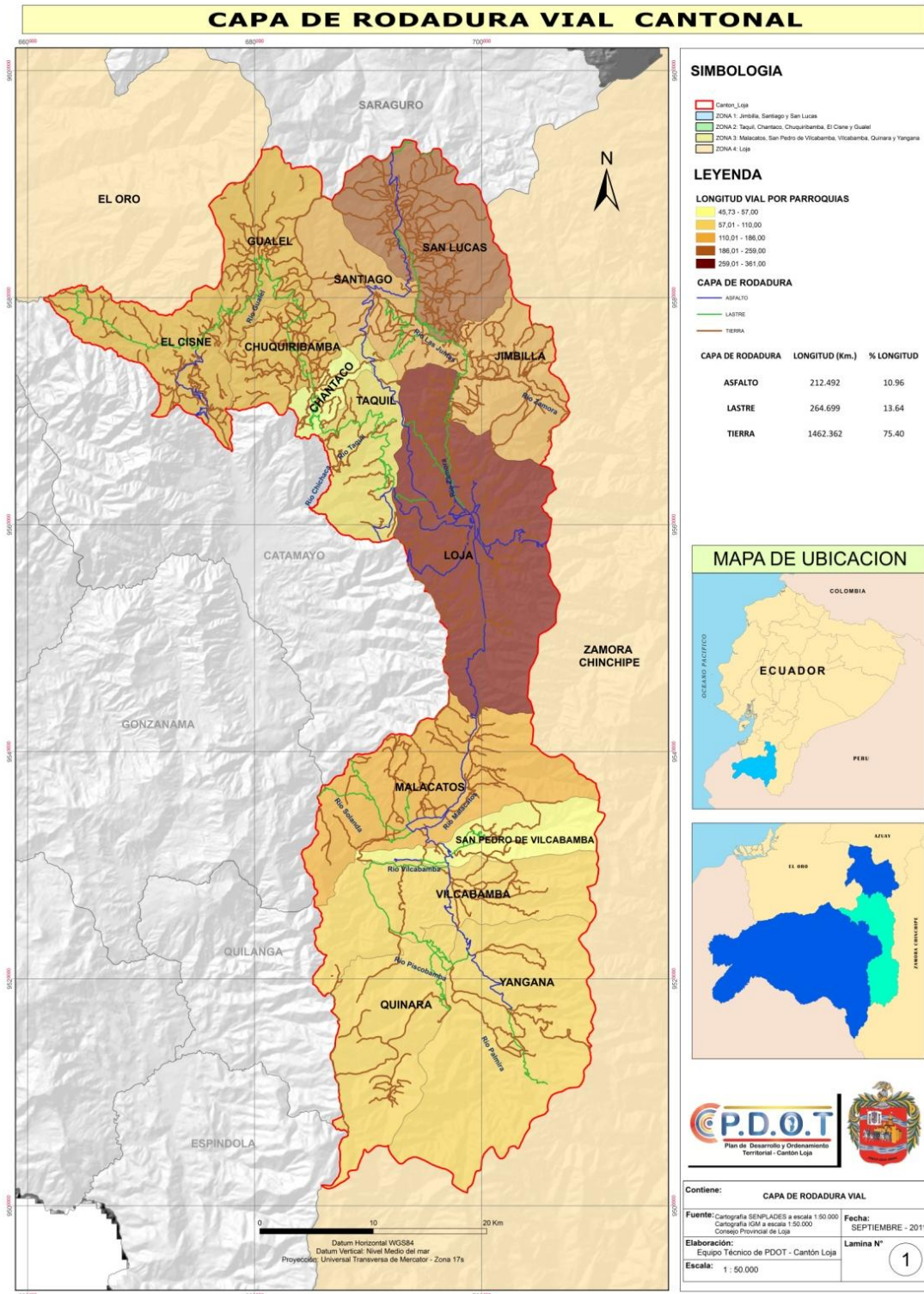
Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.2. Longitud Vial por Parroquias



Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.3.Capa de Rodadura Vial Cantonal



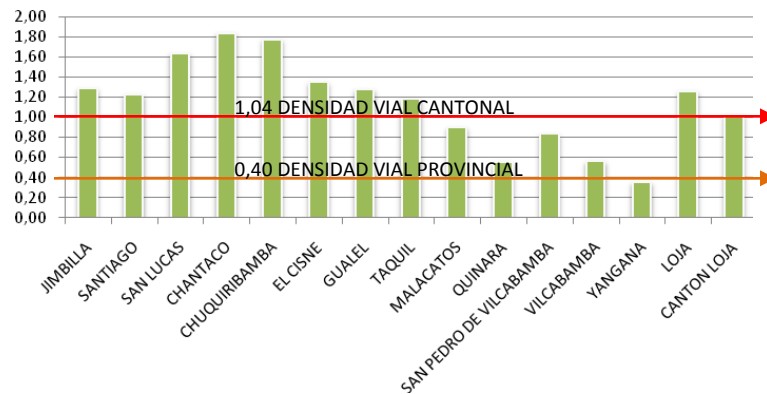
DENSIDAD VIAL CANTONAL

La densidad vial hace referencia a la longitud (Km) de vías construidas dividida para el área (Km²) de cada una de las parroquias rurales del Cantón Loja.

$$Densidad\ Vial = \frac{Longitud\ Via\ (Km)}{Area\ (Km^2)}$$

A partir de la formula de densidad vial indica que la longitud vial es directamente proporcional a esta e inversamente proporcional al área de cada una de las parroquias; expresándonos una relación entre el sistema vial y la superficie, manifestando cual posee mayor o menor concentración vial; es decir a menor longitud vial menor concentración respecto a su superficie, la densidad vial a nivel cantonal es de 1.03 Km/Km².

Gráfico.Nro.6.3. Densidad vial por parroquias rurales
DENSIDAD VIAL



Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008
Elaboración: Equipo PDOT-L

La parroquia rural con menor densidad vial es la parroquia de Yangana (0.36 Km/Km²), Quinara (0.55 Km/Km²), y Vilcabamba (0.56 Km/Km²) respectivamente, la parroquia con mayor densidad vial es la parroquia de Chantaco 1.84 Km/Km² valor que es evidente ya que esta parroquia posee la menor superficie cantonal.³

³Para el análisis del Sistema Vial Cantonal y en este caso no se han considerado -tomado en cuenta- las vías urbanas de la Ciudad de Loja, Cabeceras Urbano Parroquiales de Parroquias Rurales.

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

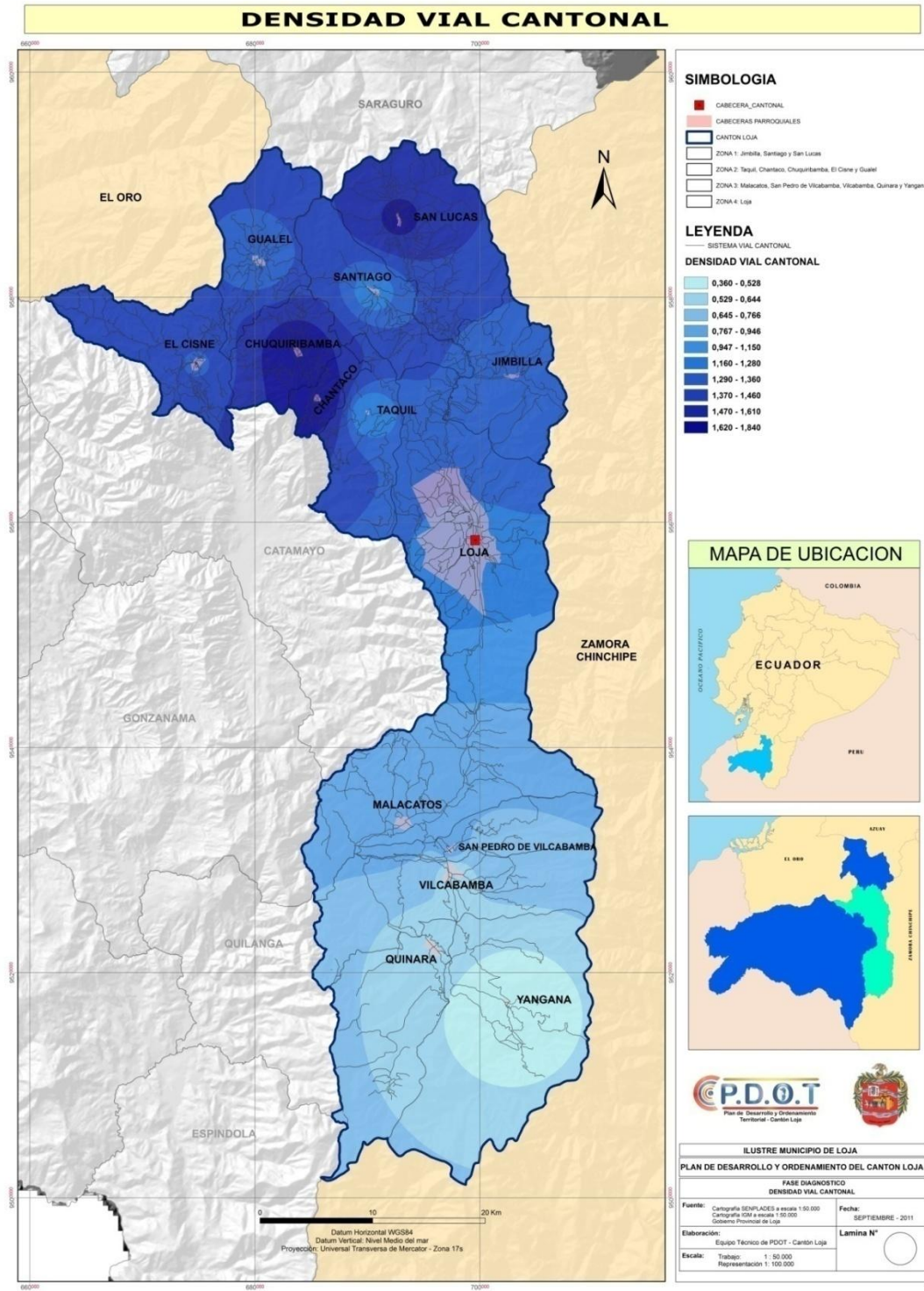
Cuadro. 6.5.Densidad Vial por Parroquias Rurales del Cantón Loja

PARROQUIAS	VIALIDAD (Km)	SUPERFICIE (Km2)	DENSIDAD VIAL
JIMBILLA	131,524	101,95	1,29
SANTIAGO	124,876	101,93	1,23
SAN LUCAS	258,982	158,3	1,64
CHANTACO	45,73	24,91	1,84
CHUQUIRIBAMBA	126,354	71,27	1,77
EL CISNE	144,5	107,17	1,35
GUALEL	128,998	100,99	1,28
TAQUIL	109,115	92,47	1,18
MALACATOS	185,982	206,29	0,90
QUINARA	81,515	147,92	0,55
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	56,351	67,82	0,83
VILCABAMBA	89,702	159,33	0,56
YANGANA	95,834	269,32	0,36
LOJA	360,09	285,86	1,26
CANTON LOJA	1939,553	1895,53	1,02

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008
 Elaboración: Equipo PDOT-L

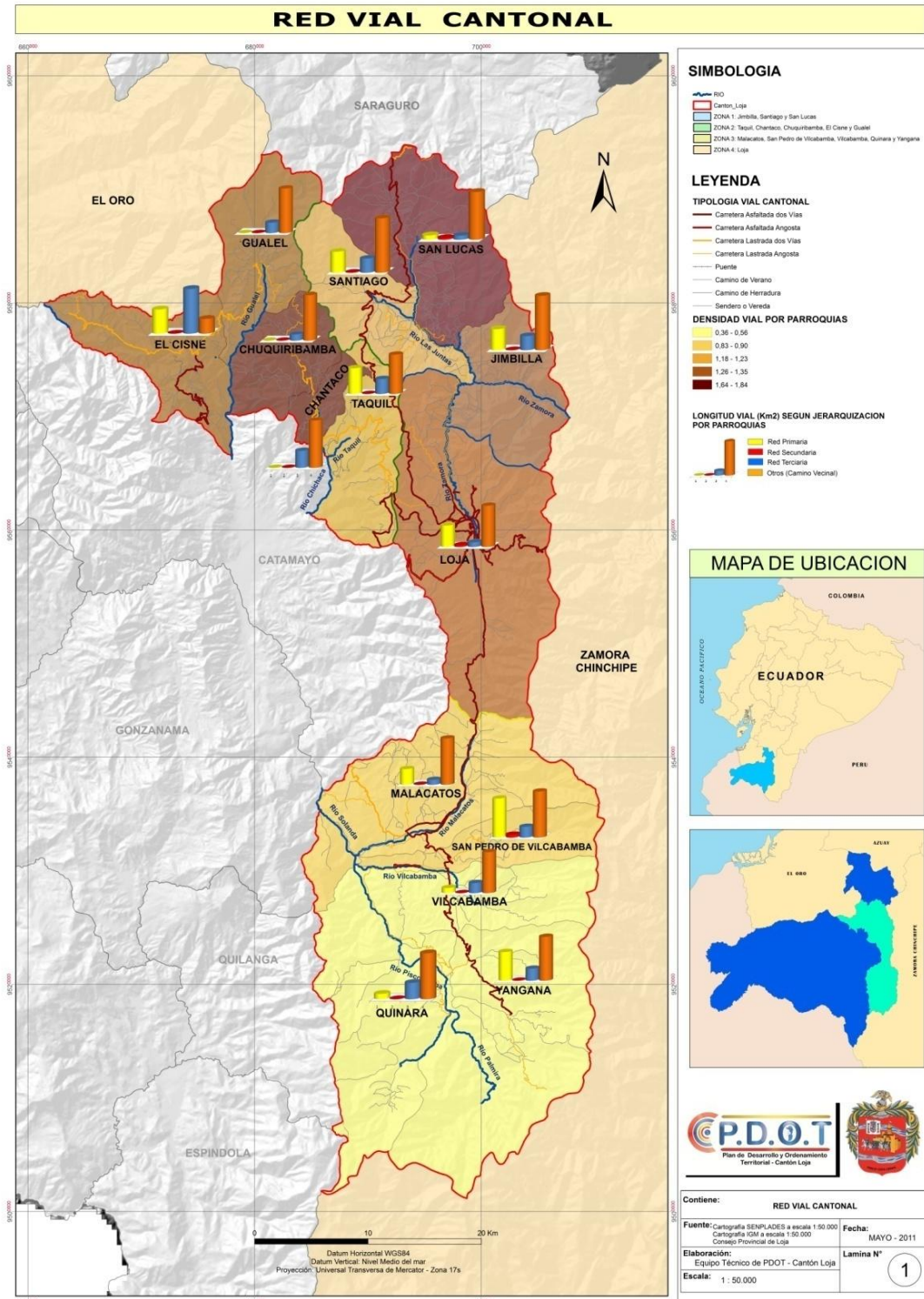
Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.4.Densidad Vial Cantonal



Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

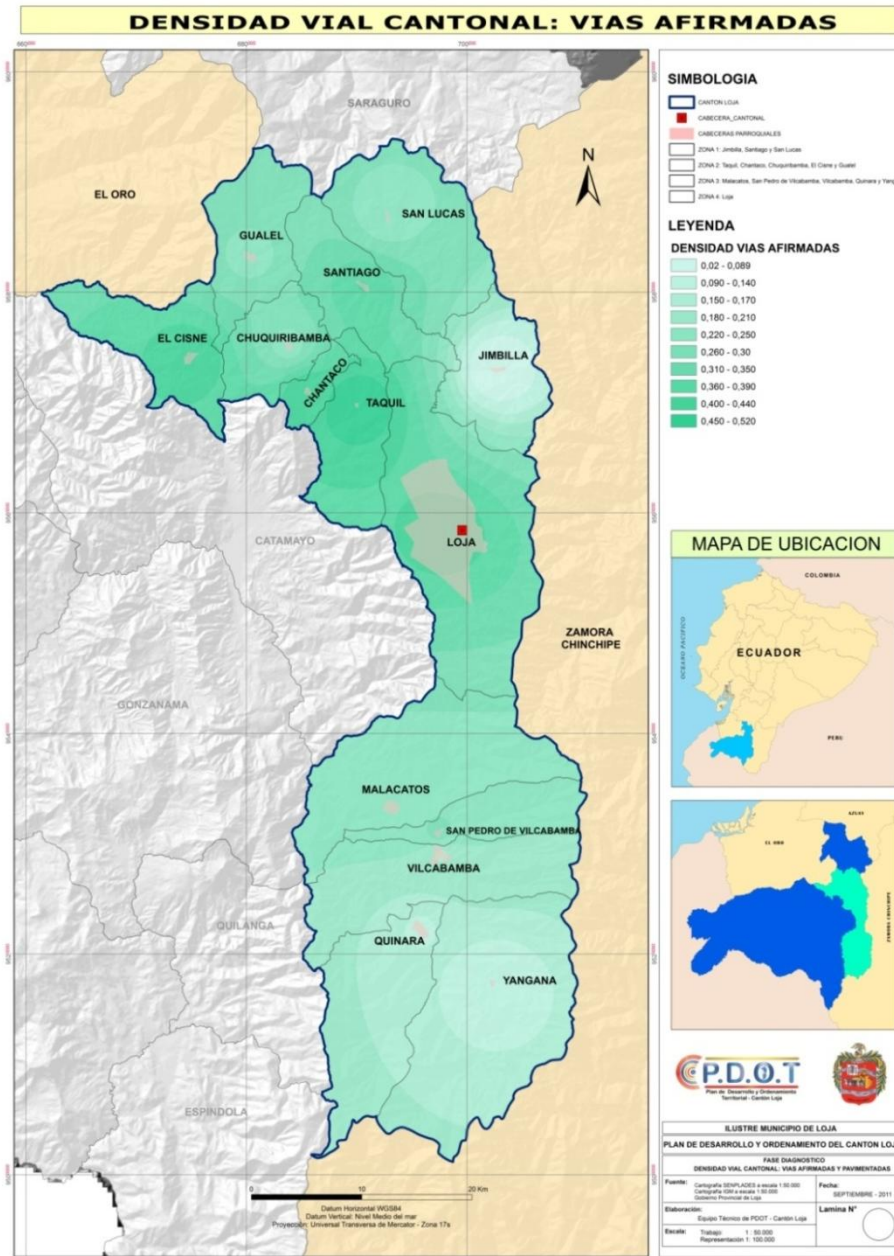
Mapa Nro. 6.5.Red Vial Cantonal



DENSIDAD DE VÍAS PAVIMENTADAS Y AFIRMADAS (ASFALTADAS Y LASTRADAS)

Las vías afirmadas la constituyen las vías que pueden ser utilizadas todo el año con un debido mantenimiento, estas vías representa el 24.61% del total de las vías del cantón.

Mapa Nro. 6.6.Densidad Vial Cantonal. Vías Afirmadas

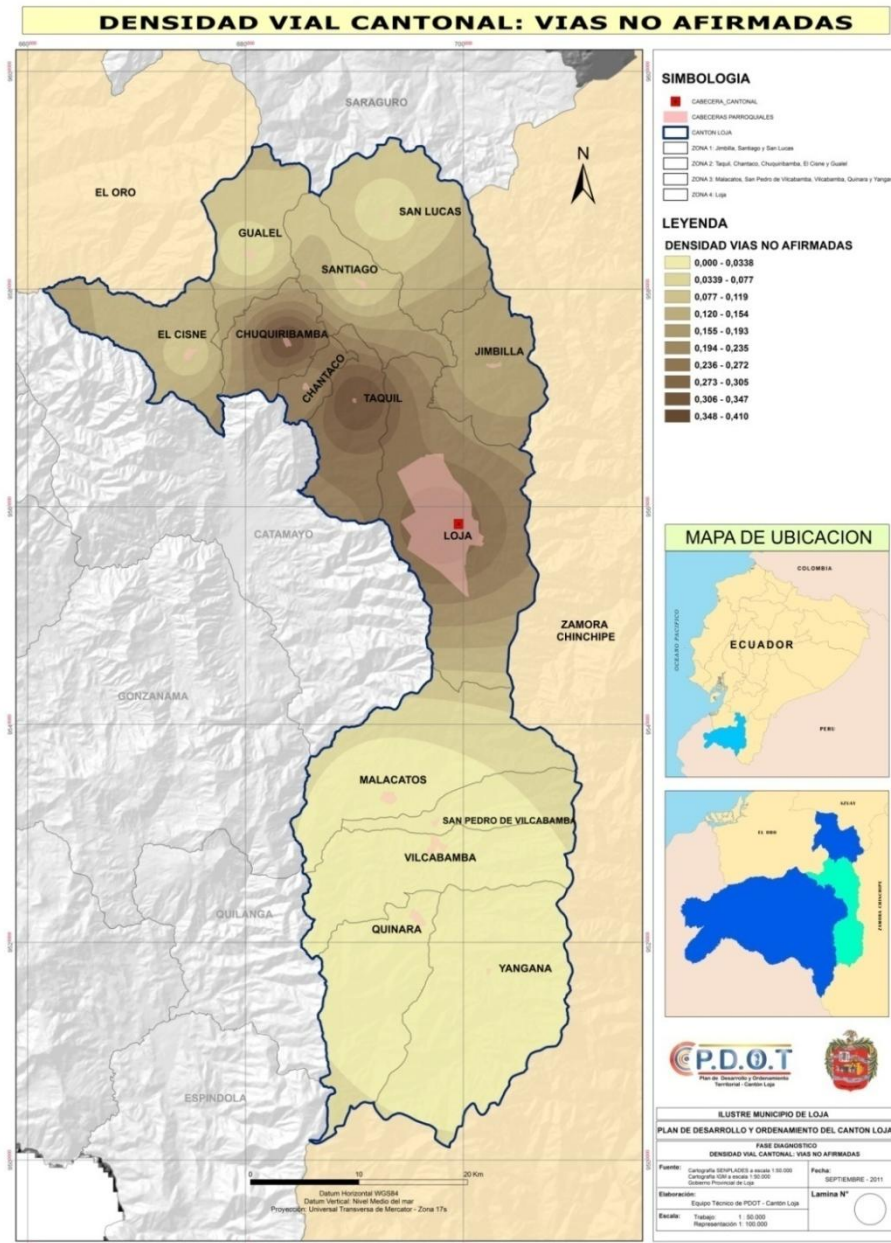


Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

DENSIDAD DE VÍAS NO AFIRMADAS (CAMINOS DE VERANO)

A diferencia de las vías afirmadas las no afirmadas representan el 6.72% y son estas vías las que es necesario afirmar (asfaltar, lastrar o empedrar) ya que no se los puede utilizar de forma permanente y no son factibles utilizarlos en temporada de lluvia; y en su totalidad estas son las vías que conectan y/o vinculan los poblados.

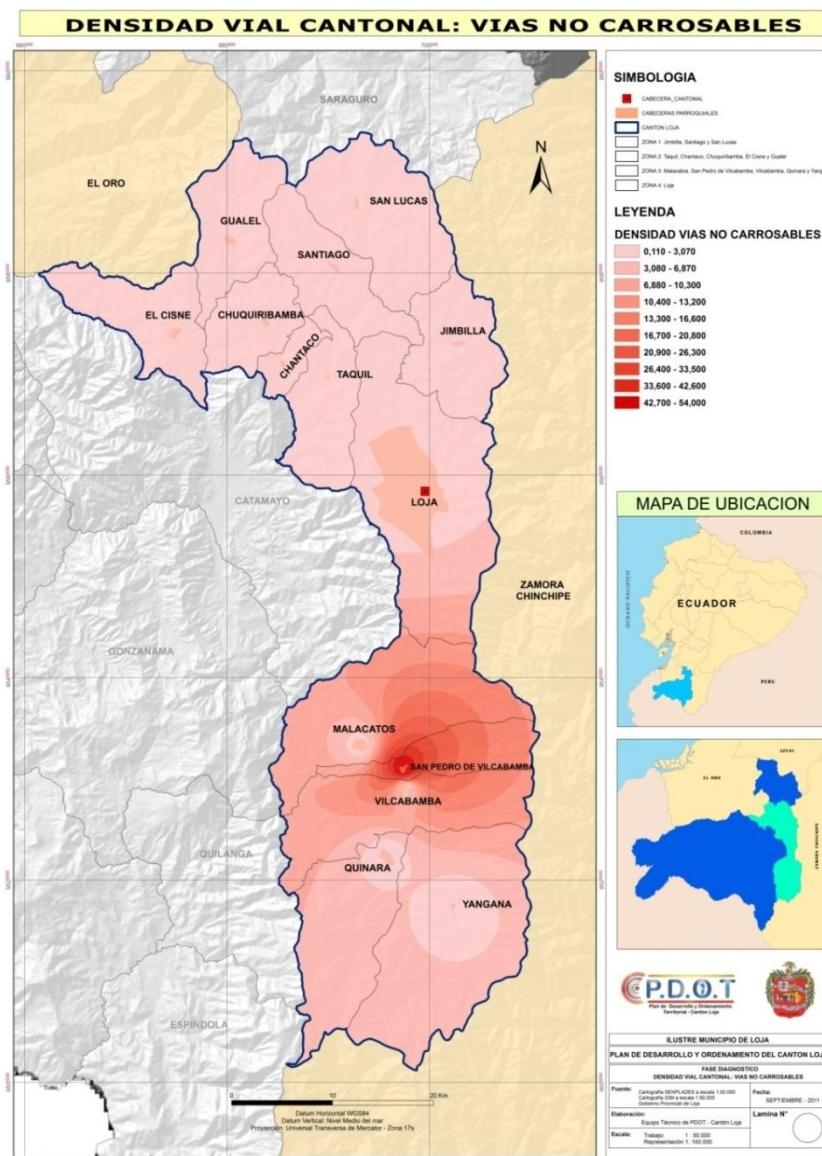
Mapa Nro. 6.7. Mapa de Densidad Vial. Vías No Afirmadas



DENSIDAD DE SENDEROS Y CAMINOS DE HERRADURA (VÍAS NO CARROZABLES)

Los caminos de herradura, senderos o veredas representan las vías no carrozables, constituyen el mayor porcentaje de vías (65.40%), al ser vías no vehiculares constituyen las vías de comunicación más directas con los poblados a nivel de todo el cantón, pues estas permiten la comunicación y tráfico entre las casas, comunidades y barrios alejados de los centros poblados o núcleos de población.

Mapa Nro. 6.8. Mapa de Densidad Vial Cantonal Vías No Carrosables



ACCESIBILIDAD VIAL CANTONAL

En el tema accesibilidad se considera la distancia, tipo de vía y estado de vía.

Cuadro 6.6. Índice de Accesibilidad Vial Cantonal

ÍNDICE DE ACCESIBILIDAD					
PARROQUIA	DISTANCIA	TIPO	ESTADO	SUMA	ÍNDICE
SAN LUCAS	5	6	6	17	5,67
JIMBILLA	5	2	2	9	3,00
SANTIAGO	5	6	6	17	5,67
TAQUIL	5	4	4	13	4,33
CHANTACO	5	4	4	13	4,33
CHUQUIRIBAMBA	5	4	4	13	4,33
GUALEL	5	4	4	13	4,33
EL CISNE	5	6	6	17	5,67
MALACATOS	5	6	6	17	5,67
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	5	6	6	17	5,67
VILCABAMBA	5	6	6	17	5,67
QUINARA	5	4	4	13	4,33
YANGANA	5	6	6	17	5,67
LOJA	5	6	6	17	5,67

Fuente: Cartografía Vial. Gobierno Provincial de Loja

Elaboración: Equipo PDOT-L

Cuadro de Valoración:

Distancia a Asentamiento: 1km, 500m, 100m, 50m, pasa por el centro de la comunidad (Valoración respectivamente: 1-2-3-4-5)

Estado de Vía: Bueno, Regular, Malo (Valoración respectivamente: 6-4-2)

Tipo de Vía: Asfalto, Lastre y Tierra (Valoración respectivamente: 6-4-2)

Respecto a la tabla de accesibilidad tenemos que la parroquia con menor accesibilidad es Jimbilla(3,00) seguidos por Quinara con un 4,33 y la Zona 2 a excepción de El Cisne.

SERVIDUMBRE VIAL CANTONAL

Denominada al área de influencia de la red vial actual a 5 Km a ambos lados del eje de la vía, a partir de lo cual se determina los espacios que no poseen conexión debido al alejamiento de las redes viales estableciendo con esto aquellas zonas que no están servidas.

El 79.25% del área cantonal se encuentra dentro del área de influencia de lasvías afirmadas (asfalto y lastre), el resto del territorio cantonal es servido por caminos no afirmados o caminos de verano.

A partir de los resultados obtenidos, Jimbilla es la parroquia rural que en su mayor superficie se encuentra sin servicio ya que posee una servidumbre vial de 4Km de vía lastrada angosta para

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

su centro urbano parroquial, lo que se concluye que esta parroquia posee comunicación gracias a caminos de verano.

Cuadro. Nro. 6.7. Servidumbre Vial Cantonal por Tipo de Vía

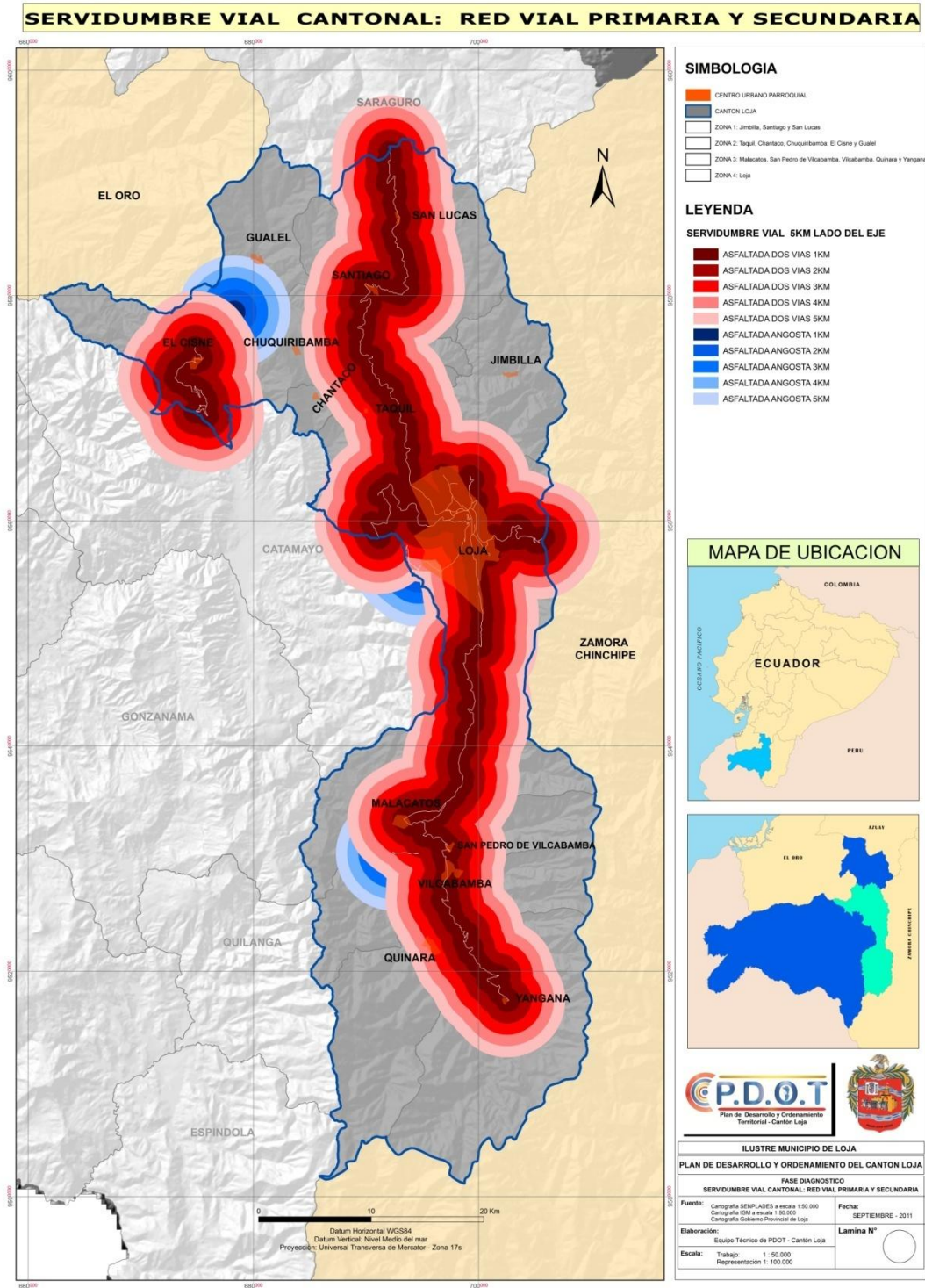
TIPO DE VÍA	SERVIDUMBRE 5KM CADA LADO EJE (Ha)	PORCENTAJE
VÍA ASFALTADA 2 VÍAS	106329,75	56,10
VÍA ASFALTADA ANGOSTA	28518,48	15,05
VÍALASTRADA 2 VÍAS	57216,88	30,19
VÍALASTRADAANGOSTA	139944	73,83
ÁREA NO SERVIDA (VÍA AFIRMADA Y LASTRE)	39329,16	20,75

Fuente: Cartografía Vial. Gobierno Provincial de Loja

Elaboración: Equipo PDOT-L

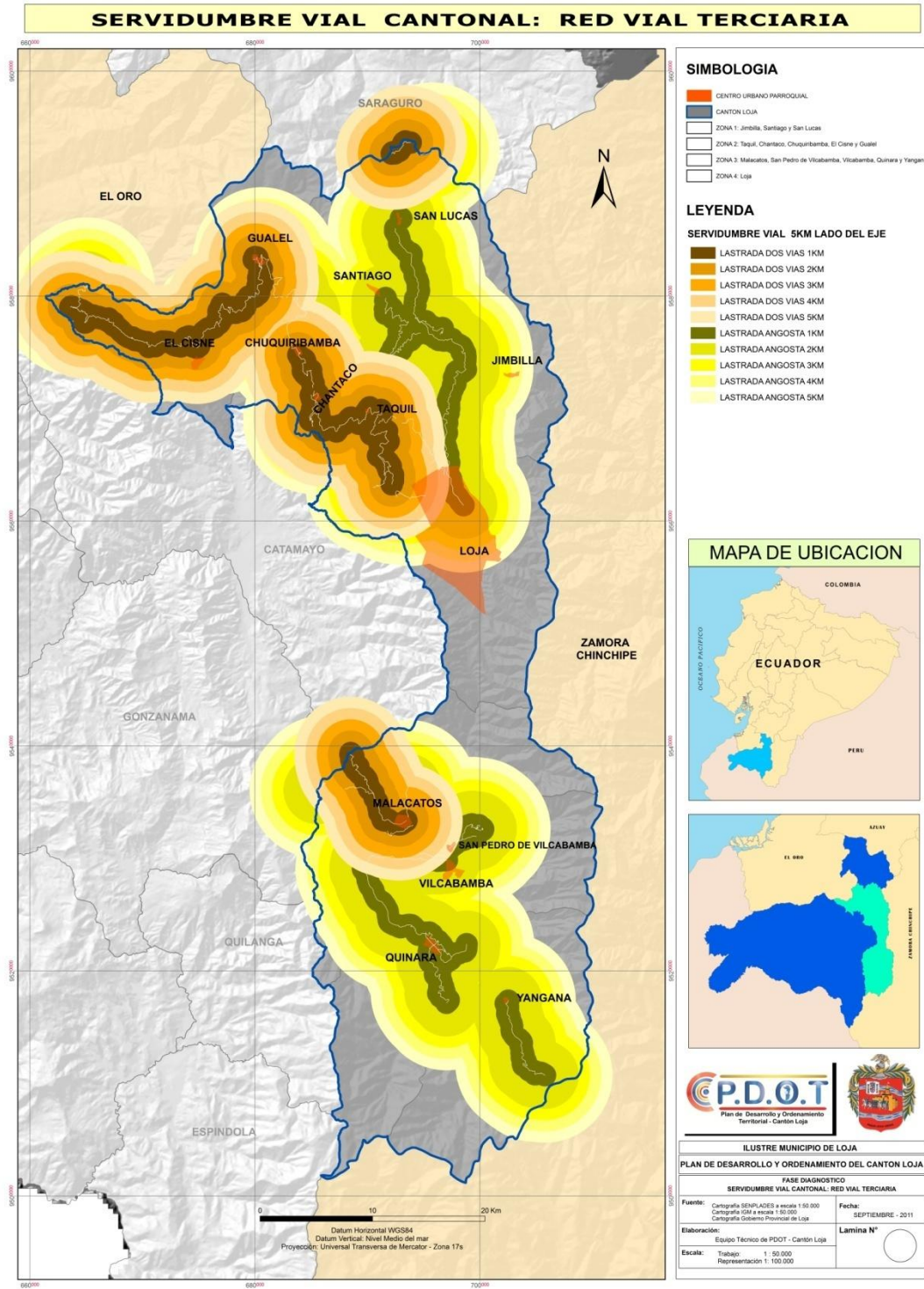
Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.9.Servidumbre Vial Cantonal. Red Primaria y Secundaria



Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.10.Servidumbre Vial Cantonal. Red Vial Terciaria



6.1.3. CONECTIVIDAD RURAL

El Cantón Loja por vía terrestre se conecta con el Norte del país por la carretera Panamericana la cual cruza la Sierra pasando por Cuenca, Quito hasta llegar a la frontera con Colombia; por el Occidente y toda la Costa Ecuatoriana Loja se conecta a través de la ciudad de Machala; con el Oriente Loja se conecta por la ciudad de Zamora y hacia el Sur por Macará y Huaquillas hasta llegar al Perú.

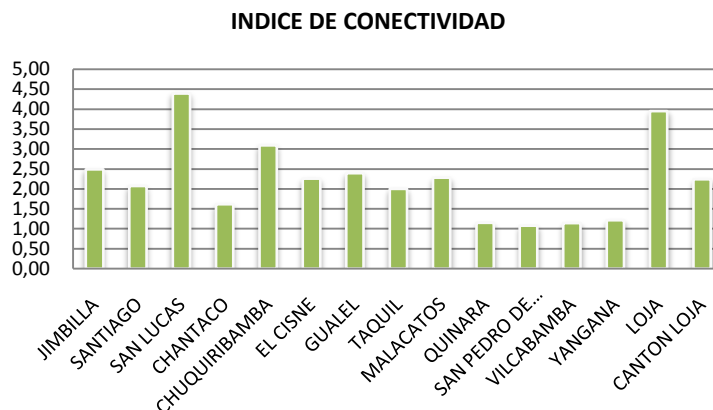
Por vía aérea el Cantón y la Provincia de Loja se beneficia del Aeropuerto Camilo Ponce Enríquez, ubicado en el Cantón Catamayo; las compañías que prestan sus servicios son TAME e ICARO, que cubren las rutas Loja-Quito-Loja y Loja-Guayaquil-Loja con vuelos matutinos y vespertinos.

ÍNDICE DE CONECTIVIDAD

El Índice de conectividad de caminos y carreteras (flujos y nexos comunitarios), en esta se considera la longitud de vías en un área determinada dividida para el perímetro de dicho sector, asentamiento humano o comunidad.

$$\text{Índice de Conectividad} = \frac{\text{Longitud Vial (Km)}}{\text{Perímetro (Km)}}$$

Gráfico. Nro. 6.4. Índice de Conectividad por parroquias del Cantón Loja



Fuente: Cartografía Vial. Gobierno Provincial de Loja

Elaboración: Equipo PDOT-L

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Cuadro. 6.8.Índice de Conectividad por parroquias del Cantón Loja

PARROQUIAS	VIALIDAD (Km)	PERÍMETRO (Km)	ÍNDICE DE CONECTIVIDAD
JIMBILLA	131,524	52,78	2,49
SANTIAGO	124,876	60,26	2,07
SAN LUCAS	258,982	59,00	4,39
CHANTACO	45,73	28,30	1,62
CHUQUIRIBAMBA	126,354	40,90	3,09
EL CISNE	144,5	63,91	2,26
GUALEL	128,998	53,83	2,40
TAQUIL	109,115	54,5	2,00
MALACATOS	185,982	81,63	2,28
QUINARA	81,515	70,77	1,15
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	56,351	52,30	1,08
VILCABAMBA	89,702	78,29	1,15
YANGANA	95,834	78,94	1,21
LOJA	360,09	91,17	3,95
CANTÓN LOJA	1939,553	866,58	2,24

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008
 Elaboración: Equipo PDOT-L

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

CONECTIVIDAD INTERPARRROQUIAL (Directa)

Cuadro Nro. 6.9. Conectividad Interparroquial

PARROQUIA	LOJA	JIMBILLA	SAN LUCAS	CHANTACO	CHUQUIRIBAMBA	EL CISNE	GUALEL	TAQUIL	MALACATOS	QUINARA	S. DE VILCABAMBA	VILCABAMBA	YANGANA	SANTIAGO
LOJA	⊗	~	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○
JIMBILLA	~	⊗	~	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	~
SAN LUCAS	⊗	□	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○
CHANTACO	⊗	⊗	⊗	⊗	▽	⊗	⊗	▽	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	~
CHUQUIRIBAMBA	⊗	⊗	⊗	▽	⊗	~	□	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	~
EL CISNE	⊗	⊗	⊗	⊗	~	⊗	▽	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
GUALEL	⊗	⊗	⊗	⊗	□	▽	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	~
TAQUIL	○	⊗	⊗	▽	▽	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○
MALACATOS	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	x	⊗	⊗
QUINARA	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	□	□	⊗
S. DE VILCABAMBA	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊕	⊗	⊗	○	⊗	⊗
VILCABAMBA	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	x	□	○	⊗	○	⊗
YANGANA	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	□	⊗	○	⊗	⊗
SANTIAGO	○	~	○	~	~	⊗	~	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008

Elaboración: Equipo PDOT-L

x	Limite, pero no posee conectividad vial
▽	Lastrada dos vía
□	Lastrada una vía
⊗	No posee vinculo y conectividad directa
○	Asfaltada dos vías
~	Caminos de Verano y Senderos

FLUJOS VIALES, CONECTIVIDAD INTERNA Y EXTERNA

Los flujos viales a nivel cantonal se desarrollan y su vinculación con el resto del territorio nacional se da a través de los siguiente y principales ejes viales:

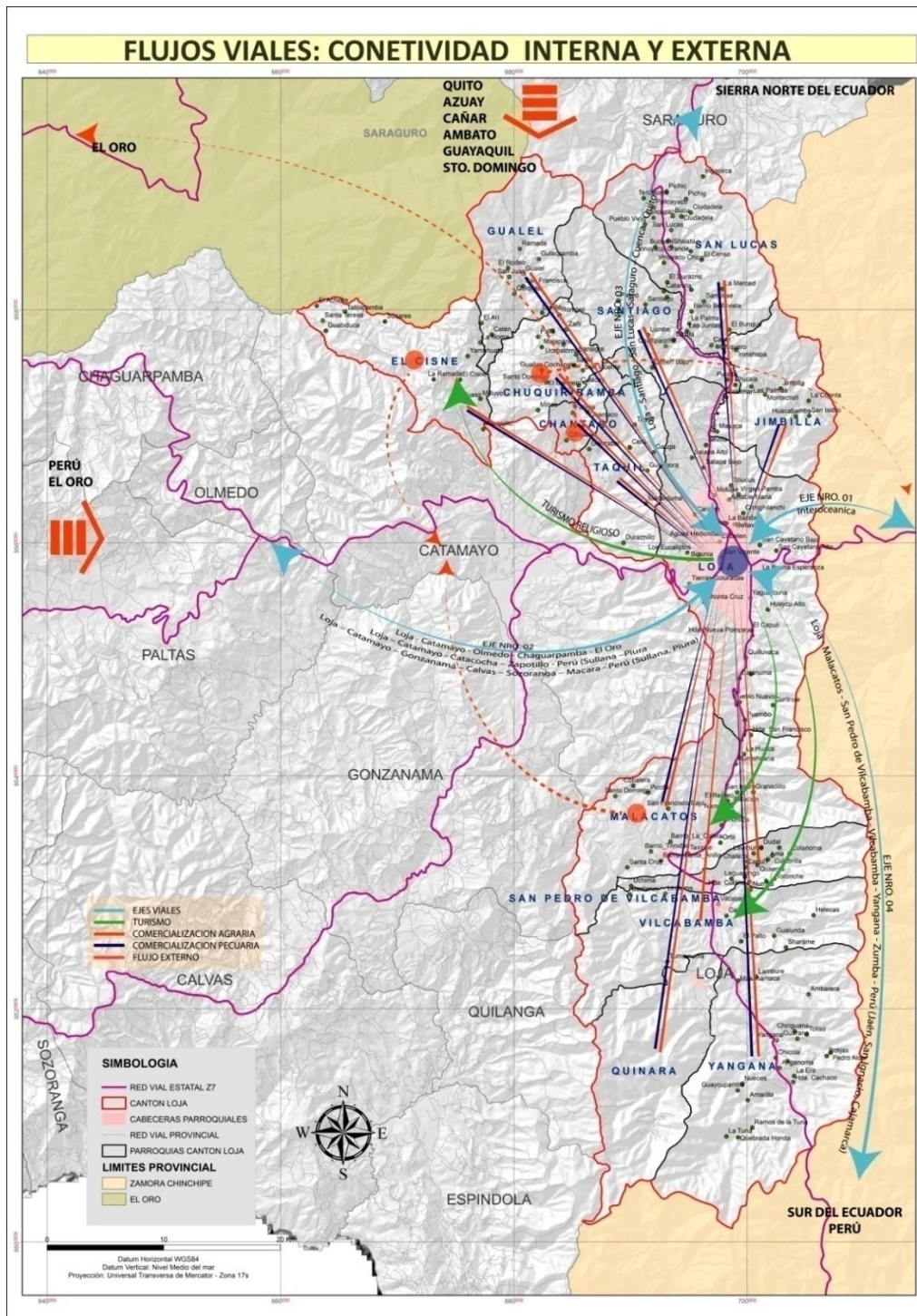
Ejes viales que comunican directamente al cantón Loja con el resto del territorio son:

- **Eje No. 1:** Interoceánica
- **Eje No. 2:** Loja – Catacocha – Zapotillo - Perú (Sullana –Piura.
- **Eje No. 2:** Loja – Santiago - San Lucas - Saraguro – Cuenca - Quito
- **Eje No. 3:** Loja - Malacatos - San Pedro de Vilcabamba - Vilcabamba - Yangana - Zumba - Perú (Jaén, San Ignacio, Cajamarca)
- Loja – Catamayo – Gonzanamá – Calvas – Sozoranga – Macara - Perú (Sullana, Piura)

Por la intensidad de uso tenemos las siguiente rutas viales: Loja - Quito, Loja - Cuenca, Loja - Guayaquil; a nivel provincial las vías con mayor flujo tenemos Loja- Macará, Loja - Cariamanga, Loja - Catamayo por localizarse en la vía a la Costa y Saraguro al estar localizado en la vía a la Sierra; a nivel cantonal tenemos principalmente el uso de la vía a Loja - Malacatos - Vilcabamba y Loja - El Cisne por turismo religioso; se menciona también la ruta Loja - Zumba - La Balsa por la conexión con el norte del Perú (San Ignacio).

