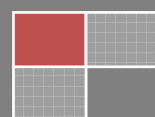
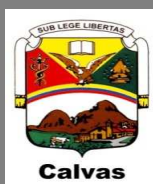


2011

# PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS



**Alex Padilla Torres**  
**Alcalde**  
**2009 - 2014**



**PLAN DE DESARROLLO  
Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL  
CANTÓN CALVAS**

**GOBIERNO AUTÓNOMO  
DESCENTRALIZADO  
CANTONAL DE CALVAS**

**PALADINES &  
ASOCIADOS  
2011**





## PRESENTACIÓN

El Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal de Calvas, enmarcado en su visión de futuro, busca fortalecer el desarrollo humano en sus espacios urbano y rural de manera sostenible, impulsando una administración eficiente y transparente, la producción agropecuaria sustentable, el desarrollo turístico sostenible del cantón, el uso de tecnologías apropiadas y limpias, preservando el equilibrio ambiental y privilegiando la seguridad alimentaria, como mecanismo fundamental para combatir los males del siglo XXI que son la pobreza y la desigualdad social.



Es precisamente en este contexto que surge la necesidad de elaborar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Calvas, como una herramienta que permite actualizar la información de todos los sistemas: ambiental, económico, socio-cultural, político-institucional, asentamientos humanos y movilidad, energía y conectividad; en búsqueda de estrategias que impulsen el desarrollo sostenible y sustentable de todos los sectores del cantón.

El documento contiene información relevante de todos los sectores y actores del Cantón Calvas, que va desde la identificación de lineamientos estratégicos y definición de programas hasta la elaboración de Planes Operativos donde se incluyen perfiles de proyectos, que más adelante se convertirán en fructíferas fuentes generadoras de empleo y progreso para los calvenses.

Articula acciones desde lo práctico y operativo con los niveles de Gobierno Parroquial y Provincial, además con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen objetivos comunes y están presentes en el territorio, a quienes agradezco por su decisivo aporte.

Hemos comprometido de manera franca y directa, sin presiones de carácter personal o político, los recursos económicos suficientes para que cada GAD Parroquial de Calvas, pueda ejecutar las obras que en aquellas competencias que debemos concurrir por ley se necesitan ejecutar. Con eso hemos terminado con una vieja práctica clientelar y de carácter electoral que no pensaba objetivamente en el desarrollo del cantón, sino en el acomodo político individual o del partido político al que se representaba.

Además, hemos usado una herramienta de gestión fuerte que es el Presupuesto Participativo, la misma que nos ha permitido atender las áreas rurales de las Parroquias Urbanas: Chile, San Vicente y Cariamanga, de manera eficiente, priorizando la obra en tres ejes fundamentales: Social, económico productivo y

ecológico ambiental. Este ha sido un proceso exitoso gracias a la participación de varios actores, quienes con su conocimiento y experiencia permitieron generar una herramienta fundamental al momento de planificar acciones en beneficio de Calvas.

Finalmente invito a la sociedad civil para orientar nuestras acciones, recursos y conocimientos hacia el desarrollo integral de nuestro pueblo, ya que el cantón Calvas es de todos y acciones como estas nos benefician a todos.

Fraternalmente,

Alex Padilla Torres  
**Alcalde de Calvas**

## METODOLOGÍA

La metodología para la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Y Desarrollo en el Cantón Calvas, se constituye en un proceso que combina de manera armónica, la información técnico-científica recopilada, analizada y generada a lo largo del proceso con, los conocimientos de los actores sociales recogidos en el proceso de diagnóstico participativo del saber local e institucional del Cantón Calvas.

Este proceso manejado así, permitió la intervención de los actores públicos representados por los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) que tienen el mandato de dirigir, conducir y gestionar el desarrollo sostenible en su jurisdicción, como en este caso lo es el Municipio de Calvas y las Juntas Parroquiales Rurales; actores sociales como son las organizaciones de base comunales y barriales que constituyeron los actores principales de la planificación participativa, en virtud de que el plan de desarrollo territorial busca que este responda a sus intereses y las Organizaciones de la Sociedad Civil en general, que fueron representadas por instituciones públicas y privadas que se encuentran trabajando en Calvas y que han sido constituidas en torno a fines específicos que participan en los momentos y espacios principales del proceso de desarrollo del Cantón como es el riego, la distribución de tierras, la producción, etc.

El trabajo metodológico del Plan para que permita cumplir las funciones de instrumento de gestión territorial, ha sido cumplido en cuatro fases principales: fase de formulación, fase de ejecución, fase de seguimiento y la fase de evaluación.

La Fase de Formulación, se orientó a la elaboración del diagnóstico integral, que se basa en la recopilación y sistematización de la información (biofísica, sociocultural, económica, político institucional, funcional entre otros) a través de diversas actividades, técnicas e instrumentos específicos, con lo cual se adquirió un conocimiento completo del territorio y de las tendencias de su transformación, se identificaron las potencialidades, limitaciones y problemas y se definió la visión del desarrollo, expresada en los objetivos, políticas, estrategias, programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo, con la aprobación y verificación de las actividades por parte de los entes administrativos locales y sociales, en donde se validaron las acciones realizadas en la construcción del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Las técnicas utilizadas en este proceso se basaron en la participación de los actores en todos los instantes de su ejecución, mediante talleres comunitarios barriales, grupos focales, observaciones, visitas y aplicación de encuestas y entrevistas, que permitieron el acopio de información primaria, en los diferentes sectores urbanos, suburbanos y rurales, así como por otro lado se obtuvo documentación secundaria en instituciones públicas y privadas con la participación de sus técnicos y representantes que permitieron plasmar este instrumento, que proyecta orientar a las autoridades y actores locales, para que cuenten con un modelo sostenible de desarrollo, coherente y articulado, indispensable para que la gestión pública participativa y la vigilancia

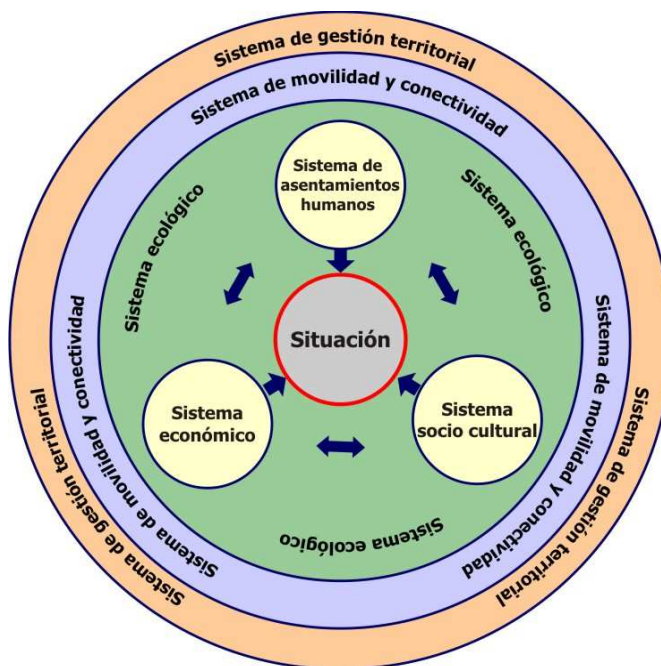
ciudadana se realimenten socialmente en un sistema democrático como el que vivimos actualmente en nuestro país.

El capítulo más importante en esta fase es el diagnóstico, que consiste en la identificación y análisis de los antecedentes de planificación, ordenamiento y gestión en el cantón y de la capacidad del gobierno cantonal y de las organizaciones sociales para asumir las tareas de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial así como su posterior ejecución.

El diagnóstico por sistemas, implica la inserción de temas que no son sólo de responsabilidad de los gobiernos autónomos descentralizados, sino de las instancias desconcentradas del gobierno nacional en los territorios y que tienen una proyección en ellos.

Los sistemas interactúan entre sí para generar la situación o diagnóstico estratégico general. El gráfico que se presenta adjunto, señala la forma típica en el que se dan esas relaciones. El grado de interdependencia y el modo de relación puede variar según las realidades de cada cantón.

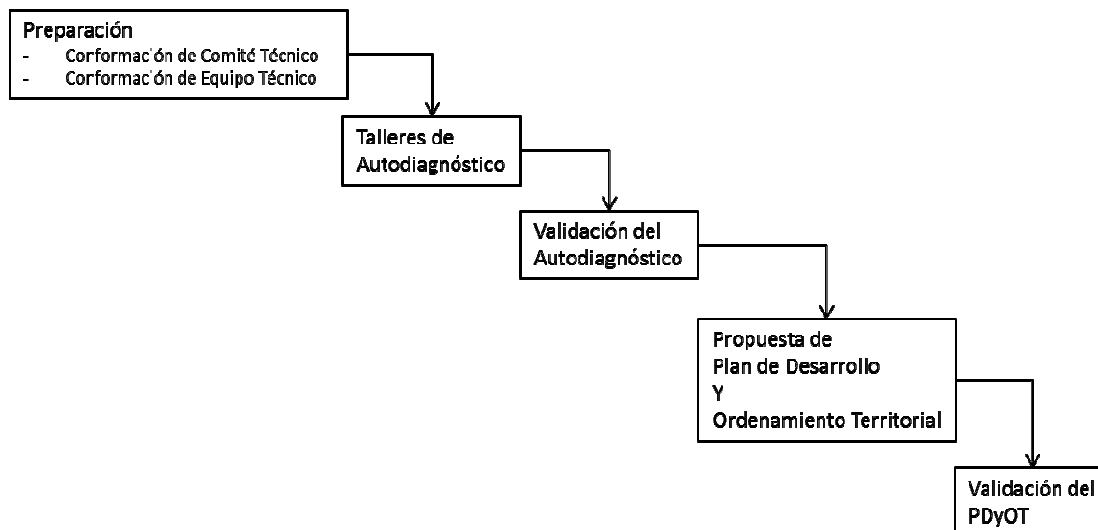
Figura 1. Esquema de la relación de los sistemas de desarrollo de los PD y OT.



La metodología utilizada se ajusta a lo recomendado por la Secretaría Nacional de Planificación del Estado, sistematizada en el documento "Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias (2011), instrumento referencial por consiguiente no

obligatorio para que los GAD's y las y los actores territoriales puedan formular sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El proceso metodológico usado es el siguiente:



El presente Plan contiene la siguiente estructura:

➤ SISTEMAS VINCULADOS AL DESARROLLO INTEGRAL

- ✓ Sistema Ambiental
- ✓ Sistema Económico
- ✓ Sistema Socio Cultural
- ✓ Sistema Político Institucional

➤ SISTEMAS VINCULADOS AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- ✓ Asentamientos Humanos
- ✓ Movilidad, Energía y Conectividad

La Fase de ejecución, será liderada y ejecutada por las instancias correspondientes como lo son el Alcalde y los Presidentes de los GAD's Parroquiales, mediante la operatividad de las alternativas territoriales encontradas, como son estrategias, programas, proyectos y acciones en el territorio de Calvas, y para lo cual deberán generar capacidades institucionales y organizacionales, y destinar los recursos físicos, humanos y financieros necesarios para la ejecución de los objetivos de gestión a través de la programación anual de operaciones.

Fase de seguimiento y monitoreo: permitirá el seguimiento, monitoreo y control, al cumplimiento de sus metas, de manera cuantitativa y cualitativa de proyectos de



inversión y a la implementación de la normativa de uso, ocupación y estructuración del territorio.

Fase de evaluación, permitirá valorar la ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial para realizar un proceso de retroalimentación como insumo para un ajuste del Plan.

## 1. MARCO LEGAL

### 1.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

- Es necesario regular los procesos, instrumentos e institucionalidad del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, establecido en el Art. 279 y su relación con las instancias de participación establecidas en el Art. 100 de la Constitución, en las disposiciones relacionadas del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, el Código de Planificación y Finanzas Públicas y en las normas de la Ley Orgánica de Participación con la finalidad de promover los procesos de política pública y de la planificación participativa en todos los niveles de gobierno, en el ámbito de sus circunscripciones territoriales y en el marco de sus propias competencias.
- El Art. 280, 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 de las competencias exclusivas entre el Estado Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. Por tanto, es necesaria regular la aplicación de los principios de sujeción y coordinación establecidos constitucionalmente.
- El Art. 283, determina que el sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza, y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.
- El Art. 3, establece como deber primordial del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al buen vivir.
- El Art. 241, consagra que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados del país.
- El Art. 61, establece que las ecuatorianas y los ecuatorianos gozan del derecho a participar en asuntos de interés público, a ser consultados y a fiscalizar los actos del poder público.
- El Art. 85, define a las políticas públicas como garantías constitucionales de los derechos y por tanto es necesario establecer los roles que ejercen los distintos actores públicos, sociales y ciudadanos en el ámbito del proceso de formulación, ejecución, evaluación y control de los planes provinciales.
- El Art. 95, consagra que las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación, y gestión de asuntos públicos. La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.

- El Art. 100, manifiesta que en todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que regirán por principios democráticos y se ejerce, entre otras, para elaborar planes y políticas nacionales, locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía. Además establece las instancias de participación como las audiencias públicas, veedurías, asambleas, cabildos populares, consejos consultivos, observatorios y otras instancias que promueva la ciudadanía.
- El Art. 263, confiere a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, la competencia exclusiva de planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, cantonal y parroquial de su respectivo territorio.
- El Art. 293, determina que los presupuestos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, provinciales, cantonales y parroquiales de su respectiva circunscripción territorial.

## **1.2. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN COOTAD**

Según el Art. 28, del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, la conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo Gobierno Autónomo Descentralizado; y estarán integrados por delegados de las instituciones y organizaciones que establece esta ley.

- En términos de articulación, el Art. 42, determina que una de las competencias exclusivas del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, es planificar, junto con otras instituciones y actores de la sociedad, el desarrollo provincial y los planes de ordenamiento territorial en el ámbito de sus competencias de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.
- El Art. 53, señala que, los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. 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.
- El Art. 54 determina que, son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:
  - 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;
- 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;
- 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;
- 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.

El Art. 55, que se refiere a las Competencias señala que los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

- a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, 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, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
- c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
- d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;
- e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
- f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;
- g) 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;

- h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;
  - i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
  - j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;
  - k) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;
  - l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;
  - m) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
  - n) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
- El Art. 304, de los Sistemas de Participación Ciudadana. Los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un Sistema de Participación Ciudadana, que se regulará por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, tendrá una estructura y denominación propias.

### **1.3. CÓDIGO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS COPFF**

- El Art. 9, establece que la planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y al régimen del buen vivir y garantiza el ordenamiento territorial.
- En el Art. 12, dictamina que la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en sus territorios, se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.
- El Art. 17, consagra que los Gobiernos Autónomos Descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Planificación.

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

- El Art. 41, define que los planes de desarrollo son “las directrices principales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados respecto de las decisiones estratégicas

de desarrollo en el territorio. Éstos tendrán una visión de largo plazo y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización”.

- El Art. 43, define que los planes de Ordenamiento Territorial son “los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo”.

Los planes de ordenamiento territorial deberán articular las políticas de desarrollo y las directrices de ordenamiento del territorio, en el marco de las competencias propias de cada nivel de gobierno y velarán por el cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad. Los gobiernos parroquiales rurales podrán formular un solo plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

Los planes de ordenamiento territorial regionales, provinciales, cantonales, 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.

La actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial deberá mantener completa coherencia con los instrumentos de planificación del desarrollo vigentes en cada nivel de gobierno.

- El Art. 44, de las disposiciones generales sobre los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados sin perjuicio de lo previsto en la ley y las disposiciones del Consejo Nacional de Competencias, los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados.

En el literal b. establece que, los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital definirán y regularán el uso y ocupación del suelo que contiene la localización de todas las actividades que se asiente en el territorio y las disposiciones normativas que se definan para el efecto.

Corresponde exclusivamente a los gobiernos municipales y metropolitanos la regulación, control y sanación con respecto del uso y ocupación del suelo en el territorio del cantón. Las decisiones de ordenamiento territorial en este nivel, racionalizarán las intervenciones en el territorio de todos los gobiernos autónomos descentralizados.

Los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital no confieren derechos sino en virtud de las estipulaciones expresas constantes en la Ley y en la normativa de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y distritales.

Respecto de los planes de ordenamiento territorial cantonales y/o distritales se aplicarán, además las normas pertinentes previstas en el Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD); y

En el literal c. las definiciones relativas al territorio parroquial rural, formuladas por las juntas parroquiales rurales, se coordinarán con los modelos territoriales provinciales, cantonales y/o distritales.

- El Art. 45, dispone que la ley defina los procedimientos de coordinación y armonización de la planificación territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, y de éstos con las competencias sectoriales con incidencia territorial ejercidas por el Gobierno Central.

El Gobierno Central podrá formular instrumentos de planificación territorial especial para los proyectos nacionales de carácter estratégico. Dichos instrumentos establecerán orientaciones generales que deberán ser consideradas en los procesos de planificación y ordenamiento territorial de los niveles de gobierno respectivos.

- El Art. 46, consagra que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se formularán y actualizarán con participación ciudadana, para lo cual, se aplicarán los mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

- El Art. 47, determina que 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.

- La Disposición Transitoria Cuarta del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas determina que hasta el 31 de diciembre del 2011, los Gobiernos Autónomos Descentralizados, deberán formular los planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial conforme a las normas del Código de Planificación y Finanzas Públicas o adecuarán sus contenidos de desarrollo y de ordenamiento territorial en los instrumentos que tengan en cada gobierno. Señalando que una vez cumplido este plazo, los Gobiernos Autónomos Descentralizados no podrán aprobar proformas presupuestarias si no han sido aprobados los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial respectivos.

#### **1.4. LEY ORGÁNICA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA LPC**

- El Art. 64 de esta ley respecto a la participación local dispone que en todos los niveles de gobierno existan instancias de participación con la finalidad de elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía; así como para fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social. 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.

- Conforme lo establece el Art. 66 los Consejos Locales de Planificación son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las



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

## 1.5. REFERENTES OBLIGATORIOS

### 1.5.1. Objetivos de Desarrollo del Milenio

Los **Objetivos de Desarrollo del Milenio**, también conocidos como **Objetivos del Milenio**, son ocho propósitos de desarrollo humano fijados en el año 2000, que los 192 países miembros de las Naciones Unidas acordaron conseguir para 2015.

En 1989 caía el muro de Berlín. Paradójicamente, el fin de la confrontación Este-Oeste no se comprendía como la mejor oportunidad para acabar con las diferencias Norte-Sur.

A partir de 1990, la ayuda oficial al desarrollo (AOD) perdió su utilidad como herramienta en la lucha de bloques y probablemente los Estados no cambiarán sus políticas de ayuda hasta que no vuelvan a entender la AOD, como una herramienta, esta vez en la lucha contra el terrorismo.

A día de hoy, 1.200 millones de personas subsisten con un dólar al día, otros 925 millones pasan hambre, 114 millones de niños en edad escolar no acuden a la escuela, de ellos, 63 millones son niñas. Al año, pierden la vida 11 millones de menores de cinco años, la mayoría por enfermedades tratables; en cuanto a las madres, medio millón perece cada año durante el parto o maternidad. El sida no para de extenderse matando cada año a tres millones de personas, mientras que otros 2.400 millones no tienen acceso a agua potable.

En este contexto, tras la celebración de dichas citas a lo largo de los noventa y con la pujanza de los movimientos antiglobalización, tuvo lugar en septiembre de 2000, en la ciudad de Nueva York, la Cumbre del Milenio. Representantes de 189 estados recordaban los compromisos adquiridos en los noventa y firmaban la Declaración del Milenio.

#### 1.5.1.1. Objetivos enlistados en la ONU.

En la Declaración del Milenio se recogen ocho Objetivos referentes a la erradicación de la pobreza, la educación primaria universal, la igualdad entre los géneros, la mortalidad infantil, materna, el avance del VIH/sida y el sustento del medio ambiente.

Para objetivos, y en respuesta de aquellos que demandaban un cambio hacia posturas más sociales de los mercados mundiales y organizaciones financieras se añade el Objetivo 8, 'Fomentar una Asociación Mundial para el Desarrollo'. En otras palabras, el objetivo promueve que el sistema comercial, de ayuda oficial y de préstamo garantice la consecución en 2015 de los primeros siete Objetivos y, en general, un mundo más justo.

Cada Objetivo se divide en una serie de metas, un total de 18, cuantificables mediante 48 indicadores concretos. Por primera vez, la agenda internacional del desarrollo pone una fecha para la consecución de acuerdos concretos y medibles.

Los títulos de los ocho objetivos, con sus metas específicas, son:

- **Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.**
  - Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que sufren hambre.
  - Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas cuyos ingresos son inferiores a un dólar diario.
  - Conseguir pleno empleo productivo y trabajo digno para todos, incluyendo mujeres y jóvenes.
- **Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal.**
  - Asegurar que en 2015, la infancia de cualquier parte, niños y niñas por igual, sean capaces de completar un ciclo completo de enseñanza primaria.
- **Objetivo 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.**
  - Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de finales de 2015
- **Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil.**
  - Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de cinco años.
- **Objetivo 5: Mejorar la salud materna**
  - Reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna.
  - Lograr el acceso universal a la salud reproductiva.
- **Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.**
  - Haber detenido y comenzado a reducir la propagación del VIH/SIDA en 2015.
  - Lograr, para 2010, el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesiten.
  - Haber detenido y comenzado a reducir, en 2015, la incidencia de la malaria y otras enfermedades graves

- **Objetivo 7: Garantizar el sustento del medio ambiente.**
  - Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente.
  - Haber reducido y haber ralentizado considerablemente la pérdida de diversidad biológica en 2010.
  - Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.
  - Haber mejorado considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales.
  
- **Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.**
  - Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.
  - Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados.
  - Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y los resultados del vigésimo segundo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General).
  - Encarar de manera integral los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales para que la deuda sea sostenible a largo plazo.
  - En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo a precios asequibles.
  - En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las de la información y las comunicaciones.

Ahora mismo, los Objetivos constituyen la principal agenda del desarrollo y tanto las diferentes agencias de Naciones Unidas como las Organizaciones internacionales de crédito, las ONG y las agencias oficiales de cooperación focalizan su trabajo en el logro de los ODM.

No obstante, son muchas las críticas que les llueven a los Objetivos: hay quien los describe como una nueva declaración de Naciones Unidas que no se va a cumplir, se cuestiona su sustento, ya que tras 2015 no se va a movilizar la misma cantidad de recursos. Para otros, los ODM no son más que un revés en las políticas de desarrollo, ya que luchan contra las consecuencias y no contra las causas del subdesarrollo. Esto es discutible, ya que está claro que en el círculo vicioso de la pobreza, las consecuencias se convierten de nuevo en las causas.

También se han considerado demasiado generalistas o ambiciosos (varios pronósticos ya adelantan que no se lograrán los ODM). Y se han calificado como oportunistas, al utilizar algunos indicadores como porcentajes en vez de números absolutos o considerar que la pobreza extrema está situada en un dólar al día cuando, por ejemplo, el Banco Mundial utiliza la cifra de 1.25 dólares diarios como límite de la extrema pobreza.

### 1.5.2. Plan Nacional para el Buen Vivir

El Plan Nacional del Buen Vivir de Desarrollo es el instrumento del gobierno nacional para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión pública 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”

Está sustentado en las revoluciones impulsadas por el gobierno nacional y cuenta con 12 objetivos nacionales que nos permiten consolidar el cambio que todos y todas anhelamos para el buen vivir”.

El plan plantea “Construir un Ecuador equitativo, seguro, sostenible, con acceso universal y eficiente a servicios de calidad sólo será posible si propiciamos territorios incluyentes. Para ello debemos reconocer las particularidades e interrelaciones entre zonas urbanas y rurales; hacer uso de las infraestructuras para la movilidad, la conectividad y la energía; garantizar la sostenibilidad de nuestro patrimonio mediante el uso racional y responsable de los recursos naturales; valorar la diversidad cultural; propiciar una proyección internacional estratégica y soberana del país; así como también impulsar una gestión pública desconcentrada y descentralizada. Este plan es de los y las ciudadanas, comunidades, pueblos y nacionalidades”.

El Plan 2009-2013 recoge y busca concretar las revoluciones delineadas en el proyecto de cambio de la Revolución Ciudadana. Tales revoluciones son:

**Revolución constitucional y democrática:** Para sentar las bases de una comunidad política incluyente y reflexiva, que apuesta a la capacidad del país para definir otro rumbo como sociedad justa, diversa, plurinacional, intercultural y soberana. Ello requiere la consolidación del actual proceso constituyente, a través del desarrollo normativo, de la implementación de políticas públicas y de la transformación del Estado coherentes con el nuevo proyecto de cambio, para que los derechos del Buen Vivir sean realmente ejercidos. Para esto, es indispensable la construcción de una ciudadanía radical que fije las bases materiales de un proyecto nacional inspirado por la igualdad en la diversidad.

**Revolución ética:** Para garantizar la transparencia, la rendición de cuentas y el control social, como pilares para la construcción de relaciones sociales que posibiliten

el reconocimiento mutuo entre las personas y la confianza colectiva, elementos imprescindibles para impulsar este proceso de cambio en el largo plazo.

**Revolución económica, productiva y agraria:** Para superar el modelo de exclusión heredado y orientar los recursos del Estado a la educación, salud, vialidad, vivienda, investigación científica y tecnológica, trabajo y reactivación productiva, en armonía y complementariedad entre zonas rurales y urbanas. Esta revolución debe concretarse a través de la democratización del acceso al agua, tierra, crédito, tecnologías, conocimientos e información, y diversificación de las formas de producción y de propiedad.

**Revolución social:** Para que, a través de una política social articulada a una política económica incluyente y movilizadora, el Estado garantice los derechos fundamentales. Esta política integral, coherente e integradora es la que ofrece las oportunidades para la inserción socioeconómica y, a la vez, para fortalecer las capacidades de las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y grupos de atención prioritaria a fin de que ejerzan libremente sus derechos.

**Revolución por la dignidad:** Soberanía e integración latinoamericana, para mantener una posición clara, digna y soberana en las relaciones internacionales y frente a los organismos multilaterales. Ello permite avanzar hacia una verdadera integración con América Latina y el Caribe, así como insertar al país de manera estratégica en el mundo”.

#### **Las estrategias del cambio:**

“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:

- Democratización de los medios de producción, re-distribución de la riqueza y diversificación de las formas de propiedad y de organización
- Transformación del patrón de especialización de la economía a través de la sustitución selectiva de importaciones para el Buen Vivir
- Aumento de la productividad real y diversificación de las exportaciones, exportadores y destinos mundiales
- Inserción estratégica y soberana en el mundo e integración latinoamericana
- Transformación de la educación superior y transferencia de conocimiento en ciencia, tecnología e innovación
- Conectividad y telecomunicaciones para construir la sociedad de la información.
- Cambio de la matriz energética
- Inversión para el Buen Vivir, en el marco de una macroeconomía sostenible

- Inclusión, protección social solidaria y garantía de derechos en el marco del Estado
- Constitucional de Derechos y Justicia
- Sostenibilidad, conservación, conocimiento del patrimonio natural y fomento al turismo Comunitario
- Desarrollo y ordenamiento territorial, desconcentración y descentralización
- Poder ciudadano y protagonismo social”.

### **Los doce objetivos nacionales:**

“Con estos fundamentos, el Plan aterriza en lo concreto y propone una lógica de planificación a partir de los siguientes 12 grandes objetivos nacionales para el Buen Vivir, los mismos que ya fueron planteados en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2009 y que ahora son actualizados bajo parámetros que se relacionan con el desempeño de las metas nacionales, con las distintas propuestas de acción pública sectorial y territorial, y principalmente con la necesidad de concretar los desafíos derivados del nuevo marco constitucional”.

“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”.

### **Contenidos del Plan Nacional:**

“En su primera parte, el Plan presenta las orientaciones y principios para un cambio radical orientados hacia el Buen Vivir, luego incorpora un diagnóstico crítico sobre los procesos económicos, sociales y políticos que han caracterizado al país en las últimas décadas, así como una lectura crítica de los primeros 31 meses de gobierno. Y principalmente propone las transformaciones necesarias para alcanzar, en el mediano plazo, un nuevo modo de acumulación y redistribución para el Buen Vivir”.

“En su segunda parte, el Plan desarrolla los contenidos de los 12 Objetivos Nacionales para el Buen Vivir, actualizados en función de los contenidos constitucionales, los resultados de la evaluación del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2009, las agendas y políticas sectoriales y territoriales, las acciones e inversiones públicas y los aportes ciudadanos. En ellos se definen políticas y lineamientos de políticas necesarias para la consecución de metas que permitan hacer un seguimiento de los resultados logrados por el Gobierno. Estas metas, que fueron validadas por las instituciones ejecutoras, rompen con las inercias burocráticas e institucionales y muestran el compromiso del gobierno nacional para cumplir con su propuesta de transformación”.

“En su tercera parte y como parte de las innovaciones del Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 se incluye la Estrategia Nacional Territorial, la misma que identifica y territorializa las principales intervenciones y proyectos estratégicos nacionales. Se incluyen como anexos complementarios a la estrategia territorial una primera versión de las agendas zonales. Estas constituyen un aporte para un proceso de discusión ampliado en el que progresivamente y en función de procesos de la información y la planificación territorial se brinde sustento para el diseño de políticas públicas en función de la diversidad propia del país”.

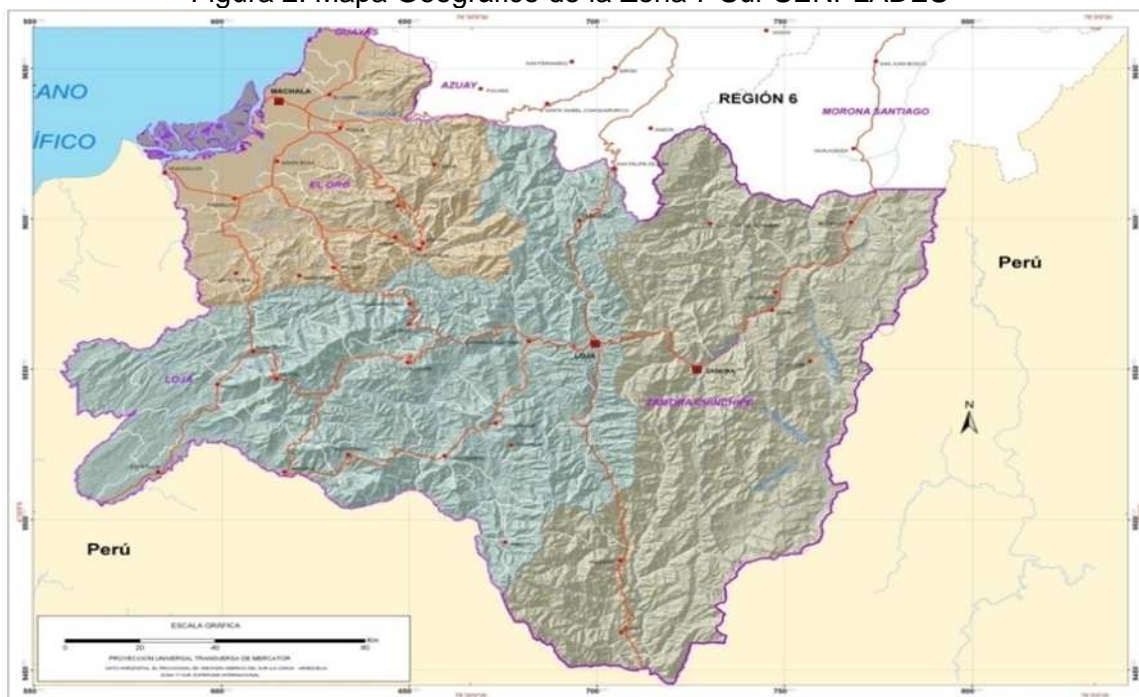
“En su parte final, el Plan incluye el desarrollo de criterios para la asignación de recursos a través de la formulación del Plan Plurianual de Inversiones. Cabe resaltar que la planificación y priorización de la inversión pública estuvo acompañada de un proceso de análisis, validación y jerarquización de programas y proyectos articulados a las estrategias de mediano plazo y a las políticas definidas en cada objetivo”.

“La parte instrumental del Plan Nacional para el Buen Vivir es una herramienta flexible y dinámica, en formato magnético, que, además de los contenidos antes descritos, recopila todos los resultados de la participación en las mesas de consulta ciudadana e incluye información adicional al propio plan en miras a garantizar su actualización permanente conforme se van formulando políticas complementarias. Esta herramienta se incluye además una opción de visualización geográfica y desagregación de indicadores a fin de proporcionar a los gestores de políticas públicas de instrumentos que, de primera mano, les permitan realizar proyecciones de cobertura y ver los impactos que podrían tener sus programas en el territorio, tomando en cuenta la sostenibilidad ambiental y las equidades de género, generacional, intercultural y territorial”.

### **1.5.3. La Agenda Zonal para el Buen Vivir Zona de Planificación 7**

Otra de las directrices o instrumentos de planificación regional que debe identificarse en el ámbito provincial y Cantonal es la Agenda Zonal - 7 Sur de la SENPLADES:

Figura 2. Mapa Geográfico de la Zona 7 Sur SENPLADES



**Antecedentes:**

En los antecedentes de la Agenda Zona 7- Sur se expresa que: “En la búsqueda de articular y desconcentrar la acción pública estatal, como una forma efectiva y eficiente de acortar distancias entre gobernados-gobernantes, y mejorar la compleja articulación entre los diferentes niveles administrativos de gobierno, el Ejecutivo inició los procesos de desconcentración y descentralización, que se harán efectivos a través de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) y las entidades del Ejecutivo en el territorio”.

“Para el efecto, se emitió el Decreto Ejecutivo No. 878, publicado en el Registro Oficial No. 268 del 8 de febrero de 2008, que establece siete regiones administrativas y que se modifican mediante Decreto Ejecutivo No. 357, publicado en el Registro Oficial No. 205 del 2 de junio de 2010, para denominarse zonas de planificación, de acuerdo con el siguiente artículo:

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

- Zona 1: Provincias de Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos
- Zona 2: Provincias de Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo y Orellana
- Zona 3: Provincias de Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo
- Zona 4: Provincias de Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas
- Zona 5: Provincias de Guayas (excepto los cantones de Guayaquil, Durán y Samborondón), Los Ríos, Península de Santa Elena, Bolívar y Galápagos
- Zona 6: Provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago
- Zona 7: Provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe



Zona 8: Cantones Guayaquil, Durán y Samborondón

Zona 9: Distrito Metropolitano de Quito”

“La construcción de un nuevo modelo de Estado, con énfasis en estas estructuras zonales desconcentradas, comprende cuatro grandes desafíos: territorialización de la política pública para atender necesidades específicas de los distintos territorios; planificar y ordenar el uso y ocupación del territorio, reconocer y actuar para fomentar dinámicas territoriales que aporten a la concreción del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) y fomentar el desarrollo endógeno; y, propiciar una nueva estructura administrativa que articule la gestión de las intervenciones públicas zonales”.

“Es por ello que este proceso apunta también a fomentar el debate de una nueva distribución geopolítica para el país, en función de mejorar las acciones del poder Ejecutivo en todo el territorio nacional”. (COOTAD, Plan Nacional del Buen Vivir, Guía de planificación Zona 7 SENPLADES)

#### 1.5.4. Planes de los Niveles de Gobierno del Cantón

El Cantón Calvas cuenta con un Plan de Desarrollo, elaborado en el año 2003 por el municipio, con el apoyo de ONG´s e instituciones públicas como el Consejo Provincial de Loja. En el año 2006 con el auspicio de PROLOCAL, se construyen Planes en las Parroquias Rurales.

Los Planes de Desarrollo Cantonal, fueron elaborados en base a los mandatos de la Constitución de la República del año 1998, la Ley de Descentralización del Estado y las normativas legales, para ese entonces la planificación a nivel público no era obligatoria, y la construcción de los planes de desarrollo era simplemente optativa, es decir dependía de la voluntad del gobernante de turno de cada institución, quién decidía si trabajar o no bajo los parámetros de la planificación y el ordenamiento territorial. En la actualidad, los planes de desarrollo elaborados hace años, son un valioso insumo de información, especialmente para la construcción de los nuevos Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial de cada nivel de gobierno.

Hoy la Planificación del Desarrollo y el Ordenamiento Territorial, en cada Gobierno Autónomo Descentralizado es de carácter obligatorio y de exigencia de cumplimiento hasta el 31 de diciembre del 2011, puesto que los presupuestos institucionales deberán ajustarse a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de cada circunscripción territorial.

Algunos de los Programas y Proyectos, que se han establecido en los Planes de Desarrollo Cantonales y Planes de Gobierno anteriores son los siguientes:

PROGRAMAS	PROYECTOS
Mejoramiento Integral de la Educación	Fortalecimiento de las escuelas saludables
	Capacitación a docentes en métodos reflexivos, creativos, críticos y de gestión
	Rescate y promoción de la historia del Cantón

Mejoramiento de la Calidad, Servicios y Promoción de Salud	Creación de un Banco de sangre
	Implementación de Boticas Populares
	Capacitación en Primeros Auxilios y Prevención de Riesgos
	Educación en Salud Sexual y Reproductiva para adolescentes
Programa de Ordenamiento Territorial y Saneamiento Ambiental Rural y Urbano	Plan general de contingencias para el Manejo de Áreas de Riesgo
	Sistema Catastral Rural Multifinalitario del Cantón Calvas
	Sistema de alcantarillado y tratamiento de Aguas residuales en la cabeceras parroquiales del Cantón
	Plan de Manejo de Comunitario de Residuos Sólidos en las cabeceras parroquiales rurales
Promoción, Manejo y Control de los Recursos Naturales	Plan de Control y Protección de fuentes Hídricas
	Plan de Control y Protección de Bosques
	Plan Bicantonal de Protección de la Cuenca Chorrera Tinajones
	Plan de Promoción y Control de la Explotación de Pétreos
Fortalecimiento de las capacidades de gestión Institucional de los Gobiernos Seccionales.	Plan de Protección y Control de Manejo de suelos
	Conformación de un modelo de gestión
	Actualización del Sistema de Recaudaciones Municipales

**Fuente:** Diagnostico del Sistema Político Institucional del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja, 2011.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011.

## 2. CONTEXTO HISTÓRICO Y GEOGRÁFICO DEL CANTON CALVAS

### 2.1. DATOS HISTÓRICOS

En épocas precolombinas lo que hoy es Cariamanga, fue la nación indígena Curimanga, extendida en el actual territorio de Cariamanga y sus alrededores. El cantón en sí, fue creado el 25 de junio de 1824 por don Francisco de Paula Santander.

Como antecedente, ya desde el año 1822, Cariamanga se pronuncia a favor de lo que fue el gran sueño de Bolívar, participando activamente en la campaña independentista aportando con dinero y provisiones así como animando y dando hospedaje cordial a las tropas libertarias conformadas por patriotas de nacionalidades bolivianas, peruanas, chilenas y argentinas que venían desde el sur para unirse a las de Sucre. Cariamanga fue lugar de descanso y paso obligatorio para las tropas de Urdaneta y Santa Cruz.

Con fecha 18 de junio de 1822 el Ayuntamiento de Loja mediante ordenanza dispone el festejo de la gesta de la independencia. Cariamanga lo celebró con juegos populares, una semana de toros de pueblo y representaciones teatrales.

Como reconocimiento de los servicios prestados por Cariamanga y los demás pueblos para alcanzar la libertad, La Gran Colombia y sus autoridades y el congreso de ese entonces, decretan la ley de División Territorial que fue promulgada en Bogotá el 25 de Junio de 1824 la que divide al departamento del Azuay en cuatro provincias: Cuenca, Loja, Jaén de Bracamoros y Mainas. Loja tiene por cantones a Loja, Zaruma, Cariamanga y Catacocha.

En 21 de septiembre de 1826, la villa de Cariamanga y más territorios de lo que hoy es la provincia de Loja manifiestan su adhesión a la constitución bolivariana y forman el departamento de Loja conformado por las provincias de: Loja, Zaruma, Zamora y Yaguarzongo y de las villas de Saraguro, Catacocha y Cariamanga.

En la invasión peruana comandada por La Mar, Cariamanga permaneció en pie de lucha sin abandonar sus tierras, ofreció ayuda y atención a los heridos civiles y militares y sobre todo participó activamente en los combates demostró su ineludible voluntad de ser pueblo libre, durante los días 5 y 6 de diciembre de 1828 los habitantes de Cariamanga ante el poco número de soldados ecuatorianos se sumó a la lucha para frenar el paso de las tropas peruanas. El ejército invasor a su paso destruyó los campos, robaron y mataron e incluso bombardearon a la población sin tener ningún resultado.

En 1830 el gobierno de la República del Ecuador, Ratifica la Creación del Cantón Cariamanga realizada por la gran Colombia.

El 28 de Enero de 1859 ante el caos político del Ecuador, Loja, Cariamanga y su provincia se suma al Movimiento Federal Lojano y constituye el gobierno provincial federal dirigido por el Dr. Manuel Carrión Pinzano. En el mes de octubre de 1859, el

Gobierno Federal de Loja, decreta la división territorial de la provincia de Loja en cinco cantones: Loja, Calvas, Paltas, Zaruma y Jambelí, siendo Cariamanga la cabecera cantonal de Calvas.

En 1861 cuando el estado de Quito se separó de Colombia se dicta una nueva ley la que en el Art. 8 dice: la provincia de Loja consta de los cantones Loja, Paltas, Calvas, Zaruma y Jambelí y en su numeral 3º el cantón Calvas se compone de las parroquias Sozoranga, Cariamanga (su capital), Macará y Amaluza. En la presidencia de García Moreno, la CONVENCIÓN NACIONAL ratifica la creación del cantón Calvas y eleva a Sozoranga a cabecera cantonal de Calvas.

El 14 de octubre de 1863 el congreso devuelve a Cariamanga la categoría de cabecera cantonal de Calvas, reivindicando un caro anhelo para el pueblo calvense.

En 1882 Cariamanga se suma en la campaña de la Restauración Nacional del Sur hasta lograr el derrocamiento del dictador Ignacio de Veintimilla; colaborando con las tropas de la restauración.

El 15 de junio de 1895 Cariamanga fue la primera ciudad de Loja a favor del gobierno liberal, la capital provincial se pronuncio favorablemente el 16 de junio, en reconocimiento a esto el 25 de junio del mismo año, el jefe civil y militar de Loja Sr. Manuel Benjamín Cueva, Benjamín Cevallos envía una comunicación al jefe político del cantón Calvas felicitando al pueblo de Calvas por el pronunciamiento a favor de la causa nacional. Aquí sobresalen dos luchadores Cariamanguenses, el coronel Eliseo Paz y el capitán Moisés Oliva.

El 9 de julio de 1925 el Cariamanguense, capitán Moisés Oliva participo en la revolución juliana que derrocó al Dr. Gonzalo Córdova, quien en días posteriores formo parte del gobierno provisional que se formó con dos civiles y dos militares.

El 3 de agosto de 1931 por iniciativa de Calvas se reúnen los cantones fronterizos (Calvas, Gonzanamá, Celica, Macará, Amaluza, Paltas, Sozoranga y Alamor) en el primer Congreso Departamental del Sur dirigido por el Dr. Juan de Dios Maldonado, con la finalidad de reclamar al gobierno el dinero y apoyo para la realización de obras; y para exigir la presencia de representantes del sector al congreso nacional, y así defiendan los derechos del sector. Como consecuencia de este reclamo en los comicios de 1932 salieron elegidos dos diputados, los doctores Maldonado Paz por Calvas y Gonzanamá y Enrique Aguirre en representación de Celica y Paltas, estos diputados consiguieron el libre intercambio con Perú y recursos económicos para la construcción de un local.

En 1941 Cariamanga formó una Junta Patriótica dirigida por el Sr. Dr. Florentino Muños que a más de colaborar en la transportación de material bélico, prestar atención a los heridos, dar la alimentación y construir en el mes de julio del mismo año, una pequeña pista de aterrizaje cerca del Ahuaca, lucha incansablemente para frenar la arremetida de las numerosas tropas peruanas desde Macará hasta Loja y así defender con dignidad la soberanía nacional. De nada sirvieron los bombardeos que

hicieron los peruanos sobre la ciudad, Cariamanga siempre estuvo unida e indestructible.

En 1995, Cariamanga al conocer sobre el nuevo conflicto con el Perú, se reorganiza, y su población civil a través del comité de barrios, apoya al ejército nacional y se realiza la maratón de la unidad nacional para recaudar dinero y alimentos. Incentivado el pueblo de Cariamanga por la valentía de los soldados que luchaban incansablemente en el Cenepa y por los mensajes de los diferentes artistas que se presentaron, acudían niños jóvenes y adultos a depositar su ayuda hasta el parque central.

Los fondos fueron distribuidos para la adquisición de medicinas, utensilios, vituallas y material de apoyo para los soldados que estaban en las trincheras de la frontera. El comité de Barrios en coordinación con el Municipio de Calvas y la jefatura política ante la dificultad de los soldados de proveerse de agua y de comunicarse con otros destacamentos se les dotó de un sistema de agua entubada para los destacamentos de Taparuca y San José, y una línea física de comunicación de San José a Taparuca y Usaime, es de resaltar que para el tendido de la red telefónica y de agua trabajaron los campesinos de cada lugar. De igual manera se entregaron recipientes especiales para suministrar agua a los soldados ubicados en los puestos de Sabiango y Macará. El comité distribuyó alimentos a los soldados en los diferentes puestos del ejército en la frontera así como a los campesinos que permanecieron siempre en sus tierras. Los campesinos de Usaime, Pasallal, San José y otros sectores distribuyeron agua a los soldados que se encontraban en lugares distantes.

Los artistas de Cariamanga fueron un apoyo moral para los soldados que se encontraban en las trincheras en plena línea de fuego, siempre llegaron con mensajes llenos de patriotismo. De igual manera la curia en coordinación con diferentes agrupaciones se hicieron presentes llevando alimentos y vituallas. Es de resaltar que las movilizaciones se coordinaron con la policía nacional.

Cariamanga como nunca antes se volcó a las calles para formar parte de la gran marcha de respaldo al ejército nacional, niños jóvenes y adultos, hombres y mujeres todos unidos marcharon por las calles de Cariamanga hasta llegar al B. I. 20 Capitán Díaz para manifestar su respaldo a las autoridades militares y a los soldados que llegaban de diferentes partes del País. Cariamanga cumplió con la sentencia ECUADOR NI UN PASO ATRÁS. Finalmente Cariamanga rindió homenaje a quienes ofrendaron su vida por defender el suelo Patrio especialmente a nuestros héroes.

Las fechas cívicas y religiosas que presenta el cantón son las siguientes:

- 8 de enero Fiesta del Divino Niño
- 24 de mayo, Aniversario de la Parroquia de Utuana
- 10 de junio, Corpus Cristi (Fiesta religiosa y comercial en Cariamanga)
- 16 de julio, Fiesta de la Virgen del Carmen, en Ahuaca del Carmen y Sanguillín.
- 25 de Junio, Aniversario de la creación del Cantón Calvas (Ordenanza de celebración recuperada en el 2006)

- 20 de agosto (1974) Aniversario Parroquia Lucero
- 30 de agosto, Fiesta en el Lucero en honor a Santa Rosa
- 8 de septiembre, Fiesta de la Virgen de Natividad de la Parroquia Colaisaca.
- 15 de septiembre, Aniversario de la Parroquia Colaisaca.
- 24 de septiembre, Fiesta de la Virgen de la Merced (Fiesta religiosa – comercial en Cariamanga)
- 14 de octubre (1863) Restauración de Cariamanga a cabecera cantonal del Cantón Calvas.
- 2 de noviembre, Fiesta de todos los santos en Cariamanga y Día de los difuntos.
- 8 de diciembre, Fiesta de la virgen de la Nube.
- 16 de diciembre (1997) Aniversario Parroquia Sanguillín

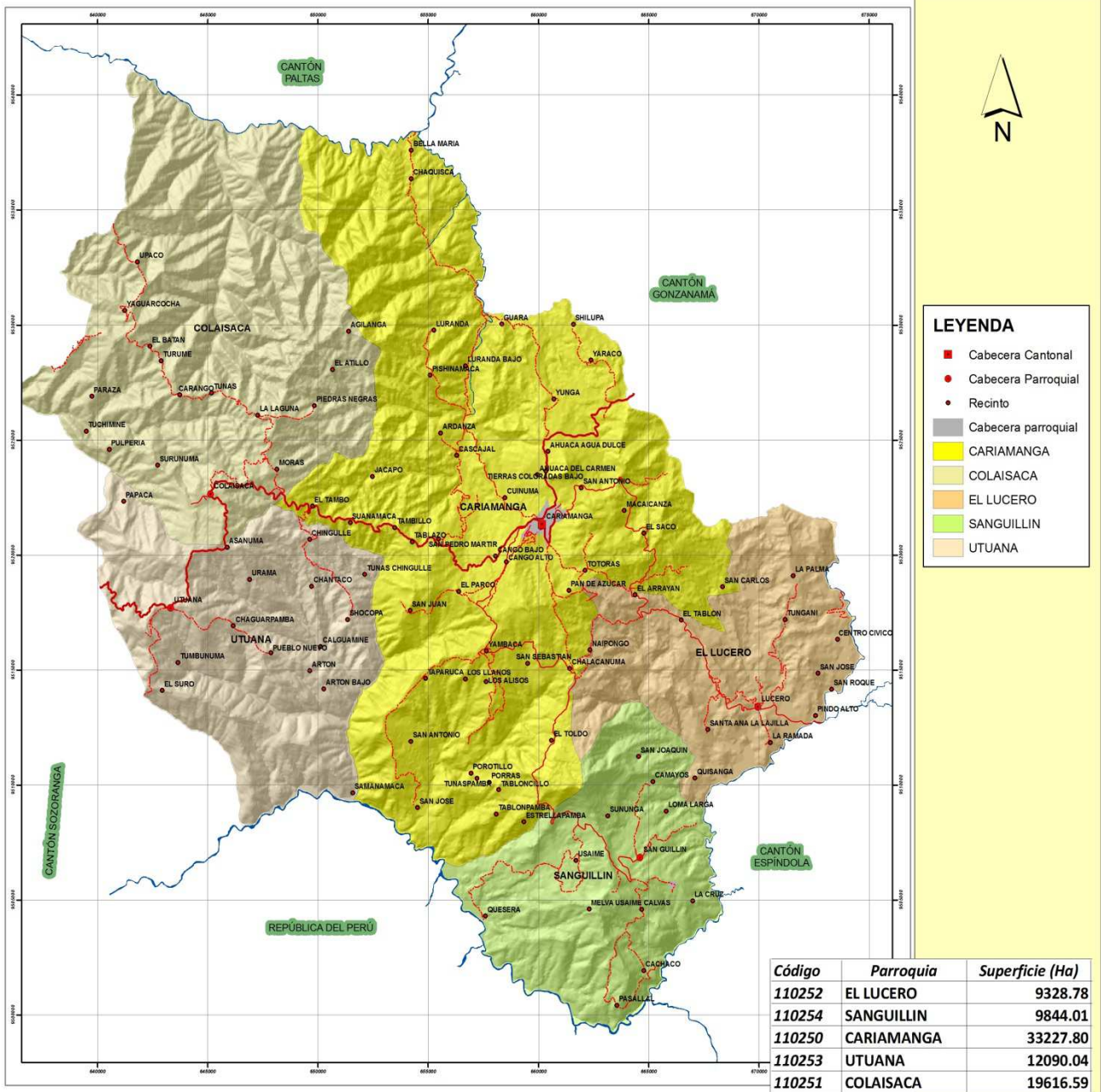
## **2.2. GENERALIDADES**

### **2.2.1. Ubicación y Límites**

El Cantón Calvas se encuentra ubicado en el sur de la provincia de Loja, a una altura promedio de 1740 metros sobre el nivel del mar. Tiene una superficie de 841,1 kilómetros cuadrados (Informe Del Ministerio de Gobierno 17 Nov. 1997 sobre Creación de la Parroquia Sanguillín). Confirmados en el año 2011, información digital levantada en el proceso de Planificación y Ordenamiento Territorial del cantón Calvas. (Paladines & Asociados).

El cantón limita al oeste con el cantón Paltas, al noreste con el cantón Gonzanamá, al sur con la República del Perú, al este con los cantones Quilanga y Espíndola y al oeste con el cantón Sozoranga.

Mapa 1. Límites del cantón Calvas



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL:

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:50,000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: SANTIAGO, 1909  
Escala: 1:50,000

LOGOS:  
**Paladines**  
servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRAFICAS:  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Rango de Elevación (Mts): High 2000, Low 1000

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GPL GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y RECONSTRUCCIÓN  
SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
PHILO PLAN INTEGRAL DE LOJA  
CONCOPE CONSEJO DE GOBIERNOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: INEC, 2010  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

El cantón Calvas se extiende: por el **Norte**, desde el cruce del camino público que conduce a Catacocha en el puente de Zambí sobre el río Catamayo, aguas arriba hasta su confluencia con el Río Bellamaría, hasta encontrar la desembocadura de la quebrada Shilupa, luego por la quebrada Llaulli hasta su origen en el cerro Piedras Negras que lo separa del cantón Gonzanamá.

Por el **Este**, partiendo desde la cima del cerro Piedras negras, en línea recta hasta el origen de la quebrada Macaicanza, siguiendo el curso de la misma que en su parte inferior toma el nombre de quebrada Trigopamba, aguas abajo hasta la quebrada Puga, que desciende del Cerro Colorado hasta su confluencia con la quebrada Alcaparrosas que forman el río Guayuco o Guaycu, siguiendo su curso hasta recibir las aguas del río Elvira donde toma el nombre de río Capilla, hasta el río Chiriyacu

Por el **Sur**, desde la confluencia de los ríos Capilla y Chiriyacu, formadores del Río Pindo, aguas abajo hasta su confluencia con el río Espíndola que da origen al río Calvas, el mismo que sirve de límite internacional con el Perú, hasta encontrar en su margen derecha la desembocadura de la quebrada Linderos o Cosalamí.

Por el **Oeste**, desde la desembocadura de la quebrada Linderos o Cosalamí, hasta sus orígenes en la cima de la loma Pidica, aguas abajo hasta la confluencia con la quebrada Jununga siguiendo la línea de cumbre al norte hasta alcanzar los orígenes de la quebrada Papaca, de aquí aguas abajo hasta su confluencia con la quebrada Agua Chiquita, hasta sus orígenes en la cima del cerro Picuanga, origen también de la quebrada de El Lobo hasta el sitio El Tunó, siguiendo por el camino público que conduce a Catacocha, el mismo que pasa por las siguientes localidades; El Naranjo, Riodopamba, Los Lumos, Yahuarcocha, Upaco, El Pongo, hasta llegar al puente de Zambí ubicado sobre el río Catamayo.

La demarcación geográfica por el oeste, se ha realizado tomando en cuenta el decreto de creación del cantón Sozoranga, publicado en el registro oficial Nro. 941 del 28 de Noviembre de 1975, el mismo que dice:

Art. 5" Los límites que se establecen en el presente Decreto no lesionarán los derechos de los cantones colindantes cuyos límites serán los que legal y geográficamente han tenido". Si por una parte este artículo aparece como aclaratorio, por otra parte resulta contradictorio, por cuanto el mismo decreto de creación, al fijar la delimitación del cantón Sozoranga, cercena parte del cantón Calvas, desmembrando las siguientes localidades o barrios como son: Santanilla, Algodonal, Pongo, Gualo, Capilla de Chinchanga, Quisuala, Yunarrumi, Pampa Grande, Limón, Ningomine (parcial) y otros.

Esta contradicción ha dado margen a un inusitado movimiento de rebeldía y de pertenencia de los barrios antes mencionados al cantón Calvas, que además por error histórico – político, desmembró una Comuna la de Chinchanga. Basados en este reclamo, han solicitado que a través del GAD Parroquial de Colaisaca, se formalice una acción de intervención a las instancias competentes. El GAD cantonal de Calvas



ha ofrecido los espacios correspondientes y el apoyo necesario a la necesidad sentida por la población local.

### **2.2.2. Latitud y Longitud**

Calvas se encuentra ubicado en el hemisferio austral, en la zona tórrida; entre los 4° 9' y 4° 33' de latitud sur; y 79° 25' y 79° 54' de longitud occidental.

### **2.2.3. División Política**

El Cantón Calvas está dividido políticamente en 7 parroquias, de las cuales Cariamanga, Chile y San Vicente son urbano/rurales; y Colaisaca, El Lucero, Utuana y Sanguillín son rurales.

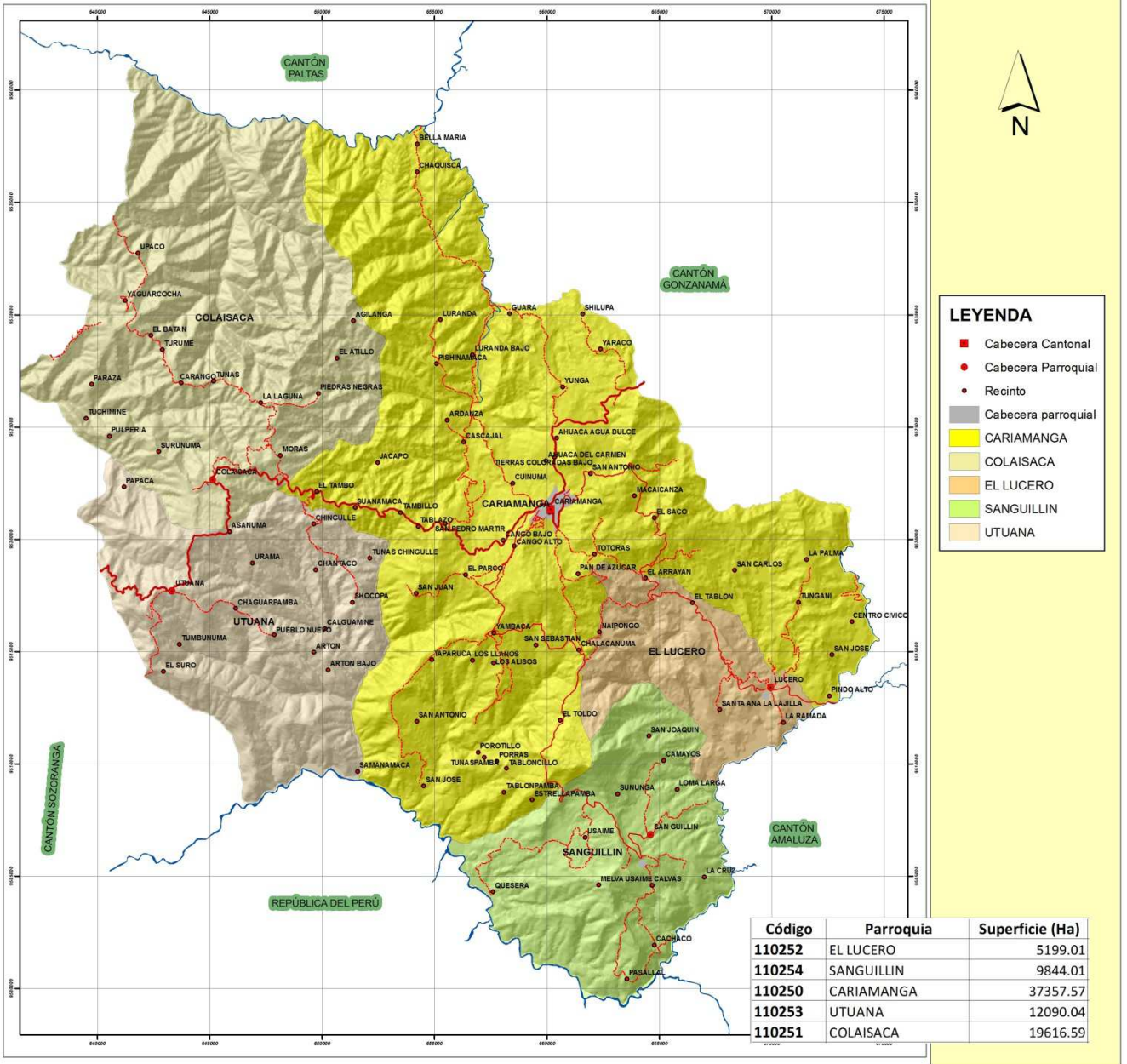
En el mes de diciembre del 2011, el GAD Parroquial de Lucero, por solicitud de la población local, formaliza la solicitud y presenta un proyecto de ordenanza para la ampliación del área, misma que es aceptada y aprobada por el Consejo Municipal mediante la ordenanza correspondiente. Esto modifica los mapas y en algunos casos el análisis desarrollado para el presente instrumento de gestión pública.

Mapa 2. División Política Administrativa del cantón Calvas hasta el2011.

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 1: DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA**



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: MERCATOR  
Escala: 1:125000

LOGOS:  
**Paladines**  
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VÍAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

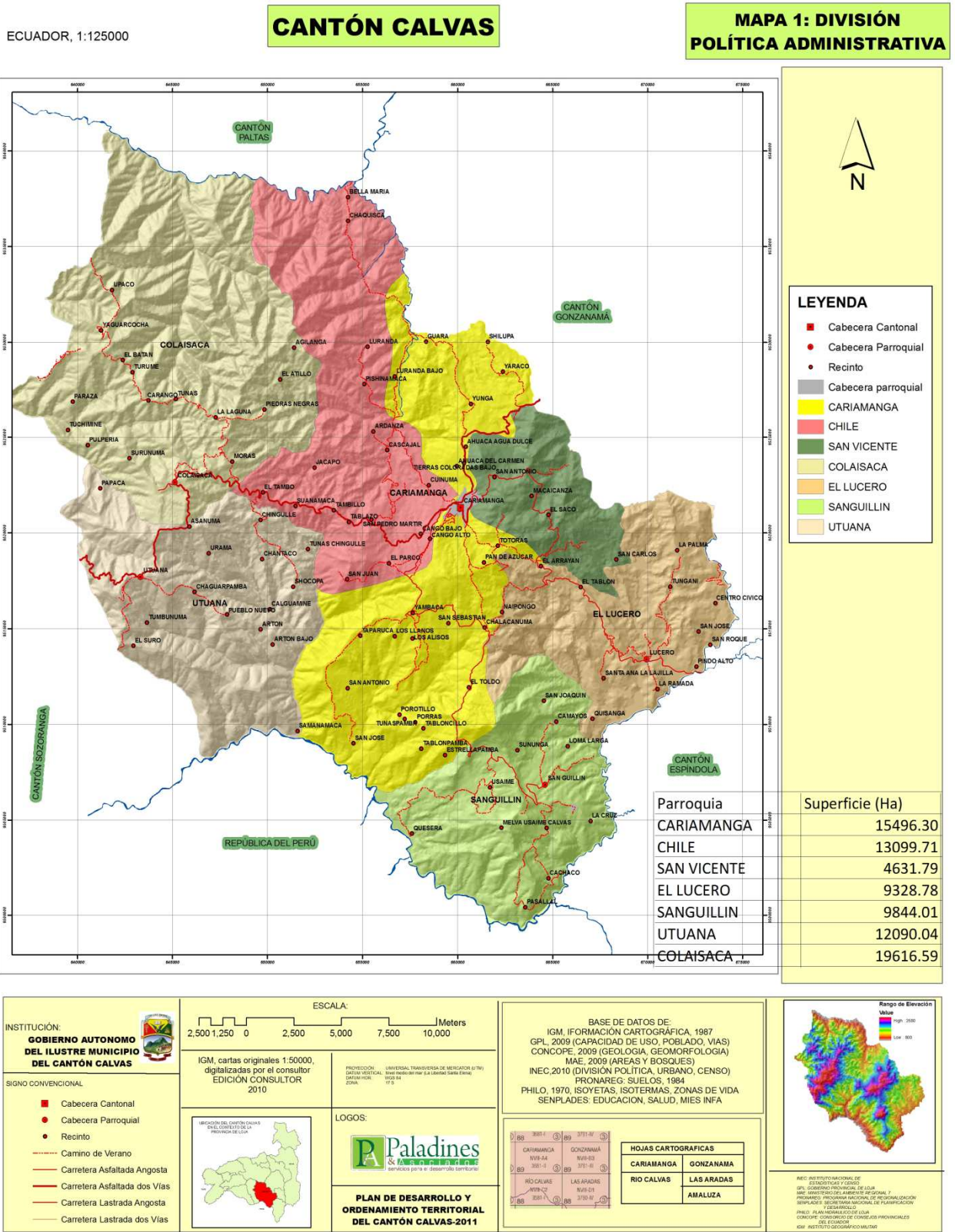
HOJAS CARTOGRÁFICAS:  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Rango de Elevación  
Metros

High: 2600  
Low: 800

Fuente: INEC, 2010  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Mapa 3. División Política Administrativa del cantón Calvas, con ampliación de la parroquia Lucero.



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL:**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: DATUM LOCAL  
ELEVACIÓN: 1000 00 1000 00 1000 00

**LOGOS:**  
Paladines & Asociados

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS:**  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

**Rango de Elevación**  
Valor  
High: 3000  
Low: 800

REC: INSTITUCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO Y PLANIFICACIÓN  
GPL: GOBIERNO PROVINCIAL DE COLA  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN  
PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO Y PLANIFICACIÓN  
SUELOS: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
PHILO: PLAN NACIONAL SOBRE EL CLIMA  
CONCOPE: COMISIÓN DE COORDINACIÓN PROVINCIAL DEL ECUADOR  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: INEC, 2010  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

## 2.2.4. División Barrial

Existen 133barrios en el Cantón, de estos 23 son urbanos y 110 son rurales; la división por Barrios en las parroquias del Cantón Calvas es la siguiente:

Tabla 1. División barrialpor parroquia del cantón Calvas

PARROQUIA	BARRIO / COMUNIDAD
CARIAMANGA	<b>RURALES:</b> Shilupa, Yaraco, Santa Teresa, Shoras, Taparuca, Yambaca, Tabloncillo, San Juan, Cochass, San José, El Toldo, Guara Yundama, Yunga, Chalacanuma, <b>URBANOS:</b> Central, La Merced, San Sebastián, Reina del Cisne, Tierras Coloradas, Ahuaca del Carmen, Ahuaca Agua Dulce, Ciudadela Crespo, Avenida Loja, Miraflores, La Fragua, La Libertad, Pueblo Nuevo.
SAN VICENTE	San Antonio, San Carlos, Arrayán, <b>URBANOS:</b> San Vicente, El Mirador, Baño del Inca
CHILE	San Pedro Mártir, Cascajal, Chaquisaca, Luranda, Gualo, Bella María, Pishinamaca, Ardanza, Suanamaca, Tablazo, Jacapo, Cuinuma, Tambillo, <b>URBANOS:</b> Chile, La Nube, Padre Esteban, El Dorado, Amazonas, Alcaparozas, Las Arabiscas.
COLAISACA	Moras, Piedra Negras, Guamba, Guato, Pulpería, Zurunuma, Tuchimine, Paraza, Tarume, Pitas, Ajilanga, Belamine, Atillo, La Laguna, Tunas, Upaco, Ningomine, El Batán, Carango, Pongo, Cochapamba, Yaguarcocha y Colaisaca
UTUANA	Azanuma, Maco, Tunas Chingulle, Papaca, Urama, Pueblo Nuevo, El Suro, Chantaco, Chingulle, La Esperanza, Linderos, Shocopa, Artón Bajo, Artón Alto, Tumbunuma Alto y Tumbunuma Bajo, Samanamaca, Calguamine, Chaguarpamba, Macandamine, Suyanga, Manche y Utuana.
SANGUILLIN	San Joaquín, Camayos, Calvas, Usaime, Melva Usaime, Pasallal, Loma Larga, Cachaco, Sununga, La Cruz, Tabloncillo, Algodón, Sanguillín
EL LUCERO	La Quesera, La Palma, Cangopita, Macaicanza, Trigopamba, Centro Cívico, Pindo Alto, La Ramada, El Sauco, El Arrayán, La Unión, Pindo Bajo, Santa Ana, San Roque, Tungani, Naypongo, El Tablón, San José, Quisanga, Tierras Coloradas, El Lucero.

**Fuente:** Diagnóstico, 2011.

**Elaborado:** Paladines& Asociados, 2011.

### **3. DIAGNÓSTICO POR SISTEMAS**

#### **3.1. SISTEMAS VINCULADOS AL DESARROLLO INTEGRAL**

De acuerdo a lo que plantea la SENPLADES, los sistemas vinculados al desarrollo integral son los siguientes:

##### **3.1.1. Sistema Ambiental**

La base material del desarrollo de toda sociedad o cualquier espacio es el ambiente y los recursos naturales; porque representa la fuente a partir de la cual se alimentan tanto los procesos de producción primarios (agrícolas, pecuarios, forestales, pesqueros y mineros), como los industriales; pero, a la vez, su mal manejo—gestión, produce su desestructuración y/o desequilibrios, en muchos casos irreversibles, atentando contra el desarrollo y la vida misma.

El Sistema ambiental corresponde al patrimonio natural que sostiene y condiciona las diversas actividades de la población, diagnosticar el mismo comprende la descripción y valoración de los componentes físicos y bióticos del territorio cantonal, donde permite conocer y entender como es y cómo funciona el sistema, que problemas le afecta y de que potencialidades dispone, para la toma de decisiones acertadas.

El presente sistema, parte de fuentes de información secundaria, su validación e interpretación busca, determinar las potencialidades y limitaciones para el desarrollo de las actividades de la población; las condiciones de sustentabilidad; las amenazas naturales y socio naturales existentes y potenciales; y, las opciones y condiciones para acoger las actividades y la población (SENPLADES, 2011).

##### **3.1.1.1. Clima**

El clima del cantón Calvas, de la provincia de Loja y toda la Región Sur del Ecuador se ve afectada por las diferentes corrientes de vientos alisios que ingresan hacia la depresión Andina.

##### **3.1.1.1.1. Factores climáticos**

Los factores que inciden en el clima del cantón son semejantes a los que influyen en la provincia Loja y en toda Sudamérica, es decir la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), el efecto de la interacción océano Pacífico-atmósfera (Fenómeno del Niño y Corriente Fría de Humboldt, los vientos Alisios) y la típica orografía serrana y costera, e indudablemente la posición geográfica de zona ecuatorial, ligada estrechamente a la radiación solar. El carácter peculiar del clima de la provincia, está supeditado al relieve típico, a la ausencia de la cordillera occidental y al fenómeno de la desertificación.

Los relieves locales interceptan, como barreras, la penetración de aire húmedo de los dos frentes y provocan fuertes contrastes térmicos a corta distancia, como es el caso entre las ciudades de Loja y Catamayo. El río Catamayo que atraviesa la provincia

permite el paso durante la mayor parte del año del aire cálido y seco, que viene del desierto del sur, contribuyendo a la desertificación, más acentuada hacia los extremos occidental y suroccidental. En los valles de Catamayo, Playas y en el margen izquierdo superior del río Jubones, aparecen mesoclimas tropicales semidesérticos como consecuencia de fenómenos climáticos ligados al relieve, como el Efecto Foehn<sup>1</sup> y Sombra Pluviométrica. (PFPL, 2011)

### 3.1.1.1.2. Temperatura

El análisis de este parámetro climático se obtuvo del análisis de los datos de la Memoria Técnica de la cartografía e información social y de infraestructura comunitaria de la provincia de Loja realizado por ODEPLAN, MAG, DINAREN, 2002 donde se tomaron los valores registrados en las estaciones meteorológicas existentes en la provincia de Loja. Sin embargo, el gradiente térmico es bastante irregular; en muchos casos a más de la latitud, depende de la orientación de las vertientes y del relieve del sector. El cantón tiene los siguientes pisos de temperatura:

**Templada:** 1200-2000 m.s.n.m.  
**Fría:** 2000-3000 m.s.n.m.

Los valores máximos, mínimos y mensuales de temperatura media correspondientes a la Estación Cariamanga, se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Datos mensuales de temperatura media Estación Cariamanga

TEMPERATURA MEDIA (°C)															
AÑOS	MESES												TOTAL	MEDIA ANUAL	
	E	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D			
2004 al 2008	MAXIMA	25,0	24,5	24,8	25,0	25,6	25,4	25,5	25,5	25,0	25,2	24,9	301,8	25,2	
	MINIMA	13,4	14,1	14,1	14,2	13,3	13,2	12,2	12,7	12,8	13,0	13,0	159,1	13,3	
	MENSUAL	18,1	17,8	18,2	18,5	18,5	18,3	18,0	18,2	18,2	18,0	18,1	18,0	217,9	18,2

**Fuente:** Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

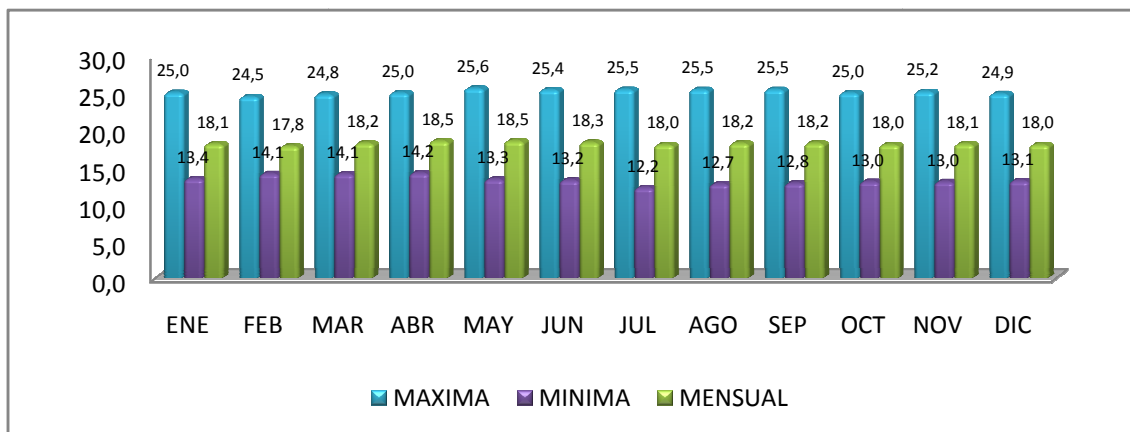
**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011.

En cuanto a los valores máximos, medios y mínimos de temperatura media correspondientes a la Estación Cariamanga, se observa que el valor máximo de la temperatura registrada en 5 años (2004-2008) alcanza los 25,6 °C correspondiente al mes de mayo, el valor mínimo de temperatura media máxima es de 24,5 °C representado en el mes de febrero, y se obtiene un valor promedio anual de 25,2 °C (Ver figura 5). Los valores de temperatura media mensual alcanzaron: 17,8°C en el mes de febrero y 18,5 °C en los meses de abril y mayo, correspondientes al valor mínimo y máximo respectivamente, el promedio de temperatura media anual es de 18,2 °C. En cuanto a los valores de temperatura media mínima, se debe mencionar que el valor mínimo se presentó en el mes de julio con 12,2°C, el valor máximo de temperatura media mínima es 14,2 °C, en el mes de abril y el promedio de temperatura media mínima es de 13,3°C.

<sup>1</sup>Se produce en relieves montañosos cuando una masa de aire cálido y húmedo es forzada a ascender para salvar ese obstáculo, es el proceso descrito en las laderas de sotavento y resulta ser un viento "secante" y muy caliente.

Los resultados mencionados en los párrafos anteriores se representan gráficamente en la figura 3 de distribución de temperatura de la Estación Cariamanga, que se presenta a continuación:

Figura 3. Distribución de temperatura media Estación Cariamanga

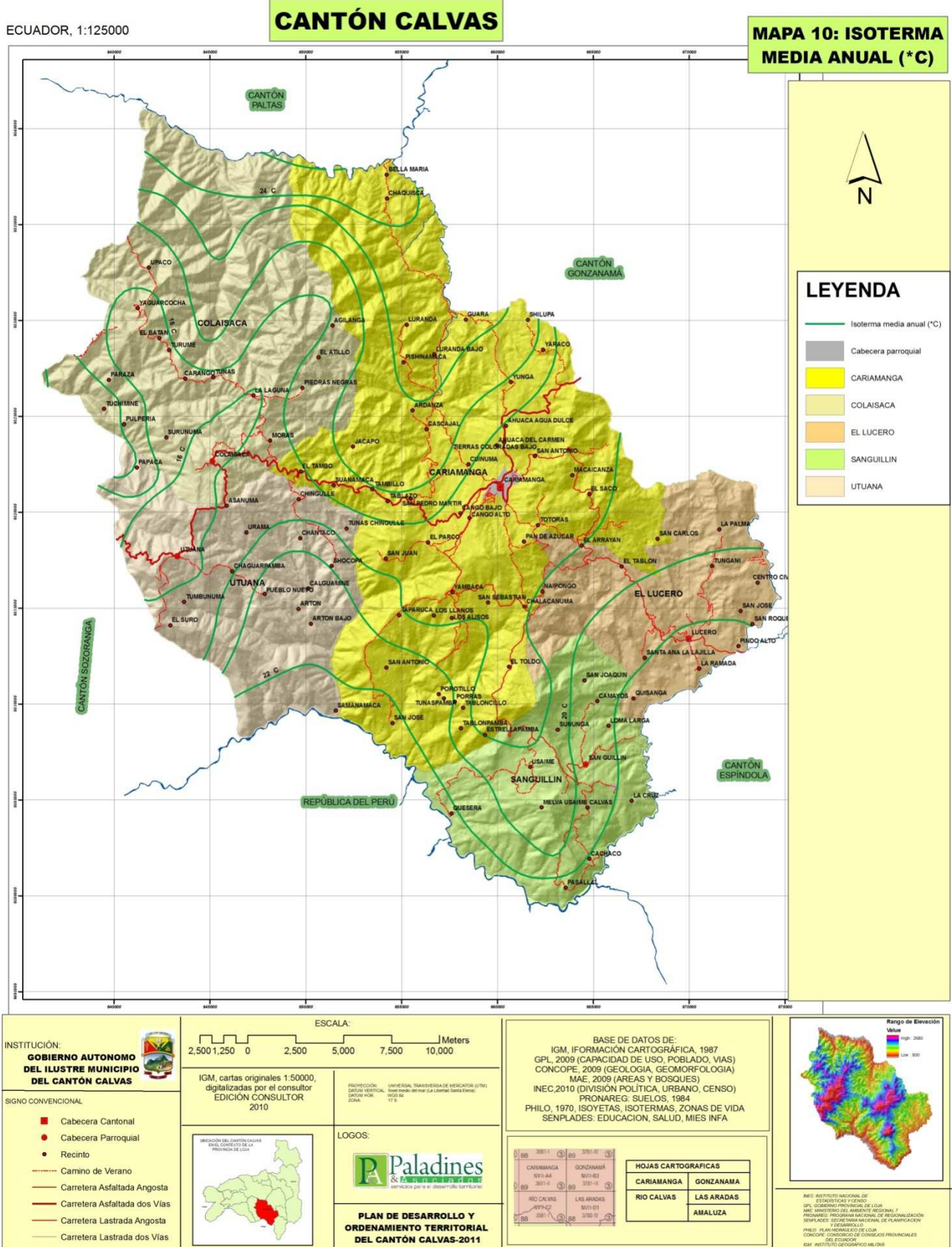


**Fuente:** Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

**Elaborado:** Paladines & Asociados

Es importante analizar los cambios sufridos en el clima, las temperaturas medias extremas, han variado drásticamente e inclusive los meses de mayor calor por ejemplo entre el año 2002 y 2004 el mes más caluroso era el mes de agosto, conforme al histórico de sequia, ahora, año 2004 al 2008 el mes que se presenta con mayor temperatura es mayo, donde aún se encuentra presente el invierno, esto aumenta la evapotranspiración potencial.