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.11. Flujos Viales de Conectividad Vial Interna y Externa



Fuente y Elaboración: PDOT-L, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Loja. Noviembre 2011

COEFICIENTE DE ENGELS

El coeficiente de Engels, es una medida más refinada que la densidad vial, pues supera el sesgo que representa la superficie de cada una de las parroquias y su población, pues en si representa la capacidad de la red vial cantonal para garantizar los servicios de transporte considerando además la superficie y población.

Cuadro. 6.10. Índice de Engel por parroquias Rurales

PARROQUIAS	ÍNDICE DE ENGEL
JIMBILLA	39,03
SANTIAGO	33,38
SAN LUCAS	30,11
CHANTACO	26,71
CHUQUIRIBAMBA	30,14
EL CISNE	34,59
GALEL	28,28
TAQUIL	18,75
MALACATOS	15,35
QUINARA	18,02
SAN PEDRO DE VILCABAMBA	19,06
VILCABAMBA	10,28
YANGANA	14,98
LOJA	5,01
CANTÓN LOJA	9,61

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincial de Loja. Actualización Vial 2008

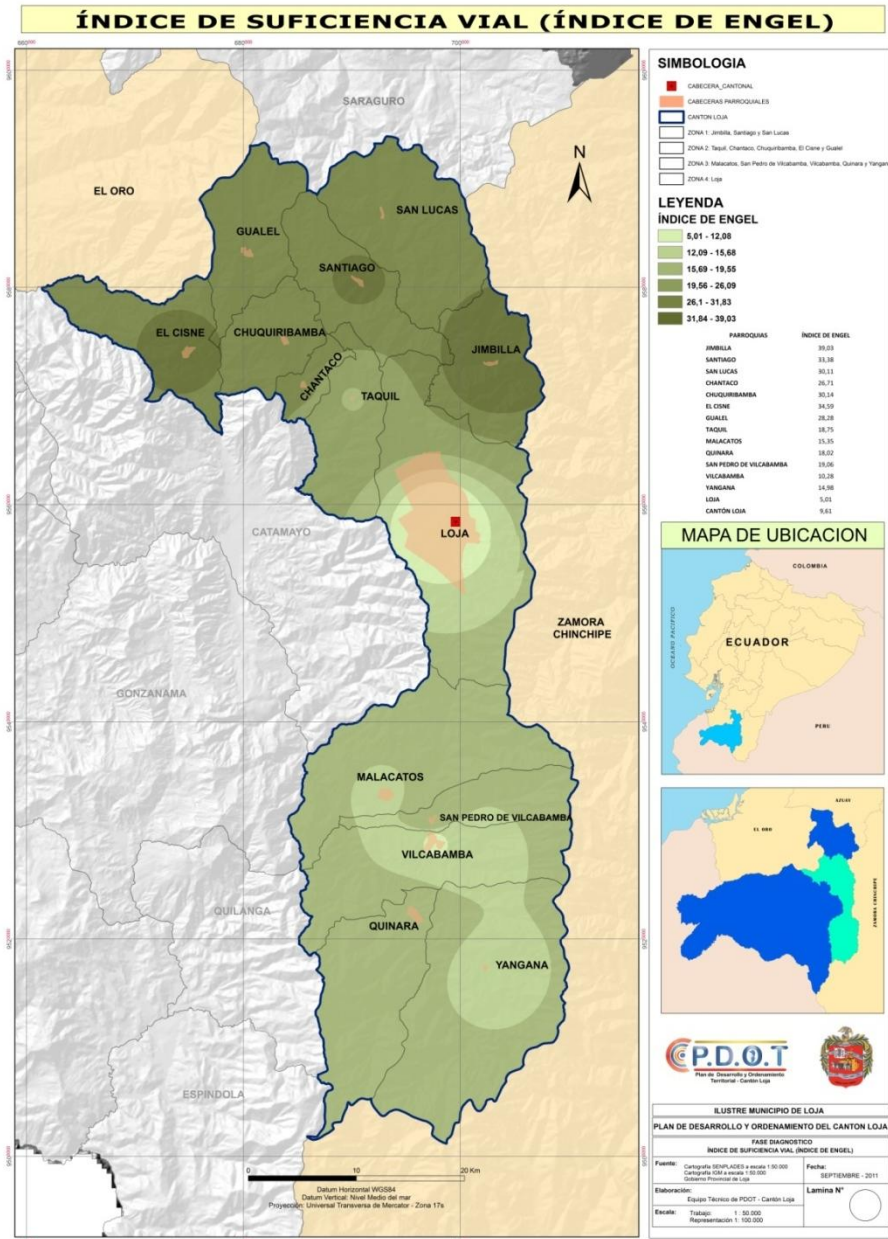
Elaboración: PDOT-L

El Índice de Suficiencia Vial a nivel cantonal es de 9,61; la parroquia con mayor saturación vial es la Hoya de Loja (5,01) seguida por Vilcabamba (10,28) y las parroquia con menor saturación vial es Jimbilla (39,03).

Las parroquias rurales de Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualel y Quinara se encuentran en el rango de zonas o parroquias sin saturación de vialidades.

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Mapa Nro. 6.12. Mapa de Suficiencia Vial (Índice de Engel)



Mientras más bajo es el valor del índice, menor es la capacidad de la infraestructura vial, también se interpreta como zonas con redes viales relativamente saturadas y los valores altos posibilitan una mayor capacidad para garantizar la circulación y el intercambio de bienes y personas de acuerdo con la superficie y población involucrada.

Diagnóstico: Movilidad, Energía y Conectividad

Los valores o rangos resultantes se agrupan de acuerdo a la siguiente clasificación:

Cuadro. Nro. 6.11. Clasificación de Engel para las parroquias Rurales del Cantón Loja

RANGOS	PARROQUIAS
a.- Zonas con Infraestructura saturada, las de valores más bajos	Malacatos, Vilcabamba, Yangana, Hoya de Loja
b.- Zonas con Infraestructura vial relativamente saturada, valores medios	Taquil, Quinara, San Pedro de Vilcabamba
c.- Zonas sin saturación de las vialidades, con valores altos	Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualel, Quinara

Fuente: Cartografía Base del Gobierno Provincia de Loja. Actualización Vial 2008

Elaboración: PDOT-L

Respecto a la clasificación obtenemos que las zonas con infraestructura vial saturada corresponde a la ciudad de Loja y parroquias con mayor grado de Urbanización y mayor concentración demográfica.

6.1.4. RIESGOS EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL

De los 1939,553 Km de vías a nivel cantonal, 435,274 Km de vías son susceptibles a inundaciones, los cuales representan el 22% del total de vías y 508,37 Km (26%) es susceptible a Movimientos en Masa.

INUNDACIONES

La Zona 1 del Cantón Loja correspondiente a las parroquias de Santiago, San Lucas y Jimbilla son las parroquias con mayor red vial susceptible a inundaciones (37.09%), por lo tanto es importante tomar medidas preventivas ya que por San Lucas se encuentra la infraestructura y red vial que conecta el Cantón con la parte Sierra Norte del País (Loja-Cuenca-Quito).

Cuadro. 6.12. Tramos de Vías Susceptibles a Inundación (Categoría Alta y Muy Alta)

CATEGORÍA DE VÍA	DENOMINACIÓN	CATEGORÍA DE AMENAZA/VÍA (Km)	
		ALTA	MUY ALTA
Red Vial Primaria	Asfaltada Dos Vías	20,02	29,81
Red Vial Secundaria	Asfaltada Angosta	1,51	2,01
Red Vial Terciaria	Lastrada Angosta	34,41	42,81
	Lastrada Dos Vías	3,89	14,97
Otros	Camino de Herradura	0,69	2,23
	Camino de Verano	16,46	21,20
	Senderos	113,07	123,24
TOTALES		190,04	236,28

Fuente: Cartografía Base de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos
 Elaboración PDOT-L

MOVIMIENTOS EN MASA

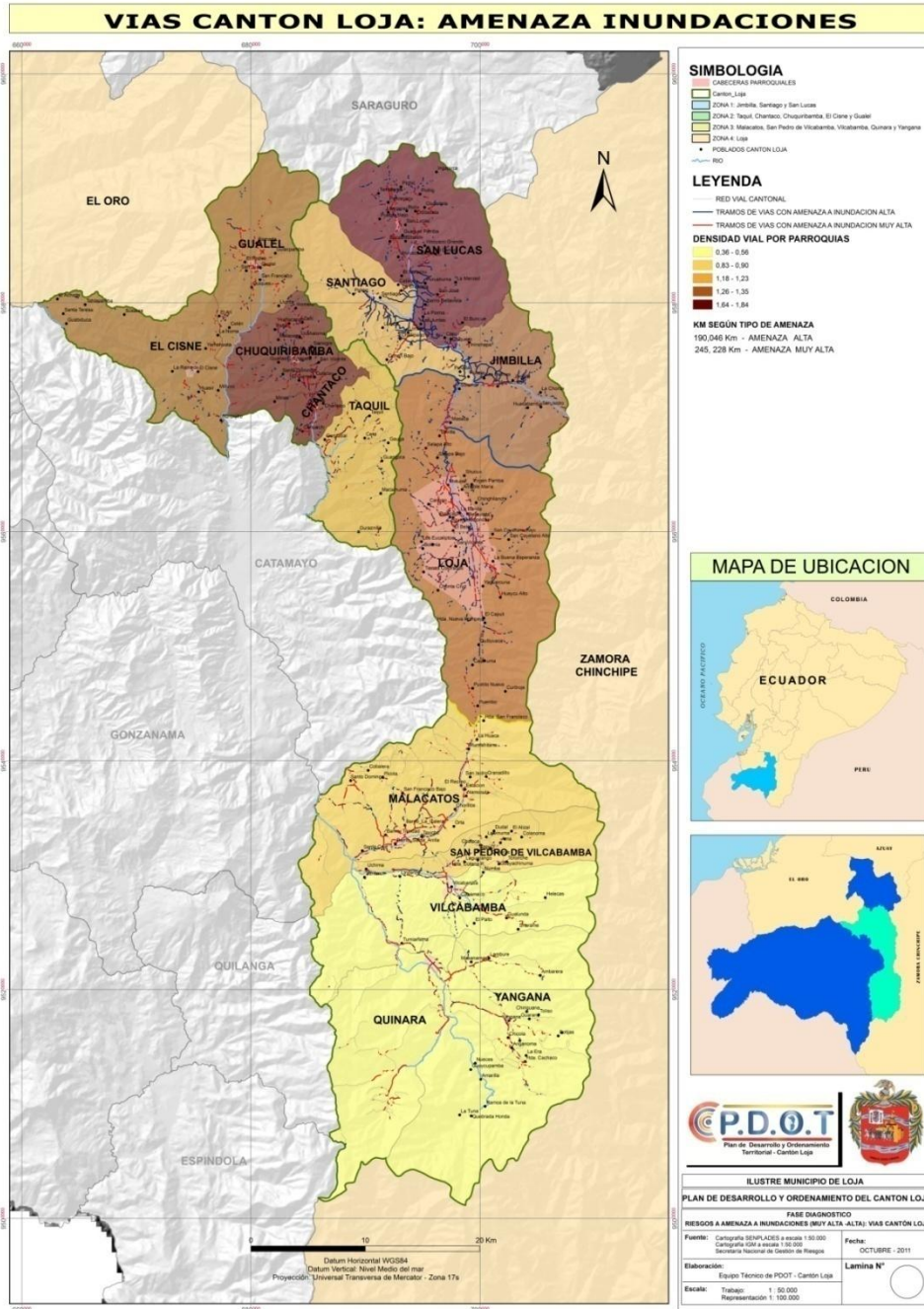
Dadas las condiciones geológicas, geomorfológicas y en parte climáticas; La Zona 1 y 4 del Cantón Loja correspondiente a la Hoya de Loja y parroquias de Santiago, San Lucas y Jimbilla son las parroquias con mayor longitud de vías susceptibles a movimientos en masa, debido a que el cantón Loja posee el 35% del territorio posee del 25%-50% de pendiente y el 47% del territorio cantonal posee una pendiente mayor al 50% con territorios montañosos y colinas escarpadas.

Cuadro. Nro. 6.13.Tramos de Vías Susceptibles a Movimientos en Masa (Categoría Alta y Muy Alta)

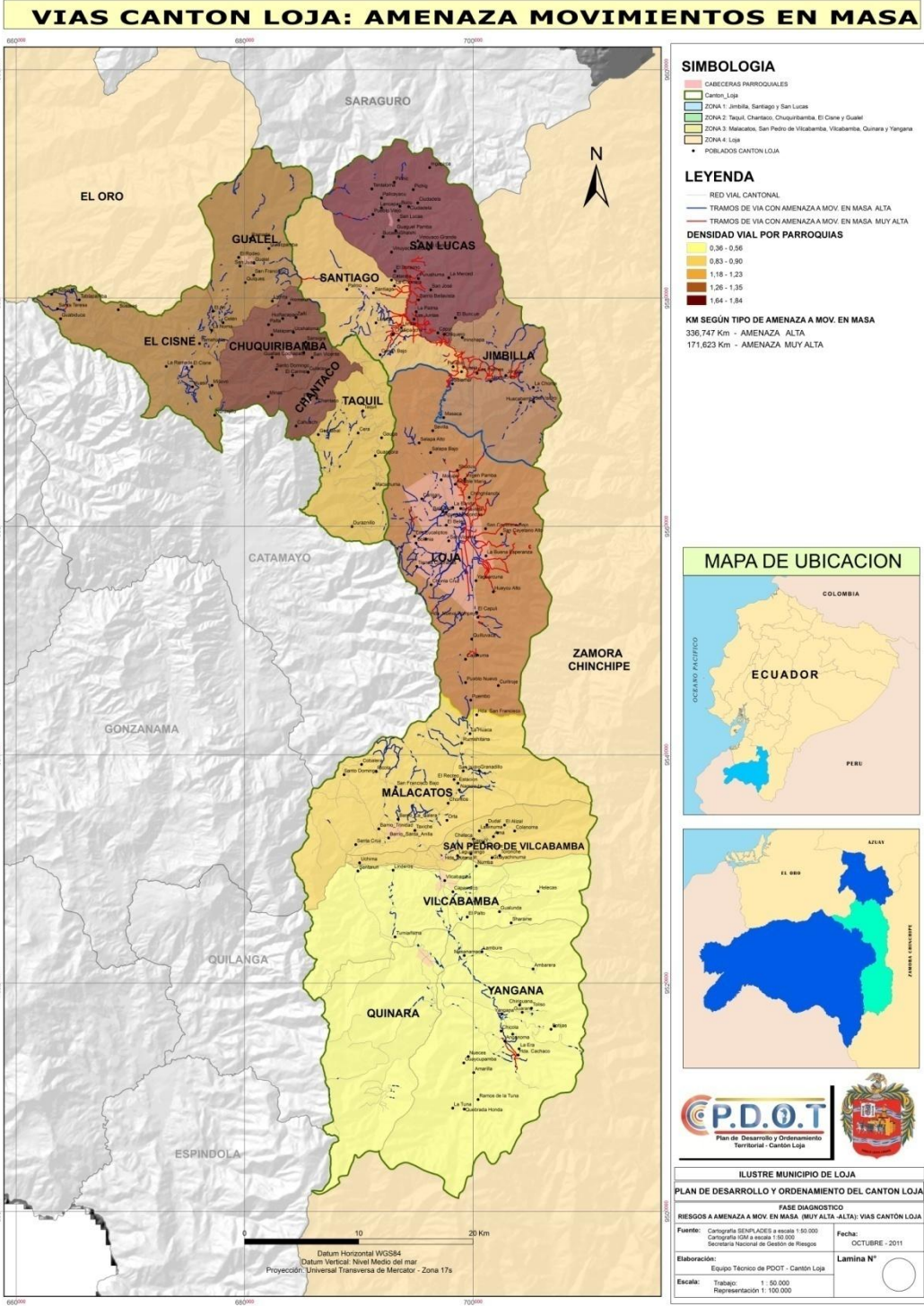
CATEGORÍA DE VÍA	DENOMINACIÓN	CATEGORÍA DE AMENAZA/VÍA (Km)	
		ALTA	MUY ALTA
Red Vial Primaria	Asfaltada Dos Vías	42,74	23,95
Red Vial Secundaria	Asfaltada Angosta	9,43	0,15
Red Vial Terciaria	Lastrada Angosta	24,92	28,74
	Lastrada Dos Vías	10,32	0,00
Otros	Camino de Herradura	2,40	0,00
	Camino de Verano	33,72	15,03
	Senderos	213,22	82,90
TOTALES		336,75	150,77

Fuente: Cartografía Base de Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos
 Elaboración PDOT-L

Mapa Nro. 6.13. Mapa de Vías con Riesgo a Amenazas a Inundaciones



Mapa Nro. 6.14. Mapa de Vías con Riesgo a Amenazas a Movimientos en Masa





6.1.5. SISTEMA VIAL URBANO: NÚCLEOS URBANO PARROQUIALES

Para este análisis se ha considerado la Ciudad de Loja y las parroquias que poseen un Plan Regulador Parroquial.

Cuadro. 6.14. Sistema Vial Urbano. Centro Urbano Parroquial

PARROQUIA	GENERALIDADES	COBERTURA	CONECTIVIDAD	CAPA DE RODADURA	TIPOLOGÍA VIAL
CHUQUIRIBAMBA	Localizada a 45 Km de la ciudad de Loja, El 29.36% de la población tiene acceso a sus viviendas por vías transitables, el resto de la población accede a sus viviendas por vías de tierra y transitables vehicularmente solamente en verano.	Longitud Vial Urbana: 6902.56 m Cobertura: 29.36% Déficit: 70.64%	Loja-Chuquiribamba: (45Km)Loja - Catamayo; Asfaltada (1er Orden); 7 m de ancho, a 10 Km - Lastrada pasa Cera, Taquil (25Km), Chantaco (37Km) San Pedro de la Bendita-El Cisne-Gualel-Chuquiribamba: (82Km) Portovelo-Gualel-Chuquiribamba: Une poblaciones Piñas y Machala	Adoquín: 469.71 m Lastre: 3 657.09 m Tierra: 2 775.76 m	Vías arteriales secundarias: Constituyen en los canales de acceso y salida del centro poblado y sectores urbanos principales. (1282.44 m) Ancho mínimo = 7.30 mts. Ancho de acera = 2.20 mts- Ancho de calzada 3.65 cada carril. Pendiente máxima = 15% Vías colectoras: Constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales. (2 873.94m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 2.00 mts. Ancho de calzada 3.50 cada carril. Pendiente máxima = 15% Vías locales: Permiten la circulación vehicular dentro de los barrios para así canalizarlo hacia las vías colectoras.(2 810.17m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 1.20 mts. Ancho de calzada = 5.00 mts. Pendiente máxima = 20% Vías peatonales: Por su uso exclusivamente humano, se las considera como espacios públicos por excelencia. Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 2.40 m. (7 718.37 m)
EL CISNE	El 41.73% de la población tiene acceso a sus viviendas por vías transitables, el resto de la población accede a sus viviendas por vías con problemas en su capa de	Longitud Vial Urbana: 7670.83 m Cobertura: 41.73% Déficit: 58.27%	Loja-Taquil-Chantaco: (86Km), vía lastrada de 6 m de ancho. Loja-Catamayo-San Pedro de la Bendita: vía asfaltada de 10 m de ancho, estado regular	Asfalto: 1338.50 m Hormigón: 229.92 m Adoquín: 1493.27 m Lastre: 4477.80 m Tierra: 131.34 m	Vías arteriales secundarias: Constituyen en los canales de acceso y salida del centro poblado y sectores urbanos principales. (1338.50 m) Ancho mínimo = 7.30 mts. Ancho de acera = 2.20 mts- Ancho de calzada 3.65 cada carril. Pendiente máxima = 15%



	rodadura, ya que esta es de lastre o tierra.				<p>Vías colectoras: Constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales. (2328.69m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 2.00 mts. Ancho de calzada 3.50 cada carril. Pendiente máxima = 15%</p> <p>Vías locales: Permiten la circulación vehicular dentro de los barrio para así canalizarlo hacia las vías colectoras.(3635.89 m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 1.20 mts. Ancho de calzada = 5.00 mts. Pendiente máxima = 20%</p> <p>Vías peatonales: Por su uso exclusivamente humano, se las considera como espacios públicos por excelencia. Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 1.60 m. (367.75 m)</p>
SANTIAGO		Longitud Vial Urbana: 6958.00 m	Loja-Vía San Lucas: vía asfaltada Loja-Antigua vía a Cuenca: vía lastrada y en malas condiciones	Asfalto: 1720.00 m Adoquín: 145.00 m Lastre:2509.00 m Tierra: 2584.00 m	<p>Vías arteriales secundarias: Velocidad entre 50 y 60 Km./h. Su función es poner en contacto o vincular los diferentes usos de suelo generales del área urbana.(995.00 m) Ancho mínimo = 7.30 mts. Ancho de acera = 2.20 mts- Ancho de calzada 3.65 cada carril. Pendiente máxima = 15%</p> <p>Vías colectoras: Conectan vías arteriales entre sí y recolectan el tráfico de las vías locales, con velocidades que varían entre los 30 y 50 Km./h, con un volumen de circulación medio y con intersecciones cada 150 metros. (732.00m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 2.00 mts. Ancho de calzada 3.50 cada carril. Pendiente máxima = 15%</p> <p>Vías locales: Son calles de corto trayecto de recorrido, que tienen como función especial dar acceso vehicular a los predios adyacentes, con velocidades que no sobrepasen los 30 Km./h. (954.00 m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 1.20 mts. Ancho de calzada = 5.00 mts. Pendiente máxima = 20%</p>



					<p>Vías peatonales o senderos: Constituidos sobre por aquellos senderos que conducen hacia las áreas periféricas agrícolas de la ciudad; para el caso de las peatonales no se permite estacionamientos y circulación vehicular de emergencia (3216.00 m)</p>
VILCABAMBA		<p>Longitud Vial Urbana: 18634.27 m</p>	<p>Loja-Vilcabamba: Vía asfaltada Catamayo-Malacatos-Vilcabamba: Vía asfaltada</p>	<p>Asfalto: 7001.55 m Adoquín: 1873.59 m Lastre: 9759.13 m</p>	<p>Eje Principal: (5.42Km) Constituyen y estructuran la trama urbana a partir del parque central, además son las vías que se conectan con otras parroquias.</p> <p>Eje Secundario: (14.80Km)</p>
SAN LUCAS	<p>El 19.25% de la población tiene acceso a sus viviendas por vías transitables, el resto de la población accede a sus viviendas por vías en tierra.</p>	<p>Longitud Vial Urbana: 3365.45 m Cobertura: 22.20% Déficit: 77.80%</p>	<p>Loja-San Lucas:</p>	<p>Asfalto: 1453.30 m Adoquín: 163.15 m Lastre: 112.00 m Tierra: 1637.00 m</p>	<p>Vías arteriales o primarias: Constituyen en los canales de acceso y salida del centro poblado y sectores urbanos principales. (1565.30 m) Ancho mínimo = 11.25mts. Ancho de acera = 1.50mts- Ancho de calzada = 7.00mts. Pendiente máxima = 10%</p> <p>Vías colectoras o secundarias: Constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales. Ancho mínimo = 10.00 mts. Ancho de acera = 1.50 mts. Ancho de calzada = 7.00mts. Pendiente máxima = 15%</p> <p>Vías locales o terciarias: Permiten la circulación vehicular dentro de los barrio para así canalizarlo hacia las vías colectoras. (459.00m) Ancho mínimo = 7.00 mts. Ancho de acera = 1.00 mts. Ancho de calzada = 5.00 mts. Pendiente máxima = 20%</p> <p>Vías peatonales: Por su uso exclusivamente humano, se las considera como espacios públicos por excelencia. Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 3.00 m. (2024.30m)</p>

Fuente: Plan Regulador de cada una de las Parroquias del Cantón Loja. 2009
 Elaboración PDOT-L

6.2. TRANSPORTE TERRESTRE

La conformación urbana de la ciudad de Loja es de tipo Lineal, con una superficie aproximada de 12Km de largo por 4Km de ancho. Para el sistema de transporte de la ciudad se han conformado dos corredores principales, central y oriental (paralelo al río Malacatos y Zamora). La población demandante de transporte urbano en la ciudad de Loja , representa el 63.42% del total de la Población . (UMTTT-LOJA; INEC 2010)

En la ciudad de Loja, durante los últimos años, su población se ha incrementado considerablemente y por lo tanto su economía se ha vuelto más dinámica, razón por la cual la demanda de vehículos particulares, unidades de transporte público y taxis va en aumento; lo que ha originado un notable crecimiento del parque automotor lo cual a ocasionando problemas de congestión, emisión de gases que afecta a los ciudadanos.

Actualmente la Unidad Municipal de Tránsito y Transporte Terrestre frente a estos problemas de congestión vehicular se encuentra adoptando medidas que permitan una mayor circulación vehicular; como la implementación del doble carril en algunas calles de la ciudad tales como: calles Colón, Olmedo y 18 de noviembre.

Asimismo, el Municipio de Loja, con la finalidad de solucionar los problemas de movilidad urbana en la ciudad de Loja, se encuentra implementado y ejecutando el Sistema Integrado de Transporte Urbano, bajo la perspectiva de ordenar y mejorar el servicio de transportación pública.

6.2.1. TRANSPORTE CANTONAL URBANO

MODOS DE TRANSPORTACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA

En la ciudad de Loja, se considera como principales modos de transportación los buses, vehículos livianos, Taxis, Vehículos pesados y bicicletas; constituyéndose el bus y los vehículos particulares como modos de transporte más utilizados con 79.55% y el 11.89% respectivamente.

Cuadro 6.15. Modos de Transportación según tipo de vehículo

DETALLE	PORCENTAJE
Bus	79.55
Vehículo liviano	11.89
Taxi	6.88
Vehículo pesado	1.32
Bicicleta	0.35
TOTAL	99.99

Fuente:UMTTL-2005

Elaboración: PDOT-L

EMPRESAS QUE BRINDAN SERVICIO DE TRANSPORTE EN LA CIUDAD DE LOJA

En cuanto al servicio del transporte urbano, el área céntrica de la ciudad está liberada del paso de vehículos de transporte masivo de usuarios, el cual se lo realiza por vías laterales evitando con ellos conflictos de circulación y contaminación ambiental. Este aspecto está controlado por la UMTT, quienes se encargan de organizar el servicio de taxis para uso de la comunidad asignando puestos de estacionamiento fijo con número de plazas suficientes.

Según datos proporcionados por la Unidad Municipal de Tránsito y Transporte Terrestre⁴, se puede determinar que en la ciudad de Loja existe un total de cuatro empresas, que brindan servicio de transporte público (buses), entre ellas tenemos a la Cooperativa "24 de Mayo", Cooperativa " Cuxibamba", Compañía Urbaexpress; y Compañía Transurbasur, con un total de 229 Unidades de transporte.

Cuadro. Nro. 6.16. Flotas de Transporte Público (Buses). Existentes en la Ciudad de Loja

Nº	NOMBRE DE LA EMPRESA	Nro. DE UNIDADES
1	COOPERATIVA " 24 DE MAYO"	105
2	COOPERATIVA "CUXIBAMBA"	39
3	COMPAÑIA " URBAEXPRESS"	43
4	COMPAÑIA "TRANSURBASUR"	42
	TOTAL	229

Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

Cuadro. Nro. 6.17. Flotas de Transporte Escolar (Buses) Existentes en la Ciudad de Loja

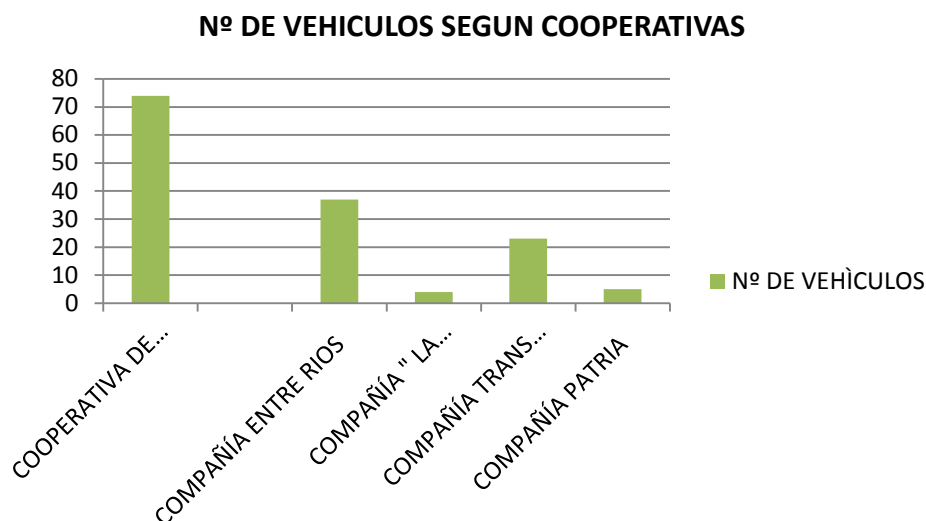
EMPRESA	Nº DE VEHÍCULOS
COOPERATIVA DE TRANSPORTE ESCOLAR " PODOCARPUS"	74
COMPAÑIA ENTRE RÍOS	37
COMPAÑIA " LA CASTELLANA"	4
COMPAÑIA TRANSESTUSUR	23
COMPAÑIA PATRIA	5
TOTAL	143

Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

⁴ Julio del 2011

Gráfico Nro. 6.5. Número de Vehículos según Cooperativas para el Transporte Escolar



Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

La Flota de **Transporte Escolar** existente en la ciudad de Loja se conforma por cinco empresas, entre ellas la Cooperativa Transporte Escolar Podocarpus, La Cía. Entre Ríos, Cía. La Castellana, CíaTransEstusur y la Cía. Patria; dando un total de 143 vehículos.

Cuadro. Nro. 6.18.Parque Automotor (taxis) al Servicio del Transporte Urbano

TAXIS	UNIDADES
18 DE NOVIEMBRE	17
BENJAMÍNCARRIÓN	57
CARIGAN	52
CENTRAL	15
CIUDAD DE LOJA	19
CIUDAD DE MERCADILLO	27
CIUDADELA DEL MAESTRO	59
Cristóbal OJEDA DÀVILA	54
ECUADOR	42
EL TEJAR	48
EL VALLE	31
ISIDRO AYORA	41
JIPIRO	47



LA ARGELIA	38
LA TEBAIDA	35
LA UNIVERSITARIA	46
LAS PALMAS	55
LIBERTADOR BOLÍVAR	30
LIBERTADORES LOXA	48
MIGUEL RIOFRIO	55
OCCIDENTAXI	40
ORILLAS DEL ZAMORA	52
SEVILLA DE ORO	52
TERMINAL TERRESTRE	65
UNIÒN LOJANA	25
YAGUARCUNA	45
	1095
TAXI EJECUTIVO	UNIDADES
CIUDAD VICTORIA	22
CUEVA TAMAY. ANDINA SUR	26
LOJA NORTE	27
RIVERAS DEL ALCÁZAR	34
SUR AMIGO. EXPREES SUR	30
TENOR	29
TRANSPENÑASUR	34
EN PROCESO DE CONSTITUCIÓN	255
	457
TAXI RUTA	UNIDADES
LA PRADERA	51
ONCE DE MAYO	65
	116
TOTAL	1668

Fuente:UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

En cuanto al servicio de transporte Urbano, a través del servicio de Taxis; existe un notable incremento ya que en el año 2005 existían alrededor de 1210 taxis, para el año 2011 existe un total de total de 1668 que significa un crecimiento del 37% ; constituidos en 36 compañías de taxis.



De las empresas de Taxis el 72.22% corresponden a taxis (color amarillo); el 22.22% a taxis ejecutivos y el 5.5% a taxis rutas.

Cuadro. Nro. 6.19. Parque Automotor al Servicio del Transporte de Carga

COOPERATIVA/ COMPAÑIA	TIPO DE SERVICIO	UNIDADES
6 DE MARZO	LIVIANO	16
4 DE NOVIEMBRE	LIVIANO	14
8 DE DICIEMBRE	LIVIANO	11
9 DE OCTUBRE	LIVIANO	20
NUEVA GRANADA	LIVIANO	14
CRISTO REY	LIVIANO	17
PARQUE BOLIVA	LIVIANO	12
PLATEABA S.A.	LIVIANO	31
PUERTA DE LA CIUDAD	LIVIANO	13
ROMERO ORTIZ	LIVIANO	11
SAN José	LIVIANO	14
JIMÈNEZ PARDO	LIVIANO	15
ORQUISURCÌA	LIVIANO	7
PUCACOCHA	LIVIANO	15
RIO ZAMORA	LIVIANO	13
SANTA RITA	LIVIANO	12
		235
PARROQUIAS		
VILCAMIXTO	LIVIANO - MIXTO	11
SANTUARIO DEL CISNE	LIVIANO MIXTO	1
VILCABAMBA EXPRESS	LIVIANO MIXTO	14
COOP. 27 DE FEBRERO	LIVIANO MIXTO	20
SAN FELIPE DE MALACATOS	LIVIANO MIXTO	10
ACHIKÑAN S.A.	LIVIANO MIXTO	3
TERMINAL TERRESTRE VILCABAMBA	LIVIANO MIXTO	19
TRANS MALACATOS	LIVIANO MIXTO	8
		86
TOTAL		321

Fuente:UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L



El parque automotor al servicio de carga, se encuentra conformada por 16 empresas que laboran en la ciudad de Loja y 8 empresas a nivel parroquial; existiendo un total de 321 unidades.

Cuadro. Nro. 6.20. Parque Automotor al Servicio del Transporte de Carga (Volquetas)

EMPRESA	TIPO	UNIDADES
LA TEBAIDA	ASOCIACIÓN	26
TERMINAL TERRESTRE	ASOCIACIÓN	28
BENÍTEZ CONTENTO Y CIA.	COMPAÑÍA	18
REINA DEL CISNE	COMPAÑÍA	15
BARRIO MASACA	PARTICULAR	5
CIA. RIOFRÍO JARAMILLO	PARTICULAR	3
CONSTRUCTORA MORA ORDOÑEZ	PARTICULAR	3
ESPINOSA HURTADO IVÁN	PARTICULAR	1
JUAN MEDINA CONSTRUCCIONES	PARTICULAR	6
JULIO VALDIVIESO CONSTRUCTORA	PARTICULAR	4
León HERRERA FRANCEL	PARTICULAR	1
LOZABO- MUÑOZ	PARTICULAR	3
TOTAL		113
TIPO ASOCIACIÓN		54
TIPO COMPAÑÍA		33
TIPO PARTICULAR		26

Fuente:UMTTTSV. Julio 2011

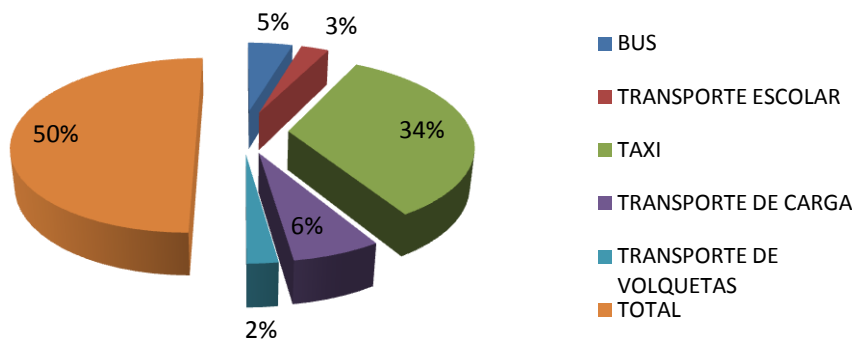
Elaboración: PDOT-L

El servicio de transporte de carga (volquetas) está constituido por 12 empresas, entre ellas asociaciones, compañía y tipo particular, existiendo un total de 113 unidades.

OFERTA Y DEMANDA DE EMPRESAS Y USUARIOS EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

Gráfico. Nro. 6.6. Oferta de Transporte Público

OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO TOTAL DE VEHÍCULOS



Fuente:UMTTTSV. Julio 2011
 Elaboración: PDOT-L

Cuadro. Nro. 6.21. Resumen de Oferta de la Flota de Vehículos de Servicio de Transporte Público.

MODOS DE TRANSPORTE	TOTAL DE VEHÍCULOS	PORCENTAJES
BUS	229	9.26
TRANSPORTE ESCOLAR	143	5.78
TAXI	1668	67.42
TRANSPORTE DE CARGA	321	12.97
TRANSPORTE DE VOLQUETAS	113	4.57
TOTAL	2474	100.00

Fuente:UMTTTSV. Julio 2011
 Elaboración: PDOT-L

La Flota de vehículos de transporte público en la ciudad de Loja está constituido por buses, vehículos de transporte escolar, taxis, transporte de carga y transporte de volquetas; las cuales ascienden a un total de 2474 unidades; siendo el servicio de transporte de taxi, el que mayor número de unidades posee; seguido del transporte de carga y buses con el 12.97% y 9.26% respectivamente.

Cuadro.Nro. 6.22. Demanda Diaria del Transporte Público.

DEFINICIÓN	NRO. HABITANTES	TASA GENERACIÓN DE VIAJES	DE VIAJES POR DÍA	%
BUS	43190	2.56	110566	39.29
TRANSPORTE ESCOLAR	5148	2.00	10296	3.66



TAXI	53987	2.70	145765	51.79
TRANSPORTE DE CARGA	4983	2.70	13454	4.78
TRANSPORTE DE VOLQUETAS	678	2.00	1356	0.48
TOTAL	107986		281437	100.00

Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

La demanda diaria de transporte público es de 107.986 habitantes, que representa el 68.84% de la población de la ciudad de Loja que demanda de este servicio; siendo el mayormente utilizado el transporte de Taxi con 51.79% y el transporte de Bus con 39.29%.

EMPLEOS GENERADOS POR CONCEPTO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Cuadro.Nro. 6.23. Empleos generados por concepto de transporte Público.

MODOS DE TRANSPORTE	TOTAL DE VEHÍCULOS	Nº DE EMPLEOS	TOTAL DE EMPLEOS GENERADOS
Bus	229	2	458
Transporte Escolar	143	2	286
Taxi	1668	1	1668
Transporte de Carga	321	1	321
Transporte de Volquetas	113	1	113
TOTAL	2474		2846

Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

Es importante señalar que el servicio de transporte público genera una gran cantidad de empleos; los cuales van en función de los diferentes modos de transporte y del número de unidades existentes; con la información obtenida a través de la Unidad Municipal de Tránsito y Transporte Terrestre se genera un total de 2846 empleos en lo que respecta al año 2011.

SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE URBANO (SITU)

El Proyecto del Sistema Integrado de Transporte Urbano se implementa bajo el esquema del Plan "Loja Para Todos" enmarcado dentro del desarrollo sustentable; y como apoyo para ordenar y mejorar el servicio de transportación pública y con esto dar solución al problema de movilidad urbana en la ciudad.

El Proyecto mantiene una tipología lineal con un sistema tronco alimentado y vinculado al transporte tradicional por medio de líneas alimentadoras a través de estaciones de transferencia de pasajeros.

El Sistema posee los objetivos de 1.- Optimizar y mejorar la calidad de la transportación a nivel particular y global; 2.- Incentivar la auto sostenibilidad del sistema; 3.- Mejorar las condiciones de tráfico y 4.- Eliminar la guerra del centavo. Y con ello se establecen las metas de 1.- Automatizar el cobro del pasaje; 2.- Integrar la transportación actual al nuevo sistema; 3.- Incentivar el uso de transporte público sobre los otros modos de transporte; 3.- Disminuir la contaminación ambiental.