Mapa 4. Isoterma media anual del cantón Calvas



Fuente: Philo, 1970  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



### 3.1.1.1.3. Precipitación

La precipitación atmosférica se mide en alturas de precipitación en mm, que equivale a la altura obtenida por la caída de un litro de agua sobre la superficie de un metro cuadrado. (INAMHI Anuario 2004-2008)

Los valores anuales de precipitación registrados en la Estación Cariamanga, es de 1543,63 mm al año, el valor mínimo es de 6,43 mm, correspondiente al mes de agosto; el valor máximo de precipitación se observa que alcanzó 359,76 mm durante el mes de marzo, como se observa en la siguiente tabla (3):

Tabla 3. Datos mensuales de precipitación Estación Cariamanga

PRECIPITACION MENSUAL (mm)														
PERIODO	MESES													TOTAL
	E	F	M	A	M	JN	JL	A	S	O	N	D	MEDIA	
2004 al 2008	174,52	285,02	359,76	293,40	87,93	26,10	10,07	6,43	19,50	48,36	102,52	130,02	128,64	1543,63

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

La distribución de precipitación en la Estación Cariamanga (Ver figura 4) se mantiene de forma variable, manteniéndose en un rango de pluviosidad que fluctúa entre los 6,43, es decir casi nada de lluvias el mes de agosto y 359,76 mm mensuales que es el mes con mayor volumen de lluvias correspondiente históricamente a marzo (2004-2008), lo cual es un indicativo de la presencia de regímenes de pluviosidad irregulares.

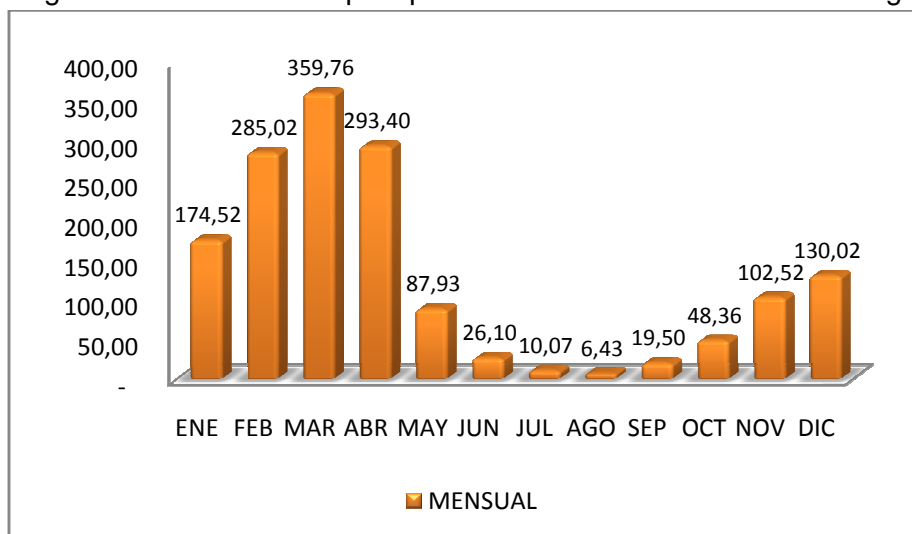
Comparados con datos del 2002-2004, tanto el volumen de precipitación así como el mes de mayor y menor régimen de lluvias han variado, en el primer caso, antes el mes con mayor volumen de precipitación era febrero y el mes mas seco julio, actualmente (2004-2008) julio sigue siendo un mes seco pero quien representa un menor volumen o presencia de lluvias es agosto.

Un análisis particular merece lo que ocurrió en el año 2006 y 2008, donde las precipitaciones se dispararon por encima de lo normal y en meses indistintos, así tenemos que para los meses de febrero, marzo y abril del 2006, la precipitación estuvo entre 439,2; 439,1 y 403,1; respectivamente muy por sobre el promedio anual (128,64) y sobre el valor máximo del período 2004-2008 (marzo 359,76).

En el 2008, ocurre exactamente lo mismo en estos meses pero el valor de las precipitaciones es mayor, 458,6; 400,7 y 400,3, respectivamente marcando un record de lluvias no registradas en el cantón para el mes de febrero con 458,6 mm.

Estos factores sumados a los de temperatura y humedad, nos permiten observar las razones de los desastres naturales que ocurrieron en la cabecera cantonal de Calvas, que derivaron en la pérdida de vidas y cuantiosos daños materiales.

Figura 4. Distribución de precipitación mensual Estación Cariamanga



Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI).

Elaborado: Paladines & Asociados

Además se tiene el régimen pluviométrico por parroquia del cantón, como lo muestra en el cuadro 1.

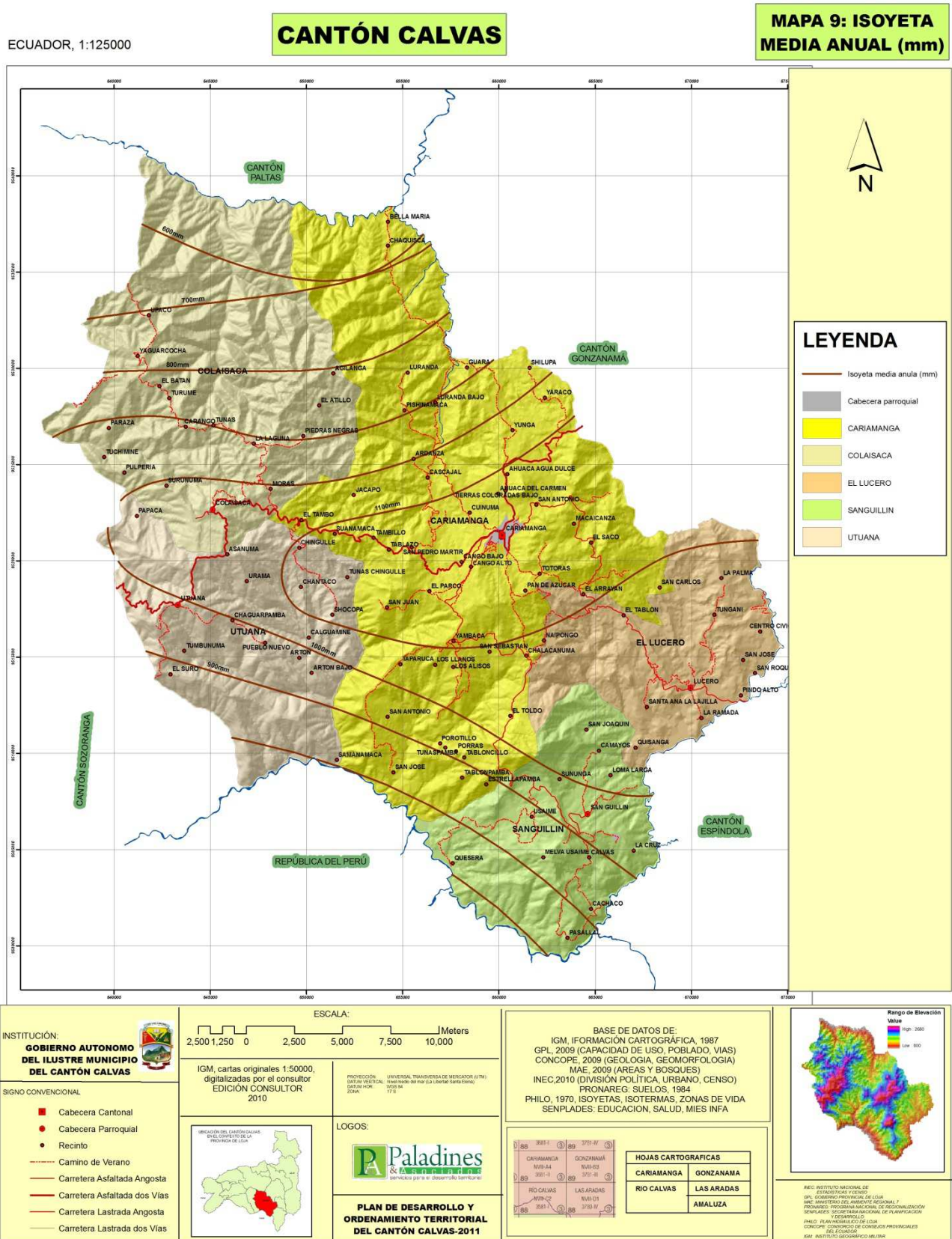
Cuadro 1. Régimen pluviométrico correspondiente al cantón Calvas

Rango anual (mm)	Tipo	Régimen Pluviométrico	Clasificación	Localidad
500 – 1400	II	Lluvias de diciembre a mayo, apogeo en febrero, marzo y abril	Semihúmedo Húmedo	Utua.
500 – 2000 y 250 - 1600	III	Lluvias de octubre a mayo, apogeo en febrero, marzo y abril	Semihúmedo, húmedo y semiárido, semihúmedo-húmedo	Colaisaca, Cariamanga, Lucero,

Fuente: PFPL, 2011

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 5. Isoyeta media anual del cantón Calvas



Fuente: Philo, 1970  
 Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.1.4. Humedad Relativa

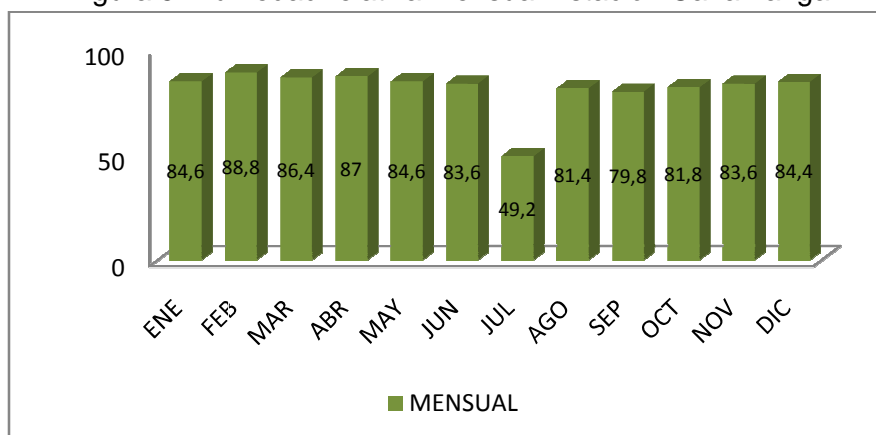
La humedad relativa es un parámetro que determina el grado de saturación de la atmósfera, cuyo valor promedio correspondiente para la Estación Cariamanga se mantiene en un rango de 49,2 % a 88,8 % mensual, el promedio de humedad relativa anual alcanza el 81,3 % (ver tabla 4 y figura 5).

Tabla 4. Datos mensuales de humedad relativa Estación Cariamanga

HUMEDAD RELATIVA (%)															
AÑO		MESES												TOTAL	MEDIA ANUAL
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
2004 al 2008	MENSUAL	84,6	88,8	86,4	87,0	84,6	83,6	49,2	81,4	79,8	81,8	83,6	84,4	975,2	81,3

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Figura 5. Humedad relativa mensual Estación Cariamanga



Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 3.1.1.1.5. Nubosidad

La nubosidad se refiere a la fracción de la bóveda terrestre cubierta por la totalidad de nubes visibles, cuyo valor promedio es 4,26 octas para la Estación Cariamanga (tablas 5).

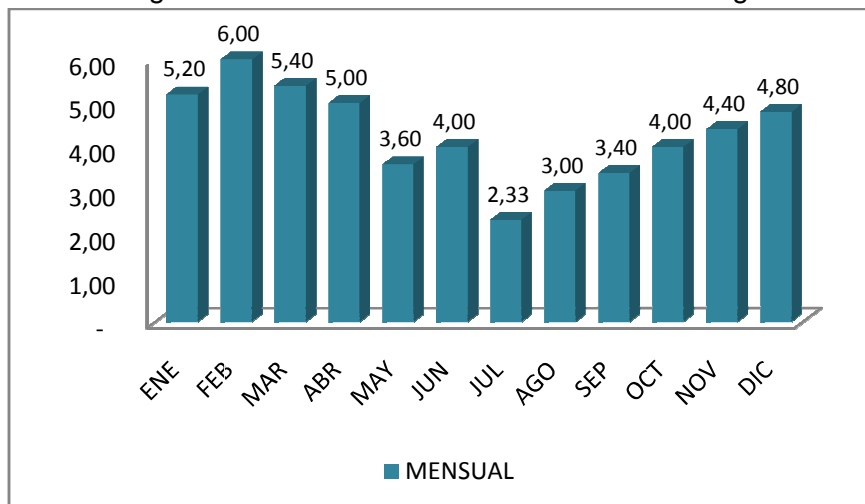
Tabla 5. Datos mensuales de nubosidad Estación Cariamanga

NUBOSIDAD MEDIA (OCTAS)															
AÑO		MESES												TOTAL	MEDIA ANUAL
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
2004 al 2008	MENSUAL	5,20	6,00	5,40	5,00	3,60	4,00	2,33	3,00	3,40	4,00	4,40	4,80	51,13	4,26

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

La distribución de nubosidad media, coincide con la tendencia presentada por los períodos de mayor y menor pluviosidad, e inclusive se observa que la nubosidad es del tipo seminublado (4/8 octavos); (ver figura 6).

Figura 6. Nubosidad media Estación Cariamanga



Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.1.6. Tipos de clima

De acuerdo a la clasificación de pisos climáticos establecidos en el Almanaque ecuatoriano, edición 2001, Calvas posee tres tipos de clima: templado Subandino, Templado Subtropical y tropical.

**Clima Templado Subandino.-** Poseen este clima, los terrenos ubicados entre los 2500 y 3500 metros con un promedio de lluvia anual de 1700 mm y una temperatura que oscila de los 0° a los 8° C aproximadamente. Este clima se lo encuentra en la cordillera de Colaisaca y Guallinimí.

**Clima Templado Subtropical.-** Poseen clima templado los terrenos que están entre los 1200 y 2500 metros de altura, con un promedio de 1000 mm de lluvia anual y una temperatura media de 17,5° C. Es el más generalizado en el cantón, es propio de las estribaciones de la cordilleras mencionadas en el clima frío; también lo encontramos en la cordillera de Yarahuma. Los terrenos que gozan de este clima son los más poblados y aptos para cultivos variados, Cariamanga, Colaisaca y Utuana; así como los barrios de Azanuma, Moras, San Pedro Mártir, El Parco, San Juan, Chalacanuma, Ahuaca del Carmen, Tierras Coloradas, Cuinuma, Chingulle, Yambaca, El Toldo, Chalacanuma, Tabloncillo, Macaicanza, Santa Teresa, Tablón, Yunga, Macaicanza, Ahuaca Agua Dulce , Cerro Huachingue entre otros.

**Clima Tropical.-** Poseen clima cálido los terrenos que están entre los 800 y 1200 metros de altura, con un promedio de 500 mm de lluvia anual y una temperatura que oscila anualmente entre los 20° y 23°, Este clima se presenta en las partes bajas de las parroquias El Lucero y Sanguillín, especialmente en la población de Lucero y en

los barrios: La Palma, Cangopita, La Ramada, Quisanga, El Lindero, Loma Larga, Cachaco, Usaime, Camayos, San José, Puerto Remolino. Guara, Bellamaría, Shilupa, Pishinamaca, etc.

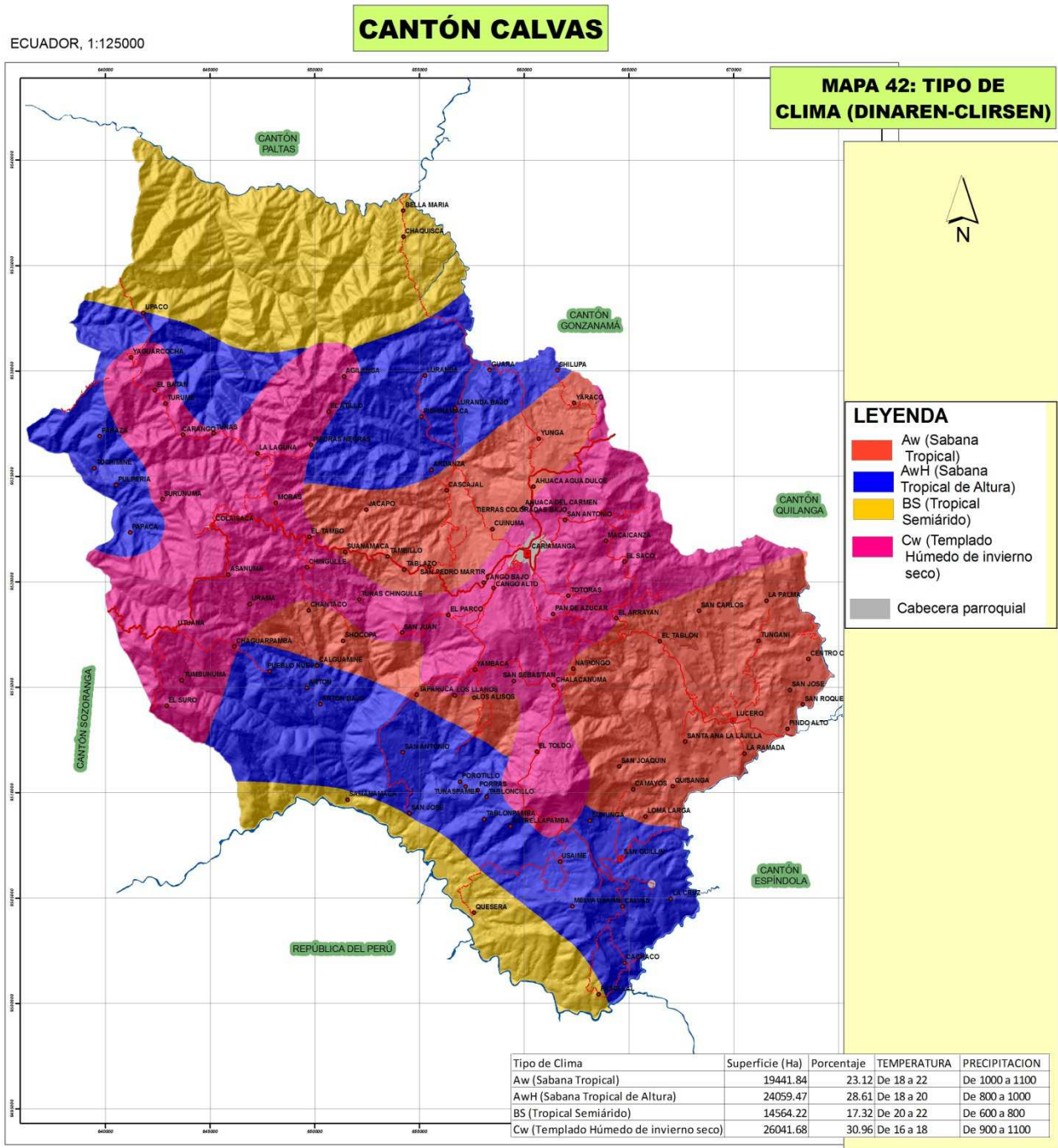
La pluviometría anual distribuida en dos estaciones lluviosas, está comprendida entre 500 y 2000 mm. Las temperaturas medias se sitúan entre 18 y 25 C y la humedad relativa entre 65 y el 85 %.

La posición del Ecuador dentro del globo terráqueo, la inclinación de los rayos solares con respecto al Ecuador, la distancia desde el sol hasta el Ecuador, entre otros factores son los determinantes para que en el cantón Calvas se precisen dos tipos de estaciones: Invierno y verano.

El Invierno con frecuencia se extiende desde los últimos días de diciembre hasta los primeros de Junio, durante esta estación es común ver lluvias abundantes acompañadas con temperaturas bajas. El invierno no es continuo, es interrumpido por dos “veranillos” el uno a finales del mes de enero y el otro a finales de marzo y comienzos de abril, esto cuando no se producen alteraciones ocasionadas por la presencia de fenómenos que aumentan o disminuyen en exceso las precipitaciones produciendo en el primer caso el deterioro de los caminos, poca productividad, presencia de tormentas y en el segundo caso la presencia de sequías y alteraciones climáticas.

El verano se extiende desde los primeros días de junio hasta los primeros días de diciembre, se caracteriza por días soleados con altas temperaturas, las noches son frías con descensos de temperatura, la presencia de vientos se inicia en los meses de julio y se terminan en septiembre.

Mapa 6. Tipos de climas para el cantón Calvas



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: DATUM ESPERANZA, TRANSFORMACIÓN DE MERCATOR (UTM) DATUM HOR: ZONA 18S

LOGOS:

**Paladines**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

Rango de Elevación

INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
GPL: GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE NACIONAL  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE NACIONAL  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN  
PHILO: PLAN HORIZONTAL DE LOJA  
CONCOPE: CONSEJO COORDINADOR DE PLANIFICACIÓN  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE NACIONAL  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Philo, 1970  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.2. Zonas de Vida

Las zonas de vida (ecosistemas), están determinadas mediante el Sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge, 1967, para el cantón corresponden los que se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2. Zonas de Vida del cantón Calvas, según Holdridge (1967).

ECOSISTEMA	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE
Bosque Húmedo Montano Bajo	16894,13	20,09
Bosque Húmedo Premontano	12023,15	14,3
Bosque muy Seco Tropical	4696,37	5,58
Bosque Seco Montano Bajo	26316,81	31,29
Bosque Seco Premontano	16199,98	19,26
Bosque seco Tropical	7976,78	9,48

Fuente: Philo, 1970

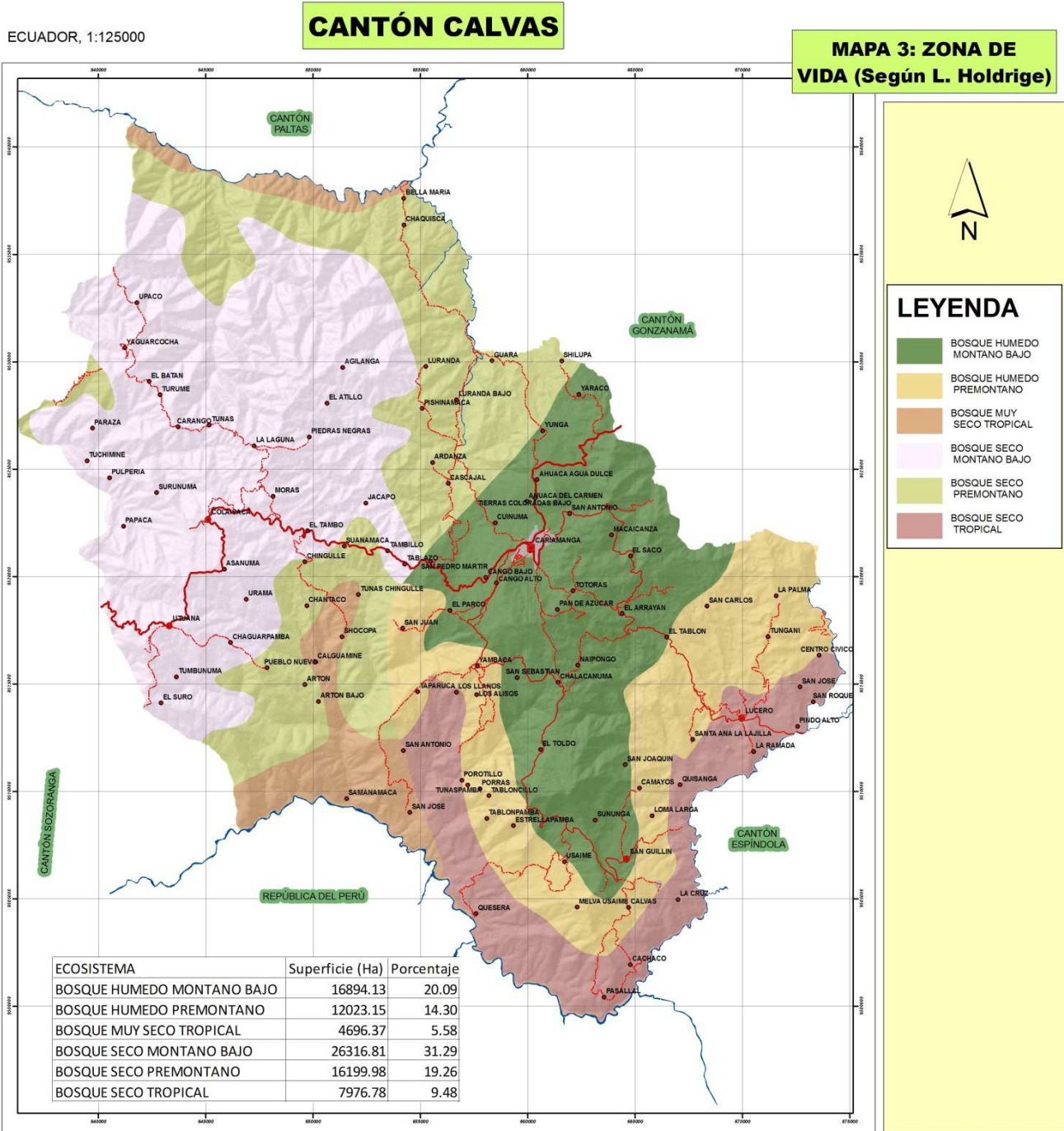
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La mayor superficie corresponde a bosque seco montano bajo con características xerofíticas extremas, en vegetación, presencia de fauna, disponibilidad de agua y condiciones agrostológicas para el desarrollo agropecuario, adversas.

El bosque húmedo montano bajo, sigue en esta representación para el cantón Calvas, se entenderá por sus características como un espacio apto para cultivos, pero si traslapamos este territorio con el mapa de riesgos o vulnerabilidad por erosión vemos que existe un altísimo riesgo de pérdida de suelos de continuar desarrollando actividades agrícolas, no solo en este espacio sino en todo el cantón.



Mapa7. Zonas de vida correspondientes al cantón Calvas



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL:

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

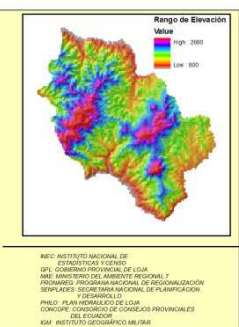
PROYECCIÓN: UTM UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM) DATUM VERTICAL: WGS 84 (La Leyenda de los Símbolos) ESCALA: 1:50000

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS	
CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	



Fuente: Philo, 1970  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

A continuación se describen las características de las zonas de vida que corresponden al cantón Calvas:

#### **3.1.1.2.1 Bosque Húmedo – Montano Bajo (bh-MB).**

Esta formación cubre la zona de Cariamanga. Los límites climáticos de esta formación son: Temperatura entre 12 - 18 °C. La lluvia varía entre 1 000 y 2000 mm; se halla entre los 1 800 y 2 000 msnm.

En esta formación predomina el paisaje de ondulado a inclinado. Sin embargo, se ven pequeños valles cruzados por ríos que bajan de los páramos.

La vegetación ha sido transformada en su totalidad y en las partes planas los cultivos han remplazado al bosque natural. Los suelos de esta formación son altamente productivos.

Cabe anotar que hay agricultura en pendientes fuertes lo que acentúa más la erosión y formación de cárcavas.

El clima de la región ha permitido que la zona sea asiento de pobladores desde hace cientos de años, en las áreas planas los agricultores han venido sembrando en forma intensiva al maíz, las papas, cebada, trigo y hortalizas. En las partes altas con pendientes significativas han instalado potreros en base al kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).

Los huertos también tienen buen rendimiento, en general el bosque húmedo-Montano Bajo es muy productivo, sin embargo, en la zona se han destruido los bosques protectores.

#### **3.1.1.2.2 Bosque Húmedo- Premontano (bh- P).**

Esta formación tiene como límite climático una temperatura superior a los 24 °C. y una lluvia que supera los 2.000 mm. Su altura de 1 000-1 800 m s.n.m.

Los terrenos de la formación presentan una topografía variable, las partes planas pertenecen a mesetas aluviales. El bosque primario de la formación, cuando se halla localizado en la asociación climática es uno de los que logra mayor altura, los árboles emergentes alcanzan tamaños considerables y sus diámetros varían según su edad.

La vegetación original es semejante a la del bosque húmedo tropical, con especies muy valiosas pero algo más bajas en tamaño y diámetro. La vegetación natural ha sido casi totalmente destruida a excepción de los lugares inaccesibles. La mayor parte de esta área está cultivada por café, ya que las condiciones son óptimas para el desarrollo de este producto. La humedad ambiental facilita la proliferación de abundantes epifitas y parásitos sobre las ramas y troncos de los árboles.

Dentro de la formación se observan condiciones edáficas que hacen variar la estructura del bosque, cuando los suelos son pobres y mal drenados provocan una disminución en los tamaños de las flores.

#### **3.1.1.2.3 Bosque Muy Seco- Tropical (bms-T).**

La formación bosque muy seco-Tropical tiene como límites climáticos: temperatura 24 °C, precipitación entre 500-1 000 mm. El factor limitante es también la falta de humedad como en la formación anterior. La topografía de esta región es bastante irregular fluctúa de inclinada a muy inclinada.

En estas regiones abundan los arbustos espinosos, aunque no suculentos: cordón piñuela y formando pequeños grupos se levantan palmas. Las especies más representativas son:

#### **3.1.1.2.4 Bosque Seco-Montano Bajo (bs-MB)**

Esta formación tiene los siguientes límites climáticos: temperatura media entre 12 y 18 °C., y un valor de lluvias anuales entre 500 y 1000 mm, esta formación se localiza entre 2000 y 3000 m. s.n.m., con variaciones micro climáticas de acuerdo a los pisos altitudinales de las cordilleras, no obstante tiene un límite en las precipitaciones, el clima es subhúmedo, debido a las bajas temperaturas que se registran en la noche. Sin embargo, la evolución diurna de este meteoro permite considerarlo como cálido, en ocasiones las oscilaciones de la temperatura es amplio que durante algunas noches provoca el apareamiento de escarchas y a veces de heladas, circunstancias que dan lugar a considerar estos fenómenos como factores limitantes para algunos cultivos.

La vegetación primaria de esta formación ha sido alterada completamente por el hombre.

En la actualidad se observan muy pocas asociaciones de árboles y muchas áreas de cultivo. En las innumerables lomas que aparecen en el paisaje, se nota la limpieza de ellos y apenas se observan grupos de hayuelo y una hierba rojiza que cubren las pendientes. En algunas áreas se localizan formaciones de eucaliptos, ciprés y pinos. También se observan huertos de clima templado y cultivos de subsistencia.

#### **3.1.1.2.5 Bosque Seco-Premontano (bs-PM).**

Esta formación cubre un área bastante grande, la altitud entre 800-2000 msnm, abarca las zonas de Cariamanga, Colaisaca y Utuana.

La formación bosque seco-Premontano, tiene como límites climáticos una temperatura entre 18 y 24 °C., y una precipitación que va de 500 a 1000 mm.

Esta formación en relación al bosque muy seco-Tropical recibe más lluvias, gran parte de ellas se originan en nubes orográficas, las mismas que durante buena parte del año

proporcionan lloviznas intermitentes y nieblas en bancos que aportan buena cantidad de humedad.

Esta condición permite que la mayoría de las poblaciones situadas en la formación subsistan y cultiven durante 6 a 8 meses en el año, a pesar de no contar con riego artificial, razón por la que la mayoría de las poblaciones están ubicadas en las partes altas de las montañas, despreciando hasta cierto punto los pequeños valles que se hallan bajo los 800 m.s.n.m.

Los terrenos que pertenecen a esta Zona de Vida, tienen topografía bastante accidentada. En general los suelos tienen relieves que van de ondulados a inclinados, poco profundos con características físicas y químicas que permiten cultivar, aunque no en forma intensiva.

El hombre ha colaborado en destruir los bosques naturales en su afán de hacer cultivos.

En los terrenos de esta formación prácticamente ha desaparecido toda la vegetación original (bosques primarios) y solamente se pueden observar pequeños arbustos y vegetación herbácea, debido a las quemas y al sobrepastoreo especialmente con caprinos a que han sido sometidas estas regiones.

#### **3.1.1.2.6 Bosque Seco-Tropical (bs-T).**

La formación (bs-T) se encuentra localizada a una altura media que oscila entre 300 y 1200 msnm. Y se observa esta formación en los valles y partes bajas Utuana, Colaisaca, Cariamanga, Lucero.

La formación tiene como límites climáticos una temperatura media superior a los 24 °C y de 1000-2000 mm de lluvia, la evolución climática de la formación es igual a la descrita en la formación (bms-T), sin embargo, es evidente en esta área el acumulación de la lluvia y la humedad. La zona montañosa y la vegetación permiten una condensación de las masas de aire con alto contenido de agua y por tanto fertilidad en vegetación espontánea.

En general el bosque seco-Tropical, pertenece a zonas altas, onduladas o ligeramente inclinadas. El bs-T presenta mejores condiciones para ganadería y con riego suplementario para la agricultura, la vegetación arbórea va desapareciendo poco a poco para dar paso a los potreros y zonas de cultivo. Los árboles y arbustos más comunes de esta zona son:

A continuación en el cuadro 3 se presenta un inventario de flora representativa tanto del bosque primario como secundario del cantón Calvas:

Cuadro 3. Especies arbóreas y arbustivas encontradas en el cantón Calvas.

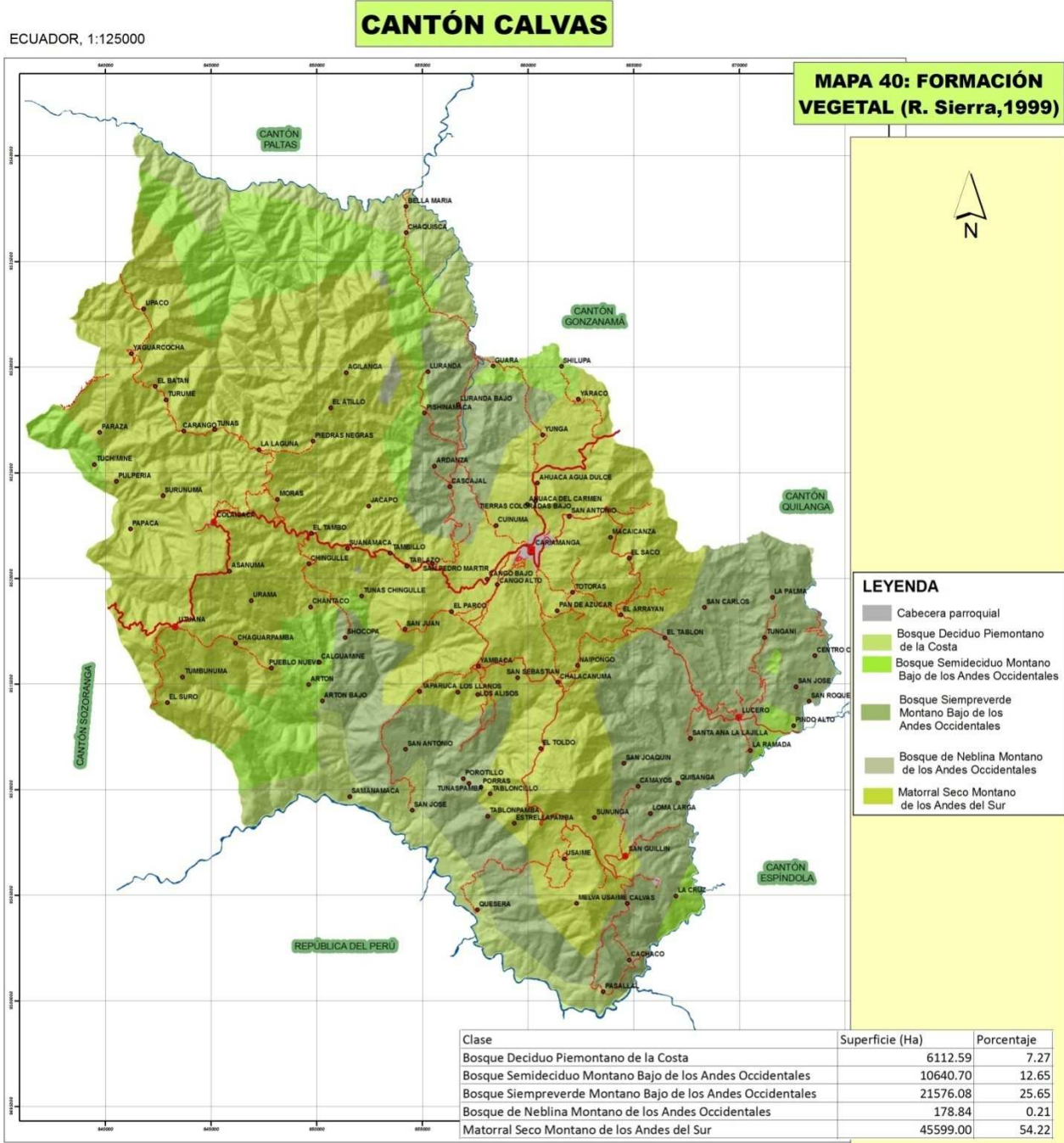
FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	USOS
<b>BOSQUE PRIMARIO</b>			
ARALIACEAE	<i>Oreopanax</i> sp.	Pumamaqui	Utensilios domésticos
ASTERACEAE	<i>Gynoxys</i> sp.	Piquil	-
ASTERACEAE	<i>Eupatorium</i> sp.	-	-
BERBERIDACEAE	<i>Berberis multiflora</i>	-	-
BETULACEAE	<i>Alnus acuminata</i>	Aliso	Utensilios domésticos y herramientas
BIGNONIACEAE	<i>Delostoma integrifolium</i>	Guaylo	-
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Arabisco	Arreglos florales
BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia chrysantha</i>	Guayacán	Maderero, muebles
BORAGINACEAE	<i>Cordia alliodora</i>	Laurel	Maderero
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia</i> sp.	Huicundo	-
CAPPARACEAE	<i>Capparis</i> sp.	-	-
CAPRIFOLIACEAE	<i>Viburnum</i> sp.	-	-
CLETHRACEAE	<i>Clethra</i> sp.	Almizcle	-
CLUSIACEAE	<i>Clusia alata</i>	Duco	Leña y carbón
ERICACEAE	<i>Bejaria aestuans</i>	Joyapa	-
ERICACEAE	<i>Macleania</i> sp.	Salapa	-
FABACEAE	<i>Erythrina berteriana</i>	Porotillo	Artesanías
GROSSULARIACEAE	<i>Escallonia</i> sp.	-	-
LAURACEAE	<i>Nectandra</i> sp.	Canelo	-
LAURACEAE	<i>Persea</i> sp.	Aguacatillo	Maderero
MELIACEAE	<i>Cedrela</i> sp.	Cedro	Maderero
MIMOSACEAE	<i>Acacia macracantha</i>	Faique	Alimento para ganado y utensilios agrícolas
MIMOSACEAE	<i>Inga</i> sp.	Guabo	Fruto comestible
MIMOSACEAE	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Wilco	Curtir cueros
MYRSINACEAE	<i>Cybianthus</i> sp.	-	-
MYRSINACEAE	<i>Myrsine sodiroana</i>	Maco maco	-
OLEACEAE	<i>Chionanthus pubescens</i>	Arupo	-
SAPINDACEAE	<i>Dodonaea viscosa</i>	Chamana	-
SAPINDACEAE	<i>Sapindus saponaria</i>	Jorupe	-
SAPOTACEAE	<i>Pouteria lucuma</i>	Lumo	-
SOLANACEAE	<i>Solanum</i> sp.	Sauco	Medicinal
STYRACACEAE	<i>Styrax</i> sp.	-	-
ULMACEAE	<i>Celtis</i> sp.	Algodoncillo	-
<b>BOSQUE SECUNDARIO</b>			
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda</i>	Arabisco	Arreglos florales
ANACARDIACEAE	<i>Spondias purpurea</i> L.	Ciruelo	Fruto comestible
MELIACEAE	<i>Cedrela montana</i>	Cedro	Maderero
MIMOSACEAE	<i>Acacia macracantha</i>	Faique	Alimento para ganado, cercas vivas y

			utensilios agrícolas
MYRTACEAE	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Poma rosa	Fruto comestible
EUPHORBIACEAE	<i>Jatropha curcas</i> L.	Piñon	-
BOMBACACEAE	<i>Eriotheca ruizi</i>	Pasallo	-
AGAVACEAE	<i>Furcraea andina</i> Trel.	Cabuya	-
MIMOSACEAE	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan.	Wilco	Taninos para curtir cueros
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus globules</i>	Eucalipto	Maderero
CUPRESACEAE	<i>Cupressus macrocarpa</i>	Cipre	Maderero
MORACEA	<i>Maclura tinctoria</i>	Sota	Maderero
CAPPARACEAE	<i>Capparis scabrida</i>	Zapote de perro	Cercos

**Fuente:** Diagnóstico, 2011

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

Mapa 8. Formaciones vegetales del cantón Calvas



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:

2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50,000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: DATUM: UTM, ZONA: 18S

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM (FORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987)  
GPL (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)  
MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES)  
INEC 2010 (DIVISION POLITICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRAFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

Rango de Elevación

0m - 2000m

0m - 500m

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO DEL GOBIERNO FEDERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 3.1.1.3. Fauna

#### 3.1.1.3.1. Herpetofauna (Anfibios y Reptiles)

Son muy pocos los registros en cuanto a herpetofauna del cantón se puede mencionar los siguientes, como lo muestra el cuadro 4:

Cuadro 4. Órdenes, Familias, Géneros y Especies de Herpetofauna del cantón Calvas

CLASE	FAMILIA	ESPECIES	
		NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
ANFIBIOS	DENDROBATIDAE	<i>Epipedobates anthonyi</i>	Rana Flecha
	LEPTODACTYLIDAE	<i>Leptodactylus labrosus</i>	Rana selvática de labios gruesos
	STRABOMANTIDAE	<i>Pristimantis lymani</i>	Rana Cutín de Lyman
		<i>Pristimantis sp1.</i>	Rana Cutín
		<i>Pristimantis sp2.</i>	Rana Cutín
		<i>Pristimantis sp3.</i>	Rana Cutín
		<i>Pristimantis sp4.</i>	Rana Cutín
REPTILES	COLUBRIDAE	<i>Dipsas sp.</i>	Culebra
		<i>Drymarchon corais melanocercus</i>	Colambo
		<i>Lampropeltis triangulum</i>	Falsa Coral
	VIPERIDAE	<i>Bothrops barnetti</i>	Macanche, Víbora
	ELAPIDAE	<i>Micrurus frontalis</i>	Coral
	POLYCHROTIDAE	<i>Anolis sp.</i>	Lagartija

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

#### 3.1.1.3.2. Aves

Los estudios de aves en el cantón son mayores en comparación con los otros grupos, en el cantón existen zonas muy importantes (AICA = área importante para la conservación de aves) en donde se han reportado especies aves amenazadas de extinción y especies endémicas de la región tumbesina. En el cuadro 5 se muestra un inventario de especies representativas de la zona:



Cuadro 5. Órdenes, Familias, Géneros y Especies de Aves de la zona

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	
		NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
CICONIIFORMES	CATHARTIDAE	<i>Coragyps atratus</i>	Buitre Negro Americano, Gallinazo de Cabeza Negra
		<i>Cathartes aura</i>	Buitre Americano Cabecirrojo, Gallinazo de Cabeza Roja
COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Zenaida auriculata</i>	Paloma Torcaza, Tórtola Orejuda
PSITTACIFORMES	PSITTACIDAE	<i>Forpus coelestis</i>	Cotorrita Celestial, Perico Esmeralda
		<i>Leptosittaca branickii</i>	Perico Cachetidorado
CUCULIFORMES	CUCULIDAE	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero Pijuy, Garrapatero de Pico Estriado
APODIFORMES	APODIDAE	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuello Blanco
	TROCHILIDAE	<i>Amazilia alticola</i>	Colibrí
FALCONIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Buteo magnirostris</i>	Gavilán Pollero
PASSERIFORMES	THRAUPIDAE	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja
	TYRANNIDAE	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero Cardenal, Mosquero Bermellón
		<i>Adelomyia melanogenys</i>	Colibrí Jaspeado, Colibrí Moteado, Colibrí Serrano Gargantiazul, Sombrero
		<i>Camptostoma obsoletum</i>	Mosquerito Silbador
		<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Picogruoso de Vientre Dorado
	FURNARIDAE	<i>Furnarius cinnamomeus</i>	Chilalo, Hornero del Pacífico y Langache
		<i>Synallaxis azarae</i>	Pijuí de Azara
	EMBERIZIDAE	<i>Sicalis flaveola</i>	Jilguero Dorado, Chirigüe Azafranado (Botón de Oro)
		<i>Oryzoborus angolensis</i>	Curio
		<i>Phrygilus alaudinus</i>	Platero
		<i>Zimmerius flavidifrons</i>	Tirano de Loja
		<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo, Gorrión de Collar Rufo
	ICTERIDAE	<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo
	TROGLODYTIDAE	<i>Campylorhynchus fasciatus</i>	Cucarachero Ondeado (Choqueco, Coquila)
		<i>Mimus longicaudatus</i>	Calandria de Cola Larga
		<i>Campylorhynchus fasciatus</i>	Sucaca, Sotorrey Ondeado
	TURDIDAE	<i>Turdus fuscater</i>	Mirlo, Zorzal Grande
<i>Turdus serranus</i>		Zorzal Negro-Brilloso	
FRINGILLIDAE	<i>No identificada</i>	Charro	
GALLIFORMES	CRACIDAE	<i>Penelope barbata</i>	Pava
TINAMIFORMES	TINAMIDAE	<i>Nothoprocta sp.</i>	Perdiz
PICIFORMES	PICIDAE	<i>Piculus sp.</i>	Carpintero
STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>No identificada</i>	Búhos

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 3.1.1.3.3. 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*), pero debido a la cacería extensiva principalmente por la obtención de su carne, se encuentra en peligro de extinción. Además existen roedores pequeños como los de la familia Cricetidae, *Oryzomys sp.* (ratón). Entre los predadores más grandes se encuentra el mayor predador registrado por los comuneros de la zona es el puma (*Felis concolor*), que es la especie más amenazada en el territorio nacional. La especie de mayor rango de distribución es el conejo (*Sylvilagus brasiliensis*) encontrándose en las partes altas del cantón Calvas, debido a la poca información que presenta este grupo de mamíferos, no se puede aplicar índices de diversidad (ver cuadro 6).

Cuadro 6. Órdenes, Familias, Géneros y Especies de Mamíferos de la zona

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	
		NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN
RODENTIA	CHINCHILLIDAE	<i>Lagidium sp.</i>	Vizcacha, Arnejo
	CRICETIDAE	<i>Oryzomys sp.</i>	Ratón
	SCIURIDAE	<i>Sciurus igniventris</i>	Ardilla roja
CHIROPTERA	PHYLLOSOTMIDAE	<i>Anoura sp.</i>	Murciélago
		<i>Artibeus fraterculus</i>	Murciélago frutero
		<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro de Azara, Masho
DIDELPHIMORPHIA	DIDELPHIDAE	<i>Didelphis marsupiales</i>	Huanchaca, Zarigueya
		<i>Marmosa robinsoni</i>	Raposa
LAGOMORPHA	LEPORIDAE	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo de monte
CARNÍVORA	CANIDAE	<i>Pseudalopex sechura</i>	Zorro o perro de sechura
	FELIDAE	<i>Puma concolor</i>	Puma, León
	MUSTELIDAE	<i>Mustela frenata</i>	Chucurillo – Chucuri
	MUSTIDAE	<i>Conepatus chinga</i>	Añango – Zorrillo
CINGULATA	DASYPODIDAE	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Armadillo, Cusuco
ARTYODACTILA	CERVIDAE	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca
ARTIODACTYLA	CERVIDAE	<i>Mazama americana</i>	venados
		<i>Mazama rufina</i>	Chontillo – Soche
XENARTHRA	DASIPÓDIDOS	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Armadillo, tumulle

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

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 pérdida de variedad de especies vegetales da como resultado el decrecimiento en las especies de fauna. Sin embargo organismos altamente desarrollados como los descritos, se acoplan a las condiciones de vida y aun forman parte de la población andina de animales. (ODEPLAN, MAG, DINAREN, 2002)

#### **3.1.1.4. El agua**

El agua es un elemento fundamental para todas las formas de vida conocida. Los humanos consumen agua potable. Los recursos naturales se han vuelto escasos con la creciente población mundial y su disposición en varias regiones habitadas es la preocupación de muchas organizaciones gubernamentales.

##### **3.1.1.4.1. Unidades hidrográficas**

En el cantón existe una gran cantidad de quebradas, la mayoría de estas, son lechos que conducen grandes masas de agua solamente en la época invernal.

Además el cantón está situado en torno a las cuencas del Catamayo al norte, con sus afluentes principales: Bella María, Samanamaca y La Palanca; y Calvas al sur, con sus afluentes principales: Espíndola, Amaluza y Pindo. Los dos sistemas fluyen al Pacífico formando primero el Macará y luego el Zapotillo para ir al Perú. En el siguiente mapa se muestra a detalle la red hídrica del cantón Calvas:



#### **3.1.1.4.2. Disponibilidad de agua**

La cantidad y calidad del agua disponible es un requisito indispensable para evaluar el desarrollo y administración del recurso hídrico, con miras a suministrar agua a la población, la agricultura, la industria o la producción de energía.

El reconocimiento de este hecho es clave para que a futuro se efectúen mayores esfuerzos, que permitan contar con los recursos para financiar las actividades relacionadas con la evaluación de los recursos hídricos, pues es notorio que, en la partes altas de las cuencas casi ha desaparecido la capacidad para evaluarlos debido a la pérdida excesiva de caudales los mismos que son técnicamente irrecuperables

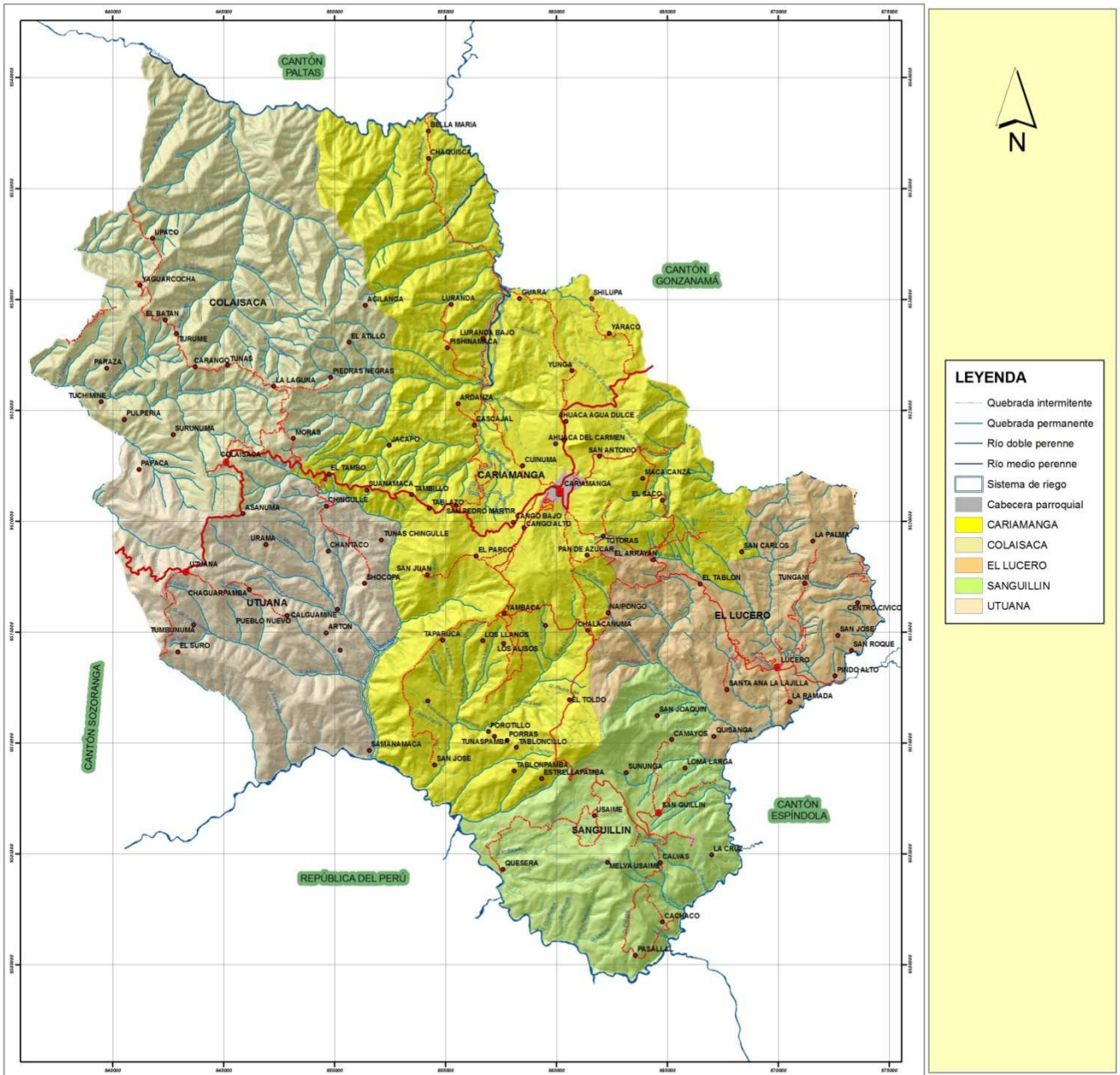
El suministro de agua para consumo humano en las parroquias Colaisaca y Utuana se realiza desde el bosque natural ubicado en los límites de las dos parroquias. Cariamanga y su periferia inmediata se proveen del agua de las fuentes de la Chorrera en Gonzanamá; Sanguillín se aprovisiona de las fuentes del cerro Huachingue; y El Lucero y sur de San Vicente, de El Salado, localizado en el cantón Quilanga. En esta misma parroquia se encuentra el único sistema de riego de envergadura del cantón, Chiriyacu-Lucero, abastecido por la quebrada del mismo nombre (en Quilanga y Espíndola).

Mapa 10. Hidrología del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 44: HÍDRICO**



**LEYENDA**

- Quebrada intermitente
- Quebrada permanente
- Río doble perenne
- Río medio perenne
- ▭ Sistema de riego
- ▭ Cabecera parroquial
- ▭ CARIAMANGA
- ▭ COLAISACA
- ▭ EL LUCERO
- ▭ SANGUILLIN
- ▭ UTUANA

INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- ▣ Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50,000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERIDIANOS (UTM) SISTEMA COORDINADO LOCAL (SICOL) DATUM NORZONAL

LOGOS:

**Paladines & Asociados**  
Ingeniería y Arquitectura

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA

88	301-1	89	301-IV
CARIAMANGA	891-A4	GONZANAMA	891-B3
89	301-2	89	301-III
RÍO CALVAS	891-C2	LAS ARADAS	891-D1
89	301-3	89	301-IV

HOJAS CARTOGRÁFICAS	
CARIAMANGA	GONZANAMA
RÍO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

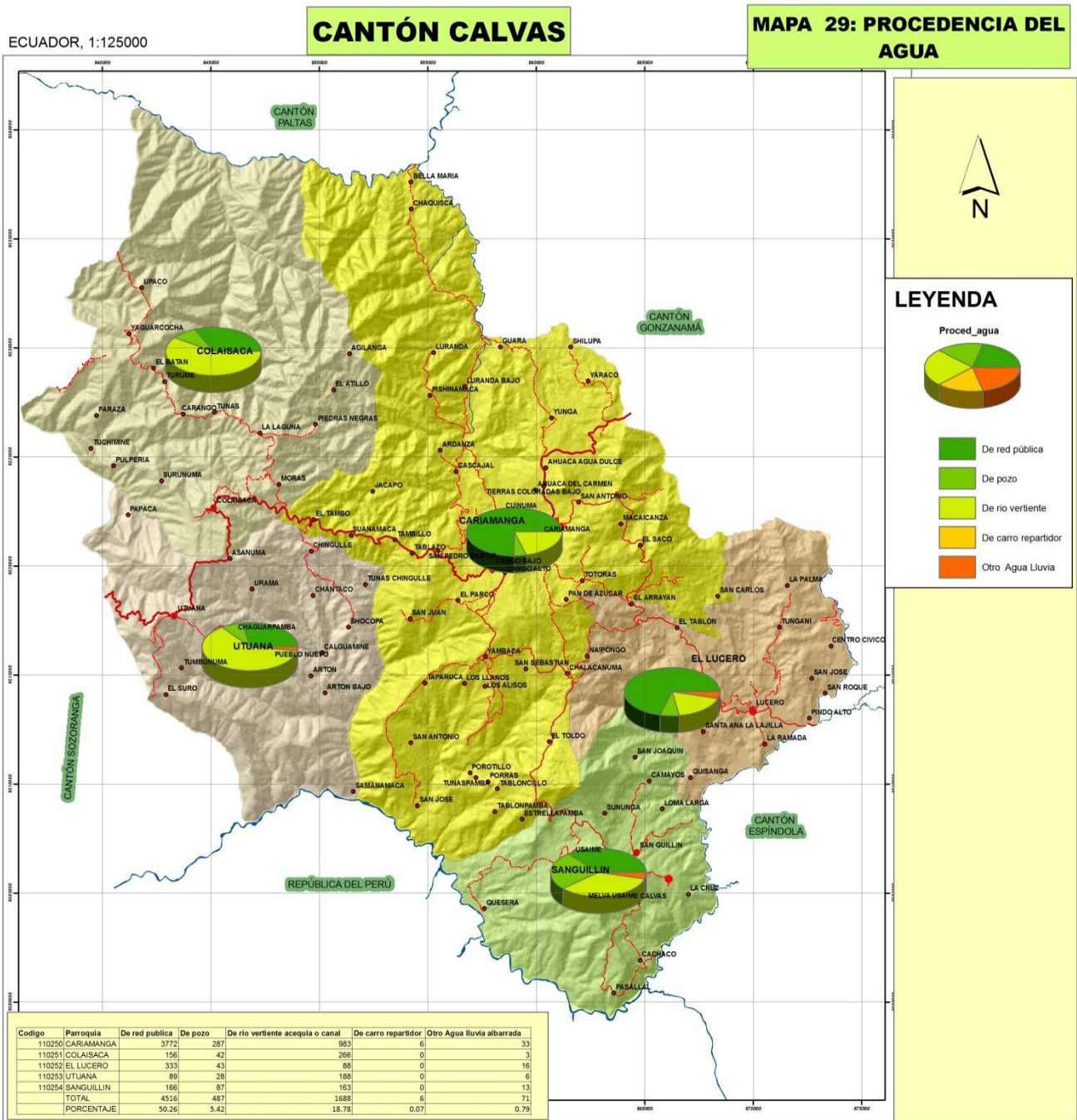
Rango de Elevación  
Metros

High: 2000  
Low: 500

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS  
GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA  
MAYORÍA DEL AMBIENTE REGIONAL  
PROYECTO PROGRAMÁTICO LOCAL DE DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN  
DIPLOMATICA DE LA MUNICIPALIDAD DE PLANIFICACION Y DESARROLLO  
PHILO, PLAN REGIONAL DE LOJA  
CONSEJO COORDINADO DE CONSEJOS PROVINCIALES DE LOJA  
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 11. Procedencia del agua, según parroquias del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987; GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS); CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA); MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES); INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO); PRONAREG, SUELOS, 1984; PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMÍAS, ZONAS DE VIDA; SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INF A

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

Rango de Elevación

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.5. El Suelo

#### 3.1.1.5.1. Descripción de la Taxonomía de los suelos

En el estudio de los suelos de la provincia de Loja se han identificado ocho órdenes, a nivel de gran grupo se caracterizaron 20 grandes grupos. En el cuadro 7 constan los órdenes, grupos y sus características más importantes, así como las áreas que cubren los diferentes tipos de suelo.

Cuadro 7. Clasificación y caracterización de los Suelos de acuerdo al relieve y altitud

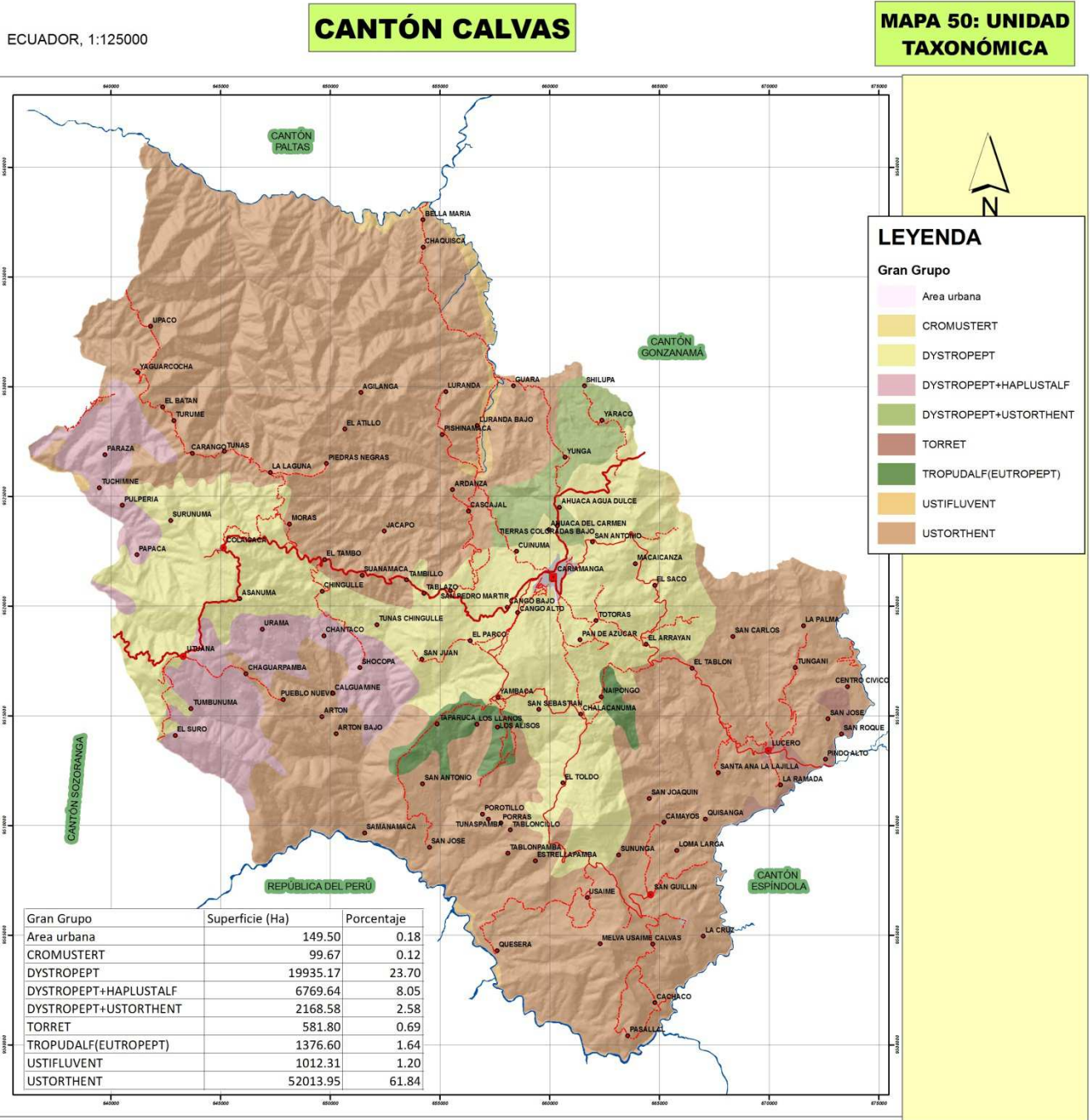
Características generales	Clasificación	Relieve y altitud	Características particulares
Suelos pocos profundos, erosionados de textura variable.	TROPORTHENTS (S1)	Fuerte, >2400 m s.n.m.	Suelos de áreas húmedas, M. O. >3%
	USTORTHENTS (S2)	1600 – 2400 m s.n.m.	Suelos de áreas secas M. O. < 3%
S	TORRIORTHENTS (S3)	< 1600 m s.n.m.	Suelos de áreas muy secas, M. O. < 15
Suelos jóvenes de color amarillo, arcillosos, a veces muy pedregoso arcilla motorillonítica	HAPLUSTALES O USTROPEPTS (L2)	1800 – 2400 m s.n.m.	Suelos de áreas secas, pH neutro.
L	USTROPEPTS – ORTHIDS (L3)	<1800 m s.n.m.	Suelos de áreas muy secas, pH alcalino
F	DYSTROPEPTS (F2)	< 2400 m s.n.m.	Suelos con epipedón más claro en áreas húmedas, frecuentemente erosionadas sobre pendientes fuertes
K	HAPLUSTALFS O EUTROPEPTS (K2)	< 2400 m s.n.m.	Suelos en áreas secas.
G	HAPLUSTALFS (G2)	Pendientes 12 – 58% 1600 – 2000 m s.n.m	Suelos en áreas secas.

Fuente: PFPL, 2004 \*Los valores corresponden a lo reportado en el PFPL 2004, no existen actualizaciones de los mapas de suelos.

Elaboración: PFPL, 2011



Mapa 12. Unidades Taxonómicas del cantón Calvas.



**INSTITUCIÓN:** GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM VERTICAL: Nivel medio del mar (La Libertad - Santa Elena)  
DATUM HORIZONTAL: 1984  
ZONA: 17 S

LOGOS: Paladines & Asociados

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**

Metros

High: 2000  
Low: 300

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GPL GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL 7  
CONCOPE COMITÉ COORDINADOR NACIONAL DE PLANEACIÓN  
SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
PHILO PLAN HIDROLÓGICO DE ECUADOR  
CONCOPE COMITÉ COORDINADOR DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 3.1.1.5.2. Clases de aptitud de los suelos

Los suelos aptos para cultivos anuales bajo riego con pendientes menores a 16% en el cantón es mínimo, correspondiendo a pequeños valles o alrededores de quebradas; las pendientes entre 16-30% se las puede utilizar con cultivos preferentemente perennes, cafetales y frutales; las que van de 30 y 50 % deben ser usados en cultivos con prácticas de conservación de suelos progresivas a medida que aumenta la pendiente. A continuación se presenta las clases de aptitud de los suelos en el cuadro 8:

Cuadro 8. Aptitud de los suelos de acuerdo al porcentaje de pendiente.

Clase agrológica	Pendiente (%)	Factores limitantes	Uso potencial
II	8 – 16	Precipitación.	Cultivos anuales – riego
III	16 – 30	Precipitación.	Cultivos perennes, anuales en sitios localizados frutales, café.
IV	30 – 50	Pendiente, precipitación, erosión	Agroforestería con conservación de suelos, silvopasturas
VI	> 50	Pendiente, profundidad, precipitación, erosión	Pastos, producción forestal, vegetación protectora.
VII	> 50	Pendiente, profundidad, erosión.	Producción forestal y vegetación protectora
VIII	> 50	Pendiente, profundidad, erosión.	Turismo y protección

Fuente: PFPL, 2004

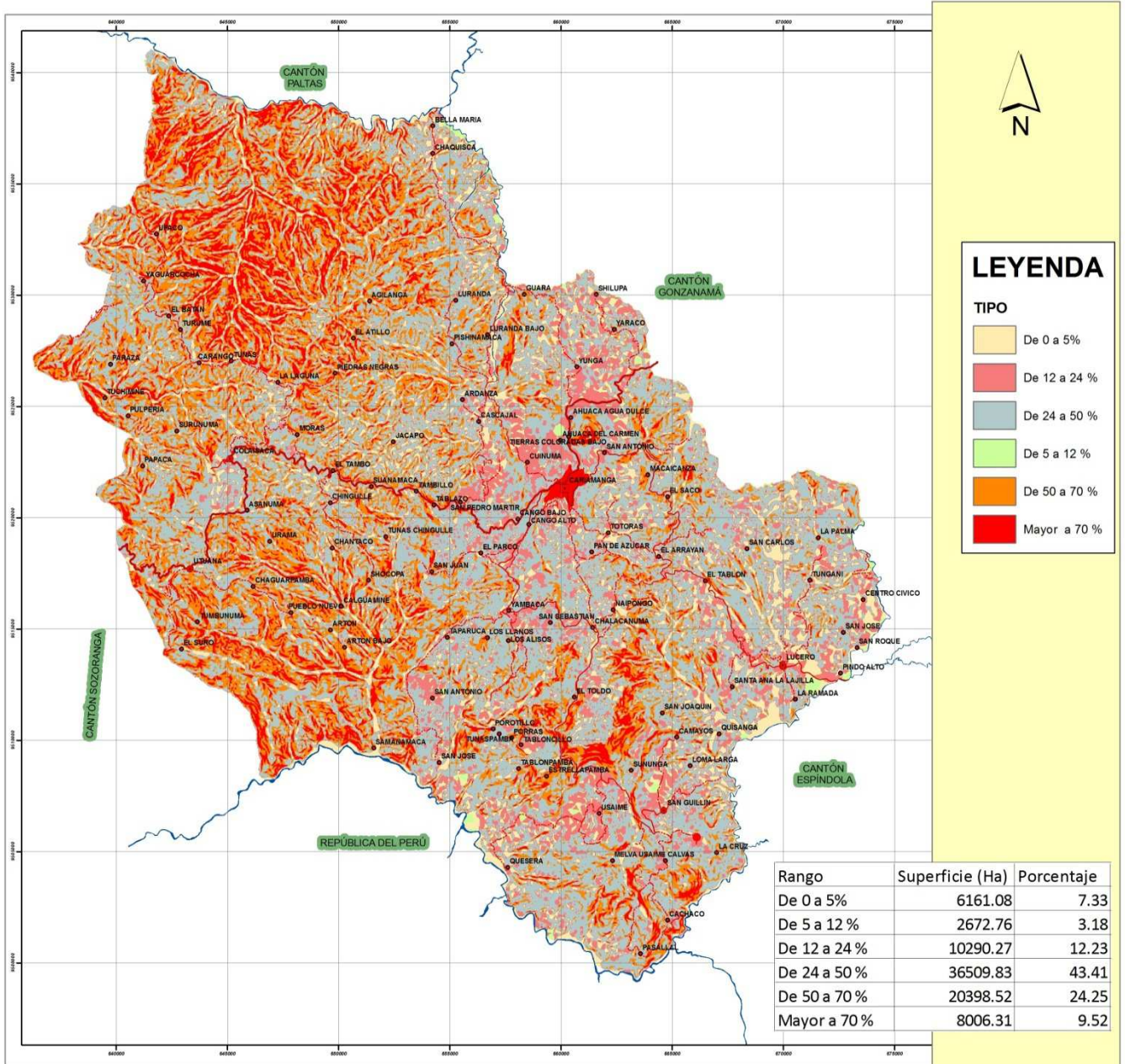
Elaboración: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 13. Pendientes de la superficie del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 19: PENDIENTE DEL TERRENO**



**LEYENDA**

**TIPO**

- De 0 a 5%
- De 5 a 12%
- De 12 a 24%
- De 24 a 50%
- De 50 a 70%
- Mayor a 70%

Rango	Superficie (Ha)	Porcentaje
De 0 a 5%	6161.08	7.33
De 5 a 12%	2672.76	3.18
De 12 a 24%	10290.27	12.23
De 24 a 50%	36509.83	43.41
De 50 a 70%	20398.52	24.25
Mayor a 70%	8006.31	9.52

INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICION CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: VENEZOLAN  
Escala: 1:50000  
ZONA: 18 S

LOGOS:  
**Paladines**  
SERVICIOS PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC-2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

Rango de Elevación  
Value  
High: 2900  
Low: 800

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM GOBIERNO PROVINCIAL DE COTACACHI  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y ENERGÍA  
PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE REFORMULACIÓN DE POLÍTICAS SECTORIALES DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO  
PHILO COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS ECUATORIANAS  
CONCOPE COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS ECUATORIANAS  
SENPLADES INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Elaboración: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 14. Topografía del cantón Calvas



Elaboración: Paladines & Asociados, 2011

Las fuertes pendientes constituyen el factor que en mayor grado determina la aptitud de los suelos (excepto en las clases I, II y III) y constituye la principal limitante del desarrollo agropecuario dentro del cantón.

Dentro del cantón de estos grupos de capacidad se han identificado la clase III que es apta para la agricultura; las clases VI, VII y VIII son no aptas para la agricultura.

### **Tierras aptas para la agricultura: CLASE III**

Estas tierras de clase III ocupan áreas de relieve plano a ligeramente onduladas situadas preferentemente a lo largo del curso inicial de los ríos Lucero y Oeste de Cariamanga.

Las restricciones de uso son mayores que para la Clase II cuando se utilizan para cultivos; por lo tanto las prácticas de manejo y conservación son más intensas. Esta clase incluye suelos profundos de textura variable con presencia de gravas y piedras y ocasionalmente inundables en las zonas de relieve más plano.

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

Las tierras ubicadas en clima subtropical pueden ser utilizadas para establecer cultivos de maíz, cítricos, frutales, caña de azúcar y otros; así como, fréjol, arveja, alfalfa, y otros, se ubican en las áreas de clima templado.

### **Tierras marginales para uso agropecuario**

Comprende la clase VII, que agrupa a las tierras inapropiadas para uso agropecuario que deben destinarse para la explotación de recursos forestales. Se localizan en áreas de relieve general frecuentemente socavado con pendientes mayores de 50 % y muy a menudo asociadas con las tierras de las clases VI y VIII. Las condiciones físicas de estas tierras son deficientes debido a que representa una mezcla de suelos superficiales de fertilidad baja con presencia de gravas y muchas veces rocosidad superficial.

En la mayoría de los casos la reforestación con especies madereras debe constituir la medida básica para el mantenimiento de los recursos forestales y en aquellos donde todavía existe, la tala racional debe ser el denominador común. Si las condiciones climáticas son favorables podría incluirse árboles frutales con cultivos permanentes como café.

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

La clase VIII caracteriza a este grupo y son en su mayoría tierras situadas en relieves fuertemente socavados a montañosos en su mayor parte en áreas de clima muy seco; se encuentra asociada con la clase VII como sucede en la parte sur-oeste de la provincia, específicamente en el cantón Calvas.

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

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

La vegetación natural existente en algunas zonas debe ser mantenida o mejorada mediante la reforestación con especies nativas como cedro, nogal, aliso entre los principales.

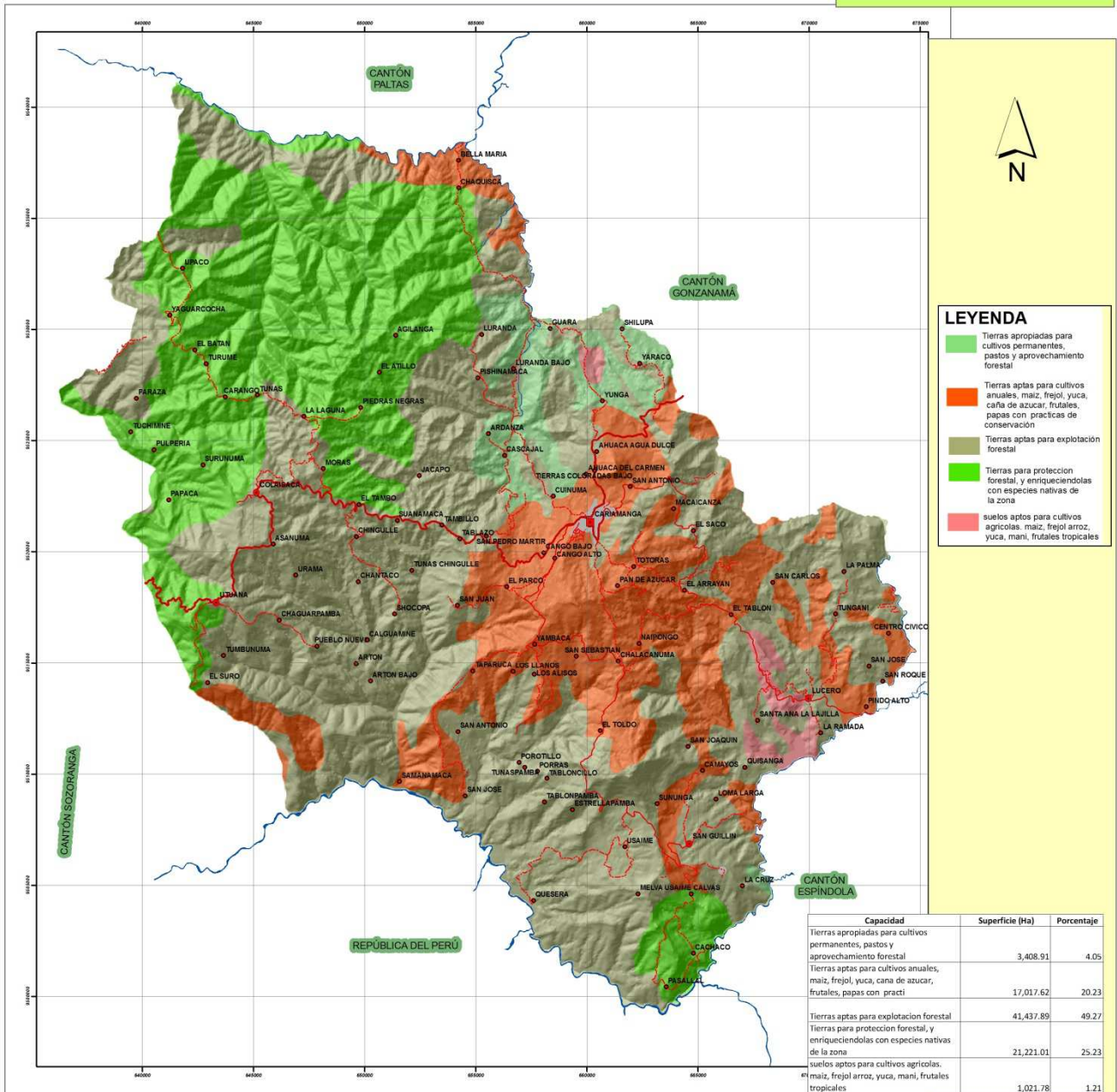
Esta actividad se recomienda realizar en todas las fuentes abastecedoras de agua de consumo y riego del cantón.

Mapa15. Capacidad de Uso de Suelo para el cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 18: CAPACIDAD DE USO DEL SUELO**



- LEYENDA**
- Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal
  - Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales, papas con prácticas de conservación
  - Tierras aptas para explotación forestal
  - Tierras para protección forestal, y enriqueciendolas con especies nativas de la zona
  - suelos aptos para cultivos agrícolas, maíz, frejol arroz, yuca, mani, frutales tropicales

Capacidad	Superficie (Ha)	Porcentaje
Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal	3,408.91	4.05
Tierras aptas para cultivos anuales, maíz, frejol, yuca, caña de azúcar, frutales, papas con practi	17,017.62	20.23
Tierras aptas para explotación forestal	41,437.89	49.27
Tierras para protección forestal, y enriqueciendolas con especies nativas de la zona	21,221.01	25.23
suelos aptos para cultivos agrícolas, maíz, frejol arroz, yuca, mani, frutales tropicales	1,021.78	1.21

**INSTITUCIÓN:**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

2,500 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN DATUM VERTICAL: DATUM UTM ZONA: 17 S

UNIDAD ESCALAR: TRANSVERSAL DE MÉRIDIOS (UTM) Nivel medio del mar (La Libertad Santa Elena) 1958 M. 17 S

LOGOS:

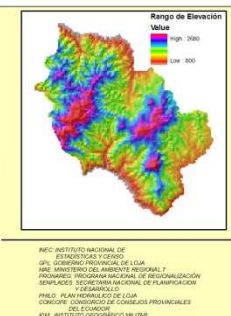
**Paladines**  
 INGENIEROS EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL  
 servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
 IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987  
 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)  
 MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISIÓN POLITICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG, SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRAFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA



Fuente: GPL, 2009  
 Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

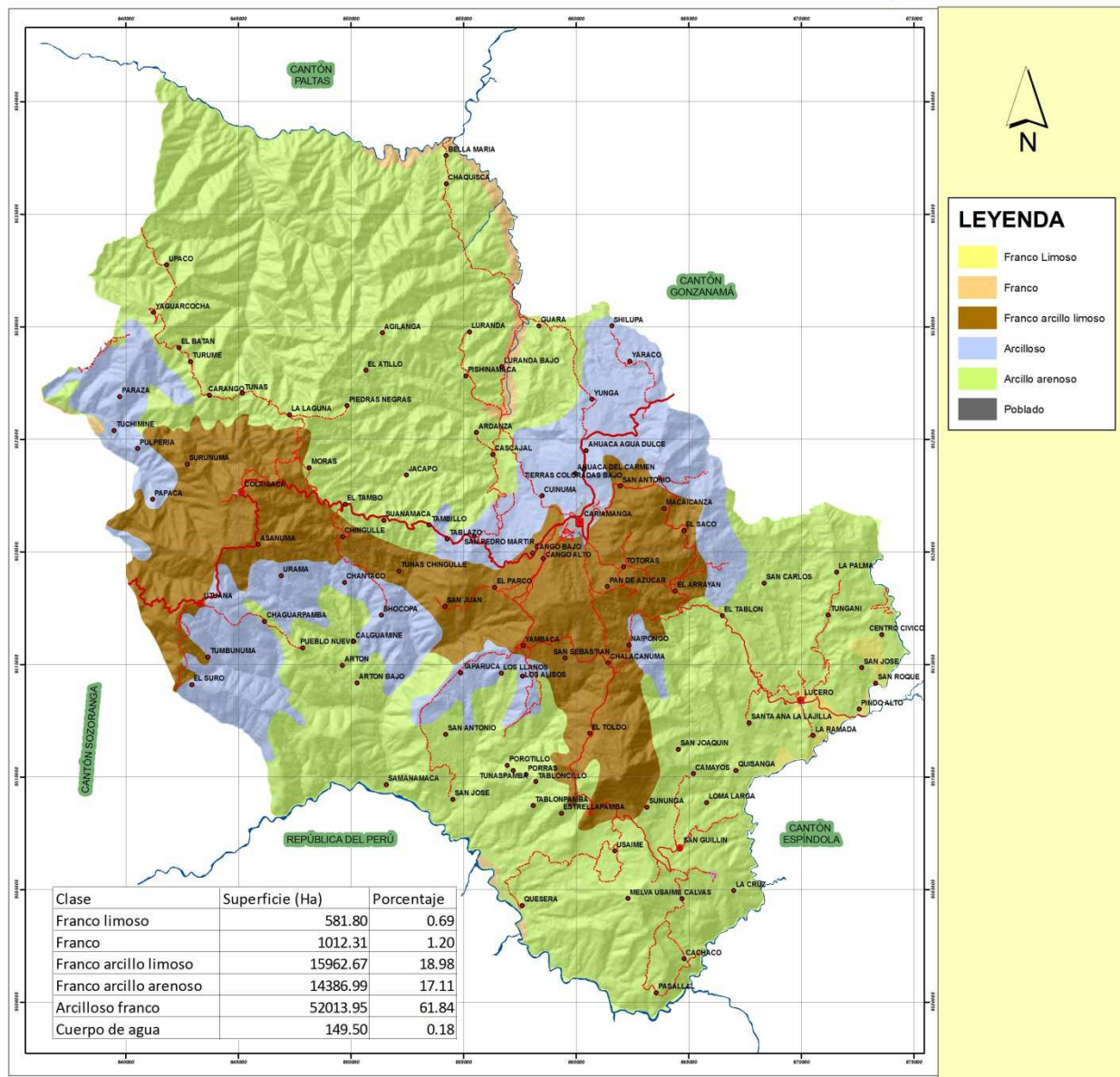
Una clasificación más detallada de los suelos del cantón Calvas se presenta en el mapa siguiente, donde predomina la textura arcillo arenoso representando el 61,84 % de la superficie.

Mapa 16. Textura de los suelos del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 14: UNIDAD DE SUELOS (TEXTURA)**



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**LEYENDA**

- Franco Limoso
- Franco
- Franco arcillo limoso
- Arcilloso
- Arcillo arenoso
- Poblado

**Mapa de Elevación**  
Rango de Elevación: 1000 - 2000 Mts

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



### 3.1.1.5.3. Cobertura vegetal y uso actual del suelo

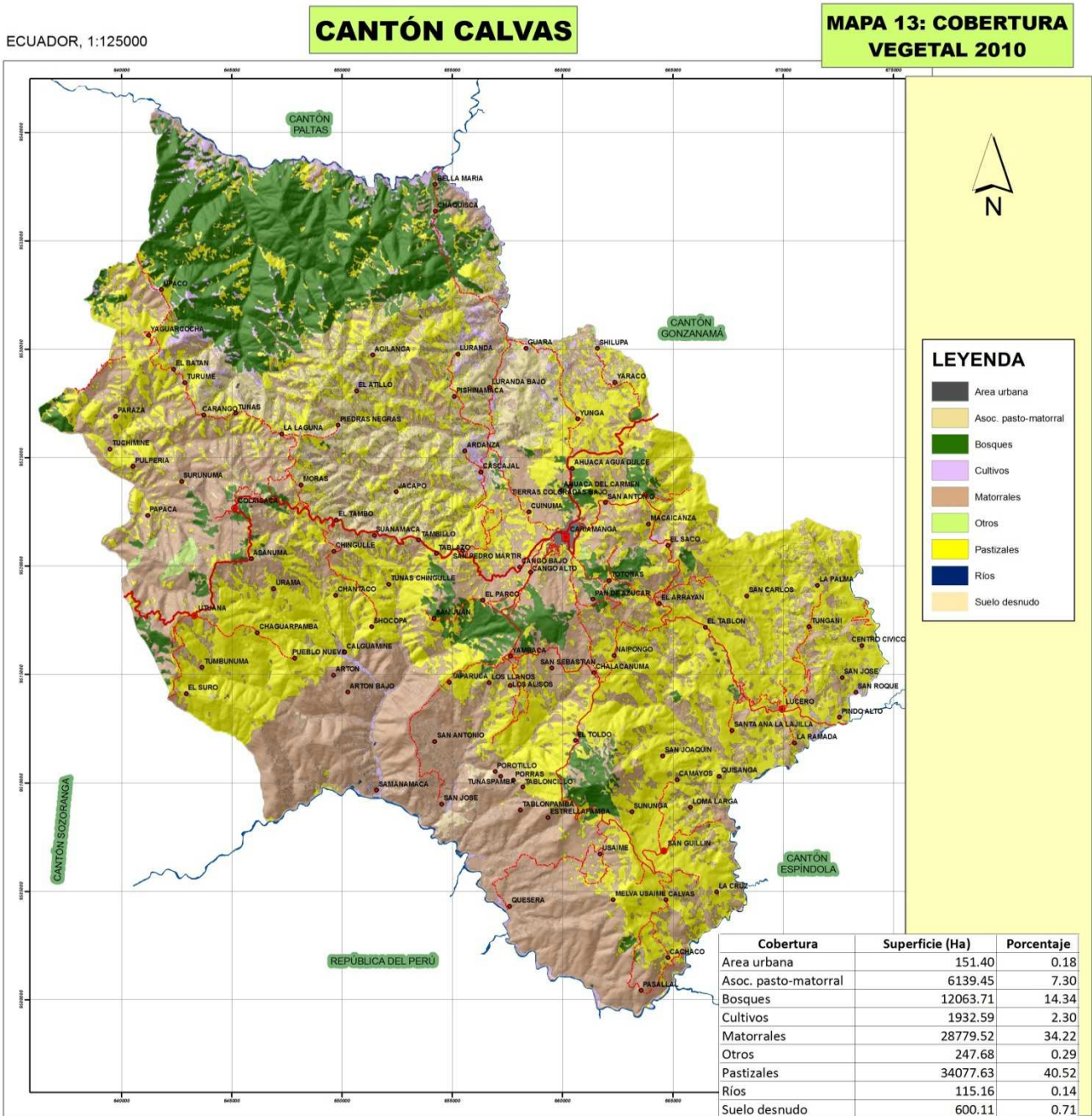
La determinación del uso del suelo en el ámbito rural está dada por la topografía, con altas pendientes (superior al 50 %) más un manejo inadecuado del agua por un lado y del suelo por otro en la producción agropecuaria que se resume en lo siguiente:

- Áreas reducidas de bosques naturales, la mayor parte de ellos del tipo montano seco con escasa vegetación y fauna nativas, algunas en procesos de extinción;
- En las zonas altas del cantón, la deforestación se ha intentado frenar estableciendo plantaciones de pino o eucalipto;
- Las zonas de cultivo (de mejor pendiente, menos erosionadas y junto a las vías de acceso) contienen también el uso de vivienda. Soportan altas cargas de ocupación derivadas del desconocimiento de su vocación agroecológica y de la práctica de una producción agropecuaria mediante técnicas inadecuadas a la conservación de suelos;
- El deterioro ambiental es acelerado por quemas y talas indiscriminadas de los bosques remanentes, con fines y causas variadas como son:
  - Ampliación de la frontera de terrenos agrícolas,
  - Aprovechamiento de combustible (leña) para la vivienda; y
  - Creencia en el hecho de que las fogatas adelantan los periodos de lluvia, cuando se está en épocas de verano;
- Se combinan en intersticios más o menos irregulares los usos agrícolas y pecuarios, predominando ampliamente la primera actividad;
- Los pastos naturales son buenos en la época invernal;
- La mayoría de cultivos son de ciclo corto y de secano (irrigados sólo con agua de lluvia);
- Una pequeña parte de los terrenos se dedican a cultivos perennes (generalmente frutales café, cítricos, guineos).

En cambio, en el Ámbito Urbano está constituido por la ciudad de Cariamanga, tiene las siguientes características principales:

- Topografía irregular (promedio superior al 30 %) poco recomendada para la urbanización;
- Crecimiento caótico derivado de carencia de un Plan de Ordenamiento Territorial que, promocióne una zonificación acorde con las compatibilidades de uso y ocupación del suelo, densidades, tipos de implantación de los edificios, etc.;
- Deterioro ambiental evidente frente a un elevado déficit en eliminación de desechos líquidos;
- Des-singularización de la imagen urbana (caracterizada básicamente por la topografía) ante una gran diversidad de estilos o modelos de implantación arquitectónica;
- Expansión desordenada frente a cierta escasez de áreas urbanizables. (Ausencia del Plan de Desarrollo Calvas)

Mapa 17. Cobertura vegetal del cantón Calvas



INSTITUCIÓN:

**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:

2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: DATUM: TRANSVERSA DE MÉRIDIANO (UTM) ESCALA: 1:50000 (1:50000) DATUM: MONTECASSINO (1974)

LOGOS:

**Paladines**

servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:

IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987

GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)

CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)

MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)

INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)

PRONAREG, SUELOS, 1984

PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA

SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

Rango de Elevación

Value

High: 2880

Low: 800

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO

GOBIERNO AUTÓNOMO DE LOS RÍOS

MINISTERIO DEL AMBIENTE, PLANIFICACIÓN Y ENERGÍA

PROGRAMA NACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE

PROGRAMA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO

GOBIERNO AUTÓNOMO DE LOS RÍOS

CONCOPE

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DEL ECUADOR

IGM

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DEL ECUADOR

HOJAS CARTOGRÁFICAS

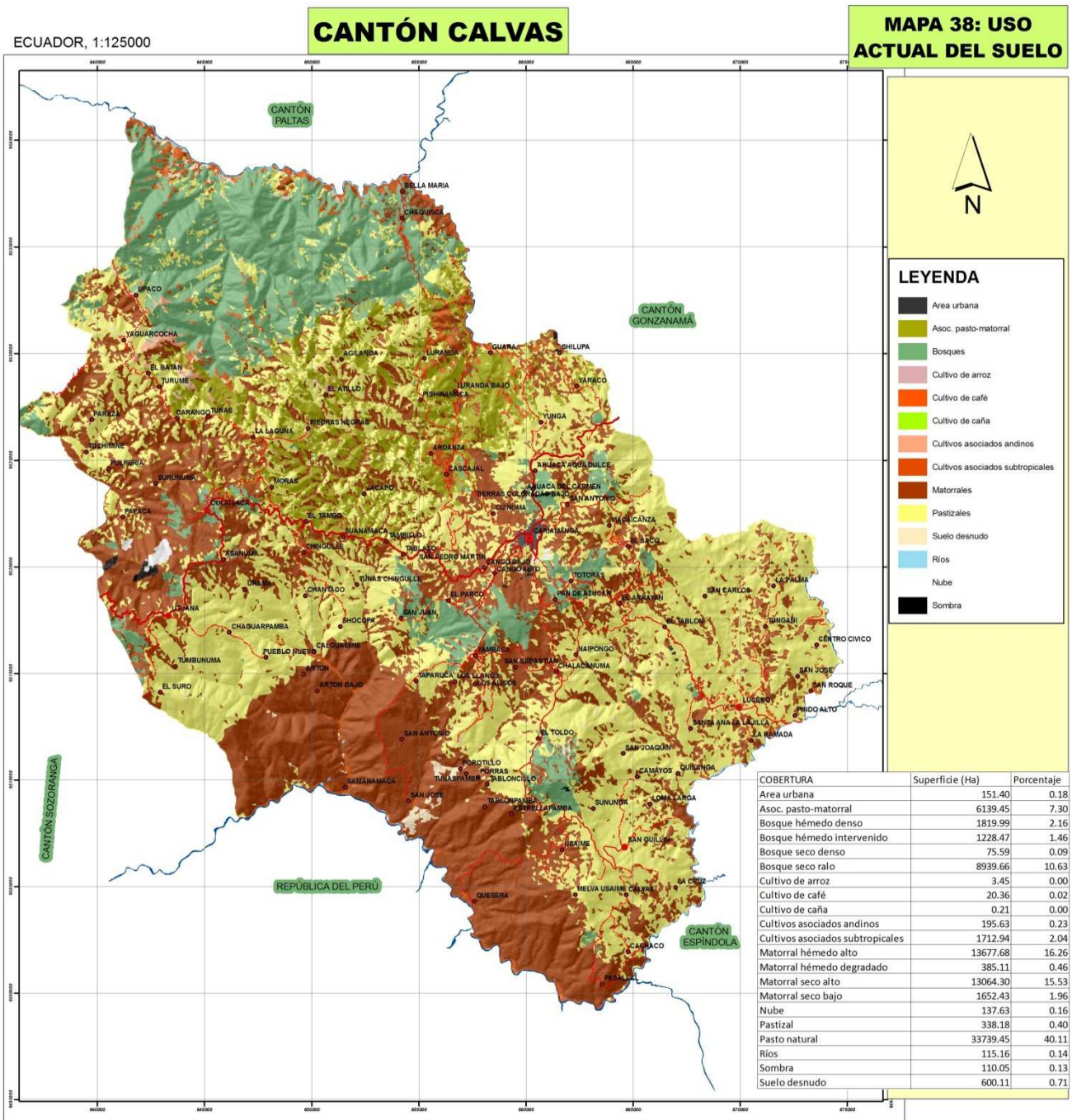
CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

HOJAS CARTOGRÁFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 18. Uso actual del suelo para el cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM) DATUM: WGS 84 ELEVACIÓN: 1984

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA

**Rango de Elevación**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GPL GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
MAE GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE REGULARIZACIÓN TERRITORIAL SECUNDARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE CALAS  
INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
CONCOPE COMISIÓN NACIONAL DE COORDINACIÓN PROVINCIAL DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### 3.1.1.5.4. Descripción de los tipos de cobertura vegetal y usos del suelo

##### **Matorral Seco Alto.**

Vegetación con arbustos caducifolios no superiores a los 6m de alto, con especies como faique (*Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. Ex Will), ceibo blanco (*Chorisia sp.*), chamana (*Dodonaea sp.*), arabisco (*Jacaranda mimosifolia*), wilco (*Anadenanthera colubrina*), porotillo (*Erythrina smithiana* Krukoff). Se ubica en las zonas bajas del cantón Calvas (NCI 2010).

##### **Pasto Natural.**

En el cantón Calvas, su superficie está dominada generalmente por pasto naturalizado de yaragua (*Melinis minutiflora*) y otras especies de los géneros (*Paspalum sp.*) yuruza, (*Axonopus scoparius*) gramalote, (*Paspalum dilatatum*) Pasto miel o chilena, (*Panicum maximum*) Guinea, (*Eragrostis sp.*) P. llorón, (*Chloris sp.*) Rhodes, (*Cynodon sp.*) P. de las Bermudas. El biotipo dominante está dado por hierbas. Según NCI (2010), este tipo de vegetación es característico en zonas con poca precipitación, sean estos sitios bajos o de altura. En algunos casos, cuando existe acceso a fuentes de agua, es utilizado para la alimentación de ganado.

##### **Pastizal cultivado.**

Formación artificial dominada por cultivos de pasto Kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), pasto llorón (*Eragrostis curvula*), festuca (*Festuca sp.*), raygrass (*Lolium sp.*), gramalote (*Axonopus sp.*), pasto de las bermudas (*Cynodon, sp.*), guinea (*Panicum maximum*) entre otros. Este tipo de cobertura está distribuida en las parroquias Lucero y Utuana.

##### **Cultivos Asociados Andinos.**

Son áreas dedicadas a la actividad agrícola donde cultivan especies de ciclo corto en un sistema asociado (maíz blanco, frejol, arveja, haba, entre otras), generalmente esta producción es principalmente destinada para el autoconsumo y parte de ello para poner al mercado. Se encuentra en las parroquias de Colaisaca, Utuana y Lucero en la cota de los 2000 msnm.

##### **Cultivos Asociados Subtropicales.**

Este tipo de uso está ocupado por cultivo tales como: árboles frutales, banano, yuca y otras especies de ciclo corto. Están localizados geográficamente por debajo de los 2000 msnm, donde el clima es un tanto cálido, presentándose en las partes bajas de Utuana y Colaisaca, Lucero.

##### **Cultivo de Caña de Azúcar.**

Formación artificial dominada por cultivos de *Saccharum officinarum* L., este tipo de uso se encuentra en el valle de la parroquia Lucero.

##### **Cultivo de Café.**

Cultivo agroforestal establecido para la producción de café (*Coffea arabica* var. criollo). Este tipo de cultivo se caracteriza por la asociación con diversas especies arbóreas tales como: guaba, chirimoya, cítricos, banano y otros frutales. Este tipo de uso se ubica principalmente en Utuana y Colaisaca y la cabecera cantonal de Calvas.

#### **Plantación de Pino.**

Plantaciones de pino (*Pinus patula* y *P. radiata*), sembradas con fines productivos o de reforestación. Estas plantaciones se encuentran en las parroquias de Utuana, Colaisaca, Chile y Cariamanga.

#### **Plantación de Eucalipto.**

Son plantaciones de eucalipto (*Eucalyptus globulus*), que han sido plantados con fines de producción de madera y en asocio con pastizales principalmente en cercas vivas. Geográficamente están ubicadas principalmente en las parroquias de Utuana, Colaisaca, Chile y Cariamanga.

#### **Asociación Pastizal – Matorral.**

Son sectores donde el pastizal se encuentra asociado con matorral, es decir forman un sistema tipo complejo donde es difícil separar estos dos tipos de usos los cuales conforman áreas para el pastoreo del ganado explícitamente y se encuentra en los sectores Piedras Negras, El Tambo y Tambillo del cantón Calvas.

#### **Área Urbana**

Son las áreas donde actualmente se encuentra las cabeceras parroquiales, principales barrios y cabecera cantonal de Calvas (Cariamanga, Chile y San Vicente) y que ocupan una superficie considerable que permite sean mapeadas y representadas en un mapa.

#### **Ríos**

Son cuerpos de agua principalmente de ríos grandes que por su magnitud son visualizados y mapificados y conforman una superficie en la cartografía.

#### **Suelo Desnudo y Otros**

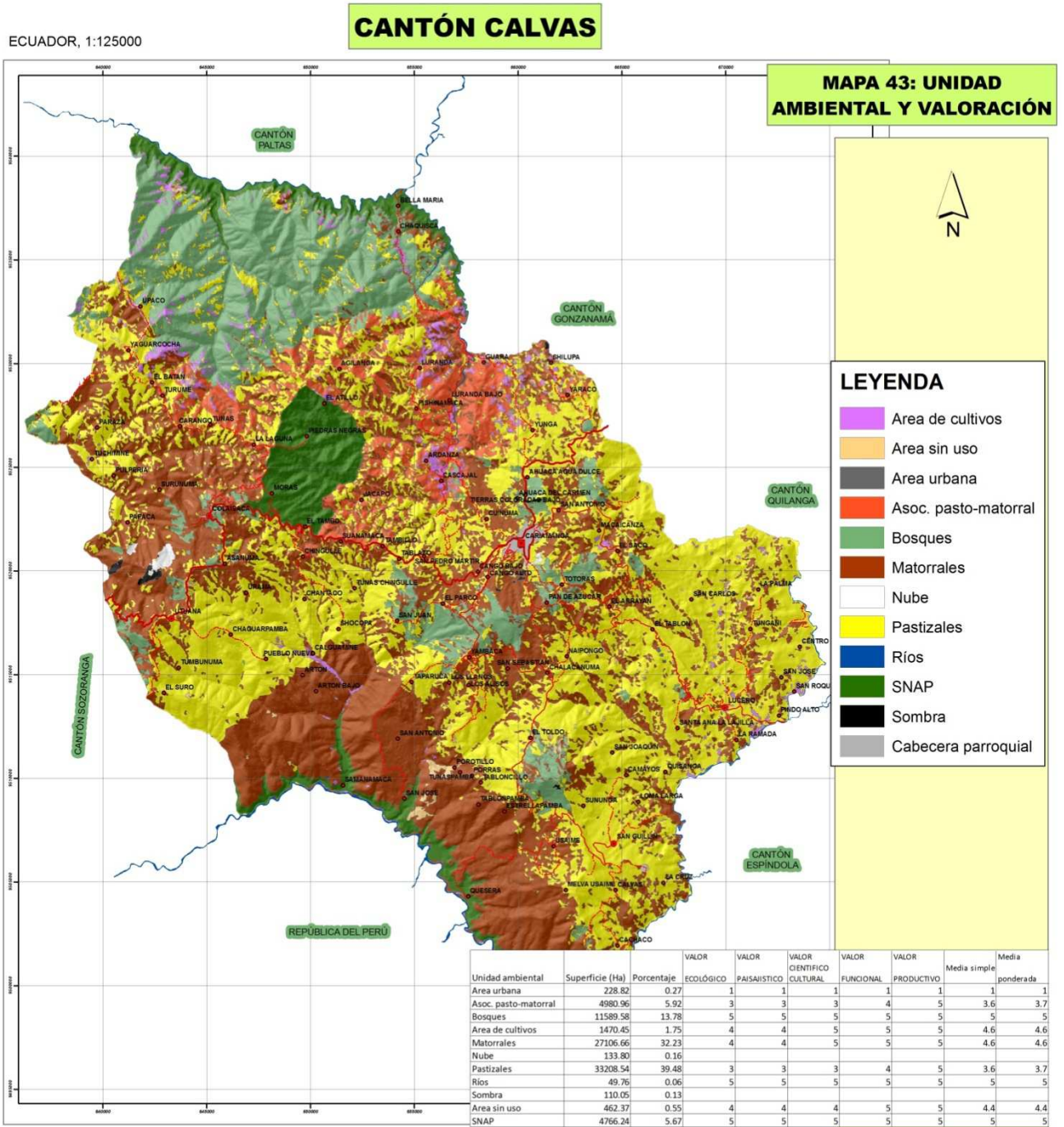
Suelo desnudo son áreas que carecen de cubierta vegetal dando origen al afloramiento del suelo, en este tipo se incluyen las canteras y bancos de arena.

En la categoría otros están incluidas las áreas ocupadas por construcciones civiles tales como: vías, derrumbes y canales de riego<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Plan Forestal de la Provincia de Loja, 2011.

Mapa 19. Unidad ambiental y valoración ecológica del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL:**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:

2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50,000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PREFECTURA DEL CANTÓN CALVAS  
UNIVERSIDAD TRANSACCIONA DE MÉRQUITO (UTM)  
Barrido por el Sr. J. A. Daniel Santa Elena  
2010 S. B.

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS

CARIAMANGA GONZANAMA

RIO CALVAS LAS ARADAS

AMALIZA

REC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GPL: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE, PLANIFICACIÓN Y PROGRAMAS  
CONCOPE: COMITÉ NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
PHILO: PLAN NACIONAL DE LUCHA CONTRA EL FUMIGACIÓN DE CALVAS  
SENPLADES: SERVICIO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.6. El aire

El aire como recurso natural, y componente importante del ambiente y atmósfera, ha sido poco investigado en cuanto a sus parámetros básicos, tales como: calidad del aire urbano, velocidad como fuente generadora de energía eólica, sitios-lugares con capacidad-potencial para aprovechamiento como fuente de energía.

#### 3.1.1.6.1. Dirección y Velocidad del viento

La dirección del viento corresponde al movimiento del aire de donde viene o procede con respecto a la superficie terrestre. Por consiguiente la Estación Cariamanga (tabla 6) la tendencia de dirección del viento es hacia el sureste (SE).

Tabla 6. Tendencia de dirección del viento Estación Cariamanga

Dirección del viento(m/s)														
Periodo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	Anual
2004-2008	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

La velocidad del viento se mide en metros por segundo, en la Estación Cariamanga se obtiene la velocidad mayor del viento de 9,5 m/s registrada en el mes de agosto (tabla 7), en tanto que la menor velocidad del viento corresponde a los meses de abril y marzo con valores de 2 y 3 m/s respectivamente.

Tabla 7. Datos mensuales de velocidad del viento Estación Cariamanga

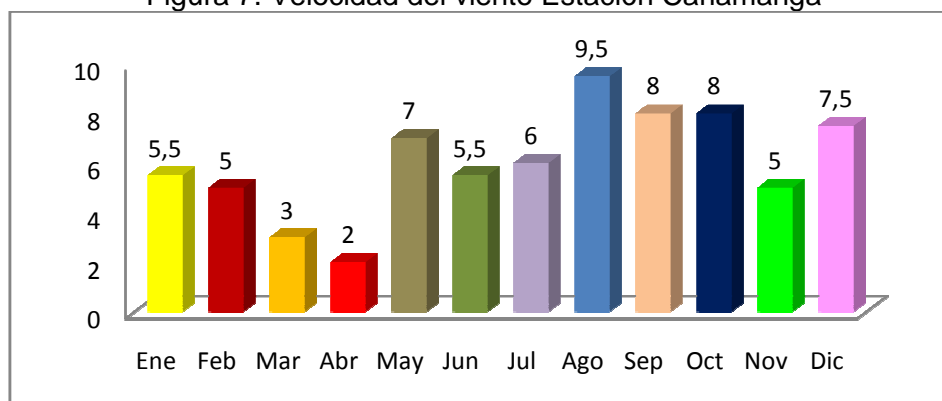
Velocidad del viento(m/s)														
Periodo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	Anual
2004-2008	5,5	5	3	2	7	5,5	6	9,5	8	8	5	7,5	72	6

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

En la estación Cariamanga no se puede determinar una tendencia clara debido a la carencia de datos en ciertos meses del año, sin embargo se puede observar que se tiene un aumento progresivo en la velocidad del viento desde el mes de marzo hasta el mes de agosto, con la peculiaridad de registrar un valor bastante alto en el mes de febrero (figura 7).

Figura 7. Velocidad del viento Estación Cariamanga



Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 3.1.1.6.2. Referente de Calidad del Aire

La calidad del aire, en el cantón Calvas es un problema latente, ocasionando efectos directos sobre la salud pública, sin embargo, no ha sido investigado.

Por lo tanto el análisis de la relación entre el tamaño del centro poblado y el parque automotor, es de prioritaria importancia, ya que es un espacio de alta circulación vehicular debido a su característica comercial. Circulan por las calles de la ciudad de Cariamanga vehículos de los cantones y provincias aledañas y ocasionalmente de la vecina República del Perú.

Se deberán realizar estudios del impacto contaminante del ruido y la emisión de material particulado así como los clorofluorocarbonos ocasionados por la combustión de los vehículos.

### 3.1.1.7. Recursos naturales no renovables

#### 3.1.1.7.1. Áreas de explotación

Al encontrarse Calvas dentro de la región sin vulcanismo, libre de la cubierta de rocas volcánicas, como ocurre en toda la provincia de Loja, presenta rocas de todos los grupos, tales como: ígneas, sedimentarias, y metamórficas; presentan un ambiente interesante para la ocurrencia mineral y sobre todo por las facilidades para la prospección de indicios minerales por un lado, y por otro como basamento para la presencia de un mosaico en cuanto a los recursos naturales renovables.

Un importante yacimiento aurífero (oro y plata) se encuentra en la parroquia de Utuana en Samanamaca, Jorupe y se extiende hacia las faldas de los montes más elevados del cantón Calvas como el Tarapal en Colaisaca. Así mismo otro importante yacimiento es el encontrado en Chinchanga, tanto en el lado de Calvas como en Sozoranga, detenida su explotación por decreto ejecutivo. Además está la extracción de materiales de construcción, materia prima para la construcción civil (vías, vivienda)



y el desarrollo urbano, se aprovecha la extracción de arena en la vía Cariamanga-Colaisaca y en el lecho del río se extrae material en El Lucero.

El lavado de oro en los ríos Capilla y Chiriyacu es una de las fuentes importantes de ingresos económicos para los habitantes del sector. Además de estas referencias, encontramos minas de canteras en los sitios, Pindo Alto y Chiriyacu.

### 3.1.1.7.2. Significancia de la Minería

La extracción de materiales de construcción (arena, grava y piedra), concentrada en los lechos de ríos, quebradas y zonas de vega en la red hídrica cercana a centros poblados y vías de acceso, son los que tienen mayor peso en el cantón. Además los emprendimientos mineros hasta ahora son de pequeña escala y de carácter artesanal (exploraciones de oro y extracciones de materiales de construcción).

Por lo tanto se puede afirmar que el potencial minero dentro del cantón no ha sido estudiado a nivel de detalle, es necesario realizar investigaciones con mayor profundidad. Esto permitirá por un lado, definir zonas con potencial a ser aprovechadas para la extracción de minerales metálicos como plata y oro; y por otro, revalorizar el concepto de la provincia de Loja y el cantón Calvas en cuanto a su riqueza en no-metálicos, que lo ha situado como potencial proveedor de materia prima para la industria de cerámicos.

### 3.1.1.8. Bosques Protectores y Áreas Protegidas

En la actualidad el cantón Calvas cuenta con un Bosque Protector y una Reserva Ecológica legalmente reconocidos por el Ministerio del Ambiente, además de esto, en la Parroquia de Utuana, encontramos un Bosque de carácter privado conocido localmente como el Bosque de Hanne. En el cuadro 9 se muestra las áreas de Bosque y Vegetación Protectora del cantón:

Cuadro 9. Áreas de Bosque y Vegetación Protectora (ABVP) del cantón Calvas

Nº	Nombre	Ubicación cantón/parroquia	Superficie (ha)	Propiedad	Cotas	Zonas de vida
1	El Guabo	Calvas/Colaisaca	2319,38	Privado	1440-2560	bs-MB
2	Reserva Natural Protegida El Ahuaca (1)	Calvas/Cariamanga	292	Municipal	1920 - 2440	bh-MB/bh-PM
3	Bosque de Hanne	Calvas/Utuana	40	Privado	1.400-2.650	bosque de neblina montano

Fuente: MAE, 2010, Fundación ARCOIRIS

Elaboración: Paladines & Asociados, 2011



### 3.1.1.8.1 Bosque Protector “El Guabo”

El Bosque Protector “El Guabo” es declarado de Oficio mediante Acuerdo Ministerial No. 180 del 17 de mayo de 1988, publicado en el registro oficial No. 946 del 31 de mayo de 1988. Se encuentra en la sierra sur del Ecuador, en la provincia de Loja, posee una superficie de 2319,38has. Se localiza en las Parroquias Colaisaca y Chile del Cantón Calvas, entre los cerros Cóndor Huasi, Horcón, Chuchulaca, Mancharamine, Piumine, la vía entre Colaisaca y Cariamanga, la Quebrada Quingo, la Loma Arenal y la Quebrada Mancharamine. Se ubica a 2 km al noreste de la población de Colaisaca.

Este bosque es de fácil acceso. Desde el cantón Cariamanga se toma la vía de primer orden en dirección a la parroquia Colaisaca en una distancia de 17,3km hasta llegar a un camino de tercer orden que asciende hacia la Escuela José Peralta, desde aquí ya comienza el bosque protector. El bosque se ubica dentro de las siguientes coordenadas (PSAD 56 ZONA 17 SUR) de puntos extremos que se encuentran sobre su límite:

Vértices	Coordenada X	Coordenada Y
Norte	6.500.514.479	95.293.202.388
Sur	6.504.418.484	95.220.614.891
Este	6.528.889.633	95.265.906.091
Oeste	6.467.814.247	95.234.135.089

#### Bio-Clima

BIOCLIMA	Hectáreas	%
HUMEDO TEMPERADO	1082.90	46.69
SECO SUB-TROPICAL	36.66	1.58
SUB-HUMEDO SUB-TROPICAL	1199.82	51.73

#### Temperatura (°C)

MINIMO	MAXIMO	RANGO	MEDIA
15.61	20.29	4.68	18.05

En cuanto a **flora**, el área es diversa, presentando las siguientes especies: AGAVACEAE *Agave sp.* (Penco), *Fulcraea sp.* (Cabuya), *Yucca guatemalensis* (Flor de reina); ANNONACEAE *Annona cherimola* (Chirimoya); ARALIACEAE *Oreopanax sp.*(Pumamaqui); OLEACEA *Chionanthus pubescens* (Arupo); ASTERACEAE *Baccharis latifolia* (chilca); *Baccharia latifolia* (Chilca hoja larga); *Baccharis obtusifolia* (Chilca hoja redonda); *Barnadesia arbórea* (Clavelillo); *Gynoxys buxifolia* (Tunashi blanco); BETULACEAE *Alnus acuminata* (Aliso); BIGNONIACEAE *Jacaranda mimosifolia* (Arabisco); BIGNONIACEAE *Jacaranda sparrei* (Arabisco); BOMBACACEAE *Eriotheca ruizii* (Pasallo); CAPPARACEAE *Capparis scabrida* (Zapote de perro); CAPRIFOLIACEAE *Sambucus nigra* (Tilo); CONVULVULACEAE *Ipomoea cornea* (Borrachera); MELASTOMATACEAE *Tibouchina laxa* (Dumarin), *Miconia lutescens* (Tarapo); FABACEAE *Inga sp.* (Guaba); MYRSINACEAE *Myrsine*

*sodiroana* (Guallachi); LAMIACEAE *Lepechinia* sp. (Casa casa); FABACEAE *Geoffroea spinosa* (Almendro); *Acacia macracantha* (Faique); ROSACEAE *Rubus* sp. (Mora); SAPINDACEAE *Dodonaea viscosa* (Chamana); EUPHORBIACEAE *Jatropha curcas* (Piñon); LYTHRACEAE *Lafoensia acuminata* (Guararo); MELIACEAE *Cedrela odorata* (Cedro colorado); MORACEAE *Ficus subandina* (Mata palo); MYRTACEAE *Psidium guineense* (Guayaba), *Syzygium jambos* (Poma rosa); MYRSINACEAE *Myrsine sodiroana* (Maco-maco); NYCTAGINACEAE *Pisonia aculeata* (Pego-pego); POACEAE *Melinis minutiflora* (Yaragua); SAPINDACEAE *Sapindus saponaria* (Jorupe); SOLANACEAE *Cestrum auriculatum* (Sacha sauco), *Streptosolen jamesonii* (Flor del sol), *Physalis peruviana* (Uvilla); TILIACEAE *Heliocarpus americanus* (Balsa pasallo); VERBENACEAE *Lantana svensonii* (Lantana).

La **fauna**, en cuanto a los registros de **mamíferos**: Ardilla (*Sciurus granatensis*); Cervicabra / yamala (*Mazama rufina*); Raposa (*Didelphis marsupialis*); Raposa lanuda / zorra lanuda (*Caluromys derbianus*); Zorro (*Pseudalopex sechura*). **Aves**: Cinclo gorri blanco (*Cinclus leucocephalus*); Gallinazo cabecirrojo (*Cathartes aura*); Gavilán variable (*Buteo polyosoma*); Loro piquirrojo (*Pionus sordidus*); Paloma (*Columba fasciata*); Tinamú (*Crypturellus berlepschi*); Mirlo (*Turdus* sp.). [www.ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec)

#### 3.1.1.8.2 Bosque de “Hanne”

El Bosque de Utuana o Bosque de Hanne fue creado en 1999 mediante una donación de la familia Bloch, de Dinamarca. El manejo es realizado por las Fundaciones Ecológicas Arcoiris y Jocotoco (actuales propietarios). Sin embargo, no tiene un estatus legal de protección. Las 40 ha. que conforman el área están destinadas a la conservación de un remanente aislado, comprende principalmente bosque de neblina montano (Sierra, 1999) en buen estado de conservación.

Se encuentra localizado en la provincia de Loja, cantón Calvas, parroquia Utuana en las coordenadas geográficas: 4° 20' 17" - 4° 23' 00" de latitud sur y 79° 43' 22" - 79° 43' 14" de longitud oeste. Con una latitud entre los 1400 y 2650 m.s.n.m. La temperatura media anual es de 15°C, y la precipitación varía de 500 a 800mm.

BirdLife Internacional nombro al Bosque de Utuana como AICA (área importante para la conservación de aves). En Utuana se han registrado especies de aves amenazadas de extinción y especies endémicas de la región tumbesina; es la única localidad en Ecuador donde se han reportado algunas especies típicas de aves de los Andes del norte del Perú como: *Hemispingus piurae* (Tangara) y *Anairetes nigrocristatus* (Torito de Cresta Negra).

Aunque existe aún poca información sobre otros grupos de fauna, se conoce la existencia de algunos mamíferos importantes como Chontillo (*Mazama rufina*) (LR/nt), Puma (*Puma concolor*) (NT), Armadillo *Dasypus novemcinctus*, Añango (*Conepatus chinga*), Huanchaca (*Didelphis marsupialis*), Chucurillo (*Mustela frenata*) y Ardilla roja (*Sciurus igniventris*). Entre las especies más representativas de flora se encuentran Cascarilla (*Cinchona officinalis*), Eugenia (*Eugenia* sp.), Canelo

(*Nectandra* sp.), Monte de Oso (*Saurauia tomentosa*), Cucharillo (*Oreocallis grandiflora*), Aguacatillo (*Persea* sp.) y Ciruelillo *Ruagea hirsuta*.

Al Bosque se puede llegar a través de la carretera de primer orden Loja-Cariamanga, que actualmente se encuentra en mal estado, para luego ingresar por la carretera de segundo orden Cariamanga-Utuana, dentro del bosque se puede acceder en carro hasta unos 2 Km., donde se encuentra una zona para acampar. ([www.arcoiris.org.ec/areas/hanne.php](http://www.arcoiris.org.ec/areas/hanne.php))

### 3.1.1.8.3 Reserva Ecológica “El Ahuaca”

El área de Reserva Ecológica El Ahuaca fue creada el 23 de abril de 2007. Tiene una extensión aproximada de 292 ha, que comprende las cuatro zonas:

**Zona 1:** de conservación e investigación, que comprende 70 ha aproximadamente

**Zona 2:** de restauración y recuperación natural de los bienes y servicios ambientales, 222 ha.

**Zona 3:** de amortiguamiento; con 227,84 ha.

**Zona 4:** de actitud y de asentamiento poblacional; 22,23 ha.

**Nota:** Actualmente la Universidad Técnica Particular de Loja, en convenio con el GAD Cantonal de Calvas, está realizando el estudio florístico del área de reserva, a cuyos datos se tuvo acceso. Se necesitará además por parte del Municipio continuar en las gestiones para que se haga un estudio amplio sobre la avifauna del área de reserva.

En el cerro Ahuaca podemos encontrar al menos 3 formaciones vegetales bien diferenciadas Matorral seco montano, Matorral seco alto montano y Bosque seco Piemontano, cada una de estas formaciones con especies características y estructura diferenciada.

### Composición Florística

Se han encontrado, 49 especies en 30 familias botánicas, la más diversa fue Asteraceae con 7 especies y Cactaceae con 4 especies.

Las familias y especies que se han inventariado en el cerro El Ahuaca son las siguientes: **Agavaceae** (Penco, *Agave americana* L.; Wikundo, *Furcraea andina* Trel); **Acanthaceae** (*Sanchezia* sp.); **Adoxaceae** (Chuques, *Viburnum triphyllum* Benth.); **Amaryllidaceae** (Zarcillo, *Phaedranassa* sp.); **Apocynaceae** (*Mandevilla congesta* (Kunth) Woodson); **Araliaceae** (Pumamaqui, *Oreopanax andreanus* Marchal); **Asclepiadaceae** (Sheflera, *Cynanchum* sp.); **Asteraceae** (Chilcas, *Baccharis latifolia* (Ruiz & Pav.) *Baccharis obtusifolia* Kunth) (*Barnadesia arborea* Kunth) (*Cacosmia rugosa* Kunth) (Girasolillo, *Chromolaena roseurum* (B.L.Rob) (*Fulcaldea laurifolia* (Bonpl.) (Capote o rama blanca, *Gynoxis buxifolia* (Kunth) Cass. **Bignoniaceae** (Vainillo-Trompeta, *Tecoma castanifolia* (D.Don) Melch;

Trompeta *Tecoma stans* (L.) Juss. Ex. Kunth (Chicalá Rosado, *Delostoma integrifolium* D. Don) **Bromeliaceae** (*Guaycundos*, *wicundos*, *Tillandsia rubroviolaceae* Rauh; *Tillandsia usneoides* (L.) L.) **Cactaceae** (cactus, *Armatocereus brevispinus* Madsen, *Hylocereus polyrhizus* (F.A.C. Weber) Britton y Rose; (Tunas, *Opuntia pubescens* J.C. Wendl. Ex. Pfeiff. *Opuntia quitense* F.A.C. Weber); **Fabaceae** (Paja de cerro, *Aeschynomene scoparia* Kunth) **Lamiaceae** (Diente de León, *Lepechinia rádula* (Benth.) Epling) **Lytraceae** (Guayacán, *Lafoensia acuminata* (Ruiz & Pav.) DC.) **Melastomataceae** (Colca, *Miconia theazans* (Bonpl.) Cogn) (Garra del diablo, *Tibouchina laxa* (Desr.) Cogn) **Meliaceae** (Palo de rosa, *Trichillia* sp.) **Mimosaceae** (Faique *Mimosa albida* Humb. & Bonpl. ex. Willd) **Myrsinaceae** (Laurel *Myrsine andina* (Mez) Pipoly) **Myrtaceae** (Arrayan, *Eugenia* sp.) (Arrayancillo, *Myrcianthes* sp.) (Arrayan, *Myrcia fallax* (Rich.) DC.) **Orchidaceae** (Orquidea, *Porphyrostachys pilífera* (Kunth) Rchb. F) **Passifloraceae** (Granadilla, *Passiflora* sp.) **Piperaceae** (Matico, *Piper ecuadorensis* Sodiro) (Falso matico, *Peperomia peltigera* C. DC.) **Polemoniaceae** (Pepiso, *Cantua quercifolia* Juss.) **Proteaceae** (Nogal silvestre, *Lomatia hirsuta* Lam.) Diels **Rosaceae** (Mora, *Rubus* sp.) **Rubiaceae** (Cruceto, *Randia armata*) (Sw.) DC. **Sapindaceae** (Dodonea, *Dodonaea viscosa* Jacq.) **Scrophulariaceae** (Chamiso, *Bartzia orthocarpiflora* Benth.) (Canutillo, *Mecardonia procumbens* (Mill.) Small) **Solanaceae** (Güitite, *Acnistus arborescens* (L.) Schldtl.) (Floripondio, *Streptosolem jamesonii* (Benth.) Miers. **Theaceae** (Polvorito, *Gordonia fruticosa* (Schrad.) H. Keng) (Sin nombre, *Trestroemia* sp.)

#### 3.1.1.8.4. Importancia de las Áreas Protegidas y Bosques Protectores

Las áreas protegidas y bosques protectores surgieron de la necesidad de conservar recursos para el futuro. Estas zonas silvestres protegen un número extraordinario de especies animales y vegetales, además de los componentes agua y suelo. Entre las áreas de bosque o vegetación protectora en el cantón Calvas cuenta con tres unidades, cuya afinidad ecológica, puede permitir una participación más activa de las comunidades del área de influencia.

#### 3.1.1.8.5. Principales recursos de las Áreas Protegidas y Bosques Protectores

Las áreas protegidas y bosques protectores están constituidos por recursos genéticos, ecosistémicos, biológicos (La Vizcacha) y culturales (tradiciones y costumbres) determinando en el territorio la importancia de la biodiversidad, paisajes de excepcional belleza, (Cariamanga, El cerro El Ahuaca; entre otros) las fuentes de agua y sobre todo las especies en peligro de extinción.

#### 3.1.1.8.6. Amenazas y Potencialidades de las áreas naturales

Las amenazas en un territorio están directamente relacionadas a las acciones que ejerce el ser humano sobre el medio. La expansión de la frontera agropecuaria es la principal amenaza para el cantón, donde se han remplazado los bosques por pasto o áreas agrícolas. El pastoreo libre de chivos y otros animales domésticos al interior del bosque ha degradado notablemente el sotobosque. Otro problema serio lo constituyen las quemadas realizadas para ampliar las zonas agrícolas y pastizales. IBAs de Ecuador [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org)

### **3.1.1.8.7. Conflictos socio-ambientales**

Los conflictos socioambientales se presentan por la confrontación de intereses, derechos, perspectivas, racionalidades y lógicas con relación al manejo de la naturaleza y de los recursos que en ella existen, y el uso o manejo que se pretende hacer de estos. Es evidente que los intereses relativos al uso y control de los recursos naturales entre los actores que se confrontan, comunidades y otros actores, no tienen un mismo objetivo, y esto genera el conflicto.

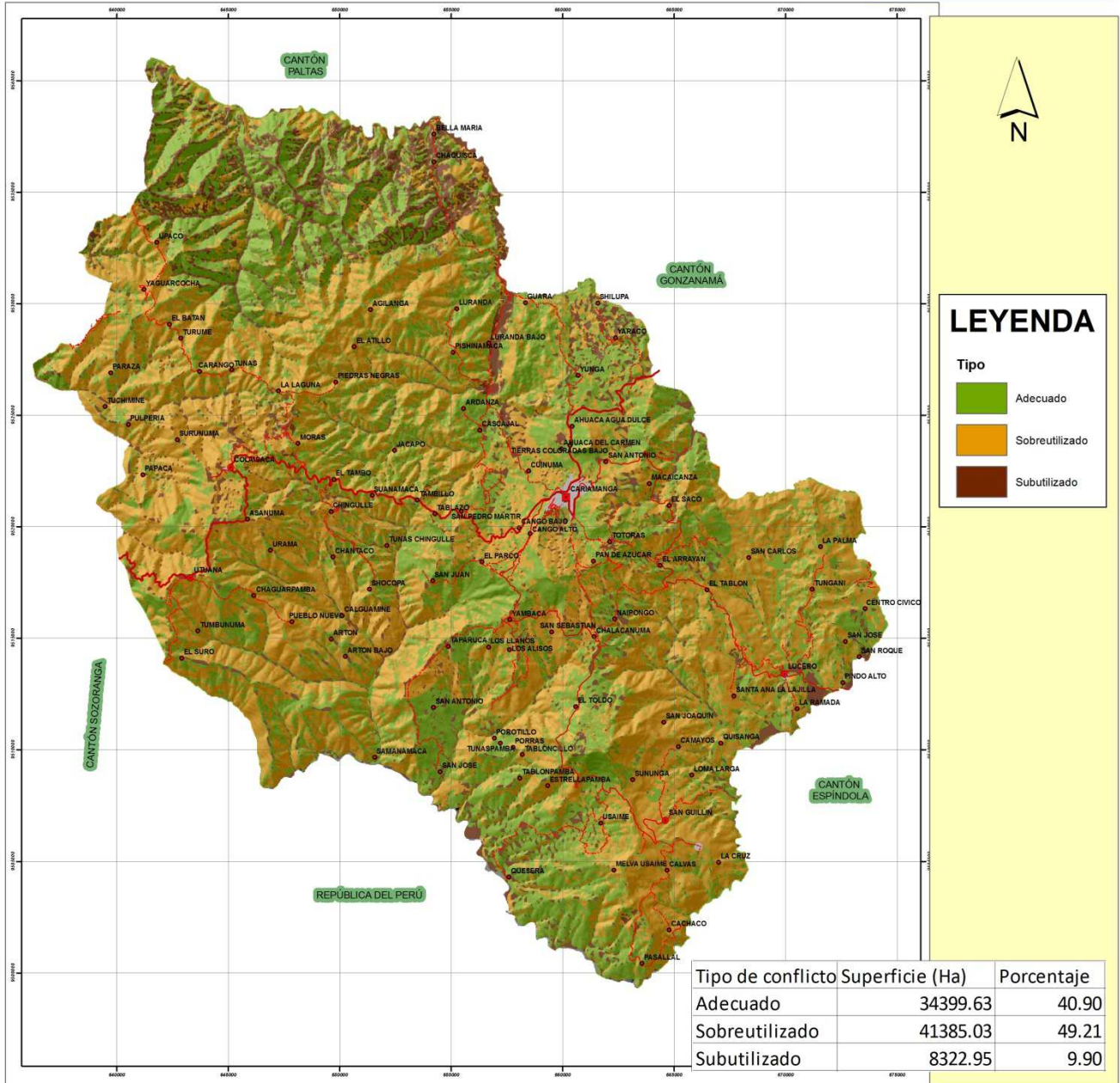
Los conflictos socioambientales en el territorio son constantes, porque el modelo de desarrollo impuesto presiona cada vez más sobre el entorno natural, lo que hace que éste se deteriore. De este medio ambiente dependen muchas comunidades rurales y, cuando éste es depredado, la situación de empobrecimiento se acentúa. De otra parte, los recursos naturales son cada vez más escasos por lo que la presión sobre estos es cada vez mayor.

Mapa 21. Conflictos de uso de suelo para el cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 21: CONFLICTO DE USO DEL SUELO**



**INSTITUCIÓN:**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERICATOR (UTM)  
 DATUM: DATUM GEODESICO DE ECUADOR  
 ELEVACION: 112

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
 IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
 INAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG: SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRAFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS

**Rango de Elevación**  
 Value  
 High: 2680  
 Low: 900

INEC INSTITUTO NACIONAL DE CONDICIONES INDUSTRIALES Y CENSO  
 IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
 INAE INSTITUTO NACIONAL DE ASESORIA E INGENIERÍA  
 PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO E INGENIERÍA  
 SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN  
 PHLO PLAN HEMIÉRMICO DE LUGAR  
 CONCOPE CONSEJO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
 IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR



Fuente: GPL, 2009

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.8.5. Oportunidades sociales de conservación

La existencia de bosques y áreas protegidas como unidades de conservación, dentro de un territorio, brindan una serie de beneficios sociales y servicios ambientales, por lo que se requiere una planificación territorial para una gestión ambiental eficiente, que bien concebida facilita el buen uso del territorio fortaleciendo las unidades productivas agropecuarias y forestales y potenciando el manejo de los recursos naturales locales como alternativas productivas que mejoren los ingresos económicos de quienes los usan, fortaleciendo de esta manera la sustentabilidad del territorio en los aspectos social, económico y ecológico.

Entonces, con ello se disminuye los niveles de pobreza en las sociedades que dependen directamente de los bienes y servicios del bosque y áreas protegidas y permite evitar que la pobreza local se desplace a otros centros regionales donde al multiplicarse puede generar una explosión social a mediano plazo.

Citamos el caso de algunos bosques y áreas protegidas donde hay iniciativas sobre alternativas económicas de productos provenientes del bosque, que hasta la fecha han dado resultados alentadores, como por ejemplo las comunidades que han optado por actividades de uso amigables a la conservación, como es el caso de producción y comercialización de miel de abeja en la zona de amortiguamiento del “Parque Nacional Podocarpus”, en el bosque protector “Jatumpamba Jorupe”, “Zona de veda”; así como el uso y promoción de los recursos escénicos caso “Rumiwilco”, “bosque petrificado Puyango”, “Colambo Yacuri” o “Alto Nangaritzta”. Centro Integrado de Geomática Ambiental (CINFA-UNL/ [www.cinfa.edu.ec](http://www.cinfa.edu.ec))

### 3.1.1.9. Geología

La Cordillera de los andes divide la parte Continental del Ecuador en tres Regiones geológicas y geomorfológicas distintas.

La región Litoral constituida por un basamento basáltico oceánico; los Andes que atraviesan el País de Norte a Sur forman dos cinturones montañosos: el primero en la parte occidental establecido por rocas volcano-sedimentarias; el segundo conforma la cordillera Central y Oriental con un basamento metamórfico de edad Paleozoico.

Al Sur del Ecuador las elevaciones constituidas por rocas eminentemente volcánicas parecen haber sido formadas subarealmente con depósitos parciales del Mesozoico. En el cuadro 10 se muestra las formaciones que se encuentran en el cantón Calvas:

Cuadro 10. Formaciones geológicas correspondientes para el cantón Calvas

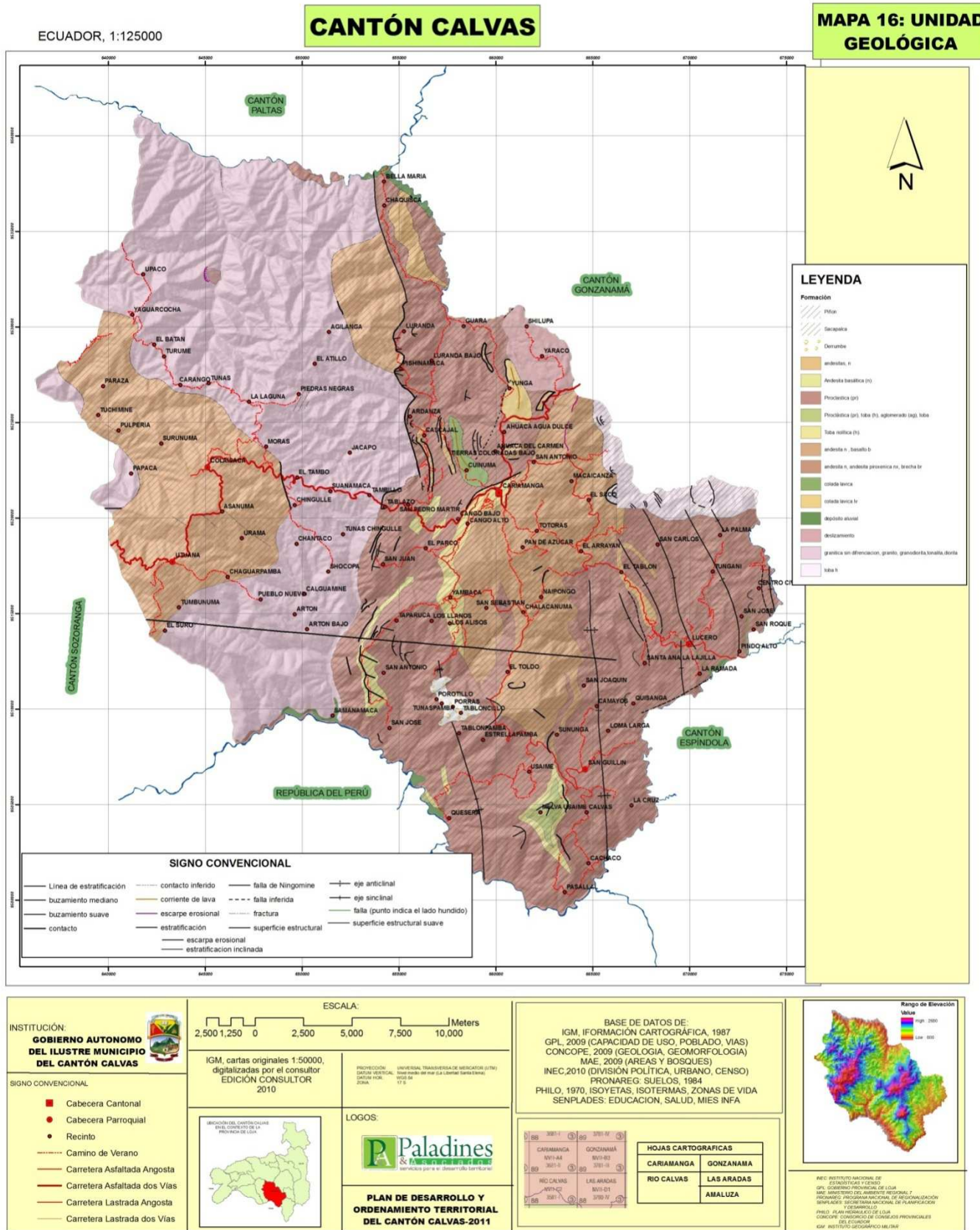
Nº	FORMACIÓN GEOLÓGICA
1	Formación Sacapalca
2	Granito-Granodiorita

Fuente: Geología del Ecuador Dr. J. W. BALDOCK (IGS).



**Elaboración:** UCDDT-GPL, 2011

Mapa 22. Unidad geológica para el cantón Calvas



Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.9.1 Descripción de las Formaciones Geológicas

Para el cantón Calvas se distinguen las siguientes formaciones geológicas de acuerdo a las Unidades geológicas que afloran en toda la Provincia de Loja:

#### **Formación Sacapalca (Paleoceno)**

Se consideraba restringida al graben Cariamanga, sin embargo, continua hacia el norte y forma parte substancial del afloramiento previamente mapeado como Formación Saraguro. La unidad comprende lavas andesíticas, brechas tobáceas, aglomerados, lutitas lacustres y tobas dacíticas esparcidas.

#### **Batolito de Tangula (granito-granodiorita)**

Se encuentra constituido principalmente de granodioritas-biotítica con facies de tonalitas-horblenda-biotita; se ubican también pequeños plutones de granito y diorita horbléndica; dataciones radiométricas determinan una edad aptiense. Este cuerpo intruye a rocas de la formación Sacapalca al Oeste de Cariamanga. Este cuerpo se encuentra fracturado en los afloramientos observados en la carretera Cariamanga-Colaisaca-Utuana, a 500 m de Utuana y en el sector de Punta de Piedra.

### 3.1.1.10 Geomorfología

Las unidades geomorfológicas consideradas para el cantón Calvas corresponden al sector sierra, las cuales son las siguientes:

#### **a. Vertiente Montañosa moderadamente empinada a Escarpada (Vs2-e)**

Gran vertiente montañosa, generalmente más de 1000 m. incluye localmente pequeñas superficies de erosión y áreas de fondo de valle llano y de acumulación coluvial y aluvial. El centro poblado Cariamanga se localiza en esta vertiente.

#### **b. Vertiente Allanada a Disectada (Vso-c)**

Superficie de erosión local en área de fondo de valle interandino y vertiente montañosa con pendiente predominante de 4 a 15%. Corresponde a la cordillera Occidental, Cordillera Central ó Real.



### **3.1.1.11 Amenazas**

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 geodinámicos, tanto de origen interno como externo, que repercuten negativamente en el desarrollo económico y social de sus pobladores.<sup>3</sup>

Calvas es un cantón con un relieve muy irregular al igual que el resto de los cantones de la provincia de Loja 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 antrópicos que causan daños ambientales, sociales, estructurales y económicos. Además, la ubicación de los centros poblados cerca o sobre quebradas aumenta la vulnerabilidad de los habitantes del cantón.

#### **3.1.1.11.1 Amenazas naturales**

Las amenazas naturales constituyen aquellos elementos del medio ambiente que son peligrosos al hombre y que están causados por fuerzas extrañas a él. Para efectos de desastre/amenaza se refiere específicamente a todos los fenómenos atmosféricos, hidrológicos, geológicos (sísmicos y volcánicos), y a los incendios que por su ubicación, severidad, y frecuencia, tienen el potencial de afectar adversamente al ser humano, sus estructuras y actividades. Las amenazas naturales ocurrientes en el cantón se detallan a continuación.

##### **3.1.1.11.1.1 Amenazas geológicas**

En el mundo, los desastres naturales de origen geológico han causado decenas de miles de muertes en las últimas décadas. Aunque es imposible prevenir los fenómenos naturales del futuro, si se pueden atenuar sus consecuencias mediante la adopción de medidas más eficaces, orientadas a preparar y advertir a la población como parte integral de una política de desarrollo sostenible. Calvas no es la excepción.

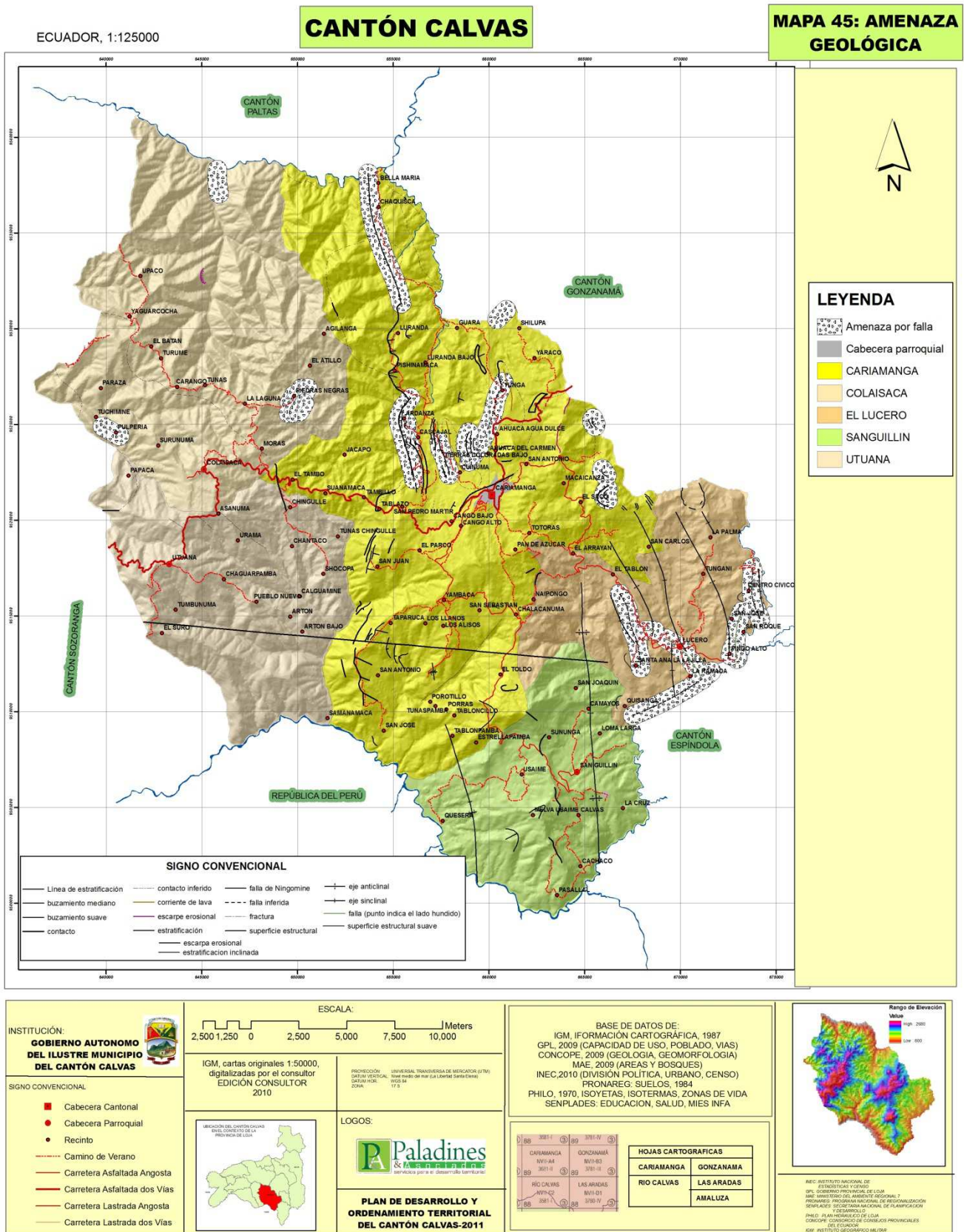
Es necesario entonces conocer la geodinámica interna (amenazas sísmicas) y externa (amenazas por Movimientos en Masa), ya que esto nos permite conocer los procesos y fenómenos geológicos tanto naturales como los que surgen a consecuencia de las obras civiles y del aprovechamiento agrícola de los territorios, y que pueden causar impactos negativos al medio ambiente.

Según los habitantes de Calvas la ciudad de Cariamanga, se ha visto afectada por varios eventos sísmicos presentándose con mayor fuerza en la ciudad; y, en menor grado en las parroquias del mismo cantón.

---

<sup>3</sup> Estudios de la Cuenca Catamayo Chira 2004

Mapa 24. Amenazas geológicas a nivel del cantón Calvas



Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Además la cantidad de deslizamientos, es la amenaza que con mayor ocurrencia y frecuencia se da en el cantón, soliendo ocurrir entre las cotas 1000 - 3000 m.s.n.m. Se han podido identificar deslizamientos en las siguientes zonas:

- Sector Colaisaca: cabecera parroquial Colaisaca.
- Sector Cariamanga ciudad, estribaciones del Ahuaca y en la parte alta de la Parroquia Chile
- Entre otros, que tienen que ser debidamente estudiados.

Según los estudios de Riesgos Naturales de la Cuenca Catamayo-Chira, en la provincia de Loja se han podido identificar en algunos sectores la presencia de desprendimiento de rocas<sup>4</sup>: Carretera Cariamanga – Macará, sectores: Colaisaca, Punta de Piedra en Sozoranga y la parte alta de la Parroquia Sabiango.

Asimismo los derrumbes se presentan en la provincia de Loja, en terrenos de fuertes pendientes conformados por rocas poco consolidadas.

- Zona Alta de la Cuenca Catamayo-Chira:Norte de Cariamanga, que es de mayor superficie
- Zona Central de la Cuenca Catamayo-Chira: Sur de Cariamanga (sector Sanguillín).

Cuadro 11. Movimientos en masa ocurridos en Calvas

UNIDAD PROVINCIAL DE GESTION DE RIESGOS DE LOJA						
EVENTOS ADVERSOS OCURRIDOS EN EL CANTÓN CALVAS 1990 -2008						
AÑO	LOCALIZACION GEOGRAFICA	FECHA	EVENTO	EFFECTOS	DAMNIFICADOS	COSTO APROX. DE PERDIDAS
1997	Calvas	Octubre	Deslizamientos	Destrucción y afectación de 10 viviendas	50 personas	\$ 5.000,00
2008	Calvas/Colaisaca	Abril	Deslizamiento	Afectación de 6 viviendas	30 personas	\$ 10.000,00

Fuente: Unidad Provincial de Gestión de Riesgos, Diagnóstico P&A 2011

Elaboración:Paladines & Asociados

<sup>4</sup> Proyecto Binacional de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Catamayo – Chira 2002, Riesgos Naturales.

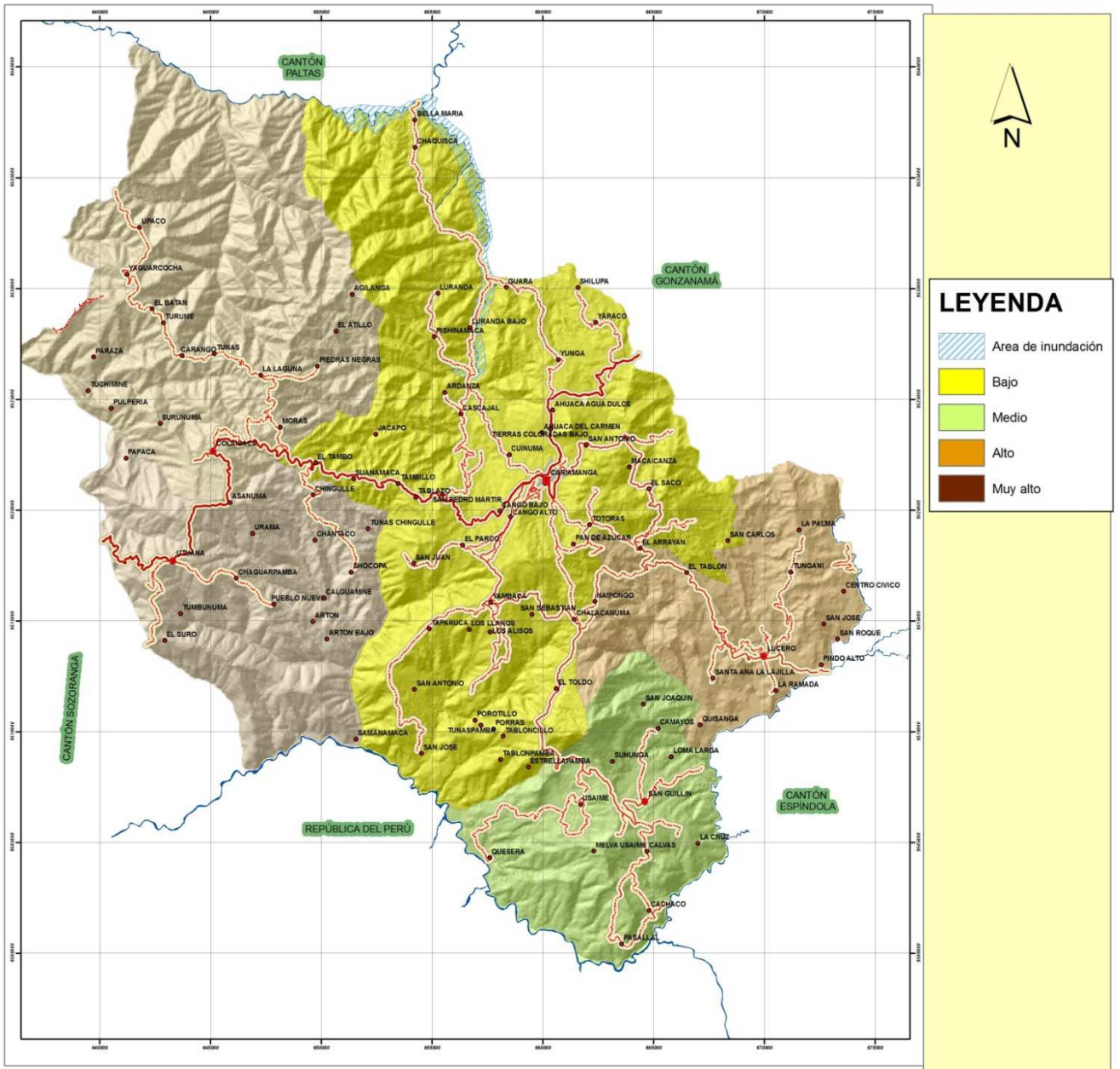


Mapa 25. Vías con susceptibilidad a deslizamientos del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 47: SUSCEPTIBILIDAD DE LA VÍA A DESLIZAMIENTOS**



**INSTITUCIÓN:**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50,000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MERCATOR (UTM)  
 DATUM: SANTIAGO DE LOS CABALLEROS (LA LINEA BASE DEL 2000)  
 WGS 84  
 UTM ZONA 18 S

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
 IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
 GPL 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
 MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG: SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRAFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

Rango de Elevación (Metros)

MEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
 IGM GOBIERNO PROVINCIAL DE CUM  
 MAE INSTITUTO DE ANÁLISIS REGIONAL Y PROVINCIAS PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y DESARROLLO URBANO SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN  
 PHLO PLAN NACIONAL DE ESTUDIOS Y DESARROLLO URBANO  
 SENPLADES COMISIÓN DE SERVICIOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
 IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Fuente: GPL, 2009  
 Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.11.2 Amenazas Hidrometeorológicas

Según fuentes de información, proporcionada por la Unidad Provincial de Gestión de Riesgos-Loja, se identificaron en el cantón Calvas, las siguientes amenazas hidrometeorológicas:

- ✓ Desbordamientos de ríos, quebradas
- ✓ Fenómeno el Niño
- ✓ Estación Invernal

El 18 de marzo de 2008, una lluvia de 50 minutos aproximadamente, generó el desbordamiento de la quebrada Las Totoras, que atraviesa la ciudad de Cariamanga, lo que determinó la pérdida de tres vidas, las niñas de apellido Ludeña, y la señora que se encontraba a cargo de su cuidado. Los mismos que se detallan en el cuadro como consecuencia de las precipitaciones pluviales intensas asociadas al fenómeno “El Niño”.

Cuadro 12. Amenazas hidrometeorológicas del cantón Calvas

CANTON	PARROQUIA / LUGAR	ORIGEN NATURAL		
		DESBORDAMIENTO RIOS / QUEBRADAS	FENOMENO EL NIÑO	ESTACION INVERNAL
CALVAS	Colaisaca	-	-	X
	Utuaña	-	-	X
	Cariamanga Chile y San Vicente	-	-	X
	Lucero	-	-	X

Fuente: COE Provincial 2009,UCDT-GPL-2011

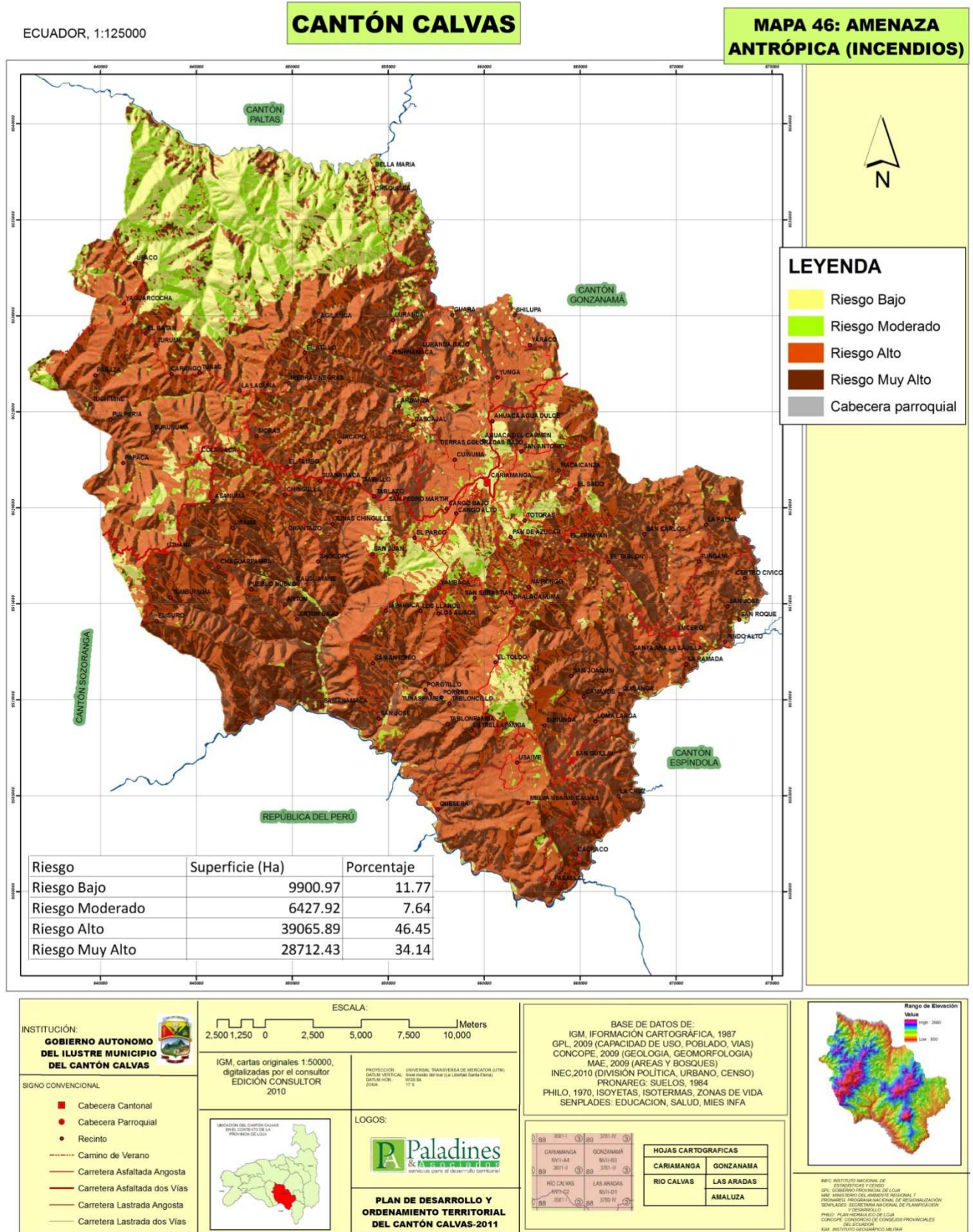
Elaboración:Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.1.11.2 Amenazas Antrópicas

Son los eventos generados por la acción humana, provocando desastres en la producción, distribución, transporte y consumo de bienes y servicios y la construcción y uso de infraestructura y edificios. Comprende una gama amplia de amenazas como son la contaminación de aguas, aire y suelos, los incendios, las explosiones, los derrames de sustancias tóxicas, los accidentes en los sistemas de transporte, la ruptura de presas de retención de agua etc.