RECORRIDOS DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE (BUSES) DE ACUERDO A LA LÍNEA DE RUTA

Cuadro. Nro. 6.24. Recorrido. Horario de Turno y Unidades Asignadas según Línea de Ruta

LÍNEA	RECORRIDO	1ER. TURNO DE SALIDA	ULTIMO TURNO DE SALIDA	UNIDADES ASIGNADAS	BARRIOS
LÍNEA 1: PITAS - JULIO ORDOÑEZ	Norte – Sur: 10.02 Km Sur – Norte: 10.04 Km	06:20 DE PITAS 06:35 de Julio Ordoñez 06:20 de Punzara 06:30 de Calvario 06:15 de Dos Puentes 06:30 de Zamora Huayco Alto	19:00 de Pitas	20 buses	Punzara Calvario Consacola Dos Puentes Zamora Huayco Alto
LÍNEA 2: SAUCES - LA ARGELIA	Norte – Sur: s/i Km Sur – Norte: s/i Km	05:45 de Sauces 05:45 d Argelia	21:40 de Argelia 21:20 de sauces	40 buses	Sauces Argelia
LÍNEA 3: MANZANO - ROSALES VIEGENPAMBA- ROSALES	Norte – Sur: 10.64 Km Sur – Norte: 10.75 Km A MANZANO Norte – Sur: 9.79 Km Sur – Norte: 9.94 Km	06:15 de Virgenpamba 06:10 de Manzano 06:50 de Rosales	18:25 de Manzano 18:15 de Virgenpamba	8 buses	Manzano Florida Chinguilanchi Virgenpamba
LÍNEA 4: BORJA- HÉROES DEL CENEPA	Norte – Sur: 9.52 Km Sur – Norte: 9.20 Km	06:11 de Borja 06:15 de Esteban Godoy 06:10 de Alumbre 06:30 de Punzara Alto	19:30 de Borja	19 buses	Borja Héroes del Cenepa Alumbre Punzara Alto
LÍNEA 5: COLINAS LOJANAS - ZAMORA	Norte – Sur: 11.39 Km Sur – Norte: 11.67 Km	06:05 Colinas Lojanas 06:24 de Zamora Huayco	19:30 de Colinas Lojanas	18 buses	Colinas Lojanas Zamora Huayco

LINEA 7: MOTUPE- ISIDRO AYORA	Norte – Sur: 11.21 Km Sur – Norte: 11.13 Km	06:00 de Motupe 06:06 de Isidro Ayora 05:00 de Zalapa 06:00 de Capulí 06:00 de San Agustín	19:00 de Motupe	19 buses + 2 unidades designadas al barrio Zalapa	Motupe Alto Isidro Ayora Capulí Zalapa San Agustín
LINEA 8: CIRCUITO BOLONIA- CIUDAD VICTORIA- PLATEADO	Circuito salida de Bolonía: 14.81 Km	06:01 sale de ciudad Victoria por Bolonía 06:00 sale de ciudad Victoria por Plateado 06:05 de Menfis 06:31 por la vía de integración barrial	20:00 de Ciudad Victoria	25 buses	Ciudad Victoria Bolonía Plateado Menfis Vía de Integración barrial Obrapia
LINEA 10: SAUCES - ARGELIA	Norte – Sur: 13.80 Km Sur – Norte: 12.95 Km	06:00 de Saucés 06:05 Argelia	20:20 de saucés 21:30 de Argelia	25 buses	Saucés Argelia
LINEA 11: TIERRAS COLORADAS- CARIGAN	Norte – Sur: 17.00 Km Sur – Norte: 17.10 Km	05:49 de Tierras Coloradas 05:54 Cisol 06:08 Carigán 06:32 Lolita Samaniego 06:15 de Tenería 06:15 de Payanchi	19:30 de Tierras Coloradas	25 buses	Tierras Coloradas Carigán Cisol Lolita Samaniego Tenería Payanchi
LINEA 12: SOMEK- SAN CAYETANO	Norte – Sur: 9.46 Km Sur – Norte: 8.91 Km	06:20 Somek 06:22 San Cayetano 07:00 Yanacocha	19:30 Somek	15 buses	Somek San Cayetano Yanacocha

Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

La Unidad Municipal de Tránsito y transporte Terrestre, con la finalidad de abastecer del servicio de transporte público a los diferentes barrio de ciudad, ha implementado líneas de recorrido las cuales cumplen diferentes horario y con un número suficiente de unidades de acuerdo a la demanda de usuarios.

INFRAESTRUCTURA SITU.⁵

La actual infraestructura para el Sistema de Transporte Urbano se encuentra en estado regular a causa del mal uso de los usuarios.

Debido a la inexistencia del sistema de transferencia de pasajeros 3 estaciones actualmente no son usadas.

⁵ Informe adjunto de situación actual SITU. Ing. José Luis Carrión. Of. 0293-UMTTTSV. Julio 2011.

COMPONENTES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PUBLICO

Al sistema lo componen el Corredor Exclusivo, Estaciones - Subestaciones de Transferencia, Líneas Alimentadoras, Paraderos de Buses y Obras complementarias:

Corredor Exclusivo.- Carril derecho, desde La Banda al norte hacia La Tebaida en el sur, con una longitud de 6 kilómetros, comprende las Av. 8 de Diciembre, Av. Cuxibamba, Av. Iberoamérica y Av. Universitaria. En esta ruta operarán **50 autobuses** ecológicos verdes, con capacidad de 75 pasajeros y velocidad comercial de 22 Km/h, intervalo de salida en hora pico 1.5 minutos y con un horario de operación promedio 05h30 a 23h00.

Estaciones de Transferencia.- Ubicadas a los extremos del corredor, el usuario accede del autobús troncal a los buses alimentadores en forma directa.

Subestaciones de Transferencia.- Ubicados en el tramo central del corredor, Sub-estación. El León, Sub-estación. Terminal Terrestre y Sub-estación. Las Pititas, conectarán los barrios orientales y occidentales.

Líneas Alimentadoras.- Se conectan con las estaciones y sub-estaciones, en éstas operarán 188 buses alimentadores entre urbano y urbano marginales, los mismos que actualmente están prestando el servicio, acondicionándose al sistema con líneas primarias, secundarias y de enlace, horario de operación promedio 05h30 a 21h00.

Servirán para establecer la conexión centro - subcentro - periferia, donde se concentran las principales actividades de comercio y de trabajo. Este Sistema integrará las zonas periféricas residenciales y en proceso de urbanización con el eje estructural principal (ruta troncal); de hecho, complementara la ruta troncal y servirá para la movilización desde y hacia las estaciones y subestaciones de transferencia de usuarios del sistema.

Paradero de Buses.- Ubicados en el corredor exclusivo aproximadamente cada 300 metros, protegidos y ergonómicos con acceso directo a los Autobuses de la ruta troncal, área útil promedio 45 m2, un minusválido puede ingresar en su silla de ruedas fácilmente.

Cuadro. Nro. 6.25. Estaciones y Subestaciones y Paradas Públicas. SITU.

ESTACIONES	UBICACIÓN
1. ESTACIÓN NORTE ZOOLOGICO	Av. 8 de Diciembre y Belisario Moreno (Entrada al Zoológico)
2. ESTACIÓN SUR PODOCARPUS	Av. Universitaria, entre Chile y Gobernación de Mainas (Sur-Norte)
SUBESTACIONES	
1. PABLO PALACIOS	Av. 8 de Diciembre y La Hora
2. SALVADOR BUSTAMANTE CELI	Av. 8 de Diciembre y Av. Isidro Ayora
3. PLAZA DE LA INDEPENDENCIA	Av. Manuel Agustín Aguirre y Mercadillo (Norte - Sur)
	Av. Universitaria y Mecadillo (Sur - Norte)

PARADAS	
1. LA CASCARILLA	Av. 8 de Diciembre y Pedro Leiva (Norte- Sur) (Sur- Norte)
2. LOS CHILALOS	Av. 8 de Diciembre y el Fénix (Norte- Sur) (Sur - Norte)
3. PARQUE JIPIRO	Av. 8 de Diciembre y Lugo
4. TERMINAL TERRESTRE	Av. 8 de Diciembre y Av. Isidro Ayora (Norte Sur) (Sur- Norte)
5. EL VALLE	Av. Cuxibamba y Calle Guayaquil (Sur- Norte)
	Av. Cuxibamba y Calle F. Montero (Norte a Sur)
6. LOJA FEDERAL	Av. Cuxibamba y Latacunga (Norte Sur) (Sur-Norte)
7. VILLONACO	Av. Cuxibamba y Bolívar Bailón (Norte - Sur)
	Av. Cuxibamba y Guaranda (Sur- Norte)
8. PUENTE BOLÍVAR	Av. Cuxibamba y L. Loaiza (Norte -Sur) (Sur-Norte)
9. HOSPITAL ISIDRO AYORA	AV. Manuel Agustín Aguirre y Manuel Montero (Norte - Sur)
	Av. Universitaria y José Félix de Valdivieso (Sur- Norte)
10. BENJAMÍN CARRIÓN	Av. Manuel Agustín Aguirre y Colón (Norte - Sur)
	Av. Universitaria e Imbabura (Sur - Norte)
11. PARQUE CENTRAL	Av. Manuel Agustín Aguirre y 10 de Agosto (Norte - Sur)
12. MIGUEL RIOFRÍO	Av. Manuel Agustín Aguirre y Miguel Riofrio (Norte - Sur)
	Av. Universitaria y Miguel Riofrio (Sur- Norte)
13. LOS PALTAS	Av. Manuel Agustín Aguirre y Venezuela (Norte - Sur)
	Av. Universitaria y Catacocha (Sur- Norte)
14. COLISEO	Av. Manuel Agustín Aguirre y Brasil (Norte a Sur)
	Av. Universitaria y Celica (Sur -Norte)

Fuente: UMTTTSV. Julio 2011

Elaboración: PDOT-L

El Sistema Integrado de Transportación Pública, se encuentra conformado por 2 estaciones, 3 subestaciones y 14 paradas; abarcando toda la parte Norte -Sur y Sur-Norte de la ciudad de Loja.

SISTEMA MUNICIPAL DE ESTACIONAMIENTO ROTATIVO TARIFADO (SIMERT)

El Sistema de Estacionamiento Rotativo Tarifado de la ciudad de Loja, nace el 15 de Marzo del 2002 y entra en funcionamiento el 3 de Mayo del 2002; y a partir del 2008 funciona como un área independiente de la Unidad de Tránsito; el objetivo de este sistema es el de devolver a todos los usuarios el derecho a utilizar la vía pública en forma organizada y ordenada, a través de la generación de una oferta permanente y continua de espacios libres para estacionamiento, además de reducir la contaminación ambiental provocada por el flujo continuo de vehículos.

SERVICIOS DE TRANSPORTE

UNIDAD MUNICIPAL DEL TERMINAL TERRESTRE “REINA DEL CISNE” UMTRATEL



La Unidad Municipal del Terminal Terrestre, se comenzó a construir en el año de 1991, en la administración del Dr. Jorge Reyes Jaramillo, e inició sus labores en julio de 1994; antes laboraba en lo que hoy es el Parque Bolívar, (antigua estación de buses).

La transportación colectiva actualmente se la realiza a través de la unidad municipal la cual cuenta con 13 empresas que prestan servicios de transporte inter-parroquial, inter-cantonal, interprovincial e internacional, todas estas tienen su punto de partida la ciudad de Loja; se trata de las cooperativas: Loja, Santa, Panamericana, Ejecutivo San Luis, Pullman Viajeros, Nambija, Unión Yanzatza, Unión Cariamanga, Catamayo, Sur Oriente, Vilcabambaturis, T.A.C., Ciudad de Piñas que operan durante las veinticuatro horas diarias.

La unidad municipal se constituye como la unidad con mayor capacidad a nivel provincial, tiene una demanda de **ocho mil usuarios** (8.000) aproximadamente que ingresan diariamente de lunes a viernes y una demanda de **diez mil usuarios** (10.000) los días sábados y domingos, entre los usuarios se incluyen niños, adultos mayores y personas con capacidades diferentes.

La Unidad cuenta con **357 frecuencias** que cumplen rutas inter-cantoniales, provinciales, nacionales e internacionales; de las cuales **72 frecuencias** sirven a las parroquias rurales del Cantón Loja.

Conflictos que se suscitan en la Unidad:⁶

- Incumplimiento de frecuencias de parte de los responsables de las operadoras de transporte
- Transportepirata
- Ingreso de personas y vehículos por lugares no autorizados
- Falta de Seguridad
- Falta de cerramiento de las instancias de la UMTRATEL
- Cambio de tubería de aguas servidas y alcantarillado
- Reposición de cubiertametálicas
- Escasez de personal de mantenimiento.

⁶ Unidad Municipal del Terminal Terrestre “Reina del Cisne”. Loja. Agosto del 2011

6.2.2. TRANSPORTE CANTONAL RURAL, CANTONAL, INTERPROVINCIAL Y NACIONAL

EMPRESAS Y NUMERO DE FRECUENCIAS QUE PRESTAN SERVICIO INTERCANTONAL

De las 72 frecuencias 9 de las 13 parroquias rurales del Cantón Loja poseen una oferta de transporte directa: Vilcabamba (58%), Chuquiribamba (14%), El Cisne (7%), Gualel (6%), Quinara y Taquil-Cera (4%), Malacatos, Santiago y Yangana (1%), además la mayoría de las parroquias sur-orientales son servidas por frecuencias interprovincial e inter cantonales de paso como es el caso de Malacatos, Vilcabamba, Yangana, San Pedro de la Bendita y San Lucas. Cuadro. Nro. Cooperativas y Frecuencias según Parroquias que prestan servicio Intercantonal.

Cuadro. Nro. 6.26. Empresas que prestan un Servicio Intercantonal.

PARROQUIA	NRO. FRECUENCIA	COOPERATIVA
VILCABAMBA	44	Vilcabambaturis
CHUQUIRIBAMBA	10	Sur Oriente
EL CISNE	5	Catamayo
GUALEL	4	Sur Oriente
QUINARA	3	Sur Oriente
TAQUIL – CERA	3	Sur Oriente
SANTIAGO	1	Sur Oriente
MALACATOS	1	Vilcabambaturis
YANGANA	1	Sur Oriente

Fuente:UMTTL. Reina del Cisne. Agosto del 2011
 Elaboración: PDOT-L

Las cooperativas que ofrecen el servicio a las parroquias Rurales son tres: Vilcabambaturis (Vilcabamba), Catamayo (El Cisne) y Sur Oriente.

EMPRESAS Y NUMERO DE FRECUENCIAS QUE PRESTAN SERVICIO NACIONAL E INTERNACIONAL.

Cuadro. Nro. 6.27. Frecuencias y Rutas según Cooperativas que prestan servicio interprovincial, Nacional e Internacional

Cooperativa	Nro. de Cooperativas	Rutas-Destino	Nro. de Frecuencias
Unión Cariamanga, Cooperativa Loja	2	Piura	4
EMPRESAS QUE PRESTAN EL SERVICIO A NIVEL NACIONAL			
Cooperativa	Nro. de Cooperativas	Rutas-Destino	Nro. de Frecuencias
Pullman Viajeros, Cooperativa Loja, Santa, Panamericana,	4	Quito	17
Cooperativa Loja, Nambija,	3	Guayaquil	11

Panamericana.			
Pullman Viajeros, Cooperativa Loja, Ejecutivo San Luis	3	Cuenca	21

Fuente:UMTTL. Reina del Cisne. Agosto del 2011

Elaboración: PDOT-L

El mayor flujo de movilidad e intercambio en transporte terrestre y conectividad a nivel nacional es con la Ciudad de Cuenca.

EMPRESAS Y NUMERO DE FRECUENCIAS QUE PRESTAN SERVICIO PROVINCIAL E INTERCANTONAL

A nivel regional Loja mantiene un mayor flujo hacia las provincial de El Oro y Zamora Chinchipe con los cantones de: Machala para el caso de El Oro, El Pangui y Zumba (frontera Internacional) para el caso de Zamora Chinchipe y finalmente Gualaquiza para el caso con Morona Santiago.

A nivel cantonal el mayor flujo y conectividad se da con el Cantón Catamayo con 29 frecuencias al día es decir que existe un vehículo disponible cada hora del día.

Cuadro. Nro. 6.28. Empresas que prestan el Servicio a Nivel Provincial

COOPERATIVA	NRO. DE COOPERATIVAS	RUTAS-DESTINO	NRO. DE FRECUENCIAS
Sur Oriente	1	selvaalegre-manu	1
Nambija	1	namires	1
Catamayo	1	orianga	1
Cooperativa Loja	1	lagoagrio	2
Nambija, Unión Cariamanga, Unión Yanzatza, Sur Oriente, Cooperativa Loja	5	Zumba	15
Nambija, Loja, Cariamanga y Yanzatza	4	huaquillas	7
Pullman Viajeros, Nambija, Yanzatza y Cooperativa Loja	4	yanzatza	13
loja, nambija, yanzatza	3	machala	17
loja,yanzatza, nambija	3	gualaquiza	12
nambija, yanzatza	2	chinapinza	4
yanzatza, cariamanga	2	yacuambi	4
loja	1	sto. Domingo	1
cariamanga	1	mangaurco	1



santa	1	Ambato	1
nambija, yanzatza, cariamanga, loja	4	Pangui	17
nambija	1	gualaquiza- yanzatza	1
tac, ciudad de piñas	2	piñas	5
ciudad de piñas	1	olmedo-marcabeli	1
suroriente	1	purunuma	1
nambija	1	guaysimi-zurmi	1
nambija	1	chicaña	1
Yanzatza, Nambija Unión Cariamanga	3	guaysimi	4
Sur Oriente	1	manu	1
Ciudad de Piñas	1	marcabeli	1
T.AC.	1	zaruma-piñas	2
Sur Oriente	1	manu - guanazan	1
Nambija	1	san carlos - pachicuza	1
Yanzatza	1	chuchumbleza	1
Cooperativa Loja	1	Machala porpiñas	1
suroriente	1	Palanda	1
EMPRESAS QUE PRESTAN EL SERVICIO A NIVEL INTER-PROVINCIAL			
Cooperativa	Nro. de Cooperativas	Rutas-Destino	Nro. de Frecuencias
Unión Cariamanga	1	Cariamanga-san Guillin	1
Unión Cariamanga	1	Tacamoros	1
Cooperativa Loja, Santa	2	Cariamanga	2
Cooperativa Vilcator		zahuaico	4
Sur Oriente		tumianuma	1
Sur Oriente		la era	1
Catamayo		sacapalca	1
Unión Cariamanga	1	La Victoria por Macara	1



Unión Cariamanga	1	Quilanga - Amaluza	1
Unión Cariamanga	1	MacaraporCatacocha	1
Unión Cariamanga	1	Macarapor Nueva Fatima	1
Unión Cariamanga	1	Amaluza - La Naranja	1
Loja	1	Cariamanga - Amaluza	1
Unión Cariamanga	1	Celica - Zapotillo	1
Sur Oriente	1	Saraguro - Chamental	1
Unión Cariamanga	1	Cariamanga - Ingenio	1
Unión Cariamanga	1	Quilanga - Amaluza	1
Catamayo	1	Catamayo - Casanga	1
Catamayo	1	Quilanga - Las Aradas	1
Loja		MacaraporCatacocha	1
Unión Cariamanga	1	AmaluzaporQuilanga	1
Unión Cariamanga	1	MacaraporCariamanga	1
Sur Oriente	1	Llushapa (Saraguro)	1
Catamayo	1	Lauro Guerrero	1
Catamayo	1	El Tambo	1
Catamayo	1	Chaguarpamba	1
Loja, Catamayo	2	Catacocha	2
Loja, Union Cariamanga	2	Macara	11
Union Cariamanga, Loja	2	Alamor	4
Sur Oriente, Union Cariamanga	2	Saraguro	6



Union Cariamanga, Loja	2	Amaluza	9
Loja, Union Cariamanga	2	Zapotillo	7
Union Cariamanga, Cooperativa Loja	3	Cariamanga	6
Catamayo	1	Catamayo	29

Fuente: UMTTL. Reina del Cisne. Agosto del 2011
Elaboración: PDOT-L

NUMERO DE VEHÍCULOS POR DESTINOS (AÑO 2010)

El mayor flujo de movilización de vehículos por destino se da a nivel de provincias, siendo el mes de Septiembre con una mayor demanda, a nivel de parroquias el mayor flujo se da en el mes de Octubre, Diciembre, Julio y Mayor respectivamente.

Cuadro. Nro. 6.29. Número de Vehículos por Destino (2010)

	Parroquiascantón Loja	Cantones	Provincias	Perú
Enero	2081	2957	4490	148
Febrero	1967	2797	4095	139
Marzo	2186	3060	4634	155
Abril	2058	2884	4403	142
Mayo	2213	3043	4363	155
Junio	2171	2943	4437	150
Julio	2218	2936	4565	156
Agosto	2144	3010	4981	150
Septiembre	2157	2984	4749	149
Octubre	2248	3070	4666	155
Noviembre	2079	2838	4389	143
Diciembre	2220	3024	4697	146
totales	25742	35546	54469	1788

Fuente: UMTTL. Reina del Cisne. Agosto del 2011
Elaboración: PDOT-L

PASAJEROS QUE UTILIZARON EL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE LOJA (AÑO 2010)

La mayor demanda de pasajeros que utilizan el Terminal Terrestre son los con tarifa total, siendo el mes de Agosto el mes con una mayor demanda. El mes de Enero es el mes con mayor demanda de uso del Terminal terrestre para el caso de niños, tercera edad, estudiantes y discapacitados el mes.

Cuadro. Nro. 6.30. Pasajeros que Utilizaron para el terminal Terrestre de la Ciudad de Loja, durante el año 2010

Mes	Niños , Tercera edad, Estudiantes, Discapacitados	Pasajeros con tarifa total	Total de pasajeros
Enero	72519	200978	273497
Febrero	20676	235627	256303
Marzo	31437	236144	267581
Abril	46939	207096	254035
Mayo	50226	231438	281664
Junio	49539	212654	262193
Julio	55880	258257	314137
Agosto	62401	290357	352758
Septiembre	55913	242844	298757
Octubre	51958	231636	283594
Noviembre	43486	216353	259839
Diciembre	52601	242821	295422
Totales	593575	2806205	3399780

Fuente: UMTTL. Reina del Cisne. Agosto del 2011
 Elaboración: PDOT-L

6.3. MOVILIDAD

La Movilidad Humana se ha dado en todas las culturas a lo largo de la historia de la humanidad, llegando a constituirse como un derecho humano inalienable, permitiendo al ser humano nuevas formas y condiciones de vida en otro lugar del país o en el extranjero.

La movilidad a nivel cantonal sea temporal o permanente se presenta por la necesidad de movilizar, transportar personas y/o bienes, lugares de trabajo o los diferentes intereses personales desde un punto (origen) a otro (destino). Sin embargo esta movilidad a nivel de poblados y por el nivel de información base que se posee es difícil determinar su motivo de viaje.

6.3.1. TIPOS DE MOVILIDAD HUMANA

La movilidad humana varía de acuerdo al contexto, edad, genero, estado civil, condición social, nivel de educación, estatus migratorio por lo tanto no se puede generalizar la razón o motivo de la movilidad humana.



EMIGRACIÓN SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO

El 99.41% representan a los lojanos nacidos en el Cantón Loja y que se mantienen en su cantón natal; es decir el 0.59% de lojanos han buscado su futuro en otras provincias y dentro de esta rango el 0.10% han emigrado al extranjero; el 11% representa a la población de otras provincias incluidos extranjeros que han llegado al Cantón Loja con lo que se concluye que es más la población que llega -23337 personas- que la que sale -1122 personas-

Cuadro. Nro. 6.31. Emigración de Nacidos en el Cantón Loja, según su lugar de residencial actual

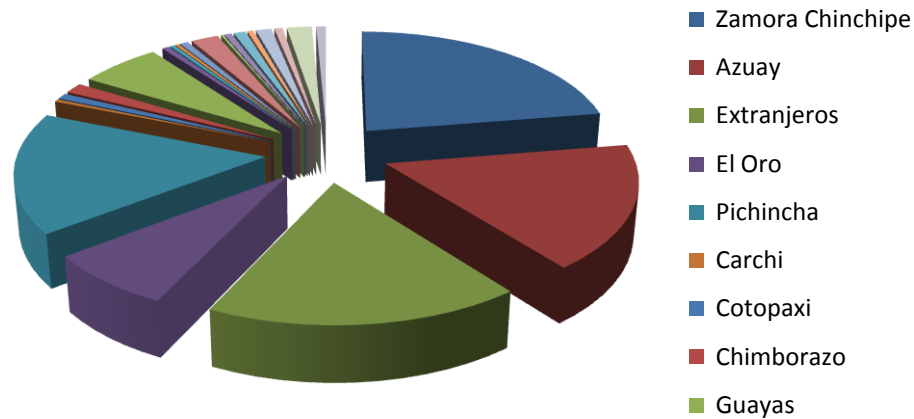
Prov. Residencia	Nro. De Personas	
	Nacidos en Loja	%
Azuay	190	0,100
Bolivar	0	0,000
Cañar	0	0,000
Carchi	4	0,002
Cotopaxi	9	0,005
Chimborazo	16	0,008
El Oro	84	0,044
Esmeraldas	6	0,003
Guayas	69	0,036
Imbabura	4	0,002
Loja	189348	99,411
Los Ríos	3	0,002
Manabí	7	0,004
Morona Santiago	23	0,012
Napo	2	0,001
Pastaza	6	0,003
Pichincha	184	0,097
Tungurahua	10	0,005
Zamora Chinchipe	252	0,132
Galápagos	5	0,003
Sucumbíos	13	0,007
Orellana	7	0,004
Santo Domingo	21	0,011
Santa Elena	8	0,004
Extranjeros	199	0,104

Total	190470	100,00
--------------	--------	--------

INEC2010.Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

Cuadro. Nro. 6.7. Nacidos en Cantón Loja que emigraron a otra Provincia

Nacidos en Cantón Loja que Emigraron a otra Provincia



INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

De acuerdo a los resultados, se determina que la mayor emigración de las personas nacidas en el Cantón Loja es hacia las provincias de Zamora Chinchipe (0.13%), Azuay y Pichincha (0.10%) con 189, 179, 147 casos respectivamente.

6.3.2. INMIGRACIÓN CANTONAL

Para el análisis de la Inmigración en el Cantón Loja, se considera inmigrante a aquella persona que LLEGA desde su lugar de origen a otro lugar dentro o fuera de su país, de forma temporal o permanente por lo general por causas económicas y sociales.

Según el Censo de Población y Vivienda 2010, 192 000 (89.36%) personas del total de personas que viven actualmente consideraron que el Cantón Loja era su lugar de residencia habitual; de los cuales 179 018 (93.23%) personas ya vivían hace 5 años en el Cantón Loja; es decir en 5 años se han incrementado 12982 (6.77%) residentes para el Cantón Loja.

Cuadro. Nro. 6.32. Inmigración hacia el Cantón Loja

Provincia donde vivía hace 5 años (Noviembre)	Cantón de residencia habitual: Loja
---	-------------------------------------



2005)	Nro.	Total
Azuay	1052	0,55
Bolívar	20	0,01
Cañar	72	0,04
Carchi	25	0,01
Cotopaxi	119	0,06
Chimborazo	214	0,11
El Oro	1383	0,72
Esmeraldas	90	0,05
Guayas	676	0,35
Imbabura	104	0,05
Loja	179018	93,23
Los Ríos	86	0,04
Manabí	147	0,08
Morona Santiago	150	0,08
Napo	41	0,02
Pastaza	74	0,04
Pichincha	2165	1,13
Tungurahua	124	0,06
Zamora Chinchipe	2016	1,05
Galápagos	40	0,02
Sucumbíos	184	0,1
Orellana	51	0,03
Santo Domingo	262	0,14
Santa Elena	46	0,02
Exterior	3841	2,00
Total	192000	100

INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
Elaboración: PDOT-L

Del total de la población el Cantón ha dado mayor acogida a población extranjera con 3841 casos (2%); a nivel de provincias tenemos con un mayor porcentaje la población de la provincia de Pichincha (1.13%), seguida por Zamora Chinchipe (1.05%) y El Oro (0.72%).

6.3.3. EMIGRACIÓN CANTONAL



Se considera emigrante a aquella persona que SALE de su lugar de origen, para residir en otro lugar, temporal o de forma permanente, dentro o fuera de su país.

Del total de la población que vivía hace 5 años en el Cantón Loja según el INEC 2010, tenemos que 99.63% de esta sigue manteniendo al Cantón como lugar de residencia, con lo cual tenemos que el 0.37% de la población ha migrado o se ha movilizadado hacia otras provincias, siendo la provincia del Azuay el lugar de destino con mayor porcentaje seguida por Zamora Chinchipe y Pichincha.

PERSONAS QUE VIVIAN HACE 5 AÑOS EN EL CANTÓN LOJA Y QUE ACTUALMENTE RESIDEN EN OTRA PROVINCIA

Cuadro. Nro. 6.33. Emigración del Cantón Loja

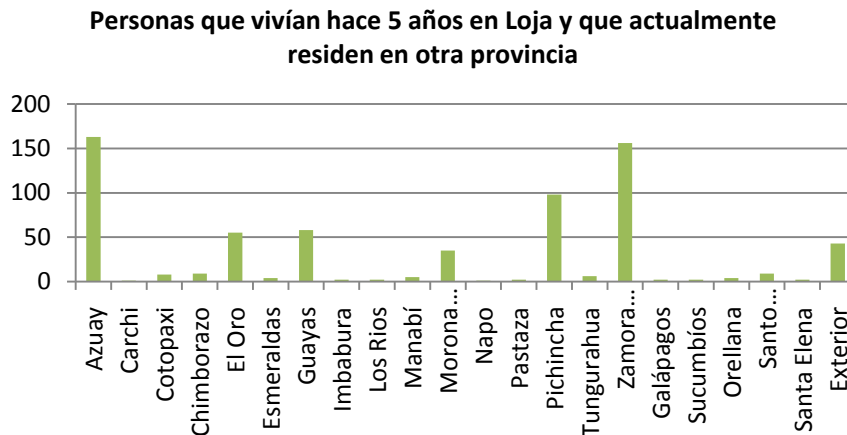
Provincia donde reside habitualmente	Personas que vivían hace 5 años (Noviembre 2005): Cantón Loja	
	Nro.	Total
Azuay	163	0,09
Carchi	1	0,001
Cotopaxi	8	0,004
Chimborazo	9	0,005
El Oro	55	0,03
Esmeraldas	4	0,002
Guayas	58	0,03
Imbabura	2	0,001
Loja	179018	99,63
Los Rios	2	0,001
Manabí	5	0,003
Morona Santiago	35	0,02
Napo	1	0,001
Pastaza	2	0,001
Pichincha	98	0,05
Tungurahua	6	0,003
Zamora Chinchipe	156	0,09
Galápagos	2	0,001
Sucumbíos	2	0,001
Orellana	4	0,002
Santo Domingo	9	0,005



Santa Elena	2	0,001
Exterior	43	0,02
Total	179685	100,000

INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
Elaboración: PDOT-L

Gráfico. Nro. 6.8. Personas que vivían hace 5 años en Loja y residen en otra provincia



INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
Elaboración: PDOT-L

6.4. ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

6.4.1. ENERGÍA ELÉCTRICA

INFRAESTRUCTURA REDES ENERGÉTICAS

Según CONELEC la Provincia y Cantón Loja pertenecen a la concesión de la Empresa Eléctrica Regional de Sur S.A. (EERSSA) en conjunto con Zamora Chinchipe y Morona Santiago en un área total del 22.721 Km², cuyo objeto social es la distribución y comercialización de energía eléctrica en su área de concesión, teniendo como meta incrementar los índices de cobertura, es decir llegar con el servicio eléctrico a la mayor parte de consumidores, sean estos de tipo residencial, comercial, industrial o de otra naturaleza.

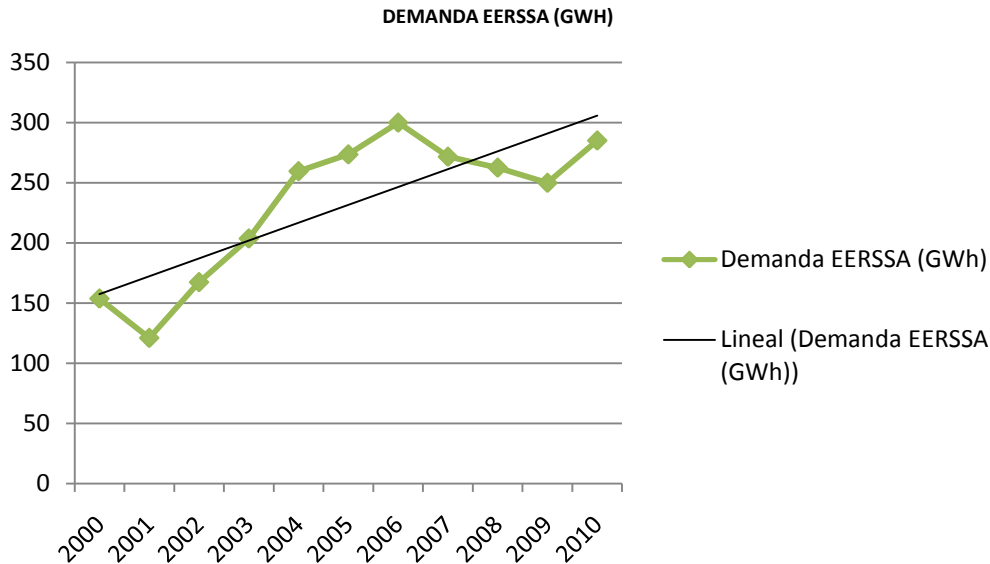
El Cantón Loja cuenta con 5 Subestaciones de las cuales 4 están en la ciudad de Loja: Subestación Obrapía, San Cayetano, Norte, Sur, y Vilcabamba ubicada en el Área Rural, mantienen un nivel de voltaje de 69/13.8 Kv, la longitud total de líneas de Sub-transmisión (LST) es de 38,52Km. (EERSSA. Abril. 2011)

Cuadro Nro. 6.34. Demanda Máxima de Alimentadores por Subestaciones

CANTON LOJA: DEMANDA MAXIMA DE ALIMENTADORES POR SUBESTACIONES				
ALIMENTADOR			D. MAXIMA 2009	D. MAXIMA 2011
NRO.	NOMBRE		KW	KW
111	OBRAPIA	CHONTACRUZ	1531	1660
112		IV CENTENARIO	1901	1864
113		HOSPITAL	1924	2043
114		CELI ROMAN	1657	1757
115		CONSACOLA	1828	1973
116		VILLONACO	607	625
Sub-total			9448	9922
211	SAN CAYETANO	SUR	2181	2279
212		NORTE	2000	2049
213		J. SALINAS	1216	1354
214		CENTRO	864	945
215		EL CALVARIO	614	684
Sub-total			6875	7311
1911	NORTE	CHUQUIRIBAMBA	673	745
1912		MOTUPE	1588	1727
1913		P. INDUSTRIAL	215	279
Sub-total			2476	2751
2011	SUR	CAJANUMA	895	1039
2012		PIO JARAMILLO	1040	1128
2013		YAGUARCUNA	2051	2142
Sub-total			3986	4309
2111	VILCABAMBA	VILCABAMBA	779	832
2112		MALACATOS	521	665
2113		RUMISHITANA	250	270
Sub-total			1550	1767
TOTAL			24335	26060
FUENTE: EERSSA, ABRIL 2011				
ELABORACION: P.DOT-LOJA, 2011				

La demanda de energía eléctrica para la Empresa Eléctrica regional del Sur, en los últimos dos años ha crecido en un porcentaje de 7.09%. Entre el 2009 y el 2011.

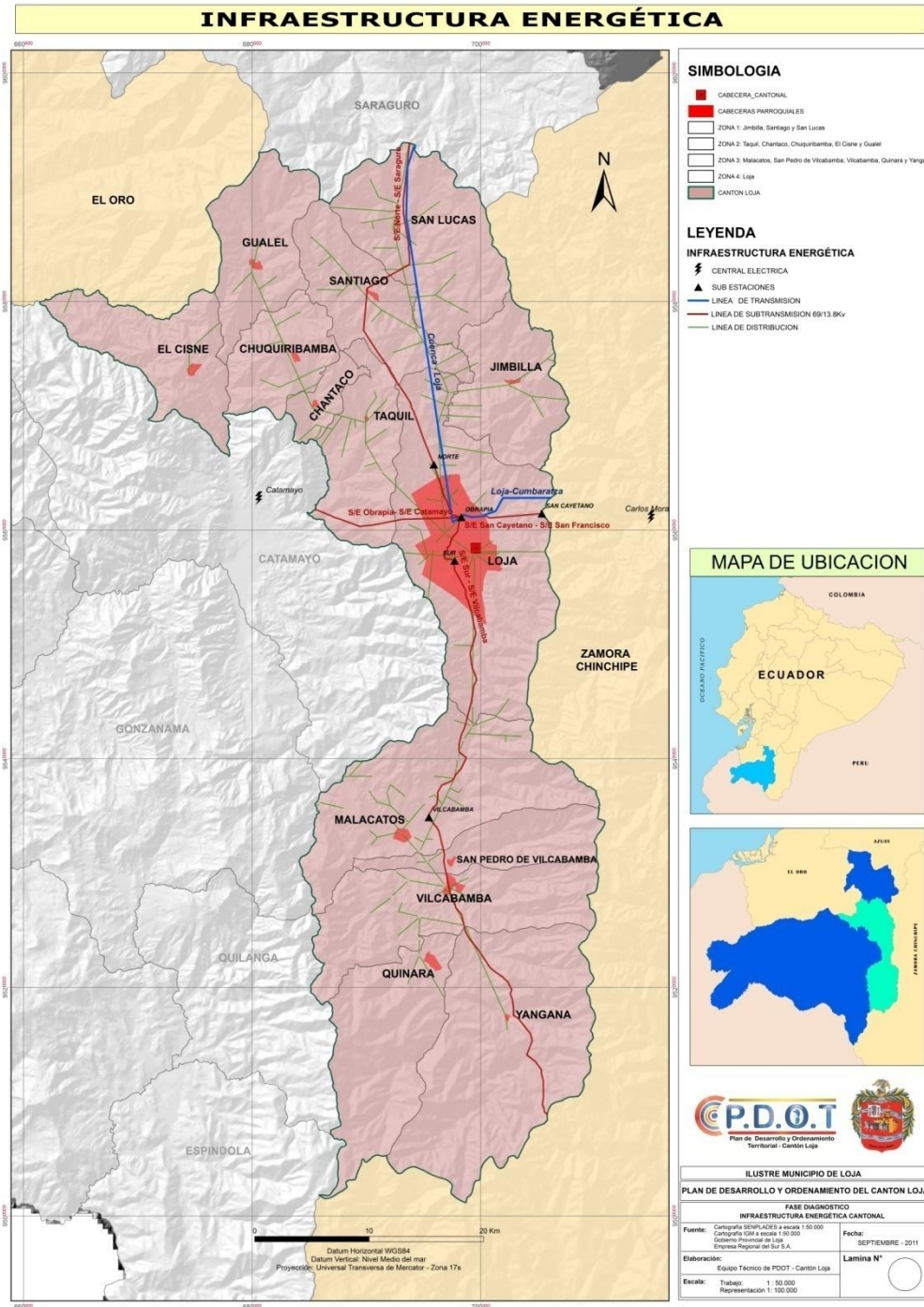
Gráfico. Nro. 6.9. Demanda de la EERSSA.



Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur. S.A. EERSSA.
 Elaboración: PDOT-L

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., se abastece del Sistema Nacional Interconectado “Transelectric”, el Cantón Loja no dispone de ninguna central hidroeléctrica para la generación de electricidad por falta de recursos. (EERSSA. Abril. 2011), sin embargo el Departamento de Planificación de la EERSSA, han manifestado que tienen previsto la ejecución de dos Subestaciones para cubrir la demanda del servicio en el Sector Occidental de la Ciudad de Loja, para lo cual se propone la Subestación Occidental que abastecerá esta zona en expansión, y en segundo lugar la Sub-estación denominado Yanacocha, no obstante han expuesto que cuyos proyectos deben socializarse con el I. Municipio de Loja por cambios de Usos de Suelo y proyectos a ejecutarse tal es el caso de la Vía Lateral de Paso, vía que cambiaría el panorama y expansión urbana de la Ciudad. La EERSSA para el 2011 ha previsto una demanda máxima 26060 KW para el cantón Loja.

Mapa Nro. 6.15. Infraestructura Energética





De acuerdo a la base de datos de la EERSSA-Loja, se tiene que en las parroquias rurales el 95.07% de los clientes son de tipo residencial, de este servicio son de tipo residencial, y el restante 4.93% corresponde a servicio comercial e industrial, mientras que en el área urbana 83.63% son de tipo residencial, el 14.85% son de tipo comercial y el 1.52% son de tipo industrial, lo cual hace notar la escasa industria del Cantón.

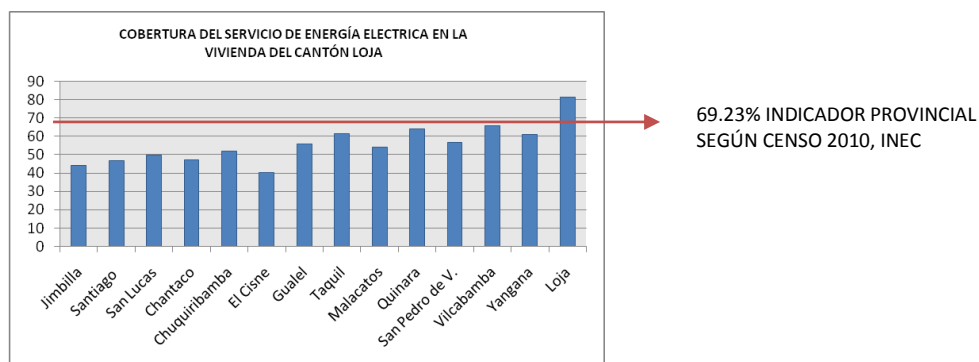
6.4.2. SERVICIO ENERGÉTICO CANTONAL

El acceso a la electricidad es uno de los servicios importantes a analizar, como uno de los componentes para lograr el buen vivir, encontrando que el 75.28% de las viviendas del cantón Loja dispone de servicio eléctrico 6 puntos sobre el indicador provincial de 69.23%; la Ciudad de Loja posee el 81.27% de servicio eléctrico, respecto a las parroquias rurales, estas se encuentran por debajo del indicador provincial presentando un promedio de 53.74% de viviendas con red eléctrica de servicio público.

Cuadro Nro. 6.35. Servicio de Energía Eléctrica Cantonal

SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CANTONAL SEGÚN PARROQUIAS					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. VIVIENDAS EXISTENTES	VIVIENDAS CON SERVICIO ELÉCTRICO	INDICE DE SERVICIO	INDICE DE DEFICIT
ZONA 1	Jimbilla	565	250	44,25	55,75
	Santiago	762	356	46,72	53,28
	San Lucas	1972	979	49,65	50,35
TOTAL ZONA 1		3299	1585	48,04	51,96
ZONA 2	Chantaco	693	326	47,04	52,96
	Chuquiribamba	1390	719	51,73	48,27
	El Cisne	1020	412	40,39	59,61
	Gualiel	1015	566	55,76	44,24
	Taquil	1380	850	61,59	38,41
TOTAL ZONA 2		5498	2873	52,26	47,74
ZONA 3	Malacatos	3292	1775	53,92	46,08
	Quinara	508	325	63,98	36,02
	San Pedro de V.	631	359	56,89	43,11
	Vilcabamba	1857	1218	65,59	34,41
	Yangana	611	374	61,21	38,79
TOTAL ZONA 3		6899	4051	58,72	41,28
ZONA 4	Loja	55396	45023	81,27	18,73
TOTAL ZONA 4		55396	45023	81,27	18,73
TOTAL CANTON		71111	53532	75,28	24,72
FUENTE: INEC, CENSO 2010					
ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011					

Gráfico. Nro. 6.9. Demanda de la EERSSA.





METAS NACIONALES SEGÚN EL PLAN DEL BUEN VIVIR 2009-2013

ALCANZAR EL 97% DE VIVIENDAS CON SERVICIO ELÉCTRICO HASTA EL 2013
(INDICADOR CANTONAL 75,28%)

METAS NACIONALES SEGÚN EL PLAN DEL BUEN VIVIR 2009-2013

ALCANZAR EL 98% DE LAS VIVIENDAS EN ZONA URBANA CON SERVICIO ELÉCTRICO HASTA EL 2013
(INDICADOR CANTONAL 81,27%)

METAS NACIONALES SEGÚN EL PLAN DEL BUEN VIVIR 2009-2013

ALCANZAR EL 96% DE LAS VIVIENDAS EN ZONA RURAL CON SERVICIO ELÉCTRICO HASTA EL 2013
(INDICADOR CANTONAL 53.74%)

El 49,72% de las viviendas del área rural poseen un medidor de energía eléctrica de uso exclusivo para su vivienda; en contra relación el 65,09% de las viviendas del área urbana poseen un medidor de energía eléctrica de uso exclusivo para su vivienda.⁷

El 0,14% de hogares del cantón Loja ocupan energía eléctrica como principal combustible en su hogar para cocinar, el combustible más representativo a nivel cantonal es gas (tanque o cilindro) con el 93,83%.

Cuadro. 6.36. Tenencia de medidores de energía eléctrica

Área Urbana o Rural	Tenencia de medidor de energía eléctrica			
	De uso exclusivo	De uso común a varias viviendas	No tienemedidor	Total
Área Urbana	33.793	8.452	492	42.737
Área Rural	9.544	752	499	10.795
Total	43.337	9.204	991	53.532

INEC 2010, Censo de Población y Vivienda

Elaboración: PDOT-L

6.5. REDES Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INTERNET

6.5.2. TELEFONÍA FIJA

⁷ Dato relacionado al total de Viviendas del Cantón Loja, Área Urbana y Rural. Censo de Población y Vivienda. INEC 2010.