En Calvas, la presión antrópica es creciente debido al interés por ampliar las zonas agrícolas, lo que determina que se destruya la masa forestal. Está directamente causada por la acción del hombre en contra de la naturaleza al realizar labores agrícolas, (talas o quemas de vegetación), así como para la ocupación de nuevos espacios de suelo para la agricultura y ganadería, siendo uno de los problemas ambientales que tienen mayor presencia en el cantón. Estos factores directamente inciden en la disminución de caudales para la producción hídrica, esto incide sobre los riesgos de sequía en las zonas bajas que se constituyen en las más vulnerables del cantón.

Mapa 26. Áreas con amenaza antrópica para el cantón Calvas



Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### **3.1.2. Sistema Económico**

El Sistema Económico comprende al conjunto de factores vinculados con el desarrollo de la economía integral del territorio, las diversas formas de organización de los modos de producción y las opciones o potencialidades que puedan aprovecharse para alcanzar el Buen Vivir en los habitantes de los diversos sectores de la provincia de Loja.

El diagnóstico económico del cantón Calvas, comprende los sectores agro-productivo, forestal, minero, industrial, manufacturero, turismo, organización productiva, trabajo y empleo e infraestructura productiva; el presente documento mostrará el desarrollo de económico y la producción del cantón expresado en indicadores cuantitativos y cualitativos.

Este sistema permite en términos generales determinar y regular las diferentes actividades económicas así como también los intercambios resultantes de la compra y venta de los productos generados por el ser humano u obtenidos de la naturaleza. El sistema económico, sin embargo, no se limita exclusivamente a cuestiones económicas o comerciales sino que en muchos sentidos traspasa esas fronteras para también incluir conceptos sociales, políticos y culturales.

#### **3.1.2.1. Actividad Acuícola**

El sector acuícola en el cantón Calvas tiene un rol menor, no ha tenido mucha trascendencia, entre otras cosas por la falta de apoyo, la escases del recurso hídrico y la poca iniciativa de los productores, existen experiencias aisladas en producción de Tilapia en varios sectores de El Lucero y Tabloncillo, podrían ser referentes importantes si se quisiera desarrollar esta actividad.

Para esta actividad en particular, quien tiene dicha competencia es el MAGAP pero aún su presencia en el territorio, no es reconocida debido a que no se ha realizado ningún tipo de acción, seguimiento ni investigación al respecto. Las iniciativas a las que se hace referencia constituyen acciones impulsadas por la Pastoral Social y otras ONG's.

En la actualidad se crían cuatro especies piscícolas: tilapia nilótica, carpa común, carpa herbívora y carpa plateada. Las especies predominantes son tilapia nilótica y carpa común, que se crían naturalmente en estanques. Otro producto que se encuentra en Tabloncillo es el Camarón de Río.

#### **3.1.2.2. Actividad Minera**

La actividad minera como se hizo referencia anteriormente, es menor, limitada, no es una actividad determinante de la economía del sector, pero los principales recursos que se extrae son los materiales de construcción y la exploración de material metálico.

Sin embargo en la actualidad, existe una mayor demanda por parte de las diferentes personas naturales y jurídicas, con distintos fines, la Agencia Regional de Control Minero ARCOM, lleva el seguimiento de las concesiones, sin embargo muchas de carácter artesanal no ingresan en la base de datos de esta institución.

En el cuadro siguiente podemos establecer de acuerdo a la información proporcionada por ARCOM, el detalle los materiales que se explotan con mayor frecuencia, evidenciándose también un considerable número que se encuentra en exploración.

Cuadro 13. Concesiones mineras en Calvas

CANTON	PARROQUIA	SITIO	METÁLICO	N/METÁLICO	EXPLOTACIÓN	EXPLORACIÓN
CALVAS	Cariamanga	Remolino	-	X	X	-
		El Fundo	-	X	X	-
		Huacoras	-	X	X	-
		La Palancana	-	X	-	-
		Cariamanga	X	-	-	X
		Ahuaca/Agua Dulce	X	-	-	X
		Pindo Alto	X	-	-	X
		La Unión	X	-	-	X
	Colaisaca	Los Pozos	-	X	X	-
		Colaisaca	X	-	-	X
		Chinchanga	X	-	-	X
	Lucero	La Ramada	-	X	X	-
	Utuana	Los Pozos	-	X	X	-
		Tacamoros	-	X	X	-
		Samanamaca	X	-	-	X
	Sanguillín	Pasallal	-	X	X	-
		Remolino	-	X	X	-
		El Pindo	-	X	X	-
		Tierras Coloradas	X	-	-	X

Fuente: Agencia de Regulación y Control Minero-ARCOM, 2011

Elaboración: Paladines & Asociados

\*Suspendidas la explotación de minerales metálicos por decreto

En el cuadro 14 podemos establecer las regalías que se perciben por concepto de las concesiones mineras en el cantón, correspondientes al segundo semestre del 2010.

Cuadro 14. Regalías Mineras: II semestre 2010

CÓDIGO	CONCESIÓN MINERA	TITULAR MINERO	VALOR USD	Nº COMPROBANTE	UBICACIÓN	
					CANTÓN	PARROQUIA
600782	CALVA	CALVA JOSE	\$ 64,78	-	CALVAS	LUCERO

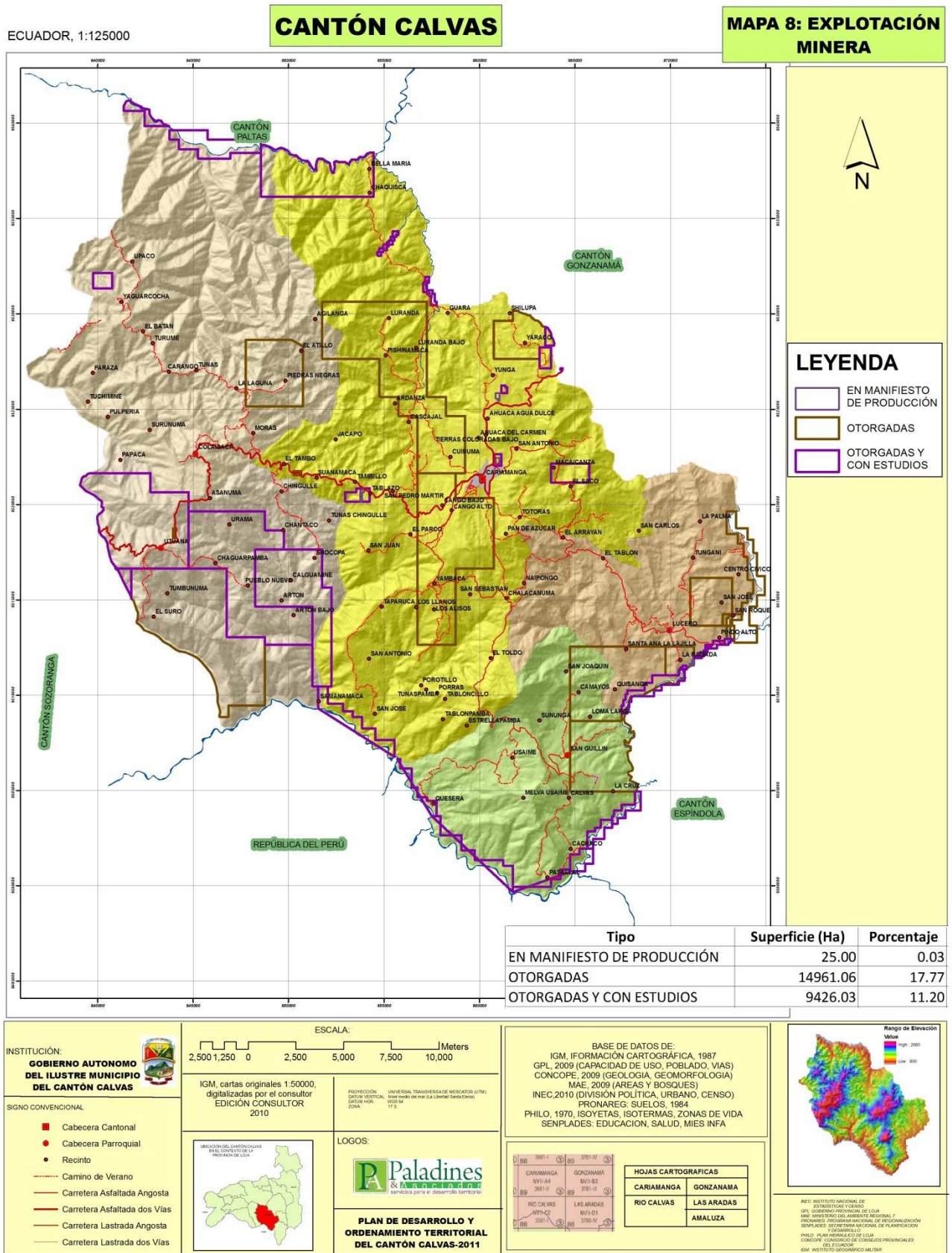
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Además la pequeña minería no cuenta con un asesoramiento técnico adecuado, consecuentemente, su aporte en el cantón y en la provincia es prácticamente bajo, además de constituirse en nocivo para el medio ambiente.

En conclusión, realmente es casi nula la regalía que obtiene cualquier nivel de gobierno por la actividad realizada, el GAD cantonal de Calvas debe considerar este proceso extractivo, fundamentalmente por las afectaciones ambientales y sociales que produce cualquier actividad minera sea de materiales metálicos o no metálicos.

Se recomienda la preparación y aprobación de una ordenanza que regule esta actividad y que le genere recursos al GAD Cantonal o Parroquial según el caso.

Mapa 27. Áreas de explotación minera potenciales del cantón Calvas



Fuente: GPL, 2009  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.2.3. Actividad agro-productiva

#### SECTOR AGRICOLA

El peso específico de las actividades agrícola y pecuaria en el sector primario del cantón Calvas es alto pues son las tareas productivas más extendidas, debido a su alta relación con otras actividades en la zona.

Además de lo mencionado, los subcomponentes agro y pecuario facilitan los alimentos, bebidas, fibras y productos medicinales para el consumo de la población. Adicionalmente, ofrecen a las industrias ubicadas en otras ciudades, materias primas de origen agropecuario, promoviendo el comercio y los servicios de apoyo a la producción. Al mismo tiempo, el sector primario tiene un importante papel estratégico en la conservación de los recursos naturales, la seguridad alimentaria y participa en las exportaciones.

La agricultura y la ganadería constituyen la base de la economía del cantón, pues concentra al 32,63 % de la población económicamente activa, siendo el sector agropecuario la segunda fuente de ocupación laboral. El 50,11 % de las tierras se destinan a la actividad agropecuaria, es decir 2,30 % a la agricultura y 47,82 % a la ganadería, el 48.56 % para montes y bosques y para otros usos el 1,33 %, de acuerdo al uso actual del territorio, como muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 15. Uso actual del suelo de Calvas

COBERTURA	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE
Área Urbana (Suelo Ocupado)	151,4	0,18
Asociación pasto matorral	6139,45	7,3
Bosque húmedo denso	1819,99	2,16
Bosque húmedo intervenido	1228,47	1,46
Bosque seco denso	75,59	0,09
Bosque seco ralo	8939,66	10,63
Cultivo de arroz	3,45	0
Cultivo de café	20,36	0,02
Cultivo de caña	0,21	0
Cultivos asociados andinos	195,63	0,23
Cultivos asociados subtropicales	1712,94	2,04
Matorral húmedo alto	13677,68	16,26
Matorral húmedo degradado	385,11	0,46
Matorral seco alto	13064,3	15,53
Matorral seco bajo	1652,43	1,96
Nube	137,63	0,16
Pastizal	338,18	0,4
Pasto natural	33739,45	40,11
Ríos	115,16	0,14
Sombra	110,05	0,13
Suelo desnudo	600,11	0,71

Elaborado: Paladines & Asociados  
(Ver mapa 10 Uso actual del suelo)



En el siguiente cuadro se indica la población económicamente activa cantonal y parroquial, desagregada en mujeres y hombres.

Cuadro 16. Población económicamente activa en el cantón Calvas

CANTÓN	PARROQUIA	Urbana	Rural
Calvas	Car/Ch/SV	5139	2622
	Colaisaca		602
	El Lucero		683
	Sanguillín		557
	Utuaña		406
<b>Total Calvas</b>		<b>5139</b>	<b>4870</b>

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto al sector agrícola el cantón Calvas posee 3.946 Unidades Productivas Agropecuarias-UPA's y una superficie de 69.563 hectáreas lo que se indica en el cuadro 17, representando el 6 % de la superficie productiva de la provincia de Loja:

Cuadro 17. Número de UPA's y superficie según cantón

CANTÓN	TOTAL	
	UPA's	HECTÁREAS
Calvas	3.946	69.563

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Según datos del MAGAP - 2011, la agricultura en Calvas combina los cultivos transitorios con los permanentes y además se practica la asociación de cultivos y rotación de los mismos. Los principales productos del cantón Calvas son: maíz asociado con fréjol, 3920 has (51%); maíz suave asociado con fréjol 910 has (12%), café 1180 has (15%); arveja con 503 has (7%); caña con 450 has (6%); yuca 350 has (5%), otros cultivos como maní, zarandaja, tomate, banano (guineo común), hortalizas, frutales y papa con 328 has (4,6%).

Según las entrevistas realizadas en el proceso de diagnóstico (Talleres en barrios) a los habitantes del cantón Calvas entre los principales productos se encuentran: arveja seca, fréjol seco, fréjol tierno, haba seca, maíz duro choclo, maíz duro seco, maíz suave choclo, maíz suave seco, maní, y yuca. El cultivo que más se destaca es el de maíz asociado con fréjol con 1576 UPA's y con 4830 has sembradas. En el siguiente cuadro se indica los principales cultivos de Calvas por el total de UPA's y de Superficie sembrada.

Cuadro 18. Principales cultivos del cantón Calvas

CULTIVO	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE (%)
Maíz duro asociado con fréjol	3920	51,0
Café	1180	15,0
Maíz suave asociado con fréjol	910	12,0
Arveja	513	7,0
Caña	450	6,0
Yuca	350	5,0
Maní	80	1,0
Zarandaja	78	1,0
Frutales	55	0,7
Banano (guineo)	47	0,6
Tomate	39	0,4
Hortalizas	17	0,2
Papa	12	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>7652</b>	<b>100</b>

Fuente: Diagnóstico 2011-PDOT

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### Descripción de Algunos Cultivos

- **Cultivos Asociados Andinos:** Son áreas dedicadas a la actividad agrícola donde cultivan especies de ciclo corto en un sistema asociado (maíz blanco, frejol, arveja, haba, entre otras), esta producción casi en su totalidad satisface el autoconsumo y de existir algún excedente se colocará en el mercado. Especialmente este tipo de uso del suelo se encuentra en las partes altas de las parroquias Colaisaca y Utuana sobre la cota de los 2000 msnm.
- **Cultivos Asociados Subtropicales:** Este tipo de uso está ocupado por cultivo tales como: árboles frutales, banano, café, yuca, zarandaja y otras especies de ciclo corto. Están localizados geográficamente por debajo de los 2000 msnm en el cantón, donde el clima es cálido. Parte Alta de la Parroquia Cariamanga, Chile y San Vicente así como Colaisaca y Utuana y parte alta de Sanguillín.
- **Cultivo de Caña de Azúcar:** Formación artificial dominada por cultivos de *Saccharum officinarum* L. Este cultivo no tiene una presencia fuerte en todo el territorio y la existente es utilizada en su mayor parte para alimento de animales o para otros usos como la transformación en panela. Principalmente en la parte baja de Utuana, Cariamanga y Sanguillín y en casi toda la parroquia de Lucero.
- **Cultivo de Maíz:** Son áreas dedicadas específicamente al monocultivo de maíz (*Zea mayz* L.). Este cultivo se encuentra en todo el cantón, se destaca por su rendimiento productivo en las parroquias de Lucero y Sanguillín y por su calidad sobretodo maíz blanco, Colaisaca, Utuana y Cariamanga

- **Cultivo de Café:** Cultivo agroforestal establecido para la producción de café (*Coffea arabica* var. criollo). Este tipo de cultivo se caracteriza por la asociación con diversas especies arbóreas tales como: chirimoya, cítricos, banano y otros frutales. Se da en mayor proporción en Cariamanga en tiene poca presencia en Utuana, Colaisaca, Lucero y Sanguillín.

Esta asociación agroforestal de arboricultura tropical, permanece en el terreno en períodos de tiempo prolongado, generalmente mayor a 8 años y generalmente es renovado el cafetal y la sombra arbórea permanece. Por la importancia económica que representa en la provincia se lo ha separado de la agrosilvicultura. Resulta beneficiosa esta combinación desde el punto de vista conservacionista de la vegetación y de protección del suelo, puesto que a más de proporcionar sombra a café, brindan un mayor índice de protección hidrológica al suelo en los sectores donde se han establecido estas combinaciones.

En el Cantón Calvas, existen 1198 UPA's dedicadas a la caficultura, con una superficie de 1700 hectáreas, promedio de producción de 7 qq/ha/año, del total plantado, en producción existen 1275 hectáreas, con un volumen de 8925 qq/año.

El problema principal es que solamente el 20% del total producido en el 2011, es decir 1785 qq. Han sido procesados como café lavado con un precio promedio de \$350, mientras que los 7140 qq restantes se han vendido como café natural o bola a un precio referencial de \$180,00.

El café de Loja, Calvas no es la excepción es el mejor café del Ecuador, y la calidad de su grano es apetecida en los mercados mundiales.

En conclusión en el cantón la mayoría de los cultivos son de época invernal, es decir de secano y ciclo corto: maíz, fréjol, etc. debido por un lado a la bajadisponibilidad de agua en el cantón, a la carencia de sistemas de riego y a los prolongados períodos de sequía.

Son factibles y de hecho se han establecido cultivos de ciclo largo como el café, en zonas de cierta humedad y sombra, existentes en Colaisaca y Utuana y de tuna cochinilla mediante técnicas de cultivos en terrenos de topografía irregular y cierto grado de erosión en las partes altas de Shilupa, Yunga, Luranda, El Fundo, Ardanza y alrededores; y, en Cariamanga y San Vicente, en menor grado en las zonas altas y erosionadas de El Lucero (Santa Ana y El Guabo).

En la modalidad de huertas se cultivan el guineo, el camote, y frutales como mangos y naranjas, según la ubicación altitudinal. A continuación en los cuadros 19 y 20 se evidencia los cultivos según el tipo de productores a nivel parroquial de Calvas:

Cuadro 19. Cultivos de pequeños productores del cantón Calvas a nivel de parroquia,

PARROQUIAS	TIPO DE PRODUCCIÓN	PEQUEÑOS PRODUCTORES		MERCADOS
		En Posesión o arriendo (5 ha promedio)	Legalizada (hasta 15 ha promedio)	
		% de Comercialización	% de Comercialización	
		Producción Agrícola	Producción Agrícola	
Cariamanga, San Vicente y Chile	Maíz, fréjol, hortalizas y frutales	50%	60%	Cariamanga
Colaisaca	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres	50%	60%	Cariamanga Lucarqui
El Lucero	Maíz duro, café, yuca, caña y frutales	40%	50%	Cariamanga Amaluza
Utuaña	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres	40%	50%	Cariamanga
Sanguillín	Maíz, fréjol, arveja y maní	40%	50%	Cariamanga

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 20. Cultivos de grandes productores del cantón Calvas a nivel de parroquia

PARROQUIA	PRODUCTOS CULTIVADOS		
	Grandes productores (entre 40 y 80 ha) promedio)	% que comercializan	Mercados
	Prod.	Prod.	
	Agrícolas	Agrícolas	
Cariamanga, San Vicente y Chile	Maíz, fréjol, hortalizas, frutales, tuna cochinilla. Además, derivados de la leche.	90.00%	Cariamanga, ciudades de Loja y Guayaquil.
Colaisaca	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres. Leche	90.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y Guayaquil
El Lucero	Maíz duro, café, yuca, caña, tomate, guineo, frutales, tuna cochinilla. Además, derivados de la leche.	95.00%	Cariamanga, Amaluza, ciudades de Loja y Guayaquil
Utuaña	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres. Leche y quesos.	85.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y Guayaquil
Sanguillín	Maíz, fréjol, arveja, maní, Leche y quesos.	90.00%	Cariamanga, ciudad de Loja.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### Forma de Agricultura

En el cantón Calvas, la única representación de superficie agrícola irrigada se encuentra en El Lucero, donde está establecido el canal de riego Chiriyacu - Lucero es el único sistema de estas características en todo el cantón

Este sistema, (canal) es parte de un proyecto que beneficia también al cantón Espíndola y parte de Quilanga. La cota de captación es de 1.253 m.s.n.m, en el río Pindo y subcuenca del Macará y cuenca del Catamayo, con un área de riego de

2,700 hectáreas y con una área total de regado de 1.516 ha para beneficio de unas 400 familias. En los años 2006 al 2009 y a partir del canal, se ha venido implementado con el apoyo de PROLOCAL y el Gobierno Provincial de Loja, riego por aspersión, tecnificando y optimizando el uso del agua para riego del sistema Chiriyacu-Lucero.

Sin embargo, dentro de la parroquia, las superficies de mayor beneficio pertenecen en al menos un 50 % a hacendados residentes en la ciudad de Cariamanga, y algunos en Loja. El resto del territorio brinda posibilidades a los cultivos de secano señalados anteriormente.

En la misma zona de El Lucero existen proyectos de rehabilitación de 12 acequias con un área regable de 183.3 ha, además es de destacar el estudio para el canal de riego Usaima (Parroquia Sanguillín) que consta en el Plan Inmediato de Riego de la provincia de Loja.

Entonces, la actividad agropecuaria principal se da en la modalidad de secano o temporal lo que se puede evidenciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 21. Formas de agricultura en el cantón Calvas

CANTÓN	CULTIVOS		RIEGO				SECANO			
	UPA´s	Has	UPA´s	has	% UPA´s	% has	UPA´s	has	% UPA´s	% has
Calvas	7552	15276	1438	2198	19	14	6114	13078	81	86

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## SECTOR GANADERO

En Calvas existen muy pocas áreas de pastizales, pero se dan principalmente en las vegas de los ríos y bajo el canal de riego Chiriyacu-Lucero (principalmente pasto chileno) esta producción, sustenta una ganadería de mejor rentabilidad que los cultivos agrícolas prenombrados, debido especialmente a menores costos de producción y disminución significativa del uso de mano de obra que demanda esta actividad.

En los cuadros 22 y 23 se muestra la producción pecuaria existente en las parroquias del cantón según el tipo de productor:

Cuadro 22. Producción pecuaria de pequeños productores del cantón Calvas a nivel parroquial.

PARROQUIAS	PEQUEÑOS PRODUCTORES			MERCADOS
	Producción Pecuaria	En Posesión o arriendo(5 ha promedio)	Legalizada(hasta 15 ha promedio)	
		% de Comercialización	% de Comercialización	
		Productos Pecuarios	Productos Pecuarios	
Cariamanga San Vicente y Chile	Cerdos, aves (hasta 30) y animales menores: cuyes, burros (hasta 3)	60%	65%	Cariamanga
Colaisaca	Cerdos (hasta 10), cabras, aves y animales menores	65%	70%	Cariamanga Lucarqui
El Lucero	Burros, vacas (hasta 10), aves, cerdos y animales menores	70%	60%	Cariamanga Amaluza
Utuaña	Cerdos y cabras (hasta 10), burros (hasta 2), aves de corral y animales menores	55%	60%	Cariamanga
Sanguillín	Cerdos y cabras (hasta 10), burros (hasta 2), aves de corral y animales menores	65%	60	Cariamanga

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Cuadro 23. Producción pecuaria de grandes productores del cantón Calvas a nivel parroquial.

PARROQUIA	PRODUCTOS CULTIVADOS		
	Grandes productores (entre 40 y 80 ha) promedio	% que comercializan	Mercados
	Prod.	Prod.	
	Pecuarios	Pecuarios	
Cariamanga, SV y Ch.	Vacas (hasta 60) cerdos, aves de corral (hasta 60) y animales menores (como cuyes), burros (hasta 3)	95.00%	Cariamanga, ciudades de Loja y Guayaquil.
Colaisaca	Vacas (hasta 50), cerdos (hasta 15), cabras, aves de corral y animales menores	90.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y Guayaquil
El Lucero	Vacas (hasta 80), burros, vacas, aves de corral, cerdos y animales menores.	95.00%	Cariamanga, Amaluza, ciudades de Loja y Guayaquil
Utuaña	Vacas (hasta 50), cerdos y cabras (hasta 20), burros (hasta 6), aves de corral y animales menores	95.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y Guayaquil
Sanguillín	Vacas (hasta 50), cerdos y cabras (hasta 15), burros (hasta 4), aves de corral y animales menores	95.00%	Cariamanga, ciudad de Loja.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## Ganado Vacuno

En todo el cantón Calvas el número de cabezas de ganado vacuno es de 20.110 que se crían en 1.972 UPA's; esto representa el 6% del número total de cabezas de la provincia de Loja. Entre los diferentes tipos de ganado el que más se destaca es el criollo, según el III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008, datos que se pueden evidenciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 24. Cabezas de ganado vacuno en UPA's de Calvas

CANTÓN	TOTAL	
	UPA's	Cabezas
Calvas	1.972	20.110

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto a la producción de leche, en el cantón existen 1.295 vacas que producen 2.997 litros de leche diaria, cuyo rendimiento promedio cantonal es de 2.3 litros/vaca/día, como se puede observar en el cuadro 25 siendo un promedio bajo frente al promedio provincial y regional. Aporta con el 1,6% de todo el volumen de producción de leche de la provincia.

Cuadro 25. Ganado vacuno y producción de leche en Calvas

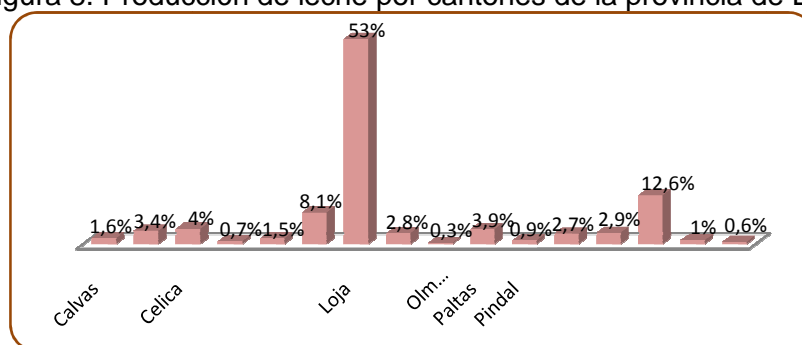
CANTÓN	TOTAL		PRODUCCIÓN DIARIA DE LECHE		RENDIMIENTO DIARIO
	UPA's	Cabezas	Cabezas	Litros	Litros/Cabezas
Calvas	1.972	20.110	1.295	2.997	2,3

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Esto, comparando este dato con relación al promedio de litros de leche por cantón, el que más se destaca en la provincia es Loja con un 53% del volumen total. debido a la existencia de un importante hatu ganadero, seguido de Saraguro con un 15.6% y en tercer lugar Gonzanamá con un 8.1%; la producción del resto de cantones incluido Calvas, está por debajo del 4% (ver figura 8).

Figura 8. Producción de leche por cantones de la provincia de Loja



Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## Ganado Porcino

Así mismo, en el cantón existe un total de 11.320 cabezas y 2.666 UPA's, como se observa en el cuadro 26, donde la mayor parte de unidades son de raza criolla, correspondiendo al principal rubro de producción para los pequeños productores, debido a múltiples factores de espacio, alimentación, condiciones climáticas, geológicas entre otras que presenta la localidad y que son favorables para realizar esta actividad.

Cuadro 26. Unidades Porcinas por número de UPA's

CANTÓN	TOTAL	
	UPA's	Cabezas
Calvas	2.666	11.320

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## Otras Especies de Animales

En Calvas se crían y producen además otras especies de animales entre ellos se tiene: asnal, caballar, mular, caprino, cuyes entre otros.

- **Asnal:** Existe un total de 2.934 cabezas de asnos en 1.821 UPA's en toda el cantón.

Cuadro 27. Existencia de asnos en el cantón

CANTÓN	ASNAL	
	UPA's	Número
Calvas	1.821	2.934

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- **Caballar:** Suman un total de 2.416 caballos en 1.443 UPA'S,

Cuadro 28. Existencia de caballos en el cantón

CANTÓN	CABALLAR	
	UPA's	Número
Calvas	1.443	2.416

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- **Mulares:** existen 841 en todo el cantón aproximadamente en 590 UPA's.

Cuadro 29. Mulares en el cantón

CANTÓN	MULAR	
	UPA's	Número
Calvas	590	841

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



- **Ganado Caprino:** existen 4.814 unidades en 741 UPA's,

Cuadro 30. Caprinos en el cantón

CANTÓN	CAPRINO	
	UPA's	Número
Calvas	741	4.814

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- **Cuyes:** existen 9092 unidades en 1032 UPA's, en un promedio de 9 cuyes/UPA. El mayor porcentaje de producción se registra en las Parroquias Cariamanga, Chile, San Vicente, Utuana y Colaisaca.

Cuadro 31. Cuyes en el cantón

CANTÓN	CUYES	
	UPA's	Número
Calvas	1.032	9.092

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La alimentación del cuy es uno de los principales factores para que esta actividad no se encuentre muy bien desarrollada en el cantón Calvas, que influye directamente en el rendimiento, conjuntamente con un buen manejo y calidad genética de los animales con lo que se logra ventajas productivas y reproductivas.

- **Aves:** Se realiza el análisis considerando dos tipos: a) Las aves de campo (gallinas, gallos, pollos, patos y pavos) y b) las aves de granja. De acuerdo a los datos que se muestran en el cuadro 32 se observa que las aves criadas en el área rural del cantón de las tres especies es como sigue:

Cuadro 32. Aves por especies en el cantón

CANTÓN	AVES CRIADAS EN CAMPO							
	GALLOS, GALLINAS Y POLLOS		PATOS		PAVOS		TOTAL	
	UPA's	Número	UPA's	Número	UPA's	Número	UPA's	Número
Calvas	3.481	69.639	403	1.842	700	3.385	4.584	74.866

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto a las Aves de Granja tenemos: Pollos de engorde y Gallinas de postura. Para realizar este análisis seguimos utilizando los datos del III Censo Agropecuario, como se indica en el siguiente cuadro, a nivel del cantón, no contamos con datos suficientes por lo que nuestro análisis se ha basado en los datos de los pollos de engorde.

Cuadro 33. Aves de plantas avícolas por Especies

CANTÓN	AVES DE PLANTELES AVÍCOLAS									
	POLLITOS (AS)		POLLONAS		PONEDORAS		REPRODUCTORAS		POLLOS DE ENGORDE	
	UPA´s	Número	UPA´s	Número	UPA´s	Número	UPA´s	Número	UPA´s	Número
Calvas	*5	325	.	.	*	*	.	.	*	1.463

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- Corresponden a esfuerzos poco significativos e información que han brindado productores del sector de Yambaca – Nongora. Se debe entender que es bastante rotativa la producción y que la proyección anual supera las 6000 unidades, sin embargo esto no satisface la demanda local, teniendo que traer pollos de engorde desde Balsas y Lanzaca en el cantón Gonzanamá.

**Producción de huevos:** En el cuadro se indica la producción semanal de huevos de gallina de campo y de los planteles avícolas, teniendo una producción total de 46.170 huevos por semana de gallinas de campo en 2.991 UPA´s aproximadamente.

Cuadro 34. Producción semanal de huevos

CANTÓN	TOTAL		PRODUCCIÓN SEMANAL DE HUEVOS DE GALLINA			
			DE CAMPO		DE PLANTELES AVÍCOLAS	
	UPA´s	Número	UPA´s	Número	UPA´s	Número
Calvas	2.991	46.170	2.990	46.081	*	*

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### 3.1.2.4. Actividad turística

Durante las últimas décadas, en el cantón Calvas, la actividad turística ha demostrado ser capaz de generar empleo y beneficios económicos, ofreciendo bienestar y prosperidad, a los propios habitantes del territorio. Esto en resumen permite lograr un desarrollo turístico sostenible, que se orienta por cuidar al medio ambiente, preservar la riqueza histórico-cultural y proteger las comunidades ancestrales.

Por tal motivo, de modo complementario, desde el GAD cantonal se trabaja para lograr un adecuado sistema de orientación, información y seguridad turística.

Los atractivos turísticos requieren de una serie de adecuaciones e implementación de señalizaciones y demás infraestructura, para facilitar a los turistas la observación de flora, fauna y paisajes existentes, y a la vez informar las potencialidades turísticas existentes, otro punto que se debe tener en cuenta es el concienciar a los visitantes tanto locales como extranjeros para que aporten a la conservación y preservación de los recursos naturales del medio ambiente que los rodea.

<sup>5\*</sup> Dato oculto en salvaguarda de la confidencialidad individual y confiabilidad estadísticas

#### 3.1.2.4.1. Situación actual del turismo

El espacio Geográfico del cantón Calvas es muy rico en atractivos turísticos. Sus paisajes maravillosos ofrecen una visión panorámica única y sorprendente. El visitante se queda impresionado frente al laberinto de sus contrastes naturales, entre ellos: orografía, hidrografía, clima, flora y fauna.

Los principales atractivos naturales y culturales, que representan claras oportunidades para el cantón son los siguientes:

El Corredor Turístico de Calvas es el **Camino del Inca**: que cuenta con diversos atractivos turísticos, paisajes de singular belleza, uno de ellos es el Cerro Ahuaca, que está considerada como la roca más grande del mundo en cuya punta tiene una cruz de 30 m. establecida como símbolo de la "Fe Cristiana" que profesa la población Calvense, es un baúl de reliquias naturales, caracterizándose por poseer la especie única en todo el Ecuador y el mundo, conocida como Vizcacha a nivel mundial y localmente, bautizada con el buen ánimo de los calvenses como Arnejo (mixtura entre ardilla y conejo) que ha sido objeto de turismo-investigativo y de noticia científica a nivel mundial.

En apenas 3000 metros de sendero se encuentran más de 75 especies de aves, existen restos arqueológicos de la tribu de los "Calvas" y una variedad de material Paleobotánico que nos habla de los orígenes volcánicos de los Andes.

**El mirador del Ahuaca**: Majestuoso cerro en rocas de granito, con 2470 m.s.n.m. es el eterno vigilante de la gallarda y leal ciudad de Cariamanga, llena de tradiciones y leyendas. El ascenso a la cumbre del Ahuaca constituye la actividad de montañismo recreativo más placentero, practicado por propios y extraños que visitan la ciudad. Por la estructura de la roca, es el único lugar del Ecuador en donde se hallan paredes de 300 metros de altura para escalar.

La escalada de roca, esta tomando un significativo auge en esta roca de particular belleza, ya se ha desarrollado cierta actividad y señalado los sitios aptos para su realización.

**El Baño del Inca**: a la entrada de la ciudad corre la quebrada de la Palancana, donde un plácido remanso se precipita en una blanquecina chorrera y forma una fuente natural en roca viva. A este sector se lo ha denominado el "Baño del Inca".

Se asegura que era el sitio preferido por Inca Huayna Cápac quien, en su recorrido por el camino Real de Quito al Cuzco, descansaba en el tambo del lugar y se refrescaba en este balneario natural.

A su izquierda encontramos un parque creado por sus pobladores y junto a éste unas escalinatas que permiten subir a donde está la imagen de la Virgen de la Inmaculada" incrustada en la roca a pocos metros de éste sector se construye el monumento y pileta del "Baño del Inca".

**El Cerro Pan de Azúcar:** hermosa colina convertida en mirador natural, desde donde se aprecia el bello paisaje de la zona urbana de la ciudad de Cariamanga, el domo negruzco azulado del Ahuaca y los fructíferos valles de Bella María, San Pedro y tierras coloradas.

**El río Lucero:** Ofrece apacibles remansos en la unión con el río El Ingenio, dedicado a refrescantes balnearios fluviales, especialmente el balneario Don Pepe, en el cual los turistas se entregan a este esparcimiento los días festivos y fines de semana.

**El río Calvas:** atractivo río fronterizo y paso obligado del comercio informal con el Perú, Vado Grande y Puerto Remolino son sitios preferidos para disfrutar de sus balnearios naturales y abundante pesca recreativa.

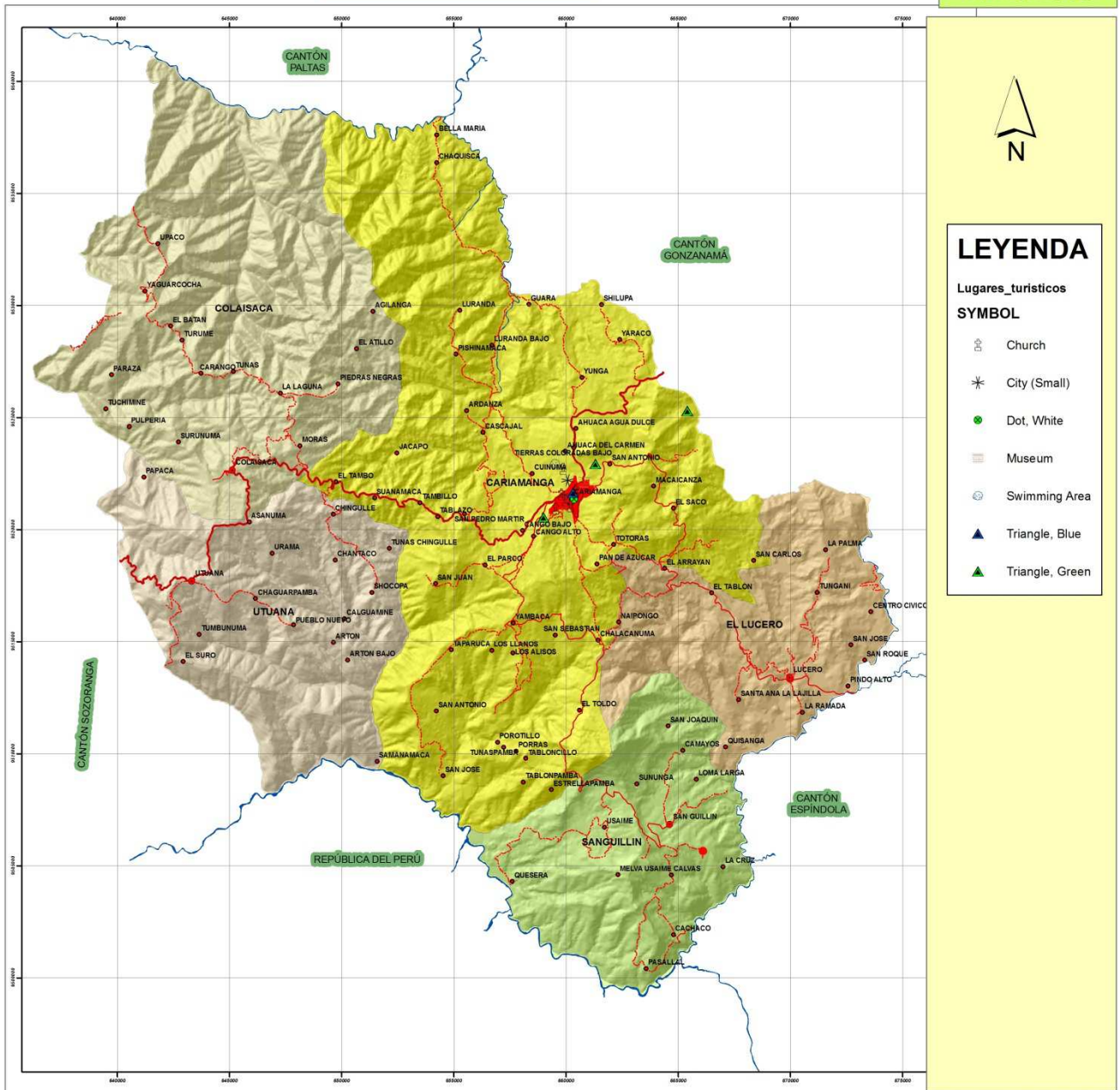
**Arquitectura vernácula:** Las viviendas son típicas por sus elementos constructivos. Las casas urbanas se caracterizan por su estructura de concreto, ladrillo, cubierta de losa o teja vidriada; mientras que las rurales son construidas con bahareque y techo de paja.

Mapa 28. Sitios turísticos del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 23: SITIO TURÍSTICOS**



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Cabecera Parroquial</li> <li>○ Recinto</li> <li>--- Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA: 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MERCATOR (UTM) DATUM VERTICAL DATUM NOR: 1958 M: 17 S</p> <p>LOGOS: <b>Paladines</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA) MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISION POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <table border="1"> <tr> <td>88 381-1</td> <td>88 375-IV</td> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA IVB-04 381-I</td> <td>GONZANAMA IVB-02 375-II</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS IVB-01 381-II</td> <td>LAS APADAS IVB-01 375-III</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>HOJAS CARTOGRAFICAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>AMALUZA</td> </tr> </table>	88 381-1	88 375-IV	CARIAMANGA IVB-04 381-I	GONZANAMA IVB-02 375-II	RIO CALVAS IVB-01 381-II	LAS APADAS IVB-01 375-III	HOJAS CARTOGRAFICAS		CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS		AMALUZA	<p>Rango de Elevación Value High: 2000 Low: 800</p> <p>INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO GPL: GOBIERNO PROVINCIAL DE ECUADOR IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR CONCOPE: COMITÉ NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS PARA LA NACIONALIZACIÓN DEL DESARROLLO PHILO: PLAN HIDROLÓGICO DE ECUADOR CENSO: CENSOS DE CONCEJOS PROVINCIALES IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR</p>
88 381-1	88 375-IV																
CARIAMANGA IVB-04 381-I	GONZANAMA IVB-02 375-II																
RIO CALVAS IVB-01 381-II	LAS APADAS IVB-01 375-III																
HOJAS CARTOGRAFICAS																	
CARIAMANGA	GONZANAMA																
RIO CALVAS	LAS ARADAS																
	AMALUZA																

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

**FIESTAS TRADICIONALES:**

MOTIVO	FECHA
Restauración de Cariamanga como cabecera cantonal del cantón Calvas	14 Octubre
Fiesta comercial y religiosa	24 Septiembre
Fiesta religioso comercial de Corpus Christi	10 de junio
Aniversario de la creación del Cantón Calvas	25 de junio

**COMIDAS TÍPICAS**

Cuadro 35. Gastronomía Turística de Cariamanga

<b>SOPA DE ARVEJAS CON GUINEO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Arvejas frescas o secas previamente remojadas por un día, guineo verde (banano del sector), quesoillo, culantro, sal, aguacate o chicharrones de chancho y una cuchara de madera	<b>Preparación:</b> Se pone a hervir las arvejas hasta que estén blandas, se pica el guineo y se lo coloca en la olla, se mueve con la cuchara de madera para evitar que se ponga de color negro. Durante la ebullición se extrae la espuma. Posteriormente se coloca la sal y leche, ya cerca de estar listo (aproximadamente 60 min) se agrega quesoillo y culantro, se acompaña con aguacate o chicharrones.
<b>SANCOCHO DE CHANCHO (OPCIONAL CON FIDEOS DE MAÍZ)</b>	
<b>Ingredientes:</b> Carne con hueso de chancho (cungatullo, huazato o columna vertebral cortada en separación de dos vertebrales), yuca, guineo verde, achiote, sal, para los fideos, harina de maíz y huevos, alternativo choclo cortado en pedazos,	<b>Preparación:</b> Se hace el refrito (en un sartén se coloca a fuego lento: aliños, achiote, manteca de cancho, cebolla, sal al gusto), se agrega el agua y la carne previamente lavada. Después de que hierva unos 15 minutos se agrega yuca, guineo y el choclo, en otro recipiente se mezcla la harina de maíz con los huevos hasta hacer una masa. se coge un cernidor y se coloca la masa. Se presiona para que salga por los orificios y caiga a la sopa, se deja sin mover por unos cinco a 10 minutos, antes de servir se coloca perejil.
<b>SOPA DE ZAPALLO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Zapallo seco, choclo, quesoillo, fréjol (poroto), culantro	<b>Preparación:</b> Se cocina en una olla fréjol (poroto) y choclo, en otra el zapallo picado sin cáscara. Una vez cocidos los porotos y el choclo se los agrega a la olla con zapallo y se le coloca sal al gusto, se deja hervir hasta que se desintegre el zapallo, se puede ayudar con un batidor. Antes de quitar la olla del fuego, se coloca el quesoillo y culantro.
<b>SOPA CHUCHUGA</b>	
<b>Ingredientes:</b> Maíz morocho pre cocido y molido, arvejas o frejol seco remojado, yuca (alternativo patas de chancho)	<b>Preparación:</b> Poner el maíz molido en un recipiente con agua y se extrae las cáscaras que suben a la superficie. Se coloca al fuego una olla con poca agua y se coloca el maíz escogido (y las patas de chancho). Los porotos o/y arvejas se cocinan en otra vasija. Una vez cocinado el maíz, se coloca la arveja y/o porotos cocinados, se agrega sal al gusto y refrito, se deja cocinar 15 minutos, se sirve con carne de chancho y yuca.
<b>SOPA DE ZARANDAJA CON YUCA</b>	
<b>Ingredientes:</b> Zarandajas frescas (o zarandaja seca previamente remojada, algunas personas prefieren quitarle la cáscara), quesoillo, yuca, culantro y sal	<b>Preparación:</b> Poner una olla con agua al fuego, agregarle las zarandajas, la yuca y un refrito y dejar hervir hasta que esté cocida la yuca, agregar sal, quesoillo y el culantro.
<b>MAZAMORRA DE GUALO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Maíz fresco o pre - seco	<b>Preparación:</b> Es la misma preparación de la chuchuga pero

	con granos frescos y queso.
<b>REPE BLANCO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Guineo verde, queso, leche, culantro, sal, una cuchara y un batidor de madera	<b>Preparación:</b> Se pela el guineo y se lo lava con agua caliente, luego se pica el guineo y se lo coloca en una olla con agua caliente hasta que hierva 15 minutos (que este cocinado el guineo), durante este tiempo con cuchara de palo se extrae la espuma que sube a la superficie. Se procede a triturar los trozos de guineo con un batidor hasta que la mezcla quede como crema líquida, luego se agrega sal y leche, se mezcla con la cuchara de madera, para bajar se coloca queso y culantro, se sirve con fritada, chicharrones o seco de gallina.
<b>SANGO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Harina de maíz criollo (Maíz pre-tostado y molido), manteca y concho de chancho (manteca y sedimentos de chancho producto de la fritura de la carne), porción de chicharrones (grasa de chancho frita), huevos, queso, yuca.	<b>Preparación:</b> Se hace el refrito (en un sartén se coloca manteca de chancho, concho de chancho, cebolla, sal al gusto, achiote) y se lo coloca en una olla que tenga agua en ebullición (hirviendo), se coloca la harina de maíz pre-tostada y molida poco a poco hasta que tome una consistencia cremosa, se revuelve la mezcla constantemente, una vez que este cocido, se coloca bastante queso y se sirve con uno o dos huevos criollos fritos, yuca y se acompaña con una taza de café.
<b>PIPIAN O PEPIAN</b>	
<b>Ingredientes:</b> Los mismos del sango pero la harina no es tostada, patas de chancho, ajo, cebolla y culantro	<b>Preparación:</b> El pipian o pepián, es lo mismo del sango pero es más líquido en forma de crema y se le agrega patas de chancho
<b>MOLO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Guineo (bananos criollos verdes), achiote, chicharrones de chancho, manteca de chancho, cebolla.	<b>Preparación:</b> Se extrae la cáscara a los guineos y se los pone a cocinar. En una sartén se coloca refrito a se pone a fuego lento (manteca de chancho, concho de chancho, achiote, sal, cebolla). Una vez cocinados los guineos, se quita el agua y se agrega el refrito, se procede con un mazo a triturar hasta que se convierta en una crema sin grumos. Finalmente se agrega chicharrones en pedazos, se sirve con uno o dos huevos criollos fritos y una taza café
<b>CECINA</b>	
<b>Ingredientes:</b> Carne de chancho cecinada, aliños, achiote, sal, manteca de chancho	<b>Preparación:</b> Se cecina fina la carne de chancho, se coloca adobo, sal y achiote a la carne, de la deja al sol a que se seque. Posteriormente se pone azar la carne de chancho, se la sirve con yuca, arroz o/y mote y un encebollado o ensalada se acompaña con una taza de café
<b>CHANCADO DE GUINEO CON QUESO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Guineo maduro, queso	<b>Preparación:</b> Se asa los guineos maduros (bananas) en una parrilla hasta que la cáscara este negra, se quita la cáscara y se las coloca en un recipiente, se le agrega bastante queso y me mezcla con un mazo, se sirve caliente con una taza de café.
<b>CUEROS ASADOS</b>	
<b>Ingredientes:</b> Cueros de chancho cortado en tiras con poca grasa, mote, sal	<b>Preparación:</b> Se coloca sal a los cueros y en una parrilla se asan, se sirven con mote o/y yuca acompañados de una taza de café.
<b>SALCHICHAS O LONGANIZAS</b>	
<b>Ingredientes:</b> Tripas o intestinos medianos de chancho (con anterioridad se inflan los intestinos y se los somete al sol para que facilite el ingreso de la carne), achiote, sal al gusto, arroz, yuca o mote, carne pura de chancho molida y adobada con aliños.	<b>Preparación:</b> Se procede hacer un refrito colocando en un sartén, manteca de chancho y achiote. Con un hilo se asegura uno de los extremos del intestino y luego de mezclar el refrito con la carne de chancho se procede a rellenar y finalmente se asegura el otro extremo con otro hilo. En este proceso se debe tratar de no dejar espacios vacíos dentro del intestino pero sin que se lo dañe o rompa. Una vez hechas las longanizas se procede a ponerlas al sol por unos 3 a 5 días hasta que tomen un color rojizo. Se las corta en trozos de 8 cm. de largo, se coloca manteca en un sartén y una vez

	que esté bien caliente se fríen los trozos de salchicha, durante la cocción se debe evitar mover con exageración porque se pueden desintegrar. Se sirve con arroz, yuca o/y mote, ensalada de cebolla (alternativo plátanos maduros fritos) y una taza de café
<b>MORENAS, NEGRAS O MORCILLAS</b>	
<b>Ingredientes:</b> Tripas o intestinos de chanco, sangre de chanco con sal, cogollos y hojas de planta de yuca fresca (caso de no haber se coloca col), empelles (grasa que cubre las vísceras de chanco), yuca o mote, orégano, perejil, hierba buena cebolla blanca, aliños, sal al gusto	
<b>SECO DE CHIVO</b>	
<b>Ingredientes:</b> carne de chivo picada, yuca, naranjilla, cerveza, aliño, achiote y manteca	<b>Preparación:</b> El día anterior a la preparación se deja adobando la carne con sal, ajo y comino y se cubre con una tela hasta el otro día. Para preparar, en una olla se coloca manteca de chanco, achiote, cebolla, ají pimienta, pimienta, cerveza y perejil, se coloca la carne y se deja a fuego lento que se pase, luego de 10 minutos se agrega agua y se tapa la olla hasta que este cocida la carne, cinco minutos antes de apagar se le agrega picado culantro y se sirve con arroz yuca y camote acompañado de una taza de café.
<b>NÁPARO DE CHIVO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Sangre de chivo e hígado cocinada y triturada, yuca, perejil, sal	<b>Preparación:</b> Hacer un refrito (manteca de chanco, sal, achiote, aliños, cebolla) y colocarlo en una sartén a fuego lento, se agregar la sangre molida se revuelve por unos 10 minutos, Antes que quitarlo del fuego se coloca el perejil picado, se acompaña con yuca y una taza de café.
<b>MADRE OLLA</b>	
<b>Ingredientes:</b> Cuero de la cabeza de chanco (carola), pescado seco, yuca, choclo en pedazos, plátano, camote, aliños, achiote, col, sal al gusto	
<b>AHÚCHA DE ZAMBO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Un zambo, sal, quesillo, achiote, refrito, fréjol y choclo fresco cocido, yuca	<b>Preparación:</b> partir el zambo en dos porciones quitarle las pepas y sacar la pulpa (parte blanca). En una olla con agua hirviendo se coloca la pulpa y se la deja cocer, finalmente con un cernidero (coladera) se extrae todo el agua de la olla. En una sartén se hace un refrito /incluido sal) y se lo coloca al zambo cocido, finalmente se le agrega el fréjol y choclo y tres minutos antes de bajar se pone bastante quesillo y se mueve a fuego lento. Se sirve acompañado de yuca.
<b>AHÚCHA DE ACHOCHAS</b>	
<b>Ingredientes:</b> Achogchas, sal, quesillo, achiote, refrito, fréjol y choclo fresco cocinado, yuca	<b>Preparación:</b> Se cortan las achogchas se sacan las pepas y se ponen a cocer, el resto del proceso es el mismo que se siguen para preparar la ahúcha de zambo.
<b>BEBIDA GUARAPO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Caña de azúcar cortada máximo de 2 metros.	<b>Preparación:</b> Extraer el jugo de la caña en un trapiche (máquina manual o mecánica), Someter al fuego el jugo hasta que llegue al punto de ebullición (hervir). Se deja enfriar y se coloca en vasijas de barro ( cántaro) y luego se tapa. De deja fermentar de 8 a 15 días y se sirve esta bebida con hielo (contiene alcohol)
<b>BEBIDA CHICHA DE MANÍ</b>	
<b>Ingredientes:</b> Maní tostado molido, dulce, canela	<b>Preparación:</b> Poner una olla con agua al fuego, una que este en ebullición se agrega el maní y dulce, se deja hervir unos 20 minutos y se coloca la canela, se sirve caliente acompañado de tortillas de maíz o bizcochuelos.
<b>BEBIDA AGUADO DE LECHE</b>	
<b>Ingredientes:</b> Leche, aguardiente, (alternativo caramelos de menta), azúcar	<b>Preparación:</b> en una olla se pone la leche y se somete a fuego lento, una vez que haya alcanzado la ebullición se extrae media taza de leche. Aparte se llena la taza con aguardiente se lo mezcla con una cuchara de madera (se agrega la menta si desea) y esta mezcla se agrega a la olla con leche pero sumamente despacio y sin dejar de mover con una cuchara de madera (caso contrario se corta la leche) si desea agregar más licor debe hacer el mismo procedimiento, se agrega azúcar y se sirve caliente.



<b>BEBIDA CALENTADO, HERVIDO O CANELA</b>	
Es una bebida que se la ofrece en la noche, se la prepara colocando en un recipiente agua y naranjilla se la deja en cocción hasta su ebullición luego se le agrega azúcar y punta (trago destilado en el cantón) al gusto, se la sirve caliente, En el caso de la canela se le agrega canela en vez de naranjilla, en ciertas ocasiones se puede remplazar con te de plantas del lugar; cedrón, hierba luisa etc.	
<b>POSTRE MANJAR DE MANGO VERDE</b>	
<b>Ingredientes:</b> Mango verde pelado y cortado en tiras, panela, raspadura o dulce y canela.	<b>Preparación:</b> Se pone al fuego una olla con bastante agua y se agregan el mango, se deja hasta que alcance la ebullición y luego de 25 minutos se elimina todo el agua (desaguar), reponemos la cantidad de agua eliminada y ponemos nuevamente al fuego hasta que alcance la ebullición dejamos 25 minutos y volvemos a realizar el mismo procedimiento una vez más. Finalmente en un cernidor metálico fino cernimos el contenido de la olla y le agregamos la panela y la canela (lo necesario para que espese aproximadamente de 1 a 2 horas), se deja cocer hasta que se haya evaporado en agua y este espeso, se sirve frío con pan y queso.
<b>POSTRE MANGO MADURO PASADO EN MIEL</b>	
<b>Ingredientes:</b> Mango maduro pelado y cortado en tiras, azúcar o panela, canela	<b>Preparación:</b> Se pone al fuego una olla con poca agua y se agrega el mango y el azúcar/o panela se deja a fuego lento que hierva y se mueve con cuchara de palo hasta que se firme una miel espesa se agrega la canela y se sirve caliente o frío con queso.
<b>POSTRE MANJAR DE GUAYABA</b>	
<b>Ingredientes:</b> Guayaba madura, panela, canela, esencia de vainilla	<b>Preparación:</b> La preparación es la misma del mango verde con la excepción que solo se cambia el agua una sola vez.
<b>POSTRE ROMPOPE</b>	
<b>Ingredientes:</b> huevos de gallina de preferencia criolla, azúcar, canela molida	<b>Preparación:</b> Batir las claras de huevo a punto de nieve (se introduce una cuchara verticalmente sobre la mezcla, si no se cae esta a punto de nieve), luego ir agregando las yemas una a una sin dejar de batir, finalmente agregar azúcar al gusto y batir, servirlo en un vaso o taza postrera y espolvorear la canela al gusto.
<b>POSTRE ZAPALLOS CON DULCE</b>	
<b>Ingredientes:</b> Tiras de zapallo (Se lo pela y se lo corta en tiras finas y se lo pone al sol a secar), dulce en trozos, canela, clavo de olor.	<b>Preparación:</b> Se pone al fuego una olla con media taza de agua y el dulce, se deja a fuego lento hasta que se haga una miel espesa y se agrega canela y clavo de olor. Se sirve con queso.
<b>POSTRE ESPUMILLA DE GUAYABA</b>	
<b>Ingredientes:</b> Guayabas maduras, azúcar, huevos, colorante	<b>Preparación:</b> Licuar la guayaba y cernirla, batir a punto de nieve las claras de huevo y mezclar poco a poco con el jugo de la guayaba, poner azúcar al gusto(alternativo esencia de vainilla y colorante
<b>POSTRE TORONCHES MADUROS PASADOS EN MIEL</b>	
<b>Ingredientes:</b> Toronches maduros, lavados, sin pepas y cortados en tiras.	<b>Preparación:</b> Es el mismo procedimiento que el mango maduro
<b>POSTRE HIGOS PASADOS EN MIEL</b>	
<b>Ingredientes:</b> Higos, panela, canela (alternativo con azúcar)	<b>Preparación:</b> Se cortan los toronches en cruz sólo en el extremo redondo hasta la mitad de su longitud y se los coloca un día antes de la preparación en una vasija con agua. El día de la preparación se pone al fuego una olla con bastante agua y se hace el mismo procedimiento que para preparar el mango. Se sirve con queso o/y pan.
<b>LECHE CON GUINEO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Leche, guineo verde, canela, azúcar o panela.	<b>Preparación:</b> En una olla se coloca la leche y se somete a fuego lento, se pela el guineo y con una cuchara metálica se raspa el guineo y se deja caer en la leche. Se revuelve constantemente evitando que se pegue el guineo en el fondo, se agrega canela y se sirve caliente con pan o bizcochuelos.
<b>CALOSTRO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Leche de uno o dos días del parto (color amarillo espeso), panela de dulce y canela	<b>Preparación:</b> En una olla se coloca la leche y se somete al fuego, luego de 5 minutos se agrega la panela de dulce en pedazos pequeños, al poco rato se corta, se mueve lentamente para evitar que se queme, se coloca la canela y se deja hasta que llegue a hervir, se sirve caliente con pan,

	también es sabroso frío, tiene gran contenido proteico.
<b>TAMALES DE MAIZ</b>	
<b>Ingredientes:</b> maíz remojado triturado no tan fino, manteca de chanco, carne de chanco, caldo en donde se cocinó la carne, hojas de achira (guineo), sal, achiote y polvo de hornear arvejas y zanahoria cocidas en trozos pequeños.	<b>Preparación:</b> En un recipiente colocar el maíz molido y el polvo de hornear, se agrega caldo de carne poco a poco, mezclar constantemente, calentar la manteca de chanco y adherirla al maíz. Con la palma de la mano fregar el maíz hasta que se mezcle bien con la manteca y se ponga de consistencia cremosa. Para el relleno en una olla se hace el refrito (achiote, manteca de chanco, sal, cebolla) se pone a fuego lento y se agrega un poco de jugo de carne, luego la carne cocida y previamente desmenuzada, se colocan las arvejas y la zanahoria. Se cogen las hojas de achira previamente lavadas se las somete al fuego para que estén más suaves, se coloca la masa en forma de bola, con la cuchara se hace un hoyo en el centro, se coloca el relleno y se cierra la hoja de tal manera que el relleno quede cubierto totalmente por la masa. Se coloca al fuego una olla tamalera con poca agua. Una vez que este en ebullición se procede a colocar los tamales cruzados, finalmente se cubre la olla con hojas de achira y se deja cocer por unos 60 minutos.
<b>HUMITAS</b>	
<b>Ingredientes:</b> 20 choclos semiduros con sus hojas enteras, 5 huevos, 200 g de mantequilla, 4 cucharadas de sal, 1 cucharadita de azúcar, 250 g de queso, polvo de hornear	<b>Preparación:</b> Desgranar los choclos y moler, a la masa agregar las yemas de los huevos, la mantequilla, la sal, el azúcar y el polvo de hornear, batir enérgicamente. Bata las claras a punto de nieve e incorpore suavemente la preparación anterior. Coloque con una cuchara la masa en hojas de choclo bien lavadas, envuelva y cocine en olla al vapor por 20 minutos. Se acompaña con café.
<b>TORTILLAS DE MAIZ</b>	
<b>Ingredientes:</b> harina de maíz, manteca de chanco, huevos, miel de panela, canela, mantequilla, royal	
<b>BIZCOCHUELO</b>	
<b>Ingredientes:</b> Chuno (harina de los tubérculos de la achira) mezclada con harina de hornear, huevos, azúcar, jugo de naranja, esencia de coco o vainilla.	<b>Preparación:</b> Batir las claras de los huevos hasta que tome consistencia agregar el azúcar y batir, luego agregar la esencia y poco a poco el chuno evitando la formación de grumos. Finalmente se coloca la mezcla en un molde hasta la mitad de su capacidad y se pone a hornear a fuego alto por unos 20 a 25 minutos

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## SERVICIOS PUBLICOS Y PRIVADOS QUE FAVORECEN EL TURISMO EN CALVAS

En los siguientes cuadros se detallan los servicios que presta el cantón Calvas:

Cuadro 36. Hospedaje y sitios de alimentación en Calvas

<b>RESIDENCIALES, HOTELES, HOSTALES, HOSTERIAS</b>				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	TIPO
1	Luis Carrión Vicente	"Hotel Central"	18 de noviembre y Eloy Alfaro	Hotel
2	José Jiménez	"Don Luis"	18 de noviembre y centenario	Residencial hotel
3	Abdón Pardo Tinizaray	"SAN FRANCISCO"	Carrera Chile y Padre Esteban	Hostal
4	Rebeca Torres Cevallos	"Hostal Cariamanga"	Bolívar y Abdón Calderón	Hostal

5	Efrén Carrión	"San Carlos"	Bolívar y Eloy Alfaro	Hostal
6	Valladares Bravo Jorge	"Casa de Camporeal"	Vía a Loja	Hostería
7	Cueva Cueva Fernando	"Royal"	Mariano Samaniego	Hotel
8	Mariza Castillo Correa	"La Fragua"	18 de noviembre	Hostal
9	Selena Beatriz Sánchez	"La siesta del Viejo"	18 de noviembre	Hostal
10	Bermeo Abraham Carlos	"Plaza Bermeo"	Clotario Paz y Febres Cordero	Hotel
11	Ángel Fernando Riofrío	"D' Rio"	Sucre y Av. Loja esquina	Hostal
<b>BURGUERS</b>				
Nº	PROPIETARIO	BURGUERS	DIRECCIÓN	
1	María Fernanda Guarnizo	"Don Burguer"	Bolívar Y Abdón Calderón	
2	Victoriano Briseño	"Delicious Food"	Gonzales Suarez	
3	Marco Sánchez Luzuriaga	"Big Burguer"	18 de noviembre y sucre	
4	Ontaneda Martínez Manuel	"Estampida Fast Food"	Daniel Ojeda y Bernardo V.	
<b>CAFETERÍAS</b>				
Nº	PROPIETARIO	CAFETERÍAS	DIRECCIÓN	
1	López Rojas Juan	"TJ La Barriada"	Sucre y General Oliva	
2	Herrera Jiménez Clara	"T J"	Bernardo Valdivieso	
3	Ángel Silverio Malacatus	El Encontrón	Bernardo Valdivieso	
4	María Elena Briseño		sucre	
5	Carolina Guarderas Mocha	"Mi Viejo Sucre"	Eloy Alfaro y Abdón Calderón	
6	Arias Córdova Gina	"El Viejo Lucho "	Colombia entre Bolívar y Padre E.	
7	Sarango Imaicela Gloria		Chile	
8	Jorge Montero	"E.S.P.E.C. "	Colinas de San Juan	
9	Briceño Torres Rosa	"El Turista "		
10	Guzmán Girón Juan Antonio	" Circuito Vital "	Av. Loja y Velasco Ibarra	
<b>MARISQUERÍAS</b>				
Nº	PROPIETARIO	MARISQUERÍAS	DIRECCIÓN	
1	Gabriel Morocho Armijos	"Mira Mar"	Av. Loja	
2	Franklin Ávila	"D' Avila"	Gerónimo Carrión	
3	Jorge Cuadros	"El Puerto"	sucre	
4	Torres Mayo Patricio	"El Parrillazo del Chino"	Bernardo Valdivieso	
5	Serrano Freddy Ramiro	"La Fragua"	José Ángel palacios	
<b>PICANTERÍAS</b>				
Nº	PROPIETARIO	PICANTERÍAS	DIRECCIÓN	
1	Felicia Lapo Sarango	"Amazonas"	Mariano Samaniego	
2	Victoria María Calva Sarango	"Patty"	Gerónimo Carrión	
5	Corozo Ayoví Domingo	"Familia"	Sucre y 18 de noviembre	
6	Norma Yolanda Masa Vaca	"Blue Sktt"	Agustín Villareal	

ASADEROS			
Nº	PROPIETARIO	ASADEROS	DIRECCIÓN
1	Emita Quito Briseño	"Pico Rico"	Av. Loja
2	Quevedo Torres Rodrigo	"Reina del Cisne"	
3	Eduardo Cuenca		José Ángel Palacios
4	Rojas Salazar Erika	"La Fragua"	18 de noviembre
5	Romero Montero Vicenta	"El Sabor"	

Fuente: Cuerpo de Bomberos de Calvas, 2011

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 37. Consultorios Médicos y Laboratorios Clínicos

CONSULTORIOS MÉDICOS				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	TIPO CONSULTORIO
1	Manuel Pacheco Jiménez	Sin nombre	18 de noviembre	Consultorio médico
2	Palmira Salazar Castillo	Sin nombre	Carrera Chile	Consultorio médico
3	Salvador Montero	Sin nombre	Av. Loja	Consultorio médico
4	Tobías Verdugo García	Sin nombre	Bernardo Valdivieso	Consultorio médico
5	Rueda Paucar Rosa Ibelia	"Aprofe"	Daniel Ojeda y B.	consultorio médico
6	Ríos Díaz Rodrigo Napoleón	Sin nombre	José Miguel Rosillo y Av. L	consultorio médico
6	Katherine Santour	"Reina del Cisne"	Ciudadela Crespo	Centro médico
7	Ludeña Jiménez Carlos	Sin nombre	Ciudadela Crespo	Centro médico
8	José Gaibor Campuzano	Sin nombre	González Suarez	Consultorio médico
9	Cueva Rosillo Franklin		Daniel Ojeda y B.	consultorio Médico
10	Efrén Castillo	Sin nombre	Eloy Alfaro y Abdón Calderón	Consultorio médico
13	Tamayo Aguilar Pedro	"Tamayo"	Sucre entre Av. Loja y Bernardo	Clínica
14	Imaicela Vicente Jorge	"Dr Jorge Imaicela"		Consultorio Médico
LABORATORIOS CLÍNICOS				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	LABORATORIOS CLÍNICOS
1	Castillo Efrén	"Megalab"	Eloy Alfaro	Laboratorio Clínico
2	Liliana Torres Rodríguez	Sin nombre	Daniel Ojeda	Consultorio médico
3	Cueva Villagómez Claudio	"Laprodent"		Consultorio médico
4	Luz Tandazo Díaz		Av. Loja	Laboratorio Clínico

Fuente: Cuerpo de Bomberos de Calvas, 2011

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 38. Sitios para recreación y esparcimiento

DISCOTECAS BARES KARAOQUES				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	DISCOTECAS BARES KARAOQUES
1	Luis Tinitana	"Son Latino"	Gerónimo Carrión entre 24 de mayo y une	Discoteca
2	Luis Efrén Bravo Sarango	"Tekuilas"	Agustín Villareal y 24 de mayo	Disco Bar
3	Jackson Serrano	"JackBlas"S	Bolívar entre Abdón Calderón y Eloy Alfaro	Disco Bar

4	Luzuriaga Marcelo	"Dreams "	sucre y 14 de octubre	Bar karaoke
5	Jiménez Chuquimarca Kruspkaya	" Sin Fin"	España y Gonzales Suarez	Discoteca
6	Antonio Torres	"TJ Tonny"	Sucre y Bernardo Vald.	Bar karaoke
7	Fabiola Rueda Valdivieso	"Soda la Fragua"	18 de noviembre	Disco Bar
<b>JUEGOS DE BILLAR Y ELECTRONICOS</b>				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	JUEGOS DE BILLAR Y ELECTRONICOS
1	Julio Rene Ontaneda	Sin nombre	18 de noviembre y sucre	Juegos de villar
2	Ángel Salazar Gonzaga	"Les Freves"	18 de noviembre	Jugos de villar
3	Camacho Rueda Pablo		18 de noviembre	juegos de villar
4	Cueva Alejandro Wilmer		Gerónimo Carrión	juegos de villar
5	Ronald Alexander Capa Torres	"Capcom"	Velasco Ibarra	Juegos electrónicos
6	Santin Rosales Marco	"Esstrifeter Nintendos"	24 de mayo	Juegos electrónicos
<b>BALNEARIOS Y CANCHAS SINTÉTICAS</b>				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	BALNIARIOS Y CANCHAS SINTETICAS
1	Carrasco Cueva Elkin	"Char Louis"	Vía Ahuaca	balneario
2	Marco Jiménez	"La Kanchita"	Vía Ahuaca	Cancha sintética
3	Tatiana Vega Jumbo	"El Niño"	18 de noviembre entre Centenario y Roca Fuerte	Canchas de boly
4	Cordero Pinzón Marilu	"La Cascada"	Vía Ahuaca	balneario
5	Eliberto Jiménez	"Los Ciprés"	Vía Reina del Cisne	balneario
6	Torres Sotomayor Maritza	"El Baloncito"	General oliva	Cancha sintética
7	Calva Álvarez Mónica			Canchas de boly
8	Mendoza Franklin	"El Lucero"	Lucero	balneario
<b>COLISEOS DE GALLOS</b>				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	
1	Herrera Granda Julio	"Voluntad de Dios"		
2	Francisco Ludeña	"El Ahuaca"	18 de noviembre	
3	Torres Carrión Leopoldo	"Los Gemelos"	Camayos	
4	Sarango Rueda José Jobo	Pata Brava"		
5	Olmedo Carrión Luis	" El Unicornio		
6	Pardo Torres Emiliano	" Pico Rico"		
7	Torres Romero Lauro	"El Lucerito"		
<b>IGLESIAS</b>				
Nº	IGLESIAS	DIRECCIÓN		

1	Nuestra Señora de la Nube	Padre Esteban
2	La Merced	José Ángel Palacios y Bolívar
3	Matriz	Velasco Ibarra y 24 de Mayo
4	Espíritu Santo	José Ángel Palacios y Gonzales Suarez
5	San Vicente	José Miguel Rosillo

Fuente: Cuerpo de Bomberos de Calvas, 2011

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 39: Servicios en general de Calvas

ESTACIÓN DE SERVICIO				
Nº	PROPIETARIO	ESTACION DE SERVICIO	DIRECCIÓN	
1	Vicente Carrión y Reinaldo Carrasco	"Carrión"	18 de noviembre	
2	Ángel Cueva y Reinaldo Carrasco	"Baño del Inca"	Av. Loja	
AGENCIA DE VIAJES Y CORREOS				
Nº	PROPIETARIO/ENCARGADO	NOMBRE	DIRECCIÓN	AGENCIA DE VIAJES Y CORREOS
1	Betancur Luis Alfredo	"Servientrega"	24 de mayo	Agencia de correo
2	Cuenca Merino Victor	"Correos de Ecuador"		Correos
4	Díaz Chuquirima	"Díaz Jiménez y compañía"	Padre esteban	Agencia de viajes
MINI MARQUET Y MICRO MERCADOS				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	MINI MARQUET Y MICRO MERCADOS
1	Janine Guarnizo	"Ahorra mas"	18 de noviembre y mariano Samaniego	Mini Marquet y cabinas telefónicas
2	Lorena Elizabeth Chuquimarca	"divino niño"	sucre	Micro mercado
3	Gustavo Sarango Rueda	"carnicería Cariamanga"	18 de noviembre	Micro mercado
RADIO CANAL DE TEVE Y TV CABLE				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO
1	Gabriel Lluman	"Cariamanga T V."	Abdón Calderón	2 687-510
2	Jorge Montero	"Radio Cariamanga"	Colinas de san Juan	
3	Javier Cabrera	"Radio Ecuasur"	Eloy Alfaro	2 687-687
4	Torres Moreno Lupe	"Súper cable Cariamanga"	Sucre	2 687-273
BANCOS COOPERATIVAS DE AHORRO				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	BANCOS COOPERATIVAS DE AHORRO
1	Cueva Yunga Carlos Patricio	"Cariamanga"		Cooperativa de ahorro y crédito
2	Cooperativa	Cappe Loja	Velasco Ibarra	Cooperativa de ahorro
3	Veronica Bravo	Banco de Loja	14 de octubre	banco
4	Angel Soto	Banco de	sucre y 18 de	banco

		Fomento	noviembre	
5		"Conmego"	14 de octubre y sucre	Cooperativa de ahorro
6	Manuel Villagomes	"Padre Julian Lorente"	Abdon Calderon y Bolivar	Cooperativa de ahorro
7	Luis Palacios	"fundación Faces"	24 de mayo y Velasco Ibarra	Fundación de micro crecidos
TALABARTERIA Y MARMOLERIA				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	TALABARTERIA Y MARMOLERIA
1	Ángel Torres	Sin nombre	24 de mayo	marquetería
2	Segundo Ontaneda	"Ontaneda"	Carrera Chile	Marmolería
3	Segundo Gonzaga Carrera	Sin nombre	Carrera Chile	talabartería
4	Mariano Muyma	Sin nombre	Agustín Villareal	Taller de cerrajería
5	Martha Irene Galán Cueva	"Shopping"	Bernardo Valdivieso	decorativo
MOLINERAS Y PILADORAS				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	MOLINERAS Y PILADORAS
1	Cueva Pardo Amable Eloy	"Modelo"	Vía a Loja	Piladora de café
2	Pérez Jiménez Florencio			Molinera de granos
3	Cueva Quezada Olga	"Los Pinos"	Vía a Yambaca	Piladora de café
4	Abraham Zoila Esperanza	"San José "		Piladora de café
5	Peter Javier Parez Cueva	"Molino artesanal"	Av. Loja	Molinera de granos
VENTA DE CAFÉ MOLIDO				
Nº	PROPIETARIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO
1	Montero Cueva Carmen	"Café Hernández"	Carrera chile	2 687-714

Fuente: Cuerpo de Bomberos de Calvas, 2011

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 40: Itinerario de servicio de transporte para el cantón Calvas

HORA	COOPERATIVA	ruta	VALOR
04H00	Loja	Loja -Cariamanga	3.00
08H30	Cariamanga	Loja -Cariamanga	3.00
09h00	Loja	Loja - Cariamanga	3.00
11h00	Loja	Loja - Cariamanga	3.00
12h30	Cariamanga	Loja - Cariamanga	3.00
15h00	Loja	Loja - Cariamanga	3.00
18h00	Loja	Loja - Cariamanga	3.00
21h00	Cariamanga	Loja - Cariamanga	3.00

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 41. Teléfonos de ayuda y asistencia del cantón Calvas

INSTITUCIÓN	NÚMERO
Policía	2687101 – 2687109
Bomberos	2687961
Terminal Terrestre	2687297

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Calvas en relación al turismo, dentro de la provincia de Loja está dentro de un conjunto turístico, cuya jerarquización lo ubica en una categoría II, que se refiere al paquete de gastronomía, turismo arqueológico, city tour, senderismo, pesca, observación de flora y fauna, turismo religioso, ecoturismo y turismo de naturaleza, en el siguiente cuadro muestra el tipo y jerarquización de atractivo Turístico del cantón:

Cuadro 42. Tipo y jerarquización de atractivo Turístico del cantón Calvas

CANTÓN	ATRACTIVO	TIPO	JERARQUÍA
Calvas	Cerro Ahuaca	Natural	II
Calvas	Iglesia San Pedro Mártir	Cultural	III
Calvas	Iglesia de el Cimborio	Cultural	III

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### 3.1.2.4.2. Indicadores turísticos

Para el desarrollo de la gestión del turismo en Calvas, es necesario utilizar información formal, seleccionada y que regule en función de indicadores precisos, la medición de los cambios pertinentes para que se favorezca la recepción de turistas en el cantón.

Aún no se cuenta o dispone en el territorio de Calvas de estos instrumentos por tanto la información que se tiene aún es incipiente tanto la de la UTPL/SENPLADES así como lo elaborado por el Ministerio de Turismo.

Todavía se presentan deficiencias en las áreas de infraestructura del cantón y el marco jurídico no ofrece las garantías requeridas para el desarrollo de la actividad, sin embargo los escenarios turísticos que ofrece son muy competitivas en los aspectos relativos a recursos culturales y naturales, factores por los que resulta atractivo para la población local realizar inversiones o desarrollar negocios en el sector de viajes y turismo.

#### 3.1.2.4.3. Proyecciones al 2016

En el cuadro siguiente, se presenta una proyección de Calvas, en un periodo de tres años para impulsar el potencial turístico del cantón, de acuerdo a los requerimientos de la población:



Cuadro 43: Enfoque turístico del cantón Calvas para el 2016.

Cantón	Estado Actual	Proyección 2016
Calvas	El Cantón Calvas creado en la administración de García Moreno, con 187 años de creación. Se ha desarrollado dentro de su espacio territorial en una estructura productiva en función de las condiciones ambientales, políticas, sociales, culturales, económicas. Actualmente la sociedad calvense guarda aún esta dinámica, combinando aspectos sociales, culturales, productivos y ambientales.	La población del cantón Calvas dinamizará las actividades económicas tradicionales y valorizará las particularidades culturales locales, ofreciendo al mismo tiempo posibilidades de empleo a las personas en su localidad. La organización de la actividad turística;> la comercialización del turismo;> la formación inicial y permanente en el ámbito del turismo;> las cooperaciones existentes y los posibles socios; > los dispositivos de apoyo disponibles.

Fuente: Diagnóstico, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 3.1.2.5. Otras actividades productivas y/o comerciales

#### Actividades industriales y manufactureras

En el cuadro 44 se muestra la información referente a los establecimientos económicos existentes en el cantón por su actividad principal considerando la clasificación entregada por el Cuerpo de Bomberos de Calvas, de todas las Actividades Económicas.