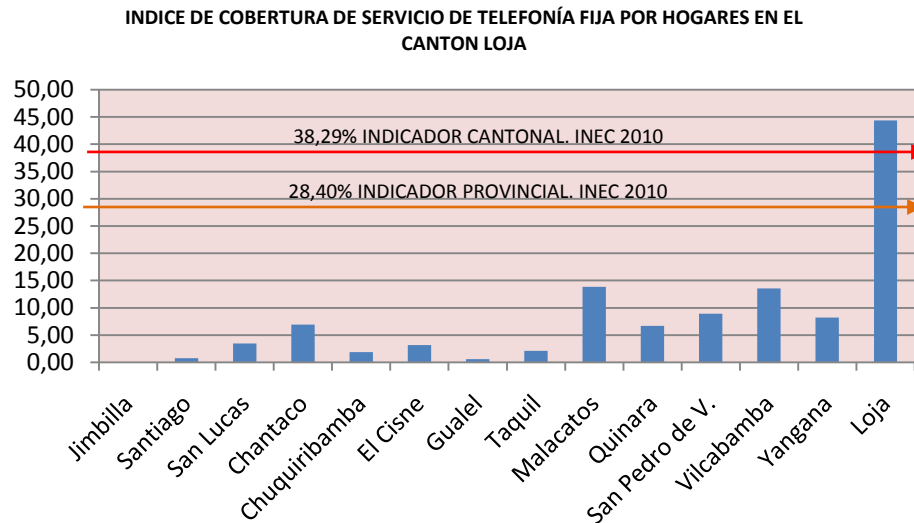
De los 58627 hogares del Cantón Loja, el 38,30% de hogares poseen telefonía fija en cada uno de sus hogares; la parroquia rural con mayor déficit de cobertura a excepción de Jimbilla (100%) es Gualiel con 99,40% en déficit de cobertura del servicio, y la parroquia rural con menor déficit de cobertura es Vilcabamba con 86,44% de déficit.

Cuadro Nro. 6.37. Cobertura de Disponibilidad de Telefonía fija

COBERTURA DE DISPONIBILIDAD DE TELEFONÍA FIJA POR HOGARES					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. HOGARES	HOGARES CON SERVICIO	ÍNDICE DE SERVICIO	ÍNDICE DE DÉFICIT
	Jimbilla	309	0	0,00	100,00
	Santiago	391	3	0,77	99,23
	San Lucas	1124	39	3,47	96,53
TOTAL ZONA 1		1824	42	2,30	97,70
	Chantaco	360	25	6,94	93,06
	Chuquiribamba	795	15	1,89	98,11
	El Cisne	540	17	3,15	96,85
	Gualiel	669	4	0,60	99,40
	Taquil	948	20	2,11	97,89
TOTAL ZONA 2		3312	81	2,45	97,55
	Malacatos	1908	264	13,84	86,16
	Quinara	359	24	6,69	93,31
	San Pedro de V.	382	34	8,90	91,10
	Vilcabamba	1320	179	13,56	86,44
	Yangana	401	33	8,23	91,77
TOTAL ZONA 3		4370	534	12,22	87,78
	Loja	49121	21793	44,37	55,63
TOTAL ZONA 4		49121	21793	44,37	55,63
TOTAL CANTÓN		58627	22450	38,29	61,71

INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
Elaboración: PDOT-L

Gráfico. Nro. 6.10. Índice de Cobertura en Servicio de Telefonía Fija



Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda

Elaboración: PDOT-L

METAS NACIONALES SEGÚN EL PLAN DEL BUEN VIVIR 2009-2013

**ALCANZAR EL 50% DE HOGARES CON ACCESO A TELÉFONO FIJO HASTA EL 2013
 (INDICADOR CANTONAL 38,29%)**

6.5.2. TELEFONÍA CELULAR

De los 58627 hogares del Cantón Loja, el 84,04% de hogares poseen telefonía móvil⁸ en cada uno de sus hogares; la parroquia rural con mayor déficit de cobertura es Santiago⁹ con 85,93%, seguida por Jimbilla con 67,64% en déficit de cobertura del servicio, la parroquia rural con menor déficit de cobertura es San Pedro de Vilcabamba con 20,94% a excepción de Loja (11,22%).

⁸ Indicador referido a que algún miembro del hogar dispone de servicio de teléfono celular

⁹ Santiago y Jimbilla son parroquias rurales que no poseen cobertura celular



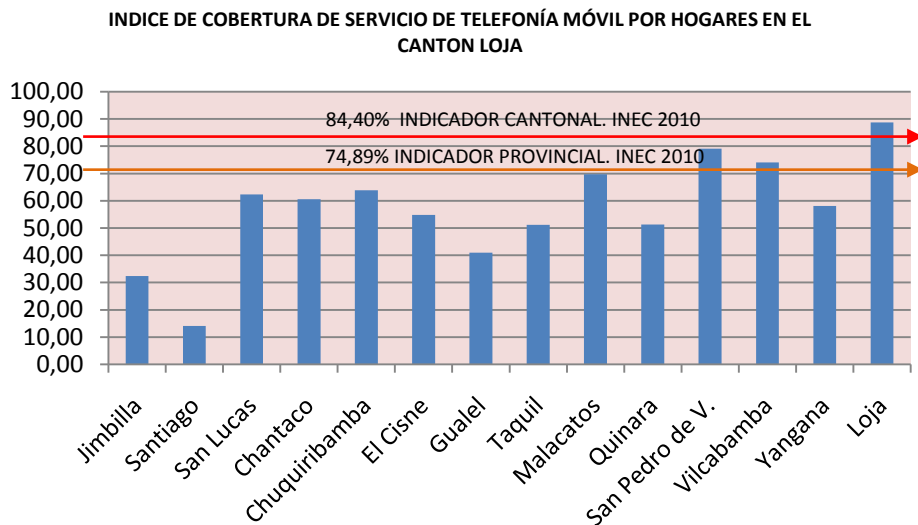
Cuadro Nro. 6.38. Cobertura de Disponibilidad de Telefonía Móvil

COBERTURA DE DISPONIBILIDAD TELEFONÍA MÓVIL POR HOGARES					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. HOGARES	HOGARES CON SERVICIO	ÍNDICE DE SERVICIO	ÍNDICE DE DÉFICIT
	Jimbilla	309	100	32,36	67,64
	Santiago	391	55	14,07	85,93
	San Lucas	1124	700	62,28	37,72
TOTAL ZONA 1		1824	855	46,88	53,13
	Chantaco	360	218	60,56	39,44
	Chuquiribamba	795	508	63,90	36,10
	El Cisne	540	296	54,81	45,19
	Gualel	669	274	40,96	59,04
	Taquil	948	485	51,16	48,84
TOTAL ZONA 2		3312	1781	53,77	46,23
	Malacatos	1908	1331	69,76	30,24
	Quinara	359	184	51,25	48,75
	San Pedro de V.	382	302	79,06	20,94
	Vilcabamba	1320	978	74,09	25,91
	Yangana	401	233	58,10	41,90
TOTAL ZONA 3		4370	3028	69,29	30,71
	Loja	49121	43608	88,78	11,22
TOTAL ZONA 4		49121	43608	88,78	11,22
TOTAL CANTÓN		58627	49272	84,04	15,96

Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda

Elaboración: PDOT-L

Gráfico. Nro. 6.11. Índice de Cobertura en Servicio de Telefonía Móvil



Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

De la población cantonal mayor a 5 años (90,32%) el 64,85% utilizó celular en los últimos seis meses.

COBERTURA GSM¹⁰

Las parroquias/población a nivel cantonal que cuentan con servicio de telefonía móvil celular, respecto a cobertura GSM:

Cuadro Nro. 6.39. Cobertura GSM

COBERTURA GSM: CANTÓN LOJA			
PARROQUIA/POBLACIÓN	COBERTURA	PARROQUIA/POBLACIÓN	COBERTURA
Bucashi	1W	Malapano	1W
Cahuachi	2W	Motupe	1W
Cera	1W	Pichig	1W
Chantaco	1W	Punzará Grande	1W
Chontacruz	1W	San Cayetano	1W
Chuquiribamba	1W	San José	2W
EL Cisne	1W	San Lucas	1W
Guangora	1W	San Pedro de Vilcabamba	1W

¹⁰ Referencia Bibliográfica: www.claro.com.ec

Iplamec	2W	Taquil	1W
Loja	1W	Vilcabamba	1W
Malacatos	1W		

Fuente: www.claro.com.ec

Elaboración: PDOT-L

Cobertura 1W: significa que los niveles de señal en la población indicada son óptimos y permite que los usuarios tengan muy buena cobertura en cualquier punto de la población indicada, aun dentro de casas y domicilios.

Cobertura 2W: significa que los niveles de señal en la población indicada son buenos, por lo tanto se garantiza cobertura solo en exteriores y lugares abiertos dentro de la población indicada. Los niveles de señal no permiten garantizar cobertura dentro de casas y edificios.

6.5.3. EQUIPAMIENTO DE TELECOMUNICACIONES EN EL HOGAR

DISPONIBILIDAD DE INTERNET

De los 58627 hogares del Cantón Loja, el 16,89% de hogares poseen servicio de Internet en cada uno de sus hogares; la parroquia rural con mayor déficit de cobertura a excepción de Santiago (100% déficit) es Taquil con 99,58%, seguida por Gualiel con 99,25% en déficit de cobertura del servicio, la parroquia rural con menor déficit de cobertura es San Pedro de Vilcabamba con 91,36% a excepción de Loja (80,34%).

Cuadro Nro. 6.40. Cobertura de Disponibilidad de Internet

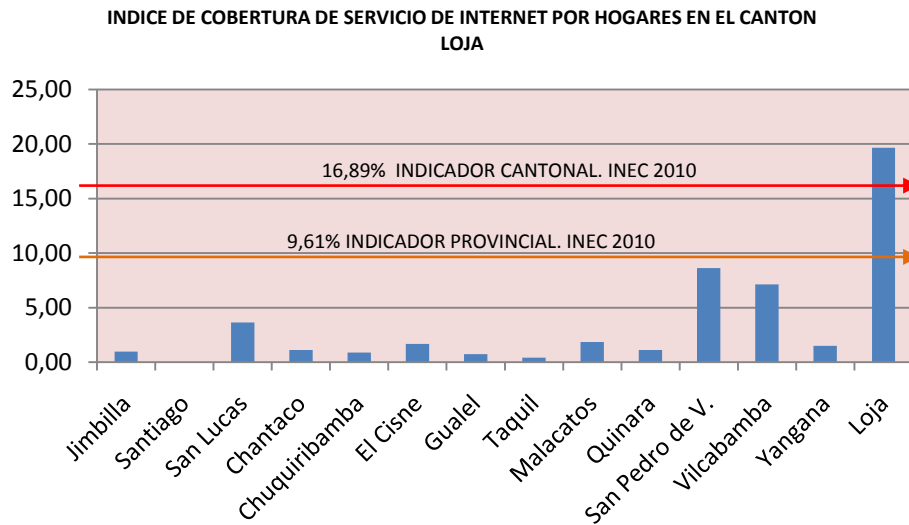
COBERTURA DE DISPONIBILIDAD DE INTERNET POR HOGARES					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. HOGARES	HOGARES CON SERVICIO	ÍNDICE DE SERVICIO	ÍNDICE DE DÉFICIT
	Jimbillia	309	3	0,97	99,03
	Santiago	391	0	0,00	100,00
	San Lucas	1124	41	3,65	96,35
TOTAL ZONA 1		1824	44	2,41	97,59
	Chantaco	360	4	1,11	98,89
	Chuquiribamba	795	7	0,88	99,12
	El Cisne	540	9	1,67	98,33
	Gualiel	669	5	0,75	99,25
	Taquil	948	4	0,42	99,58
TOTAL ZONA 2		3312	29	0,88	99,12
	Malacatos	1908	35	1,83	98,17
	Quinara	359	4	1,11	98,89

	San Pedro de V.	382	33	8,64	91,36
	Vilcabamba	1320	94	7,12	92,88
	Yangana	401	6	1,50	98,50
TOTAL ZONA 3		4370	172	3,94	96,06
	Loja	49121	9659	19,66	80,34
TOTAL ZONA 4		49121	9659	19,66	80,34
TOTAL CANTÓN		58627	9904	16,89	83,11

Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda

Elaboración: PDOT-L

Gráfico. Nro. 6.12. Índice de Cobertura en Servicio de Internet



Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda

Elaboración: PDOT-L

De la población cantonal mayor a 5 años(90,32%) el 37,97% utilizó internet en los últimos seis meses.

METAS NACIONALES SEGÚN EL PLAN DEL BUEN VIVIR 2009-2013

**TRIPLICAR EL PORCENTAJE DE HOGARES CON ACCESO A INTERNET HASTA EL 2013
 (INDICADOR CANTONAL 16,89%)**

DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORA

De los 58627 hogares del Cantón Loja, el 42,47% de hogares dispone de un equipo computador; la parroquia rural con mayor disponibilidad de un equipo computador a excepción de Loja (48,88%) es Vilcabamba con 21,97%; en contraparte la parroquia rural con menor disponibilidad de un equipo computador es Taquil con 1,58%.

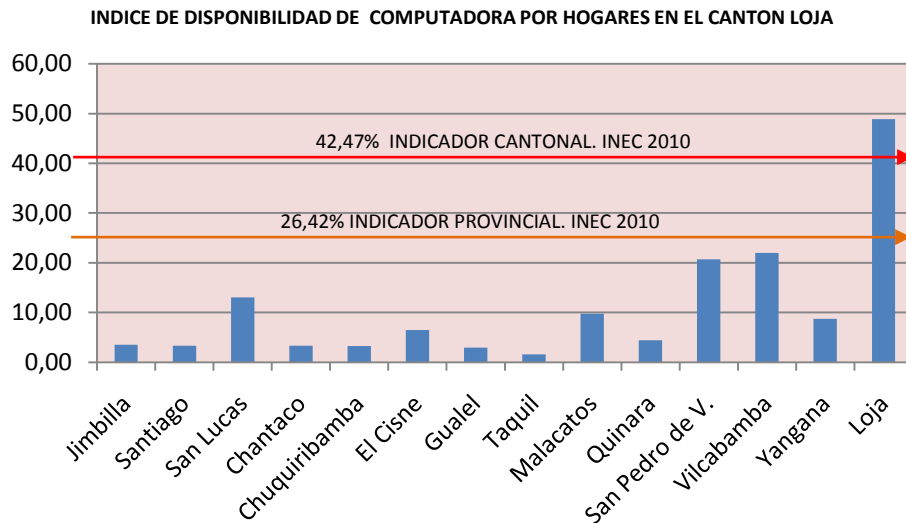
Cuadro Nro. 6.41. Cobertura de Disponibilidad de Computadores

COBERTURA DE DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORA POR HOGARES					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. HOGARES	HOGARES CON SERVICIO	ÍNDICE DE SERVICIO	ÍNDICE DE DÉFICIT
ZONA 1	Jimbilla	309	11	3,56	96,44
	Santiago	391	13	3,32	96,68
	San Lucas	1124	147	13,08	86,92
TOTAL ZONA 1		1824	171	9,38	90,63
	Chantaco	360	12	3,33	96,67
	Chuquiribamba	795	26	3,27	96,73
	El Cisne	540	35	6,48	93,52
	Gualel	669	20	2,99	97,01
	Taquil	948	15	1,58	98,42
TOTAL ZONA 2		3312	108	3,26	96,74
	Malacatos	1908	186	9,75	90,25
	Quinara	359	16	4,46	95,54
	San Pedro de V.	382	79	20,68	79,32
	Vilcabamba	1320	290	21,97	78,03
	Yangana	401	35	8,73	91,27
TOTAL ZONA 3		4370	606	13,87	86,13
	Loja	49121	24011	48,88	51,12
TOTAL ZONA 4		49121	24011	48,88	51,12
TOTAL CANTÓN		58627	24896	42,47	57,53

Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda

Elaboración: PDOT-L

Gráfico. Nro. 6.13. Índice de Disponibilidad de Computador por Hogares



Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

De la población cantonal mayor a 5 años (90,32%) el 46,25% utilizó computadora en los últimos seis meses.

DISPONIBILIDAD DE TELEVISIÓN POR CABLE

De los 58627 hogares del Cantón Loja, el 20,41% de hogares dispone de televisión por cable; la parroquia rural con mayor disponibilidad de televisión por cable a excepción de Loja (22,76%) es Vilcabamba con 27,80%; en contraparte la parroquia rural con menor disponibilidad de televisión por cable es Yangana con 1,25%.

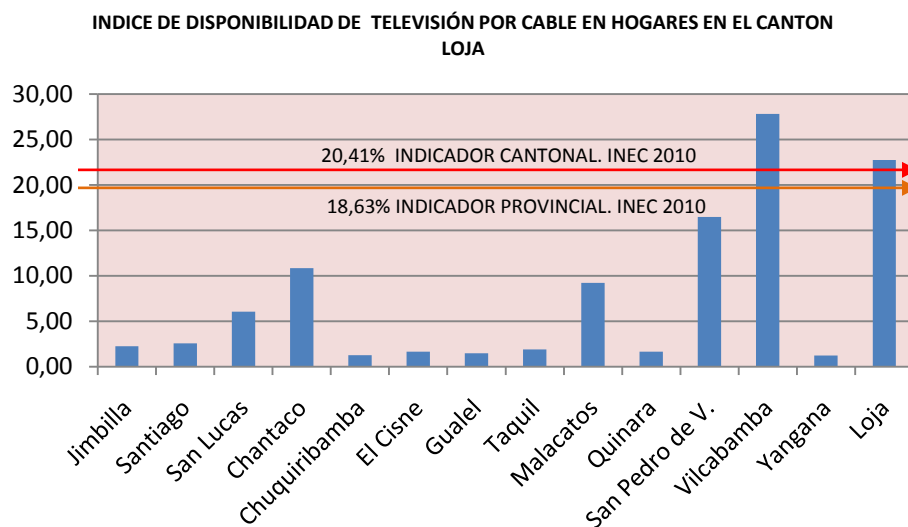
Cuadro Nro. 6.42. Cobertura de Disponibilidad de Televisión

COBERTURA DE DISPONIBILIDAD DE TELEVISIÓN POR CABLE EN HOGARES					
ZONAS	PARROQUIA	NRO. HOGARES	HOGARES CON SERVICIO	ÍNDICE DE SERVICIO	ÍNDICE DE DÉFICIT
	Jimbilla	309	7	2,27	97,73
	Santiago	391	10	2,56	97,44
	San Lucas	1124	68	6,05	93,95
TOTAL ZONA 1		1824	85	4,66	95,34
	Chantaco	360	39	10,83	89,17
	Chuquiribamba	795	10	1,26	98,74
	El Cisne	540	9	1,67	98,33
	Gualel	669	10	1,49	98,51

	Taquil	948	18	1,90	98,10
TOTAL ZONA 2		3312	86	2,60	97,40
	Malacatos	1908	176	9,22	90,78
	Quinara	359	6	1,67	98,33
	San Pedro de V.	382	63	16,49	83,51
	Vilcabamba	1320	367	27,80	72,20
	Yangana	401	5	1,25	98,75
TOTAL ZONA 3		4370	617	14,12	85,88
	Loja	49121	11180	22,76	77,24
TOTAL ZONA 4		49121	11180	22,76	77,24
TOTAL CANTON		58627	11968	20,41	79,59

Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

Gráfico. Nro. 6.14. Índice de Disponibilidad de Televisión por Hogares



Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

INDICADOR DE HOGARES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Cuadro Nro. 6.43. Indicador de Tecnologías de la Información y Comunicación por Hogar

Tecnología	Celular	Internet	Computadora	Tv Por Cable
% Servicio Cantonal	84.04%	16.89%	42.47%	20.41%
Nro. De Hogares	49272	9904	24896	11968

Rangos/Déficit				
Alto (Gualel, Santiago, Taquil, Chuquiribamba)	Jimbilla, Santiago, Gualel, Taquil, Quinara(85.93-48.75)	Jimbilla, Santiago, Chuquiribamba, Gualel, Taquil(100-99.03)	Santiago, Chuquiribamba, Gualel, Taquil, Chantaco	Chuquiribamba, El Cisne, Gualel, Quinara ,Yangana
Medio (Yangana, El Cisne)	San Lucas,Chantaco, El Cisne, Yangana(37.72-45.19)	Chantaco, El Cisne, Quinara, Yangana (98.89-98.50)	Jimbilla, El Cisne, Quinara ,Yangana	Jimbilla, Santiago, San Lucas, Taquil
Bajo (Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Loja)	Chuquiribamba, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Loja (11.22-36.10)	San Lucas, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Loja (80.34-98.17)	San Lucas, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Loja	Vilcabamba, Loja, San Pedro De Vilcabamba, Chantaco ,Malacatos

Hogares a Nivel Cantonal: 58627

Fuente: INEC 2010

Elaboración: PDOT-L.

DÉFICIT DE SERVICIO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN POR HOGAR

Número de hogares que no tienen servicio de Telefonía Móvil, Internet, Disponibilidad de Computadora y Televisión por Cable, expresado como porcentaje del total de hogares.

Cuadro Nro. 6.44. Déficit en Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación.

PARROQUIA	TOTAL HOGARES	HOGARES SIN SERVICIO	% DÉFICIT
Jimbilla	309	306	99,03
Santiago	391	391	100,00
San Lucas	1124	1083	96,35
Chantaco	360	356	98,89
Chuquiribamba	795	788	99,12
El Cisne	540	531	98,33
Gualel	669	664	99,25
Taquil	948	944	99,58
Malacatos	1908	1873	98,17
Quinara	359	355	98,89
San Pedro de V.	382	349	91,36
Vilcabamba	1320	1226	92,88
Yangana	401	396	98,75
Loja	49121	39462	80,34

Fuente: INEC 2010, Censo de Población y Vivienda
 Elaboración: PDOT-L

A nivel parroquial tenemos que las parroquias con mayor déficit en Tecnología de la Información y Comunicación (**100% - 99.12%**) son Santiago, Taquil, Gualal y Chuquiribamba) y con menor déficit (**80.34% - 96.35%**) Loja, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y San Lucas.

6.6. RIEGO

6.6.1. DÉFICIT HÍDRICO

El déficit hídrico se presenta cuando la demanda de agua es mayor que la cantidad de agua disponible durante un periodo determinado o cuando su uso se ve restringido por su baja calidad, para el Cantón Loja según datos e información de SENPLADES, tenemos que el Cantón Loja presenta un déficit que varía desde el 0 a 800, sin embargo el rango con mayor presencia es de 100 a 400 que corresponde al 51,41% del área cantonal.

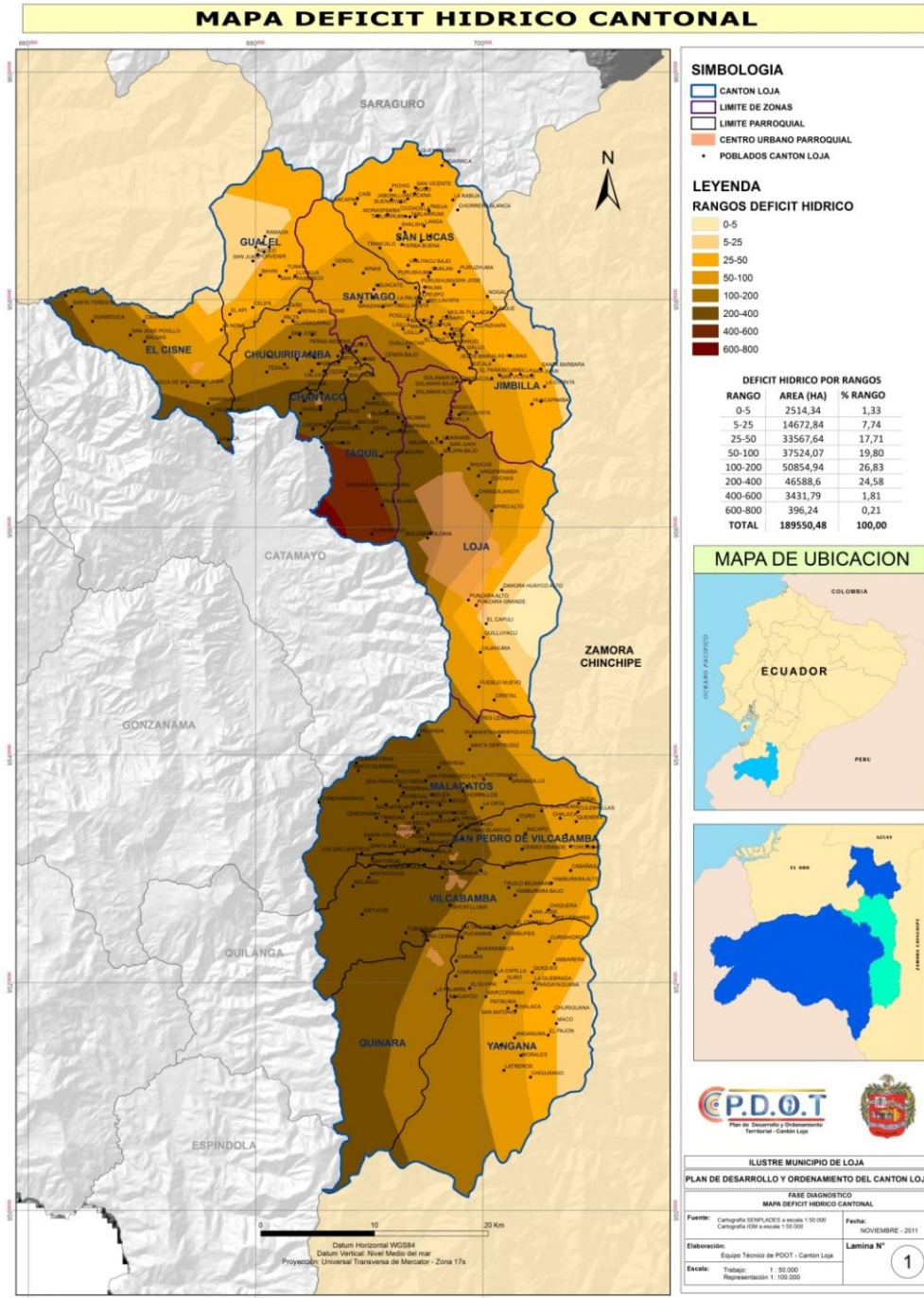
La zona que presenta un mayor déficit hídrico es la Zona Dos cuyo déficit predominante se encuentra en el rango de **100 a 400**(100% déficit hídrico de 400 a 800 se localiza en esta zona); seguido por la Zona Tres **100 a 400**; la Zona Cuatro presenta un déficit de **100 a 200** y finalmente la Zona Uno donde el rango predominante es de **50 a 200**.

Cuadro Nro. 6.45. Déficit Hídrico

DÉFICIT HÍDRICO POR RANGOS						
RANGO	ÁREA (HA)	% RANGO	% ZONA 1	% ZONA 2	% ZONA 3	% ZONA 4
0-5	2514,34	1,33	0,00	0,00	0,13	8,42
5-25	14672,84	7,74	12,72	10,30	3,40	10,80
25-50	33567,64	17,71	48,40	16,30	6,11	15,29
50-100	37524,07	19,80	30,53	13,30	18,35	19,51
100-200	50854,94	26,83	8,34	27,29	33,27	30,44
200-400	46588,6	24,58	0,00	23,18	38,75	15,51
400-600	3431,79	1,81	0,00	8,63	0,00	0,03
600-800	396,24	0,21	0,00	1,00	0,00	0,00
TOTAL	189550,48	100,00	100,0	100,00	100,00	100,00

Fuente: SENPLADES, Zonal Regional 7
 Elaboración: PDOT-L

Mapa Nro. 6.16. Déficit Hídrico Cantonal



6.6.2. SISTEMAS DE RIEGO

A nivel cantonal el 80% de los sistemas de riego se encuentran inventariados sin embargo pocos de estos se encuentra levantada una información de localización; a continuación se realiza un análisis de este 80%.

A nivel del área rural cantonal además de realizar un riego por lluvia tenemos 64 sistemas de riego de los cuales 17 sistemas no se poseen una información sobre su estado; Malacatos posee 12 sistemas de riego que significan un 18,65%; la parroquia que no posee ningún tipo de riego es Jimbilla pues riegan con lluvia y mencionan que esto es suficiente para sus sembríos.

Cuadro Nro. 6.46. Sistema de Riego a nivel Cantonal

POBLADOS/BARRIOS	RIEGO			APROVECHAMIENTO (PRODUCCIÓN AGRÍCOLA)
	MEJORAMIENTO	NUEVO*	S/I ESTADO	
MALACATOS	12	2	1	Maíz, frejol, tomate, caña, café, pastos, guineo, pimienta, camote, yuca, maíz, frutales, pepino, cereal.
VILCABAMBA	10	1	4	Maíz, frejol, tomate, pimienta, guineo, café, aguacate, yuca, frutales, caña, hortalizas, zarandaja, camote, pastos.
SAN PEDRO	6	1	0	Café, frejol, caña, maíz, yuca, guineo, frutales, hortalizas.
EL CISNE	2	2	0	Maíz, zanahoria, hortalizas, coles, lechuga, frejol.
GUALEL	4	3	4	Maíz, papa, frejol, arveja, cereal, hortalizas, plantas medicinales, cebolla, tomate de árbol, haba, zanahoria, haba.
CHUQUIRIBAMBA	10	0	5	Hortalizas, zanahoria, papa, col, lechuga, frejol, remolacha, frutales, cebolla, maíz, plantas aromáticas, lechuga, coliflor, acelga, rábano, pastos.
TAQUIL	2	0	0	Tomate, zanahoria, frejol, maíz, arvejas, hortalizas, plantas medicinales.
CHANTACO	10	2	2	Babaco, tomate de árbol, col, brócoli, lechuga, zanahoria, hortalizas, frutales, maíz, papa, alverja, frejol, alfalfa, babaco, remolacha, tomate, coliflor
SANTIAGO	1	0	0	Tomate, zanahoria, frejol, maíz, arvejas, hortalizas
SAN LUCAS	1	1	1	Babaco, pastizales, tomate de árbol, hortalizas
QUINARA	5	0	0	Caña, café, frutales, yuca, frejol, maíz, tomate, camote
YANGANA	1	0	0	Granadilla, tomate de árbol, café, caña, frutales, maíz, frejol, yuca
JIMBILLA	0	0	0	
TOTAL RURAL	64	11	17	

*Son los sistemas de riego que se incluirán a nivel cantonal.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja

Elaboración: PDOT-L



De esta información tenemos pocos canales de los cuales se ha realizado su levantamiento esta información consta en la siguiente tabla y se los representa en el mapa continuo.

El Cantón Loja cuenta con **83,79 Km** (20% Provincial) en infraestructura georeferenciada en canales principales para el riego, estos canales son de estructura de cemento y se encuentran en buenas condiciones.

Cuadro Nro. 6.47. Longitud en Canales de Riego a nivel Cantonal

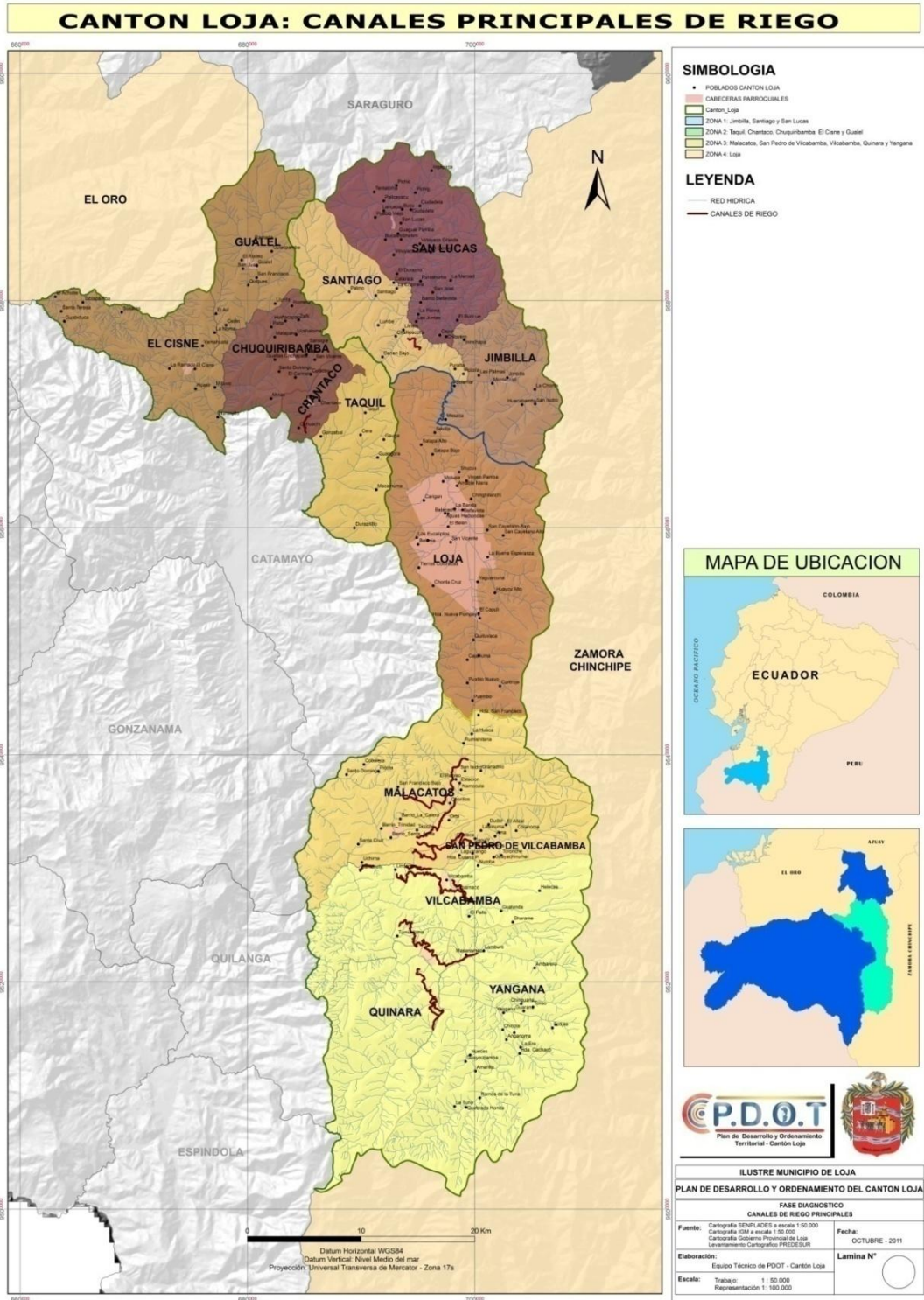
PARROQUIA	LONG. KM
Santiago	2,15
Chantaco	2,17
Quinara	17,41
San Pedro de Vilcabamba	13,68
Malacatos	19,11
Yangana	3,32
Vilcabamba	25,95
TOTAL	83,79

Fuente: Cartografía Base Proyecto Binacional Catamayo-Chira y PREDESUR

Elaboración: Equipo PDOT-L

De acuerdo a la información obtenida, la parroquia con mayor longitud en estructura para el riego tenemos a Vilcabamba, seguido por Malacatos y Quinara es decir la zona 3 a nivel cantonal es la mejor dotada respecto a este servicio.

Mapa Nro. 6.17. Canales Principales de Riego



SÍNTESIS Y CONCLUSIONES: SISTEMA DE VIALIDAD, CONECTIVIDAD, MOVILIDAD Y ENERGÍA

VIALIDAD

- El Cantón Loja cuenta con un total aproximado de 124.64 Km de Red Vial Estatal, que representa el 10.92% de la Red Vial Estatal de la Zona 7 (1141.33 Km); cuenta con 2 vías arteriales y una vía colectora.
- El Sistema Vial en el Cantón es de aproximadamente 1939.553 Km, el 10,96% corresponde a la red primaria (Vía Asfaltada dos vías), el 4.37% a la red secundaria (Vía Asfaltada angosta), el 9.28% a la red terciaria (Vía Lastrada dos vía y angosta) y el 75,40% corresponde a red vial vecinal, caminos de verano, senderos o vereda y camino de herradura.
- Jimbilla, Chantaco y Chuquiribamba son las parroquias con un 100% en déficit en red vial primaria (Vías Asfaltadas dos vías).
- Jimbilla, Santiago, Quinara, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Yangana presentan un 100% en deficit en red vial secundaria (Vías Asfaltadas una vía).
- La superficie de rodadura en más del 75% está conformada por tierra (75.39%) y lastre (13.64%), el 10.96% tiene una capa de rodadura estable de asfalto, es decir de los 1939.553 Km de vías solo 212.493 Km son asfaltadas y distribuida de manera longitudinal a nivel de todo el Cantón Loja, conformando en su mayoría la red vial estatal.
- La densidad vial a nivel cantonal es de 1.03 Km/Km², mientras que la densidad vial a nivel provincial es de 0.40 Km/km².
- El Índice de Suficiencia Vial a nivel cantonal es de 9,61; la zona con mayor saturación vial es la Hoya de Loja (5,01) seguida por Vilcabamba (10,28) y las parroquia con menor saturación vial es Jimbilla (39,03).
- Las parroquias rurales de Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel y Quinara se encuentran en el rango de zonas o parroquias sin saturación de vialidades.
- De los 1939,553 Km de vías a nivel cantonal, 435,274 Km de vías son susceptibles a inundaciones, los cuales representan el 22% del total de vías y 508,37 Km (26%) es susceptible a Movimientos en Masa.
- La Zona 1 del Cantón Loja correspondiente a las parroquias de Santiago, San Lucas y Jimbilla son las parroquias con mayor red vial susceptible a inundaciones (37.09%).

- La Zona 1 y 4 del Cantón Loja correspondiente a la Hoya de Loja y parroquias de Santiago, San Lucas y Jimbilla son las parroquias con mayor longitud de vías susceptibles a movimientos en masa.

- **INDICADORES POR PARROQUIAS**

- Las parroquias que tiene mayor kilometraje de vía en el cantón son la Hoya de Loja con 360.09 Km (18.57%); en lo que se refiere al área rural tenemos a la parroquia San Lucas con 258.982 Km (13.35%) y Malacatos con 185.982 Km (9,59%)¹¹
- Las parroquias que poseen la menor red vial cantonal corresponde a las parroquias de Chantaco con 45.73 Km (2,36%), seguido de la parroquia de San Pedro de Vilcabamba con 56,351 Km (2.91%) y Quinara con 81.515 Km (4,20%). La zona cantonal rural con menor red vial es la ZONA 3 con 509,384 Km (26.09%) correspondiente a las parroquias de Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba, Quinara y Yangana.

MOVILIDAD

- El 99.41% representan a los lojanos nacidos en el Cantón Loja y que aún se mantienen en el cantón Loja; es decir el 0.59% de lojanos han buscado su futuro en otras provincias y dentro de esta rango el 0.10% han emigrado al extranjero.
- La mayor emigración de las personas nacidas en el Cantón Loja es hacia las provincias de Zamora Chinchipe (0.13%), Azuay y Pichincha (0.10%).
- Según el Censo de Población y Vivienda 2010, 192 000 (89.36%) personas del total de personas que viven actualmente consideraron que el Cantón Loja era su lugar de residencia habitual; de los cuales 179 018 (93.23%) personas ya vivían hace 5 años en el Cantón Loja; es decir en 5 años se han incrementado 12982 (6.77%) residentes para el Cantón Loja.

TRANSPORTE

- El Cantón a través de la Unidad Municipal Terminal Terrestre Reina del Cisne, cuenta con **357 frecuencias** que cumplen rutas inter-cantoniales, provinciales, nacionales e internacionales; de las cuales **72 frecuencias** sirven a las parroquias rurales del Cantón Loja; esta unidad posee una demanda de **ocho mil usuarios** (8.000) aproximadamente que ingresan diariamente de lunes a viernes y una demanda de **diez mil usuarios**

¹¹Sin contar la vías urbanas de la Ciudad de Loja y cabeceras Urbano Parroquiales



(10.000) los días sábados y domingos, entre los usuarios se incluyen niños, adultos mayores y personas con capacidades diferentes.

- De las 72 frecuencias 9 de las 13 parroquias rurales del Cantón Loja poseen una oferta de transporte directa: Vilcabamba (58%), Chuquiribamba (14%), El Cisne (7%), Gualel (6%), Quinara y Taquil-Cera (4%), Malacatos, Santiago y Yangana (1%).
- Las cooperativas que ofrecen el servicio a las parroquias Rurales son tres: Vilcabambaturis (Vilcabamba), Catamayo (El Cisne) y Sur Oriente.
- A nivel regional Loja mantiene un mayor flujo hacia las provincial de El Oro y Zamora Chinchipe con los cantones de: Machala para el caso de El Oro, El Pangui y Zumba (frontera Internacional) para el caso de Zamora Chinchipe y finalmente Gualaquiza para el caso con Morona Santiago.
- A nivel cantonal el mayor flujo y conectividad se da con el Cantón Catamayo con 29 frecuencias al día es decir que existe un vehículo disponible cada hora del día.
- La Flota de vehículos de transporte público en la ciudad de Loja está constituido por buses, vehículos de transporte escolar, taxis, transporte de carga y transporte de volquetas; las cuales ascienden a un total de 2474 unidades; siendo el servicio de transporte de taxi, el que mayor número de unidades posee; seguido del transporte de carga y buses con el 12.97% y 9.26% respectivamente.
- El parque automotor al servicio de carga, se encuentra conformada por 16 empresas que laboran en la ciudad de Loja y 8 empresas a nivel parroquial; existiendo un total de 321 unidades.
- El servicio de transporte de carga (volquetas) está constituido por 12 empresas, entre ellas asociaciones, compañía y tipo particular, existiendo un total de 113 unidades.

INDICADORES SECTOR URBANO

- El bus y los vehículos particulares se constituyen en los modos de transporte más utilizados con 79.55% y el 11.89% respectivamente.
- Cooperativa “24 de Mayo”, Cooperativa “ Cuxibamba”, Compañía Urbaexpress; y Compañía Transurbasur, con un total de 229 Unidades de transporte son las empresas que brindan el servicio de transporte público (buses).
- Del servicio de taxis el 72.22% corresponden a taxis (color amarillo), 22.22% a taxis ejecutivos y el 5.5% a taxis rutas.
- La demanda diaria de transporte público es de 107.986 habitantes, que representa el 68.84% de la población de la ciudad de Loja que demanda de este servicio; siendo el mayormente utilizado el transporte de Taxi con 51.79% y el transporte de Bus con 39.29%.

ENERGÍA

- La demanda de energía eléctrica para la Empresa Eléctrica regional del Sur, en los últimos dos años ha crecido en un porcentaje de 7.09%. Entre el 2009 y el 2011.
- El 75.28% de las viviendas del cantón Loja dispone de servicio eléctrico 6 puntos sobre el indicador provincial de 69.23%; la Ciudad de Loja posee el 81.27% de servicio eléctrico, respecto a las parroquias rurales, estas se encuentran por debajo del indicador provincial presentando un promedio de 53.74%.
- El 49,72% de las viviendas del área rural poseen un medidor de energía eléctrica de uso exclusivo para su vivienda; en contra relación el 65,09% de las viviendas del área urbana poseen un medidor de energía eléctrica de uso exclusivo para su vivienda.¹²

TELECOMUNICACIONES

- El 38,30% de hogares poseen telefonía fija en cada uno de sus hogares; la parroquia rural con mayor déficit de cobertura a excepción de Jimbilla (100%) es Gualiel con 99,40% en déficit de cobertura del servicio, y la parroquia rural con menor déficit de cobertura es Vilcabamba con 86,44% de déficit.
- El 84,04% de hogares poseen telefonía móvil¹³ en cada uno de sus hogares; la parroquia rural con mayor déficit de cobertura es Santiago¹⁴ con 85,93%, seguida por Jimbilla con 67,64% en déficit de cobertura del servicio, la parroquia rural con menor déficit de cobertura es San Pedro de Vilcabamba con 20,94% a excepción de Loja (11,22%).
- El 16,89% de hogares poseen servicio de Internet en cada uno de sus hogares; la parroquia rural con mayor déficit de cobertura a excepción de Santiago (100% déficit) es Taquil con 99,58%, seguida por Gualiel con 99,25% en déficit de cobertura del servicio, la parroquia rural con menor déficit de cobertura es San Pedro de Vilcabamba con 91,36% a excepción de Loja (80,34%).
- El 42,47% de hogares dispone de un equipo computador; la parroquia rural con mayor disponibilidad de un equipo computador a excepción de Loja (48,88%) es Vilcabamba con 21,97%; en contraparte la parroquia rural con menor disponibilidad de un equipo computador es Taquil con 1,58%.
- El 20,41% de hogares dispone de televisión por cable; la parroquia rural con mayor disponibilidad de televisión por cable a excepción de Loja (22,76%) es Vilcabamba con

¹² Dato relacionado al total de Viviendas del Cantón Loja, Área Urbana y Rural. Censo de Población y Vivienda. INEC 2010.