Cuadro 44. Actividad económica del cantón

ACT.	CANTON CALVAS	TOTAL ESTABLECIMIENTOS ECONÓMICOS
		Absoluto
	<b>Total</b>	<b>1183</b>
1	Tiendas de Abasto	271
2	Cantinas	4
3	Vendedores ambulantes	6
4	Juegos Mecánicos	1
5	Venta de Pinturas	4
6	Almacén de electrodomésticos	2
7	Salones de comida	10
8	Burguer	4
9	Cafeterías	11
10	Marisquería	5
11	Picantería	8
12	Asaderos	5
13	Almacenes en general	16
14	Almacén de computadoras	2
15	Carpinterías	14
16	Cerrajerías	6
17	Aserrios	1

18	Mueblerías y otros	14
19	Farmacias	27
20	Consultorios Médicos	15
21	Consultorios Dentales	14
22	Laboratorios clínicos	4
23	Bazares y otros	47
24	Depósitos de gas	4
25	Criadores de Pollos	6
26	Almacén de lanas	3
27	Almacén Automotriz	4
28	Discotecas, Bares, Karaokes	7
28	Estaciones de Servicio	3
30	Balnearios y Canchas sintéticas	8
31	Casas de Tolerancia	2
32	Venta de café molido	1
33	Copiadora de Llaves	1
34	Licoreras	1
35	Almacén de Plásticos	3
36	Almacenes electrónicos	4
37	Mini market y micromercados	3
38	Gimnasio	1
39	Compra venta de vehículos	1
40	Molinerías y Piladoras	3
41	Coliseo de Gallos	7
42	Centros fotográficos y de filmación	3
43	Rotulaciones y publicidad	5
44	Juegos de billar y electrónicos	6
45	Bancos cooperativas de ahorro	7
46	Agencias de viajes y correos	3
47	Perfumerías y joyerías	3
48	Funerarias	2
49	Lavadoras de autos	5
50	Arreglo de calzado y Herrerías	3
51	Distribuidores	7
52	Fábricas	1
53	Venta de cerámica	3
54	Talabartería / marmolería	5
55	Venta y arreglo de celulares	6
56	Centros comerciales	14
57	Mecánicas/Vulcanizadoras	9
58	Sastrerías	13
59	Tercenas de carne	11
60	Librerías y papelerías	11
61	Almacenes Aluminio y Vidrio	10
62	Consultorios Jurídicos	4
63	Venta de CD y otros	15
64	Imprenta y centros de copiado	10
65	Panaderías	24
66	Talleres /radiotécnico/carpintería/metalurgia	26
67	Venta de verduras	19
68	Venta de zapatos	23
69	Boutiques, venta de ropa	55
70	Peluquerías	10
71	Gabinete de belleza	22
72	Bodegas principalmente granos	24
73	Almacenes agropecuarios	14
74	Cyber / Centro de computo/Cabinas	46

75	Ferreterías	21
76	Residenciales, hoteles, hostales, hosterías	11
77	Salón Social	1
78	Bares Escolares	12
79	Locales comerciales en mercado central, Chile y Terminal	112
80	Transporte de combustible y gas	7
81	Restaurant's	48

Fuente: Cuerpo de Bomberos de Calvas 2011

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el cuadro 45 se indica los establecimientos económicos que existen en el cantón Calvas y derivados por sectores.

Cuadro 45. Establecimientos económicos por sector Manufactura, Comercio, Servicios y Otros en el cantón, 2009

CANTÓN	TOTAL	MANUFACTURA	COMERCIO	SERVICIOS	OTROS
CALVAS	1240	82	792	364	2

Fuente: Censo Nacional Económico 2009

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### La Artesanía

Las artesanías de mayor representación existentes en el cantón Calvas, giran en torno a sus propias costumbres a más de las alforjas (bolsicos) y jergas bordadas que se elaboran aun en algunos lugares rurales del Cantón, la talabartería en torno a la actividad ganadera y la crianza de caballos de paso son las más representativas.

Cuadro 46. Actividades artesanales principales de Calvas

CANTÓN	SECTOR	ARTESANÍA	PRODUCTOS	OTROS CANTONES CON PRODUCTOS SIMILARES
CALVAS	Cariamanga	Talabartería	Sillas de montar	Celica
			Arneses	Puyango
			Estribos	Loja

Fuente: MICIP

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el cuadro anterior establecemos las actividades artesanales de talabartería que se desarrollan en Cariamanga, además debe señalarse que existen otros cantones que realizan actividades similares entre los que se ubican aunque en menor grado Celica, Puyango, Loja.

La talabartería es la artesanía tradicional de Calvas, en los últimos años se está perdiendo debido a la falta de demanda, los artesanos están elaborando otro tipo de productos artesanales, con los mismos materiales, como son: sillas decorativas, (no de uso), pieles con grabados y zapatería.

Existen muy pocas materias primas locales con potencial de transformación para productos artesanales, la mayoría son externas, solamente se dispone de arcilla para cerámica y ciertos materiales locales.

Cuadro 47. Asociaciones de Productores de Calvas registradas en el MICIP.

CANTÓN	ASOCIACIÓN Y MICROEMPRESA	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD
CALVAS	Asociación Agroartesanal de Productores de tuna cochinilla.	Ciudad de Cariamanga	Elaboración de los derivados de tuna
	Asociación Agropecuario Artesanal San Francisco,	Calvas	Productores de huevos finqueros

Fuente: Dirección de Producción y comercio-GPL

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Estas dos instancias, fueron apoyadas en su fase de fortalecimiento por PROLOCAL, y son parte del consorcio de Comercialización “El Finquero de Loja”, además en los últimos tiempos vienen siendo apoyados por la Dirección de Producción y Comercio del H. Consejo Provincial a través del departamento de Comercialización, la intención es fortalecer la capacidad de estas instancias para que puedan ofrecer sus productos que son de excelente calidad de manera regular y no solo en espacios promocionales o ferias.

### 3.1.2.6. Ocupación y desempleo

#### ➤ Población en Edad de Trabajar-PET

La Población en Edad de Trabajar comprende a todas las personas de 15-64 años y más (artículo 46, numeral 2 CONSTITUCIÓN, 2008). En Calvas la Población en Edad de Trabajar es de 15854 personas, de las cuales 8082 corresponden a mujeres y 7772 son hombres; en el siguiente cuadro se muestra la Población en Edad de Trabajar a nivel cantonal y desagregado por sexo.

Cuadro 48. Población en edad de trabajar cantón Calvas

CANTÓN	SEXO	POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR
CALVAS	TOTAL	15854
	Mujeres	8082
	Hombres	7772

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 49: Población en edad de trabajar por parroquias

NOMBRE DE LA PARROQUIA	PET	HOMBRES	MUJERES
CAR/CHI/SV	12369	5982	6387
COLAISACA	842	426	416
EL LUCERO	1137	590	547
UTUANA	670	348	322
SANGILLIN	836	426	410
<b>TOTAL</b>	<b>15854</b>	<b>7772</b>	<b>8082</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### ➤ Población Económicamente Activa- PEA

Conceptualmente la PEA está conformada por las personas de 15-64 años que trabajaron al menos una hora en la semana de la referencia, o aunque no lo hicieron, estuvieron con trabajo anteriormente (ocupados). También señala a aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desocupados).

La caracterización del recurso humano activo emplazado en el territorio se presenta en el siguiente cuadro y figura. En primer lugar el análisis corresponde a los sectores en los cuales labora el recurso humano: sector primario: agropecuario, forestal silvicultura caza, sector secundario: procesamientos industriales, sector terciario: comercio y servicios.

Cuadro 50. Ocupación Plena Rural por rama de actividad del cantón Calvas

CANTÓN	PEA	% PRIMARIO RURAL	% SECUNDARIO RURAL	% Terciario RURAL	% NO DECLARADO Y NUEVOS TRAB.
CALVAS	4938	70,3	4,73	10,26	14,71

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010 (CÓD 1102)

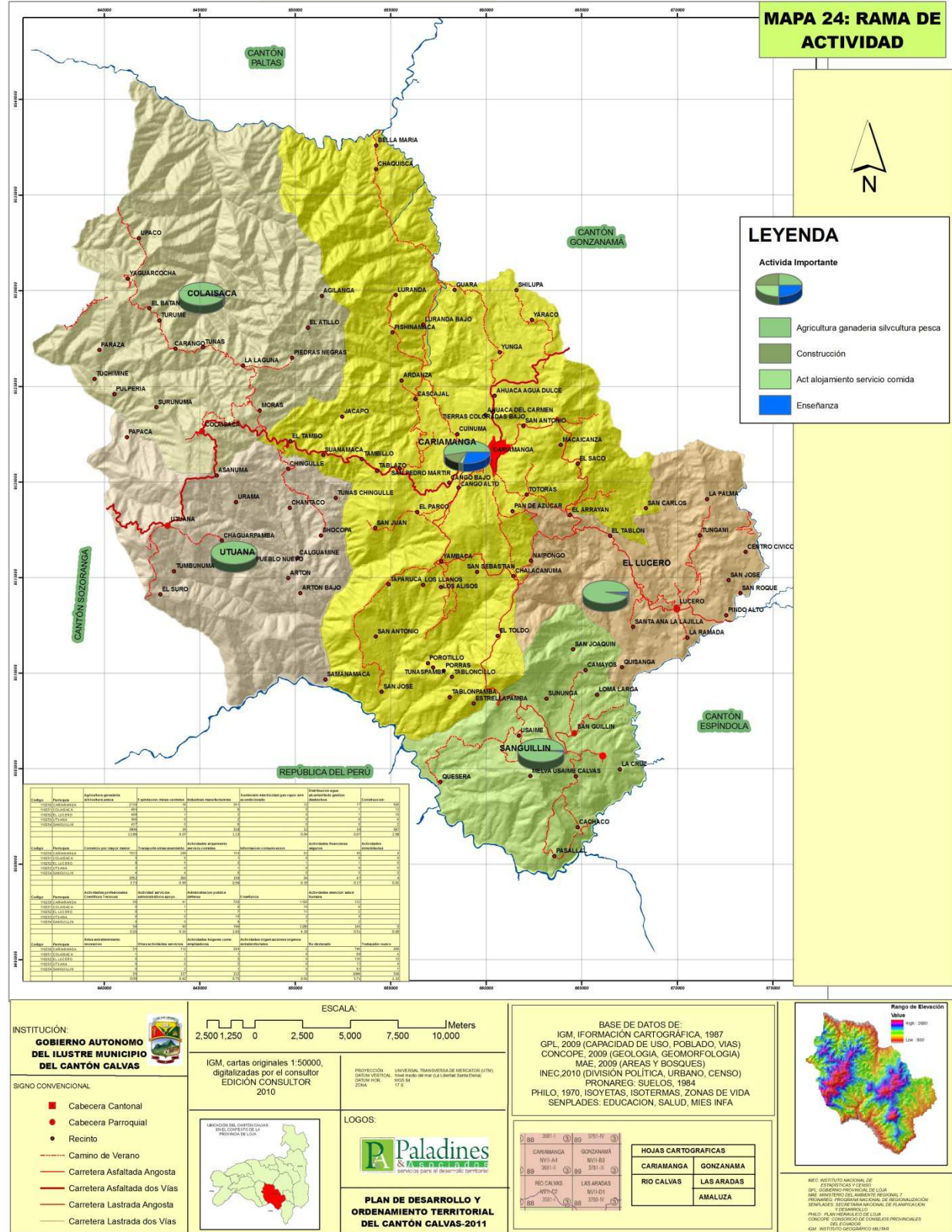
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 29. Rama de actividad de la población del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 24: RAMA DE ACTIVIDAD**



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

➤ **Empleo**

A inicios de 2010, todavía se sienten los estragos de la crisis financiera internacional, sobre todo en los indicadores de empleo. Lo más preocupante es que a nivel mundial las variables de desempleo son menos propensas a evolucionar favorablemente que otras variables económicas. De esta manera, se evidenció que aunque la mayoría de economías del mundo, en especial las desarrolladas, comenzaron a crecer a partir del segundo semestre de 2009, el desempleo no ha bajado en las mismas proporciones ni con la misma rapidez en nuestro país, como si a ocurrido en países más desarrollados.

➤ **Tasa de Ocupación Plena**

Este indicador es clave en el sentido de conocer el porcentaje de personas que se incorpora y desarrolla adecuadamente dentro del mercado laboral por ello, dentro de las políticas públicas se busca que ésta tasa sea lo más alta posible.

La tasa global de ocupación plena hace referencia al porcentaje de personas de la PEA que se encuentran ocupadas. En el cantón la tasa global de ocupación plena se encuentra en el 63,13% de la PEA total lo que se puede observar en el siguiente cuadro y figura.

Cuadro 51: Tasa de Ocupación Plena del cantón Calvas

CANTÓN	PORCENTAJE (%)	OCUPADOS (Hab)	PEA 15 AÑOS Y MÁS (Hab)
CALVAS	63,13	10009	15854

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador-SIISE, 2008

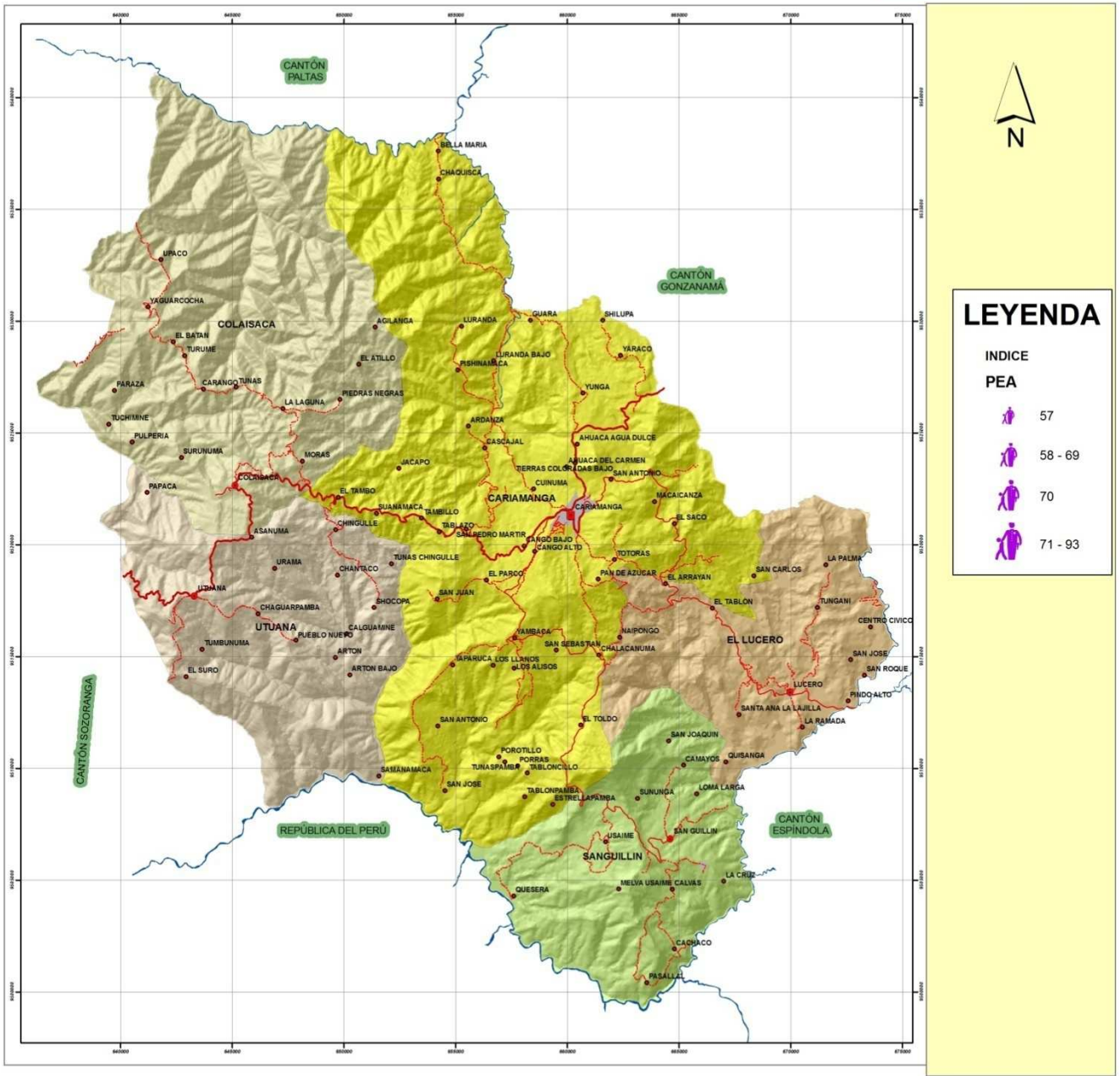
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 30. Población Económicamente Activa (PEA)

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 51: POBLACIÓN ACTIVA**



**LEYENDA**

**INDICE PEA**

- 57
- 58 - 69
- 70
- 71 - 93

**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: VERTICAL  
ORIGEN: NOR  
ZONA: 17 S

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS	
CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

**Rango de Elevación**  
Metros

0 - 1000  
1000 - 2000  
2000 - 3000  
3000 - 4000  
4000 - 5000

INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL  
PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE REGULARIZACIÓN SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN  
PHILO: PLAN HIDROLÓGICO DE LOMA CONCOPE: COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS DEL ECUADOR  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.



### ➤ Desempleo

Paro forzoso o desocupación de los asalariados que pueden y quieren trabajar pero no encuentran un puesto de trabajo, el no poder encontrar un trabajo es un grave problema debido a los costes humanos derivados de la privación y del sentimiento de rechazo y de fracaso personal. La proporción de trabajadores desempleados también muestra si se están aprovechando adecuadamente los recursos humanos del país y sirve como índice de la actividad económica.

La Tasa de Desempleo, es la cantidad de desempleados sobre la población económicamente activa. En el caso de Calvas, es relativamente alta 36,87%. En conclusión en el cantón Calvas existen 5845 desempleados.

### 3.1.2.7 Formas de organización de la producción

#### ➤ Comercialización

Este indicador hace referencia al tipo de comercialización al cual se destina la producción de cada UPA, en base a estos datos la mayor parte de la producción es vendida a los intermediarios, en mucho menor porcentaje el resto de la producción se destina al autoconsumo.

Cuadro 52: Comercialización de producción agrícola en el cantón Calvas

CANTÓN	% SÓLO AUTOCONSUMO	% VENTAS AL CONSUMIDOR	% VENTAS A INTERMEDIARIOS	% DE VENTAS AL PROCESADOR	% DE VENTAS AL EXPORTADOR
CALVAS	22,9	6,5	70,6	0,1	0

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador-SIISE, 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### ➤ Destino del Crédito

Los productores de Calvas destinan los créditos para la producción de cultivos de ciclo corto, el número de créditos otorgados para esta actividad suman un total de 1223, seguido del crédito para la compra de ganado con 770 créditos, datos que se describen en el cuadro siguiente. (Diagnóstico del Sistema Económico Productivo septiembre 2011)

Cuadro 53: Número de créditos otorgados en Calvas

CANTÓN	TOTAL	PRODUCCION DE CULTIVOS	COMPRA DE GANADO	MAQUINARIA AGROPECUARIA	SISTEMA DE RIEGO	OTRO DESTINO
CALVAS	2042	1223	770	-	-	49

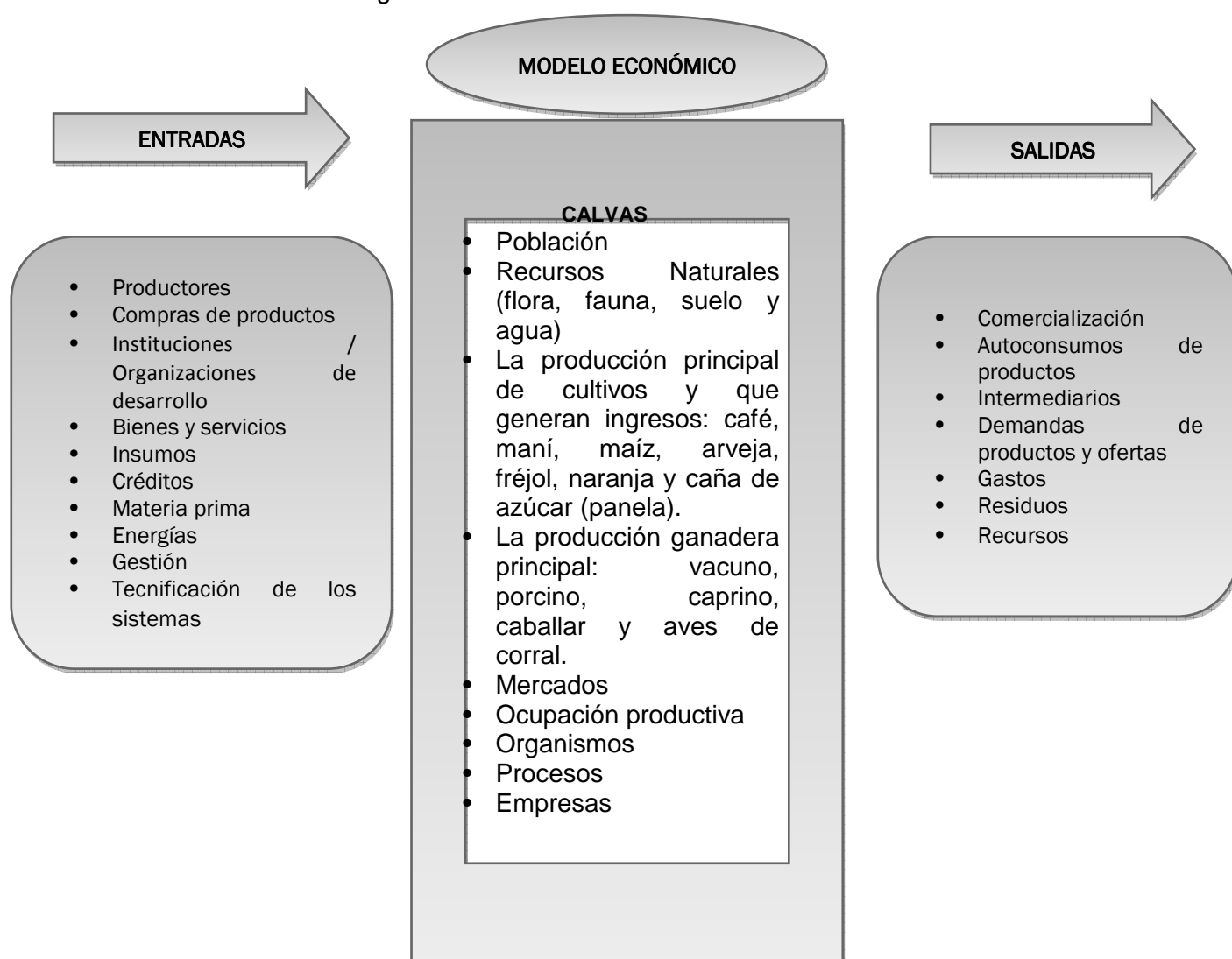
Fuente: III Censo Nacional Agropecuario, actualizado 2008

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.2.8. Modelo Económico

La economía del cantón Calvas, se fundamenta en la producción agropecuaria, sin embargo este aspecto se ve influenciado por algunos factores ambientales, socio-culturales, políticos entre otros que se encuentran sobre el territorio. A continuación en la figura siguiente se muestra la dinámica económica actual del cantón.

Figura 9. Modelo Económico del cantón Calvas



**Fuente:** Diagnóstico, 2011.  
**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.3. Sistema Socio Cultural

#### 3.1.3.1 Caracterización de la población

Según el censo de población y vivienda efectuado por el INEC en el año 2010, se establece que el cantón Calvas cuenta actualmente con 28185 habitantes, de los cuales el 56,25% se encuentran en edad de trabajar (PET); y el 36,63% es la Población Económicamente Activa (PEA).

El Grupo de población mayoritaria del cantón Calvas es la mestiza, con 27033 personas que abarcan más del 95,9% de sus habitantes. Además existen 623 personas de raza blanca, 100 Indígenas, 102 Mulatos, 224 Negros, 76 Montubios y 27 personas que no han sabido responder a que grupo pertenecen. La población según los grupos de edades se divide de la siguiente manera (Cuadro 54):

Cuadro 54. Población por Grupos de edades

NOMBRE DE LA PARROQUIA	DE 0 A 14 AÑOS	DE 15 A 64 AÑOS	DE 65 AÑOS Y MÁS	TOTAL
CAR/CHI/SV	6632	12369	2300	21301
COLAISACA	757	842	255	1854
EL LUCERO	597	1137	291	2025
UTUANA	478	670	189	1337
SANGILLIN	571	836	261	1668
<b>TOTAL</b>	<b>9035</b>	<b>15854</b>	<b>3296</b>	<b>28185</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Dentro de los problemas sociales que se presentan no solo en Calvas, sino que tienen una fuerte incidencia a nivel mundial están: La migración y el Alcoholismo.

La Emigración acarrea problemas como la Desintegración acelerada de la familia, con un inmediato quebranto de nociones de identidad, amor paternal y equilibrio emocional; además existe una alta pérdida de mano de obra, necesaria para una activación o reactivación económica local. Esto provoca que inmigrantes de zonas más deprimidas del mismo Cantón y de la república del Perú, vengan en búsqueda de mejores oportunidades en este cantón. Es así que en el Cantón Calvas 908 personas, de manera legal (registradas en otros países) que representan un 3,22% han abandonado su territorio, en búsqueda de nuevas economías y formas de satisfacer sus necesidades.

En cuanto al consumo de alcohol y drogas, se observa que en el caso de la zona urbana, los niños/niñas entre 6 – 17 años, consumen alcohol y tabaco, en el caso de alcohol un 15.56% (540 niños/niñas) de los niños/niñas lo consumen, mientras un 5.19% (180 niños/niñas) consumen tabaco. En la zona rural, igualmente se consume alcohol y tabaco. En el caso del alcohol un 15.30% (812 niños/niñas) lo consumen, mientras que en el caso de tabaco un 7.81% (414 niños/niñas) lo consumen y un 0.37% (20 niños/niñas) consumen Cocaína. (Cuadro 56 y 57, figura 10 y 11).

Cuadro 55. Porcentaje de consumo de alcohol y drogas.

CONSUMO	URBANA		RURAL	
	SI	NO	SI	NO
ALCOHOL	15.56	84.44	15.30	84.70
MARIHUANA	0.00	100.00	0.00	100.00
TABACO	5.19	94.81	7.81	92.19
COCAINA	0.00	100.00	0.37	99.63
OTRO	0.00	100.00	0.00	100.00

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 56. Porcentaje de consumo de alcohol y drogas.

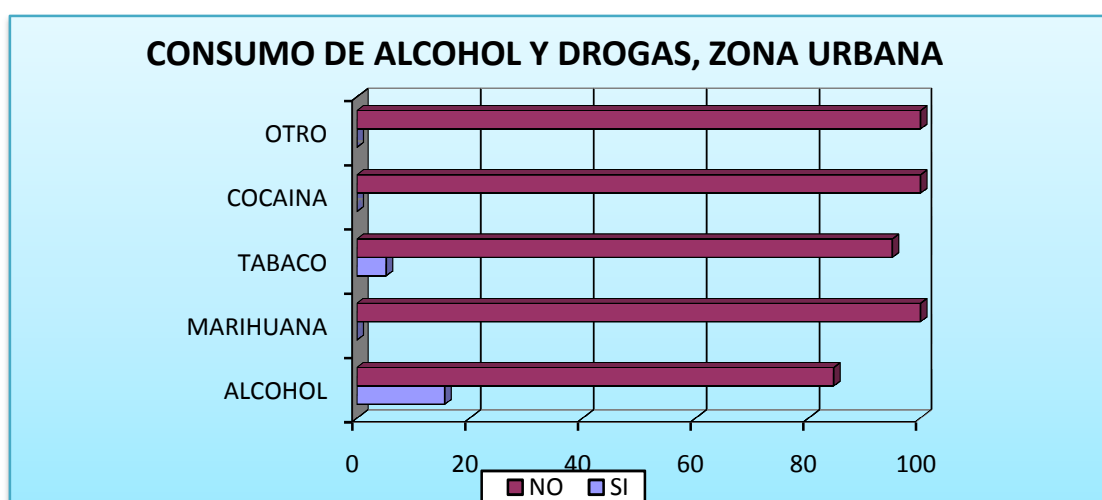
CONSUMO	URBANA		RURAL	
	SI	NO	SI	NO
ALCOHOL	540	2933	812	4494
MARIHUANA	0	3473	0	5306
TABACO	180	3293	414	4892
COCAINA	0	3473	20	5286
OTRO	0	3473	0	5306

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Indistintamente, el consumo de alcohol, tabaco y drogas puede incrementar el número total de casos que se muestra en los cuadros y un mismo individuo puede estar atravesando 2 o 3 problemas a la vez. Así mismo, de la manera como está enfocada la encuesta los casos que se pronuncian como NO, repiten y multiplican el dato.

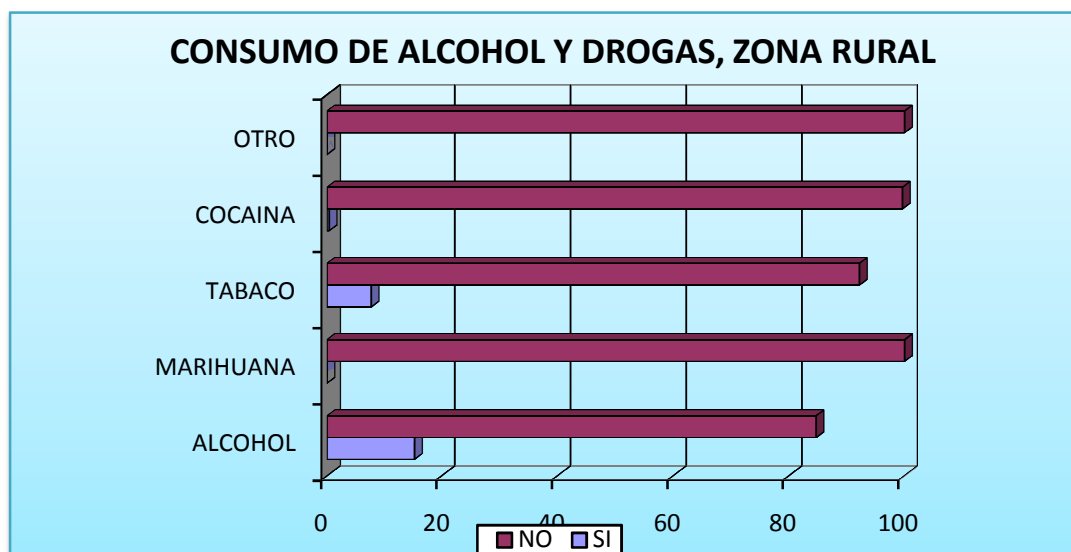
Figura 10. Consumo de alcohol y drogas de la zona urbana del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 11. Consumo de alcohol y drogas de la zona rural del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En lo que respecta al periodo de consumo, de los niños/niñas entre 6 – 17 años que consumen algún tipo de drogas, en la zona urbana, en el caso de alcohol un 9.52% lo consume a diario, un 14.29% lo hace semanal, mientras que un 76.19% lo hace mensualmente, mientras que el tabaco un 28.57% lo consume semanalmente y un 71.43% lo consume mensual. En la zona rural en el caso de alcohol un 2.86% lo consume diario, un 17.14% lo consume semanalmente y el restante 80% de forma mensual, mientras que el tabaco el 35.29% lo consume a diario, un 29.41% lo consume semanalmente y un 35.29% lo consume mensual y en el caso de la Cocaína el 100% lo consume semanal. (Cuadro 57)

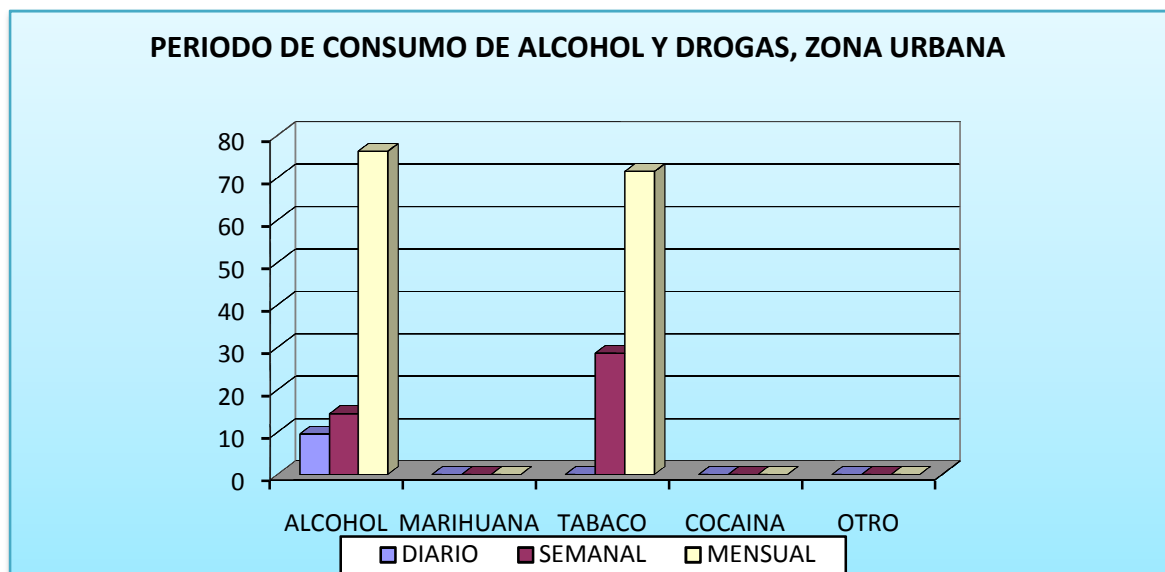
Cuadro 57. Frecuencia de consumo de alcohol y drogas.

CONSUMO	URBANA (%)			RURAL (%)		
	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL
ALCOHOL	9.52	14.29	76.19	2.86	17.14	80.00
MARIHUANA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TABACO	0.00	28.57	71.43	35.29	29.41	35.29
COCAINA	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
OTRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

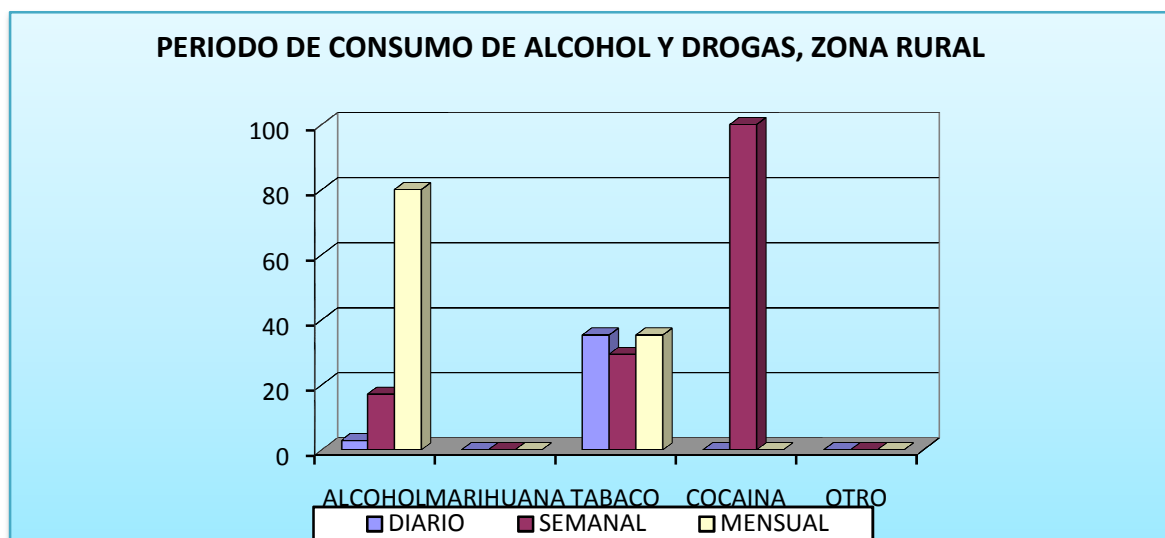
Figura 12. Frecuencia de consumo de alcohol y drogas en la zona urbana del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 13. Periodo de consumo de alcohol y drogas en la zona rural del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La edad de inicio de consumo de drogas, de los niños/niñas que afirman consumir algún tipo de ellas, tenemos que en la zona urbana, el consumo de alcohol inicia alrededor de los 13 años, mientras que el tabaco a los 14 años, en la zona rural el alcohol se empieza a consumir a los 15 años, mientras que el tabaco a los 14 años y la Cocaína a los 13 años. (Cuadro 58)

Cuadro 58. Edad promedio de consumo de alcohol y drogas.

CONSUMO	URBANA	RURAL
ALCOHOL	13	15
MARIHUANA	0	0
TABACO	14	14
COCAINA	0	13
OTRO	0	0

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto a la ciudad existe un dato vergonzante que no muestra la realidad, este indicador es discrecional y debería abordárselo con mayor profundidad.

### 3.1.3.2 Género y familia

#### 3.1.3.2.1 Género

La población por género es de cierta manera equilibrada, existen 14235 mujeres, que equivalen al 50,50%; y 13950 hombres que representan el 49,49% de la población total (Cuadro 60). Con estos datos se puede evidenciar, que la diferencia de 1.01% en número de habitantes por sexo es mínima. (INEC; Censo de Población y Vivienda 2010).

Cuadro 59. Población por género del cantón Calvas

SEXO	ÁREA URBANA	ÁREA RURAL	TOTAL
Hombre	6.401	7.549	13.950
Mujer	6.910	7.325	14.235
<b>Total</b>	<b>13.311</b>	<b>14.874</b>	<b>28.185</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### 3.1.3.2.2 Familia

El cantón Calvas cuenta con 6906 familias, de las cuales 3233 pertenecen a la parte urbana y 3673 a la parte rural del cantón. El tipo de vivienda que poseen estas familias es el siguiente como se indica en el cuadro 61.

Cuadro 60. Tipo de vivienda del área urbana del cantón Calvas

TIPO DE LA VIVIENDA	CASOS	%	ACUMULADO %
Casa/Villa	2.827	74,28 %	74,28 %
Departamento en casa o edificio	488	12,82 %	87,10 %
Cuarto(s) en casa de inquilinato	326	8,57 %	95,66 %
Mediagua	107	2,81 %	98,48 %
Rancho	6	0,16 %	98,63 %
Covacha	14	0,37 %	99,00 %
Choza	6	0,16 %	99,16 %
Otra vivienda particular	17	0,45 %	99,61 %
Hotel, pensión, residencial u hostal	6	0,16 %	99,76 %
Cuartel Militar o de Policía/Bomberos	3	0,08 %	99,84 %
Hospital, clínica, etc.	3	0,08 %	99,92 %
Convento o institución religiosa	2	0,05 %	99,97 %
Asilo de ancianos u orfanato	1	0,03 %	100,00 %
<b>Total</b>	<b>3.806</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100,00 %</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 61. Tipo de vivienda del área rural del cantón Calvas

TIPO DE LA VIVIENDA	CASOS	%	ACUMULADO %
Casa/Villa	4.775	92,18 %	92,18 %
Departamento en casa o edificio	14	0,27 %	92,45 %
Cuarto(s) en casa de inquilinato	12	0,23 %	92,68 %
Mediagua	211	4,07 %	96,76 %
Rancho	29	0,56 %	97,32 %
Covacha	65	1,25 %	98,57 %
Choza	61	1,18 %	99,75 %
Otra vivienda particular	13	0,25 %	100,00 %
<b>Total</b>	<b>5.180</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100,00 %</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el cantón existen 8779 niños/niñas entre 6 y 17 años, de los cuales 3473 se ubican en la zona urbana y 5306 en la zona rural, según el cuadro 54 el promedio de hijos por familia tanto en la zona urbana como en la rural es de 2, de estos en la zona urbana un 45.39% (1576 niños/niñas) son hombres y un 54.61% (1897 niños/niñas) son mujeres, en la zona rural un 53.17% (2821 niños/niñas) son hombres y un 46.83% (2485 niños/niñas) son mujeres (ver cuadro 63 y 64).

Cuadro 62. Promedio de hijos por familia.

CALVAS	TOTAL	HOMBRE	MUJER
URBANA	3473	1576	1897
RURAL	5306	2821	2485

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



Cuadro 63. Promedio de hijos por familia.

CALVAS	PROMEDIO	HOMBRE (%)	MUJER (%)
URBANA	2	45.39	54.61
RURAL	2	53.17	46.83

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el cuadro 64, 65 y figura 14 observamos que del total de niños/niñas entre 6 – 17 años, en la zona urbana, un 19.86% (690 niños/niñas) estudian y trabajan a la vez, un 4.28% (149 niños/niñas) solo trabajan, un 73.87% (2566 niños/niñas) solo estudian y el restante 1.99% (69 niños/niñas) no estudian, ni trabajan.

Cuadro 64. Porcentaje de trabajo infantil por grupos de edad, zona urbana

EDAD	URBANA (%)			
	ESTUDIA Y TRABAJA	SOLO TRABAJA	SOLO ESTUDIA	NO TRABAJA NI ESTUDIA
6 años	8.70	4.35	86.96	0.00
7 años	15.00	0.00	85.00	0.00
8 años	9.52	0.00	90.48	0.00
9 años	10.00	0.00	85.00	5.00
10 años	25.00	0.00	75.00	0.00
11 años	5.00	0.00	95.00	0.00
12 años	29.41	0.00	70.59	0.00
13 años	20.83	16.67	62.50	0.00
14 años	33.33	5.56	50.00	11.11
15 años	31.82	4.55	59.09	4.55
16 años	28.57	21.43	50.00	0.00
17 años	24.00	4.00	68.00	4.00
<b>Total</b>	<b>19.86%</b>	<b>4.28%</b>	<b>73.87%</b>	<b>1.99%</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

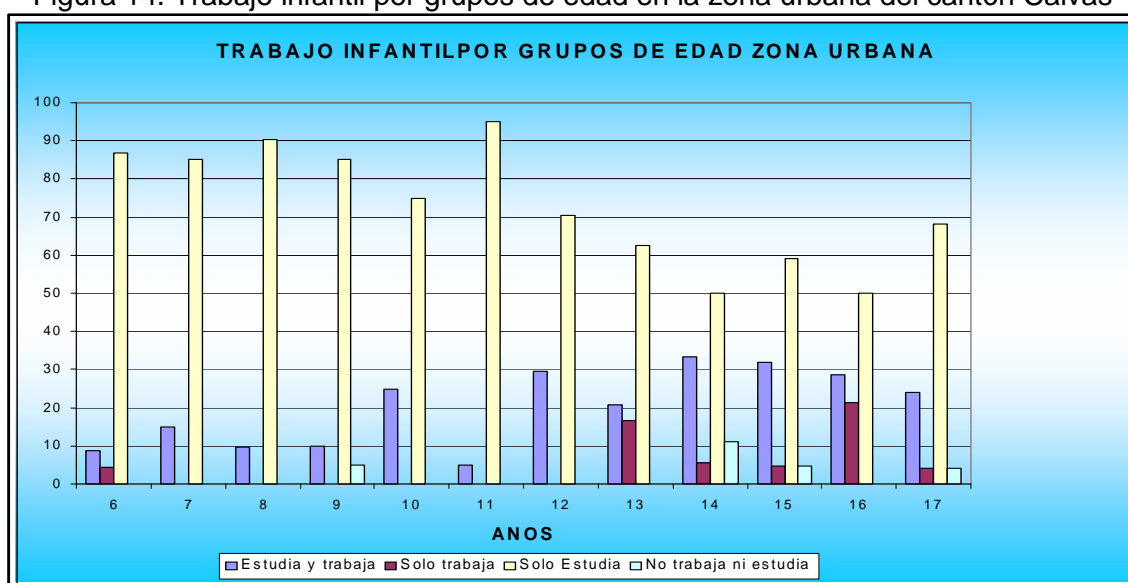
Cuadro 65. Trabajo infantil por grupos de edad, zona urbana

EDAD	URBANA			
	ESTUDIA Y TRABAJA	SOLO TRABAJA	SOLO ESTUDIA	NO TRABAJA NI ESTUDIA
6 años	30	15	301	0
7 años	44	0	251	0
8 años	27	0	255	0
9 años	27	0	229	13
10 años	96	0	288	0
11 años	13	0	243	0
12 años	72	0	172	0
13 años	67	53	200	0
14 años	85	14	128	28
15 años	98	14	182	14
16 años	51	38	90	0
17 años	80	13	226	13
<b>TOTAL</b>	<b>690</b>	<b>149</b>	<b>2566</b>	<b>69</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 14. Trabajo infantil por grupos de edad en la zona urbana del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el cuadro 66, 67 y figura 15, se observa que del total de niños/niñas entre 6 – 17 años, en la zona rural, un 22.48% (1193 niños/niñas) estudian y trabajan a la vez, un 4.90% (260 niños/niñas) solo trabajan, un 67.87% (3601 niños/niñas) solo estudian y el restante 4.75% (252 niños/niñas) no estudian, ni trabajan.

Cuadro 66. Porcentaje de trabajo infantil por grupos de edad y sexo, zona rural

EDAD	RURAL (%)			
	ESTUDIA Y TRABAJA	SOLO TRABAJA	SOLO ESTUDIA	NO TRABAJA NI ESTUDIA
6 años	14.81	1.85	79.63	3.70
7 años	13.95	0.00	86.05	0.00
8 años	18.87	0.00	79.25	1.89
9 años	22.45	0.00	77.55	0.00
10 años	19.61	0.00	76.47	3.92
11 años	28.57	2.38	69.05	0.00
12 años	23.21	5.36	69.64	1.79
13 años	25.58	6.98	53.49	13.95
14 años	20.00	6.00	68.00	6.00
15 años	34.78	6.52	43.48	15.22
16 años	23.91	13.04	58.70	4.35
17 años	27.78	22.22	41.67	8.33
	22.48	4.90	67.87	4.75

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

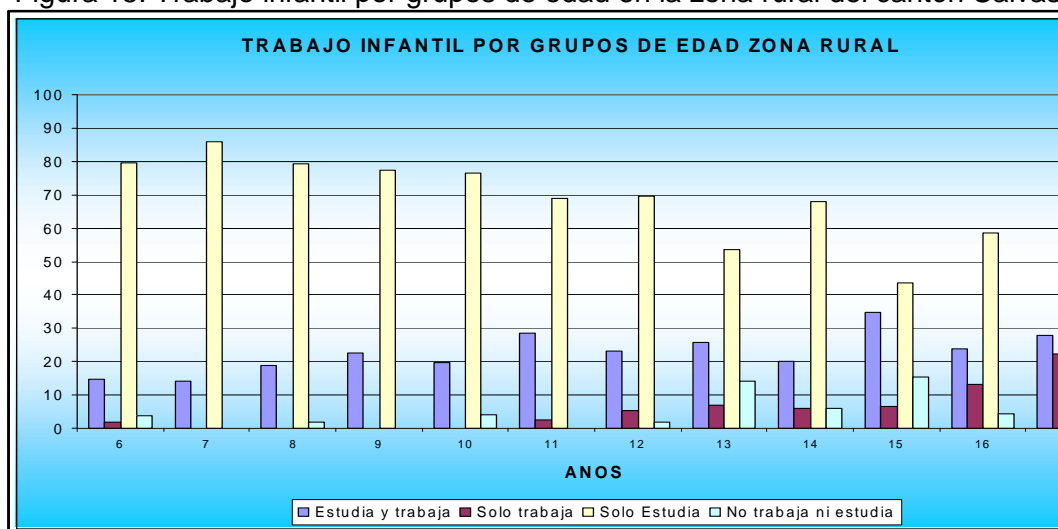
Cuadro 67. Trabajo infantil por grupos de edad y sexo, zona rural

EDAD	RURAL			
	ESTUDIA Y TRABAJA	SOLO TRABAJA	SOLO ESTUDIA	NO TRABAJA NI ESTUDIA
6 años	76	10	409	19
7 años	56	0	346	0
8 años	93	0	392	9
9 años	103	0	355	0
10 años	93	0	364	19
11 años	112	9	271	0
12 años	119	28	358	9
13 años	103	28	215	56
14 años	93	28	318	28
15 años	149	28	187	65
16 años	100	55	247	18
17 años	93	75	140	28
	1193	260	3601	252

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 15. Trabajo infantil por grupos de edad en la zona rural del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.3.3 Pobreza (NBI)

La pobreza, ha sido medida con referencia a la disponibilidad de ingresos para satisfacer las necesidades básicas, o a partir del consumo de los hogares. Se considera “pobre” a una persona, si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes, en la satisfacción de sus necesidades; incluyendo vivienda, salud, educación y empleo; esta definición establece a un hogar como pobre si presenta una de las siguientes condiciones:

- Su vivienda tiene servicios inadecuados (Viviendas sin conexión a acueductos o tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico).
- El hogar tiene una alta dependencia económica (Aquellos con más de 3 miembros por persona ocupada y que el Jefe(a) del hogar hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria).
- En el hogar existen niños (as) que no asisten a la escuela (Aquellos con al menos un niño de seis a doce años de edad que no asiste a la escuela).
- El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (Aquellos con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).

La provincia experimenta una situación de pobreza y extrema pobreza, superior a la media nacional, y dentro de esta situación, el cantón Calvas cuenta con el 75,6% de sus habitantes (Tabla 8), y el 77,6% de niños y jóvenes sumergidos en la misma (Tabla 9), por insatisfacción de sus necesidades básicas; lo que ha conllevado, a que sus habitantes se trasladen a otras ciudades en busca de salud, educación, fuentes de trabajo, que les permita mejorar sus condiciones de vida. (SIISE 2008)

Tabla 8. Pobreza comparativa por necesidades básicas insatisfechas (NBI)

CANTÓN	PROMEDIO	CANTIDAD		POBLACIÓN TOTAL
		MUJERES	HOMBRES	
Loja	49.4	44698	41745	175077
Calvas	75.6	10394	10467	27604
Catamayo	69.2	9411	9270	27000
Celica	80.3	5250	5478	13358
Chaguarpamba	87.9	3394	3545	7898
Espíndola	94.3	7277	7577	15750
Gonzanamá	89.0	6554	6782	14987
Macará	70.0	6289	6549	18350
Paltas	86.7	10653	10757	24703
Puyango	81.6	6178	6472	15505
Saraguro	88.0	13218	11445	28029
Sozoranga	90.7	3698	3549	7994
Zapotillo	89.3	4611	5162	10940
Pindal	88.6	3190	3325	7351
Quilanga	89.4	1988	2109	4582
Olmedo	89.9	2553	2577	5707

Fuente: SIISE 2008,

Elaborado: Paladines & Asociados

Tabla 9. Pobreza por NBI, niños y adolescentes pobres

CANTÓN	PORCENTAJE	NÚMERO
Loja	55,4	39.429
Calvas	77,6	9.987
Catamayo	75,2	9.052
Celica	83,8	4.826
Chaguarpamba	90,5	2.955
Espíndola	95,9	7.626
Gonzanamá	90,8	5.818
Macará	74,3	6.071
Paltas	89,6	9.702
Puyango	84,8	5.757
Saraguro	90,1	11.994
Sozoranga	92,3	3.454
Zapotillo	93,8	4.357
Pindal	90,2	3.067
Quilanga	92,1	1.861
Olmedo	91,4	2.259

Fuente: SIISE, 2008

Elaborado: GPL, CGPDT 2011

### 3.1.3.4. Salud

Los indicadores de salud son instrumentos de evaluación que pueden determinar directa o indirectamente modificaciones, dando así una idea del estado o situación de una población en general. La metodología utilizada para el desarrollo del Índice de Salud es el análisis factorial, éste índice tiene un rango de 0 a 100 puntos, valores cercanos a 100 nos indican mejores condiciones en el área de la salud.

Calvas es el cuarto cantón con mejor índice de salud de la provincia de Loja, con 48,24%; esto tampoco significa que se encuentre bien, sufre al igual que otros cantones, provincias y regiones del país del déficit en salud. Cuentan con 3 Subcentros de salud, 6 Dispensarios médicos y 1 establecimiento público que es el Hospital José Miguel Rosillo; existen 65 personas capacitadas entre médicos, enfermeras y auxiliares para atender estos establecimientos; lo que indica 2,18 médicos por cada 1000 habitantes.

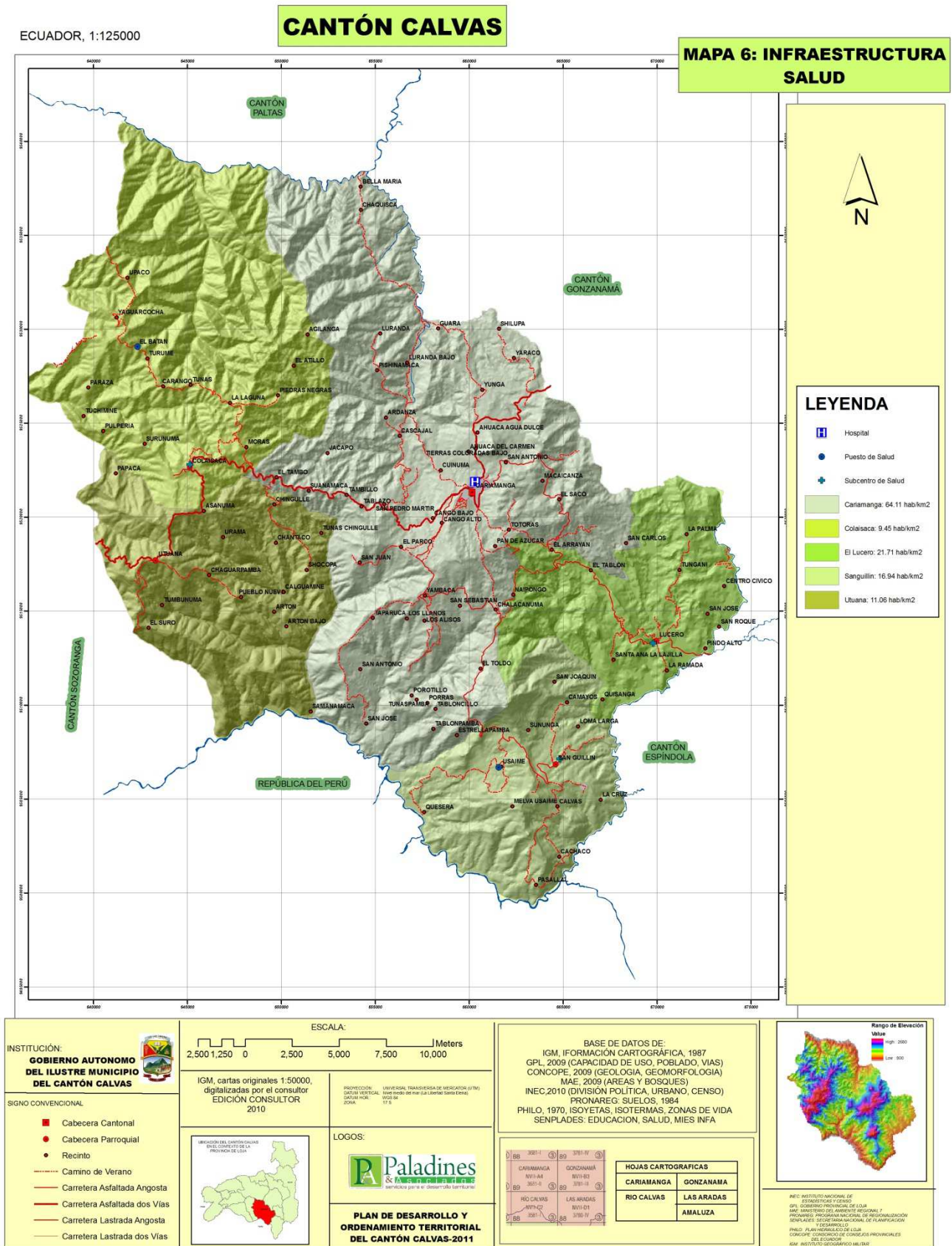
Ahora bien, el índice de oferta en Salud se interpreta, como un promedio de indicadores relacionados con el número de personas, que labora en establecimientos de salud y la relación por cada 10000 habitantes, de tal manera que los mayores valores representan la mayor oferta de servicios con relación a la población. Calvas con 29,36% de índice de oferta de salud, es uno de los cantones que presenta un mejor índice, pero pese a esto el personal es insuficiente para el tamaño de la población. La tasa de mortalidad en este cantón es de 5,28 por cada 1000 habitantes, además existen 5822 mujeres en edad fértil, y una desnutrición crónica en niños menores a cinco años de 55,8%. (Fuente: INFOPLAN Elaboración: Paladines & Asociados).

El Hospital “José Miguel Rosillo”, atiende diariamente un promedio de 140 pacientes en los que se incluyen habitantes de Espíndola, Gonzanamá, y Sozoranga, dentro de estas instalaciones se brinda atención en:

- Consulta externa (14 médicos tratantes en horario a tiempo completo), promoción y educación para la salud;
- Emergencia (atención las 24 horas);
- Hospitalización (en Gineco-Obstetricia, Clínica, Pediatría, y ocasionalmente cirugías con una disponibilidad total de 20 camas);
- Maternidad gratuita y atención a la infancia, complementada con vitaminas y nutrientes para mujeres y niños/as;
- Farmacia con entrega gratuita o a precios muy bajos, según naturaleza, disponibilidad y condiciones económicas de los pacientes;
- Odontología, con curaciones y endodoncia a costos módicos;
- Laboratorio, con análisis sencillos como: biometría hemática, coproparasitarios, hemo bacilos copias;
- Departamento Sanitario de inmunologías humana, canina y felina;
- Registro de nacimientos y defunciones; y campañas de vacunación cuando son programadas por el Ministerio de Salud Pública.

Las principales causas de mortalidad en el cantón son las siguientes: IRA sin Neumonía, Parasitosis; y EDA sin deshidratación.

Mapa 31. Infraestructura de salud del cantón Calvas



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

El número de niños discapacitados dentro del cantón, se indica en el cuadro 10, el cual nos dice que del total de niños/niñas entre 0 – 17 años, en la zona urbana un 8.15% (283 niños/niñas) tiene algún problema de discapacidad, mientras que en la zona rural un 6.69% (355 niños/niñas) sufre de alguna discapacidad.

Cuadro 68. Porcentaje en discapacidad infantil.

DISCAPACIDAD INFANTIL	URBANA (%)	RURAL (%)
Existe algún discapacitado en su familia	8.15	6.69
No existe discapacitado en su familia	91.85	93.31
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

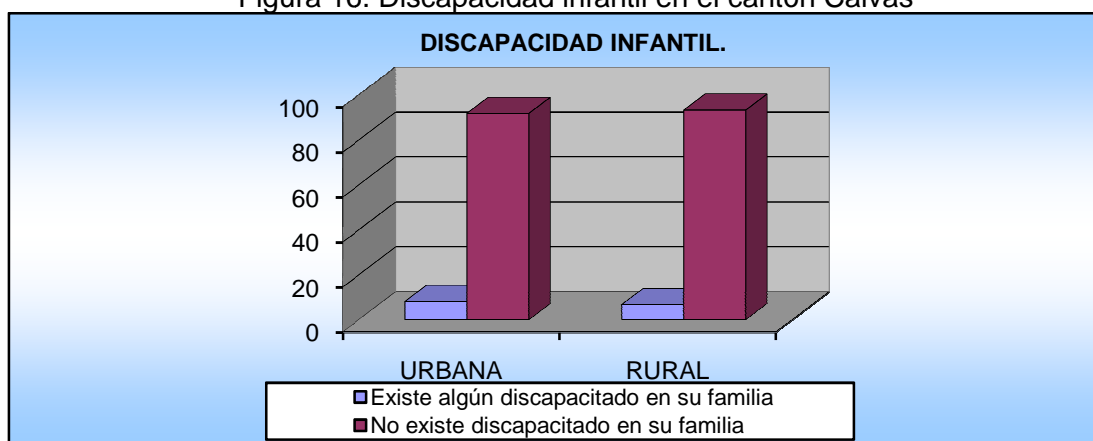
Cuadro 69. Número de niños con Discapacidad.

DISCAPACIDAD INFANTIL	URBANA	RURAL
Existe algún discapacitado en su familia	283	355
No existe discapacitado en su familia	3190	4951
<b>TOTAL</b>	<b>283</b>	<b>355</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 16. Discapacidad infantil en el cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Del total de personas con algún tipo de discapacidad, en la zona urbana, un 61.54% (174 niños) son hombres y el restante 38.46% (109/niñas) son mujeres, en la zona rural del total de discapacitados un 61.90% (220) son hombres y un 38.10% (135) son mujeres. (Cuadro 71 Y 72).

Cuadro 70. Discapacidad infantil, distribución por sexo

DISCAPACIDAD INFANTIL	URBANA	RURAL
HOMBRES	174	220
MUJERES	109	135
<b>TOTAL</b>	<b>283</b>	<b>355</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



Cuadro 71. Porcentaje de discapacidad infantil, distribución por sexo

DISCAPACIDAD INFANTIL	URBANA (%)	RURAL (%)
HOMBRES	61.54	61.90
MUJERES	38.46	38.10
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

De las o los niños/niñas con discapacidad, en la zona urbana, un 7.69% (22 niños/niñas) es de tipo visual, 38.46% (109 niños/niñas) es auditiva, 30.77% (87 niños/niñas) es física, 15.38% (44 niños/niñas) es mental y un 7.69% algún otro tipo de discapacidad.

En la zona rural un 9.52% (34 niños/niñas) es de tipo visual, un 9.52% (34 niños/niñas) es de tipo auditiva, un 28.57% (101 niños/niñas) tiene discapacidad física, un 47.62% (169 niños/niñas) tiene discapacidad mental y el restante 4.76% tiene otro tipo de discapacidad. (Cuadro 73).

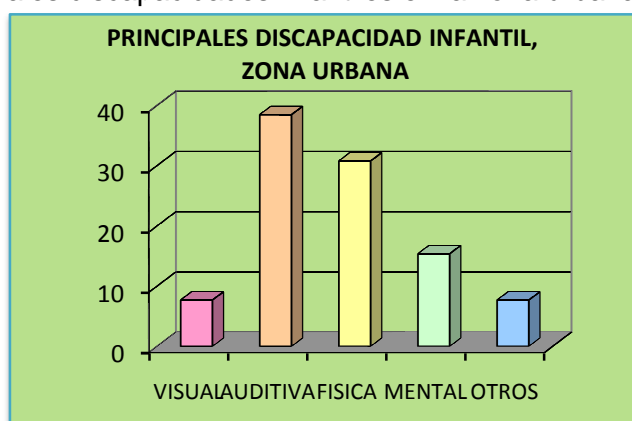
Cuadro 72. Discapacidad infantil, composición por tipo de discapacidad.

DISCAPACIDAD INFANTIL	URBANA	RURAL
VISUAL	22	34
AUDITIVA	109	34
FÍSICA	87	101
MENTAL	44	169
OTROS	22	17
<b>TOTAL</b>	<b>283</b>	<b>355</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

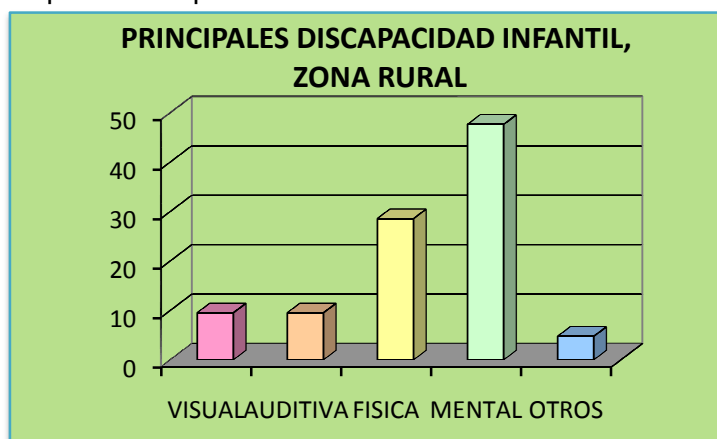
Figura 17. Principales discapacidades infantiles en la zona urbana del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 18. Principales discapacidades infantiles en la zona rural del cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.1.3.5. Educación

La educación es uno de los principales aspectos para medir el desarrollo humano de los países y regiones, pues constituye la mejor herramienta para enfrentar los grandes retos del presente y del futuro para capacitar al más importante recurso estratégico que tienen los pueblos que son los recursos humanos: niños, niñas, adolescentes y jóvenes.

El índice de Educación está formado en base a las variables de analfabetismo, nivel de escolaridad, instrucción superior y tasa neta de asistencia a nivel primario, secundario y superior. Este índice está dado en un rango de 0 a 100 puntos, en donde los valores más cercanos a 100 nos indican mejores condiciones en el desarrollo educativo. Calvas tienen 51,78 puntos; lo que revela que es uno de los cantones, con mayor deficiencia en el desarrollo educativo, el mismo que va aumentando en su deficiencia, mientras más se va alejando de las cabecera cantonal o del área urbana.

Estas variables indican los siguientes porcentajes en relación a los habitantes de este cantón: 8% de analfabetismo; 6,1 años de promedio de escolaridad, 58,4% alcanzan primaria completa; 14,5% llegan a completar secundaria completa; 12% instrucción superior; y poseen 140 establecimientos educativos, lo que indica que la mayoría de sus habitantes por razones de pobreza, tienen que trabajar desde muy pequeños, dejando a un lado su educación. (SIISE, 2008)

El cuadro 73 y 74, nos indica que de los niños/niñas que reciben educación inicial, en la zona urbana un 45.63% (279 niños/niñas) están en edades entre 0 – 1 años, 45.63% (279 niños/niñas) entre 2 – 3 años, y el restante 8.74% (53 niños/niñas) se encuentran en edades entre 4 – 5 años. Mientras que en la zona rural, un 41.61% (486 niños/niñas) están en edades entre 0 – 1 años, 48.45% (566 niños/niñas) entre 2 – 3 años, y el restante 9.94% (116 niños/niñas) entre 4 – 5 años.

Cuadro 73. Edades de los niños que reciben educación inicial y pre-escolar en porcentaje

EDADES	URBANA (%)	RURAL (%)
0 – 1 año.	45.63	41.61
2 – 3 años.	45.63	48.45
4 – 5 años.	8.74	9.94
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

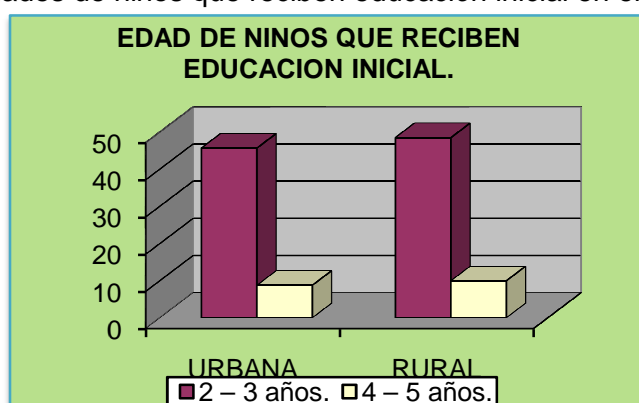
Cuadro 74. Edades de los niños que reciben educación inicial y pre-escolar

EDADES	URBANA	RURAL
0 – 1 año.	279	486
2 – 3 años.	279	566
4 – 5 años.	53	116
<b>TOTAL</b>	<b>612</b>	<b>1168</b>

Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 19. Edades de niños que reciben educación inicial en el cantón Calvas



Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

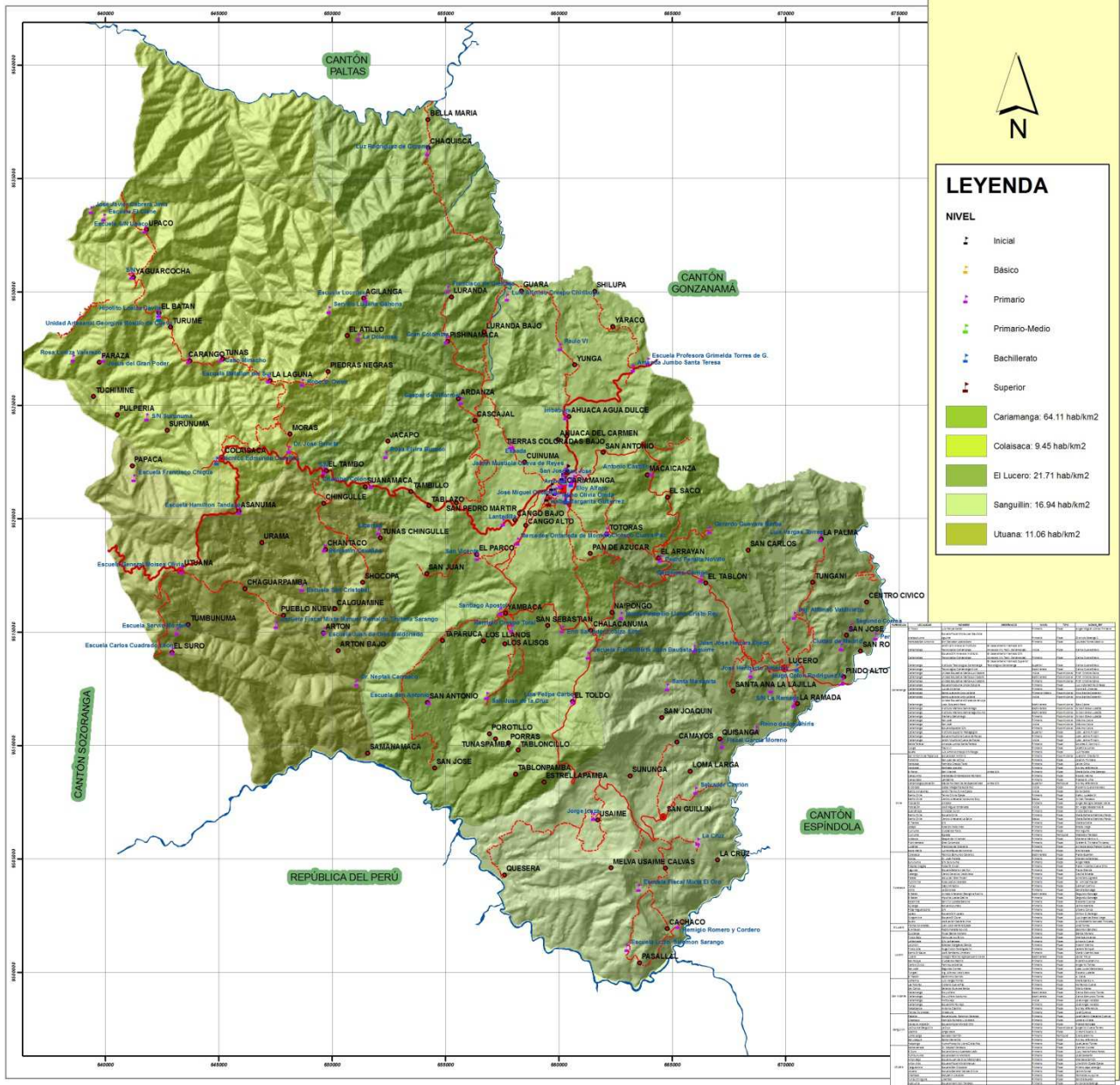
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa32. Infraestructura educativa del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 5: INFRAESTRUCTURA EDUCACIONAL**



**INSTITUCIÓN:**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MÉRICATOR (UTM)  
 DATUM VERTICAL: Nivel medio del mar (a Libertad Santa Elena)  
 ZONA: 17 S

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
 IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
 MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG, SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INF

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**  
 Valor  
 High: 2800  
 Low: 800

INEC: INSTITUTO NACIONAL DE INGENIEROS Y CENSO  
 IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
 MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL Y PRODUCTIVO  
 SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
 PHILO: INSTITUTO DE ESTADÍSTICA  
 CONCOPE: COMITÉ COORDINADO DE CONCEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
 IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### **3.1.3.6. Cultura**

La cultura es el conjunto de todas las formas y expresiones de una sociedad determinada, como tal incluye costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano.

Para contribuir con espacios de investigación y construcción cultural de las personas, Calvas cuenta con lugares y medios de comunicación como los siguientes: BIBLIOTECA MUNICIPAL NAPOLEON BERRU y la BIBLIOTECA COLEGIO NACIONAL ELOY ALFARO. La radio es un medio de difusión masivo que llega al radio-escucha de forma personal, es el medio de mayor alcance, ya que llega a todas las clases sociales. Como medios de comunicación, el cantón Calvas cuenta con dos estaciones de radiodifusión que son Ecuasur y Cariamanga FM; y con 1 estación de televisión abierta, que es Televisora del Sur; la cual lleva su administración desde la ciudad de Cariamanga, aunque su domicilio se registre en la ciudad de Loja, además la cabecera cantonal dispone de servicio de TV Cable y en el área urbana y rural, TV Satelital/DIRECTV.

El cantón Calvas como el resto de la provincia de Loja, se mantiene informado y actualizado de los hechos y sucesos que marcan la vida de nuestra provincia, a través de varios medios de comunicación escrita, que son: Crónica de la Tarde, El Universo, La Hora, Centinela de Sur, y el Horizonte Calvense de producción local y circulación mensual.

### **3.1.3.7. Patrimonio Inmueble, Mueble, Arqueológico, Inmaterial y Documental**

La Organización de Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), define el Patrimonio Cultural como: “El conjunto de bienes que caracterizan la creatividad de un pueblo y que distinguen a las sociedades y grupos sociales unos de otros, dándoles su sentido de identidad, sean estos heredados o de producción reciente”.

#### **3.1.3.7.1 Bienes Inmuebles**

Se considera bienes inmuebles a los pueblos y ciudades, parques, y plazas; arquitectura civil, religiosa, militar, monumental, popular y vernácula; cementerios, haciendas, molinos, rutas, vías y puentes, que provienen de diversos momentos de la historia, desde la época colonial hasta nuestros días.

En la provincia de Loja fueron levantadas un total de 2820 fichas en esta materia por parte del INPC. El cantón Calvas posee un total de 106 bienes inmuebles; cuya principal forma de expresión de esta colección es la arquitectura civil, en su mayor parte, viviendas y algunos edificios destinados al servicio público.

### **3.1.3.7.2 Bienes Muebles**

Los Bienes Muebles, comprenden la producción artística de la pintura, escultura y otras artes y oficios como la ebanistería e imaginería, producidos en el territorio nacional por artistas reconocidos o anónimos. Se estima que entre estos puede haber 200.000 objetos, de los cuales casi el 80% se encuentra en posesión de la Iglesia Católica y el resto en propiedad de coleccionistas privados y museos del país. Muchos, al igual que la gran mayoría de los bienes culturales reconocidos como patrimonio, se encuentran en pésimo estado de conservación o abandonados y desechados. Calvas es uno de los cantones de la provincia de Loja, que no posee ningún bien mueble dentro de su patrimonio.

### **3.1.3.7.3 Bienes Arqueológicos**

Comprende los vestigios más antiguos, dejados por el hombre y otras especies que ocuparon el territorio de lo que hoy es el Ecuador, reconocidos como Patrimonio Paleontológico y Arqueológico (restos de animales prehistóricos y de sus cazadores).

La provincia de Loja cuenta con un total de 38 bienes arqueológicos, de los cuales 3 se encuentran en el cantón Calvas 2 en el Cerro Ahuaca y 1 en la Quebrada Trigopamba.

### **3.1.3.7.4 Bienes Inmateriales**

En cuanto a tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma, las artes del espectáculo, los usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo; y técnicas artesanales tradicionales, Calvas cuenta con 9 bienes; dentro de los cuales destaca la: Fiesta de Corpus Cristi.

Esta festividad es una celebración que además de estar dentro del calendario litúrgico y cumplir con las creencias de la religión católica, permite que los pobladores de Cariamanga participen de un ambiente de fiesta e impulsen el desarrollo del comercio.

### **3.1.3.7.5 Bienes Documentales**

Otro tipo de patrimonio es el Documental, constituido por los bienes que se guardan en archivos y bibliotecas; que lamentablemente no ha sido valorado debidamente por la comunidad, debido a que carece de la espectacularidad de otros patrimonios. La provincia de Loja cuenta con un total de 39 bienes documentales, de los cuales 1 pertenece al cantón Calvas, que es la Biblioteca “Colegio Nacional Eloy Alfaro Cariamanga”.(Plan de Desarrollo de la Provincia de Loja)

### **3.1.3.8 Seguridad**

El tema de la seguridad ciudadana en el Ecuador se viene convirtiendo en el aspecto de principal preocupación para la ciudadanía. La percepción de la inseguridad no

solamente se relaciona con el aumento de la violencia y la delincuencia, sino que se vincula también con la desconfianza que percibe la ciudadanía en la capacidad de las instituciones encargadas de garantizar la seguridad.

La seguridad ciudadana está en el debate público en todo el mundo. Así, la prensa destaca los hechos violentos, denunciando el aumento de la violencia e inseguridad. Los políticos hacen llamados para desarrollar acciones y enfrentar el fenómeno con medidas más o menos radicales respecto a su posición con el gobierno de turno. Los especialistas llaman a precisar conceptos y mejorar la medición del fenómeno; en cambio entre los ciudadanos aumenta la inseguridad y se ven obligados a suplir la ausencia institucional. Lo cierto es que nadie duda que la inseguridad ciudadana, resultado de un incremento de la delincuencia violenta, ha aumentado y se requieren urgentes medidas tanto de los gobiernos como de la sociedad para enfrentarla, en el afán de asegurar la gobernabilidad y la convivencia social.

En la provincia de Loja, en el marco de una política nacional impulsada por la SENPLADES, el Gobierno Cantonal de Calvas ha tomado la iniciativa de impulsar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, de acuerdo a su competencia y, dentro del mismo, quizá el eje temático de mayor importancia es el referido al Desarrollo Sociocultural y la Seguridad Ciudadana, temas que se relacionan con el hombre como el objeto y sujeto del desarrollo

### **Marco legal del Tema de Seguridad**

Declaración Universal de los Derechos Humanos:

**Art. 3.-** Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.

Asamblea General de las Naciones Unidas.- Declaración de Viena sobre la delincuencia y la justicia; frente a los retos del siglo XXI: Nosotros, los Estados Miembros de las Naciones Unidas, preocupados por el impacto en nuestras sociedades de los delitos graves de carácter mundial y convencidos de la necesidad de cooperación en materia de prevención del delito y justicia penal en los planos bilateral, regional e internacional, con la determinación de adoptar medidas concertadas más eficaces, en un espíritu de cooperación, a fin de combatir los problemas de la delincuencia mundial, declaramos lo siguiente:

Hacemos hincapié en que toda medida eficaz de prevención del delito y justicia penal requiere la participación, como asociados y protagonistas, de los gobiernos, las instituciones nacionales, regionales, interregionales e internacionales, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y los diversos sectores de la sociedad civil, incluidos los medios de información y el sector privado, así como el reconocimiento de sus respectivas funciones y contribuciones.