¹³ Indicador referido a que algún miembro del hogar dispone de servicio de teléfono celular

¹⁴ Santiago y Jimbilla son parroquias rurales que no poseen cobertura celular



27,80%; en contraparte la parroquia rural con menor disponibilidad de televisión por cable es Yangana con 1,25%.

- Las parroquias con mayor déficit en Tecnología de la Información y Comunicación (**100% - 99.12%**) son Santiago, Taquil, Gualel y Chuquiribamba) y con menor déficit (**80.34% - 96.35%**) Loja, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y San Lucas.
- El 0,14% de hogares del cantón Loja ocupan energía eléctrica como principal combustible en su hogar para cocinar, el combustible más representativo a nivel cantonal es gas (tanque o cilindro) con el 93,83%.

RIEGO

- A nivel cantonal el área rural cuenta con 64 sistemas de riego de los cuales 17 sistemas no se poseen una información sobre su estado; Malacatos posee 12 sistemas de riego que significan un 18,65%; la parroquia que no posee ningún tipo de riego es Jimbilla pues riegan con lluvia y mencionan que esto es suficiente para sus sembríos.
- A nivel de la información levantada y georeferenciada el Cantón Loja cuenta con **83,79 Km** (20% Provincial) en infraestructura en canales principales para el riego, estos canales son de estructura de cemento y se encuentran en buenas condiciones.



Diagnóstico Estratégico

CAPITULO 5

5.- DIAGNOSTICO ESTRATEGICO

La reflexión estratégica arranca con el Diagnóstico de la situación actual y tendencias del Cantón. Este diagnóstico tiene como objetivo proporcionar una base para la formulación de una visión estratégica

Dentro del diagnóstico estratégico, se presenta una síntesis de los mapas de indicadores, además se han identificado los problemas y potencialidades más relevantes dentro del territorio entendido como una *construcción social*. Se trata de un esquema de conjunto, cómo es, cómo funciona, que problemas tiene, que recursos y potenciales tiene y que limitaciones o condicionantes operan sobre sistema territorial objeto de planificación.

Se presentará a través de mapas de problemática, potencialidades y modelo territorial actual. Este elemento es un punto base para el diseño de escenarios en la medida que estos temas dejan de ser voluntad política de determinados gobiernos, y pasa a ser un tema institucionalizado, en estas instancias, lo cual repercutirá en nuevas formas de entender la gestión territorial, con planificación y normativa consistente, con participación, control social y monitoreo en base a indicadores.

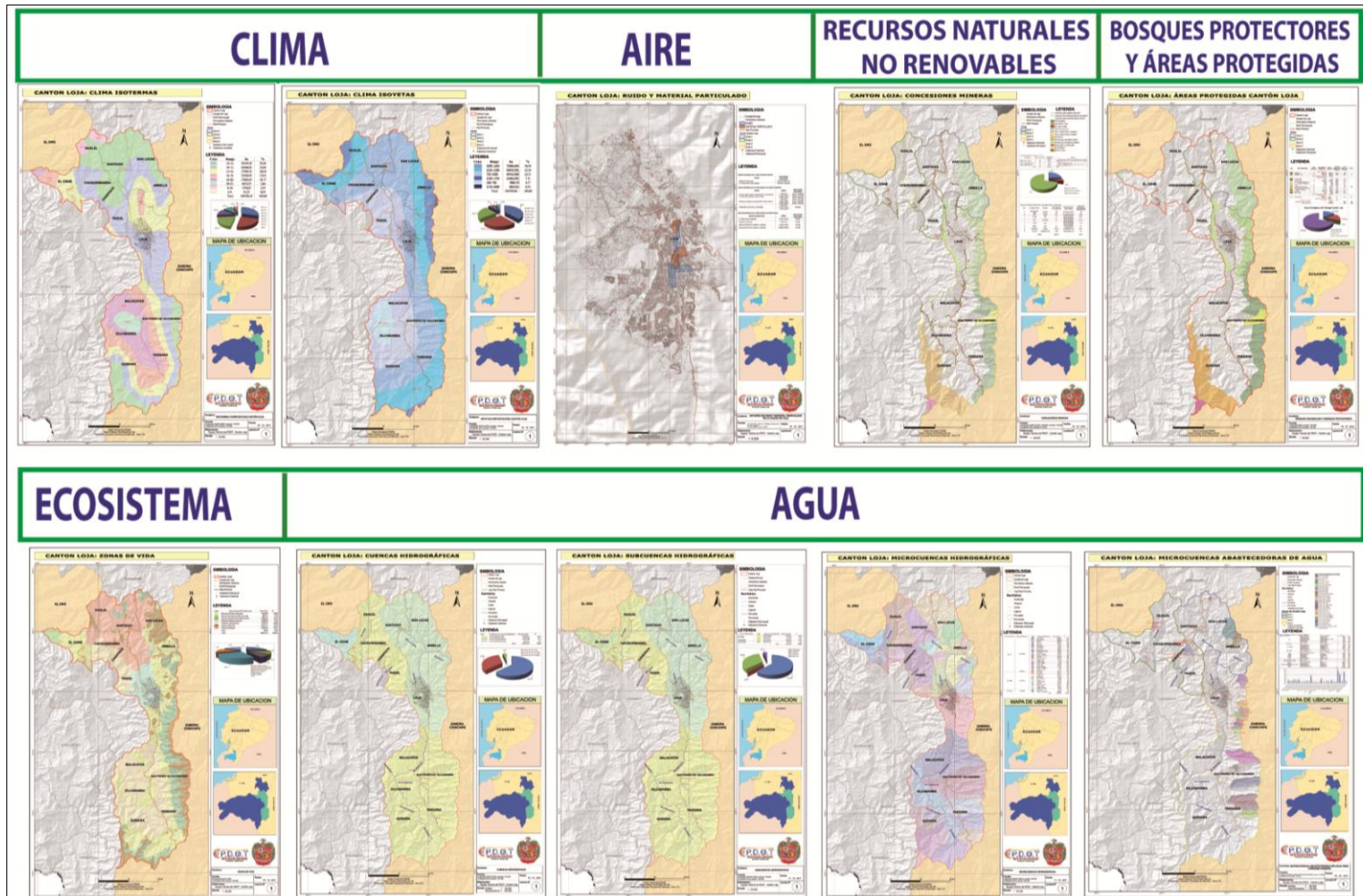
Los resultados del diagnóstico estratégico se han estructurado en las siguientes **SEIS SISTEMAS** de análisis:

Diagnóstico Estratégico

5.1.- ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA Y POTENCIALIDADES

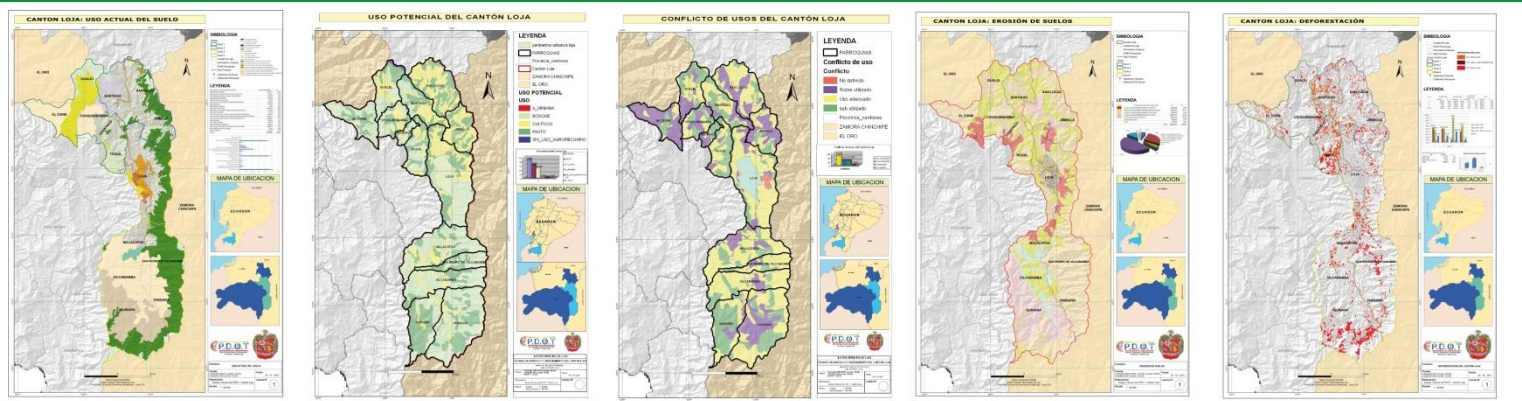
Se mostrarán los problemas y potencialidades a través de matrices y mapas en donde se territorializan los problemas que admiten una expresión espacial.

5.1.1.-SISTEMA FISICO AMBIENTAL

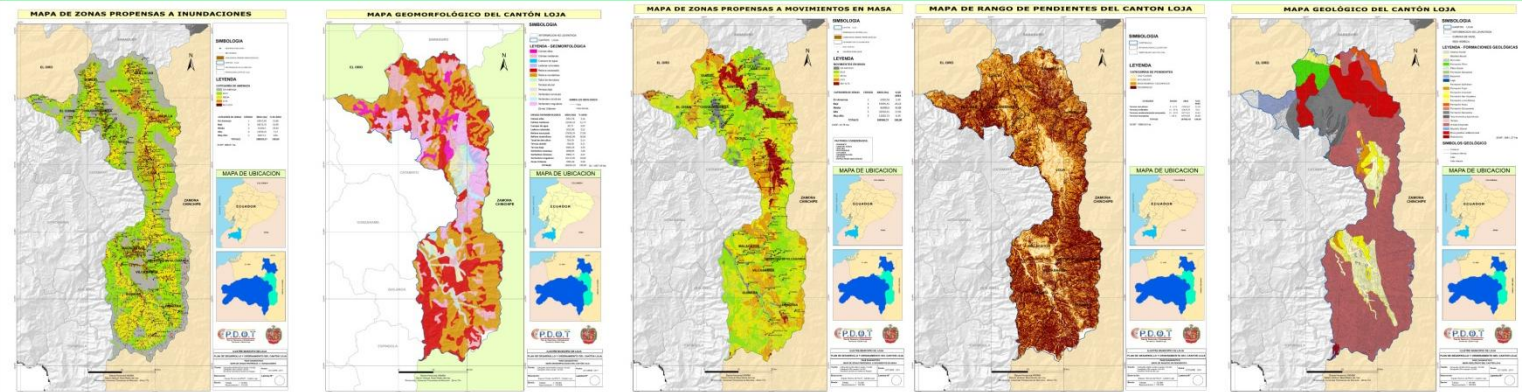


Diagnóstico Estratégico

SUELO



RIESGOS Y SEGURIDAD



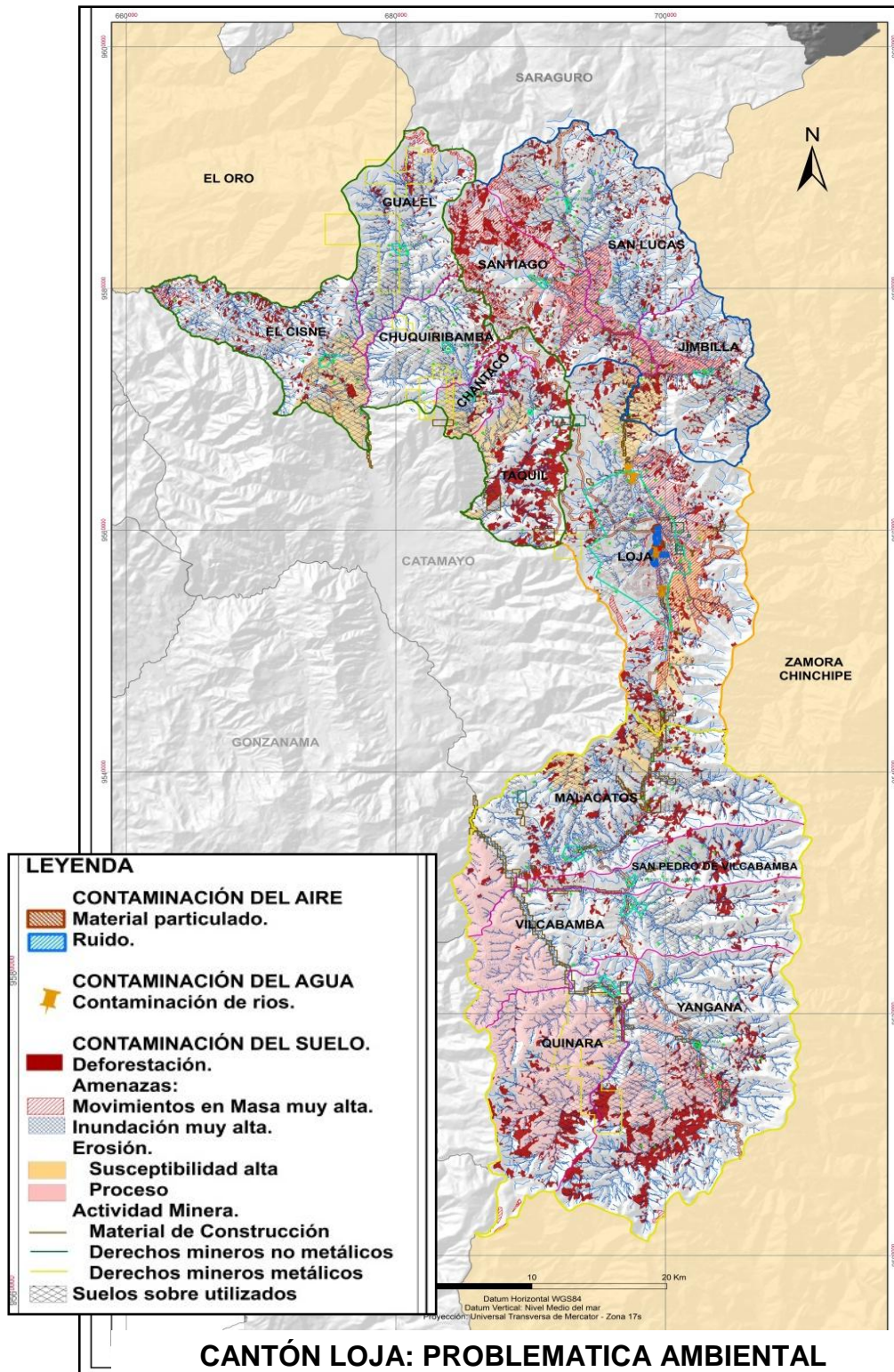


Diagnóstico Estratégico

Diagnóstico Estratégico

MATRIZ DE PROBLEMAS -FISICO-AMBIENTAL	
N.-	PROBLEMA
AIRE	
1	Acelerado crecimiento del parque automotor y las concentraciones de las actividades en los sectores: Norte, Occidental y Céntrico constituyen elementos de presión, que han originado el aumento del tráfico, que produce una gran cantidad de gases contaminantes que deterioran la calidad del aire de la ciudad.
2	El crecimiento vehicular promedio fue de 7,91 % anual en el período 1995–2005, en la última década creció en un 237 %. A nivel nacional el número promedio de vehículos por cada 1.000 habitantes es de 48, mientras que a nivel local se cuenta 120 vehículos por cada 1.000 habitantes.
3	Inexistencia de programas de monitoreo de las emisiones para determinar la calidad del aire.
4	Entre las enfermedades más representativas que guardan relación con la contaminación del aire están las Infecciones Respiratorias Agudas.
5	La legislación es dispersa y otorga funciones muy generales a las instituciones.
7	Los sectores de mayor concentración de material particulado esto debido al flujo de vehicular son la calle de la Ramón Pinto (0,1033 microgramos ³ /metro) y Terminal Terrestre (0,059 microgramos ³ /metro, cuando la norma indica que el parámetro permisible es de 0,015 microgramos ³ /metro).
8	La calidad del aire se ve afectada por el ruido en el Sector Occidental: Ramón Pinto con 78,62 decibeles, en el Sector Norte: Calles Nueva Loja y Cuxibamba con 82,1 decibeles sobre todo en las horas de 7:30 a 9:30, 11:30 a 13:30 y 17:30 a 19:30; y en el Sector Céntrico: José Antonio Eguiguren 85 decibeles; Avenida Universitaria y 10 de Agosto 125 decibeles, los límites permisibles el TULAS establece 60 decibeles para zonas residenciales, 70 decibeles en zonas comerciales y 80 en zonas industriales.
AGUA	
9	Inexistencia de plantas de tratamiento de aguas residuales en nueve (9) de las 13 parroquias rurales incluida la ciudad de Loja.
10	Falta de un programa de monitoreo de la calidad del agua de los ríos, que permitan un conocimiento de la situación y la toma de medidas de mitigación
11	Las 28 microcuencas abastecedoras de agua no cuentan con planes de manejo que permitan su preservación y conservación
13	Los sectores que no cumplen con la normativa para la calidad de aguas dulces son: Quebrada Punzara 54 miligramos/litro (mg/l), Sauces Norte en el lugar de la descarga del colector 178 miligramos/litro (mg/l) y Sauces Norte 119 miligramos/litro (mg/l), ya que el parámetro establecido es de 8 miligramos/litro (mg/l).
14	La calidad del agua del Río Zamora Huayco se encuentra en la categoría de "buena calidad" con un porcentaje promedio del 65,01; mientras que la calidad del Río Malacatos se encuentra en la categoría de "regular" con un porcentaje promedio del 41,67 y al unirse estos dos (2) ríos y formar el Río Zamora se ubican en la categoría "mala" con un porcentaje promedio de 21,79 de acuerdo a investigaciones realizadas con indicadores biológicos.
SUELO	
16	En el periodo 1981 – 2000 los incendios forestales consumieron 3.762,04 hectáreas lo cual representa el 1,98% de la superficie cantonal, afectando principalmente a los potreros destinados para la actividad ganadera en un área de 2.348,68 hectáreas.
17	Deforestación del 3,5% en el periodo 1990 al 2000 predominando en las parroquias noroccidentales y del 2000 al 2008 se incrementa en un 7,04%, en las parroquias Suroccidentales.
18	Las zonas en proceso de erosión son: Quinara, Vilcabamba, Santiago, San Lucas y Jimbilla en un área de 25.017,341 hectáreas mientras que las zonas con susceptibilidad alta de erosión son: El Cisne, Chuquiribamba, Gualal, Chantaco, Taquí, Jimbilla, Loja y Malacatos en un área de 11.140,479 hectáreas.
19	De las 123 concesiones no existen registros que cuantifiquen los volúmenes de extracción de minerales metálicos (18 concesiones representan el 14,66%), no metálicos (16 concesiones que representan el 13,01%) y materiales de construcción (89 concesiones que representan el 72,36%). Muchas de estas extracciones causan erosión y alteración al medio ambiente y en especial a lechos de ríos, 9 concesiones en áreas de bosques protectores y/o áreas protegidas
20	Falta de planificación y control eficiente que han producido un crecimiento urbano desordenado en el cantón en especial en zonas de riesgo.
21	Las Parroquias Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba enfrentan un acelerado proceso de urbanización durante las últimas décadas debido a que no existe un Plan de Desarrollo y Ordenamiento en el área Rural esto está generando importantes impactos ambientales entre los que se destacan: contaminación del aire, ocupación de grandes áreas verdes por urbanizaciones, destrucción de la cobertura vegetal, contaminación de los ríos, quebradas con aguas residuales y basura, establecimiento de botaderos de desechos a cielo abierto sin ningún tratamiento técnico.
22	Existen alteraciones de los bosques protectores, zonas de vida y parques nacionales debido a la apertura de carreteras, ganadería y agricultura desordenada en áreas que no son indicadas para estas actividades, incendios forestales/agrícolas, deforestación, conflictos por la tenencia de tierras, conflictos por la disponibilidad de agua, fragmentación de hábitats y finalmente plantación de especies exóticas.
23	Perdida de 1.548 especies y ecosistemas por las actividades antrópicas. Explotación de los bosques de cascarilla, potreros (quema y deforestación).
24	El cantón Loja tiene el 6,39% de su territorio catalogado como amenaza muy alta en lo referente a zonas propensas a movimientos en masa, Santiago con un 15,82%, seguido por Loja con un 16,40% y San Lucas con 12,52%
25	El cantón Loja tiene el 9,81% de su territorio catalogado como amenaza muy alta en lo referente a zonas propensas a inundaciones, Las parroquias con alto porcentaje son Chantaco con un 13% y Malacatos con 13.10%.
26	En las parroquias El Cisne, Chantaco y la Hoya de Loja se identificaron deslizamientos puntuales que representan un alto riesgo para la infraestructura y vidas humanas
27	El avance de la frontera agrícola sobre suelo no apto para este uso, que aunque no se tiene un monitoreo permanente es perceptible en algunas aerofotografías del cantón
28	El relieve del cantón Loja, se presenta en un 64,92% como montañoso y escarpado(pendientes mayores al 25%), lo cual condiciona un uso del suelo para producción agrícola
29	Inexistencia de la Unidad Municipal de Gestión del Riesgo, como ente de gestión y respuesta.
FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011	

Diagnóstico Estratégico



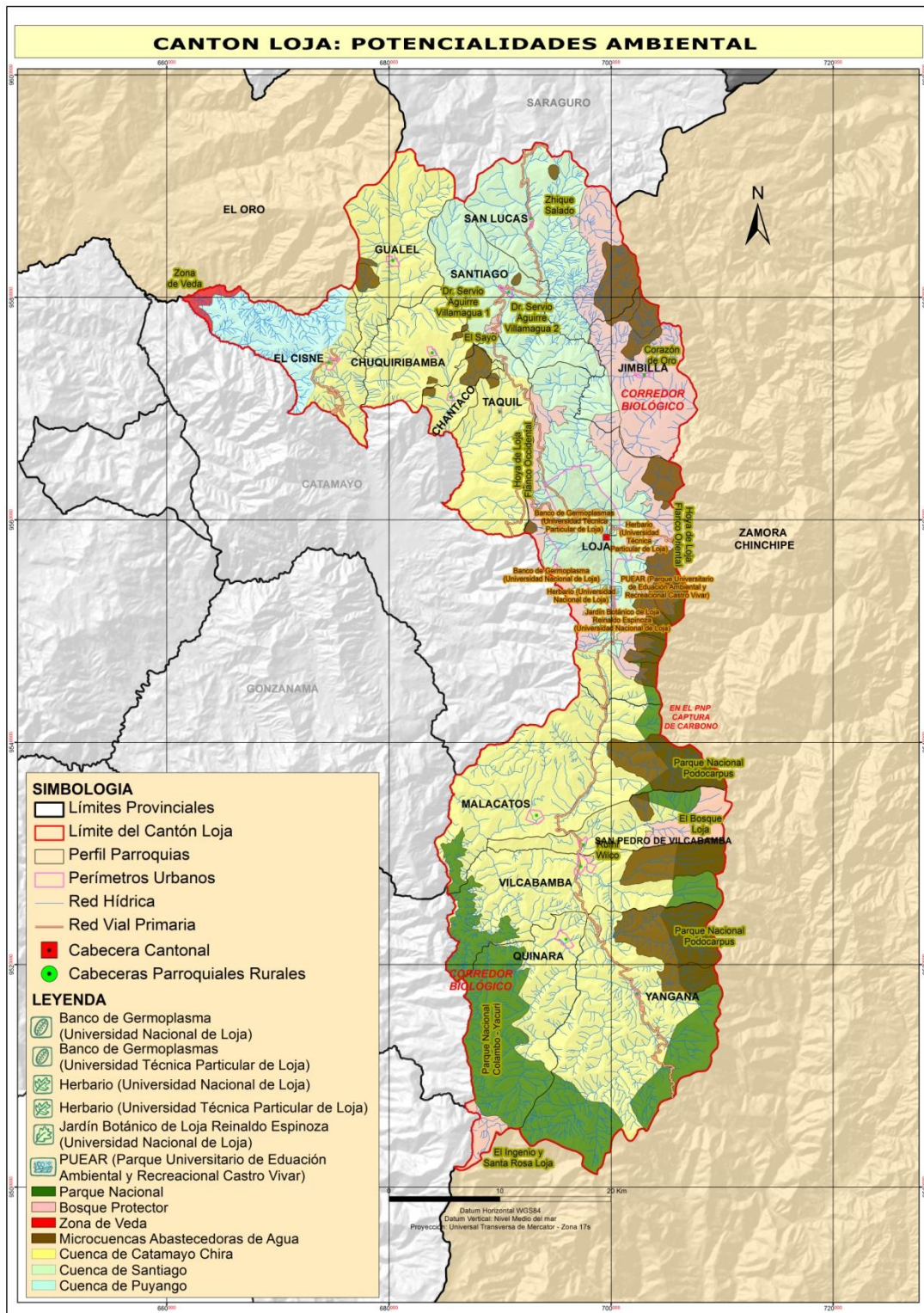


Diagnóstico Estratégico

MATRIZ DE POTENCIALIDADES -FISICO-AMBIENTAL	
N.-	POTENCIALIDAD
1	El clima que presenta el Cantón es predominantemente ecuatorial mesotérmico semi-húmedo
2	El cantón Loja forma parte del Parque Nacional Podocarpus con una superficie de 14,202,33, hectáreas
3	Pertenece a la Reserva de Biósfera Podocarpus – El Cóndor.
4	Posee un sistema de reclasificación de Desechos Sólidos, y educación de la comunidad en este tema
5	Se cuenta con una ordenanza para el adecuado manejo de las microcuencas abastecedoras de agua, que se está ejecutando anualmente conjuntamente con el Fondo Regional del Agua (FORAGUA).
6	Existen dos (2) Parques Nacionales, nueve (9) bosques protectores, una zona de veda.
7	En la ciudad de Loja circundan 10 (diez) de las veintinueve (29) microcuencas que abastecen de agua al cantón Loja, las mismas que nacen en el Parque Nacional Podocarpus y algunos bosques protectores del la parte nororiental.
8	Proyecto SocioBosque del Ministerio del Ambiente
9	El sistema lacustre del cantón abarca 100 lagunas las cuales van desde 0,01 hectáreas hasta las 16,24 hectáreas.
10	Belleza paisajística en los nueve (9) bosques protectores y dos parques nacionales.
11	El Bosque “Dr. Servio Aguirre” es catalogado a nivel internacional como un área importante para la conservación de aves.
12	Dos bancos de germoplasma con fines de investigación en las Universidades.
13	Servicios ecosistémicos en los parques nacionales, bosques protectores, reserva de biósfera y zona de veda
14	Corredor Biológico entre el Bosque Protector Corazón de Oro y el Parque Nacional Yacuri.
15	El uso de suelo presenta un alto potencial para áreas de bosque y

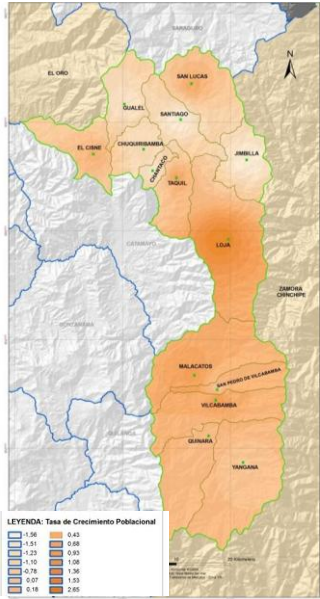
FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

Diagnóstico Estratégico

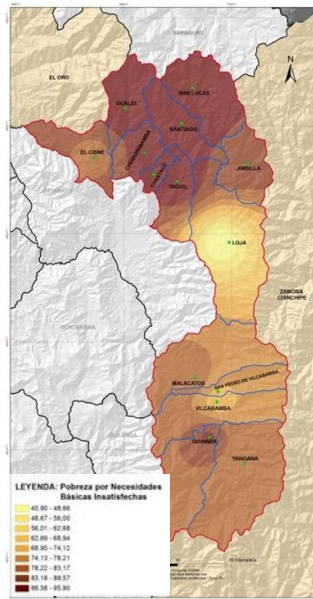


Diagnóstico Estratégico

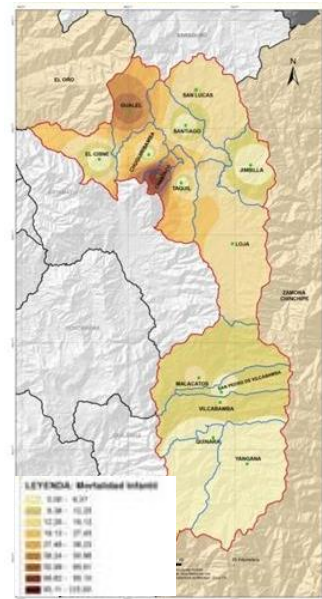
5.1.2.-SISTEMA SOCIO-CULTURAL



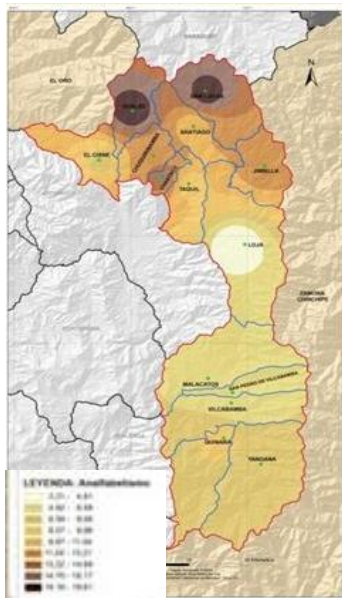
TASA DE CRECIMIENTO Poblacional POR PARROQUIAS



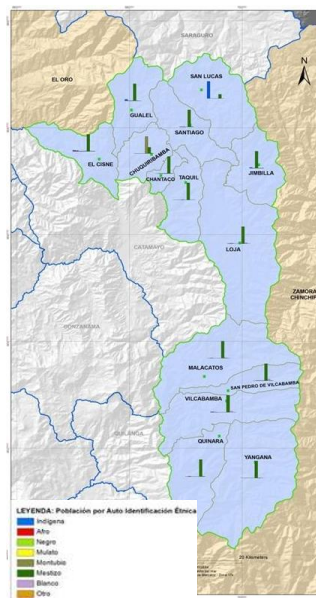
POBREZA POR NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS



TASA DE MORTALIDAD INFANTIL



ANALFETISMO DEL CANTON POR PARROQUIAS



POBLACION POR AUTOIDENTIFICACION ÉTNICA



BIENES ARQUEOLÓGICOS Y YACIMIENTOS POR PARROQUIAS

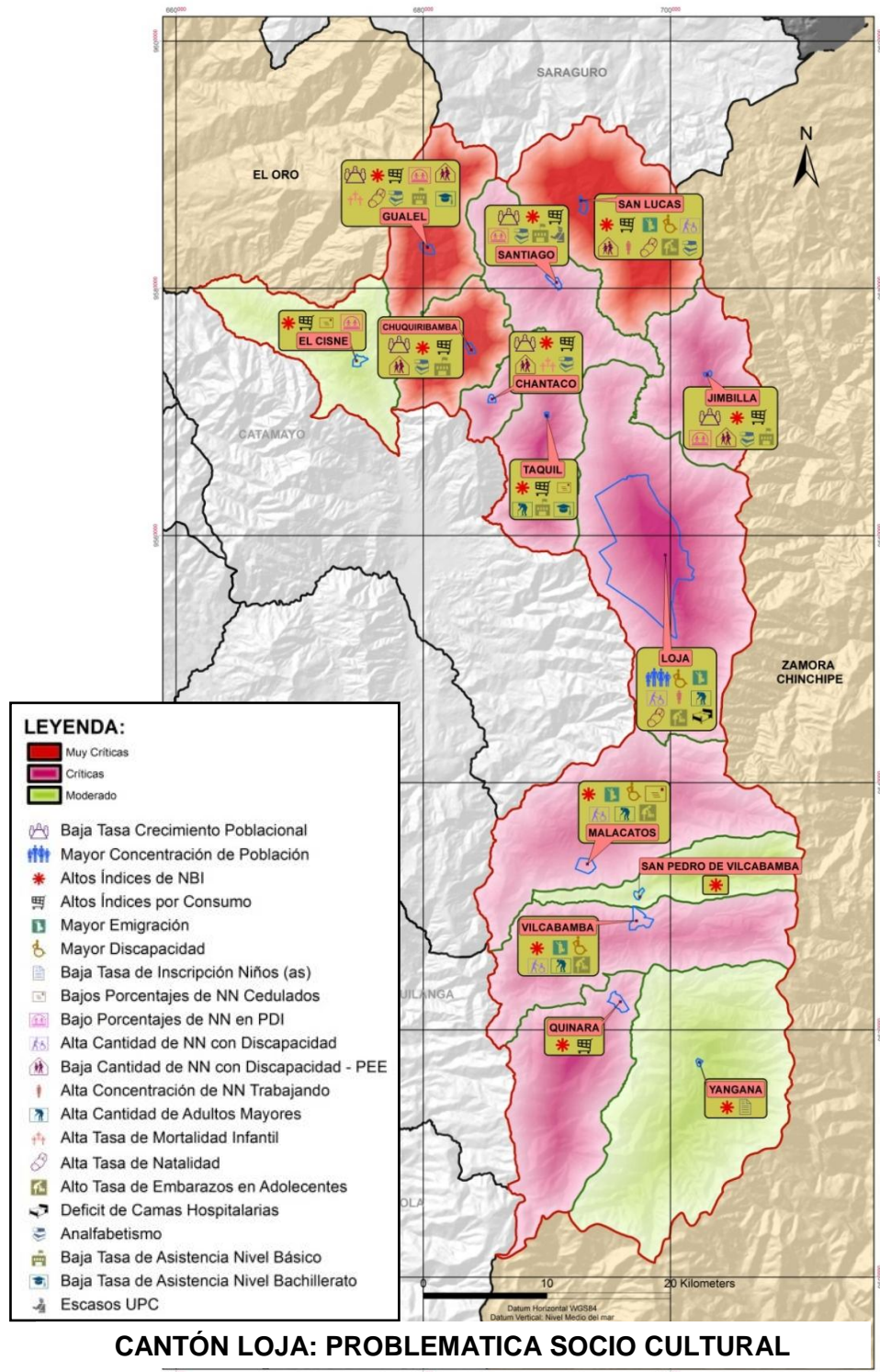
Diagnóstico Estratégico

MATRIZ DE PROBLEMAS - SOCIO CULTURAL -	
N.-	PROBLEMA
1	Bajas Tasas de crecimiento poblacional: Chantaco (-1.23), Chuquiribamba (-0.78), Gualel (-1.1), Jimbilla (-1.51) y Santiago (-1.56); provocando el despoblamiento del campo
2	Existe mayor concentración de población en la parte urbana (85.06%) frente a la parte rural (15.94%), produciendo un territorio con estructura monocéntrica, y concentración de infraestructura y servicios solo en la ciudad y la desatención del área rural
3	Todas las parroquias del Cantón presentan NBI (población carente de acceso a servicios básicos, salud, empleo, vivienda) mayor a los 50 puntos, siendo mas marcado en las parroquias Chantaco (91.0%), Chuquiribamba(90.2%), Gualel (93.4%), San Lucas (95.9%), Santiago (90.4%), Taquil (95.9%).
4	Las parroquias de San Lucas 80.6% , Chantaco (69.3%), Chuquiribamba (69.7%), El Cisne (59.8%), Gualel (69.2%), Jimbilla (68.5%), Santiago (67.8%), Taquil (73.2%) , Quinara (64.9%), experimenta altos porcentajes de pobreza por consumo, es decir aquella población cuyos ingresos no les permite cubrir su canasta básica familiar.
5	Existencia de un elevado flujo emigratorio, especialmente de Loja (87.85%), Malacatos (3.06%), Vilcabamba (2.77%), San Lucas (1.76%).
6	Existen 10329 personas con discapacidad a nivel del cantón Loja, siendo más predominante en la hoya de Loja (79.29%), lo cual representa el 4.53% de su población, seguido de Malacatos (3.79%), San Lucas (2.66%) y Vilcabamba (2.54%)
7	Basándonos en los derechos fundamentales de la niñez y adolescencia de que todo niño y niña tiene derecho a una identificación como parte de su desarrollo, en el cantón Loja solo el 57.54% de su población (0-4 años) cuentan con inscripción de nacimiento, siendo mucho menor en la parroquia Yangana que es de 39.23%
8	Con respecto a la cedulación de niños y niñas (0-12 años de edad) en el cantón Loja solo el 42.79% de la población están cedulados, siendo mucho menor el porcentaje de NN cedulados en el Cisne (28.64%), Malacatos (28.14%), Taquil (21.65%).
9	Entre los derechos del desarrollo de los niños y niñas , se establece el acceso efectivo a la educación inicial por ello se han implementado programas flexibles, abiertos y adecuados a las necesidades culturales de los educandos; es así que en el cantón Loja solo el 45.05% de los NN (0-4 años) acceden a programas de desarrollo infantil; siendo las parroquias con menor porcentaje de NN inscritos en Programas de desarrollo infantil : Santiago (20.0%) , El Cisne (39.72%), Gualel (38.46%), Jimbilla (36.79%)
10	El Código de la Niñez y Adolescencia, en su art.42 señala el derecho a la educación de los NNA con discapacidad, en la medida de su nivel de discapacidad; en el cantón Loja sólo el 29.49% de NN con discapacidad asisten a establecimientos de educación especial. A nivel parroquial, nos encontramos que las parroquias de Chantaco (8.33%), Chuquiribamba (16.67%), Gualel (15.38%), Jimbilla (10.00%), San Lucas (11.63%), presentan bajos porcentajes de su población de NNA incluidos en establecimientos de educación especial.
11	En el cantón Loja el 0.96% de la población de NN(5-12 años) trabajan. En Loja se concentra la mayor cantidad de NN trabajadores (57.70%), seguido de San Lucas (16.62%)
12	Uno de los problemas detectados en el cantón Loja es la desnutrición crónica infantil, la cual afecta al 18.30% de la población de niños menores de cinco años.
13	La alta tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos, es uno de los problemas detectados a nivel del cantón Loja (17.04), el cual es superior al de país (14.62). A nivel parroquial Chantaco (125) y Gualel (64.52), presentan altas tasas de mortalidad infantil
14	Se ha detectado altas tasas de natalidad especialmente en San Lucas (17.76), Loja (17.00), Gualel (15.05), lo cual supera a los indicadores de país que es de 15,13, lo cual al hacer referencia a su ubicación en las parroquias mas pobres representa un problema
15	En el cantón Loja, el 14.52% de embarazos se dan entre las edades de (15 a 19 años). La ciudad de Loja concentra la mayor cantidad de madres adolescentes 82.27%, Malacatos 4.07%, Vilcabamba (3.72%) y San Lucas (3.01%); sin embargo en el sector rural durante el periodo (2001-2010) se ha incrementado pasando de 12.45% al 18.21%; y en el sector urbano disminuye de 14.36% a 13.83%.
16	El analfabetismo en el cantón Loja en el año 2001 fue de 4,8% llegando al 2010 a 3,2%, por lo que se observa una disminución de 1,6%; sin embargo existen algunas parroquias como Gualel (18.61%), San Lucas (17.57%), Chantaco (15.42%), Chuquiribamba (12.12%), Jimbilla (13.06%), Santiago (10.1%), que presentan tasas de analfabetismo superior al 10%.
17	Débil tejido social
18	Se ha podido detectar bajas tasas de asistencia escolar (nivel Básico) en las parroquias de la zona 1 y zona 2: Gualel (88.11%), Taquil (88.16%), Chuquiribamba (89.63%), Jimbilla (88.97%), Santiago (88.81%). Así como bajas tasas de asistencia escolar (nivel de bachillerato): Taquil (46.22%) y Gualel (54.08%)

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011



Diagnóstico Estratégico



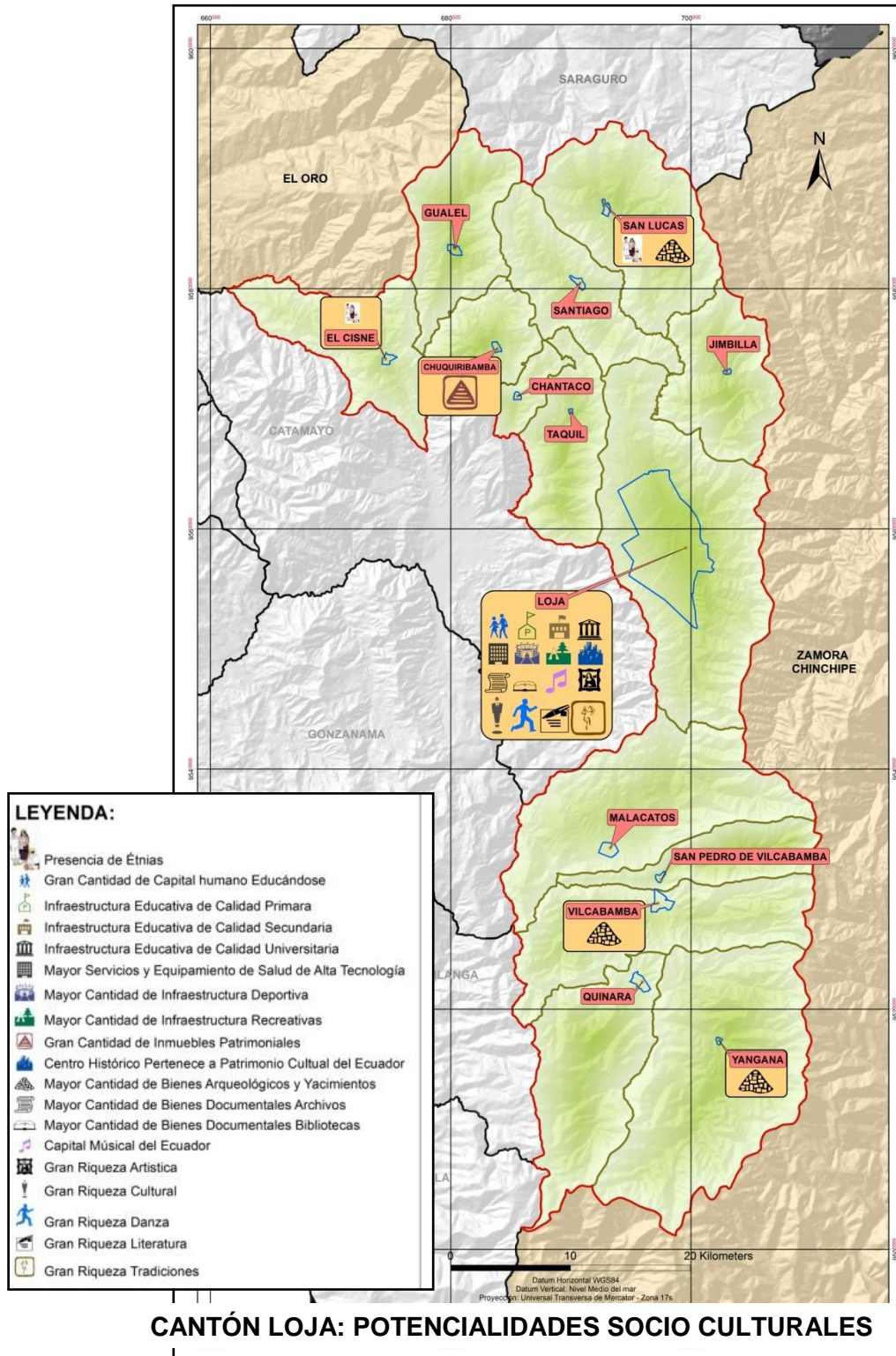
Diagnóstico Estratégico

N.-	POTENCIAL
1	La esperanza de vida ha mejorado pasando de 69,90 años en 1985 a 78 años al 2010
2	Como una de las potencialidades detectadas en el sistema socio- cultural es la presencia de la Etnia de los Saraguros en la parroquia de San Lucas, ya que sus habitantes conservan sus costumbres y es el único grupo étnico que ha sobrevivido a la colonización española.
3	La presencia en la Parroquia El Cisne de los Ambocas como un grupo representativo de esta cultura
4	Loja posee un gran cantidad de capital humano educándose principalmente en la ciudad de Loja, es así que el (80.61%) se encuentra asistiendo a centros de educación.
5	La ciudad de Loja posee una gran dotación de infraestructura educativa de calidad tanto a nivel inicial, primario, secundario y superior, existiendo cerca de 209 establecimientos educativos.
6	Existencia de una mayor dotación de servicios y equipamiento de salud con alta tecnología en la ciudad. Existen 23 establecimientos de salud públicos en el área urbana.
7	La ciudad de Loja, posee la mayor cantidad de infraestructura deportiva y recreativa, mismas que no solo contribuyen a la ornamentación de la ciudad, sino a crear un ambiente sano y saludable.
8	En el ámbito cultural, encontramos algunos bienes culturales arqueológicos- yacimientos, que comprende los vestigios más antiguos (lugares u objetos) dejados por las antiguas civilizaciones que ocuparon nuestro cantón, entre ellos podemos destacar a la parroquia de Vilcabamba quien posee la mayor cantidad de bienes arqueológicos y yacimientos. (11), seguido de San Lucas y Yangana (10)
9	En cuanto a los bienes culturales inmateriales e intangibles, que son usos, representaciones, conocimientos, técnicas, que se transmiten de generación en generación, podemos destacar como una potencialidad que en Loja existen 9 denominaciones en este campo, seguido de San Pedro de Vilcabamba con 6 denominaciones.
10	La ciudad de Loja posee la mayor cantidad de bienes culturales documentales- Bibliotecas (21); así como bienes documentales- Archivos (26)
11	En lo que respecta a los bienes inmuebles patrimoniales, la ciudad de Loja cuenta con 408 bienes inmuebles; y a nivel de parroquias Chuquiribamba cuenta con 145 bienes inmuebles declarados en patrimonio, la cual será declarada como conjunto arquitectónico patrimonial de Loja.
12	Loja cuenta con el centro Histórico, que es declarado como bien perteneciente al patrimonio cultural del Ecuador.
13	Alto valor del patrimonio edificado tradicional en la parroquia Chuquiribamba
14	La ciudad de Loja se ha destacado dentro del contexto nacional como capital musical del Ecuador
15	La existencia de dos universidades en la ciudad de Loja
16	Loja posee una gran riqueza cultural, literaria, artística, danza y tradiciones