Reconocemos que las amplias estrategias de prevención del delito en los planos nacional, regional y local deben abordar las causas profundas y los factores de riesgo relacionados con la delincuencia y la victimización mediante la adopción de políticas sociales, económicas, de salud, educacionales y judiciales. Encarecemos la elaboración de esas estrategias, conscientes del éxito demostrado de las iniciativas de prevención en numerosos Estados y confiados en que la delincuencia puede reducirse aplicando y compartiendo nuestra experiencia colectiva.

Alentamos la elaboración de políticas, procedimientos y programas de justicia restitutiva que respeten los derechos, necesidades e intereses de las víctimas, los delinquentes, las comunidades y demás partes interesadas.

La Constitución de la República del Ecuador: Art. 3.-Son deberes primordiales del Estado: numeral 8.Garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, a la seguridad integral y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción”.

**Art. 66.-** Se reconoce y garantiza a las personas: El derecho a la integridad personal, que incluye:

- a) La integridad, física, psíquica, moral y sexual.
- b) Una vida libre de violencia en el ámbito público y privado. El Estado adoptará las medidas necesarias para prevenir, eliminar y sancionar toda forma de violencia, en especial la ejercida contra las mujeres, niñas, niños y adolescentes, personas adultas mayores, personas con discapacidad y contra toda persona en situación de desventaja y vulnerabilidad; idénticas medidas se tomarán contra la violencia, la esclavitud y la explotación sexual.

**Art. 83.-** Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: numeral 4. Colaborar en el mantenimiento de la paz y de la seguridad.

**Art. 95.-** 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.

**Art. 100.-** En todos los niveles de Gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos. La participación en estas instancias se ejerce para:



1. Elaborar planes y políticas nacionales, 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.
4. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social.
5. Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación.

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.

**Art. 158.-** Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos.

Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial.

La protección interna y el mantenimiento del orden público son funciones privativas del Estado y responsabilidad de la Policía Nacional.

Las servidoras y servidores de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional se formarán bajo los fundamentos de la democracia y de los derechos humanos y respetarán la dignidad y los derechos de las personas sin discriminación alguna y con apego irrestricto al ordenamiento jurídico.

**Art. 163.-** la Policía Nacional es una institución estatal de carácter civil, armada, técnica, jerarquizada, disciplinada, profesional y altamente especializada, cuya misión es atender la seguridad ciudadana y el orden público, y proteger el libre ejercicio de los derechos y la seguridad de las personas dentro del territorio nacional.

Los miembros de la Policía Nacional tendrán una formación basada en derechos humanos, investigación especializada, prevención, control, y prevención del delito y utilización de medios de disuasión y conciliación como alternativas al uso de la fuerza.

Para el desarrollo de sus tareas la Policía nacional coordinará sus funciones con los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados.

**Art. 340.-** El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo.

El sistema se articulará al Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa; se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no

discriminación; y funcionará bajo criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación.

El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, habitad y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte.

**Art. 393.-** El Estado garantizará la seguridad humana a través de políticas y acciones integradas, para asegurar la convivencia pacífica de las personas promover una cultura de paz y prevenir las formas de violencia y discriminación y la comisión de infracciones y delitos. La planificación y aplicación de estas políticas se encargará a órganos especializados en los diferentes niveles de gobierno.

### **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD):**

**Art. 54,** Funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, literal 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”.

**Art. 64.** Funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial, el Artículo 64, literal m): “Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana, en el ámbito de sus competencias”; y Art. 67, atribuciones, literal r): “Impulsar la conformación de organizaciones de la población parroquial, tendientes a promover el fomento de la producción, la seguridad ciudadana, el mejoramiento del nivel de vida y el fomento de la cultura y el deporte”

**Art. 109.-** Sectores Privativos.- Son aquellos en los que, por su naturaleza, todas las competencias y facultades corresponden exclusivamente al Gobierno Central, y no son descentralizables.

Son sectores privativos la defensa nacional; la protección interna y el orden público; las relaciones internacionales; la política económica, tributaria, aduanera, arancelaria, fiscal, monetaria; de comercio exterior; y de endeudamiento.

Ley de Seguridad Pública y del estado: **Art. 1.-** Del objeto de la ley.- La presente ley tiene por objeto regular la seguridad integral del Estado democrático de derechos y justicia y todos los habitantes del Ecuador, garantizando el orden público, la convivencia, la paz y el buen vivir, en el marco de sus derechos y deberes como personas naturales y jurídicas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, asegurando la defensa nacional, previniendo los riesgos y amenazas de todo orden, a través del Sistema de Seguridad Pública y del Estado.

El Estado protegerá a las ecuatorianas y a los ecuatorianos que residan o estén domiciliados en el exterior, conforme lo previsto en la Constitución de la República, los tratados internacionales y la ley.

**Art. 3.-** De la garantía de seguridad pública.- Es deber del Estado promover y garantizar la seguridad de todos los habitantes, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos del Ecuador, y de la estructura del Estado, a través del Sistema de Seguridad Pública y del Estado, responsable de la seguridad pública y del Estado con el fin de coadyuvar al bienestar colectivo, al desarrollo integral, al ejercicio pleno de los derechos humanos y de los derechos y garantías constitucionales.

**Art. 23.-** De la seguridad ciudadana.- La seguridad ciudadana es una política de Estado, destinada a 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, la protección de víctimas y el mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes del Ecuador.

Con el fin de lograr la solidaridad y la reconstitución del tejido social, se orientará a la creación de adecuadas condiciones de prevención y control de la delincuencia; del crimen organizado; del secuestro, de la trata de personas; del contrabando; del coyoterismo; del narcotráfico, tráfico de armas, tráfico de órganos y de cualquier otro tipo de delito; de la violencia social; y, de la violación a los derechos humanos.

Se privilegiarán medidas preventivas y de servicio a la ciudadanía, registro y acceso a información, la ejecución de programas ciudadanos de prevención del delito y de erradicación de violencia de cualquier tipo, mejora de la relación entre la policía y la comunidad, la provisión y medición de la calidad en cada uno de los servicios, mecanismos de vigilancia, auxilio y respuesta, equipamiento tecnológico que permita a las instituciones vigilar, controlar, auxiliar e investigar los eventos que se producen y que amenazan a la ciudadanía.

**Seguridad Ciudadana.-** Es la facultad que tiene la persona, sea natural o jurídica, para desenvolverse libre de amenazas a su vida, a su libertad, a su integridad física, psíquica y cultural, intelectual e intimidad, lo mismo que al resguardo y goce de sus bienes.

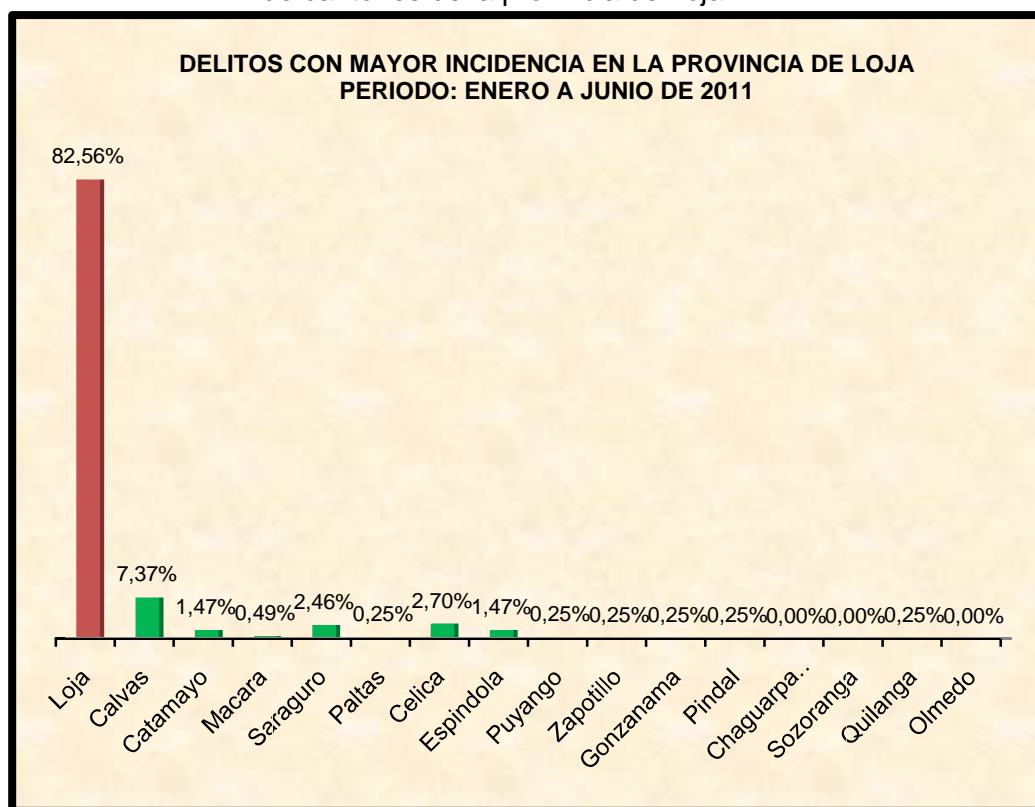
Es un derecho consignado en la Constitución Política de nuestro país; en el Art. 3 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de la ONU; y, en la declaración de la OEA en Montrouis.

**Seguridad Humana.-** Es la facultad que tienen las personas para tener un buen estándar en su calidad de vida, así como, estar en condiciones de cuidarse por sí mismas, tener la posibilidad de satisfacer sus necesidades básicas y desarrollar su vida en forma segura. Sus componentes son la seguridad económica, alimentaria, comunitaria, personal, en salud, ambiental y política, siendo también fundamental la dimensión jurídica.

Durante el año 2.011 los operativos se incrementaron, al igual que el número de armas decomisadas. El alto número de operativos dio como resultado que varios ciudadanos se abstengan libar en la vía pública.

Los robos a domicilio, personas y locales comerciales son los más frecuentes. Los incidentes de tránsito han provocado muertes y heridos. Las lesiones, los homicidios simples y los asesinatos han sido los delitos contra la vida más recurrentes en el Cantón, es así que el 7,37% de los delitos de mayor incidencia se cometieron en el cantón Calvas.

Figura 20. Comparación de delitos con mayor incidencia del cantón Calvas con el resto de cantones de la provincia de Loja



Fuente: SIISE 2008,  
Elaborado: GPL, CGPDT 2011

### 3.1.3.9 Organización Social

#### 3.1.3.9.1 Organizaciones Sociales en el Cantón

Cuadro 76. Organizaciones locales del cantón Calvas

NATURA-LEZA	TIPO	JERARQUÍA	FINALIDAD	No.	No. DE MIEMBROS	INFLUENCIA
Territoriales de base	Comunas	Primer grado	Cuidar los intereses de cada organización ligados al uso y tenencia de la tierra.	3	1000	Moderada
	Comités barriales	Primer grado	Cuidar los intereses de los barrios, relacionados con infraestructuras y equipamiento comunal.	N		Baja
Funcionales de base	Usuarios/as del Seguro Social Campesino.	Primer grado	Reivindicar la calidad de los servicios públicos de Salud.	4	11000	Alta
	Gremiales, de agricultores y ganaderos.	Primer grado	Defensa de intereses gremiales.	4	235	Alta
	Gremiales	Segundo grado		1		Media
	Clubes sociales y deportivos.	Primer grado	Promover (eventualmente) la competencia deportiva en el ámbito cantonal.	9	225	
	Ciudadana	Segundo grado	Cogestión y seguimiento del desarrollo local	1		Media

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

En lo relacionado con la calidad, características y desempeño de las organizaciones sociales, así como en el plano organizativo y participativo de la ciudadanía, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- ✓ Débiles liderazgos,
- ✓ Intereses particulares muchas veces superpuestos a los públicos;
- ✓ Objetivos coyunturales de corto e inmediato plazo;
- ✓ Desconfianza en los liderazgos;
- ✓ Desmotivación de los asociados.
- ✓ Poca orientación a metas específicas y comunes
- ✓ Creadas por reivindicaciones clasistas, cumplieron su objetivo de creación

Aspectos que son desencadenados por:

- ✓ Influencia negativa de organizaciones nacionales y provinciales en el culto de valores éticos y morales;
- ✓ Emigración al exterior que amenaza las nociones de identidad, solidaridad y organización en todos los aspectos de la vida local;
- ✓ Predominio significativo de sectas religiosas;

- ✓ Alineación propagandística de consumismo y violencia en medios de comunicación;
- ✓ Carencia permanente de objetivos comunes organizacionales para la ciudadanía.

Los mismos se pueden neutralizar con:

- ✓ Fortalecer a las Bases organizacionales tradicionales como las comunas, en procesos de recuperación de identidades;
- ✓ Asociaciones fuertes como las de los profesores y chóferes;
- ✓ Asociaciones vinculadas a la organización eclesiástica con un buen poder de convocatoria;
- ✓ Jóvenes entusiastas con carácter emprendedor.
- ✓ Desconcentración de funciones del estado, que deja en manos de la sociedad civil progresivas responsabilidades de gestión del desarrollo.
- ✓ Recuperar el rol del GAD de Calvas en el territorio.

### 3.1.3.9.2 Tipos de Organizaciones

#### 3.1.3.9.2.1 Organizaciones Vecinales y Comunes

En el cuadro 77, se detalla las distintas organizaciones existentes en el territorio de Calvas:

Cuadro 77. Nivel de vinculación de las organizaciones vecinales y comunales

PARROQUIA	ORGANIZACIONES/ACTORES			ORGANIZACIONES/ACTORES		
	DEL CANTÓN (INTERNOS)			EXTRACANTONALES(EXTERNOS)		
	Vinculación estrecha	Vinculación media	Vinculación lejana	Vinculación estrecha	Vinculación media	Vinculación lejana
Cariamanga, Chile y San Vicente	GAD CALVAS	PROCOE		Plan Internacional, URIEL		
Colaisaca	Centros Educativos Iglesia Matriz Junta de Aguas Clubes	GAD Parroquial	GAD Cantonal de Calvas GAD Provincial de Loja	Ayuda en Acción, Dispensario del Ministerio de Salud Pública	Registro Civil Fundación Ayuda en Acción Organización Campesina. Plan Internacional	Municipio. M. O. P. Iglesia. MIES MAGAP Empresa Eléctrica
El Lucero	J. Parroquial, Junta de Agua, Junta de Regantes, Profesores, Clubes, Comités de P de familia.	Afiliados SSC, PROCOE	GAD Cantonal de Calvas GAD Provincial de Loja	Iglesia, Municipalidad, C. Provincial, MEC, MSP, FFAA, PREDESUR, Plan Internacional		CARE, FISE, F. Arcolris, MAG, BNF, Pastoral Social, Dispensario SSC.

Ututana	Centro Educativo Matriz. Junta de Aguas. Afiliados Seguro Social Campesino Clubes.	GAD Parroquial	GAD Cantonal de Calvas  GAD Provincial de Loja	Dispensarios SSC.	Registro Civil Fundación Arcoiris /Jocotoco Organización Campesina Plan Internacional	Municipio. M. O. P. Iglesia. MIES MAGAP Empresa Eléctrica.
Sanguillín	GAD Parroquial	Centro Educativo Matriz	Clubes deportivos.		Iglesia, Municipalidad.	Predesur, INFA, Plan Internacional

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

La diversidad de actores sociales presentes, ya sean propios de las parroquias (de creación sobre la base de intereses parroquiales con actores de igual naturaleza) o de fuera de ella, tienen dinámicas diferentes según el medio en el que se desenvuelven, la capacidad de gestión de cada una de ellas y del propio nivel organizativo y participativo de la población en general. De esta red de actores y de relacionamientos vale destacar:

- ✓ Los vínculos de la iglesia y su credibilidad para la mayoría de habitantes;
- ✓ La acción de los centros educativos matrices.
- ✓ Las Juntas administradoras de agua.
- ✓ Juntas de Regantes.
- ✓ Las Comunas

Entre los aspectos de mayor preocupación, debe considerarse para la mayoría de los casos, el débil nexo de coordinación, entre la Municipalidad y sus parroquias; pero también la de los organismos seccionales y delegaciones del Gobierno Central, y de otro lado una casi nula presencia e influencia de organizaciones tradicionales y antiguas como las comunas.

### 3.1.3.9.2 Organizaciones de servicios

Las organizaciones que prestan algún tipo de servicio dentro del cantón, son las siguientes:

- ✓ Sindicato de Chóferes
- ✓ Unión de Organizaciones Campesinas Calvas
- ✓ Gremio de Sastres
- ✓ UNE
- ✓ Corporación Campesina
- ✓ Patronato de Amparo Social
- ✓ Juntas de agua
- ✓ Comités pro mejoras (barriales)
- ✓ Comuna Tabloncillo
- ✓ Comités de Padres de Familia
- ✓ Asociación de discapacitados Virgen de la Nube
- ✓ Cooperativa de Ahorro y Crédito de la pequeña empresa CACPE

- ✓ Cooperativa de Ahorro y Crédito Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega Ltda. COOPMEGO
- ✓ Cooperativa CASA FACIL
- ✓ CADECOL
- ✓ Cooperativa Padre Julián Llorente
- ✓ Banco de Loja
- ✓ Caja de Ahorro y Crédito de la Red de Mujeres de Calvas.

#### **3.1.3.9.2.3 Organizaciones de mujeres**

Las Organizaciones de mujeres que destinan sus actividades al seguimiento y vigilancia de la Ley de Maternidad Gratuita, Atención a la Infancia; y al fortalecimiento de la participación de las mujeres en el quehacer público son las siguientes:

- ✓ Comité de Usuaris de los Servicios de Salud
- ✓ Red de mujeres de Calvas
- ✓ Asociación de Vivanderas de Cariamanga

#### **3.1.3.9.2.4 Organizaciones culturales y deportivas**

La única Organización destinada a promover la actividad deportiva, con fines de mantener una salud óptima en su población es:

- ✓ Liga Deportiva Cantonal de Calvas LDC-C.
- ✓ A nivel de barrios, existen clubes deportivos

#### **3.1.3.9.2.5 Organizaciones religiosas**

Las organizaciones religiosas que se encargan de gestionar y promover la ayuda de las distintas entidades gubernamentales, tanto para la ciudadanía, como para las distintas actividades de la iglesia son las siguientes:

- ✓ Comité de Iglesia
- ✓ Pastoral Social
- ✓ Grupo Sagrado Corazón

#### **3.1.3.9.2.6 Organizaciones políticas**

- Movimiento Alianza País
- Movimiento Brigada Alfarista.
- APLA

#### **3.1.3.9.2.7 Organizaciones productivas**

Las organizaciones encargadas de promover las actividades agrícolas y buscar nexos de comercialización de los productos que se generan dentro del cantón son las siguientes:



- ✓ Centro Agrícola de Calvas
- ✓ Asociación Agroartesanal de productores de Tuna y Cochinilla PROCOE
- ✓ Asociación de Trabajadores Agrícolas de Usaime
- ✓ Asociación de Trabajadores Agrícolas Yunguilla y los habitantes del sector la Loma
- ✓ Asociación de Productores de Café Especial de Calvas APCEC
- ✓ UCCA- Unión Cantonal de Campesinos de Calvas

#### **3.1.3.9.2.8 Actores Gubernamentales**

Las entidades Gubernamentales que se encuentran funcionando dentro del Cantón Calvas son las siguientes:

- ✓ Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Calvas
- ✓ Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales
- ✓ Registro Civil
- ✓ Jefatura Política
- ✓ Comisaría Nacional
- ✓ FF AA
- ✓ INNFA
- ✓ Banco Nacional de Fomento
- ✓ Policía Nacional
- ✓ Juzgados Civil
- ✓ Juzgado Penal
- ✓ Registrador de la Propiedad
- ✓ Notaría Primera
- ✓ Notaría Segunda

#### **3.1.3.9.2.9 Actores no Gubernamentales**

Las ONG's que han tenido cierta presencia en el territorio y que con un perfil mas bajo están incidiendo en el cantón son las siguientes: Operación Esperanza, Fundación Espacios, SNV, NCI, Pastoral Social, Care, PROLOCAL/PRODER, con actividades específicas hacia varios grupos sociales.

Plan Internacional y Ayuda en Acción, estas últimas están realizando proyectos de saneamiento ambiental con sistemas de agua potable en los sectores rurales, letrinas y proyectos productivos en agricultura. Plan internacional y Ayuda en Acción, además apoyan en programación de jornadas médicas, formación de promotores comunitarios, apoyo en campañas de vacunación.

PROCAFEQ, es una organización de segundo grado de productores agremiados con fines de comercialización asociativa. Agrupa a todos los pequeños caficultores y pequeñas fincas, y les capacita con proyectos en café orgánico, está presente en Calvas y en los cinco cantones restantes de la mancomunidad. Se lo referencia por su importante rol en el tema de la caficultura y su incidencia en el área.

### **3.1.3.9.3 Formas de relacionamiento**

Casi no existen formas de relacionamiento entre las organizaciones, los trabajos son muy aislados, con muy poca coordinación entre ellas, aquí juega un rol preponderante el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón, que es la que en mayor y menor grado articula parte de estas intervenciones, especialmente las relacionadas con el estado.

De alguna manera desde el año 2006, con el apoyo de PROLOCAI, se impulso un proceso de comercialización asociativa llamada “El Finquero” de Loja, esta actividad ha ido desmayando por falta de apoyo de las instancias competentes.

### **3.1.3.9.4 El rol de las organizaciones sociales**

El papel de las organizaciones sociales, o también conocida como la sociedad civil organizada, es fundamental en la consolidación y ampliación de la democracia. Unión de la sociedad, son expresión de la pluralidad, potencian la reflexión, el debate y facilitan la búsqueda de espacios comunes y la defensa de lo público, lo de todos. Además, en muchas ocasiones, sus aportaciones están siendo fundamentales en la resolución de problemas sociales y/o ecológicos. (Plan de desarrollo Cantonal Calvas, 2003)

### **3.1.3.9.5 Virgen de La Nube y su apoyo a uno de los más importantes Grupos de Atención Prioritaria**

Un claro ejemplo de ayuda social y de obligatoria referencia es, La Asociación de discapacitados Virgen de la Nube del Cantón Calvas, es un Grupo de Atención Prioritaria, tiene su sede en Cariamanga, cantón Calvas, es una organización jurídica cuyo estatuto fue aprobado con acuerdo Ministerial 00011-DL del 21 de Abril del 2003 del Ministerio de Bienestar Social y aprobado por el Consejo Nacional de Discapacidades, CONADIS, mediante Acuerdo N° 270. Se integró con veinticuatro socios fundadores y veintiséis nuevos socios, registrándose el Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES cincuenta socios; desde su creación se han venido amparando en la Asociación, doscientas setenta y cinco personas que perciben una canasta de alimentos de primera necesidad mensual hasta el año 2009; en la actualidad se amparan en la Asociación trescientas setenta y cinco personas con discapacidad quienes se benefician directamente de la canasta antes mencionada mediante un convenio de ayuda mutua entre la Asociación y el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Calvas.

En lo referente a la problemática de las personas con discapacidad con la cual se identifica el cantón Calvas son:

- ✓ Desigualdad de oportunidades.
- ✓ Marcada limitación de accesibilidad física, comunicacional, tecnológica y social para utilizar los servicios comunitarios.

- ✓ Actitudes sociales negativas o indiferentes hacia las personas con discapacidad.

#### **Fines de la Asociación:**

- ✓ Solicitar ayuda al MIES, para que sus miembros, sean atendidos con los programas Sociales de esta Cartera de Estado.
- ✓ Difundir la existencia de la asociación a nivel de todos los Ministerios de la República del Ecuador.
- ✓ Obtener del CONADIS el carnet de Discapacidad para cada uno de sus miembros.
- ✓ Solicitar la ayuda de las Instituciones Públicas, Privadas, Nacionales e Internacionales en la consecución de proyectos a favor de sus asociados.
- ✓ Mejorar las relaciones entre sus socios y representarlos en procesos de desarrollo.
- ✓ Propender a la organización de la Unión Provincial de Discapacitados.
- ✓ Respalda al representante de la Asociación en todos los actos propios de la clase para los discapacitados.
- ✓ Incentivar a las personas de los sectores populares a unirse y organizarse con el propósito fundamental de desarrollar actividades para mejorar su condición de vida.
- ✓ Promover el mejoramiento económico, social, cultural, y profesional de los asociados y la comunidad.
- ✓ Ejecutar toda clase de actividades culturales, sociales y deportivas para fomentar la confraternidad entre los socios y su comunidad.
- ✓ Organizar todo tipo de actividades, tendientes a reducir la pobreza la indigencia y el desempleo.
- ✓ Contribuir en procesos de inserción laboral y asesoría en eventuales problemas de carácter laboral.

#### **Proyectos Ejecutados**

- ✓ Creación de un espacio físico adecuado (Local propio)
- ✓ Implementación de una cabina Radiofónica
- ✓ Estrategia de comunicación para nueve organizaciones.
- ✓ Tallamiento de Piedra Semipreciosas y Joyería Artesanal
- ✓ Centro de Fotocopiado

#### **Proyectos por ejecutarse**

- ✓ Proyecto de Cerámica
- ✓ Utilización de la Caña Guadua en Artesanías.
- ✓ Crianza de animales menores (Convenio MIES)
- ✓ Creación e implementación de la Biblioteca Braille
- ✓ Huertos familiares
- ✓ Plan de Mejoramientos de Joyas(Programa de Psicorrehabilitación Comunitaria)

### **3.1.4. Sistema Político Institucional**

#### **3.1.4.1. Introducción**

El sistema político institucional es conocido también como de Gestión Territorial y corresponde a la capacidad de la institución pública y también de los actores territoriales para guiar o promover procesos orientados al desarrollo y a la gestión del territorio de su respectiva circunscripción.

Conceptualmente el sistema político es una realización organizativa de un conjunto de interacciones estables a través de las cuales se ejerce la política en un contexto limitado. Este sistema viene formado por actores, instituciones, organizaciones, comportamientos, creencias, normas, actitudes, ideales, valores y sus respectivas interacciones, que mantienen o modifican el orden del que resulta una determinada distribución de servicios conllevando a distintos procesos de decisión de los actores, que modifican la utilización del poder por parte de lo político a fin de obtener el objetivo deseado, en este caso el desarrollo cantonal.

El propósito es establecer la situación actual del sistema político institucional en función del soporte legal y normativo, de los instrumentos de la planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial, de la medición de las directrices, orientaciones o disposiciones en el territorio y de la capacidad del Gobierno Cantonal de Calvas y la capacidad de las organizaciones sociales para implementar el desarrollo y contribuir a la construcción del modelo territorial actual del cantón.

Posteriormente y en base a esta información, se proyecta la construcción del diagnóstico estratégico cantonal, integrado por todos los sistemas, como un espacio de construcción colectiva del desarrollo, este aspira a convertirse en un referente adecuado para que el desarrollo pueda concebirse como un proceso de expansión de libertades y ejercicio de derechos reales de los cuales disfrutaran los habitantes del cantón; más allá de ver el desarrollo sólo como crecimiento económico sino de expandir los beneficios colectivos y los derechos sociales, ambientales y políticos del cual disfruten los miembros de la sociedad en su conjunto.

#### **3.1.4.2 Referencia histórica de la planificación en el GAD**

De la documentación revisada, se concluye que han existido tres procesos de planificación elaborados con anterioridad, y estos son:

- ✓ Plan de Desarrollo Cantonal, realizado en el año 2003, con el auspicio de la Municipalidad de Calvas, Comité de Desarrollo Cantonal, Programa Sur para el Desarrollo y Fundación Espacios.
- ✓ Plan Emergente de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal 2010, realizado con el auspicio del Consejo Provincial de Loja.
- ✓ Presupuesto Participativo de Calvas 2010.

### **3.1.4.3 Componentes del Sistema Político Institucional**

El sistema Político Institucional presenta dos componentes básicos que se desagregan en los contenidos a ser tratados. En la primera parte se desarrollará el establecimiento de la calidad y vigencia de las leyes y cuerpos normativos en el ámbito cantonal, vinculados al territorio. Para luego analizar el establecimiento de la calidad y vigencia de los instrumentos de planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal para el desarrollo y el ordenamiento territorial, así como, la identificación de las directrices, orientaciones o disposiciones de planificación a nivel nacional o provincial que afecten al ámbito cantonal.

En la segunda parte, se tratará las capacidades del Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal de Calvas para la planificación y la gestión del territorio, esto estipula, tratar los temas correspondientes a las instancias a su cargo, el talento humano, recursos técnicos, experiencia en planificación y promoción de procesos participativos, el financiamiento, ejecución y control de los proyectos de desarrollo, el establecimiento de la capacidad de las organizaciones sociales para acompañar los procesos y la disposición y capacidades del sector privado para apoyar el desarrollo social y económico del cantón. En resumen los componentes que integran el sistema político institucional son el marco normativo y los instrumentos de planificación para la gestión del territorio y el análisis de las capacidades institucionales para la planificación y la gestión del mismo. (Plan de desarrollo Cantonal Calvas, 2003)

#### **3.1.4.3.1 Marco normativo e instrumental para gestión del territorio**

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Calvas, no dispone de un marco normativo e instrumental para la gestión del territorio, actualmente se basan en función del COOTAD y el COPFP.

#### **3.1.4.3.2 Marco Legal: Vigencia de leyes y normas en el ámbito nacional, provincial, cantonal y parroquial:**

A continuación se revisa el Marco Jurídico pertinente en el que se sustenta el presente Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial:

#### **La Constitución de la República del Ecuador**

- El Art. 3, establece como deber primordial del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al buen vivir.
- El Art. 280, 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 de las competencias exclusivas entre el Estado Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. Por tanto, es

necesaria regular la aplicación de los principios de sujeción y coordinación establecidos constitucionalmente.

- El Art. 293, determina que los presupuestos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, provinciales, cantonales y parroquiales de su respectiva circunscripción territorial.

### **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD**

- Art. 228, Agrupamiento de gasto.- Los egresos del fondo general se agruparan en áreas, programas, subprogramas, proyectos y actividades. En cada programa, subprograma, proyecto y actividad deberán determinarse los gastos corrientes y los proyectos de inversión, atendiendo a la naturaleza económica predominante de los gastos, y deberán estar orientados a garantizar la equidad al interior del territorio de cada Gobierno Autónomo Descentralizado.

Los egresos de los programas, subprogramas, proyectos y actividades se desglosaran, además uniformemente en las partidas por objeto o materia de gasto, que sean necesarias para la mejor programación.

- Art.233, plazo.- 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 ley.
- Art. 234, Contenido.- 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. Los programas deberán formularse en función de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial. 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.
- Art. 235, Plazo de la estimación provisional.-Corresponderá a la dirección financiera o a quien haga sus veces, efectuar antes del 30 de julio, una estimación provisional de los ingresos para el próximo ejercicio financiero.
- Art. 237, Plazo para el cálculo definitivo.- En base a la estimación provisional de ingresos, el ejecutivo local, con la asesoría del jefe de la dirección financiera y las dependencias respectivas, establecerá el cálculo definitivo de los ingresos y señalará a cada dependencia o servicio hasta el 15 de agosto, los límites del gasto a los cuales deberán ceñirse en la formulación de sus respectivos proyectos de presupuesto.
- Art. 239, Responsabilidad de la unidad financiera.-Los programas, subprogramas y proyectos de presupuesto de las dependencias y servicios de los gobiernos autónomos descentralizados deberán ser presentados a la unidad financiera o a quien haga sus veces, hasta el 30 de septiembre, debidamente justificados, con las

observaciones que creyeren del caso. Estos proyectos se prepararán de acuerdo con las instrucciones y formularios que envíe el funcionario del gobierno autónomo descentralizado a cargo del manejo financiero.

- Art. 240, Anteproyecto de presupuesto.- Sobre la base del cálculo de ingresos y de las previsiones de gastos. La persona responsable de las finanzas o su equivalente prepararán el anteproyecto de presupuesto y lo presentará a consideración del Ejecutivo local hasta el 20 de octubre.
- Art. 242, Responsabilidad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado.- La máxima autoridad ejecutiva del gobierno autónomo descentralizado, previo el proceso participativo de elaboración presupuestaria establecido en la Constitución y este Código, con la asesoría de los responsables financiero y de planificación, presentará al órgano legislativo local el proyecto definitivo del presupuesto hasta el 31 de octubre, acompañado de los informes y documentos que deberá preparar la dirección financiera, entre los cuales figurarán los relativos a los aumentos o disminuciones en las estimaciones de ingresos y en las previsiones de gastos, así como la liquidación del presupuesto del ejercicio anterior y un estado de ingresos y gastos efectivos del primer semestre del año en curso.
- Art. 244, Informe de la comisión de presupuesto.- La comisión respectiva del legislativo local estudiará el proyecto de presupuesto y sus antecedentes y emitirá su informe hasta el 20 de noviembre de cada año. La comisión respectiva podrá sugerir cambios que no impliquen la necesidad de nuevo financiamiento, así como la supresión o reducción de gastos. Si la comisión encargada del estudio del presupuesto no presentare su informe dentro del plazo señalado en el inciso primero de este artículo, el legislativo local entrará a conocer el proyecto del presupuesto presentado por el respectivo ejecutivo, sin esperar dicho informe
- Art. 245, Aprobación.- El legislativo del Gobierno Autónomo Descentralizado - estudiará el proyecto de presupuesto, por programas y subprogramas y lo aprobará en dos sesiones hasta el 10 de diciembre de cada año, conjuntamente con el proyecto complementario de financiamiento, cuando corresponda. Si a la expiración de este plazo no lo hubiere aprobado, éste entrará en vigencia. El legislativo tiene la obligación de verificar que el proyecto presupuestario guarde coherencia con los objetivos y metas del plan de desarrollo y el de ordenamiento territorial respectivos. La máxima autoridad ejecutiva del gobierno autónomo descentralizado y el jefe de la dirección financiera o el funcionario que corresponda, asistirán obligatoriamente a las sesiones del legislativo y de la comisión respectiva, para suministrar los datos e informaciones necesarias. Los representantes ciudadanos de la asamblea territorial o del organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, podrán asistir a las sesiones del legislativo local y participarán en ellas mediante los mecanismos previstos en la Constitución y la ley.

### **Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas COPFP**

- Art. 4, Se someterán a este Código todas las entidades, instituciones y organismos comprendidos en los artículos 225, 297 y 315 de la Constitución de la República.
- Art. 5. Num 1. 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 280 y 293 de la Constitución de la República.
- Art. 9, La planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y el régimen del buen vivir, y garantiza el ordenamiento territorial. El ejercicio de las potestades públicas debe enmarcarse en la planificación del desarrollo que incorporará los enfoques de equidad, plurinacionalidad e interculturalidad.
- Art.11, “Del ejercicio desconcentrado de la planificación nacional.- La función ejecutiva formulará y ejecutará la planificación nacional y sectorial con enfoque territorial y de manera desconcentrada. Para el efecto, establecerá los instrumentos pertinentes que propicien la planificación territorializada del gasto público y coordinará espacios de coordinación de la función ejecutiva en los niveles regional, provincial, municipal y distrital...”.
- Art. 14, Enfoques de igualdad.- En el ejercicio de la planificación y la política pública se establecerán espacios de coordinación, con el fin de incorporar los enfoques de género, étnico-culturales, generacionales, de discapacidades y movilidad. Asimismo, en la definición de las acciones públicas se incorporarán dichos enfoques para conseguir la reducción de brechas socio-económicas y la garantía de derechos.

### **Ley Orgánica de Participación Ciudadana LPC**

- Art. 1, Objeto.- 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. 56, Las asambleas locales.- 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.

- Art. 64, La participación local.- En todos los niveles de gobierno existirán instancias de participación con la finalidad de:
  1. Elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía;
  2. Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo;
  3. Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos autónomos descentralizados;
  4. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social; y
  5. Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación.
- Art. 66, Los consejos locales de planificación.- Son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales que se elaborarán a partir de las prioridades, objetivos estratégicos del territorio, ejes y líneas de acción, definidos en las instancias de participación; estarán articulados al Sistema Nacional de Planificación. Estos consejos estarán integrados por, al menos un treinta por ciento (30%) de representantes de la ciudadanía. Serán designados por las instancias locales de participación del nivel de gobierno correspondiente. Su conformación y funciones se definirán en la ley que regula la planificación nacional.(Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón Espíndola Parroquia Bellavista, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja 2011).

#### **3.1.4.4. Los Instrumentos de Planificación en el GAD para el Desarrollo y el Ordenamiento Territorial**

Los Planes Cantonales son los Instrumentos de Planificación que, por una parte, organizan el ejercicio de las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, asignadas por la Constitución y las leyes, así como de aquellas que se les transfieren como resultado del proceso de descentralización; y, por otra parte, ordenan el territorio con el objeto de definir la localización de las acciones públicas en función de las cualidades y demandas territoriales, permitiendo desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial deberá articular las políticas de desarrollo y las directrices de ordenamiento del territorio, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y definir las responsabilidades de los actores públicos (entidades desconcentradas de la Función Ejecutiva), privadas y sociales en los procesos de implementación.

La actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial deberá mantener completa coherencia con los instrumentos de planificación de desarrollo en cada nivel territorial de gobierno.

Los presupuestos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se sujetarán a los respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y autonomía.

La distribución de los recursos desde el Gobierno central a los Gobiernos Autónomos Descentralizados considerará el cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo y las de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. El artículo 280 contempla que: “El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos, la programación y presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos”.

El proceso participativo para la formulación de los planes cantonales de desarrollo y de ordenamiento territorial, es una facultad exclusiva del Gobierno Provincial de Loja, con esta finalidad y para facilitar la organización del proceso se toman todas las disposiciones constitucionales y legales obligatorias, así como las recomendaciones técnicas, operativas y financieras pertinentes para cumplir con la formulación de los planes cantonales; en concordancia con la “Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias” de la SENPLADES, edición de febrero del 2011; documento tomado como referencia para el proceso de formulación de los planes cantonales de la provincia de Loja.

Las directrices de desarrollo que son el sustento de los planes respectivos, determinan y orientan los contenidos y políticas del ordenamiento territorial y de la gestión del territorio.

De igual manera, las capacidades y potencialidades del territorio, definen las posibilidades del desarrollo integral social, económico y ambiental que debe alcanzarse para el logro del Buen Vivir.

La actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial deberá mantener completa coherencia con los instrumentos de planificación del desarrollo en cada nivel territorial de gobierno.

La formulación de los planes cantonales partirá del análisis estratégico de los sistemas que interactúan en el territorio: ambiental; económico; socio-cultural; político institucional; asentamientos humanos; y movilidad; energía y conectividad.

#### **3.1.4.5. Directrices, orientaciones o disposiciones de planificación a nivel nacional, regional o provincial que afecten al ámbito cantonal.**

- ✓ Objetivos de Desarrollo del Milenio
- ✓ Plan Nacional de Desarrollo Para el Buen Vivir
- ✓ La Agenda Zonal 7 (SENPLADES)

- ✓ Lineamientos de la planificación (SENPLADES)
- ✓ Plan de Gobierno Municipal.
- ✓ Los Planes de Desarrollo de los GAD cantonales y parroquiales
- ✓ Las Agendas Sectoriales del Régimen dependiente.

### 3.1.4.6. Marco contextual y la capacidad del GAD para planificación y la gestión territorial

- ✓ **Contexto Institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Calvas**

#### El Sector Público en el Cantón Calvas

De acuerdo al Censo 2010 Calvas tiene un total de población de 28.185 habitantes de los cuales 13.950 son hombres y 14.235 son mujeres (Cuadro 78). La Población Urbana corresponde a 21.301hb. y la rural 6884hb.

Cuadro 78. Población del Cantón Calvas

PARROQUIA	TOTAL POBLACION
CAR/CH/SV	21301
COLAISACA	1854
EL LUCERO	2025
SANGUILLIN	1668
UTUANA	1337
<b>TOTAL</b>	<b>28185</b>

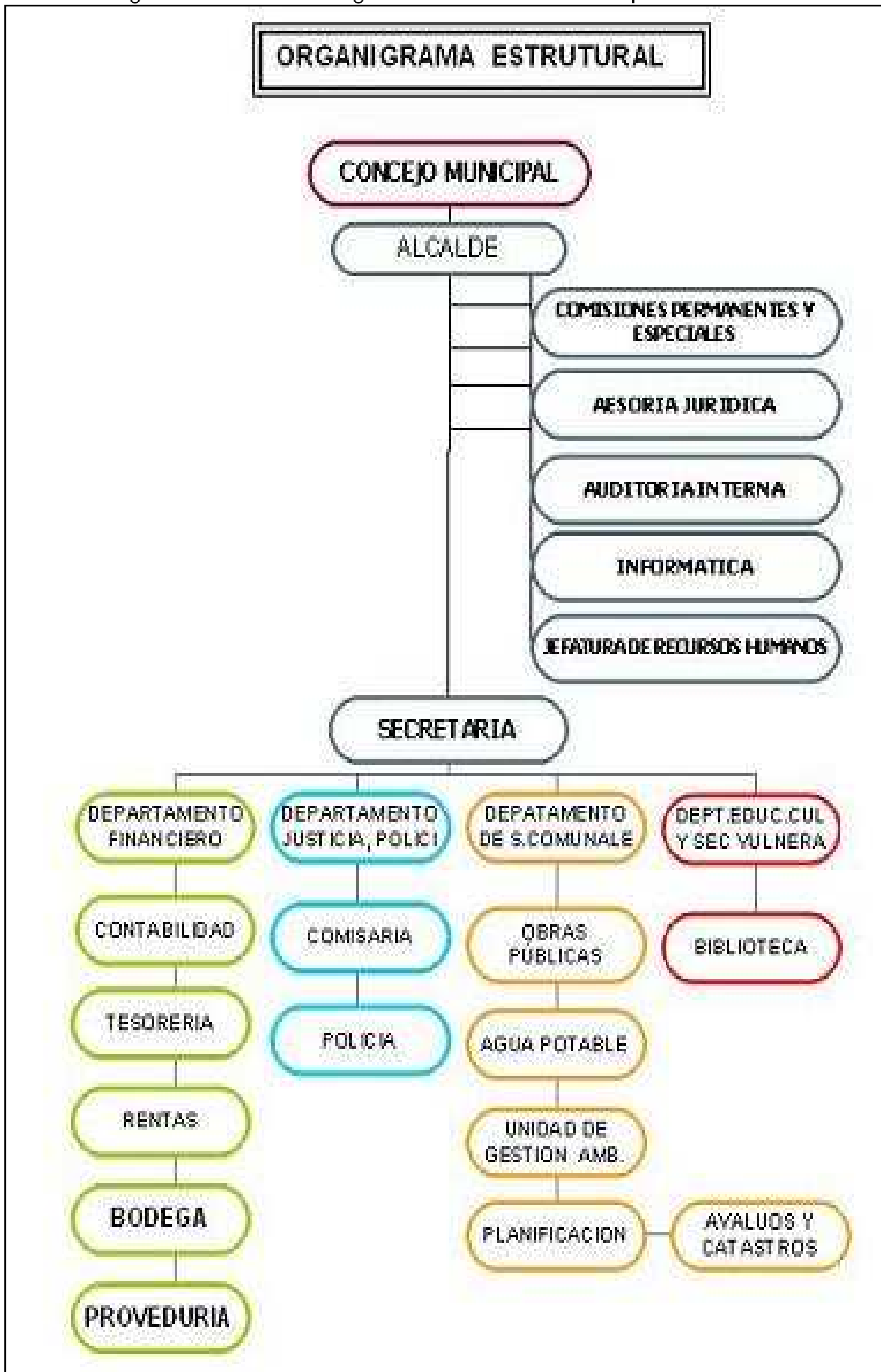
Fuente: INEC; Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Esta es la población que es atendida en los diferentes organismos del sector público existentes en el Cantón Calvas.

La Estructura Organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Calvas, que actualmente opera se cita a continuación (Figura 21):

Figura 21. Estructura Orgánico Funcional del Municipio de Calvas



La estructura administrativa funcional del Gobierno Autónomo Descentralizado de CALVAS es la siguiente:

- ✓ Niveles Administrativos
- ✓ Nivel Legislativo
- ✓ Nivel Directivo
  - Consejo Municipal
  
- ✓ Nivel Ejecutivo
  - Alcalde
  
- ✓ Nivel Asesoramiento Y de Control
  - Comisiones Permanentes Y Especiales
  - Asesoría Jurídica
  - Auditoría Interna
  - Sistemas-Informática
  
- ✓ Nivel Operativo Y Desconcentrado.
  - Servicios Comunales
  - Educación-Cultural y Sectores Vulnerables
  - Dirección De Planificación Urbano Y Rural.
  - Justicia, Policía Y Vigilancia
  - Unidad De Gestión Ambiental-Uga-Camales Y Mercado
  - Abastecimiento De Agua Potable(Inversión)
  
- ✓ Nivel De Apoyo
  - Administración General
  - Administración Financiera
  
- ✓ Nivel De Servicio
  - Servicios Generales
  
- ✓ Nivel Auxiliar
  - Secretaria
  - Recursos Humanos
  
- ✓ Integrantes del Gobierno Autónomo Descentralizado de Calvas
  - Lcdo. Alex Padilla Torres Alcalde del Cantón
  - Ing. Pablo Espinoza Astudillo Vice-Alcalde
  - Agr. Vicente Loaiza Gutiérrez Concejal Principal
  - Sr. Afranito Rodríguez Ontaneda Concejal Principal
  - Tcnlg. Víctor Salinas Sarango Concejal Principal
  - Sr. Milton Valladolid Molina Concejal Principal
  - Sra. Iliana Yangua Jumbo Concejal Principal
  - Dr. Mario Cueva Bravo Concejal Principal

- ✓ Comisiones Permanentes del Gobierno Autónomo Descentralizado de Calvas

#### **Comisión de Mesa, Excusa Y Calificación**

<b>PRESIDENTE</b>	Lcdo. Alex Padilla Torres
<b>PRIMER VOCAL</b>	Ing. Pablo Espinoza Astudillo
<b>SEGUNDO VOCAL</b>	Sr. Afranito Rodríguez Ontaneda

#### **Comisión de Planeamiento Urbanístico Y De Obras Públicas**

<b>PRESIDENTE</b>	Sr. Milton Valladolid Molina
<b>PRIMER VOCAL</b>	Sra. Iliana Yangua Jumbo
<b>SEGUNDO VOCAL</b>	Agr. Vicente Loaiza Gutiérrez

#### **Comisión de Servicios Públicos**

<b>PRESIDENTE</b>	Tcnlg. Víctor Salinas Sarango
<b>PRIMER VOCAL</b>	Sr. Milton Valladolid Molina
<b>SEGUNDO VOCAL</b>	Agr. Vicente Loaiza Gutiérrez

#### **Comisión de Servicios Financieros**

<b>PRESIDENTE</b>	Sr. Afranito Rodríguez Ontaneda
<b>PRIMER VOCAL</b>	Ing. Pablo Espinoza Astudillo
<b>SEGUNDO VOCAL</b>	Tcnlg. Víctor Salinas Sarango

#### **Comisión de Servicios Sociales**

<b>PRESIDENTE</b>	Sra. Iliana Yangua Jumbo
<b>PRIMER VOCAL</b>	Ing. Pablo Espinoza Astudillo
<b>SEGUNDO VOCAL</b>	Dr. Mario Cueva Bravo

#### **Comisión de Asuntos Económicos**

<b>PRESIDENTE</b>	Agr. Vicente Loaiza Gutiérrez
<b>PRIMER VOCAL</b>	Sra. Iliana Yangua Jumbo
<b>SEGUNDO VOCAL</b>	Tcnlg. Víctor Salinas Sarango

#### **3.1.4.7. La capacidad técnica y operativa del GAD**

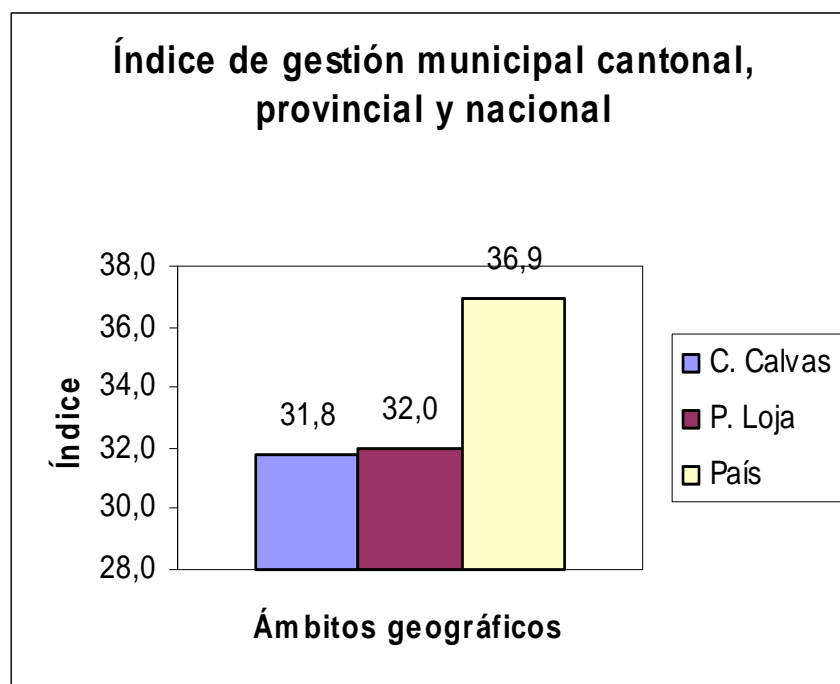
El desenvolvimiento de las actividades de la Municipalidad está enmarcado aún en el amparo de los procedimientos anteriores (Ley de Régimen Municipal), que contempla las competencias tradicionales como: dotación de sistemas de agua potable, alcantarillado, recolección de basura, supervisión del faenamiento de animales; construcción de caminos, calles, parques, alumbrado público y obras relacionadas con infraestructura básica y equipamiento comunal. Alrededor de la implementación de

éstos servicios se diseñan ofertas de gobierno, desde la perspectiva del candidato y posterior gobernante.

El índice de gestión municipal que da cuenta de la autonomía económica (ingresos propios sobre ingresos totales) y de la inversión sobre el gasto total, es muy próximo al promedio provincial pero bastante inferior al promedio nacional (Figura 22):

- Según INFOPLAN, Calvas es un Municipio con bajo desarrollo administrativo, reducida autonomía y mediana inversión;
- Los recursos para la acción municipal dependen mayoritariamente de la asignación estatal, a la que se suma un aporte mínimo de la población a través de la recaudación de impuestos como al predio urbano, alcabalas, cobro de patentes, entre los principales;
- El indicador de gestión mejora significativamente por el mejor destino a inversiones dado al presupuesto total.

Figura 22. Índice de Gestión Municipal Cantonal, provincial y nacional



Fuente: INFOPLAN

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### ✓ Estructura Administrativa y capacidad Instalada

La municipalidad es una organización conformada por 5 niveles jerárquicos funcionales:

- El normativo o legislativo, integrado por 7 concejales (se incluyen 2 mujeres y la presencia de 4 partidos políticos) distribuidos/as en las siguientes comisiones:

- El ejecutivo, ocupado por el Alcalde (Éste nivel y el anterior, cubiertos por votación popular);
- El asesor, constituido por el procurador síndico;
- El de apoyo, integrado por Coordinación General, Secretaría, Relaciones Públicas y Jefatura de Personal; y
- El operativo, compuesto por los departamentos: Financiero; de Justicia, Vigilancia y Policía; de Educación y Cultura; de Salud; de Gestión Ambiental; de Planificación Urbana y Rural; y de Obras Públicas Municipal

La municipalidad mantiene una estructura algo reducida en relación con el número de habitantes del cantón (2 empleados municipales por cada 1.000 habitantes, frente a 3,4 e. m./1.000 hab., que es el promedio nacional).

Se considera sin embargo que el número de funcionarios y empleados municipales resultan suficiente para la tramitación oportuna de la carga de trabajo impuesta, a pesar de la ubicación lejana de la mayor parte de los ciudadanos/clientes: el área rural.

La nómina de recursos humanos registra deficiencias en la dotación de personal adecuado a algunas funciones de dirección departamental y de mandos medios. El mismo tampoco cuenta con una capacitación informal de calidad.

La nómina del personal contempla a un 35 % de mujeres, sin embargo, ninguna de ellas ostenta una dirección departamental o función jerárquica igual o mayor.

Dentro del personal existe buena predisposición al cumplimiento de órdenes superiores; sin embargo, se da cierto desconocimiento de la misión institucional que le impide responder profesionalmente a expectativas ciudadanas ligadas a una mejor gestión para el desarrollo local.

El nivel de coordinación interdepartamental tiene un carácter vertical descendente; la estructura gubernamental no contempla una apertura clara a la participación ciudadana, en dinámicas de mejoramiento democrático y de empoderamiento de las decisiones locales, a pesar de existir organismos creados para el efecto.

La participación de la ciudadanía es escasa, no existe la estructura para que se escuche las necesidades de la población ni para que esta exija, el cumplimiento de las ofertas de campaña o de la priorización de sus necesidades.

Una buena decisión se evidencia en los procesos adelantados de articulación y sobre los cuales se debe asentar el modelo de gestión, la transferencia de recursos, competencias y responsabilidades desde el GAD Cantonal a los GAD's, Parroquiales, de manera directa, no clientelar y para satisfacer las necesidades de sus propios POA's. (Paladines & Asociados 2011)

#### **3.1.4.8. Conclusiones**

Se han obtenido las siguientes conclusiones del Sistema Político Institucional:



- ✓ El GAD Cantonal requiere la conformación de un modelo de gestión, el cual se consolide por medio de un adecuado funcionamiento y capacitación de sus integrantes.
- ✓ No existe un esquema de gestión del territorio por parte del GAD Cantonal, falta normar la mayoría de actividades del territorio, en función de sus propias competencias.
- ✓ Elaboración del Marco Normativo e Instrumental para la Gestión del territorio.
- ✓ Actualización del Sistema de Recaudaciones Municipales.
- ✓ La aplicación del nuevo marco jurídico aún es escasa, y no se utiliza en función de lograr apoyo para el cantón, parroquias y barrios.
- ✓ Definición de conflictos territoriales Interparroquiales e Intercantoniales.
- ✓ Implementación de un nuevo modelo de gestión Municipal en el marco de las Competencias establecidas en el COOTAD.
- ✓ Instrumentar los mecanismos de participación adecuados para que la población acceda de manera directa y proactiva a la implementación del PDOT y el nuevo modelo de gestión.

## 3.2. SISTEMAS VINCULADOS AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

### 3.2.1. Asentamientos Humanos

#### 3.2.1.1. Población

El Cantón Calvas tiene una población de 28185 habitantes (Censo 2010), representando el 6.28% de la Población de la Provincia de Loja. De este total, 13950 hab., son hombres y 14235 hab., son mujeres. Un porcentaje significativo de la población ocupa el área urbana del cantón, es decir, 47.23%; el 52.77% restante se distribuye entre sus cuatro parroquias rurales (ver cuadro 79).

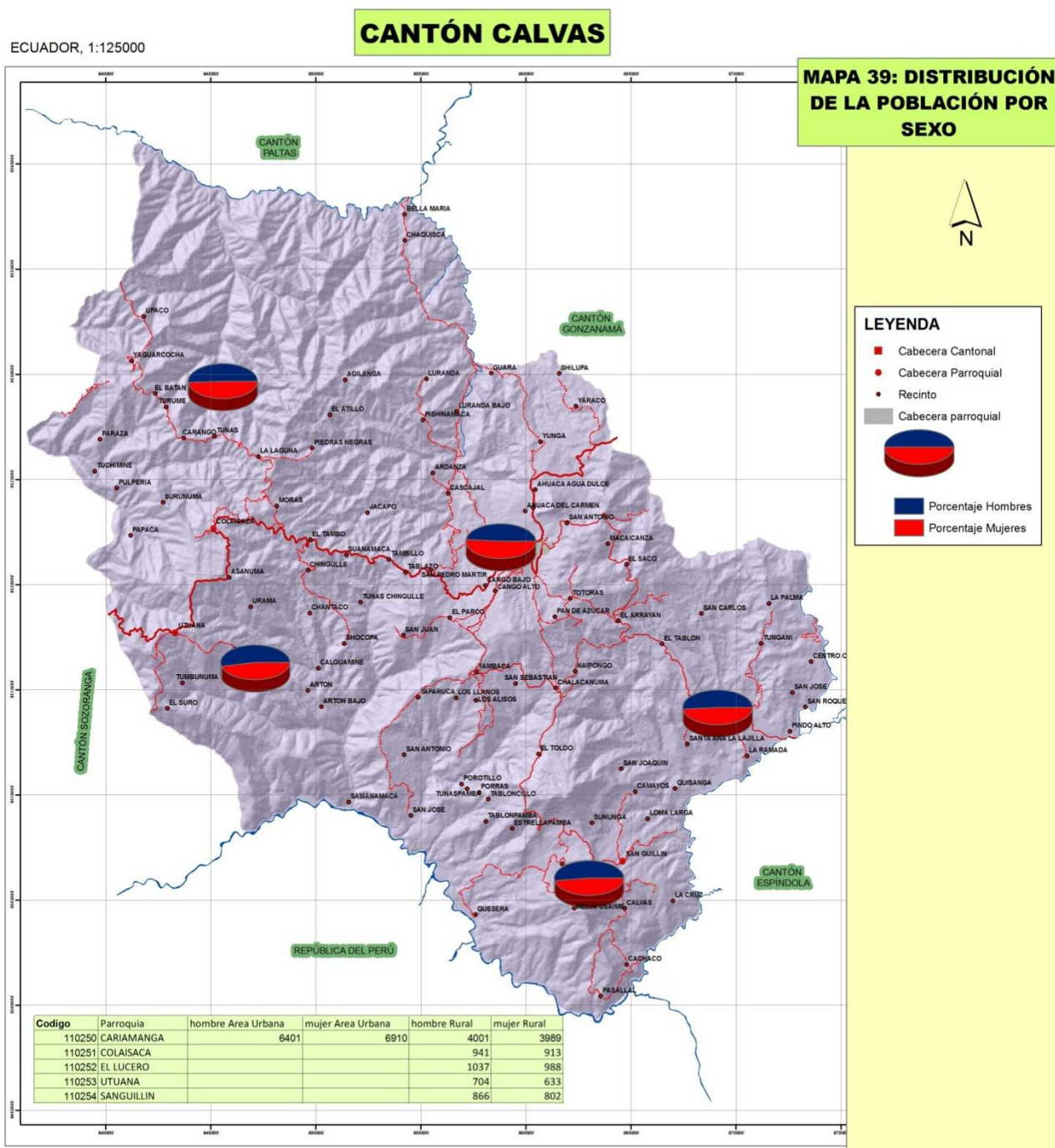
Cuadro 79. Comparación de la población total del Cantón Calvas

CANTÓN CALVAS	CENSO 2001			CENSO 2010		
	URBANO	RURAL	CANTONAL	URBANO	RURAL	CANTONAL
<b>HOMBRES</b>	5147	8431	13578	6401	7549	13950
<b>MUJERES</b>	5773	8253	14026	6910	7325	14235
<b>TOTAL</b>	10920	16684	27604	13311	14874	28185

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 33. Distribución de la Población según sexo de las parroquias del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL:**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISION POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALIZA

Rango de Elevación (Metros)

REG: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
GPL: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
CONCOPE: 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE: 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC: 2010 (DIVISION POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO: 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Desde el Censo realizado en el 2001 hasta el de 2010, el Cantón Calvas ha experimentado un crecimiento del 2.10% de su población, con una tasa de crecimiento cantonal de 0.23% anual, es decir de 581 habitantes, lo que representa un incremento positivo mínimo. Esto se debe a la migración existente en las parroquias rurales en donde se evidencia elevados porcentajes de incrementos negativos (ver cuadro 80).

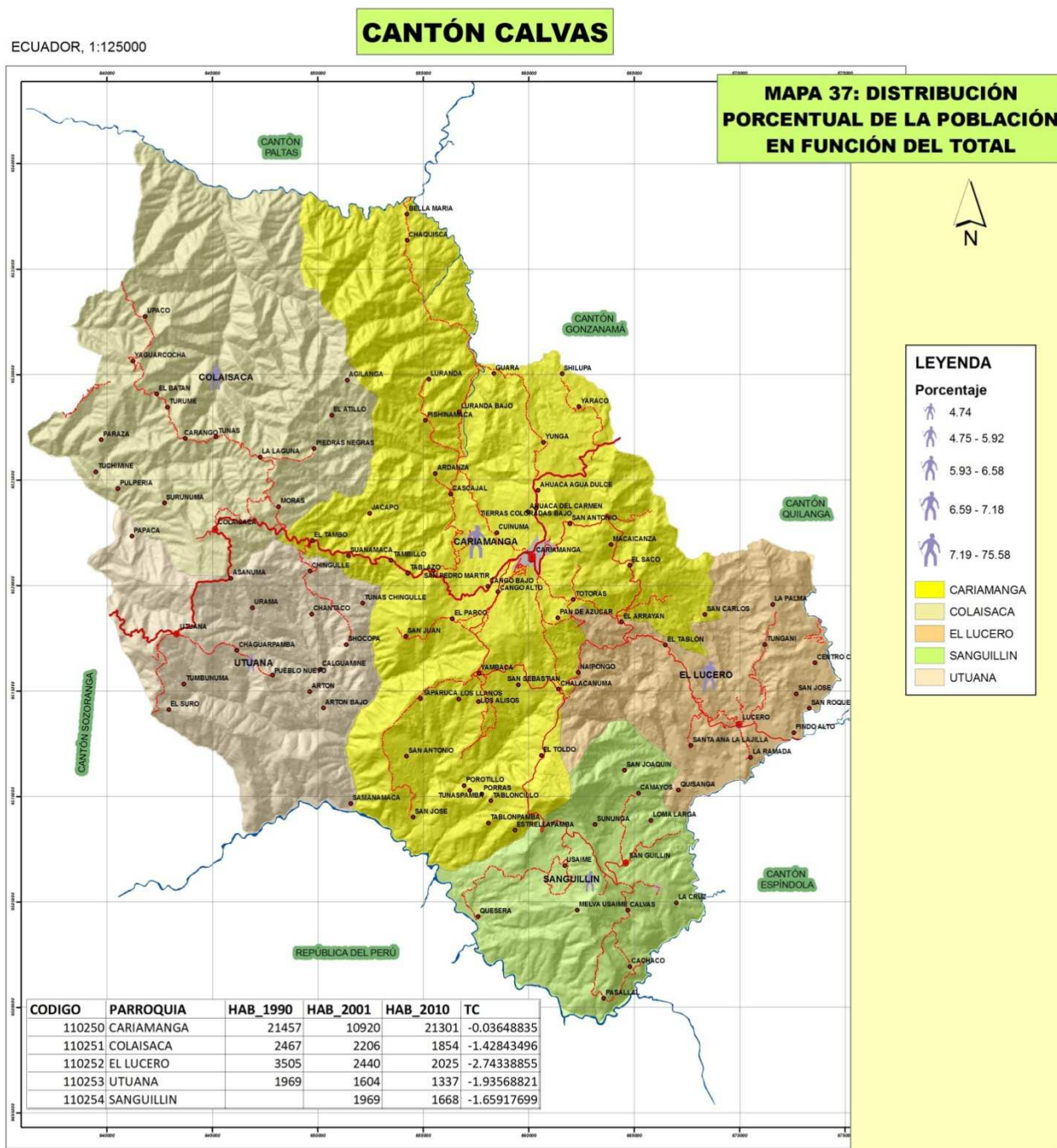
Cuadro 80. Tasa de crecimiento del Cantón Calvas

PARROQUIA	CENSO 2001	CENSO 2010	TASA DE CRECIMIENTO
CARIAMANGA	19385	21301	1.05
COLAISACA	2206	1854	-1.91
EL LUCERO	2440	2025	-2.05
UTUANA	1604	1337	-2.00
SANGUILLIN	1969	1668	-1.82

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010-2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 34. Distribución porcentual de la Población en función del total, del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**

**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**

5,000 2,500 0 5,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM) DATUM: DATUM LOCAL ZONA: 208A

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**

IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
 INIAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG, SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**

High 2000

Low 500

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
 GPL GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
 CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS URBANOS  
 INIAE INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS Y FORTALECIMIENTO RURAL  
 INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
 PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN DE SUELOS  
 PHILO PLAN NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA POLUCIÓN DEL AMBIENTE  
 SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
 IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
 Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.1.2. Dinámica demográfica de la población

Entendida la dinámica demográfica como la interacción de la fecundidad, mortalidad y movilidad en una población, se ha realizado una investigación en las bases de datos de Estadísticas Vitales y de Salud, así como del Censo 2010, realizados por el INEC. La información de Fecundidad se obtiene a partir de las Estadísticas Vitales y de Salud desde el año 2006 al 2008, así los nacimientos han sido (cuadro 81):

Cuadro 81. Número de nacimientos, de acuerdo a las parroquias del Cantón Calvas, en el periodo 2006-2008

AÑO DE NACIMIENTO	CARIAMANGA		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		TOTAL/AÑO
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
2006	8	15	1		7	4			35
2007	67	65	10	7			2	3	154
2008	197	207	23	25	13	22	5	4	496
<b>SUBTOTAL</b>	<b>316</b>	<b>356</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	
<b>TOTAL</b>									<b>685</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Igualmente con la información sobre mortalidad se estable con las Estadísticas Vitales y de Salud del 2007 y 2008, así las defunciones en estos dos años han sido (cuadro 82):

Cuadro 82. Número de defunciones, de acuerdo a las parroquias del Cantón Calvas, en el periodo 2006-2008.

AÑO DE FALLECIMIENTO	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		TOTAL/AÑO
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
2006	60	66	5	4	12	7	3	3	160
2007	57	55	6	4	13	4	3	1	143
2008	85	37	14	3	12	4	2	1	158
<b>SUBTOTAL</b>	<b>202</b>	<b>158</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	
<b>TOTAL</b>									<b>461</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Respecto de la movilidad, el Censo 2010, como se observa en el cuadro 83, dispone del indicador “Cantón donde vivía hace 5 años”, respecto de la población que actualmente vive en el Cantón Calvas, el 82.88% reside permanentemente en sus poblaciones, mientras que el 1.11% ha retornado de Europa, un 1.01% de Quito y el 0.80% de Loja.

Cuadro 83. Movilidad de la población según parroquias del Cantón Calvas.

Cantón donde vivía hace 5 años							
CANTÓN	CAR/CH/SV	COLAISACA	EL LUCERO	UTUANA	SANGUILLÍN	TOTAL	%
Cuenca	29					29	0.10
Machala	46		5	1		52	0.18
Guayaquil	192				3	195	0.69
Loja	199	2	6	15	3	225	0.80
Calvas	17353	1571	1814	1149	1473	23360	82.88
Quito	251	10	8	10	6	285	1.01
América	112	3		2	2	119	0.42
Europa	274	3	14	13	9	313	1.11
OTROS	2845	265	178	147	172	3607	12.80
<b>Total</b>	<b>21301</b>	<b>1854</b>	<b>2025</b>	<b>1337</b>	<b>1668</b>	<b>28185</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.1.3. Densidades poblacionales

El área del Cantón Calvas es de 841.07km<sup>2</sup> y su población es de 28185 habitantes, lo que da una densidad poblacional cantonal de 33.51 hab/km<sup>2</sup>. Se observa que la mayor densidad se concentra en el área urbana cuyo valor es de 57.02 hab/km<sup>2</sup>, en las parroquias rurales la densidad poblacional es menor (cuadro 84).

Cuadro 84. Movilidad de la población según parroquias del Cantón Calvas.

PARROQUIA	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	POBLACIÓN	DENSIDAD POBLACIONAL (HB/KM <sup>2</sup> )
CAR/CH/SV	373.5757	21301	57.02
COLAISACA	196.1659	1854	9.45
EL LUCERO	51.9901	2025	38.95
UTUANA	120.9004	1337	11.06
SANGUILLÍN	98.4401	1668	16.94
<b>TOTAL</b>	<b>841.0722</b>	<b>28185</b>	<b>33.51</b>

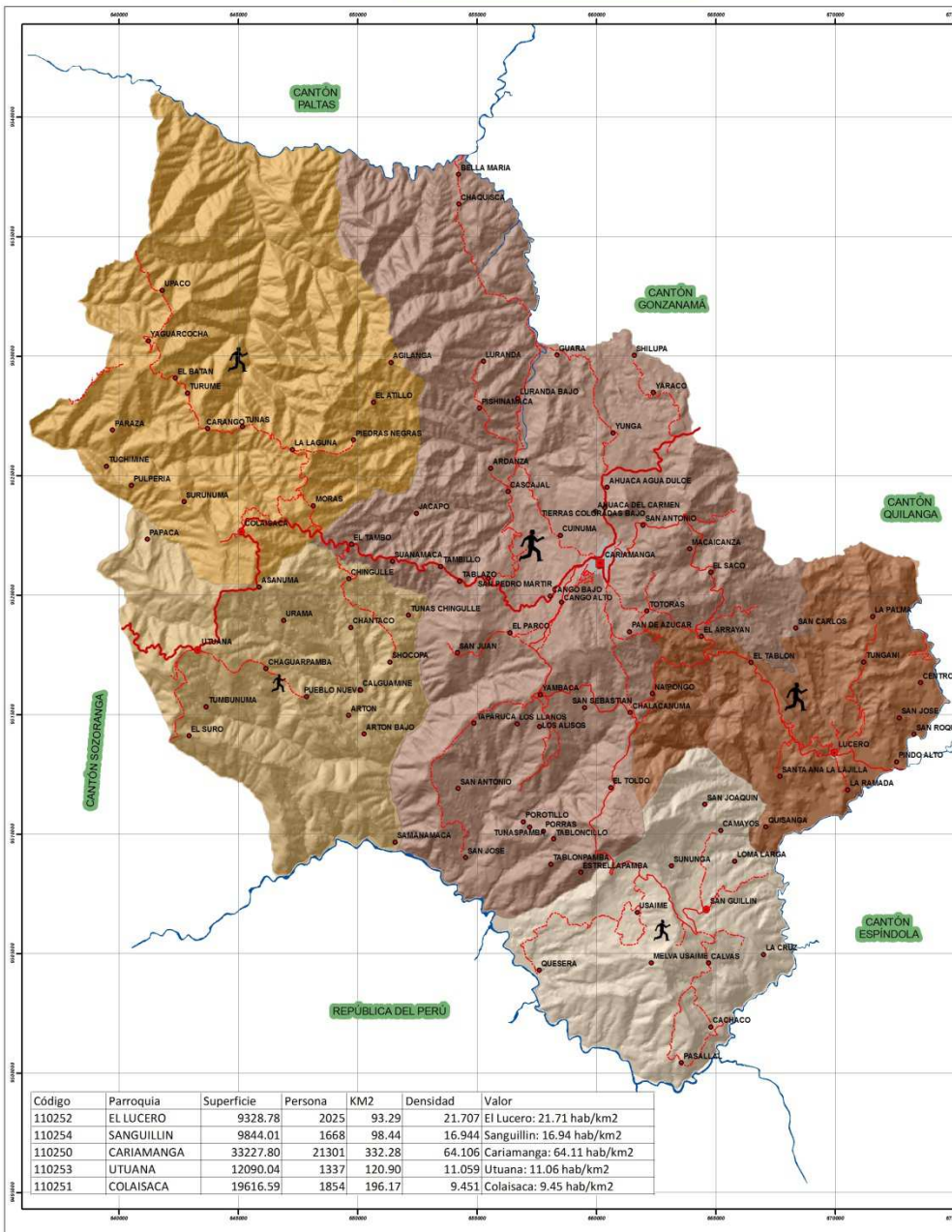
Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 35. Densidad de la Población del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**



**MAPA 11: DENSIDAD DE LA POBLACIÓN**



**LEYENDA**

**Persona**

- 1337
- 1337 - 1668
- 1668 - 1854
- 1854 - 2025
- 2025 - 21301

**Densidad**

- Cariamanga: 64.11 hab/km2
- Colaisaca: 9.45 hab/km2
- El Lucero: 21.71 hab/km2
- Sangullin: 16.94 hab/km2
- Utuana: 11.06 hab/km2

Código	Parroquia	Superficie	Persona	KM2	Densidad	Valor
110252	EL LUCERO	9328.78	2025	93.29	21.707	El Lucero: 21.71 hab/km2
110254	SANGULLIN	9844.01	1668	98.44	16.944	Sangullin: 16.94 hab/km2
110250	CARIAMANGA	33227.80	21301	332.28	64.106	Cariamanga: 64.11 hab/km2
110253	UTUANA	12090.04	1337	120.90	11.059	Utuana: 11.06 hab/km2
110251	COLAISACA	19616.59	1854	196.17	9.451	Colaisaca: 9.45 hab/km2

**INSTITUCIÓN:**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

**LOGOS:**  
  
**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
 IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (ECOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
 MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG: SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**

High: 2000  
Low: 800

INICI: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
 IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL  
 GPL: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL CANTÓN CALVAS  
 MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN  
 INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
 PRONAREG: PLAN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 PHILO: PLAN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
 MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN  
 INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
 CONCOPE: COMITÉ COORDINADOR DE CONSULTAS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
 MAE: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
 Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



### 3.2.1.4. Migración

En el cantón Calvas, el 3.2% de la población ha emigrado en los últimos 10 años: 532 hombres y 376 mujeres, dando un total de 908 personas (cuadro 85).

Cuadro 85. Número de migrantes, según sexo del cantón Calvas

SEXO DEL MIGRANTE	CASOS	%
Hombre	532	59
Mujer	376	41
<b>Total</b>	<b>908</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

*\* Representa solamente el dato de las personas que se han registrado en las diferentes embajadas del mundo y que están con status migratorio legal, extraoficialmente se pudo conocer que este dato podría triplicarse con aquellos ciudadanos que están con carácter de ilegales principalmente en los países de Europa y América del Norte.*

En la Parroquia urbana Cariamanga es en donde se evidencia un mayor número de migrantes, con 698 casos, (a esto se suma Chile y San Vicente) luego, la parroquia rural Sanguillín con 81 casos, Parroquia Rural El Lucero con 55 casos, Parroquia Rural Utuana con 51 casos; y, finalmente la Parroquia Colaisaca con 23 casos. La mayor parte de migrantes son hombres (cuadro 86).

Cuadro 86. Emigración de la población del cantón Calvas por parroquias

Sexo del migrante	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Hombre	393	56.3	20	87	33	60	36	70.6	50	61.7
Mujer	305	43.7	3	13	22	40	15	29.4	31	38.3
<b>Total</b>	<b>698</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el cuadro 87 se observa que la mayor parte de los desplazamientos migratorios se realizan por motivos de trabajo y en menores porcentajes para completar la Unidad Familiar o por Estudios.

Cuadro 87. Principales motivos migratorios de la población del cantón Calvas por parroquias.

Principal motivo de viaje	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Trabajo	550	78.8	18	78.3	46	83.7	49	96	74	91.4
Estudios	58	8.3			2	3.6			2	2.5
Unión familiar	79	11.3	5	21.7	6	10.9	1	2	3	3.7
Otro	11	1.6			1	1.8	1	2	2	2.5
<b>Total</b>	<b>698</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La principal ola de migración se ha realizado en el periodo comprendido entre los años 2001-2005, entendiéndose que este periodo coincide con el boom de la construcción en países europeos o con el periodo de bonanza de Estados Unidos. Se observa así en el cuadro 88, que la migración disminuyó a finales de la década pasada coincidiendo con la crisis que afecta los países antes mencionados.

Cuadro 88. Periodos de emigración de la población del cantón Calvas por parroquias

Año de Salida del País	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
0000	70	10	1	4.3	4	7.3	1	2	3	3.7
2001-2005	464	66.5	18	78.3	45	81.8	37	72.5	55	67.9
2006-2010	164	23.5	4	17.4	6	10.9	13	25.5	23	28.4
<b>Total</b>	<b>698</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La población migrante del cantón Calvas, se dirige principalmente a España y en menores porcentajes a Estados Unidos, Italia, entre otros.

Cuadro 89. Países de residencia de la población emigrantedel cantón Calvas por parroquias

Actual país de residencia	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Argentina	2	0.3								
Bolivia	1	0.1								
Colombia	1	0.1								
Cuba					1	1.8				
Chile	1	0.1								
Estados Unidos	167	23.9	4	17.4	3	5.5	18	35.3	10	12.3
Dominicana, República	1	0.1								
Venezuela	3	0.4								
Bélgica	1	0.1							2	2.5
España	463	66.3	18	78.3	39	70.9	32	62.7	68	84.0
Francia	1	0.1								
Finlandia	2	0.3								
Reino Unido	19	2.7			3	5.5				
Italia	10	1.4			8	14.5	1	2	1	1.2
Suecia	1	0.1								
Suiza					1	1.8				
China República Popular	3	0.4								
Sin Especificar	22	3.2	1	4.3						
<b>Total</b>	<b>698</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

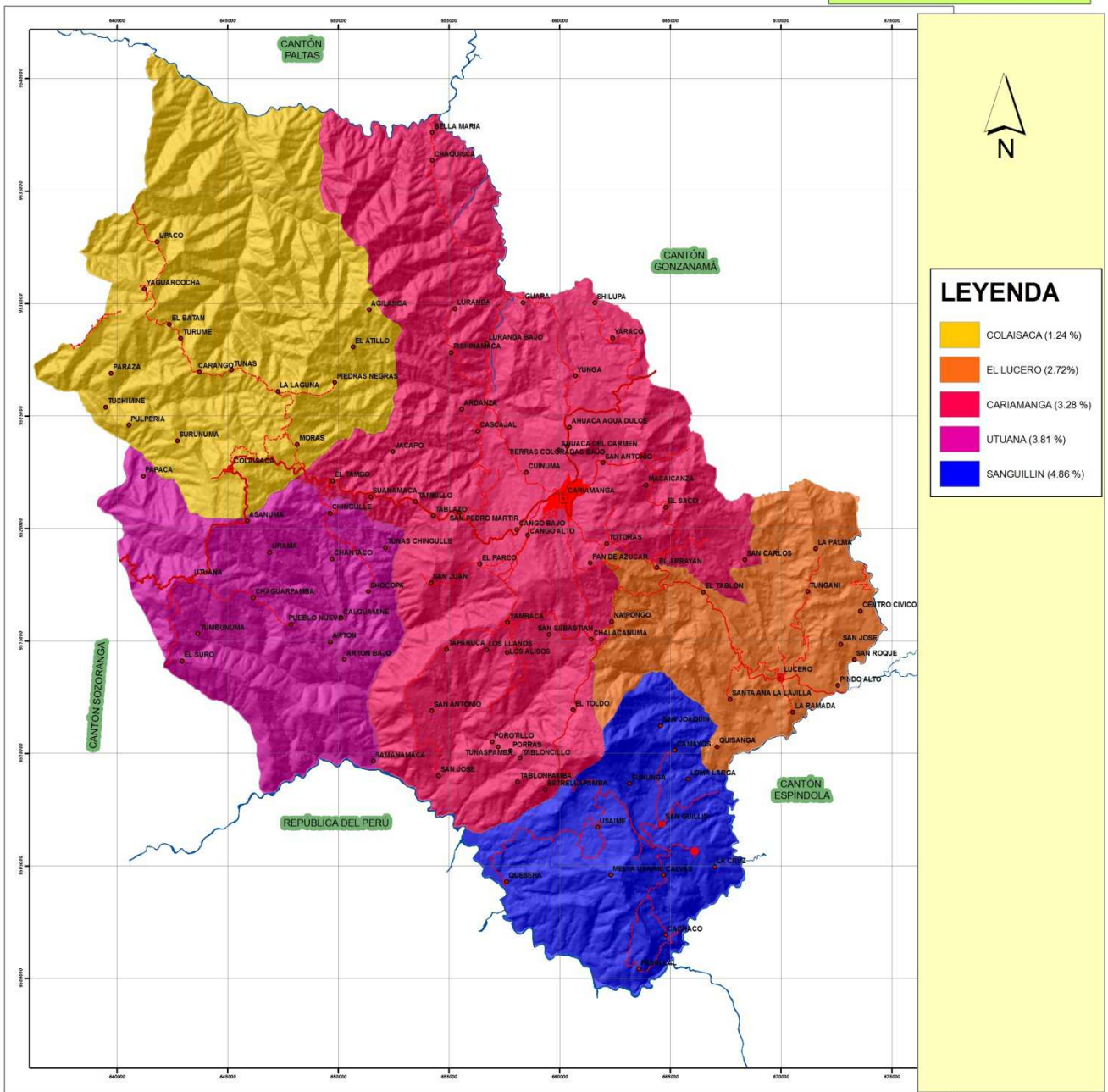
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 36. Porcentaje de Migración del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 36: PORCENTAJE DE MIGRACIÓN**



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROTECCIÓN: UNIVERSAL, TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM), DATUM VERTICAL: Nivel medio del mar (La Libertad-Santa Elena), DATUM HORIZONTAL: WGS 84, ZONA: 17 S

LOGOS:

**Paladines**  
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO, 1970. ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

Rango de Elevación

INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
GPL: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
CONCOPE: COMITÉ COORDINADOR NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE, TERRITORIO Y PLANIFICACIÓN URBANA  
PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN DE SUELOS  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA  
PHILO: PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA  
VORONCE: COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS DEL ECUADOR  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.1.5. Evolución tendencial del poblamiento

Para conocer la evolución de la población del Cantón Calvas (ver cuadro 90), es preciso revisar los datos de los tres últimos Censos de Población de los años 1990, 2001 y 2010.

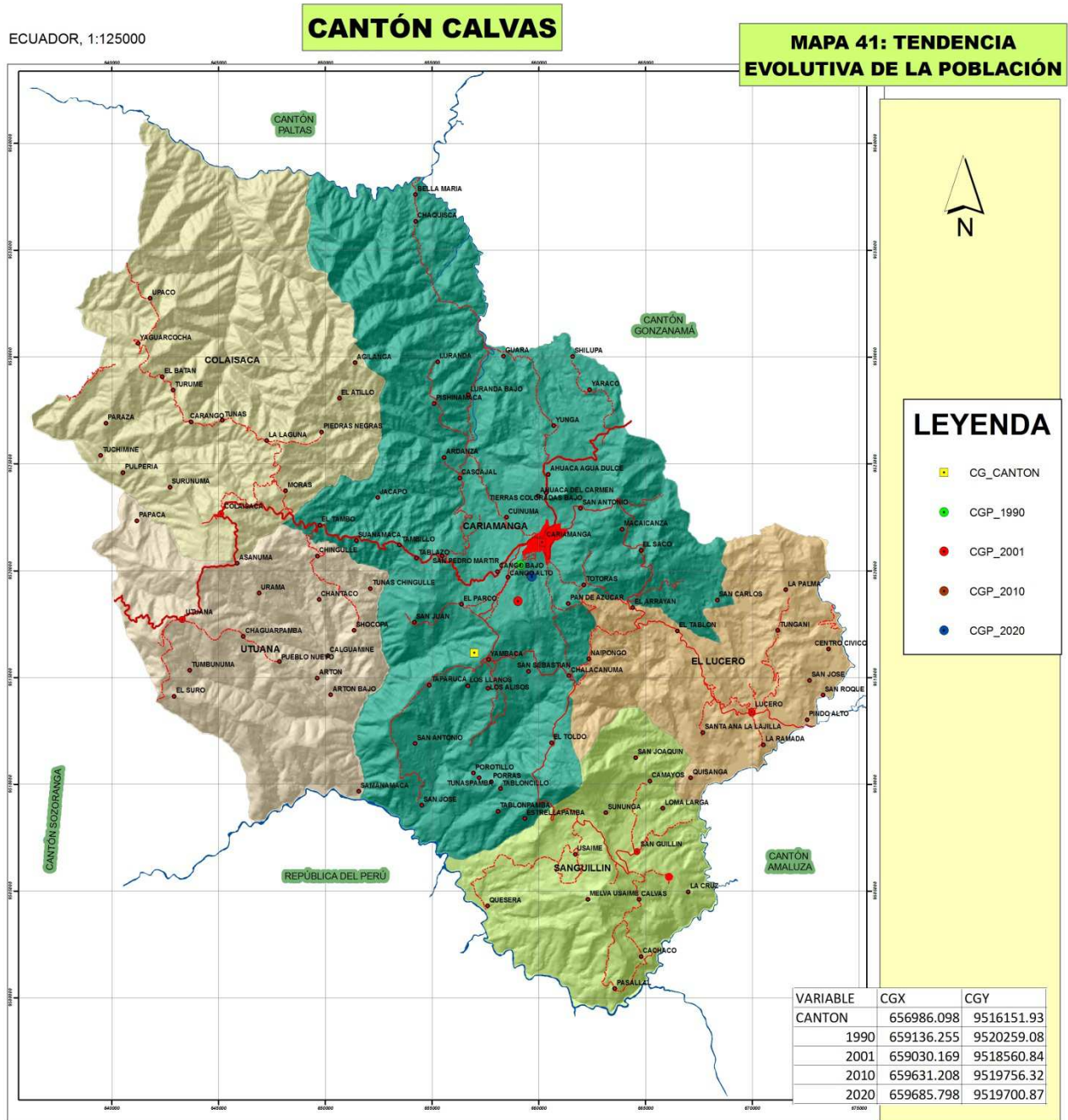
Cuadro 90. Evolución tendencial de la población del cantón Calvas

PARROQUIA	CENSO 1990	CENSO 2001	CENSO 2010	TASA DE CRECIMIENTO 2001	TASA DE CRECIMIENTO 2010
CAR/CH/SV	21457	19385	21301	-1.12	1.05
COLAISACA	2467	2206	1854	-1.23	-1.91
EL LUCERO	1969	2440	2025	2.41	-2.05
UTUANA	3505	1604	1337	-8.31	-2.00
SANGUILLÍN		1969	1668		-1.82
<b>TOTAL</b>	<b>29398</b>	<b>27604</b>	<b>28185</b>	<b>-0.7</b>	<b>0.23</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010-2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 37. Tendencia evolutiva de la población del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:

2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

INDICACIÓN DEL CANTÓN CALVAS DEL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSADA DE MERICATOR (UTM)  
DATUM: WGS 84  
UNIDAD DE MEDIDA: METRO  
ZONA: 17 S

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
CPI, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INF A

Rango de Elevación  
Metros  
High: 2000  
Low: 600

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL Y PROGRAMAS PROYECTOS NACIONALES DE RECUPERACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE  
SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO Y RURAL  
PHILO PLANIFICACIÓN DE LOS RÍOS  
CONCOPE CONSEJO COORDINADOR DE GOBIERNOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Los datos indicados por los censos nos indican que entre los años 1990 y 2001 hubo una migración del 6.10% de la población, con una tasa de crecimiento negativa de -0.7% anual; este fenómeno quizá se deba a la crisis económica y financiera que vivió el país en la década de los 90's. Más en los últimos años, el crecimiento de la población en el cantón Calvas es positivo, con una tasa de 0.23% anual.

### 3.2.1.6. Análisis generacional de la población

Cuando se analiza la composición de la población por grandes grupos de edad, se establece que el 32% de la población es menor de 14 años, el 25% está entre 15 y 29 años, el 15% entre 30 y 44, el 13% entre 45 y 59 y el 15% de la población es mayor de 60 años (cuadro 91).

Cuadro 91. Grupos quinquenales por sexo y edad por parroquia del cantón Calvas

Grupos quinquenales de edad	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN		TOTAL	%
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
Menor de 1 año	203	185	21	29	19	13	9	7	14	11	511	1,81
De 1 a 4 años	852	852	104	99	64	65	55	60	74	67	2292	8,13
De 5 a 9 años	1085	1115	139	120	86	86	93	69	93	98	2984	10,59
De 10 a 14 años	1168	1172	124	121	121	143	103	82	112	102	3248	11,52
De 15 a 19 años	1353	1155	64	62	109	105	77	64	70	71	3130	11,11
De 20 a 24 años	887	967	41	49	70	68	49	38	50	42	2261	8,02
De 25 a 29 años	653	737	42	44	68	41	29	25	33	37	1709	6,06
De 30 a 34 años	485	610	32	33	55	56	25	35	27	27	1385	4,91
De 35 a 39 años	445	569	42	39	50	52	30	21	29	47	1324	4,70
De 40 a 44 años	464	567	32	37	60	43	25	28	45	33	1334	4,73
De 45 a 49 años	518	523	46	41	57	41	27	29	34	45	1361	4,83
De 50 a 54 años	402	464	36	39	51	51	32	29	47	44	1195	4,24
De 55 a 59 años	408	449	46	34	38	47	28	29	49	40	1168	4,14
De 60 a 64 años	367	346	45	38	32	43	26	24	42	24	987	3,50
De 65 a 69 años	328	337	39	45	53	47	25	33	44	33	984	3,49
De 70 a 74 años	295	299	34	32	35	34	22	18	33	26	828	2,94
De 75 a 79 años	198	249	21	22	27	18	22	20	29	26	632	2,24
De 80 a 84 años	153	161	23	18	25	18	10	14	23	12	457	1,62
De 85 a 89 años	84	77	6	8	8	10	10	6	11	8	228	0,81
De 90 a 94 años	39	39	4	1	6	5	5	1	5	5	110	0,39
De 95 a 99 años	12	21		2	3	2	2	1	2	4	49	0,17
De 100 años y más	3	5									8	0,03
<b>TOTAL</b>	<b>2121</b>	<b>2110</b>	<b>638</b>	<b>534</b>	<b>962</b>	<b>820</b>	<b>747</b>	<b>663</b>	<b>1379</b>	<b>1252</b>	<b>28185</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010-2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Esto indica que la población del cantón es relativamente joven ya que el 57% de los habitantes tienen menos de 30 años.

### 3.2.1.7. Accesibilidad de la población a Servicios Básicos

En cuanto a la accesibilidad a servicios básicos que son: energía eléctrica, agua de consumo humano, servicios higiénicos y eliminación de la basura, el análisis se lo ha realizado en base a la población de todo el cantón tanto urbana como rural.

En cuanto a la procedencia del Agua, se observa en el cuadro 92, que el área urbana es la que se ve más beneficiada en cuanto a este servicio, pues, el 74% de la población recibe el agua de la red pública, el 19.3% de vertiente, río o canal, el 5.6 % de pozo y el 0.7 % de otros medios. Otra es la realidad del área rural, por ejemplo Colaisaca y Utuana en donde el agua principalmente la obtienen de vertientes y ríos y un porcentaje muy pequeño de la población la recibe de la red pública. El Lucero y Sanguillín reciben el agua en mayor grado de la red pública, y en menores porcentajes de vertientes, ríos o pozos.

Cuadro 92. Procedencia principal del agua recibida por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Procedencia principal del agua recibida										
De red pública	3772	74.2	156	33.4	333	69.4	89	28.6	166	38.7
De pozo	287	5.6	42	9	43	9	28	9	87	20.3
De río, vertiente, acequia o canal	983	19.3	266	57	88	18.3	188	60.5	163	38
De carro repartidor	6	0.1								
Otro (Agua lluvia/albarrada)	33	0.6	3	0.6	16	3.3	6	1.9	13	3
<b>Total</b>	<b>5081</b>	<b>100</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>480</b>	<b>100</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010–2001.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

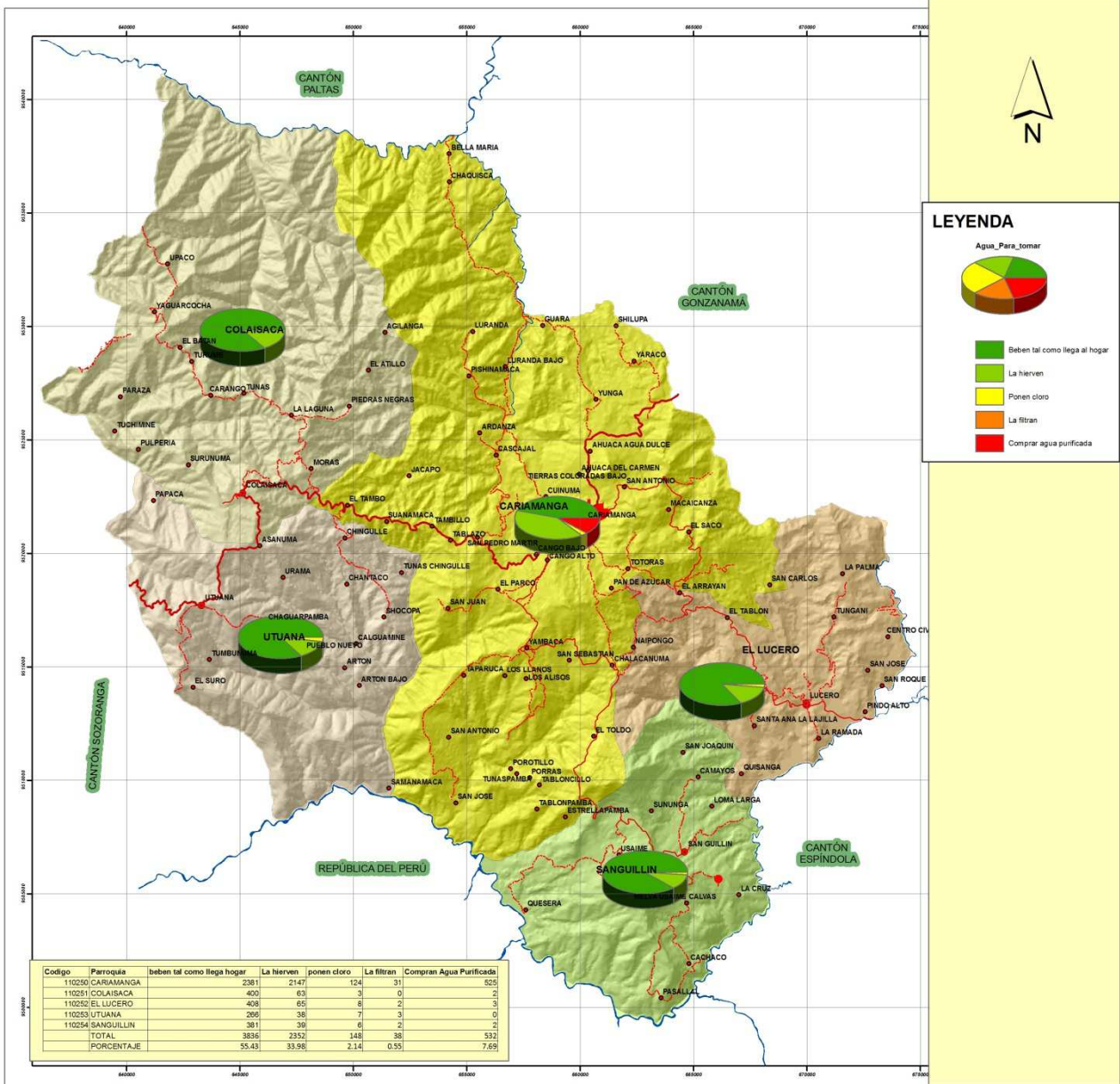


Mapa 38. Procedencia del agua para consumo por parroquia del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 25: PROCEDENCIA DEL AGUA PARA TOMAR**



Código	Parroquia	beben tal como llega al hogar	La hiervén	ponen cloro	La filtran	Comprar Agua Purificada
110250	CARIAMANGA	2381	2147	124	31	525
110251	COLAISACA	400	63	3	0	213
110252	EL LUCERO	408	65	8	2	63
110253	UTUANA	296	38	7	3	175
110254	SANGUILLIN	381	39	6	2	175
	TOTAL	3836	2352	148	38	537
	PORCENTAJE	55.43	33.98	2.14	0.55	7.86

**LEYENDA**

Agua\_Para\_tomar

- Beben tal como llega al hogar
- La hiervén
- Ponen cloro
- La filtran
- Comprar agua purificada

**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MÉRIDIOS (UTM)  
DATUM VERTICAL: Base de datos de 1956 (La Libertad Santa Elena)  
SISTEMA DE COORDENADAS: WGS 84  
ZONA: 17 E

LOGOS:  
**Paladines**  
SERVICIOS PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREC, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRAFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

Rango de Elevación

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL Y PROVINCIAL  
PRONAREC PROGRAMA NACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO DE LAS ZONAS DE VIDA  
PHILO PLAN NACIONAL DE INGENIERÍA  
SENPLADES COMITÉ NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Así mismo, en cuanto al tipo de Conexión del Agua, observamos que en el área urbana el 60.4% recibe el servicio por Tubería dentro de la Vivienda, el 25.1% por tubería fuera de la vivienda y el 14.5% por otros medios. Esta realidad es distinta en el área rural que la mayor parte de la población recibe el agua principalmente por otros medios o por tubería fuera de la vivienda pero dentro de sus terrenos (cuadro 93).

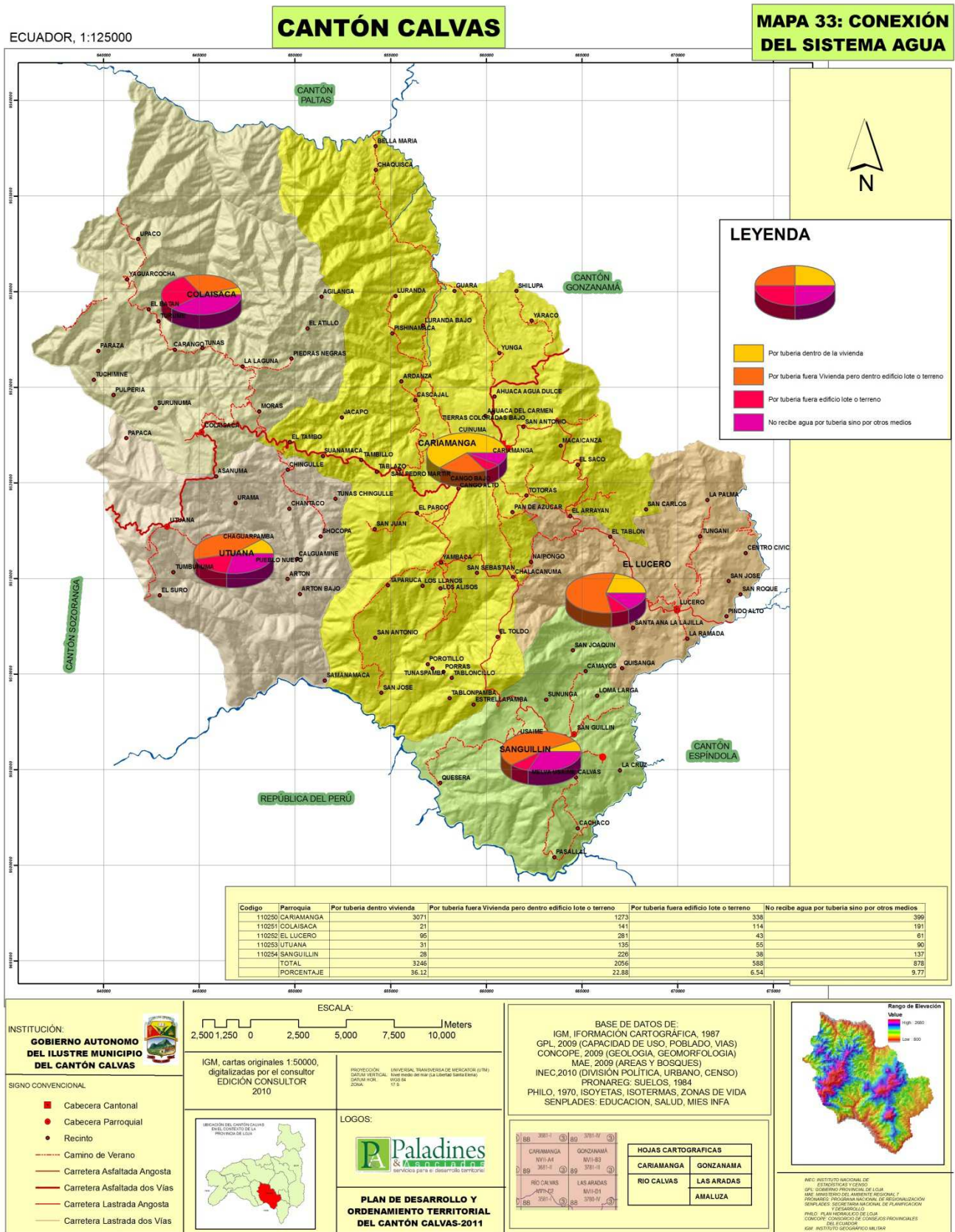
Cuadro 93. Tipos de conexión de agua por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Por tubería dentro de la vivienda	3071	60.4	21	4.5	95	19.8	31	10	28	6.5
Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	1273	25.1	141	30.2	281	58.5	135	43.4	226	52.7
Por tubería fuera del edificio, lote o terreno	338	6.6	114	24.4	43	9	55	17.7	38	8.9
No recibe agua por tubería sino por otros medios	399	7.9	191	40.9	61	12.7	90	28.9	137	31.9
<b>Total</b>	<b>5081</b>	<b>100</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>480</b>	<b>100</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 39. Conexión de agua por parroquia del cantón Calvas



Fuente: Censo de Población y Vivienda NEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

El alcantarillado solo existe en el área urbana, y lo reciben solo el 57.8% de la población. (Considerar el número de habitantes de Cariamanga, Chile y San Vicente que por sus características rurales, no disponen de este servicio por su dispersión en el territorio). En el Área rural los más altos porcentajes se concentran en la variable No tiene Alcantarillado (cuadro 94). Algunos proyectos de Alcantarillado, se implementarán en el presente año.

Cuadro 94. Tipos de servicios higiénicos por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Conectado a red pública de alcantarillado	2936	57.8	16	3.4	115	24	5	1.6		
Conectado a pozo séptico	697	13.7	39	8.4	36	7.5	87	28.0	12	2.8
Conectado a pozo ciego	386	7.6	34	7.3	26	5.4	35	11.3	31	7.2
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	38	0.7	8	1.7	1	0.2			2	0.5
Letrina	324	6.4	162	34.7	61	12.7	59	19	109	25.4
No tiene	700	13.8	208	44.5	241	50.2	125	40.2	275	64.1
<b>Total</b>	<b>5081</b>	<b>100</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>480</b>	<b>100</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

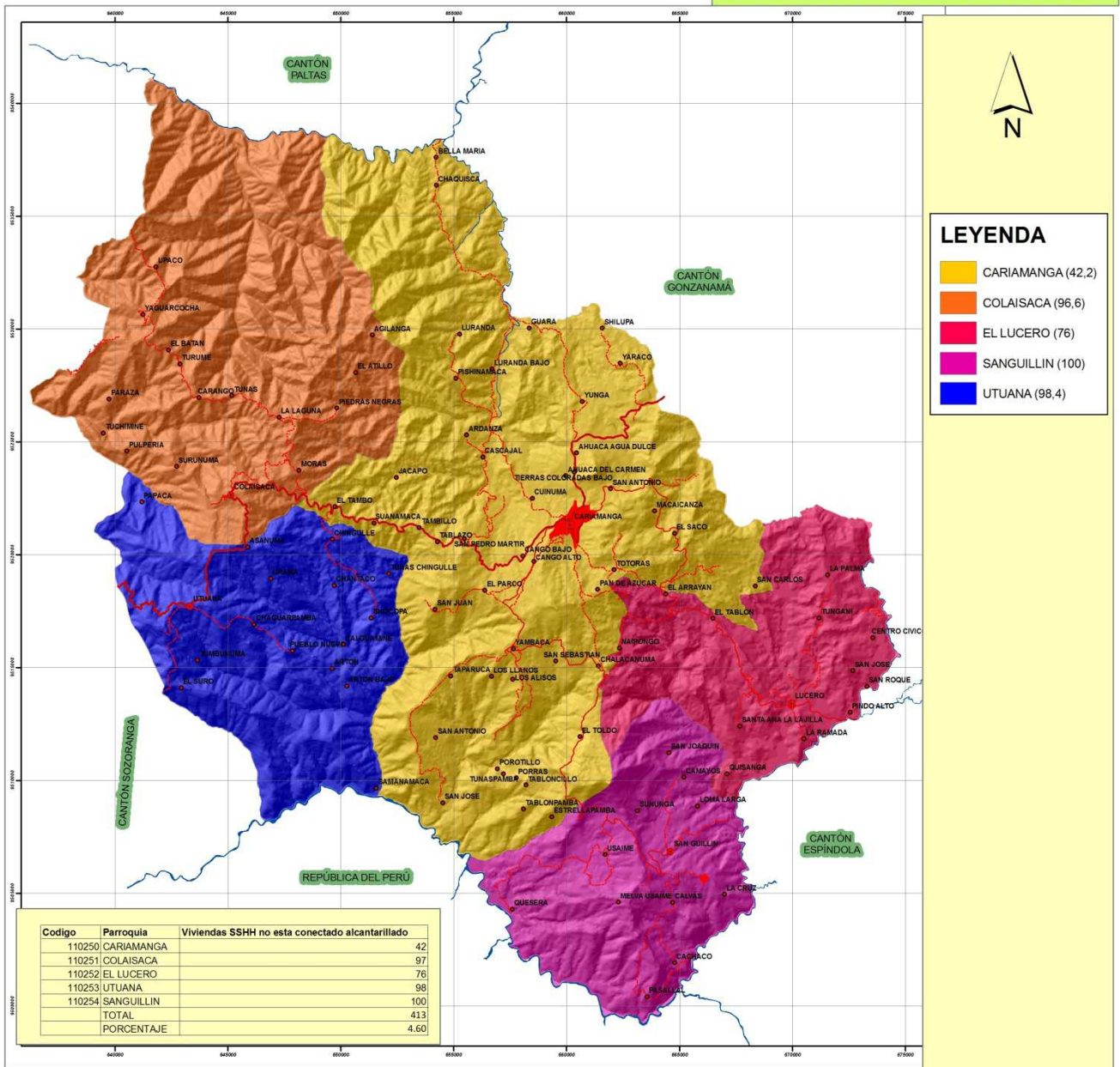
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 40. Servicios higiénicos conectados al alcantarillado, del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 31: SERVICIOS HIGIÉNICOS CONECTADOS AL ALCANTARILLADO**



**LEYENDA**

- CARIAMANGA (42,2)
- COLAISACA (96,6)
- EL LUCERO (76)
- SANGUILIN (100)
- UTUANA (98,4)

INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MERCATOR (UTM) DATUM: DATUM SECCIONAL DATUM HOR: ZONAL

LOGOS:

**Paladines & Asociados**  
servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS:  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Rango de Elevación

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, TERRITORIO Y PLANIFICACIÓN URBANA, RURAL Y DEL MEDIO RURAL  
PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO, CATASTRO Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA  
SENPLADES SISTEMA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE CALIDAD DE VIDA  
CONCOPE CONSEJO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto al servicio eléctrico, observamos que casi la totalidad de la población recibe este servicio, los porcentajes son elevados tanto en el área urbana como rural. Más grandes porcentajes de la población en el área rural demanda el servicio de alumbrado público (cuadro 95).

Cuadro 95. Procedencia de luz eléctrica por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Procedencia de luz eléctrica										
Red de empresa eléctrica de servicio público	4927	96.9	389	83.3	451	94	276	88.7	392	91.4
Otro	3	0.1					1	0.3		
No tiene	151	3	78	16.7	29	6	34	10.9	37	8.6
<b>Total</b>	<b>5081</b>	<b>100</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>480</b>	<b>100</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

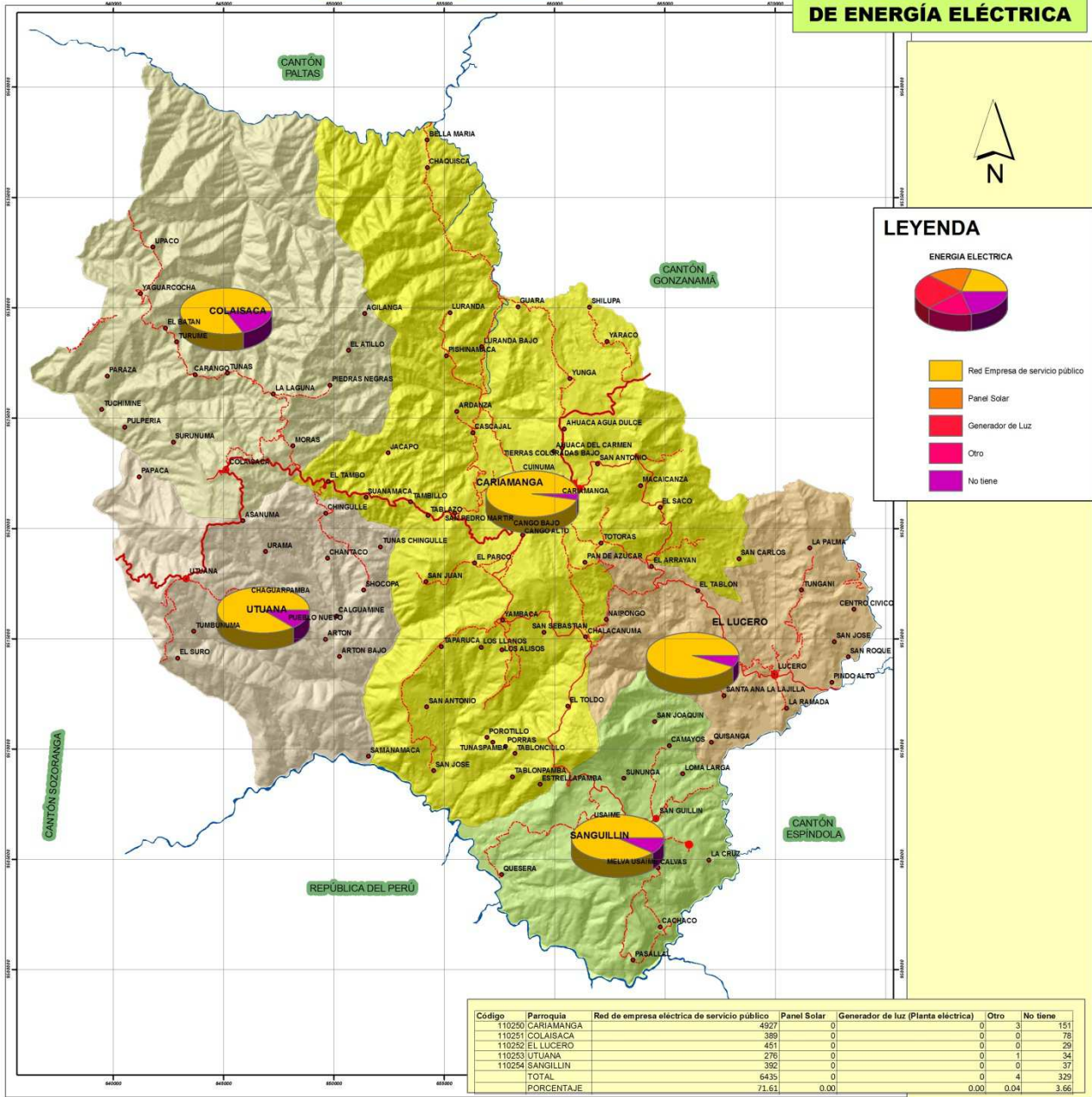
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 41. Energía eléctrica por parroquia del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 32: DISPONIBILIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA**



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: GEODESICO SURINAMESA DEL SIGLO XIX  
ZONA: 17 S

LOGOS:  
**Paladines**  
SERVICIOS PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
CPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**

Value  
Elev: 2000  
Elev: 500

RED: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGN: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CANTÓN CALVAS  
MAG: MINISTERIO DEL AMBIENTE NACIONAL Y PLANIFICACIÓN  
PROYECTO: PROGRAMA NACIONAL DE REGIONALIZACIÓN  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
Y DESARROLLO  
PROY: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO  
CONCOPE: COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS DEL ECUADOR  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto al servicio de Recolección de basura por carro recolector, se observa que en el área urbana el 63.5% de la población recibe este servicio, mientras que en las áreas rurales elevados porcentajes de la población la arrojan en terreno baldío o quebrada y en menores porcentajes la queman o la entierran (cuadro 96).

Cuadro 96. Forma de eliminación de la basura por parroquia del cantón Calvas

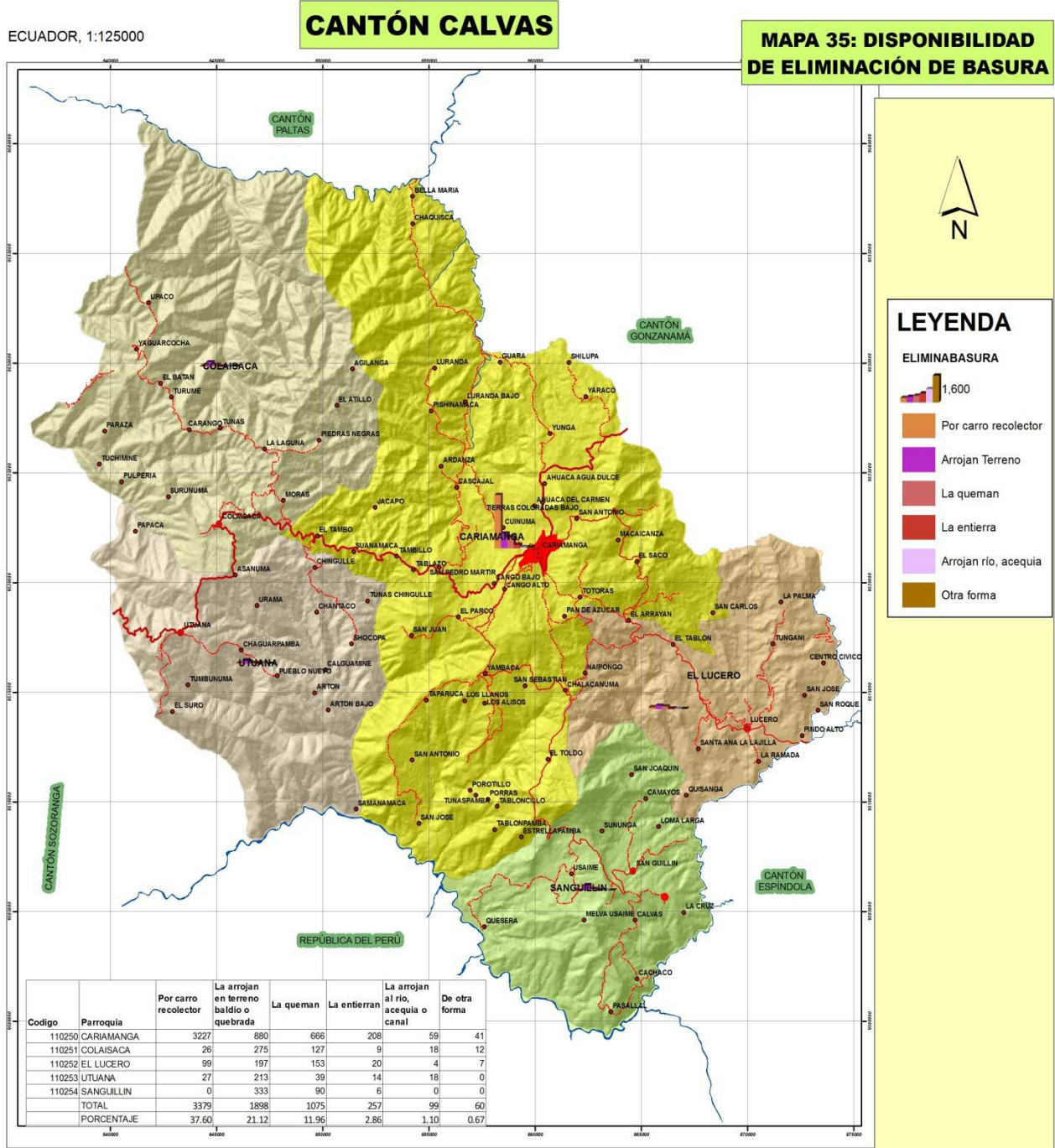
AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Por carro recolector	3227	63.5	26	5.6	99	20.6	27	8.7		
La arrojan en terreno baldío o quebrada	880	17.3	275	58.9	197	41	213	68.5	333	77.6
La queman	666	13.1	127	27.2	153	31.9	39	12.5	90	21
La entierran	208	4.1	9	1.9	20	4.2	14	4.5	6	1.4
La arrojan al río, acequia o canal	59	1.2	18	3.9	4	0.8	18	5.8		
De otra forma	41	0.8	12	2.6	7	1.5				
<b>Total</b>	<b>5081</b>	<b>100</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>480</b>	<b>100</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



Mapa 42. Eliminación de basura por parroquia del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: WGS 84  
ZONA: 17 S

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
IGM, (FORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987)  
CONCOPE, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (ECOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**  
Mts

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM GOBIERNO PROGRAMAS DE LOMA  
MAE INSTITUTO NACIONAL DE AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN  
PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE RESERVAZÓN BIOLÓGICA  
SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
UTM UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR  
PHILO PLAN NACIONAL DE LOMA  
CONCOPE COMISIÓN DE CENSOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

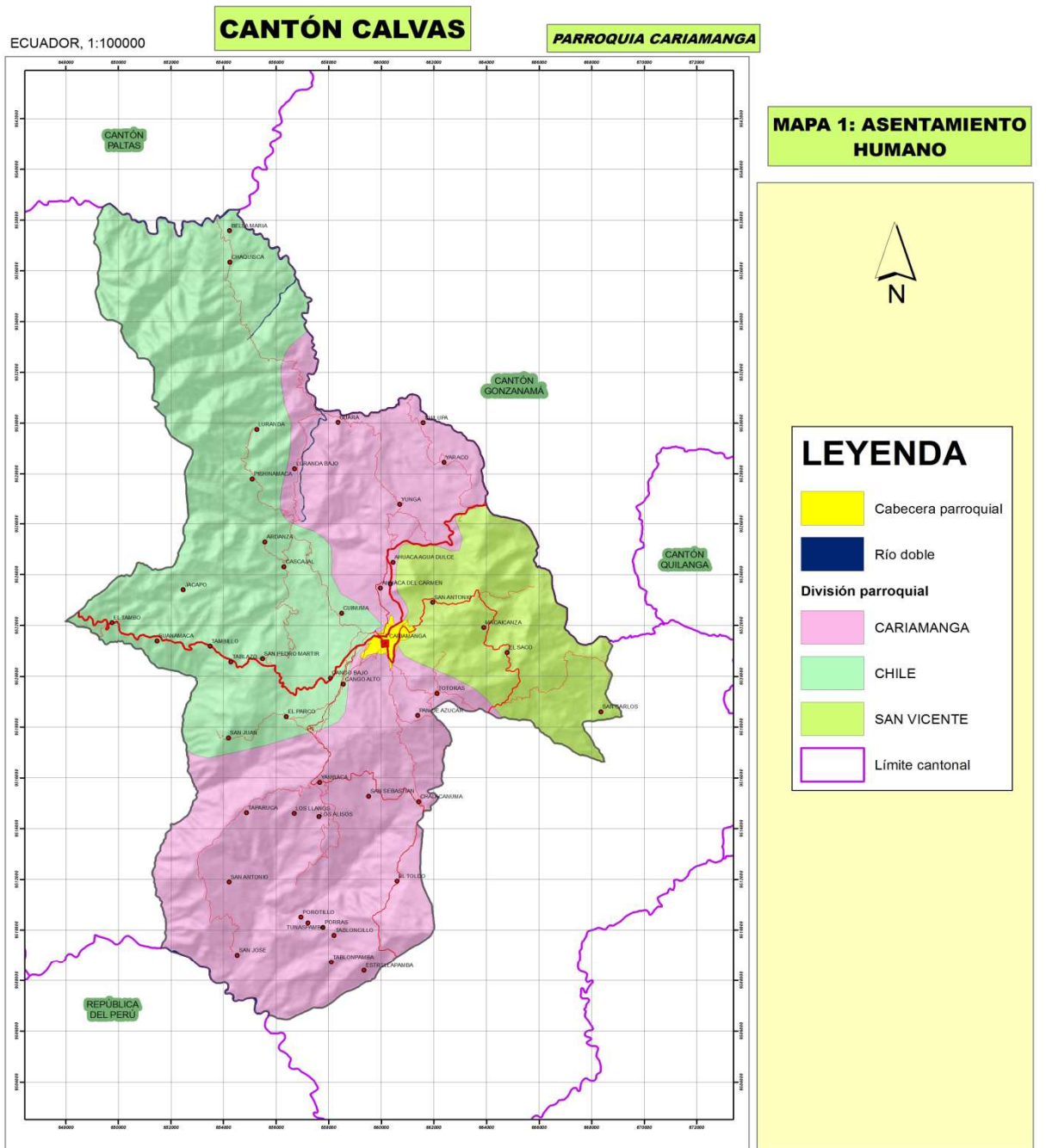
### 3.2.1.8. Subsistema Urbano

El área urbana en el cantón Calvas significa el 47.23% de la población, es decir 13311 hab, y se concentra en la cabecera cantonal CARIAMANGA. El porcentaje de habitantes dentro del área urbana se ha incrementado siendo inducido por la migración de la población en busca de mejores condiciones de vida, produciendo el abandono de los campos y escasez de mano de obra agrícola en la zona rural.

El límite Urbano de la Ciudad de Cariamanga se incrementó en el año 2011 de 370 ha a 469ha, es decir 99 ha. El área de ocupación es absolutamente diferente.

En el mapa siguiente podemos observar la división de las parroquias Cariamanga, Chile y San Vicente, nótese que en el área rural de estas tres parroquias se concentra una población de 7990 habitantes, mayor que en todas las Parroquias Rurales del cantón Calvas cuya población total asciende a 6884 habitantes, es decir en Calvas la población rural neta es mayor que la urbana concentrada en la ciudad de Cariamanga.

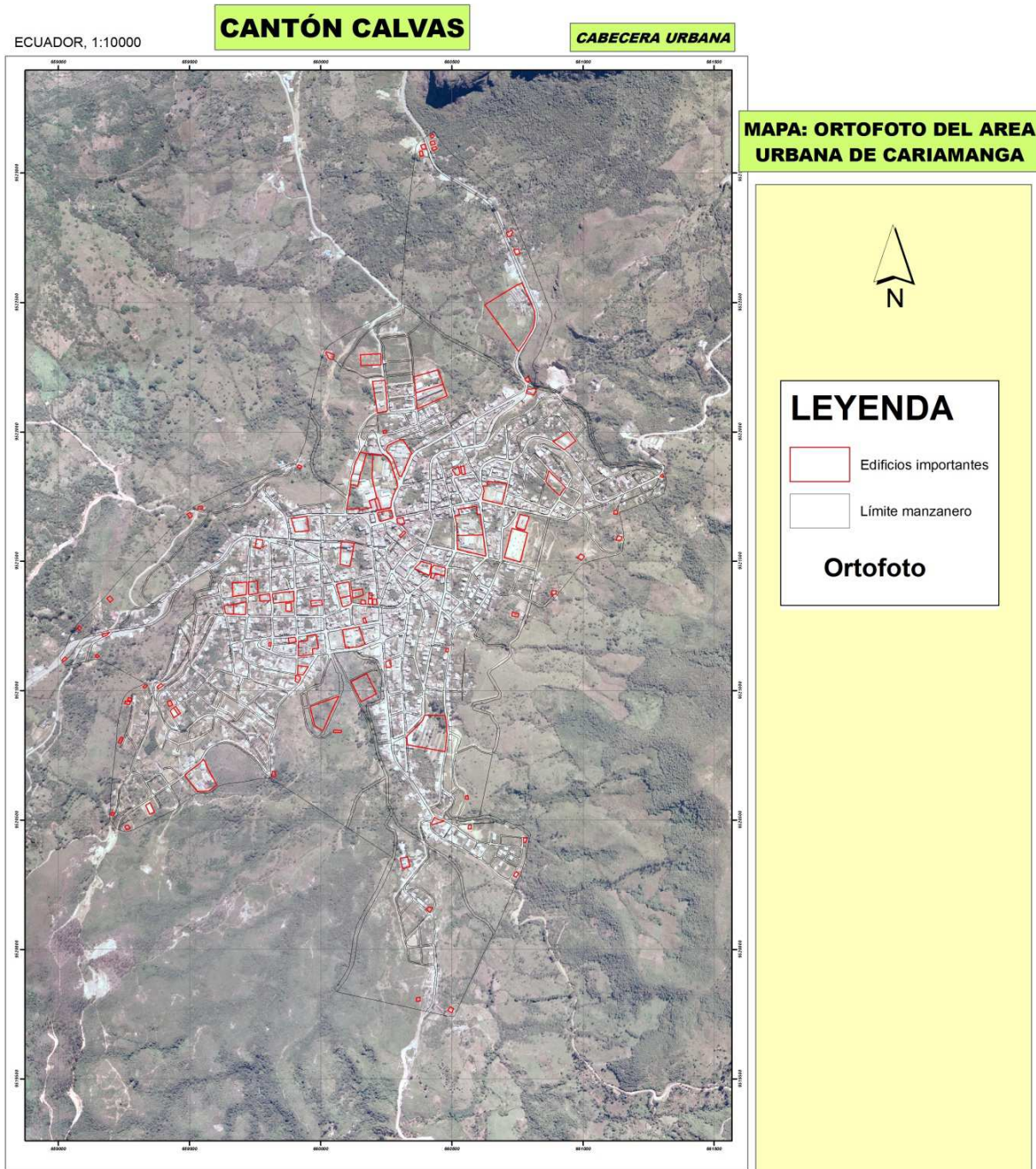
Mapa 43. División Política de las Parroquias Cariamanga, Chile y San Vicente



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cabecera Cantonal</li> <li>Recinto</li> <li>Camino de Verano</li> <li>Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>Carretera Lastrada Angosta</li> <li>Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA: 2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UTM ZONA 18E DATUM: WGS 84 UNIDAD: METROS</p> <p>LOGOS: <b>Paladines &amp; Asociados</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA) MNE, 2009 (ARCAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG: SUELOS, 1984 PHILO, 1970. ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <table border="1"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>M11-A4</td> <td>M11-B3</td> </tr> <tr> <td>M11-B4</td> <td>M11-B5</td> </tr> <tr> <td>M11-C2</td> <td>M11-D1</td> </tr> <tr> <td>M11-D2</td> <td>M11-D3</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>HOJAS CARTOGRAFICAS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>AMALUZA</td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	M11-A4	M11-B3	M11-B4	M11-B5	M11-C2	M11-D1	M11-D2	M11-D3	HOJAS CARTOGRAFICAS		CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS		AMALUZA	<p>Value High : 2600 Low : 860</p> <p>REC: INSTITUTO NACIONAL DE GEOMÁTICA Y CARTOGRAFÍA GPL: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS PROYECTO: PROGRAMA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PLANIFICACIÓN PLAN: PLAN ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS Escala: 1:100,000</p>
CARIAMANGA	GONZANAMA																				
M11-A4	M11-B3																				
M11-B4	M11-B5																				
M11-C2	M11-D1																				
M11-D2	M11-D3																				
HOJAS CARTOGRAFICAS																					
CARIAMANGA	GONZANAMA																				
RIO CALVAS	LAS ARADAS																				
	AMALUZA																				

Elaborado: Paladines & Asociados

Mapa 44. Límite urbano y edificios importantes del área urbana de Cariamanga



<p><b>INSTITUCIÓN:</b> GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</p> <p><b>SIGNO CONVENCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ESCALA:</p> <p style="text-align: center;">500 250 0 500 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p style="font-size: small;">PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MÉRICATOR (UTM) SISTEMA DE COORDINADAS: WGS 84 DATUM: NORISOUTH</p> <p><b>LOGOS:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <table border="1" style="width: 100%; font-size: x-small;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>HOJAS CARTOGRAFICAS</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CARIAMANGA</td> <td style="text-align: center;">GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">RIO CALVAS</td> <td style="text-align: center;">LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AMALUZA</td> <td></td> </tr> </table>	<b>HOJAS CARTOGRAFICAS</b>		CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS	AMALUZA		<p style="text-align: right;"><b>Value</b></p> <p style="text-align: right;">High : 2600 Low : 860</p> <p style="font-size: x-small;">INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE NATURAL Y PROMOCIÓN PROGRAMÁTICA DE RECONSTRUCCIÓN SERRAÑA SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y FISCALIZACIÓN PHILO PLANIFICACIÓN DE LA VIDA CONCOPE CONSEJO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR</p>
<b>HOJAS CARTOGRAFICAS</b>											
CARIAMANGA	GONZANAMA										
RIO CALVAS	LAS ARADAS										
AMALUZA											

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto a Servicios básicos en el área urbana observamos lo siguiente:

El 99.74% de la población tiene acceso al servicio de energía eléctrica, y solo un 0.26% no recibe este servicio (cuadro 97).

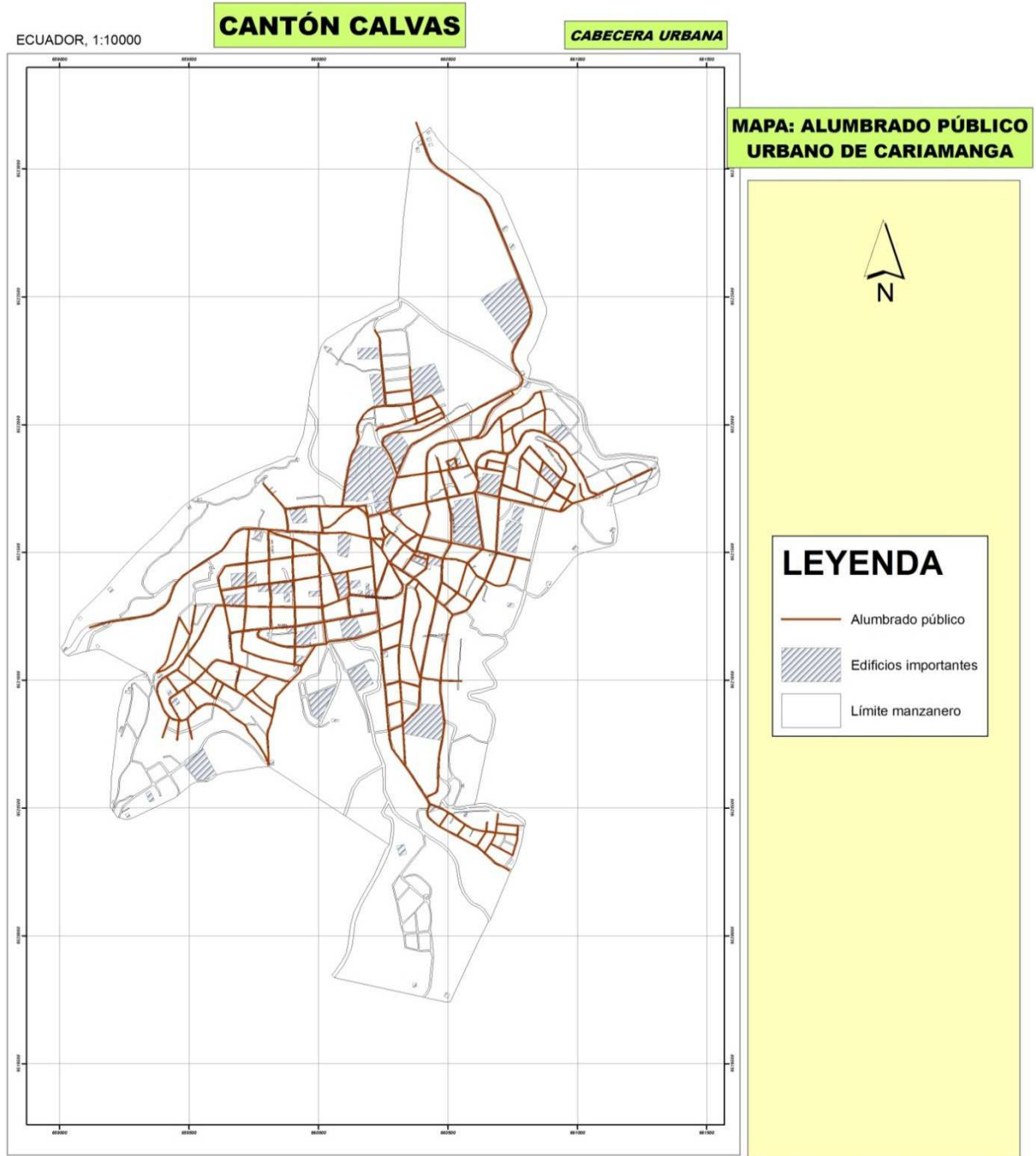
Cuadro 97. Procedencia de luz eléctrica del área urbana de Cariamanga

<b>PROCEDENCIA DE LUZ ELÉCTRICA</b>	<b>CASOS</b>	<b>%</b>
Red de empresa eléctrica de servicio público	3117	99.74
Otro	1	0.03
No tiene	7	0.23
<b>Total</b>	<b>3125</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

Mapa 45. Servicio de energía eléctrica de área urbana de Cariamanga



<p><b>INSTITUCIÓN:</b> GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</p> <p><b>SIGNO CONVENCIONAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cabecera Cantonal</li> <li>Recinto</li> <li>Camino de Verano</li> <li>Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>Carretera Lastrada Angosta</li> <li>Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA: 500 250 0 500 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UTM ZONA 18E DATUM: WGS 84 UNIDAD: METROS</p> <p><b>LOGOS:</b></p> <p><b>Paladines &amp; Asociados</b> SERVICIOS PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <p><b>HOJAS CARTOGRAFICAS</b></p> <table border="1"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>AMALUZA</td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS		AMALUZA	<p><b>Value</b> High : 2600 Low : 860</p> <p>INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO PHILO PLANIFICACIÓN DE LA ZONA COSTA CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA</p>
CARIAMANGA	GONZANAMA								
RIO CALVAS	LAS ARADAS								
	AMALUZA								

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Igualmente el 91.84% de la población recibe agua de la red pública, y el 8.26% por otros medios, más el agua no es potable, sino tratada y el servicio no es permanente. En condiciones normales, la dotación de agua potable se da las 24 horas del día, sin embargo en épocas de estiaje, el promedio en la parte alta, es de 6 horas/día, así como en la temporada de excesivas lluvias que es de 8 horas/día (cuadro 98).

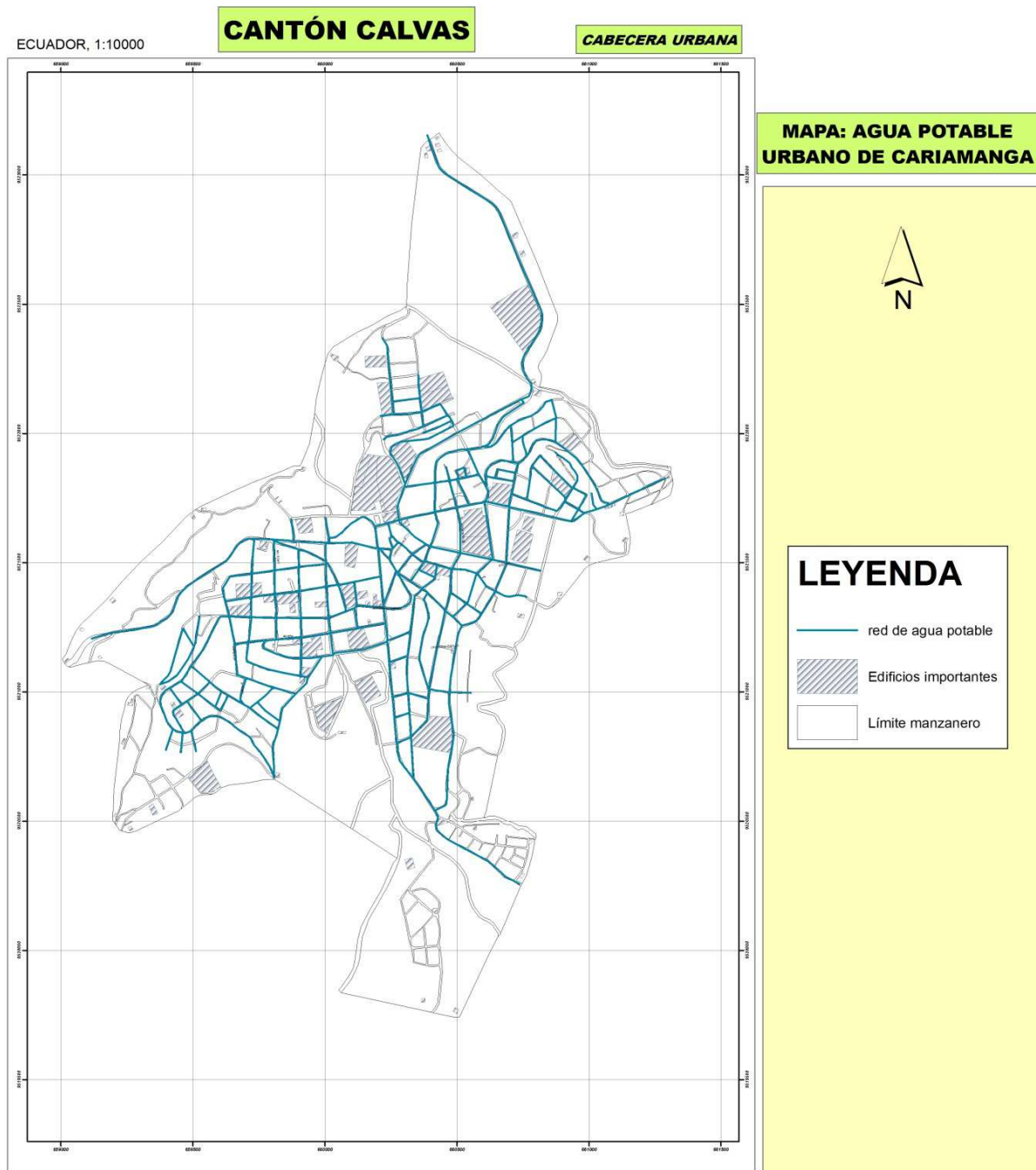
Cuadro 98. Procedencia principal del agua recibida del área urbana de Cariamanga

PROCEDENCIA PRINCIPAL DEL AGUA RECIBIDA	CASOS	%
De red pública	2870	91.84
De pozo	85	2.72
De río, vertiente, acequia o canal	153	4.90
De carro repartidor	5	0.16
Otro (Agua lluvia/albarrada)	12	0.38
<b>Total</b>	<b>3125</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 46. Servicio de agua potable de área urbana de Cariamanga



Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



En cuanto al servicio de alcantarillado, el 92.83% de la población recibe este servicio. Anteriormente el alcantarillado iba a desembocar a canales, por lo que se está realizando cambios de tubería y al cual no accede toda la población (cuadro 99).

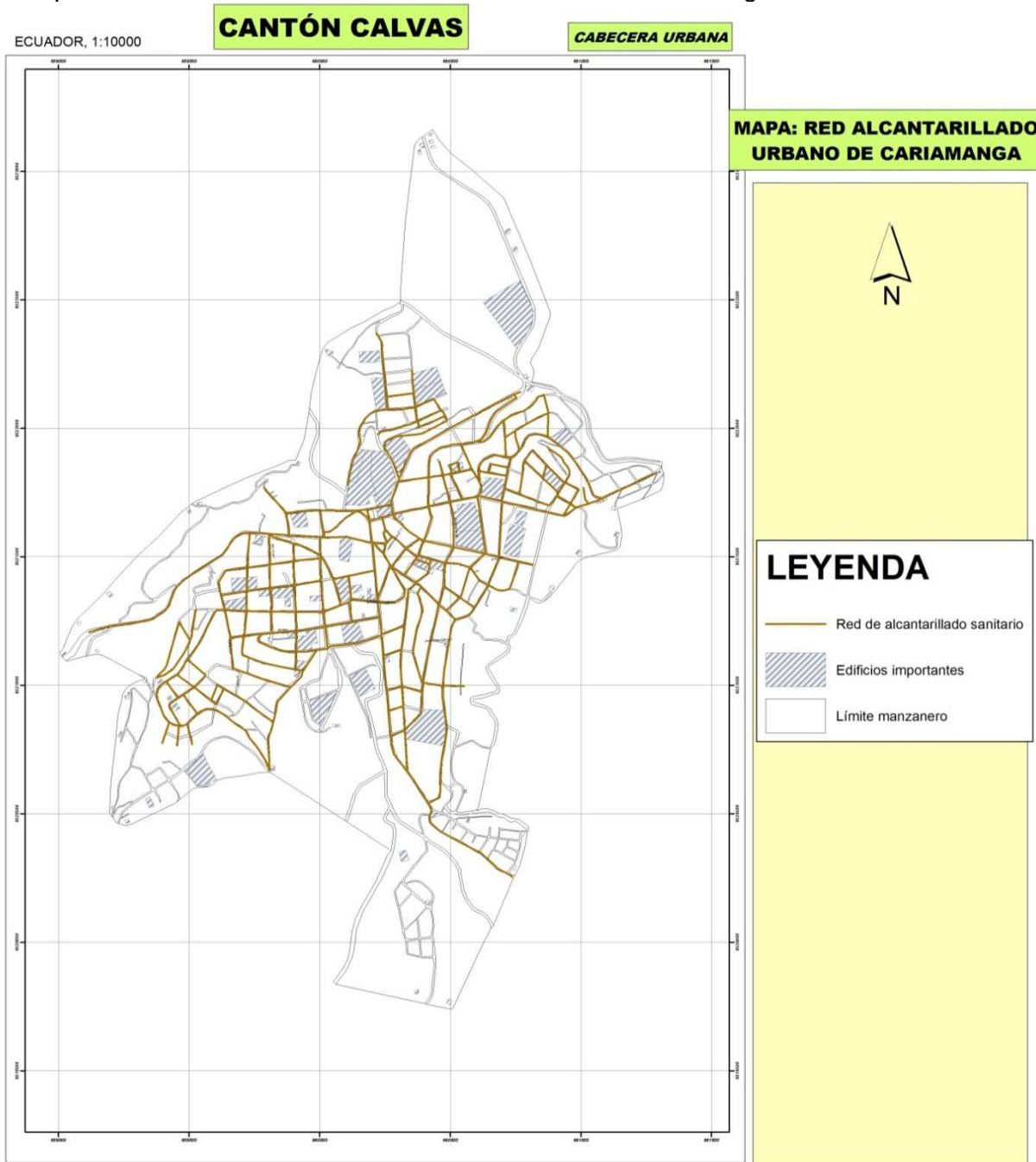
Cuadro 99. Tipo de servicio higiénico del área urbana de Cariamanga

TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO O ESCUSADO	CASOS	%
Conectado a red pública de alcantarillado	2901	92.83
Conectado a pozo séptico	86	2.75
Conectado a pozo ciego	49	1.57
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	25	0.81
Letrina	12	0.38
No tiene	52	1.66
<b>Total</b>	<b>3125</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

Mapa 47. Servicio de alcantarillado del área urbana de Cariamanga del cantón Calvas



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p>	<p>ESCALA: 500 250 0 500 Meters</p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p>	<p>Value High : 2600 Low : 860</p>						
<p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>LOGOS: <b>Paladines &amp; Asociados</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>HOJAS CARTOGRÁFICAS</p> <table border="1"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ABALIZA</td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS		ABALIZA	<p>INSTITUCIÓN: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO GPL, QUANTUM PROYECTOR DE LEON MAE, INSTITUTO DE ÁREAS Y BOSQUES Y PROMOCIÓN PROGRAMAS NACIONALES DE RECONSTRUCCIÓN RURAL Y DE FORTALECIMIENTO DE TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA CONCOPE, INSTITUTO NACIONAL DE TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA PRONAREG, PLAN NACIONAL DE SUELOS PHILO, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO SENPLADES, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO</p>
CARIAMANGA	GONZANAMA								
RIO CALVAS	LAS ARADAS								
	ABALIZA								

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

El 95.84% de la población urbana de Cariamanga elimina la basura a través del Servicio de carro recolector, pero este servicio no es diario y en las áreas periféricas es menos constante (cuadro 100).

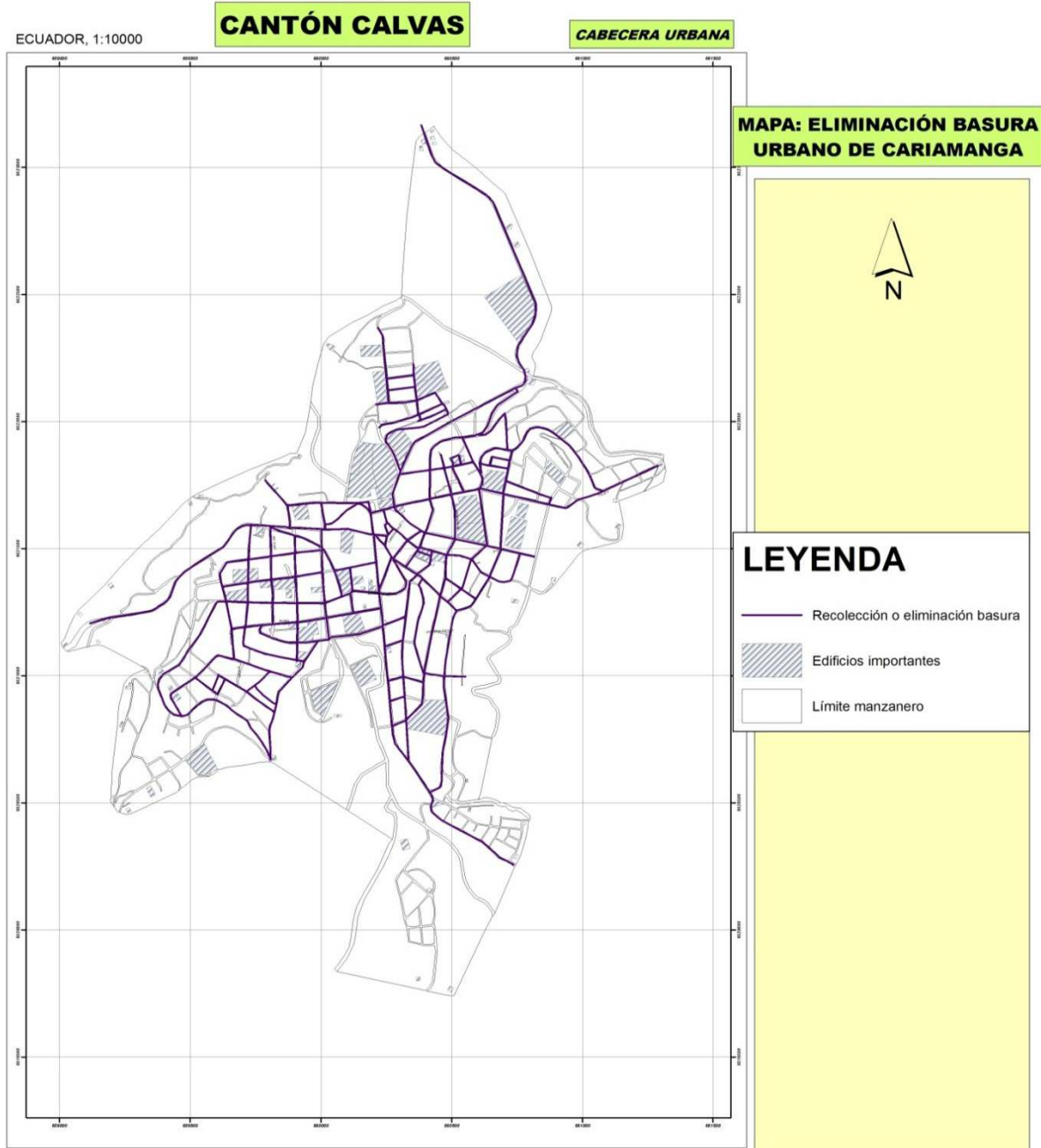
Cuadro 100. Tipo de eliminación de basura del área urbana de Cariamanga

ELIMINACIÓN DE LA BASURA	CASOS	%
Por carro recolector	2995	95.84
La arrojan en terreno baldío o quebrada	43	1.37
La queman	65	2.08
La entierran	15	0.48
De otra forma	7	0.23
<b>Total</b>	<b>3125</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

Mapa 48. Servicio de recolección de basura del área urbana de Cariamanga del cantón Calvas

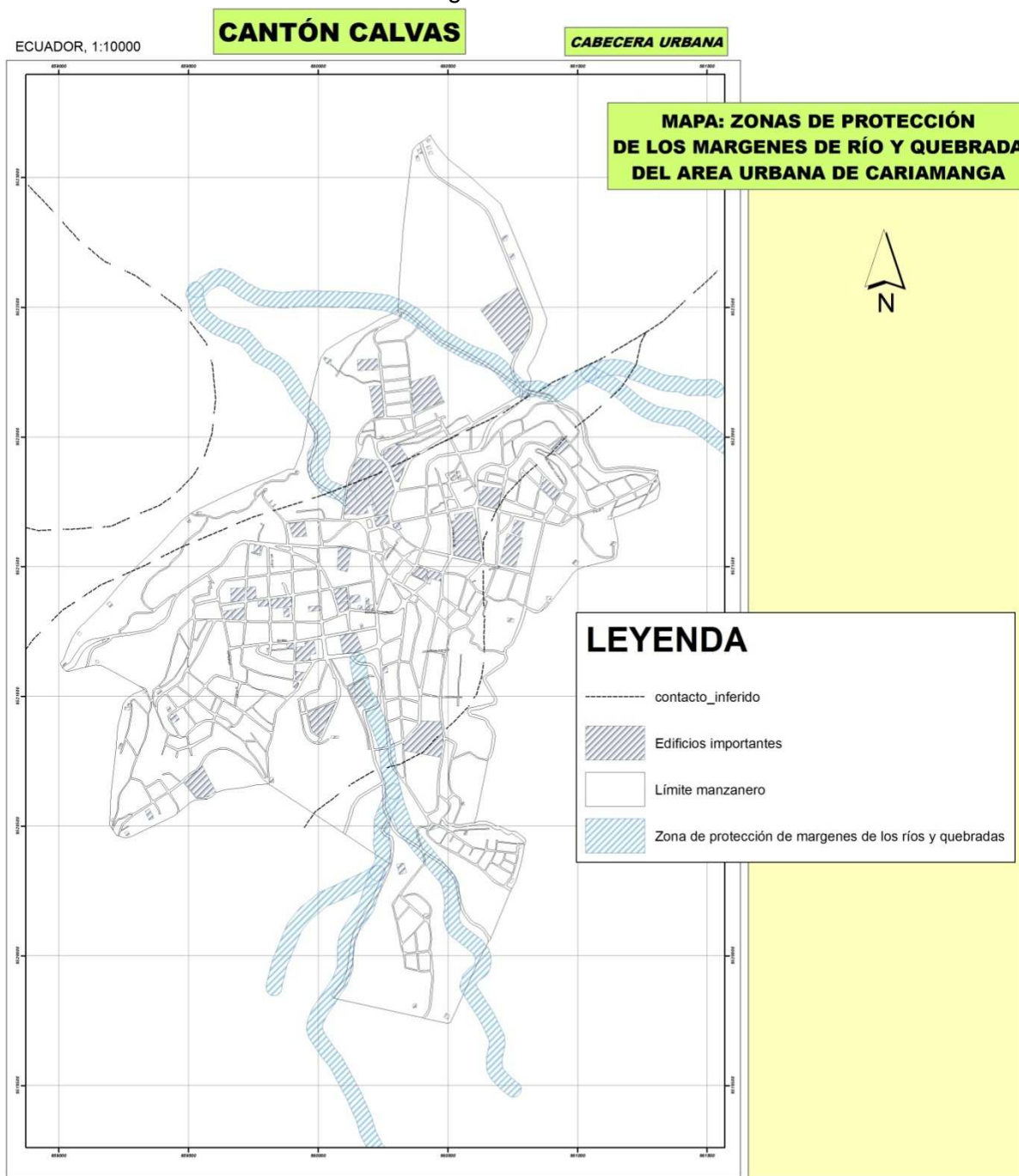


<p><b>INSTITUCIÓN:</b> GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</p> <p><b>SIGNO CONVENCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA: 500 250 0 500 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECTO: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS</p> <p>LOGOS: <b>Paladines &amp; Asociados</b> PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 CONCOPE, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <p>HOJAS CARTOGRÁFICAS: CARIAMANGA GONZANAMA RIO CALVAS LAS ARADAS AMALUZA</p>	<p><b>Value</b> High : 2600 Low : 860</p> <p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 CONCOPE, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p>
--	--	---	--

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En Cariamanga, primordial atención reciben en este momento, las quebradas que atraviesan la ciudad, por lo que al momento se está embaulando algunas de ellas para evitar el colapso y con ello la afectación y riesgo de la población residente en la ciudad. La quebrada Las Totoras.

Mapa 49. Zonas de protección al margen de quebradas y ríos del área urbana de Cariamanga del cantón Calvas.

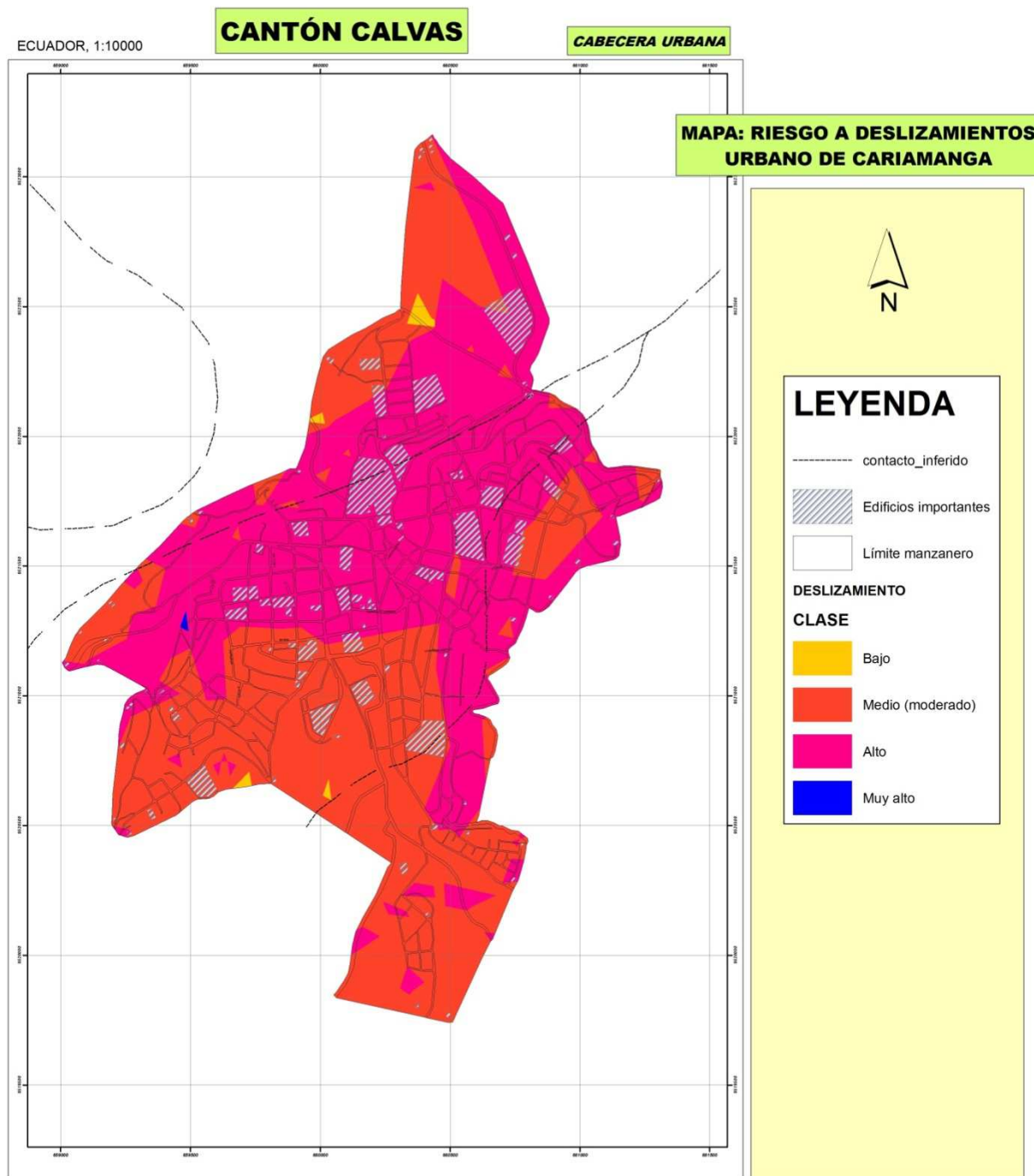


<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p>	<p>ESCALA: 500 250 0 500 Meters</p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA</p>	<p>Value High : 2600 Low : 860</p>
<p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p>	<p>LOGOS: <b>Paladines</b> PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</p>	<p>ING: INSTITUTO NACIONAL DE GEOMÁTICA Y CARTOGRAFÍA IGM: INSTITUTO NACIONAL DE GEOMÁTICA Y CARTOGRAFÍA CONCOPE: COMITÉ NACIONAL DE COORDINACIÓN DE POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO URBANO PHILO: PLAN NACIONAL DE CLIMA SENPLADES: COMISIÓN NACIONAL DE PLANIFICACIÓN INEC: INSTITUTO ECUATORIANO DE ESTADÍSTICA</p>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La Ciudad, debido a la topografía en la cual se encuentra implantada, presenta alto riesgo de deslizamiento en la zona central y un riesgo medio en las zonas periféricas, sobretodo en época invernal.