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

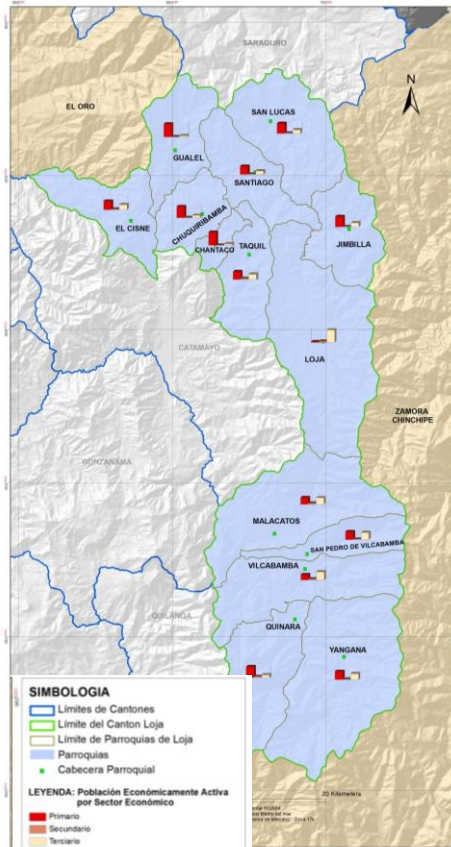


Diagnóstico Estratégico

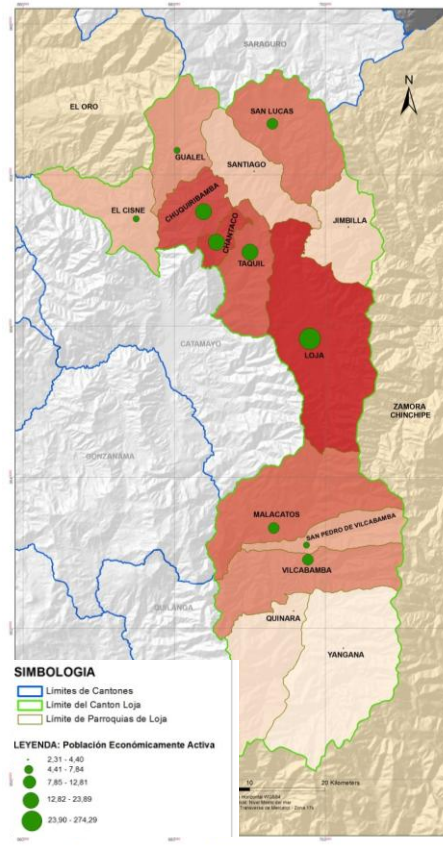


Diagnóstico Estratégico

5.1.3.- SISTEMA ECONOMICO PRODUCTIVO



MAPA DE LA PEA SEGÚN SECTORES DE LA ECONOMIA



MAPA DE LA DENSIDAD DE LA PEA

MATRIZ DE PROBLEMAS -ECONOMICO-	
N.-	PROBLEMA
	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA
1	Desequilibrio en la distribución de la PEA, 85% en el sector urbano y 15% en el sector rural
2	Baja densidad de la PEA en parroquias rurales: 2 hab.PEA/km2 en Yangana, 3 hab.PEA/km2 en Quinara, 4 hab.PEA/km2 Jimbilla y Santiago.
3	Parroquias con mayor dedicación a la agricultura, ganadería (poco tecnificada): Chantaco y Gualiel que superan el 80% de la PEA parroquial
	SUBSECTOR AGRÍCOLA
	Baja productividad en la producción agrícola, ocasionada por
4	La mayor parte del territorio cantonal pertenece a las clases agrológicas V, VII y VIII (92,12%) suelos no aptos para cultivos
5	El suelo se presenta mayormente con nivel de fertilidad muy bajo y bajo
6	El suelo subutilizado y sobreutilizado representa el 75,18% del suelo del Cantón, haciendo referencia a usos no adecuados del suelo de acuerdo a su uso potencial
7	Coefficiente de Gini al 2009: 074 lo cual representa una alta desigualdad en la tenencia de la tierra, concentrada en pocos dueños
8	Agricultura artesanal en el 80% de cultivos
9	Agricultura de minifundio 51% de las UPAS < 5 has. con el 6% de la superficie cultivable.
10	Escaso uso de tecnología en la mayoría de cultivos, excepto en el cultivo de caña de azúcar, productividad a nivel provincial (82 Tm/ha Loja// 70Tm/ha nacional)
11	Capacitación deficiente
12	Escasez de riego, particularmente en la Zona 2

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

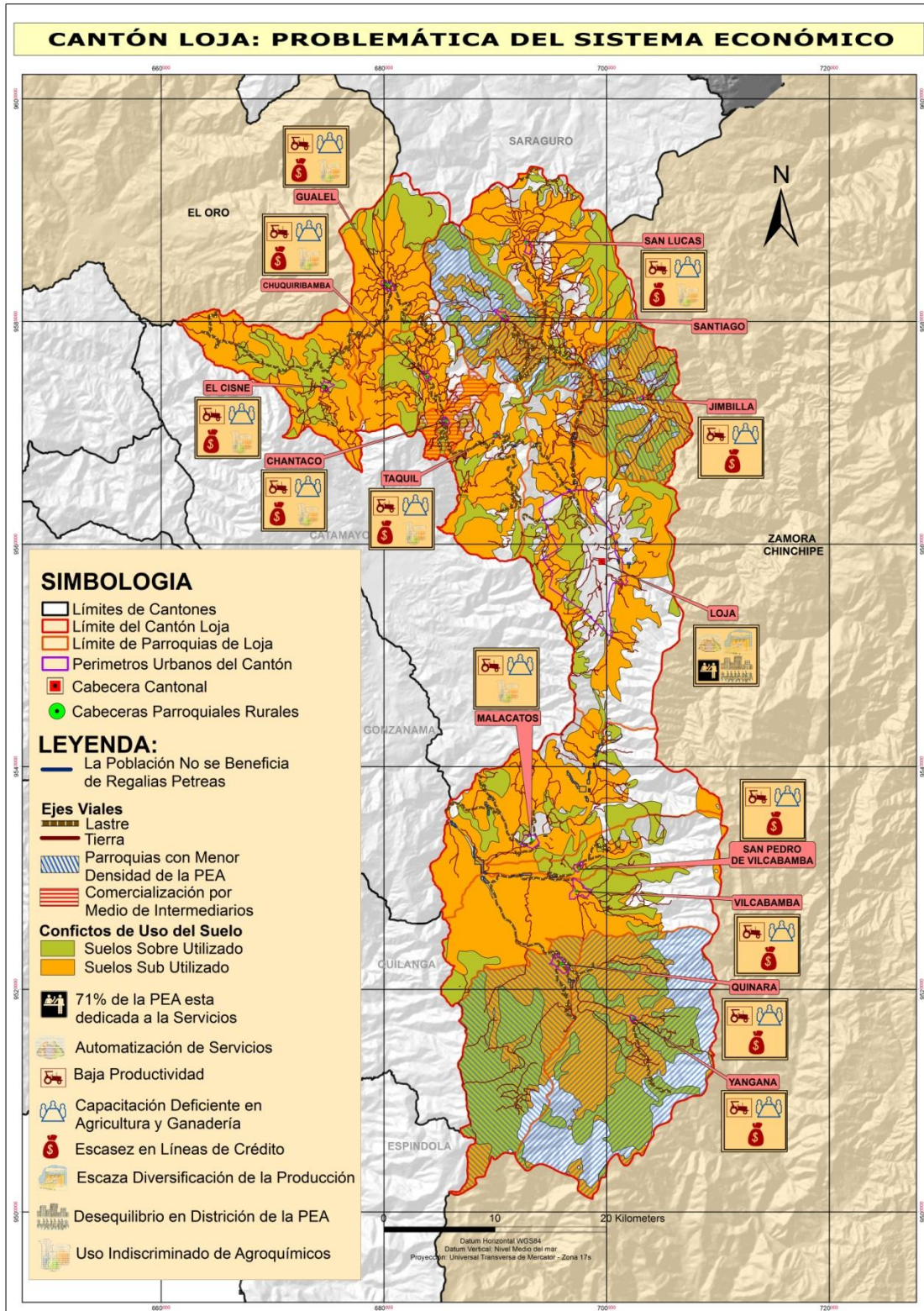


Diagnóstico Estratégico

MATRIZ DE PROBLEMAS -ECONOMICO-	
N.-	PROBLEMA
	Uso indiscriminado de agroquímicos
13	En las parroquias de El Cisne, Chantaco y Taquil un 70% de productores utilizan agroquímicos; en Chuquiribamba y Gualiel un 25%, en Malacatos el 90% y en San Lucas el 30%
14	No hay regulación del expendio.
15	Capacitación insuficiente, desconocimiento de adecuados manejos de cultivos
	Comercialización inadecuada, disminuye beneficios a agricultores.
16	El 85% de productores comercializan a través de intermediarios llevándose el mayor porcentaje de utilidades
17	La baja cultura organizacional o asociativa limita la vinculación con mercados adecuados
18	Ausencia de locales adecuados en centros de abasto para expendio directo de productores
19	Vialidad deficiente en el área rural lo que limita la comercialización de productos
	La escasez de crédito para el sector agrícola, impide que se fortalezca el sector.
20	Son limitadas las líneas de crédito con condiciones favorables para el agricultor
21	De los créditos otorgados por el BNF en el año 2010, el 28% se colocaron en el sector rural, mientras que el 72% se destinaron al sector urbano, existiendo un desequilibrio en la atención al sector rural.
22	Del total de créditos entregados por el BNF, apenas el 4% se destinó al sector agrícola
	Escasez de iniciativas para transformación de productos agrícolas y generación de valor agregado.
23	Escasez de espíritu emprendedor
24	Los volúmenes de producción son bajos
	SUBSECTOR PECUARIO
	Baja productividad
25	Genética de ganado (vacuno y cuyes) deteriorada
26	Pastos inadecuados 80% kikuyo y Ray-grass 15%
27	Desarrollo de actividad ganadera en sitios inadecuados
28	Capacitación insuficiente
29	Crédito escaso
	Comercialización
30	Baja cultura organizacional, la producción se la comercializa de manera individual a intermediarios quienes llevan la mayor parte de las utilidades
31	Ausencia de centros de acopio
32	Intermediarios mayoristas llevan el mayor porcentaje de utilidades.
	SUBSECTOR MINERO
33	Explotación de materiales pétreos de forma insostenible que generan impactos ambientales negativos
34	La población del sector no se beneficia de regalías.
	SECTOR SECUNDARIO
35	Desarrollo incipiente de la industria manufacturera, lo poco que existe está localizado en el área urbana del cantón. 1.138 establecimientos dedicados a la industria manufacturera
36	Escasa especialización de la producción, principales productos: panadería (13%), fabricación de prendas de vestir (18%), fabricación de productos metálicos para uso estructural (17%), fabricación de muebles (15%)
37	La industria manufacturera aporta tan sólo con el 7% a la producción provincial
38	La mayor parte de materias primas utilizadas por la industria manufacturera provienen de otras localidades. (Sector primario débil, incapaz de dotar materias primas para industrialización).
	SECTOR TERCIARIO
39	Atomización de comercios y servicios: La economía cantonal se sustenta en el sector servicios y no en la producción local, en actividades de comercio al por menor en su mayor parte y servicios como atención en restaurantes, mecánicas y actividades jurídicas.
40	59% de establecimientos económicos del sector servicios son negocios de comercio al por mayor y menor (6,242), de estos el 97% se dedican al comercio al por menor.

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

Diagnóstico Estratégico

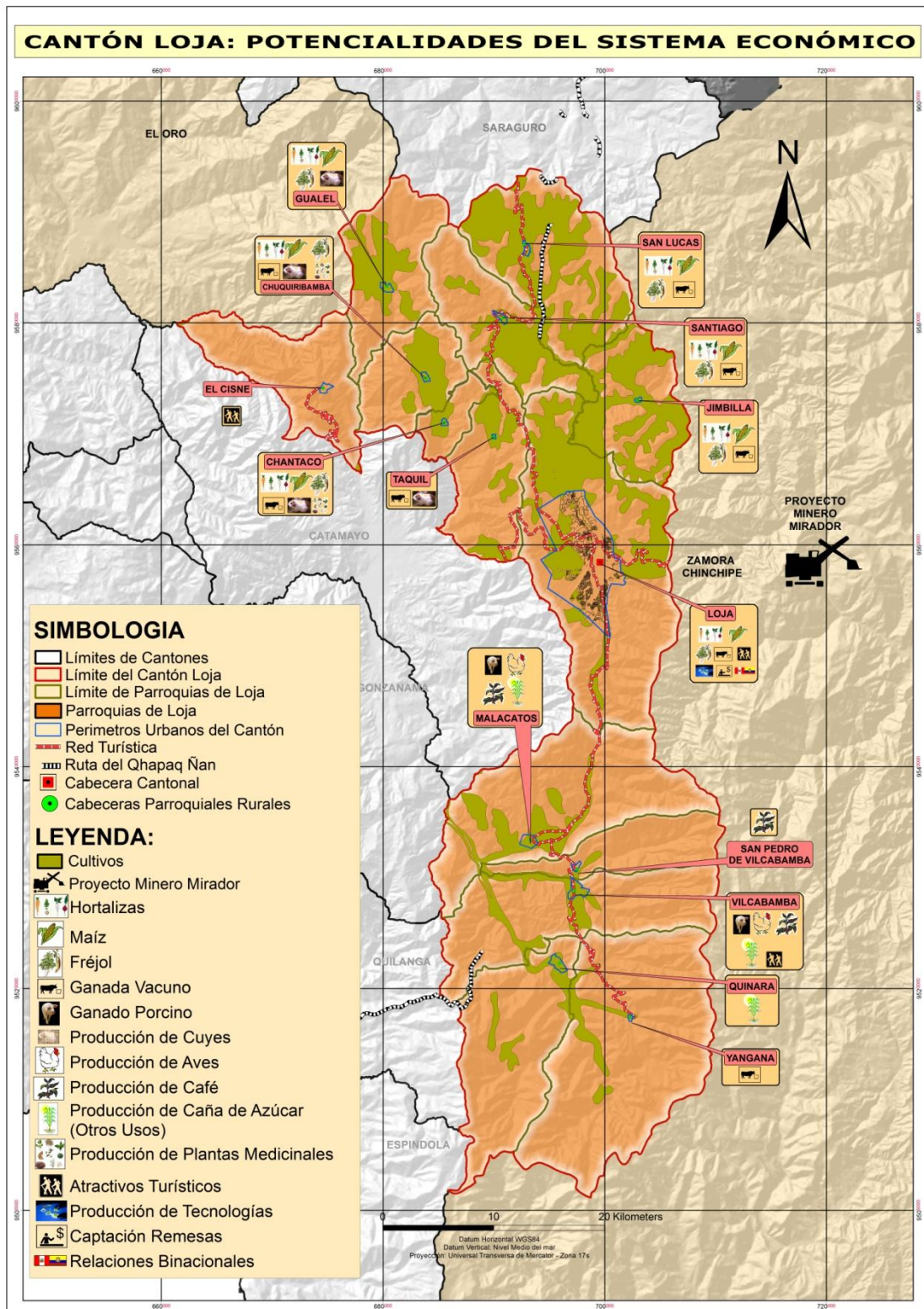


Diagnóstico Estratégico

MATRIZ DE POTENCIALIDADES -ECONOMICO-	
N.-	POTENCIALIDAD
	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA
1	El cantón Loja cuenta con un importante capital humano : el 4% de la PEA tiene nivel de instrucción de postgrado, el 35% instrucción superior, el 19% secundaria y el 8% bachillerato o educación media, mismo que puede ser utilizado de manera efectiva en las actividades económicas del cantón
	SUBSECTOR AGRÍCOLA Y PECUARIO
2	Las parroquias ubicadas en las zonas 1 y 2, son consideradas con mayor énfasis como zonas de producción para el fomento de la Soberanía Agroalimentaria.
3	Existe una experiencia de asociatividad de productores agroecológicos llamada Red Agro ecológica, misma que produce de manera orgánica productos agrícolas que son comercializados en la ciudad de Loja
4	El cantón Loja tiene la potencialidad de producir el 50% de la producción lechera de la provincia, razón por la que es importante buscar alternativas para fortalecer esta producción.
5	Zona 3, cuenta con condiciones físicas para cría de aves
6	Zona 1 y 2, cuenta con condiciones físicas para cría de bovinos y cuyes
7	El Programa de Escuelas de la Revolución Agraria (ERAS), fortalecerá la capacitación técnica de los agricultores y ganaderos
8	Existe un tejido social de base que ha incursionado en el área agro ecológica, siendo considerada una célula de expansión en el cantón. (Red Agroecológica de Loja)
9	Mercado potencial de consumidores de productos sanos.
10	Aprovechar la existencia de 42 Cooperativas de Ahorro y Crédito, 14 Bancos Privados, CFN y BNF para la canalización de créditos al sector productivo
	SUBSECTOR MINERO
11	Existen reservas de materiales petreos en todas las parroquias del cantón Loja, las mismas que deben ser bien utilizadas para una explotación sostenible
12	La implementación de Proyectos estratégicos de Minería en la provincia de Zamora Chinchipe: Fruta del Norte y Mirador de las Compañías Kinross, Aurelian y Ecuacorriente S.A., afectarán de manera directa e indirecta a la economía del cantón Loja, mediante la creación de fuentes de trabajo de mano de obra calificada y no calificada y demanda de bienes y servicios, etc.
	SECTOR SECUNDARIO
13	Industrialización de plantas medicinales (horchatas, tés)
14	Industrialización de leche y derivados
15	Industrialización de condimentos (Agenda MIPRO)
16	Industrialización de café (Agenda MIPRO)
17	Agroindustria caña de azúcar : Producción de alcohol de caña (biocombustible) (Agenda MIPRO)
18	Tecnología: Hardware y software. Potencial: Centro de Investigaciones (Agenda MIPRO)
	SECTOR TERCIARIO
19	Las remesas de migrantes que aunque han disminuido siguen representado un alto ingreso: 75,1 millones USD
	TURISMO
20	Cantón Loja: 19 atractivos culturales y 1 natural. 85 establecimientos de alojamiento en Loja, Malacatos y Vilcabamba.
21	Lugares más visitados por los turistas: Vilcabamba (32%), ciudad de Loja (19%); Parque Nacional Podocarpus (13%) y Saraguro y El Cisne (10%). Vías de acceso a la ciudad de Loja en buen estado
22	Buenas Relaciones Binacionales (Perú)
23	Potencialidad: turismo cultural (31%), Ecoturismo (25%), turismo religioso (19%), turismo de aventura (11%)

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

Diagnóstico Estratégico





Diagnóstico Estratégico

5.1.4.- SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL

MATRIZ DE PROBLEMAS -POLITICO INSTITUCIONAL-	
N.-	PROBLEMA
1	Débil participación ciudadana, dentro de los procesos de desarrollo.
2	Débil participación del Concejo Cantonal de Planificación del Cantón Loja de acuerdo a las funciones indicadas en el COOTAD
3	Débil integración de los GAD dentro del proceso de planificación parroquial y cantonal.
4	La estructura Orgánica del Municipio es muy amplia tanto vertical como horizontalmente, lo que hace redundar en procesos lentos tanto en lo operativo como en la coordinación, como resultado disminuye la eficiencia de la gestión. Resalta la problemática en: UMAPAL, Prospectiva y Proyectos (Planificación y Proyectos), SITU, Dirección Financiera, Dirección Territorial, Informática, entre otras.
5	La estructura orgánica funcional actual no responde a las nuevas competencias que establece el COOTAD
6	Sistema de gestión concentrado solo en la ciudad de Loja
7	Gastos de inversión descendentes y por debajo de los niveles técnicos aceptados (40%).
8	Dentro del análisis retrospectivo (preocupaciones y anhelos), el 53% considera estar igual o peor que hace 10 años, con valoración retrospectiva negativa, con un pesimismo frente al futuro, con mucho peso político.
9	Existe mala imagen del Municipio de Loja por un gran porcentaje (32%) de la población que argumenta que estamos peor que otros municipios del país.
10	Un buen porcentaje de la población del cantón Loja (32%) es apática a los ejes de desarrollo "Municipio Panificador", "Municipio Participativo" y "Municipio Productivo".
11	Una parte de la población 24% consideran que el Municipio no planifica sus actividades.
12	El 29% de la población considera que el Municipio no es participativo ni productivo.

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

MATRIZ DE POTENCIALIDADES -POLITICO INSTITUCIONAL-	
N.-	POTENCIAL
1	Aprovechar la infraestructura física del Municipio, y del recurso humano preparado disponible, un gran número de su personal cuenta con tercer nivel y en menor número cuarto nivel (33,5%) en total, a fin de que se incorpore en el nuevo proceso de gestión del GAD del Cantón Loja.
2	La población del cantón Loja aporta con el pago de impuestos en cantidad y en tiempo que favorecerá la ejecución de proyectos previstos en el PDOT del GAD local. Este indicador favorece que la partida de gestión de fondos propios dentro del Presupuesto del Municipio, tenga parámetros aceptables. Durante los años 2008, 2009 y 2010 ha tenido ingresos en promedio del 39,4%.
3	La identidad entre lo local y lo nacional, la mayoría de la población lojana (86%) se siente "muy orgullosa" de ser lojana, con argumentación localista.
4	Las dimensiones de la identidad local en lo nacional, el 59% considera como de "mucha importancia", igual que la anterior, existe predominio de indicadores localistas.

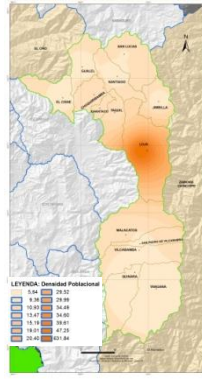
FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

Diagnóstico Estratégico

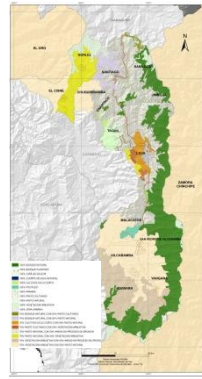
5.1.5.- SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS



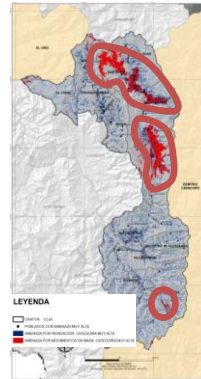
ZONAS DEL CANTON LOJA



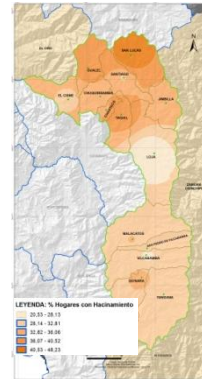
DENSIDAD POBLACIONAL



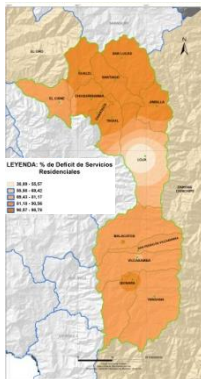
USO DE SUELO ACTUAL



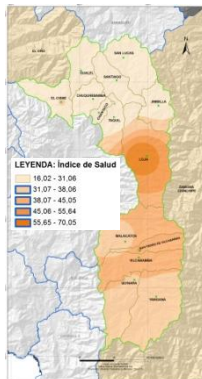
AMENAZA A MOVIMIENTOS EN MASA E INUNDACIONES



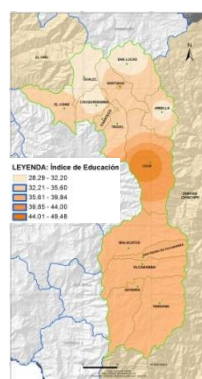
HOGARES CON HACINAMIENTO



DÉFICIT DE SERVICIOS RESIDENCIALES BÁSICOS



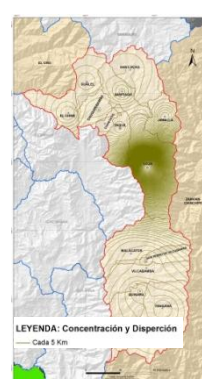
INDICE DE SALUD



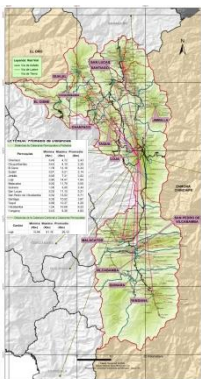
INDICE DE EDUCACION



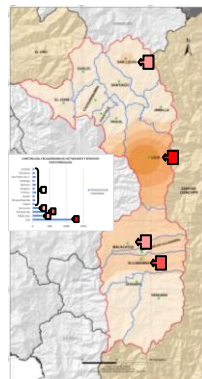
CENTRO DE GRAVEDAD



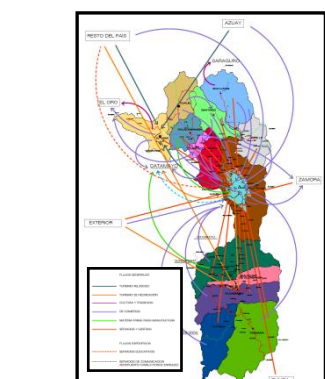
INDICE DE CONCENTRACION-DISPERSION



MODELO DE CHRISTALLER



JERARQUIA URBANA



FLUJOS Y DINAMICAS LOCAL, PROVINCIAL Y ZONAL



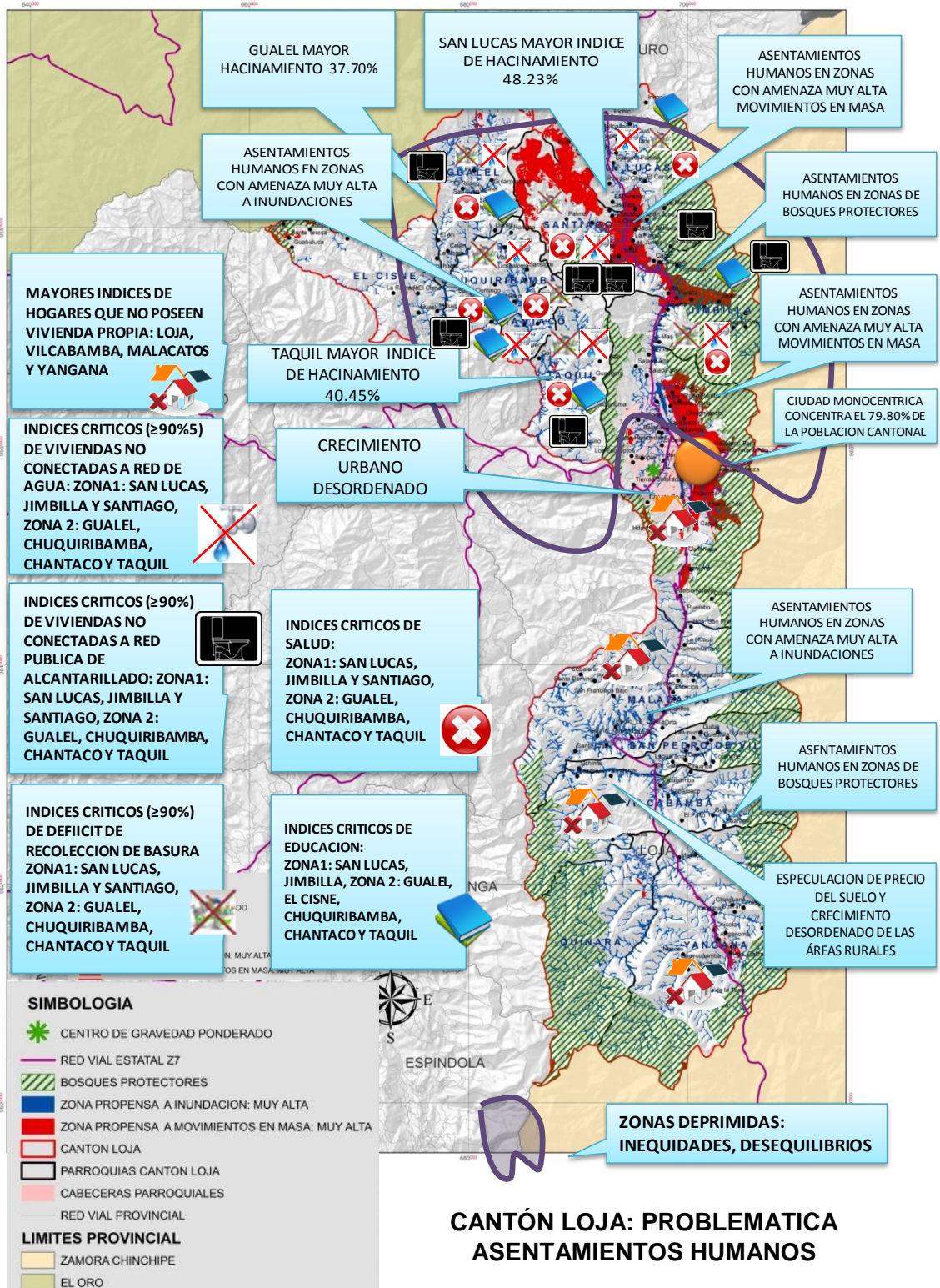


Diagnóstico Estratégico

CUADRO N.-	
MATRIZ DE PROBLEMAS -ASENTAMIENTOS HUMANOS-	
N.-	PROBLEMA
1	El Cantón Loja, presenta un grado de urbanización muy alto pasando de 58,92% en 1982 a 69,80% al 2011, provocando grandes desequilibrios poblacionales, culturales, etc.
2	Poblados acentados de forma dispersa en el territorio rural lo cual es inconveniente para la dotación de servicios e infraestructura, pues encarece los costos.
3	Falta de planificación en el sector occidental de la ciudad de Loja, provocando el crecimiento desordenado de la ciudad.
4	Los precios del suelo urbano se elevan paulatinamente por efecto de la especulación y la falta de regulación por parte del Organismo Competente
6	El Cantón Loja, presenta grandes desigualdades, puestos en evidencia en su función monocéntrica, de la cual dependen todas las parroquias del Cantón y de la Provincia.
7	Existe un alto número de asentamientos humanos ubicados en área de amenaza muy alta a inundaciones (64) y a movimientos en masa(49), lo cual requiere un inventario, atención especial en prevención y educación.
8	Crecimiento desordenado en el área periférica y rural de las parroquias Malacatos, San Pedro de Vilcabamba y Vilcabamba, debido a la alta demanda de predios para uso residencial de descanso, lo cual provoca inequidad social, de tenencia del suelo y, de conflicto de uso.
9	Exesivo fraccionamiento del suelo rural, con Unidades de producción Agropecuaria menor a cinco hectáreas (65,328%) lo cual condiciona la producción a gran escala con fines de comercio.
10	Existencia de poblados dentro de las áreas de bosques protegidos que atentan contra la sostenibilidad de estas áreas por las actividades que conlleva una comunidad (16 poblados)
11	Las parroquias del Cantón Loja que presentan los mas altos índices de hogares que no cuentan con vivienda propia son Loja (48,36%), Vilcabamba (42,75%), Malacatos (36,20%) y Yangana (32,32%), demarcando la necesidad de vivienda propia en estas parroquias.
12	San Lucas (48.23%) y Taquil (40,45%), presentan los mas altos índices de hacinamiento provocando una mala calidad de vida de la población y generando problemas sociales.
13	Las parroquias rurales del Cantón que no poseen agua potable son 5 de 13, lo cual afecta la calidad de vida de su población (zona 1: San Lucas, Santiago y Jimbilla, zona2: Chantaco, zona3: San pedro de Vilcabamba)
14	El índice de viviendas que no poseen agua por red conectada dentro de esta es alto en el rango crítico sobre el 90%, San Lucas, Jimbilla, Chuquiribamba, Santiago, Chantaco, Gualiel, Taquil
15	El índice de viviendas que no poseen alcantarillado sanitario conectadas a red pública es alto en el rango crítico sobre el 90%, San Lucas, Jimbilla, Chuquiribamba, Santiago, Chantaco, Gualiel, Taquil
16	El Índice de déficit de servicios residenciales básicos críticos (agua, alcantarillado, energía eléctrica) es alto sobre el 90%, en siete de las trece parroquias rurales del Cantón: Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, Gualiel, Taquil, Malacatos y Quinara
17	No se cuenta con plantas de tratamiento final de las aguas residuales en la mayoría de las parroquias del Cantón, incluido la ciudad de Loja, lo cual contamina el recurso agua no solo del Cantón sino de otros cantones produciendo un efecto dominó (cuencas y microcuencas), solamente en Vilcabamba, Yangana y San Lucas que si poseen estas plantas.
18	Ocho parroquias del cantón presentan déficit crítico del número de viviendas que no cuentan con el servicio de recolección de basura, Chuquiribamba, Gualiel, Chantaco, Santiago, Jimbilla, Taquil, Quinara y San Lucas
19	En las Parroquias rurales no se cuenta con una planta de manejo de desechos sólidos, produciendo alta contaminación ambiental y afectando la calidad de vida de la población.
20	Los índices de salud del Cantón son bajos, en las Parroquias Rurales por debajo del 30% se encuentran siete parroquias: Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, Gualiel y Taquil.
21	Los índices de educación del Cantón son bajos, en las Parroquias Rurales por debajo del 35% se encuentran siete parroquias: Jimbilla, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel y Taquil.
22	Déficit de equipamientos de salud y educación, en los existentes no hay la infraestructura necesaria y/o falta de personal.
23	Escasos espacios sociales y culturales en las parroquias rurales, desatendiendo las necesidades de recreación y esparcimiento de la población.
24	El modelo horizontal de poblamiento presenta asimetrías en la distribución de las poblaciones y en el peso jerárquico de las mismas que deben ser equilibradas de acuerdo al modelo de gestión que se propone.
25	Por otra parte, Loja como ciudad, se encuentra perdiendo su importancia o influencia a nivel de provincia, en servicios, turismo, equipamientos, gestión.
26	La delimitación urbana de las parroquias no se encuentra acorde al crecimiento actual y futuro de la ciudad, lo cual es un problema en cuanto a realización de obras en barrios que se encuentran fuera del mismo.
27	El ordenamiento territorial se ha focalizado únicamente en el área urbana, no así en la rural, lo cual ha provocado un sinnúmero de efectos negativos tanto a nivel social como territorial y de producción.
28	Escasas normativas de uso y ocupación del suelo para el área rural y, las existentes no presentan sustento técnico.

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011

Diagnóstico Estratégico



**CANTÓN LOJA: PROBLEMÁTICA
 ASENTAMIENTOS HUMANOS**



Diagnóstico Estratégico

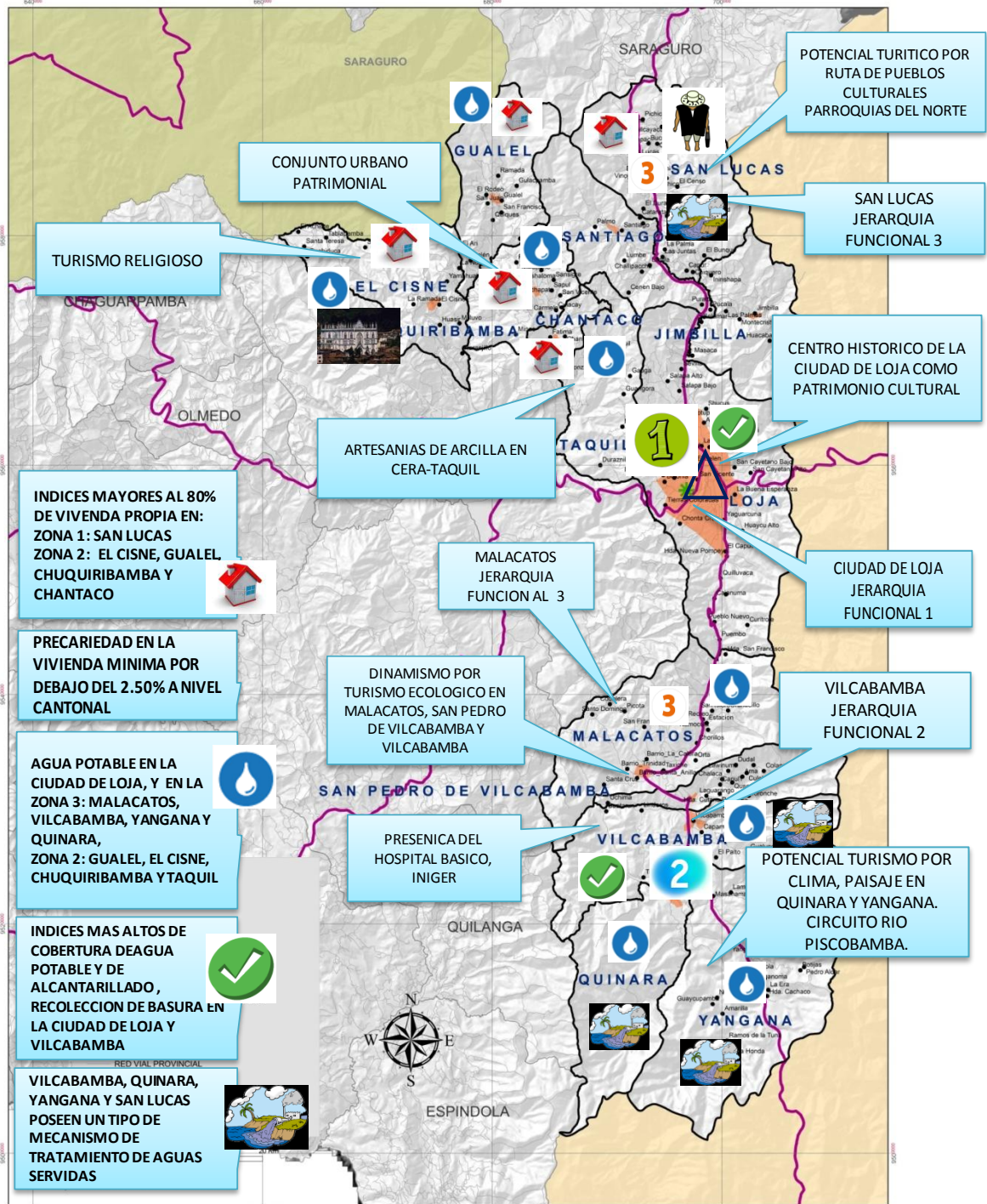
CUADRO N.-

MATRIZ DE POTENCIALIDADES - ASENTAMIENTOS HUMANOS-	
N.-	POTENCIALIDAD
1	La ubicación geográfica de la ciudad de Loja como capital cantonal se presenta coincidente con el centro de gravedad ponderado del cantón
2	Chuquiribamba en proceso de ser declarada como Conjunto Urbano dentro del Patrimonio material
3	Potencial turístico religioso en la Parroquia El Cisne
4	La presencia de artesanías en arcilla del poblado de Cera en la Parroquia Taquil
5	El alto dinamismo dado por el turismo en Malacatos, Vilcabamba y, San Pedro de Vilcabamba
6	Alto potencial turístico ecológico por su clima y paisaje en Quinara y Yangana
7	El valor patrimonial de la ciudad de Loja, a través de su centro histórico
8	Limites urbanos tanto de la ciudad como de las parroquias aún pueden acoger al incremento de población a largo plazo
9	Según el III Censo agropecuario el 68,64% de las UPAs son tierras propias con título
10	La tasa de crecimiento de la vivienda es positiva tanto a nivel urbano como rural
11	El alto índice de dinamismo de la ciudad de Loja, centro de gestión y, servicios
12	Las parroquias en las cuales las viviendas son de tipo propia sobre los 80 puntos porcentuales son: San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel y, Quinara
13	El número de viviendas es mayor al número de hogares por lo cual no existe déficit de viviendas como tal a nivel de acogida
14	Alto número de viviendas ocupadas con personas presentes, lo cual ayuda a la conservación de la misma.
15	El número de viviendas en estado de precariedad es mínima por debajo del 2,50%.
16	La ciudad de Loja cuenta con sistema de agua potable, además las parroquias de Malacatos, Vilcabamba, Yangana, Quinara en la Zona 3, El Cisne, Gualiel, Chuquiribamba y Taquil de la zona 2.
17	La ciudad de Loja presenta el índice mas alto de cobertura de agua potable dado por vivienda conectada a red dentro de la vivienda del 64,20%, a nivel rural Vilcabamba posee un índice del 38,66%
18	La ciudad de Loja presenta el índice mas alto de viviendas conectadas a red pública de alcantarillado del 69,94%, a nivel rural Vilcabamba posee un índice del 28,43%
19	Quinara, San Lucas, Vilcabamba y Yangana poseen un mecanismo de tratamiento final de las aguas servidas.
20	En cuanto al déficit de servicios residenciales básicos, Loja presenta el índice mas bajo de 38,89%, seguido por Vilcabamba con el 78,84%
21	El mayor índice de cobertura del servicio de recolección de basura lo presenta Loja con el 75,21%, seguido por Vilcabamba con un 49,70%
22	La presencia del Hospital Básico y del INIGER en la parroquia Vilcabamba
23	La presencia de recurso endógeno en las parroquias Vilcabamba, Malacatos y San Lucas, que se presentan como jerarquía 2 y 3

FUENTE Y ELABORACIÓN: PDOT-LOJA, 2011



Diagnóstico Estratégico

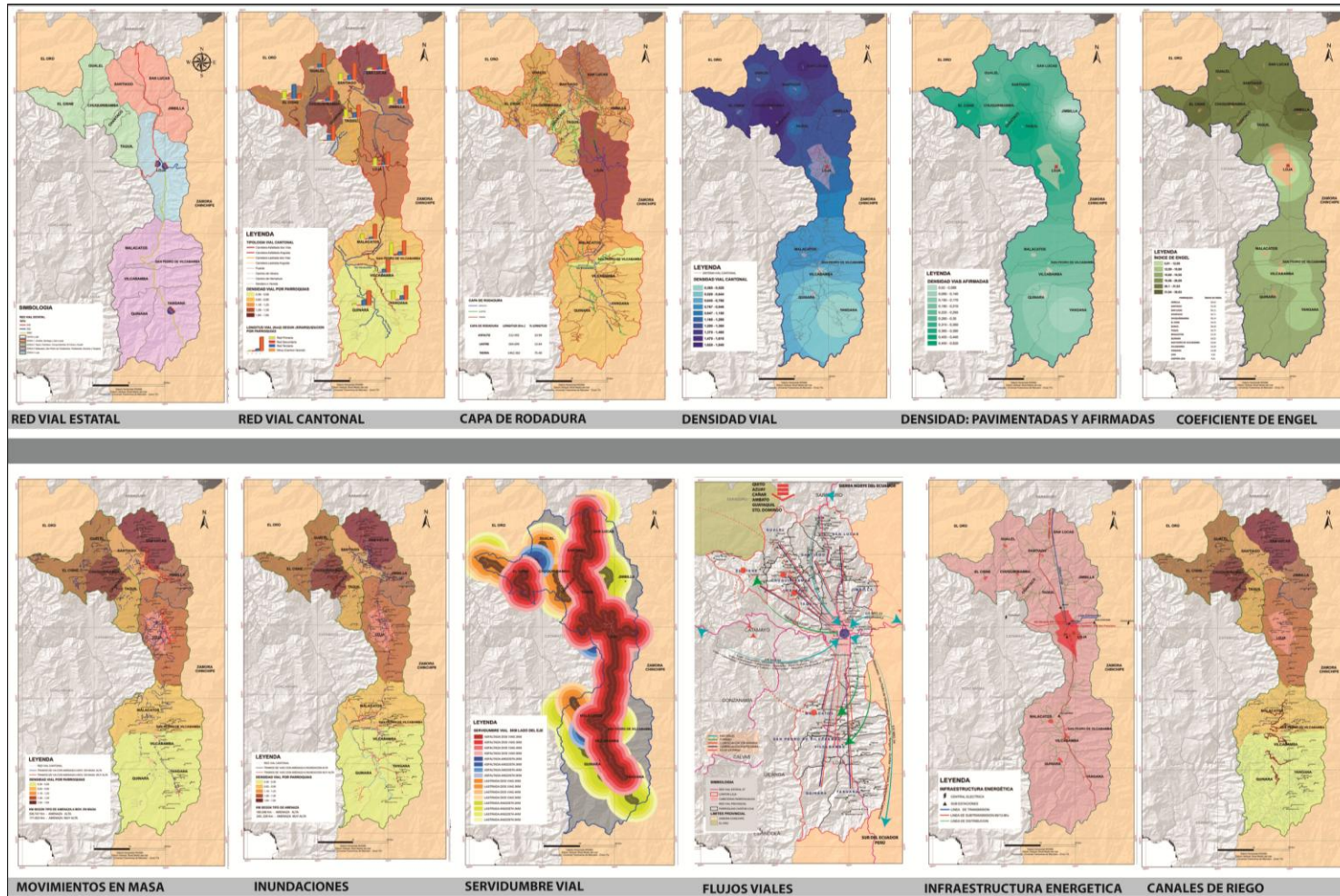


**CANTÓN LOJA: POTENCIALIDADES
 ASENTAMIENTOS HUMANOS**



Diagnóstico Estratégico

5.1.6.- SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD





Diagnóstico Estratégico

PROBLEMÁTICA

DETERIORADA INFRAESTRUCTURA VIAL

El 11% de las vías del Cantón Loja (212,49 Km) es de primer orden, mientras que vías de tercer y cuarto orden equivalen al 85% del total de la Red Vial.

DEFICIENTE CONECTIVIDAD VIAL PARA COMERCIALIZACIÓN PRODUCTIVA

El 40% de poblados a nivel de todo el cantón no posee una conectividad ni servidumbre vial de asfalto y lastre; y de este el 41% no poseen ningún tipo de conectividad vial.

RIESGOS EN INFRAESTRUCTURA VIAL

El 22% de vías a nivel cantonal son susceptibles a Inundaciones, y el 26% de la red vial es susceptible a Movimientos en Masa.

MATRIZ ENERGÉTICA NEGATIVA

La EERSSA y específicamente el Cantón Loja depende de la energía de la Planta Eléctrica de Paute, implicando un alto costo en compra de energía eléctrica.

DÉFICIT EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

A nivel cantonal el déficit en tecnologías varía de 80.34% al 100% a nivel parroquial tenemos a Santiago, Taquil, Gualiel y Chuquiribamba con mayor déficit (100%- 99.12%) .

DÉFICIT EN ENERGÍA ELÉCTRICA

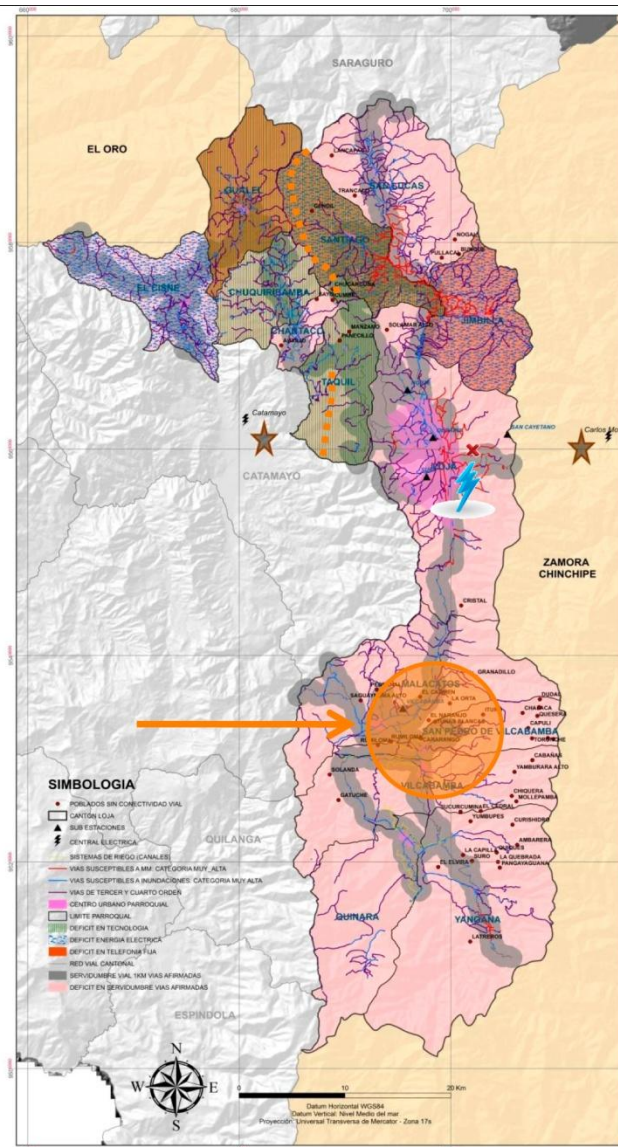
El Cisne 59,61% Jimbilla 55,75% y Santiago 53,28%

DÉFICIT EN TELEFONÍA FIJA

Gualiel, Santiago y Jimbilla (100%- 99.40%)

DEFICIENTE RIEGO EN ZONAS PRODUCTIVAS

El Gobierno Provincial (actual RIDRENSUR), INERHI, PREDESUR (actual SENAGUA) han sido las instituciones que han construido la infraestructura de riego; estos proyectos han sido focalizados en la parroquia de Malacatos y Vilcabamba (53%) en contra parte la zona noroccidental posee un 40% en infraestructura para riego.





Diagnóstico Estratégico

POTENCIALIDADES

CONEXIÓN PACIFICO Y ATLÁNTICO






A partir de los ejes de conectividad, Loja se conecta a partir del eje Interoceánico con el Pacífico eje que parte desde Zamora-Loja-Puerto Bolívar; y hacia el Atlántico desde Loja-Zamora y Amazonía.

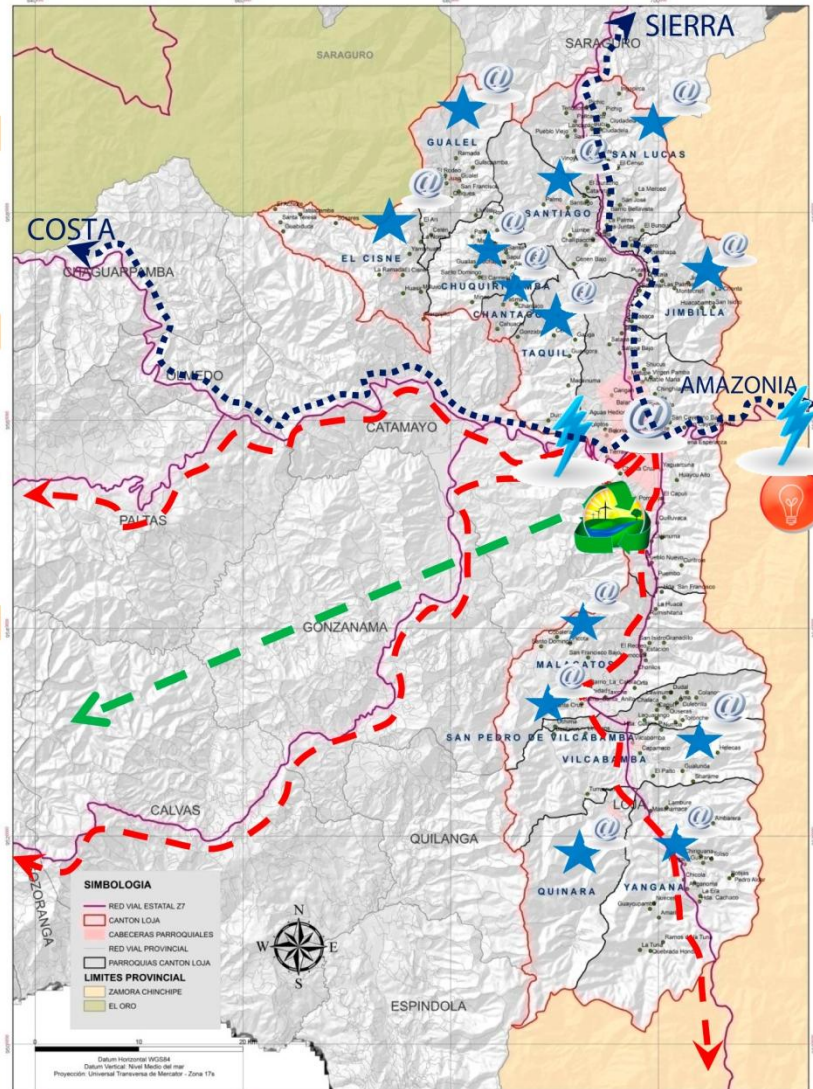
BINACIONALIDAD -CONECTIVIDAD

La provincia de Loja al constituirse en frontera, Loja posee un conectividad vial de primer orden con el Perú a través del eje: Loja - Catacocha - Zapotillo - Perú, Loja - Malacatos - San Pedro de Vilcabamba - Vilcabamba - Yangana - Zumba - Perú y Loja - Catamayo - Gonzanamá - Calvas - Sozoranga - Macara - Perú.

RECURSOS ENERGÉTICOS

Existencia de proyectos estratégicos para el periodo 2009-2013:

- Proyecto Eólico Villonaco (Factibilidad) 
- Hidroeléctrica Delsi - Tanisagua (Diseño definitivo) 
- Parque de Innovación Tecnológica (Perfil) 
- Enlaces Inalámbricos de banda ancha y telefonía inalámbrica en zonas rurales (Perfil) 
- Eje Vial Nro. 3: Loja - Macara - Sullana; Proyecto binacional de Riego Puyango - Tumbes (Pre-factibilidad) 



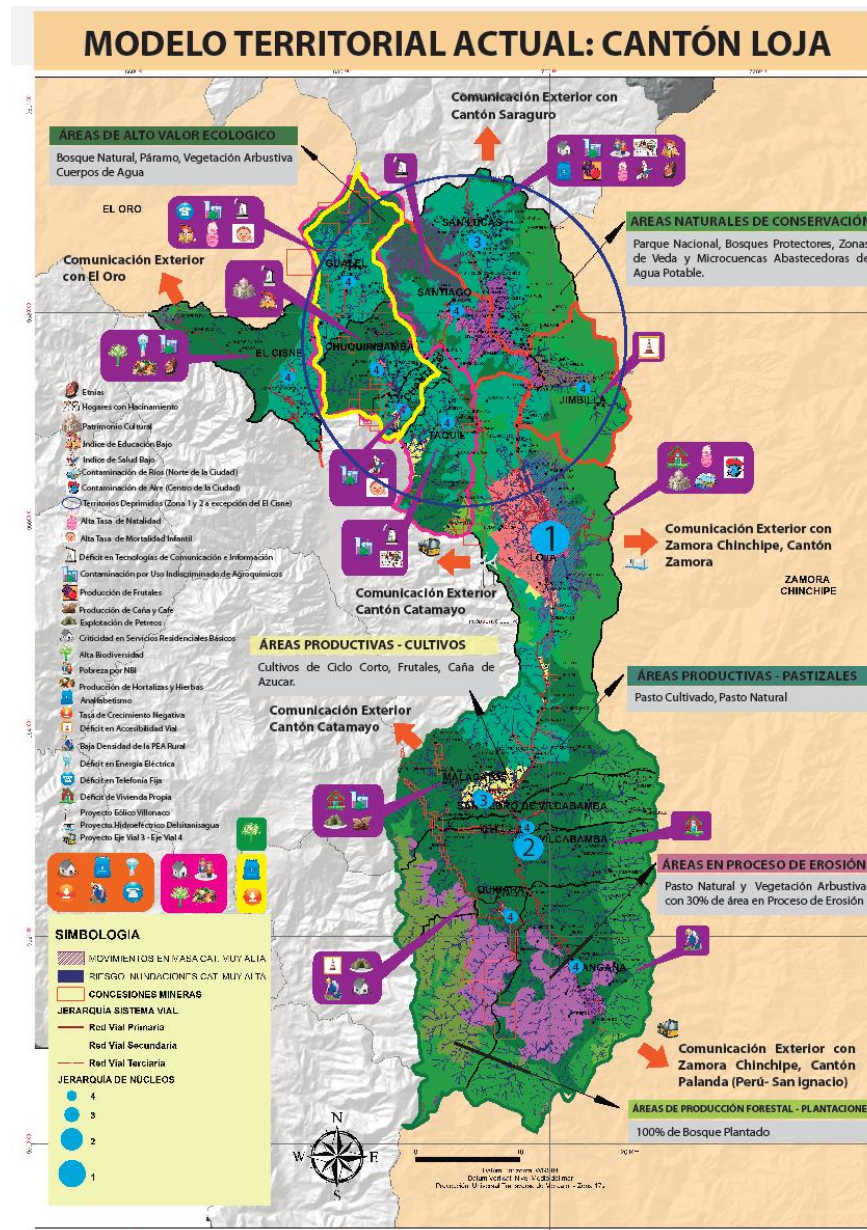


Diagnóstico Estratégico

5.2.- SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL Y DINÁMICO DEL TERRITORIO

5.2.1.- MODELO TERRITORIAL ACTUAL

El modelo territorial es una imagen del sistema territorial representada sobre un plano en el que se muestra de forma sintética y simplificada las relaciones entre el medio físico, la población, las infraestructuras, la estructura y el funcionamiento de los poblados como todos estos elementos interactúan en el territorio (Gómez Orea, 2008).



FUENTE Y ELABORACIÓN: EQUIPO TÉCNICO DEL PDOT-LOJA, 2011



Diagnóstico Estratégico

Para el caso del cantón Loja se ha trabajado sobre la base del mapa de uso de suelo actual, encontrando un predominio del uso 100% bosque natural (24.06%), 100% pasto cultivado (22.66%), 70% vegetación arbustiva mas 30% pasto natural (21.20%), entendiendo que las zonas de cultivo son mínimas menor al 3.00% del área cantonal, ubicadas en diferentes parroquias.

El Cantón Loja pertenece a la Reserva de Biósfera Podocarpus-El Cóndor, se encuentran dos parques, el Nacional Podocarpus y el Yacuri; y una Zona de Veda en la parroquia El Cisne, además de nueve bosques protectores; en cuanto al recurso agua Loja se encuentra bien dotada, posee tres cuencas hidrográficas Catamayo-Chira, Puyango y Santiago, además de veintinueve microcuencas abastecedoras de agua. En el medio físico, se presentan problemas de mantenimiento del aire, agua y suelo; la contaminación del aire es alta, particularmente en la ciudad de Loja en áreas consolidadas, debido al crecimiento excesivo del parque automotor y al ruido producido por los vehículos; el recurso agua, se encuentra afectado tanto en el área urbana como rural, debido a la eliminación de aguas residuales y desechos sólidos a las vertientes naturales, y a la generación de contaminantes de actividades agrícolas y ganaderas provenientes de las partes altas de las cuencas hidrográficas. Por su parte, el suelo ha sufrido un proceso de deforestación del 10.61% en el período 1990-2008, provocando a su vez procesos de erosión significativos. Así mismo, la actividad minera de explotación de pétreos en la zona cuatro realizada sin el control adecuado ha provocado graves cambios en el medio físico. Por otra parte se diferencian zonas propensas a movimientos en masa con amenaza muy alta en las parroquias Santiago, Jimbilla y la hoya de Loja, mientras que la amenaza alta y muy alta a inundaciones se ubican principalmente en las parroquias Santiago, Jimbilla, Hoya de Loja Y, Malacatos, habiéndose identificado a asentamientos humanos en estos sitios.

En cuanto a su población ésta se concentra en un 79,25% en el área urbana, frente al 15.94% en el área rural indicando el grado de urbanización y de despoblamiento del campo. La tasa de crecimiento poblacional, si bien es positiva para el Cantón (2.27%), en cinco de las trece parroquias es negativa; el 4.81% de la población presenta algún tipo de discapacidad; de los niños que presentan discapacidad solamente el 29.49% asiste a un centro de educación especial, la interculturalidad hace presencia con un 2.57% de población indígena asentada en la parroquia San Lucas. La pobreza medida por necesidades básicas insatisfechas se muestra principalmente en la zona 1: San Lucas y Santiago, zona 2: Gualel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil. En cuanto al ámbito de salud, la mayor frecuencia de morbilidad se presenta por parasitosis aguda y enfermedades respiratorias, con mayor predominio en las cuatro áreas de salud del cantón Loja, siendo las parroquias de mayor afectación San Lucas y Chuquiribamba. En el ámbito educativo, las mayores deficiencias se presentan en las parroquias de Gualel, San Lucas y Chuquiribamba. La cultura es una cualidad que caracteriza al lojano, en especial a través de la música y las letras, además de poseer un casco urbano catalogado como un Bien Patrimonial, el conjunto urbano de Chuquiribamba que se encuentra en proceso de ser declarado como patrimonio por su arquitectura tradicional.

La economía del Cantón se encuentra basada en el sector terciario (71.%) y en las actividades primarias (12.6%), la población económicamente activa representa el 43% de la población del Cantón, de esta, la densidad de la PEA se presenta muy baja en Yangana, Quinara, Jimbilla y Santiago (menor a 5 PEA/km²) lo cual redundo en el problema ya identificado del despoblamiento

Diagnóstico Estratégico

del campo; el territorio presenta zonas de producción para la soberanía alimentaria y la agroindustria, teniendo en las zonas 1, 2 y 4 cultivos de hortalizas, maíz, fréjol y ganadería (ganado vacuno y animales menores (cobayos), en la zona 3: caña, café, aves y cerdos, sin embargo estas producciones son bajas debido a factores como, el uso indiscriminado de agroquímicos en especial en Malacatos, El Cisne, Chantaco y Taquil (70.00%), la escasa capacitación a la comunidad, la falta de conectividad vial de calidad que no permite una fluida comercialización. A su vez la tenencia de la tierra se caracteriza por ser de minifundio, pues el 51.% de las UPAS presentan superficies menores a cinco hectáreas. El sector secundario de la economía cantonal está representado por una débil industria y actividades manufactureras limitadas, pues su aporte a la producción provincial es de apenas el 7.70%. Las ramas de actividad del sector terciario más representativas son el comercio al por mayor y menor, transporte y, actividades de alojamiento y servicio de comida, frente a un alto porcentaje de capital humano preparado (39% de nivel postgrado y superior) que al no encontrar fuentes de trabajo han optado por emigrar a otras localidades del país y del exterior. Sin embargo se puede apuntar al aprovechamiento de recursos propios como lo son el turismo presente especialmente en Malacatos, Vilcabamba, El Cisne (turismo religioso), y otros atractivos turísticos naturales, otro potencial es la tecnología a través de elaboración de software de calidad destinado al mercado local, nacional e internacional.

La estructura de asentamientos humanos en el territorio se encuentra dado por su división política administrativa, Loja con sus cuatro parroquias urbanas y periferia y, trece parroquias rurales las mismas que a su vez cuentan con cerca de trescientos asentamientos dispersos. De acuerdo a los roles y funciones que cumplen se los ha jerarquizado de la siguiente manera: Jerarquía 1, la ciudad de Loja, Jerarquía 2 Vilcabamba, Jerarquía 3 Malacatos y San Lucas, Jerarquía 4 las demás parroquias, este escenario se sustenta en la existencia de un poblado monocéntrico que funciona alrededor de un núcleo, que en este caso es la ciudad de Loja, la parroquia más extensa es Yangana (269.32 km²), mientras que la parroquia con mayor número de habitantes es Malacatos (7114 habitantes). Dentro del uso del suelo del área urbana predomina el uso de vivienda, los índices más altos de hogares que carecen de vivienda propia se encuentran en Loja y Vilcabamba coincidentes con los poblados que presentan mayores índices de urbanización, el índice de hacinamiento más alto se presenta en San Lucas. En lo que respecta a la disponibilidad de servicios básicos, las parroquias con mayor criticidad son: San Lucas, Santiago, Jimbilla (zona 1), Gualiel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil (zona 2) y, Quinara (zona 3), debiendo indicar que las parroquias que cuentan con planta de agua potable son Gualiel, El Cisne, Chuquiribamba y Taquil (zona 2) Malacatos, Vilcabamba, Yangana y Quinara (zona3), mientras que las parroquias que poseen plantas de tratamiento de aguas residuales son San Lucas (zona 1), Vilcabamba, Quinara y Yangana (zona 3). Dentro de las áreas pobladas se encuentran problemas como el crecimiento físico desordenado; en la ciudad de Loja en el área occidental, y en las parroquias Vilcabamba y Malacatos; generándose alto precio del suelo en éstas últimas. En cuanto a los equipamientos se puede establecer claramente la diferencia entre la ciudad y las parroquias, mientras que en la primera existe en un alto número y calidad de servicio, en el segundo existen déficits tanto en infraestructura como en servicio.

Por otra parte se tiene recursos que se pueden aprovechar como lo son el actual dinamismo atraído por el turismo de las parroquias Malacatos y Vilcabamba, el potencial turístico en la zona 3, la cultura e identidad de los pueblos de la zona 1 y 2, la presencia del Instituto Nacional de Investigaciones Gerontológicas en Vilcabamba y el turismo religioso en El Cisne.

Diagnóstico Estratégico

El sistema vial del Cantón, se presenta deficiente en cuanto a su estructura el 11% de las vías del (212,49 Km) es de primer orden, mientras que vías de tercer y cuarto orden equivalen al 85% del total de la red vial y estas se encuentran en malas condiciones (75% de tierra), es así que el 40% de poblados a nivel de todo el cantón no posee una conectividad ni servidumbre vial de asfalto y lastre; y de este el 41% no poseen ningún tipo de conectividad vial, las parroquias que no cuentan con vías asfaltadas son Jimbilla, Chantaco, Chuquiribamba y Gualel; de la red vial cantonal el 22% son susceptibles a Inundaciones, y el 26% es susceptible a movimientos en masa. Respecto a las redes de energía eléctrica y telecomunicación, el Cantón Loja depende de la energía de la Planta Eléctrica de Paute, implicando un alto costo en compra de energía eléctrica, teniendo que las mayores deficiencias de cobertura de este servicio lo presentan El Cisne, Jimbilla y Santiago, y en telefonía Gualel, Santiago y Jimbilla; el déficit en tecnologías varía de 80.34% al 100%, a nivel parroquial, Santiago, Taquil, Gualel y Chuquiribamba tienen mayor déficit (100% - 99.12%). El Gobierno Provincial y su empresa públicas RIDRENSUR, INERHI, PREDESUR y SENAGUA, han sido las instituciones que han construido la infraestructura de riego; los proyectos se encuentran focalizados en la parroquia de Malacatos y Vilcabamba (53%) en contra parte la zona noroccidental que posee un 40% en infraestructura para riego.

Por otra parte, Loja se conecta a partir del eje Interoceánico con el Pacífico, eje que parte desde Zamora-Loja-Puerto Bolívar; y hacia el Atlántico desde Loja-Zamora y Amazonía; además la provincia de Loja al constituirse en frontera, posee una conectividad vial de primer orden con el Perú a través del eje: Loja – Catacocha – Zapotillo - Perú, Loja - Malacatos - San Pedro de Vilcabamba - Vilcabamba - Yangana - Zumba - Perú y Loja – Catamayo – Gonzanamá – Calvas – Sozoranga – Macara - Perú.

a) IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DEPRIMIDAS (DESEQUILIBRIOS, INEQUIDADES)

A través del Modelo Territorial Actual, se busca además definir territorios en desequilibrio, producto de un análisis combinado de mapas temáticos de servicios básicos, infraestructura, movilidad y accesibilidad que determinan niveles muy bajos de desarrollo y calidad de vida. Para determinar estos desequilibrios y los territorios deprimidos se ha aplicado la siguiente matriz con los indicadores más relevantes de cada sistema. (ver cuadro adjunto)

Se puede determinar de acuerdo a la presencia de estas en cada parroquia cuales son los poblados más deprimidos con grandes deficiencias y con una calidad de vida deficiente, siendo:

Zona 1: San Lucas, Santiago y Jimbilla

Zona 2: Gualel, Chuquiribamba, Chantaco y Taquil.¹

¹ se ha considerado a las parroquias que presentan más de quince de estos indicadores.



Diagnóstico Estratégico

CUADRO N.- MATRIZ DE INDICADORES QUE INFLUYEN EN EL BAJO DESARROLLO DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA															
SISTEMA	ZONA														
	1				2				3				4		
PARROQUIA INDICADOR	San Lucas	Santiago	Jimbilla	Gualei	El Cisne	Chquiribamba	Chantaco	Taquil	Malacatos	San Pedro de Vilc.	Vilcabamba	Quimara	Yangana	Loja	
AMBIENTAL	Uso actual del suelo*	PC	PC	PC	PN	VA	VA	PC	PC	VA	VA	VA	VA	BN	PC
	Uso de suelo potencial*	VII	VII	VII	VIII	VII	VIII	VII	VII	VII	VII	IV	VII	VII	VII
	Conflicto de uso del suelo*	UA	UA	SU	UA	SU	SU	SBU	UA	UA	UA	UA	SBU	UA	UA
	Contaminación de aire														
	Contaminación de agua														
	Presencia de deforestación														
	Presencia de Erosión														
	Minería no sustentable														
	Alto porcentaje de superficie propensa a movimientos en masa amenaza alta y muy alta														
	Alto porcentaje de superficie propensa a inundaciones amenaza alta y muy alta														
SOCIO CULTURAL	Presencia de etnias*														
	Tasa de crecimiento negativa														
	NBI alto														
	Alto índice de pobreza por consumo														
	Alta tasa de mortalidad infantil														
	Alto número de madres adolescentes														
	Índice de salud bajo														
ECONOMICO PRODUCTIVO	Índice de educación bajo														
	Densidad de la PEA baja														
	Agricultura, ganadería, sicultura y pezca aportes bajos a la PEA cantonal														
	Industria manufacturera, aportes bajos a la PEA cantonal														
	Comercio al por mayor y menor, aportes bajos a la PEA cantonal														
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Uso indiscriminado de agroquímicos														
	Jerarquía funcional = 4														
	Problemas de uso y ocupación del suelo, especulación del precio del suelo														
	Índices altos de carencia de vivienda propia														
	Índices altos de hacinamiento en la vivienda														
	Índices altos de precariedad de la vivienda														
	Índices altos de déficit de agua por tubería dentro de la vivienda														
	Índices altos de déficit de alcantarillado														
	Índices altos de déficit de recolección de basura														
	Índices altos de criticidad de servicios														
	No posee planta de agua potable														
	No posee tratamiento final de aguas residuales														
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	No cuentan con vías asfaltadas														
	Baja accesibilidad vial														
	Bajo índice de conectividad														
	Sin saturación Vial (Coeficiente de Engels)														
	Servicio deficiente de transporte público														
	Altos índices de déficit de servicio de energía eléctrica														
	Altos índices de déficit del servicio de telefonía fija														
	Altos índices de déficit de hogares con tecnología de la información y de la comunicación														
Déficit de riego															

NOTA: *= INDICADORES REFERENCIALES

PN: PATO NATURAL, PC:PASTO CULTIVADO, VA: VEGETACION ARBUSTIVA, BN: BOSQUE NATURAL

I, II, III, IV, V, VI, VII yVIII: CLASES AGROLOGICAS

UA: USO ADECUADO, SB: SOBRE UTRILIZADO, SUB: SUBUTILIZADO

Diagnóstico Estratégico

b) PROYECTOS DE IMPORTANCIA E INCIDENCIA EN LA ZONA

CUADRO N.- PROYECTOS DE IMPACTO PARA EL ÁREA DE ESTUDIO					
PROYECTO	UBICACIÓN	RESPONSABLE	ESTADO	EFECTO	
				POSITIVO	NEGATIVO
Pueblos Culturales (turismo)	Parroquias del norte del Cantón	INPC	Estudio terminado	Debido a que es un estudio del potencial cultural de los pueblos que pueden ser aprovechados mediante rutas turísticas	X
Reconstrucción de la ruta del Capac Ñan	Provincia de Loja - Cantón Loja		Estudio en proceso	Potencial para el turismo	X
Ciudad Universitaria Regional	Ciudad de Loja	SENPLADES, INPC	Enunciado como proyecto estratégico	Fomentaría el desarrollo del Cantón	X
Parque de innovación tecnológica					X
Centro de Transferencia y acopio					X
Ruta de aviturismo					X
Conservatorio de Música Nacional					X
Construcción del edificio de la Orquesta Sinfónica de Loja					X
Conservatorio de Música Nacional	Ciudad de Loja			X	
Complejo Hidroeléctrico Río Zamora	Provincia de Zamora Chinchipe	Ministerio de Electricidad y Energías Renovables	Estudio de pre-factibilidad	Fortalecimiento del sector energético zonal	X
Proyecto Minero Fruta del Norte (Oro y Plata), explotación y beneficio	Provincia de Zamora Chinchipe	MRNRR, KINROSS	Exploración avanzada	Generación de empleo	X
Proyecto Minero Mirador (Cobre), explotación	Provincia de Zamora Chinchipe	MRNRR, ECUACORRIENTES	Exploración avanzada		X
Proyecto Isimanchi, Exploración y reservas probables	Provincia de Zamora Chinchipe, Chinchipe	MRNRR	Estudios		X
Proyecto eólico Villonaco	Cantón Loja	ENERSUR EP S.A -CELEC	Ejecución	Generación de nuevas energías	X
Telesalud Zonal	Zonal	MSP - UTPL	Enunciado como proyecto	Fortalecimiento del sector salud zonal	X
Loja Ciudad Universitaria	Ciudad de Loja	Universidades, SENPLADES, SENACYT	Enunciado como proyecto estratégico	Desarrollo y fortalecimiento del sector educativo	X
Proyecto Piloto de desarrollo competitivo de la provincia de Loja	Provincia de Loja	MCPEC	En Ejecución	Desarrollo Competitivo Zonal	X
Eje Vial 3: Loja - Macará	Provincia de Loja	MTOPT	Estudios	Desarrollo Vial y fortalecimiento del sector movilidad	X
Eje Vial 4: Loja - La Balsa	Cantón Loja, Palanda y Chinchipe		Ejecución		X
Proyecto Vial Loja - El Tiro - San Francisco - Zamora	Cantón Loja y Zamora		Ejecución		X
Ampliación a 4 carriles vía Loja Catamayo	Cantón Loja y Catamayo		Por definir		X
Aeropuerto de Zamora Chinchipe	Provincia de Zamora Chinchipe	MTOPT-DAC	Por definir	Ampliación de la cobertura de los sistemas de transporte aéreo	X
Ampliación y remodelación del aeropuerto de Catamayo	Cantón Catamayo		Estudios	X	
Ampliación de la cobertura y frecuencia de vuelos a las ciudades de la región Sur	Zonal		Enunciado como proyecto estratégico	Mejoramiento de los servicios aéreos zonal	X
Articulación aérea entre la región Sur del Ecuador y Norte del Perú		X			
Enlaces inalámbricos de banda ancha y telefonía inalámbrica a zonas rurales	Zonal	CNT	En Ejecución	Mejoramiento y ampliación de la conectividad Zonal	X
Centro Zonal de Investigación de Biodiversidad y Agrobiodiversidad	Cantón Loja	UNL	Enunciado como proyecto estratégico	Impulso a proyectos de Investigación y Conservación de Áreas Protegidas	X
Proyecto de conservación de los ecosistemas, generación de bioeconomías y desarrollo de la industria basada en bienes y servicios ambientales	Cantón Loja	MAE, MIPRO, SENPLADES, SENACYT	Estudios		X
Establecimiento de rutas y corredores turísticos zonales y binacionales	Zonal	MINTUR	Estudios	Desarrollo del sector turístico de la región Sur con visión zonal y binacional	X
Instituto Zonal de Música		INPC	Enunciado como proyecto estratégico	Desarrollo y fortalecimiento del sector patrimonio turístico	X
Centro de Interculturalidad					X

FUENTE: Información de diferentes instituciones según responsable del proyecto

ELABORACIÓN: EQUIPO PDOT-LOJA

Diagnóstico Estratégico

5.3.- ESCENARIOS

Dentro del contexto integral, se han realizado escenarios de desarrollo por sistema, teniendo el tendencial y el ideal, para finalmente determinar el escenario consensuado o más probable a darse en el territorio.

En prospectiva, se denomina escenario a la descripción de una situación futura o al encadenamiento coherente de sucesos que, partiendo de la situación actual, permite avanzar hacia la futura o llegar a ella. En cuanto a planificación se justifica la elaboración de los mismos, pues porque si se identifica el futuro deseable, será posible, retrocediendo, identificar las acciones necesarias para corregirlas²



1.- ESCENARIO TENDENCIAL.- Describe el futuro más probable si no se interviene sobre el sistema, es decir si el estado de las cosas no varía significativamente, en términos generales se considera como un escenario no deseable; la base de este escenario son la evolución previsible del medio ambiente y de los comportamientos de los agente socioeconómicos en la materia, la prospectiva demográfica y la evolución tendencial de las inversiones en infraestructuras públicas y en actividades productivas.

2.- ESCENARIO OPTIMO .- o deseado, se refiere al futuro más deseable del modelo territorial futuro, en el supuesto de que no existan restricciones de medios, recursos y voluntades y, por tanto es posible conseguir la visión y misión del plan para su ámbito y todos los objetivos concretos.

3.- ESCENARIO DE CONCERTACION.- Es un escenario intermedio entre los anteriores, cuya consecución parece más razonable en las circunstancias sociales, económicas, institucionales y políticas en las que actualmente se encuentra el sistema, se sitúa entre los dos primeros y será la referencia más próxima para definir el Modelo Territorial de Desarrollo Endógeno.

² Gómez Orea Domingo, Ordenación Territorial, pg. 409.

Diagnóstico Estratégico

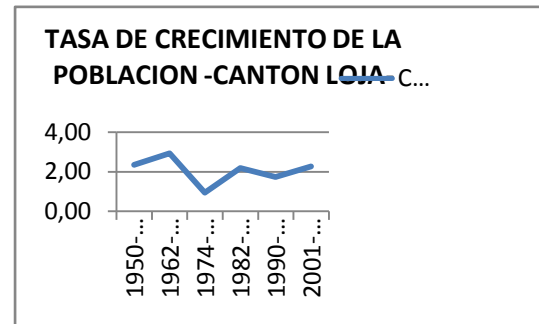
a) PROYECCION DE LA POBLACION

Para la realización de la planificación física, objetivo central, necesitamos conocer y proyectar indicadores básicos sobre población en términos sobre todo cuantitativos, lo que nos permitirá conocer la población futura del área de estudio, y así establecer las demandas requeridas en materia de suelo, infraestructura y equipamiento, para canalizar los recursos a través de las diferentes propuestas de planificación urbana.

CUADRO N.-
TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL INTERCENSAL

PERIODO	PROVINCIA	CANTON	CIUDAD
1950-1962	2,30	2,36	4,62
1962-1974	1,58	2,94	5,00
1974-1982	0,62	0,95	4,80
1982-1990	0,80	2,19	3,43
1990-2001	0,46	1,75	2,08
2001-2010		2,27	4,03

FUENTE: INEC, CENSO 2001, 2010
 ELABORACIÓN: P.DOT-LOJA, 2011



Partiendo del conocimiento de la situación actual del área de estudio, detectada en la fase de diagnóstico se realiza la proyección de la población mediante la creación de escenarios tendenciales, considerando la más reciente tasa de crecimiento poblacional correspondiente al periodo 2001-2010, de 2.27%.

Al ser el año 2022 el horizonte del PDOT, se realiza el cálculo de la población futura a través de la fórmula de la tasa exponencial.

FORMULA: $P_f = P_o * (1+r)^n$
 Pf = Población en el año "t", que vamos a estimar.
 Po = Población en el año "base" (conocida).
 r = Tasa de crecimiento anual.
 n = Número de años entre el "año base" (año cero) y año "t"

Por otro lado, la proyección de la población de las parroquias rurales se ha procedido de igual forma, considerando la última tasa de crecimiento poblacional; sin embargo para las parroquias cuyas tasas de crecimiento son negativas (Jimilla, Santiago, Chantaco, Chuquiribamba y Gualal) se va a trabajar manteniendo la población al 2010.

Considerando el número de miembros/familia (3.80) y según las proyecciones de la población, podemos establecer un aproximado número de familias, que nos ayudarán a conocer el número de unidades de vivienda propia que se requerirá para albergar estos hogares.



Diagnóstico Estratégico

CUADRO N.-

PROYECCION DE LA POBLACION DEL CANTÓN LOJA POR AÑO SEGÚN PARROQUIAS																
PARROQUIAS	POBLACION 2010 (hab.)	TASA DE CRECIMIENTO (%)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Zona 1															tc=0,00%	N. FAMILIAS
Jimilla	1114	-1,51	1097	1081	1064	1048	1032	1017	1001	986	971	957	942	928	1114	301
Santiago	1373	-1,56	1352	1330	1310	1289	1269	1249	1230	1211	1192	1173	1155	1137	1373	371
San Lucas	4673	0,93	4716	4760	4805	4849	4894	4940	4986	5032	5079	5126	5222	5174	5174	1398
Zona 2																
Chantaco	1177	-1,23	1163	1148	1134	1120	1106	1093	1079	1066	1053	1040	1027	1015	1177	318
Chuquiribamba	2466	-0,78	2447	2428	2409	2390	2371	2353	2334	2316	2298	2280	2262	2245	2466	666
El Cisne	1628	0,68	1639	1650	1661	1673	1684	1696	1707	1719	1730	1742	1754	1766	1766	477
Gualiel	2060	-1,1	2037	2015	1993	1971	1949	1928	1907	1886	1865	1844	1824	1804	2060	557
Taquil	3663	1,08	3703	3743	3783	3824	3865	3907	3949	3992	4035	4078	4122	4167	4167	1126
Zona 3																
Malacatos	7114	1,36	7211	7309	7408	7509	7611	7715	7820	7926	8034	8143	8254	8366	8366	2261
San Pedro de Vilc.	1289	0,18	1291	1294	1296	1298	1301	1303	1305	1308	1310	1312	1315	1317	1317	356
Vilcabamba	4778	1,53	4851	4925	5001	5077	5155	5234	5314	5395	5478	5561	5647	5733	5733	1549
Yangana	1519	0,07	1520	1521	1522	1523	1524	1525	1526	1528	1529	1530	1531	1532	1532	414
Quinara	1384	0,43	1390	1396	1402	1408	1414	1420	1426	1432	1438	1445	1451	1457	1457	394
Zona 4																
Loja (urbano+periferie)	180617	2,65	185403	2E+05	195360	200537	205851	211306	216906	222654	228554	234611	240828	247210	247210	65055
CANTÓN LOJA	214855	2,27	219732	2E+05	229821	235038	240374	245830	251410	257117	262954	268923	281271	275028	275028	74332

FUENTE: INEC, DATOS CENSO 2010

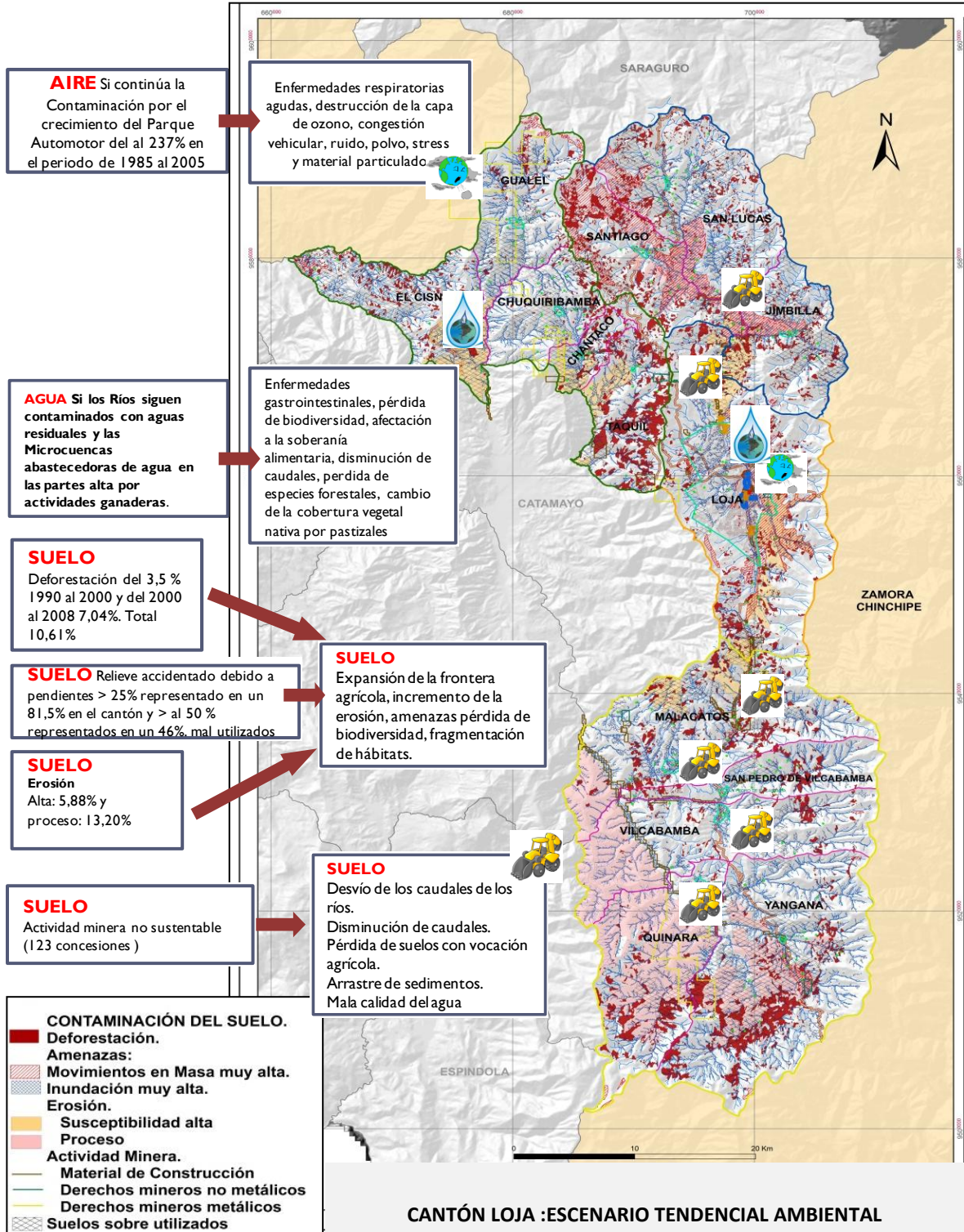
ELABORACION: PDOT-LOJA, 2011

De acuerdo al cuadro adjunto, se tiene que para el año dos mil veintidós se tendrá una población cantonal de 275028 habitantes repartidos en 74332 hogares, de los cuales el 87% se encuentran en Loja (urbano + periferie) y el restante 13% en las parroquias rurales.



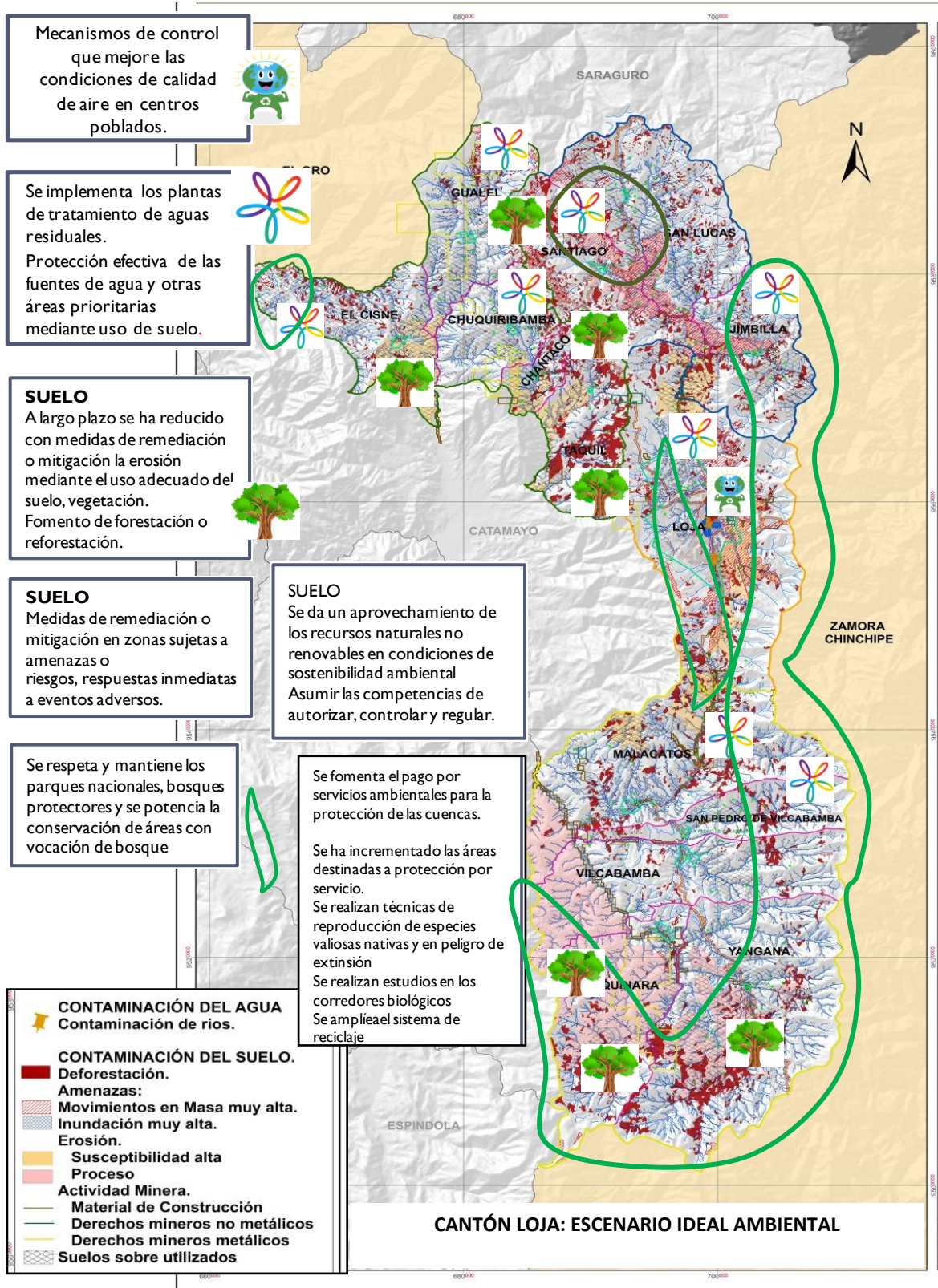
Diagnóstico Estratégico

5.3.1.- FISICO AMBIENTAL





Diagnóstico Estratégico



Mecanismos de control que mejore las condiciones de calidad de aire en centros poblados.



Se implementa los plantas de tratamiento de aguas residuales. Protección efectiva de las fuentes de agua y otras áreas prioritarias mediante uso de suelo.



SUELO
 A largo plazo se ha reducido con medidas de remediación o mitigación la erosión mediante el uso adecuado del suelo, vegetación. Fomento de forestación o reforestación.



SUELO
 Medidas de remediación o mitigación en zonas sujetas a amenazas o riesgos, respuestas inmediatas a eventos adversos.

SUELO
 Se da un aprovechamiento de los recursos naturales no renovables en condiciones de sostenibilidad ambiental. Asumir las competencias de autorizar, controlar y regular.

Se respeta y mantiene los parques nacionales, bosques protectores y se potencia la conservación de áreas con vocación de bosque

Se fomenta el pago por servicios ambientales para la protección de las cuencas.
 Se ha incrementado las áreas destinadas a protección por servicio.
 Se realizan técnicas de reproducción de especies valiosas nativas y en peligro de extinción
 Se realizan estudios en los corredores biológicos
 Se amplía el sistema de reciclaje

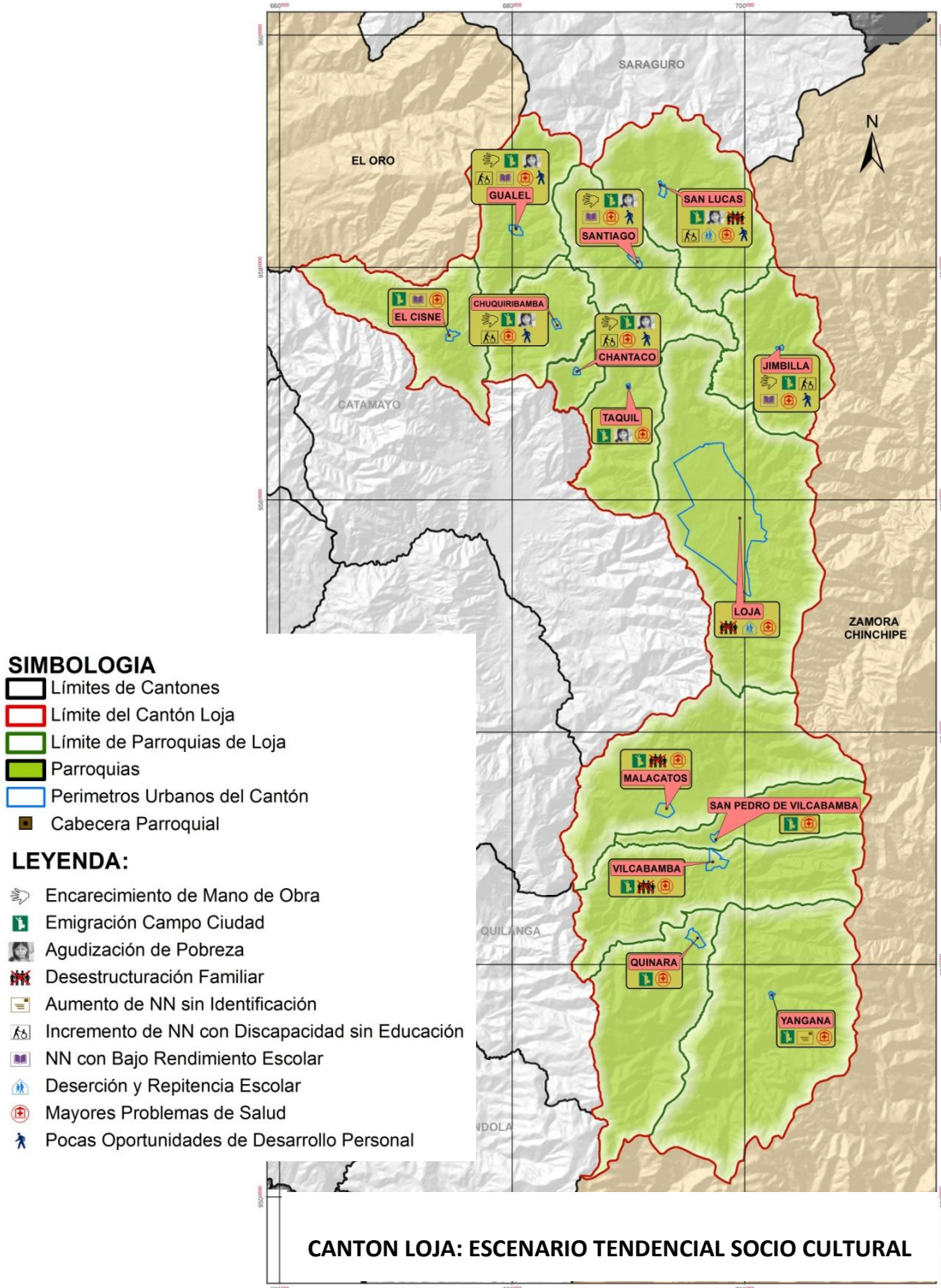
CONTAMINACIÓN DEL AGUA
 Contaminación de rios.

CONTAMINACIÓN DEL SUELO.
 Deforestación.
 Amenazas:
 Movimientos en Masa muy alta.
 Inundación muy alta.
 Erosión.
 Susceptibilidad alta
 Proceso
 Actividad Minera.
 Material de Construcción
 Derechos mineros no metálicos
 Derechos mineros metálicos
 Suelos sobre utilizados

CANTÓN LOJA: ESCENARIO IDEAL AMBIENTAL

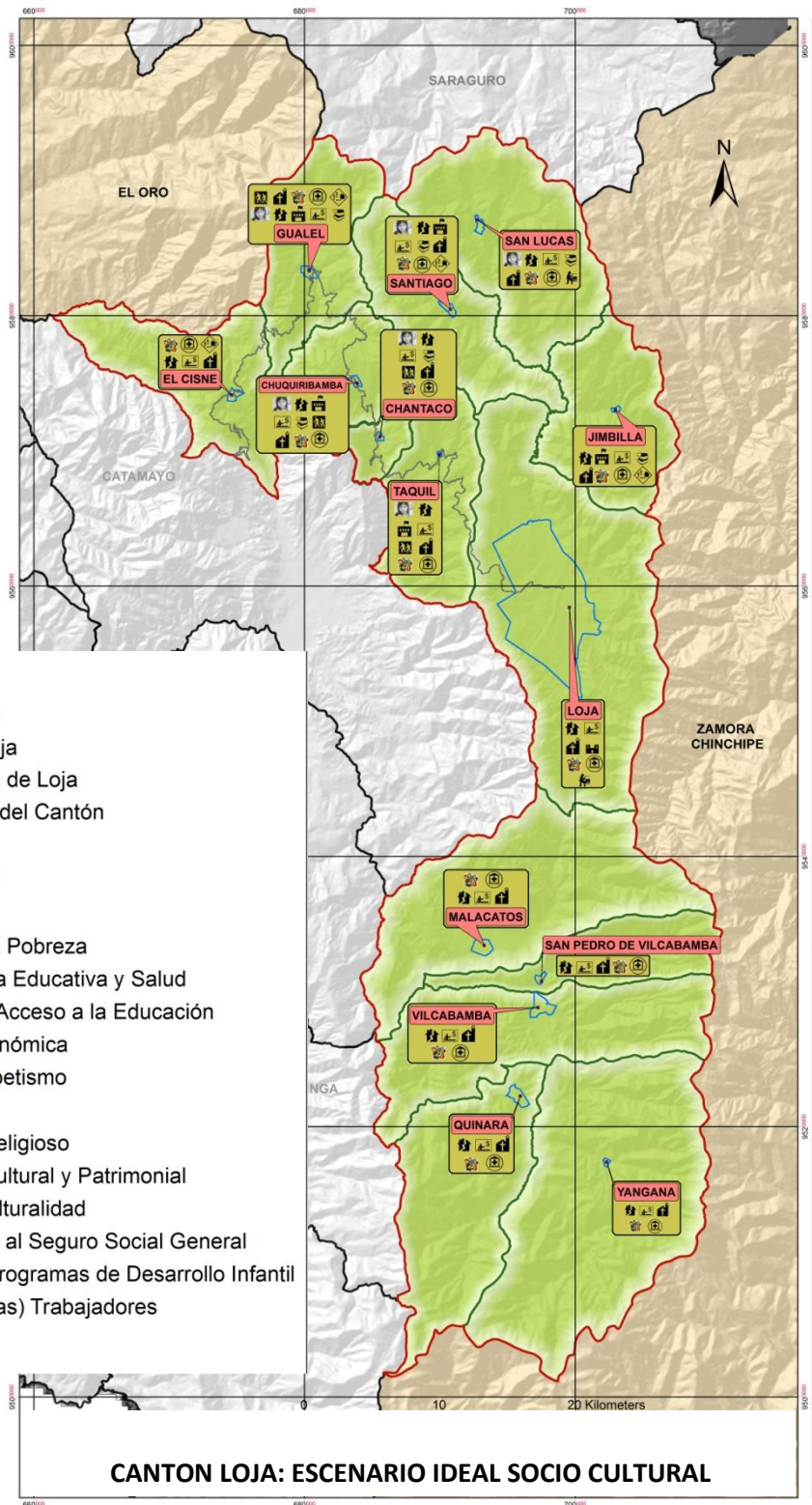
Diagnóstico Estratégico

5.3.2.- SOCIO-CULTURAL





Diagnóstico Estratégico



SIMBOLOGIA

- Límites de Cantones
- Límite del Cantón Loja
- Límite de Parroquias de Loja
- Perímetros Urbanos del Cantón
- Parroquias
- Cabecera Parroquial

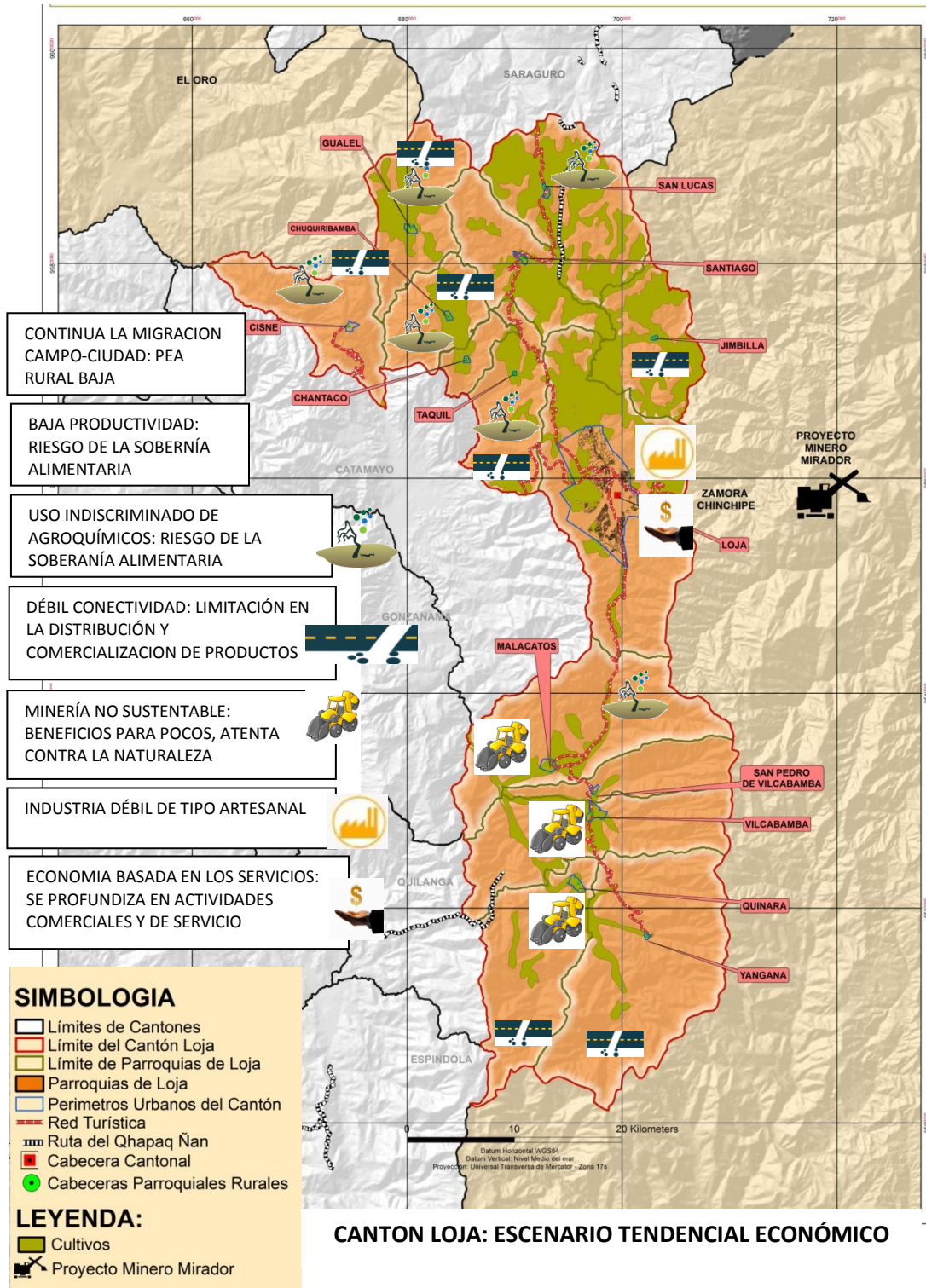
LEYENDA:

- Reducir los Índices de Pobreza
- Mejorar Infraestructura Educativa y Salud
- Mayor Población con Acceso a la Educación
- Inclusión Social y Económica
- Reducción del Analfabetismo
- Desarrollo Turístico
- Desarrollo Turístico Religioso
- Desarrollo Turístico Cultural y Patrimonial
- Fomento de la Interculturalidad
- Población con Acceso al Seguro Social General
- Niños con Acceso a Programas de Desarrollo Infantil
- Reducción de Niños (as) Trabajadores
- Red Turística

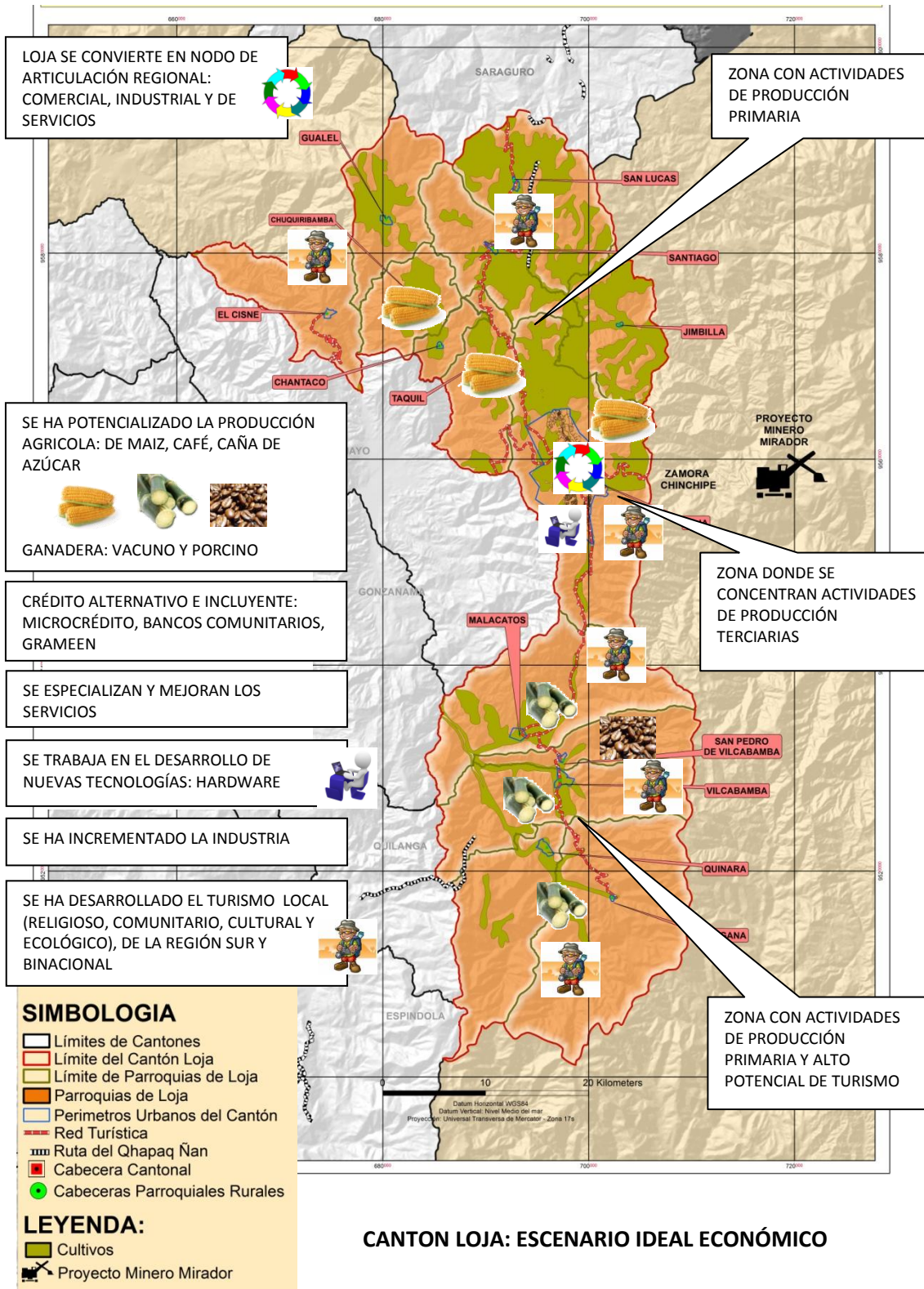
CANTON LOJA: ESCENARIO IDEAL SOCIO CULTURAL

Diagnóstico Estratégico

5.3.3.- ECONOMICO PRODUCTIVO

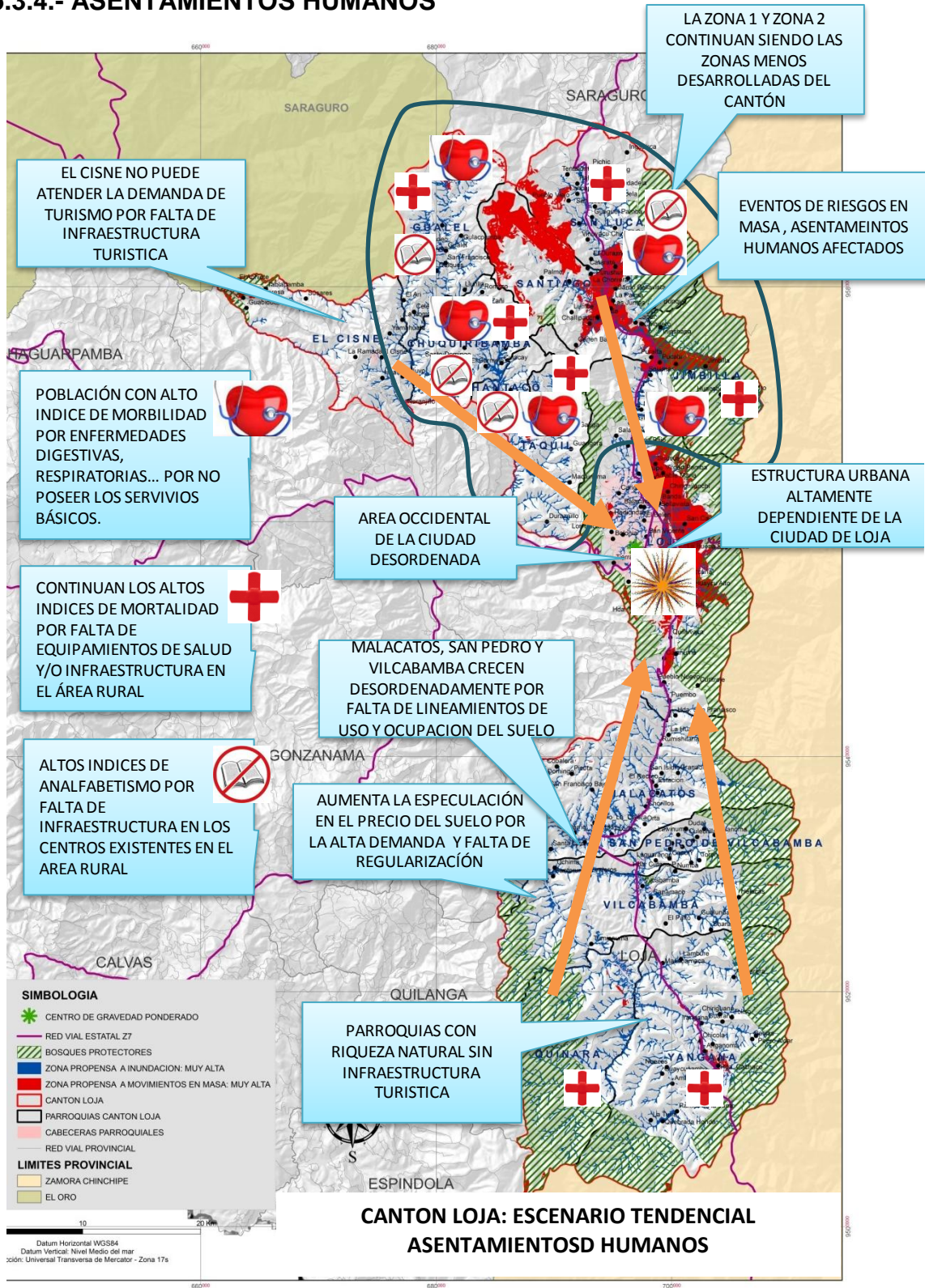


Diagnóstico Estratégico

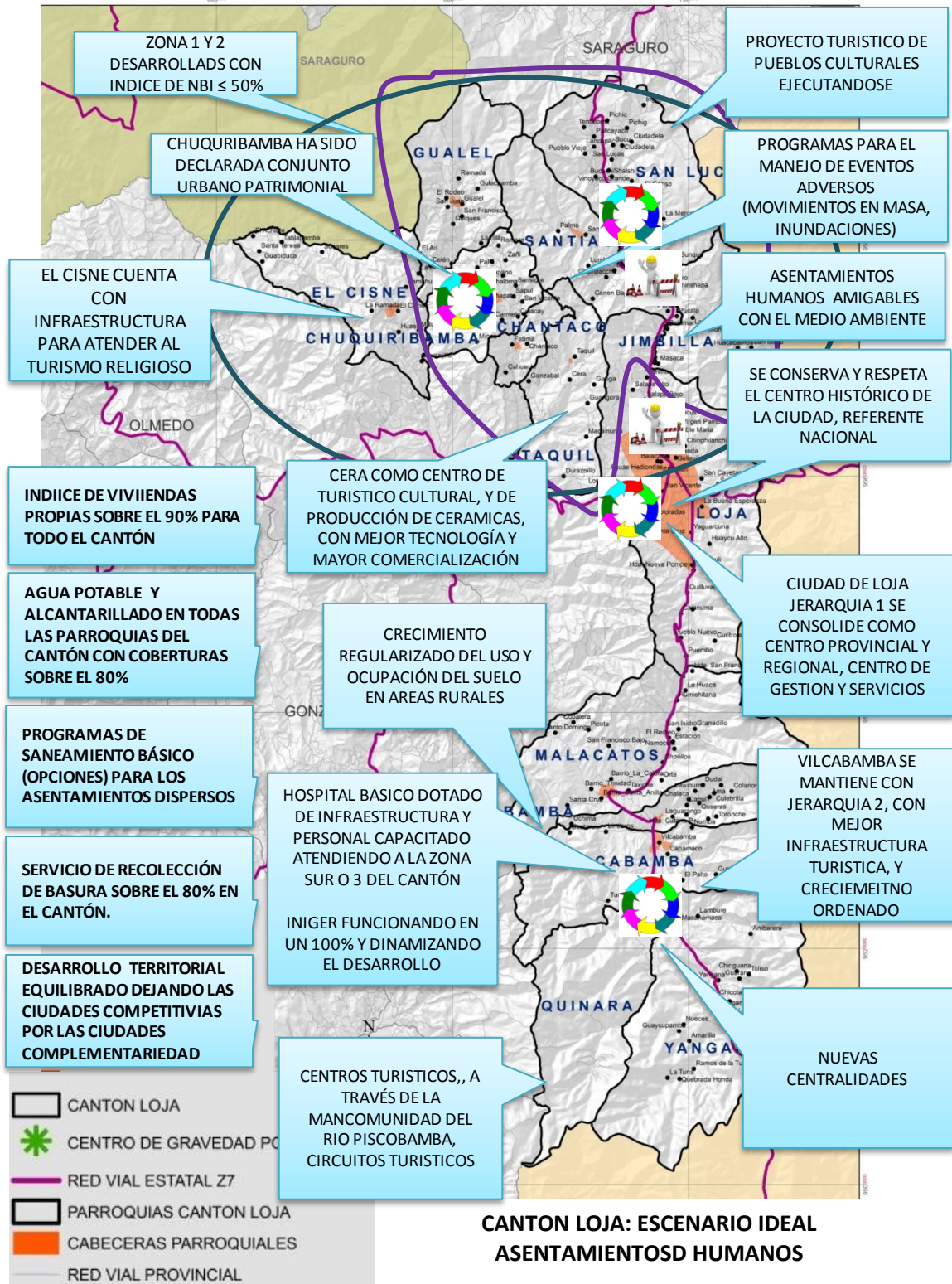


Diagnóstico Estratégico

5.3.4.- ASENTAMIENTOS HUMANOS



Diagnóstico Estratégico





Diagnóstico Estratégico

5.3.5.- MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

ESCENARIO TENDENCIAL

MOVILIDAD RESTRINGIDA

Movilidad se verá restringida hacia los núcleos de cada una de las parroquias por la mala calidad de las vías.

CONECTIVIDAD

El Cantón Loja, con una deficiente conectividad provocara una grave limitación para la comercialización de los sectores estratégicos de la producción.

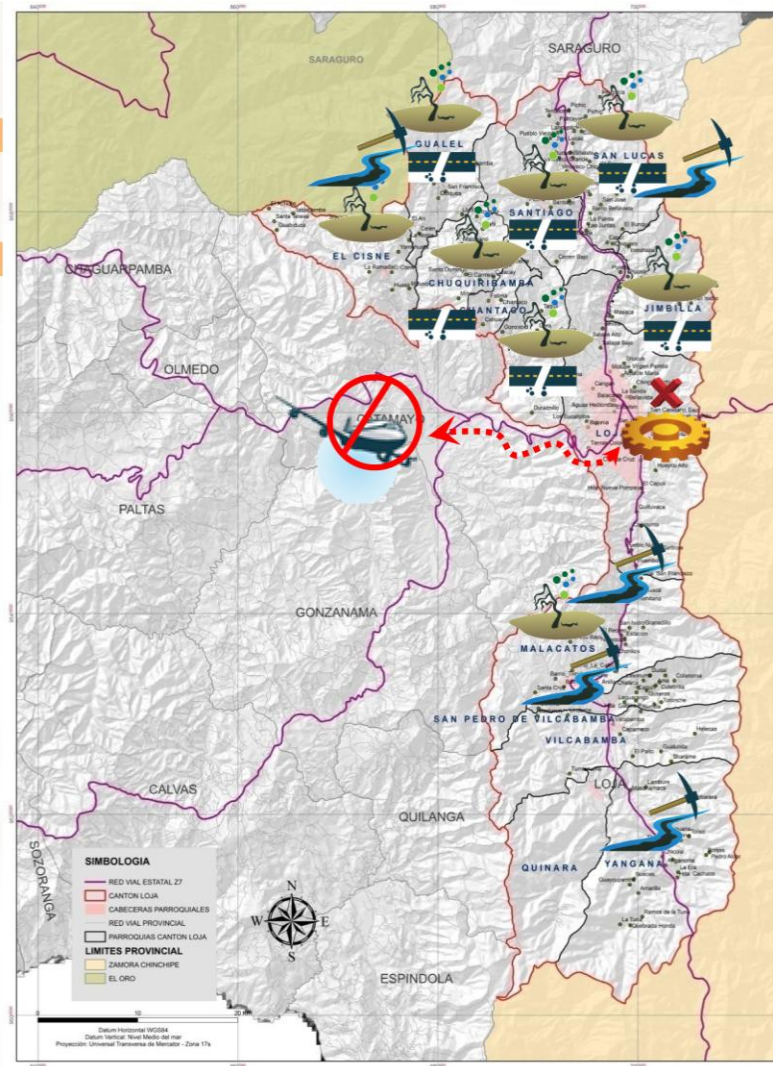
El arrastre de la limitación del sector industrial focalizado en la Ciudad de Loja

RIESGOS

La presencia constante de movimientos en masa e inundaciones advertirá costos operacionales, pérdida de infraestructura vial y con ello la restricción de la movilidad normal del tráfico vehicular.

TRANSPORTE

La oferta de transporte aéreo se seguirá localizando en el aeropuerto de Catamayo con rutas limitadas hacia Quito y Guayaquil .





Diagnóstico Estratégico

ESCENARIO IDEAL

CONECTIVIDAD

Consolidación de las redes de conectividad vial interna y con ello la Alta producción diversificada .

FLUJOS VIALES

En función de las proyecciones de crecimiento y desarrollo de los sectores productivos debe proveerse al pavimento rígido e impulsar una conectividad directa con los principales puertos comerciales a nivel nacional en concordancia con lo que se determina para la Zona de Planificación 7.

RIESGOS

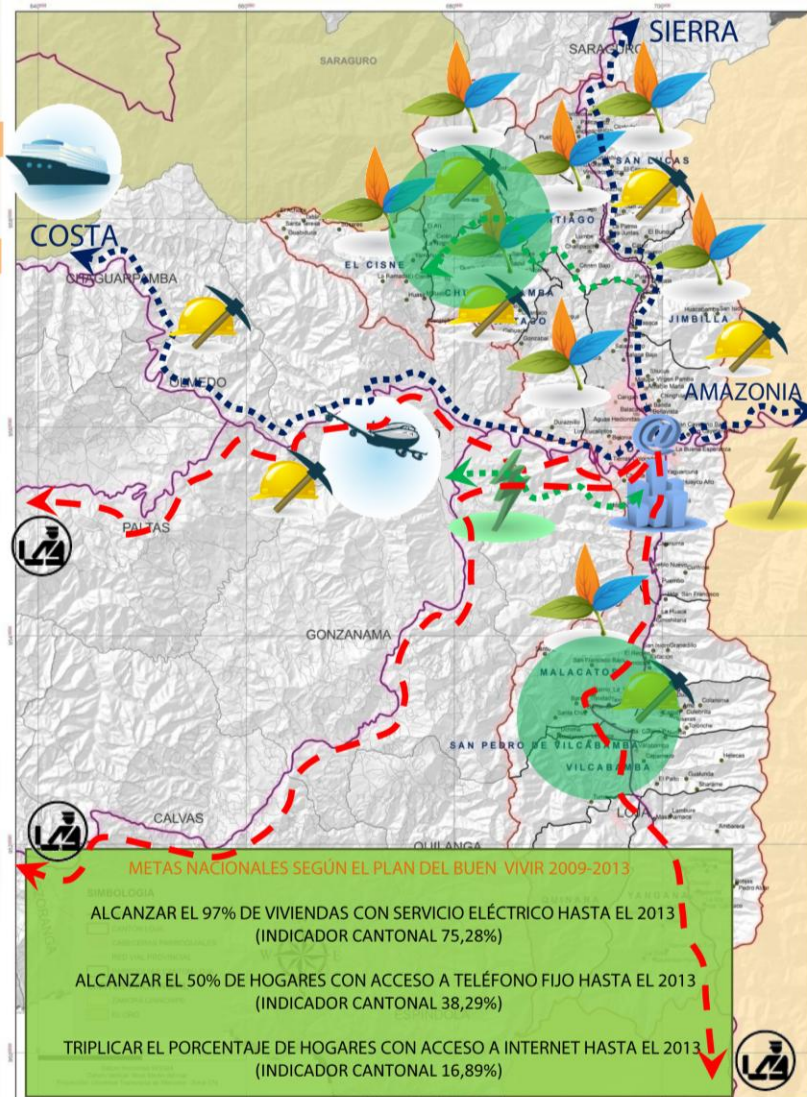
Respecto a riesgo las vías se mantendrán en continuo mantenimiento para el tránsito de personas y productos y bienes que conectan las cabeceras parroquiales .

GENERACIÓN DE ENERGÍA Y PROYECTOS

El modelo territorial deseado abordara propuestas sobre la generación de recursos energéticos e impulso de proyectos energéticos respecto al Proyecto Hidroeléctrico Delsitanisagua (120MW), a cargo de la empresa pública ENERSUR EP. S.A.

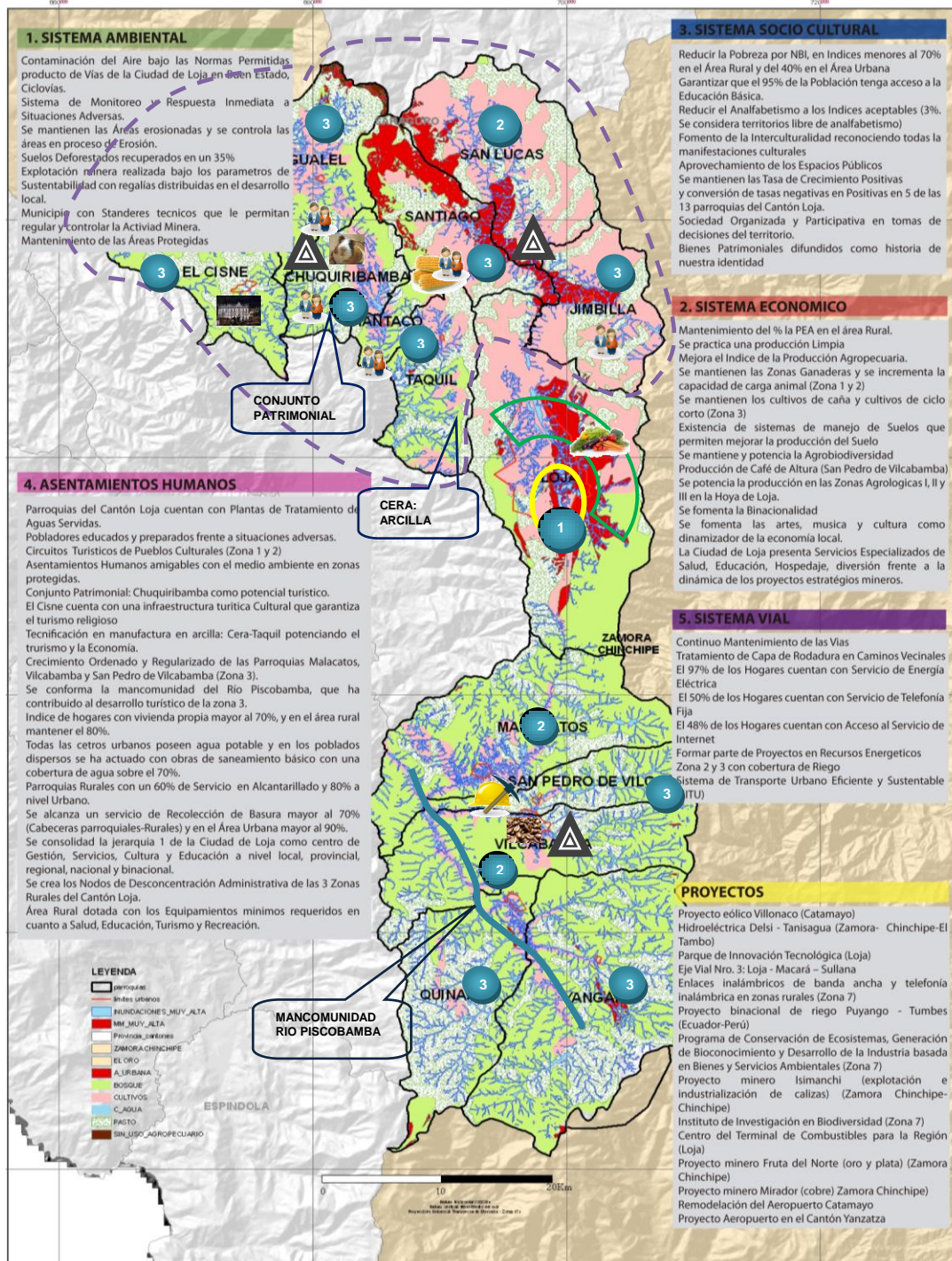
RIEGO

Referente a los sistemas de Riego se debe mantener los actuales sistemas de riego y ampliar su cobertura con principal enfoque hacia las zonas con mayor potencial productivo garantizando la producción cantonal .



Diagnóstico Estratégico

5.3.6.- ESCENARIO CONCERTADO





Diagnóstico Estratégico

El Cantón Loja, es un territorio que ha mantenido su alta biodiversidad mediante la protección y planes de mantenimiento de áreas protegidas y bosques protectores, con un alto sentido ambiental por parte de sus habitantes, además se ha logrado controlar las zonas erosionadas y recuperado las deforestadas. Las cuencas hidrográficas cuentan con planes de manejo concertados y con acción de la comunidad, mientras que frente a las aguas residuales se han ejecutado proyectos que permiten dar tratamiento final a las aguas residuales lo cual no solo ha mejorado la calidad del medio ambiente (recurso agua) sino que también ha mejorado la calidad de vida de la comunidad. Frente a las situaciones adversas provocadas por desastres naturales, se cuenta con un inventario y registro de las mismas, lo cual permite prevenir y manejar estas situaciones de manera inmediata; además se cuenta con las normas técnicas que permiten el debido control de la explotación minera la misma que ahora es amigable con el medio ambiente y genera beneficios para el desarrollo local. En la ciudad de Loja, se han generado mecanismos que han repercutido en la disminución de la contaminación del aire. La población se ha concientizado en la importancia de mantener un medio ambiente sano.

En este contexto la población del Cantón se ha incrementado altamente a nivel urbano, mientras que a nivel rural las personas han decidido permanecer en el campo (convirtiéndose las tasas de crecimiento positivas en cinco de las trece parroquias), pues existen buenas condiciones para su calidad de vida y desarrollo, reflejadas en menores índices de analfabetismo, mayor acceso a la salud, en donde la sociedad ha tomado un papel protagónico dentro de la política pública, pues ha visto que su opinión es escuchada por las autoridades locales dentro de un marco de interculturalidad, género y generacional; además se ha recuperado y difundido el patrimonio cultural dentro y fuera de la localidad, todo esto se ha traducido en una disminución substancial de los índices de necesidades básicas insatisfechas. La economía ha mejorado, en el área rural se realiza una agricultura y ganadería a través de una producción limpia, sistemas de riego funcionando, capacitación a los agricultores, manteniendo las zonas ganaderas e incrementando la capacidad de carga animal y de cultivos (zona 1 y 2), cultivos de caña y cultivos de ciclo corto (zona 3 y área periférica de la zona 4); café de altura (San Pedro de Vilcabamba), que garantizan la soberanía alimentaria de la comunidad, producción servida por sistemas de riego y con valor agregado a través de la asociatividad y las mipymes que ha permitido a los pequeños productores mejorar sus ingresos; el turismo ecológico (zona 3) y comunitario (zona 1 y 2) se ha convertido en otro eje de desarrollo, en consecuencia la población económicamente activa se mantiene; la ciudad de Loja se ha convertido en el centro de servicios especializados de salud, educación, hospedaje, diversión, etc, frente a la dinámica de los proyectos estratégicos mineros en la provincia vecina de Zamora Chinchipe, además se ha desarrollado la pequeña industria y, el turismo nacional y binacional.

Dentro de los poblados del Cantón, la ciudad de Loja se ha consolidado como centro de servicios y de intercambio (jerarquía 1), Vilcabamba (jerarquía 2) ha mejorado su infraestructura turística, San Lucas y Malacatos han elevado su jerarquía a nivel 2, y las demás parroquias suben a categoría 3, todas las parroquias han elevado su calidad de vida puesto que cuentan con servicios básicos, equipamientos con infraestructura y servicio de calidad, se han puesto en marcha programas de vivienda que han disminuido el déficit de esta, los asentamientos tanto urbanos como rurales crecen en forma segura y ordenada ya que se cuenta con información de zonas de riesgo y se ha



Diagnóstico Estratégico

planificado de acuerdo a la capacidad de acogida del territorio estableciendo áreas de recreación y de cultura. Cada zona cuenta con un centro administrativo del GAD Municipal que ha permitido atender a la población de una manera más eficiente. La vialidad recibe un constante mantenimiento urbano y rural, mejorado caminos que permiten una mejor conectividad y comercialización de productos, aportando a esto un eficiente servicio de transporte público; las viviendas están provistas de energía eléctrica, se encuentran más informadas y comunicadas mediante la telefonía, señal de televisión, radio y poco a poco se han ido integrando los poblados rurales a la tecnología a través del servicio de internet.