Mapa 50. Zonas de riesgo a deslizamientos del área urbana de Cariamanga



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA:</p> <p>500 250 0 500 Meters</p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA) MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISION POLITICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p>	<p>Value</p> <p>High : 2600</p> <p>Low : 860</p>							
	<p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCION: UTM UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MERCATOR (UTM) DATUM: WGS84 ELEVACION: Nivel medio del mar (La Libertad, Santa Elena) ZONAS: Pardo, 1972</p> <p>LOGOS:</p> <p><b>Paladines &amp; Asociados</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>HOJAS CARTOGRAFICAS</p> <table border="1"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td>AMALIZA</td> <td></td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS	AMALIZA	
CARIAMANGA	GONZANAMA									
CARIAMANGA	GONZANAMA									
RIO CALVAS	LAS ARADAS									
AMALIZA										

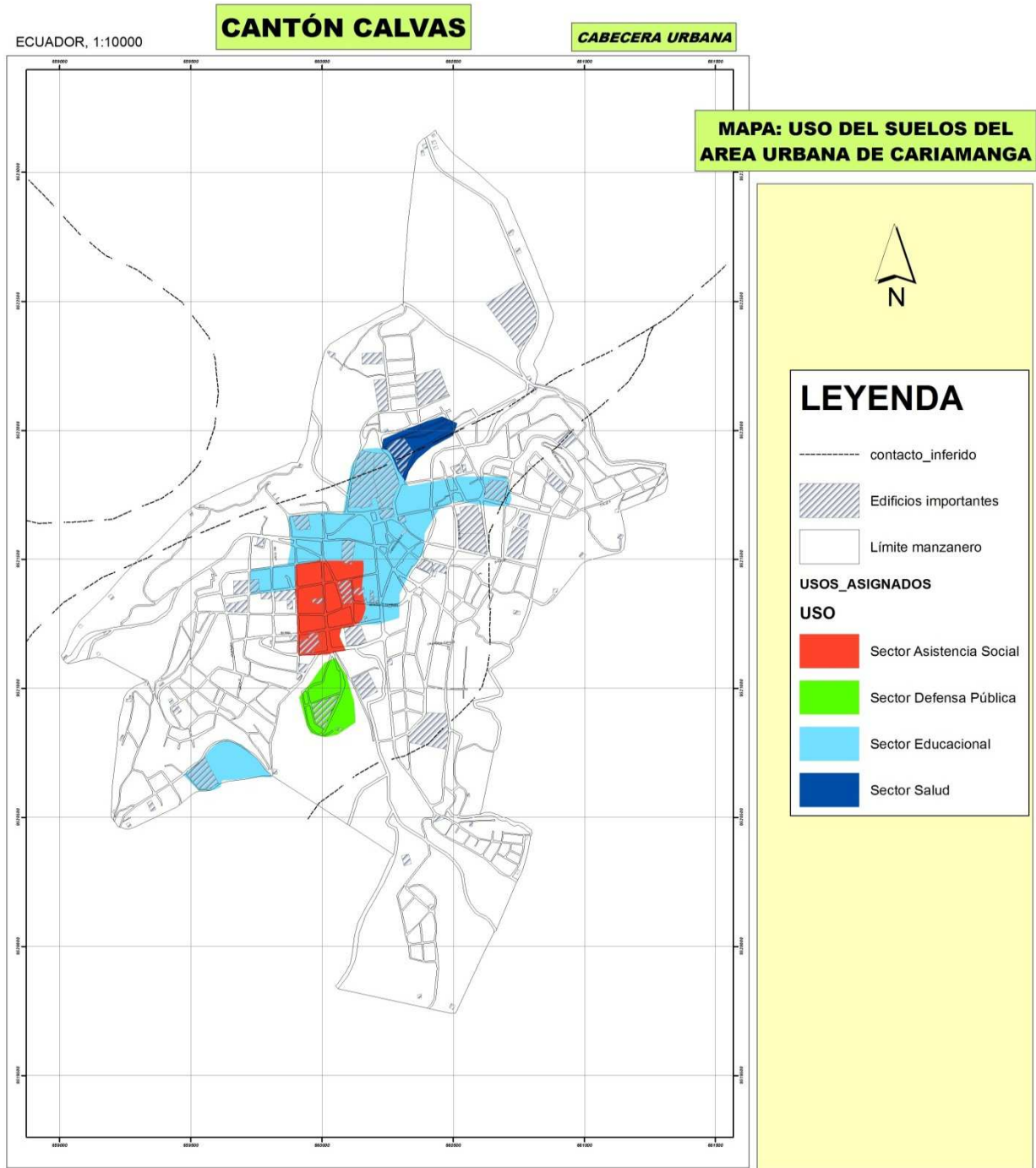
Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



El mayor uso del suelo en la ciudad es para la Residencia, seguido de uso educacional, asistencia social, defensa pública, salud y administración y comercio en menores porcentajes; no existe uso industrial en el área urbana.

Es urgente que se implemente mediante ordenanza, el Plan de Regulación del área Urbana, ya que la característica de alto riesgo de deslizamiento ocupa la mayor cantidad del suelo del área urbana.

Mapa 51. Uso del suelo del área urbana de Cariamanga



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA: 500 250 0 500 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM) DATUM VERTICAL: Nivel medio del mar (La Libertad Santa Elena) DATUM HORIZONTAL: 1958 ZONA: 17E</p> <p>LOGOS: <b>Paladines &amp; Asociados</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA) MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <table border="1"> <tr> <td>0 89 385-1 89 379-IV 89</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA 385-1-89</td> <td>GONZANAMA 379-IV-89</td> </tr> <tr> <td>0 89 385-1-89</td> <td>0 89 379-IV-89</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS 385-1-89</td> <td>LAS ARADAS 379-IV-89</td> </tr> <tr> <td>0 89 385-1-89</td> <td>0 89 379-IV-89</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">HOJAS CARTOGRAFICAS</th> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>AMALUZA</td> </tr> </table>	0 89 385-1 89 379-IV 89		CARIAMANGA 385-1-89	GONZANAMA 379-IV-89	0 89 385-1-89	0 89 379-IV-89	RIO CALVAS 385-1-89	LAS ARADAS 379-IV-89	0 89 385-1-89	0 89 379-IV-89	HOJAS CARTOGRAFICAS		CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS		AMALUZA	<p>Value High : 2600 Low : 860</p> <p>ANEX INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE CUIJA MAE: INSTITUTO NACIONAL DE AMBIENTE, RECURSOS Y PLANIFICACIÓN PROYECTO: PROGRAMA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - SECTOR CALVAS VERDUNO PROYECTO: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011 ELABORADO POR: ING. ESTUARDO RAMÍREZ ING. INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR</p>
0 89 385-1 89 379-IV 89																					
CARIAMANGA 385-1-89	GONZANAMA 379-IV-89																				
0 89 385-1-89	0 89 379-IV-89																				
RIO CALVAS 385-1-89	LAS ARADAS 379-IV-89																				
0 89 385-1-89	0 89 379-IV-89																				
HOJAS CARTOGRAFICAS																					
CARIAMANGA	GONZANAMA																				
RIO CALVAS	LAS ARADAS																				
	AMALUZA																				

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.1.9. Subsistema Rural

El área rural de las Parroquias: Chile, San Vicente y Cariamanga se encuentra el mayor porcentaje de población rural del cantón Calvas con un total de 7990 habitantes, en relación a los 6884 habitantes que conforman las parroquias de Colaisaca, El Lucero, Utuana y Sanguillín; el 50.07% son hombres y el 49.93% restantes son mujeres. La población se encuentra en sus mayoría entre los 0 y 30 años, repitiéndose así el fenómeno demográfico existente en el cantón.

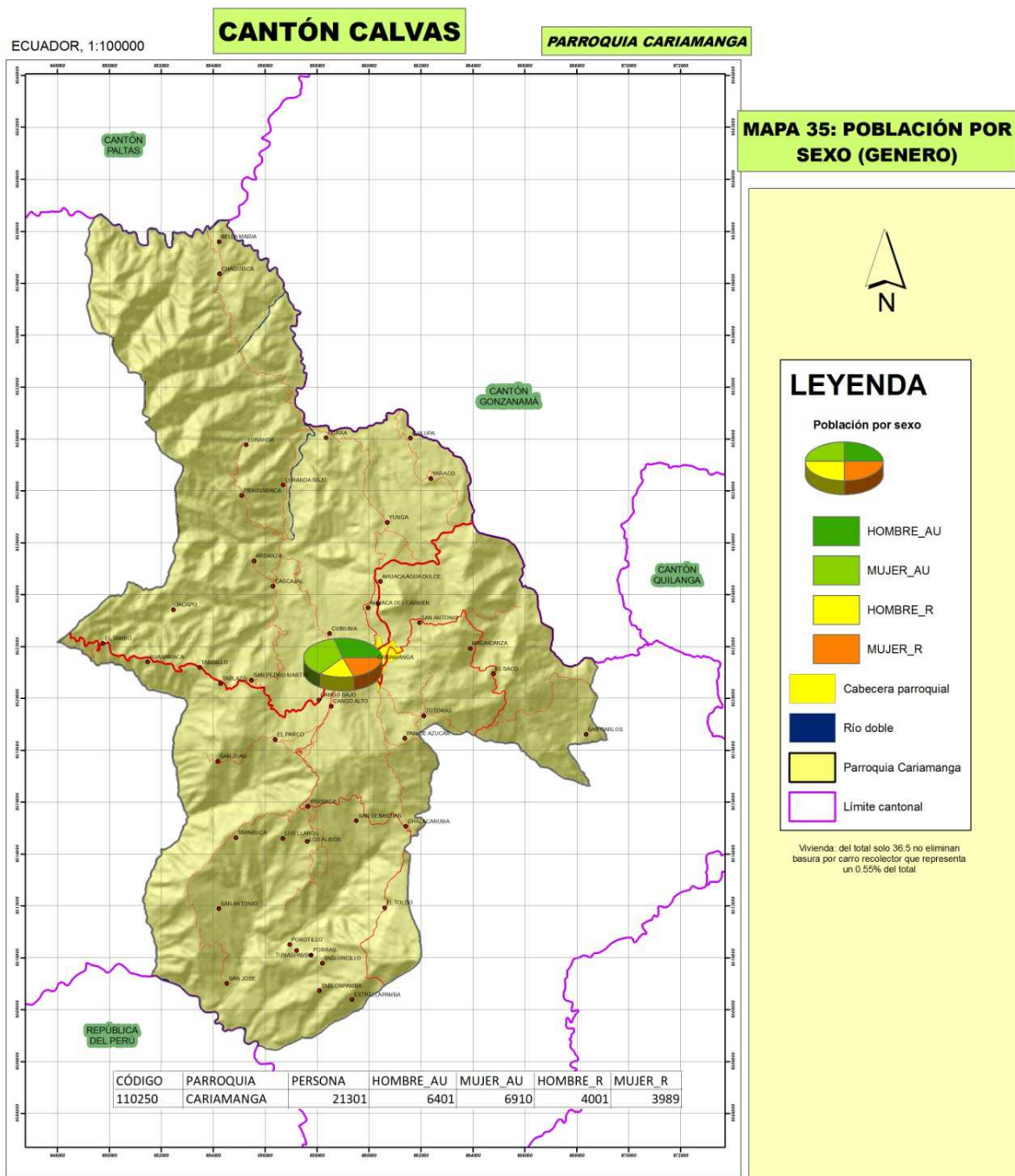
Cuadro 101. Grandes grupos de edad de la población rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Grandes grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
De 0 a 14 años	1291	1287	2578
De 15 a 64 años	2095	2097	4192
De 65 años y más	615	605	1220
<b>Total</b>	<b>4001</b>	<b>3989</b>	<b>7990</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 52 Población rural por sexo de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



INSTITUCIÓN: **GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

ESCALA: 1:100,000

BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987; GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS); CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA); MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES); INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO); PRONAREG, SUELOS, 1984; PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA; SENPLADES, EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA

LOGOS: **Paladines & ASOCIADOS** - servicios para el desarrollo territorial

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011

HOJAS CARTOGRÁFICAS: CARIAMANGA, GONZANAMA, RIO CALVAS, LAS ARADAS, AMALUZA

Value: High: 2600, Low: 860

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

De esta población rural, el 46% de la población de las Parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, reciben el agua de la red pública, y otro considerable porcentaje, es decir el 42% de río, vertiente, acequia o canal.

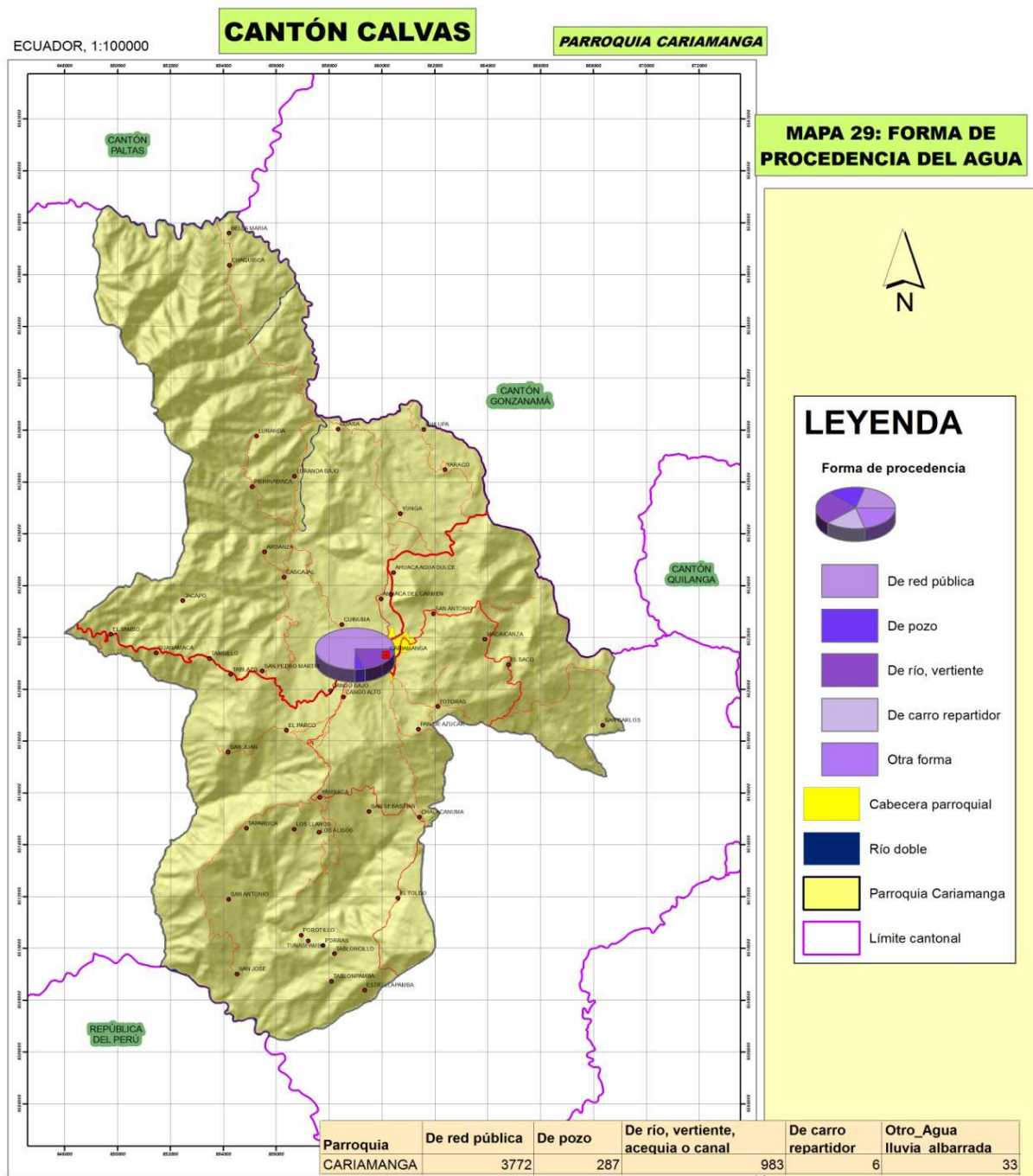
Cuadro 102. Procedencia principal del agua recibida del área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%
De red pública	902	46,00
De pozo	202	10,00
De río, vertiente, acequia o canal	830	42,00
De carro repartidor	1	0,00
Otro (Agua lluvia/albarrada)	21	1,00
<b>Total</b>	<b>1956</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

Mapa 53. Forma de procedencia del agua en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cabecera Cantonal</li> <li> Recinto</li> <li> Camino de Verano</li> <li> Carretera Asfaltada Angosta</li> <li> Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li> Carretera Lastrada Angosta</li> <li> Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ESCALA:</p> <p style="text-align: center;">2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UTM ZONA 18E DATUM: SERRA DE LIMA ESCALA: 1:50,000</p> <p>LOGOS:</p> <p style="text-align: center;"><b>Paladines &amp; Asociados</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES, EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFA</p> <p style="text-align: right;">Value High : 2600 Low : 860</p> <p>HOJAS CARTOGRÁFICAS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td>AMALUZA</td> <td></td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS	AMALUZA	
CARIAMANGA	GONZANAMA							
RIO CALVAS	LAS ARADAS							
AMALUZA								

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

La conexión del agua se realiza en un 49% por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno; el 19% por tubería dentro de la vivienda; el 15% por tubería fuera del edificio, lote o terreno y el 17%, recibe el agua por otros medios.

Cuadro 103. Conexión del agua, en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

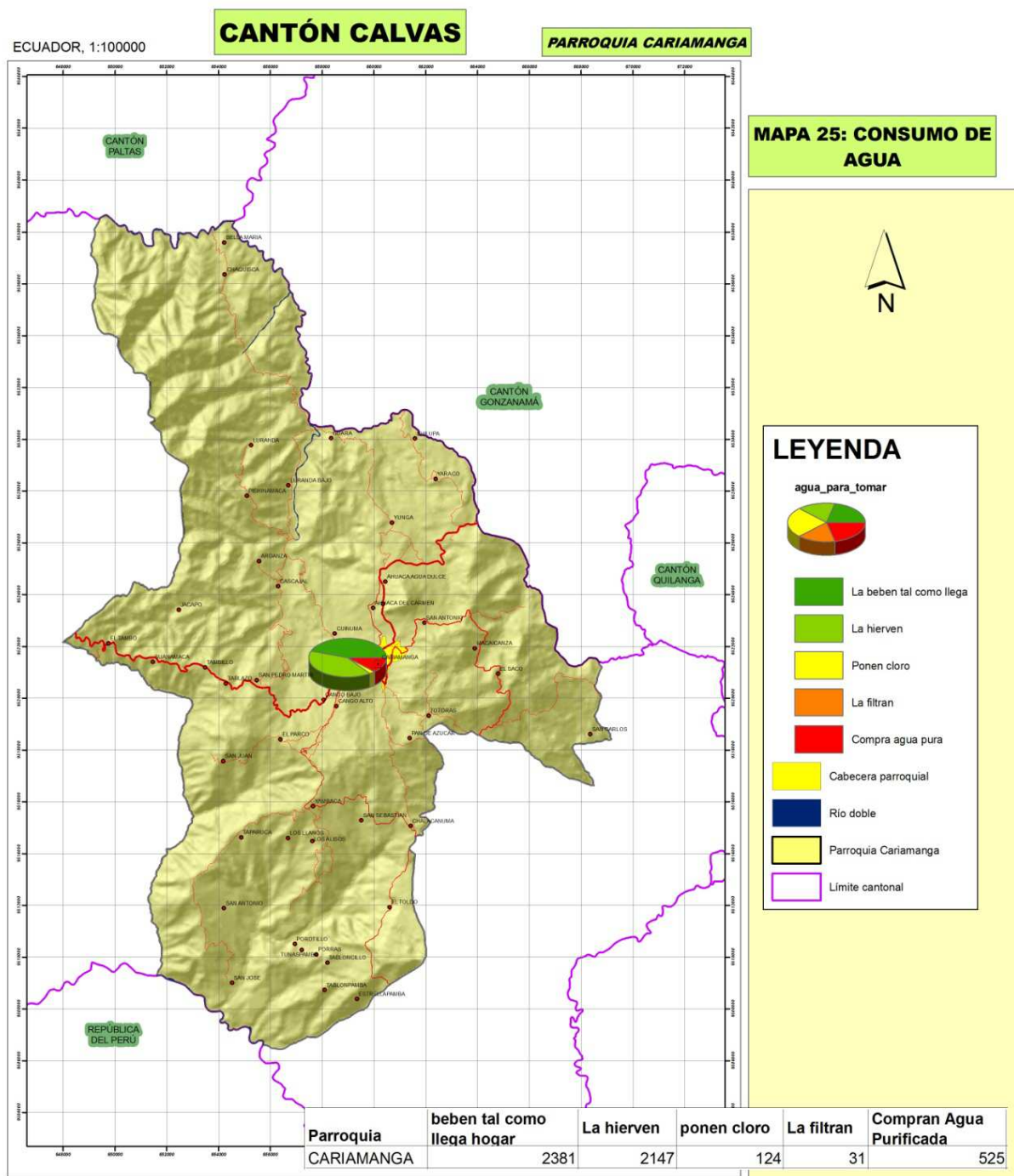
Conexión del agua	Casos	%
Por tubería dentro de la vivienda	369	19
Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	953	49
Por tubería fuera del edificio, lote o terreno	297	15
No recibe agua por tubería sino por otros medios	337	17
Total	1956	100

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

En cuanto al consumo del agua, el 45.72% de la población rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga la beben tal como llega al hogar, el 41.23% la hierven, el 2.38% le ponen cloro, el 0.6% la filtran y el 10,08% compran agua purificada.

Mapa54. Consumo del agua en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



INSTITUCIÓN:

**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:

2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM)

LOGOS:

**Paladines & Asociados**

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011

BASE DE DATOS DE:

IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987

GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)

CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)

MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)

INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)

PRONAREG, SUELOS, 1984

PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA

SEMPLEDES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS

CARIAMANGA	GONZANABA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

Value

High : 2600

Low : 860

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO

IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto al tipo de servicio sanitario del área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, el 33% no tiene alcantarillado ni otra forma de eliminación de los residuos sanitarios, el 31% está conectado a pozo séptico, el 17% a pozo coego, el 16% posee letrinas y solo el 2% posee alcantarillado.

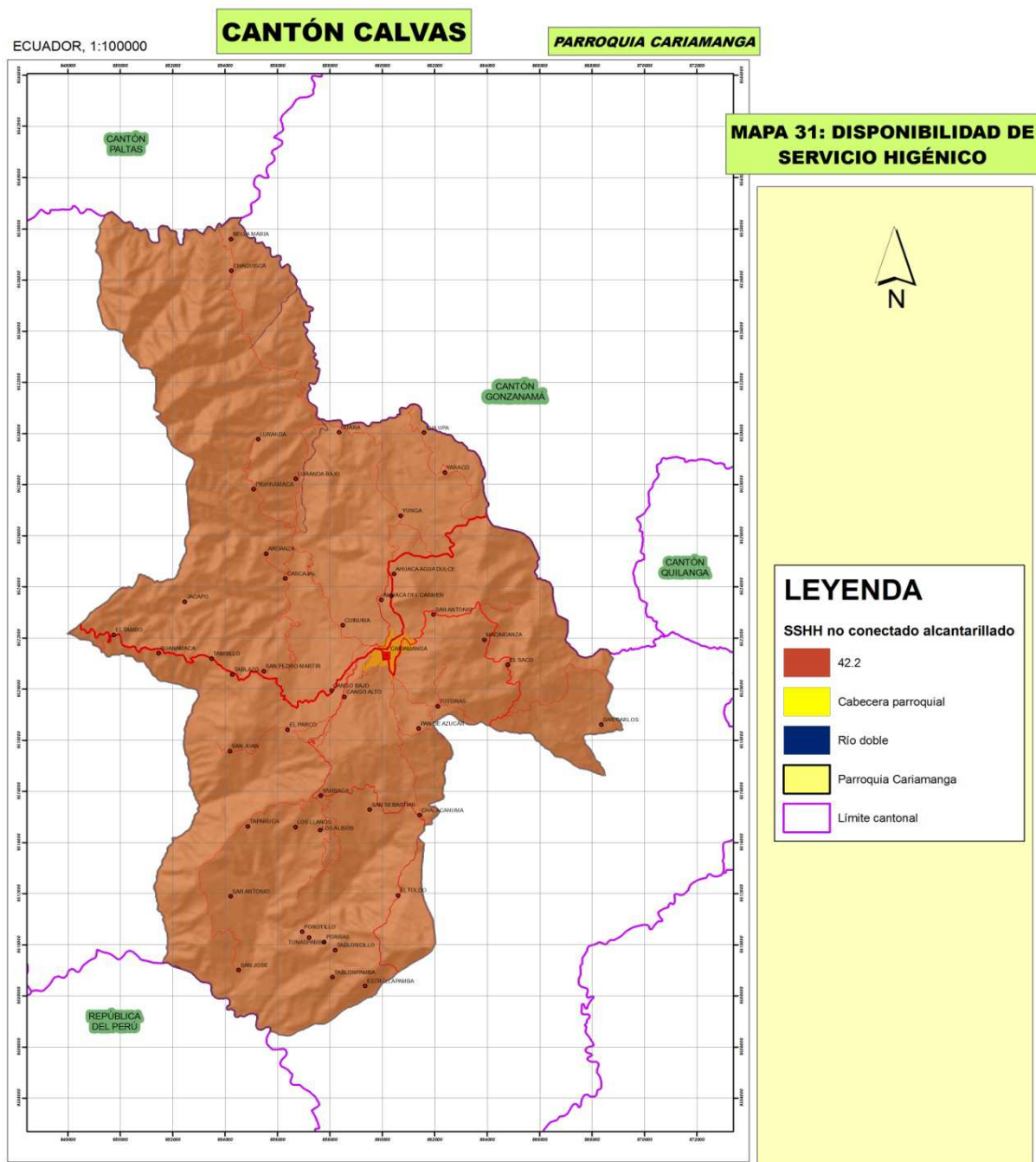
Cuadro 104. Tipo de servicio higiénico o escusado en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos	%
Conectado a red pública de alcantarillado	35	2,00
Conectado a pozo séptico	611	31,00
Conectado a pozo ciego	337	17,00
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	13	1,00
Letrina	312	16,00
No tiene	648	33,00
<b>Total</b>	<b>1956</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 55. Disponibilidad de servicio higiénico en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



<p>INSTITUCIÓN: <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastada Angosta</li> <li>— Carretera Lastada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA: 2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM) DATUM VERTICAL: MAR 1984 (La Libertad Santa Elena) DATUM HORIZONTAL: WGS 84</p> <p>LOGOS: <b>Paladines &amp; Asociados</b> servicios para el desarrollo territorial</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG-SUELOS, 1994 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <p>HOJAS CARTOGRÁFICAS CARIAMANGA GONZANAMA RIO CALVAS LAS ARADAS AMALUZA</p>	<p>Value High : 2600 Low : 800</p> <p>INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO UN CONVENIO INTERMUNICIPAL CON EL GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS PARA EL MANEJO DEL AMBIENTE RURAL Y URBANO PROGRAMA PROGRAMACIÓN NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL REGLAMENTO REGULACIÓN NACIONAL DE PLANEACIÓN TERRITORIAL PROYECTO: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA CONCEPCIÓN CONSULTOR DE CONCEPTOS PRELIMINARES DEL PLAN R.M. INSTITUTO GEOGRÁFICO AMÉLICO</p>
---	--	---	---

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto al servicio de energía eléctrica, el 92.50% de la población rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamnga poseen este servicio y lo reciben de la Red de empresa eléctrica de servicio público y el 7.40% no tiene este servicio.

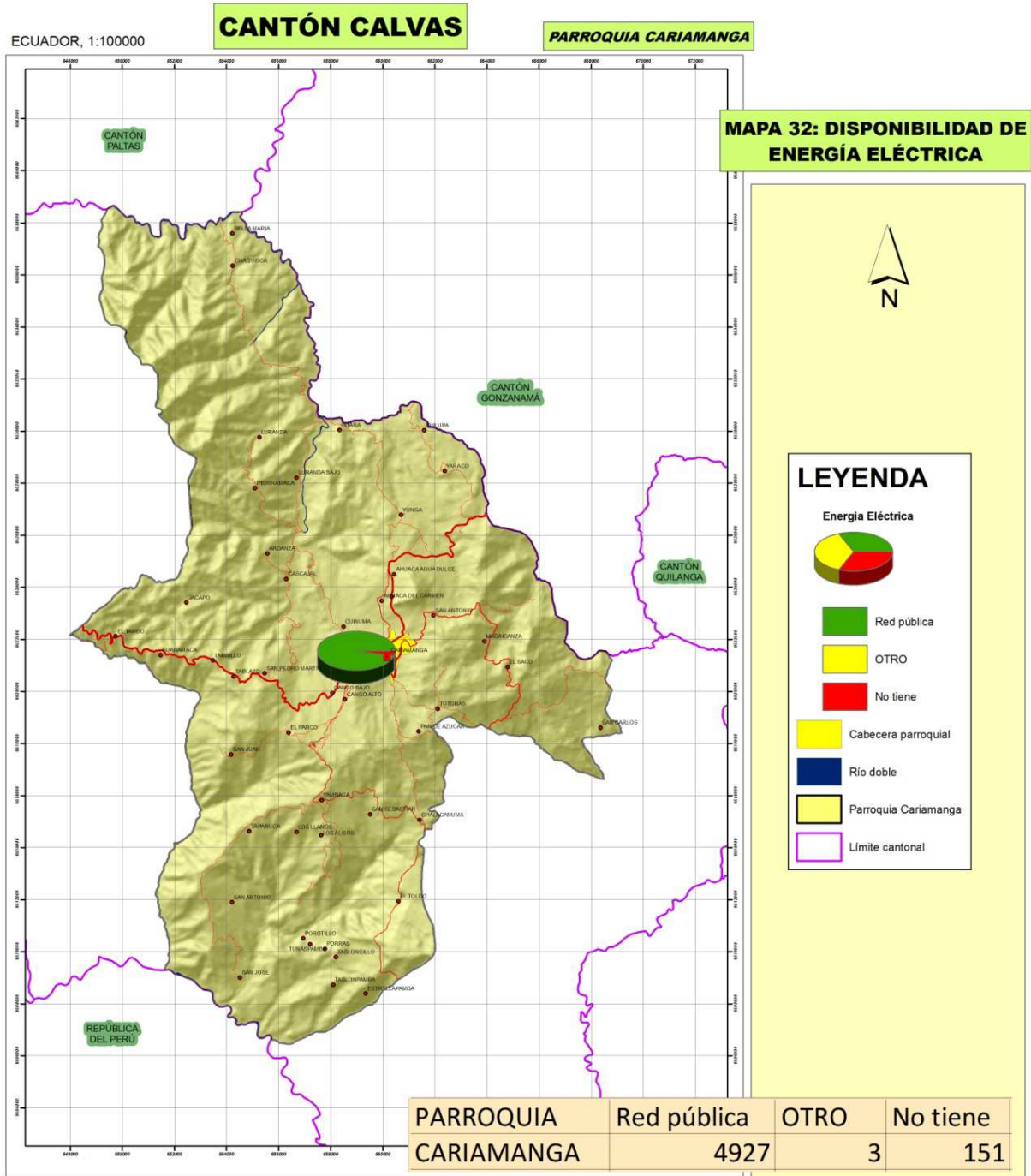
Cuadro 105. Procedencia de luz eléctrica en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

<b>Procedencia de luz eléctrica</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Red de empresa eléctrica de servicio público	1810	92,50
Otro	2	0,10
No tiene	144	7,40
<b>Total</b>	<b>1956</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011

Mapa 56. Disponibilidad de energía eléctrica en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UTM (PROYECCIÓN TRANSVERSAL DE MERCATOR) (UTM)  
DATUM: WGS 84  
SISTEMA DE COORDENADAS: UTM  
ZONA: 17 S

LOGOS:

**Paladines & Asociados**  
servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
CPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Value  
High : 2600  
Low : 860

MIC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
SOLICITANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
PROYECTO: PROGRAMA NACIONAL DE REFORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS  
PROYECTO: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011  
ELABORADO: PALADINES & ASOCIADOS, 2011

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

El 43% de la población del área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga arrojan la basura en terrenos baldíos o quebradas, el 31% la queman, el 12% la eliminan a través de carro recolector, eñ 10% la entierran.

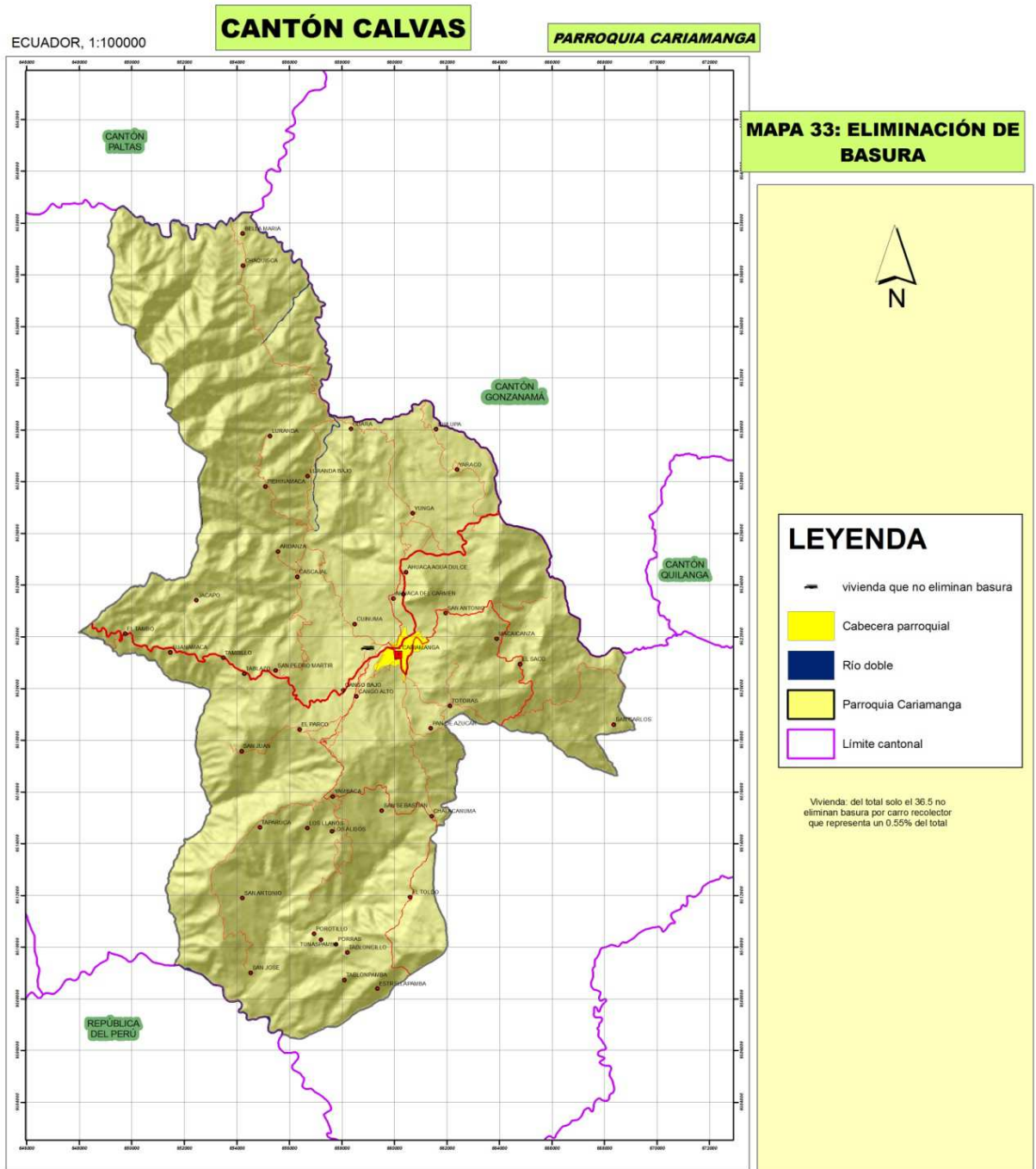
Cuadro 106. Eliminación de la basura en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Eliminación de la basura	Casos	%
Por carro recolector	232	12,00
La arrojan en terreno baldío o quebrada	837	43,00
La queman	601	31,00
La entierran	193	10,00
La arrojan al río, acequia o canal	59	3,00
De otra forma	34	2,00
<b>Total</b>	<b>1956</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 57. Eliminación de la basura en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



<p>INSTITUCIÓN:</p>  <p><b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA:</p> <p>2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM) DATUM: DATUM DE ROMA (1956) ESCALA: 1:50,000</p> <p>LOGOS:</p>  <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE:</p> <p>IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987          GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)          CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)          MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)          INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)          PRONAREG, SUELOS, 1984          PHILO, 1970, ISOTERMAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA          SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <p>HOJAS CARTOGRÁFICAS</p> <table border="1"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>AMALUZA</td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS		AMALUZA	<p>Value</p> <p>High : 2600</p> <p>Low : 860</p>  <p>INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS          GPL GOBIERNO AUTÓNOMO DEL CANTÓN CALVAS          MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN          PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE REFORMA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL          SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN          2011          PAUT: PLAN GENERAL DE USO DEL SUELO          CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ECUADOR          IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL</p>
CARIAMANGA	GONZANAMA								
RIO CALVAS	LAS ARADAS								
	AMALUZA								

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En cuanto a las telecomunicaciones del área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, el 93.16% de la población no tiene acceso al teléfono convencional y el 6.84% si poseen este tipo de telefonía; el 60.05% tiene acceso a la telefonía móvil, el 39.95% restante no; el 99.04% no posee servicio de Internet y el 97.67% no tiene acceso a la Televisión por cable.

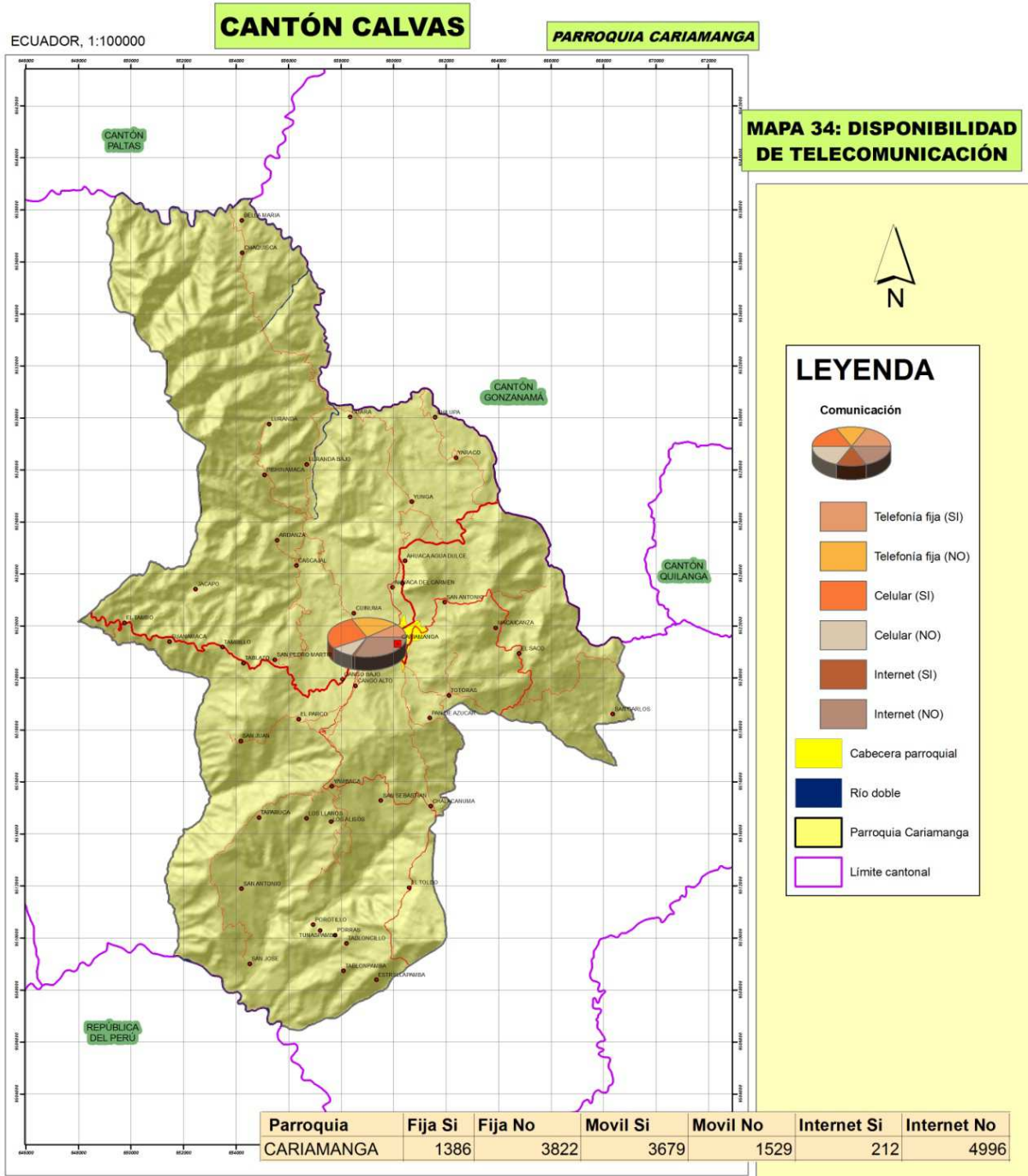
Cuadro 107. Disponibilidad de servicio telefónico en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

DISPONIBILIDAD DE SERVICIO	Teléfono convencional		Teléfono celular		Internet		Televisión por cable	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Si	135	6,84	1186	60,05	19	0,96	46	2,33
No	1840	93,16	789	39,95	1956	99,04	1929	97,67
<b>Total</b>	<b>1975</b>	<b>100</b>	<b>1975</b>	<b>100</b>	<b>1975</b>	<b>100</b>	<b>1975</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 58. Disponibilidad de servicio telefónico en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM)  
DATUM VERTICAL: WGS 84  
DATUM HORIZONTAL: WGS 84  
ZONA: 17 E

LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM (FORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1994  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
WEGARA	WEGARA
WEGARA	WEGARA
WEGARA	WEGARA
WEGARA	WEGARA

**PARROQUIA CARIAMANGA**  
RIO CALVAS LAS ARADAS AMALUZA

**Value**

High : 2600  
Low : 860

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
PROYECTO: PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO TERRITORIAL  
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011  
ELABORADO POR:  
PALADINES & ASOCIADOS  
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



En el área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, el 18.1% de las viviendas están desocupadas, fenómeno que se presenta por la migración existente en el cantón calvas, ya sea hacia la cabecera cantonal o a otras ciudades dentro y fuera del país.

Cuadro 108. Condición de ocupación de la vivienda en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Condición de ocupación de la vivienda	Casos	%
Ocupada con personas presentes	1956	71,23
Ocupada con personas ausentes	232	8,45
Desocupada	497	18,1
En construcción	61	2,22
<b>Total</b>	<b>2746</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Así, el 67.44% de la población residente en el área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga habita en viviendas propias y totalmente pagadas, el 10.84% en viviendas heredadas, el 14.33% en viviendas prestadas o cedidas.

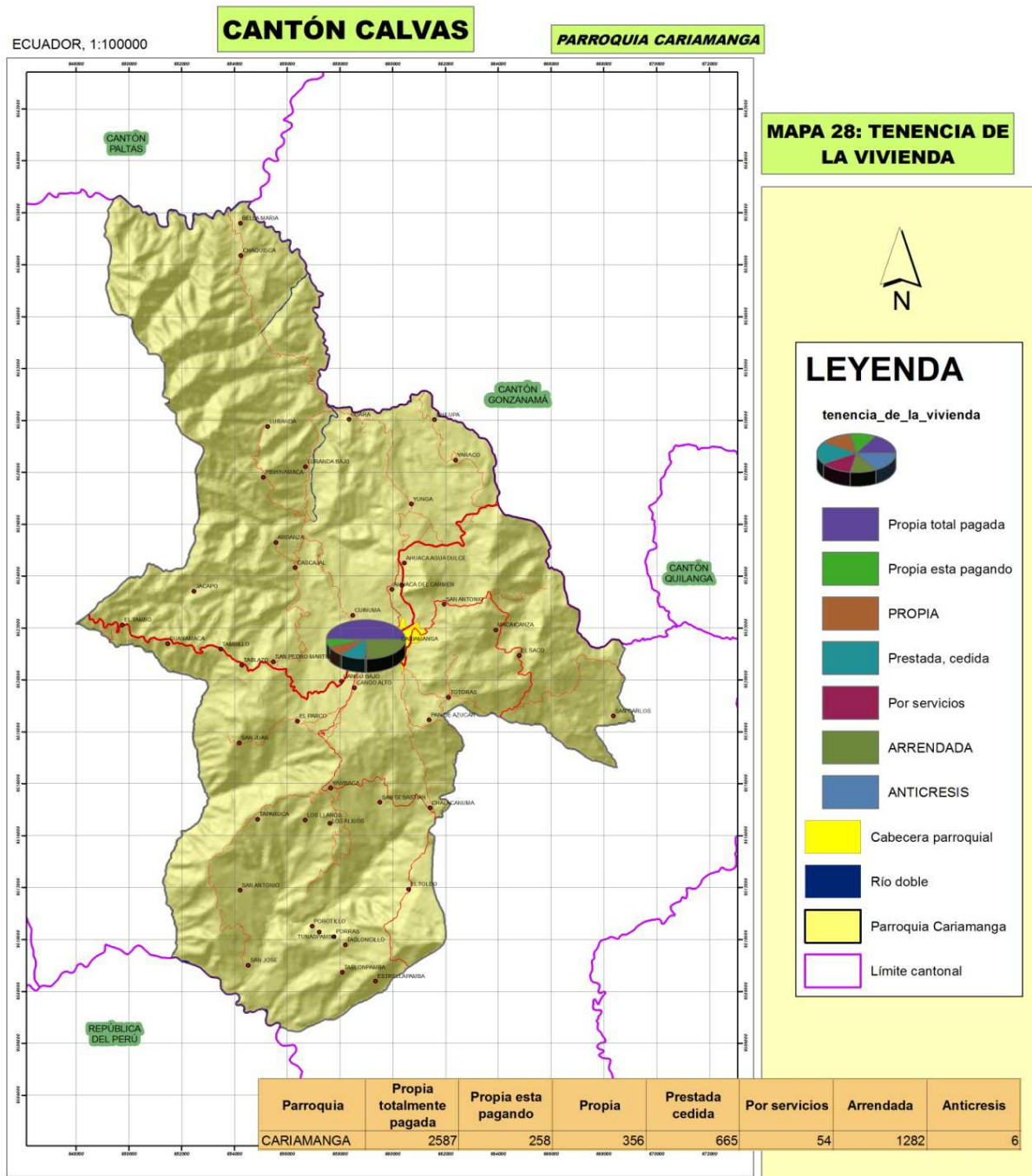
Cuadro 109. Tenencia de la vivienda en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Tenencia o propiedad de la vivienda	Casos	%
Propia y totalmente pagada	1332	67,44
Propia y la está pagando	58	2,94
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	214	10,84
Prestada o cedida (no pagada)	283	14,33
Por servicios	35	1,77
Arrendada	53	2,68
<b>Total</b>	<b>1975</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Mapa 59. Tenencia de la vivienda en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



INSTITUCIÓN: **GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

ESCALA: 1:100000

BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987; GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS); CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA); MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES); INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO); PRONAREG, SUELOS, 1984; PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA; SENPLADES: EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFRA.

HOJAS CARTOGRÁFICAS: CARIAMANGA, GONZANAMA, RIO CALVAS, LAS ARADAS, AMALUZA.

LOGOS: **Paladines & Asociados** PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011

Value: High: 2600, Low: 860

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

En el área rural de las Parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, predominan las viviendas correspondientes a la tipología de casa o villa con el 92.94%, el 3.89% vive en mediaguas y el 1.39% en Covachas.

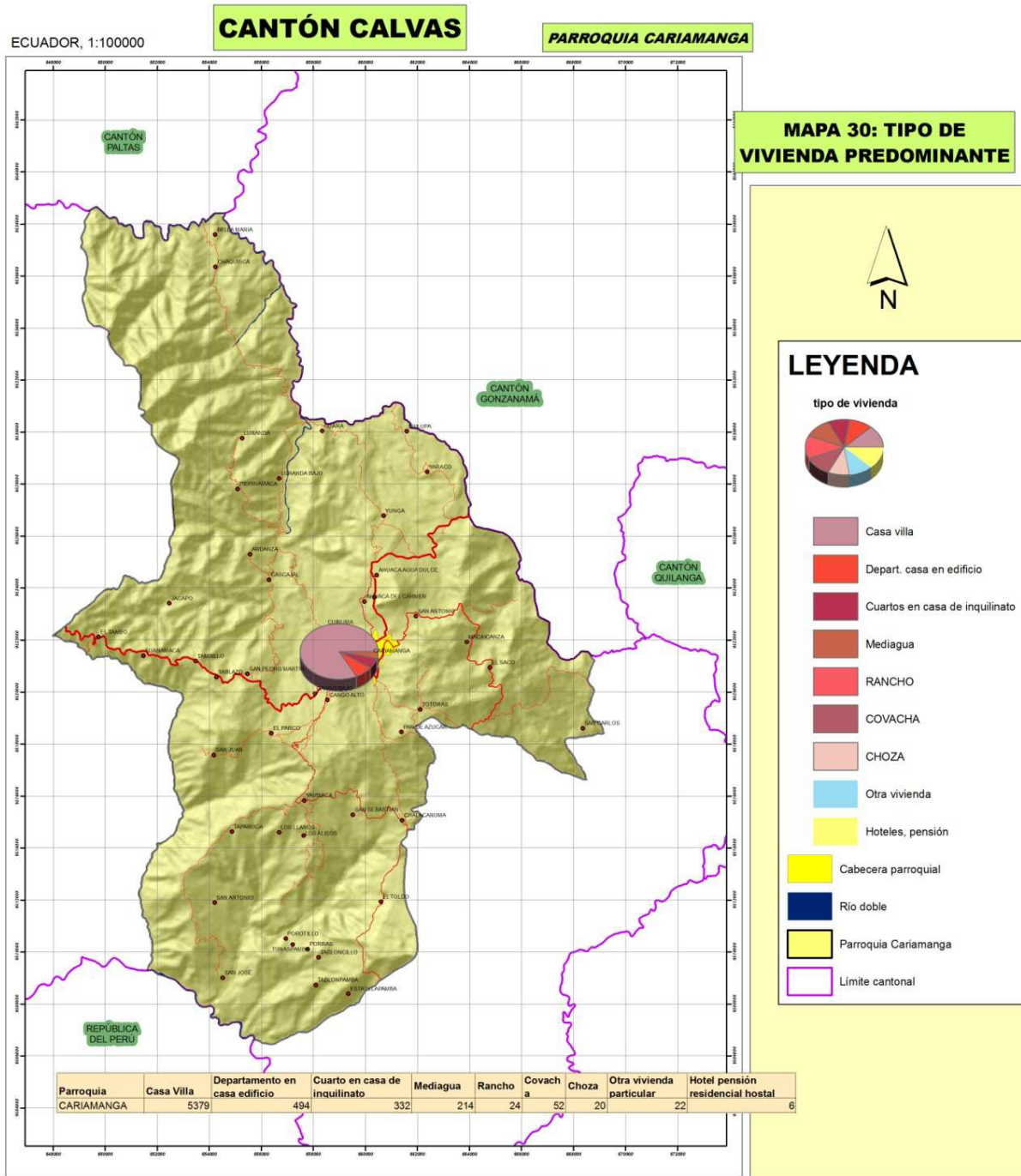
Cuadro 110. Tipo de la vivienda en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

Tipo de la vivienda	Casos	%
Casa/Villa	2552	92,94
Departamento en casa o edificio	6	0,22
Cuarto(s) en casa de inquilinato	6	0,22
Mediagua	107	3,89
Rancho	18	0,66
Covacha	38	1,39
Choza	14	0,50
Otra vivienda particular	5	0,18
<b>Total</b>	<b>2746</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Mapa60. Tipo de la vivienda en áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- ▀ Cabecera Cantonal
- ▀ Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 2,000 1,000 0 2,000 4,000 6,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UTM ZONA 18E DATUM: WGS 84

LOGOS:

**Paladines & Asociados**  
servicio para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
CPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Value  
High : 2600  
Low : 860

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO DEL ECUADOR  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
MAE INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y PROMOCIONES  
PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ESTADÍSTICA NACIONAL DE SUSTRATOS  
PHILO PLAN NACIONAL DE CLIMA  
SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y ECONOMÍA  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Para acceder a las poblaciones rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, desde la ciudad de Cariamanga (Centro económico del cantón Calvas) el 6.08% del territorio lo puede realizar de 0 a 10 minutos, el 46.12% de 11 a 40 minutos y el 47.00% en tiempos mayores a los 40 minutos.

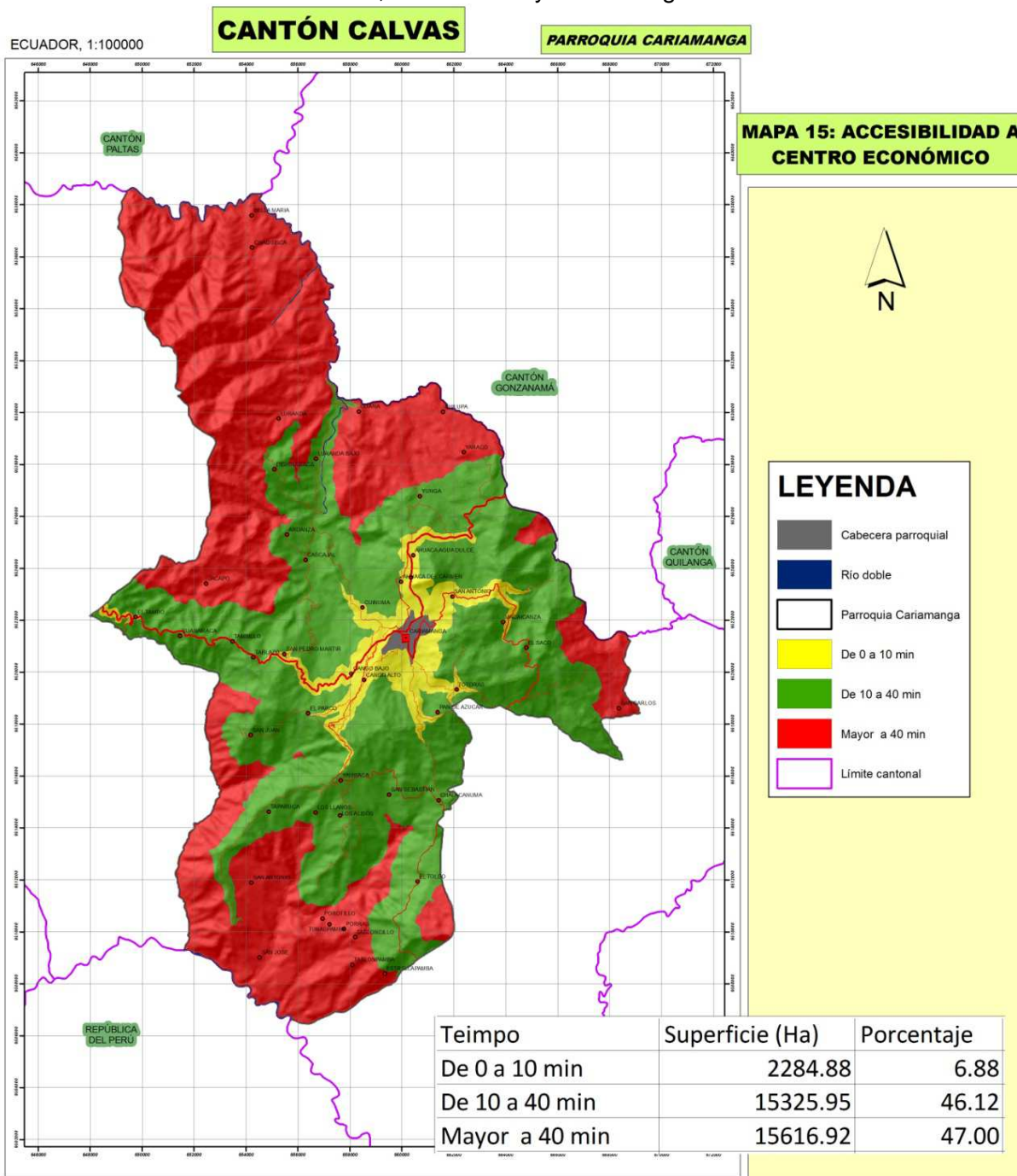
Cuadro 111. Accesibilidad al centro económico de las áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

<b>Accesibilidad al centro económico</b>		
<b>Tiempo</b>	<b>Area</b>	<b>Porcentaje</b>
de 0 a 10 min	2284.88	6.88
De 11 a 40 min	15325.95	46.12
Mayor a 40 min	15616.92	47.00

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

**Elaborado:** Paladines & Asociados, 2011.

Mapa 61. Accesibilidad al centro económico de las áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



**INSTITUCIÓN:** GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**ESCALA:** 1:100000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

**LOGOS:** Paladines & Asociados

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA 2011**

BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987; GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS); CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA); MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES); INEC.2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO); PROMAREG, SUELOS, 1984; PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA; SENPLADES, EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS:** CARIAMANGA, GONZANAMA, RIO CALVAS, LAS ARADAS, AMALUZA

**Value:** High: 2800, Low: 860

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Se evidencia que en el área rural de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga, predominan los senderos o veredas con una longitud de 437.32 km, los caminos de verano con 141.12 km y solo 43.17 km son vías asfaltadas.

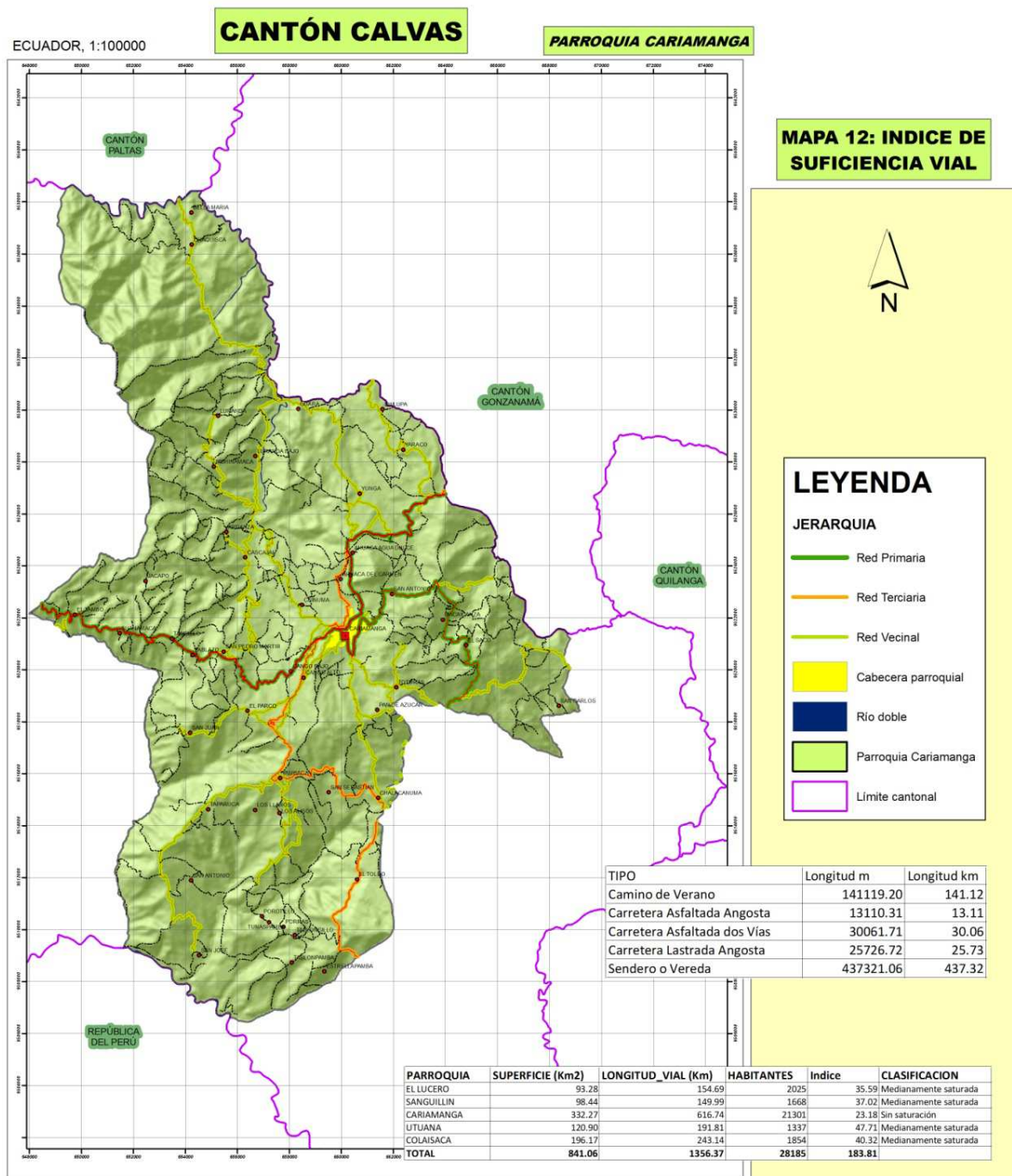
Cuadro 112. Tipo de vía en las áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.

TIPO DE VÍA	LONGITUD (m)	LONGITUD (km)
Camino de Verano	141119,2	141,12
Carretera Asfaltada Angosta	13110,31	13,11
Carretera Asfaltada dos vías	30061,71	30,06
Carretera lastrada angosta	25726,72	25,73
Sendero o Vereda	437321,06	437,32

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Mapa 62. Índice de suficiencia vial en las áreas rurales de las parroquias Chile, San Vicente y Cariamanga.



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:100000

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UTM TRANSVERSA DE MERIDIANO (UTM) DATUM: WGS 84 ELEVACIÓN: 1000 M S.N.D.M. ZONA: 18 S

LOGOS:

**Paladines**  
& ASOCIADOS

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA-2011

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS:  
CARIAMANGA, GONZANAMA, RIO CALVAS, LAS ARADAS, AMALIZA

**Value**  
High : 2600  
Low : 860

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE LOJA  
MAGISTER EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROCESOS URBANOS  
PROYECTO: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA CARIAMANGA  
PROMOTOR: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
ELABORADO POR: CONSULTOR  
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.



### 3.2.1.10. Vivienda

Según la propiedad de la vivienda, en el Cantón Calvas se determina el siguiente tipo de tenencia.

Cuadro 113. Propiedad de la vivienda por parroquias del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Tenencia o propiedad de la vivienda										
Propia y totalmente pagada	2587	49,7	386	82,5	348	71,6	222	70,7	348	80,9
Propia y la está pagando	258	5,0	9	1,9	21	4,3	5	1,6	6	1,4
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	356	6,8	35	7,5	28	5,8	31	9,9	23	5,3
Prestada o cedida (no pagada)	665	12,8	25	5,3	71	14,6	52	16,6	46	10,7
Por servicios	54	1,0	2	0,4	0	0,0	2	0,6	2	0,5
Arrendada	1282	24,6	11	2,4	18	3,7	2	0,6	5	1,2
Anticresis	6	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>5208</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100</b>	<b>486</b>	<b>100</b>	<b>314</b>	<b>100</b>	<b>430</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

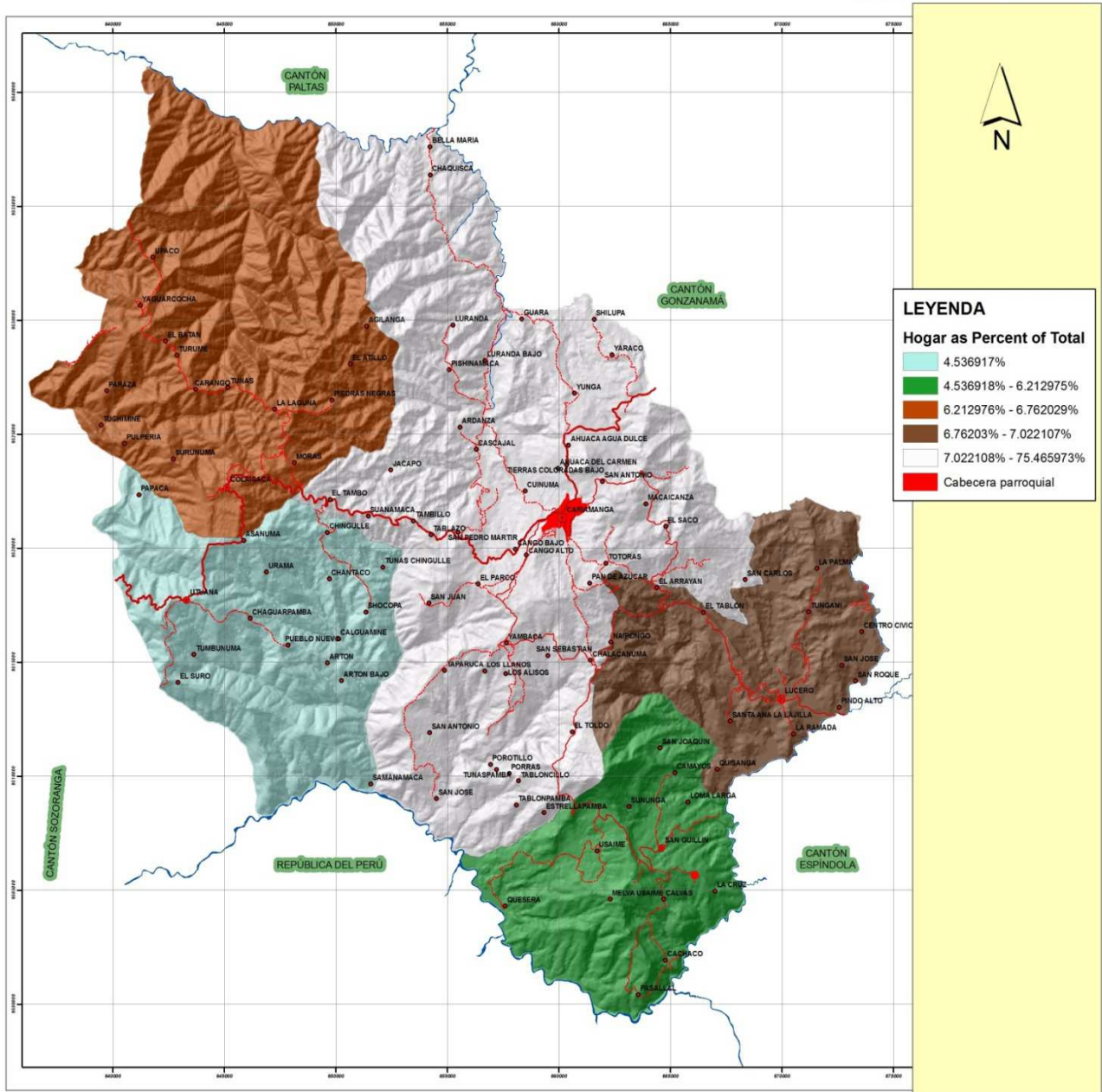
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 63. Número de hogares del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 26: NÚMERO DE HOGARES**



**LEYENDA**

Hogar as Percent of Total

- 4.536917%
- 4.536918% - 6.212975%
- 6.212976% - 6.762029%
- 6.76203% - 7.022107%
- 7.022108% - 75.465973%
- Cabeecera parroquial

<p>INSTITUCIÓN:</p> <p><b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"></span> Cabecera Cantonal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black; border-radius: 50%;"></span> Cabecera Parroquial</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black; border-radius: 50%;"></span> Recinto</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 1px dashed black;"></span> Camino de Verano</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 1px solid black;"></span> Carretera Asfaltada Angosta</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 3px double black;"></span> Carretera Asfaltada dos Vias</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 1px solid black;"></span> Carretera Lastrada Angosta</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 1px solid black;"></span> Carretera Lastrada dos Vias</li> </ul>	<p>ESCALA:</p> <p>2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UTM ZONA 18S DATUM: WGS 84 ESCALA: 1:50000</p> <p>LOGOS:</p> <p><b>Paladines</b> SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS 2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE:</p> <p>IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1994 PHILO, 1970, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES, EDUCACIÓN, SALUD, MIES INFIA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td>AMALUZA</td> <td></td> </tr> </table>	CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS	AMALUZA		<p>Rango de Elevación</p> <p>Urbos</p> <p>High: 2000</p> <p>Low: 800</p> <p>INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN PROGRAMAS NACIONALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO PHILO PLAN NACIONAL DE INGENIERÍA Y OBRAS PÚBLICAS SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO CONCOPE CONSEJO NACIONAL DE CONSULTORES PROFESIONALES DEL ECUADOR IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL</p>
CARIAMANGA	GONZANAMA								
RIO CALVAS	LAS ARADAS								
AMALUZA									

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Según el tipo de vivienda se establece:

Cuadro 114. Tipos de vivienda por parroquia del cantón Calvas

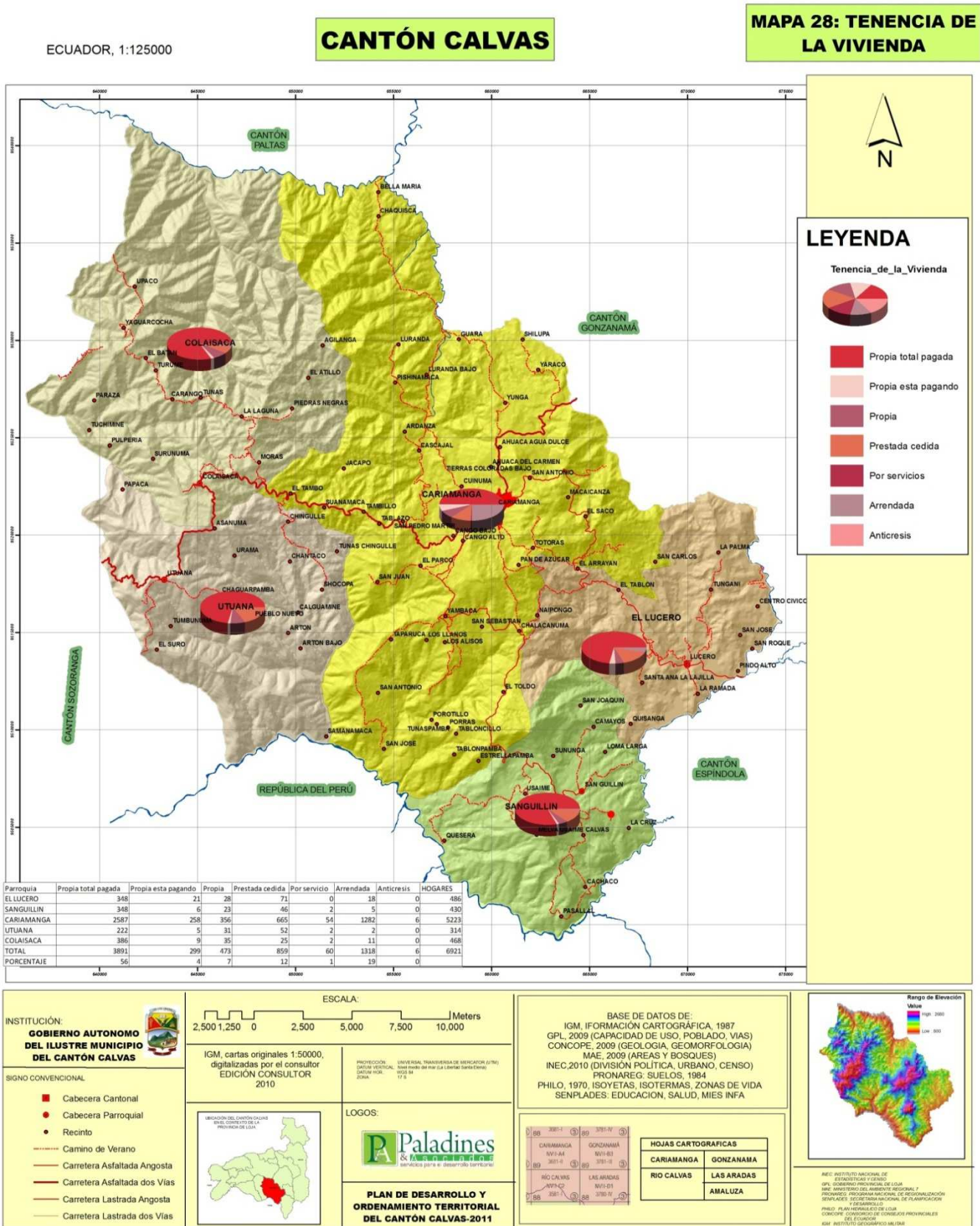
AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Casa/Villa	5379	82,1	679	83,4	583	96,4	474	96,1	487	93,3
Departamento en casa o edificio	494	7,54	1	0,1	1	0,2	2	0,4	4	0,8
Cuarto(s) en casa de inquilinato	332	5,07	1	0,1	1	0,2	0	0,0	4	0,8
Mediagua	214	3,27	82	10,1	5	0,8	5	1,0	12	2,3
Rancho	24	0,37	4	0,5	2	0,3	1	0,2	4	0,8
Covacha	52	0,79	12	1,5	9	1,5	1	0,2	5	1,0
Choza	20	0,31	28	3,4	3	0,5	10	2,0	6	1,1
Otra vivienda particular	22	0,34	7	0,9	1	0,2	0	0,0	0	0,0
Hotel, pensión, residencial u hostel	6	0,09	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cuartel Militar o de Policía/Bomberos	3	0,05	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hospital, clínica, etc.	3	0,05	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Convento o institución religiosa	2	0,03	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Asilo de ancianos u orfanato	1	0,02	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>6552</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>100</b>	<b>605</b>	<b>100</b>	<b>493</b>	<b>100</b>	<b>522</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



Mapa 65. Tenencia de la vivienda por parroquia del cantón Calvas



Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 115. Condiciones de ocupación de la vivienda por parroquia del cantón Calvas

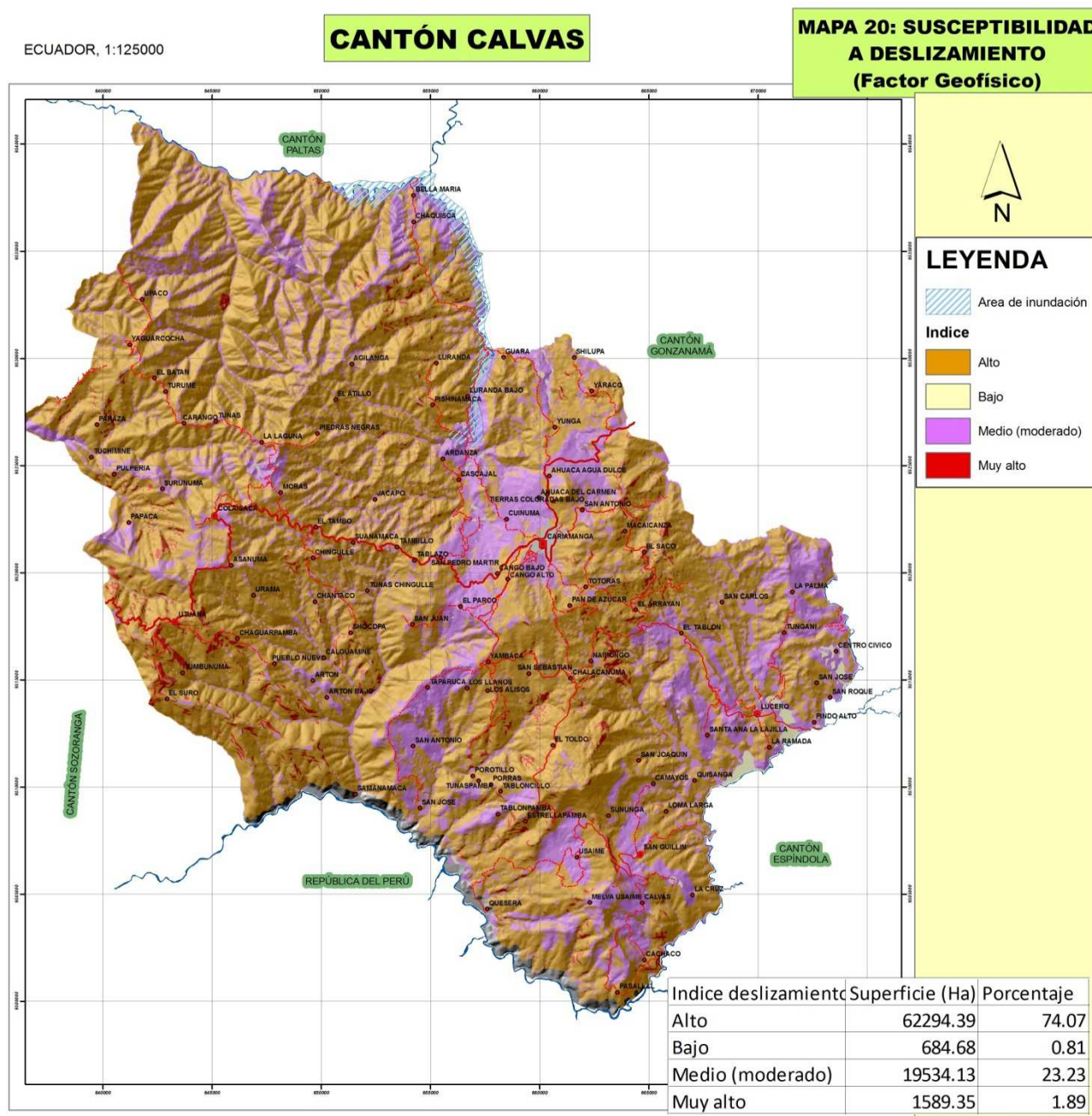
AREA	Car/Ch/Sv		Colaisaca		El lucero		Utuna		Sangillin	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Ocupada con personas presentes	5081	77.7	467	56.7	480	79.3	311	63.1	429	82.2
Ocupada con personas ausentes	500	7.65	94	11.4	23	3.8	55	11.2	28	5.4
Desocupada	741	11.3	244	29.6	99	16.4	123	24.9	56	10.7
En construcción	215	3.29	9	1.1	3	0.5	4	0.8	9	1.7
<b>Total</b>	<b>6537</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>98.8</b>	<b>605</b>	<b>100.0</b>	<b>493</b>	<b>100.0</b>	<b>522</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

3.2.1.11. Riesgo y vulnerabilidad del poblamiento

Mapa66. Susceptibilidad a deslizamientos del cantón Calvas



INSTITUCIÓN:

**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA: 1:125000

0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: DATUM VERTICAL: ZONA:

UNIDAD: TRANSVERSA DE MEDICIÓN (UTM)

VALOR: 6300000 METROS (E)

11 S

LOGOS:

**Paladines**

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011

BASE DE DATOS DE:

IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987

GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)

CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)

MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES)

INEC, 2010 (DIVISIÓN POLITICA, URBANO, CENSO)

PRONAREG: SUELOS, 1984

PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA

SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRAFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

Rango de Elevación

High: 2000

Low: 000

REC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO

IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL

PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO, INGENIERÍA Y DESARROLLO DE PLANTACIONES

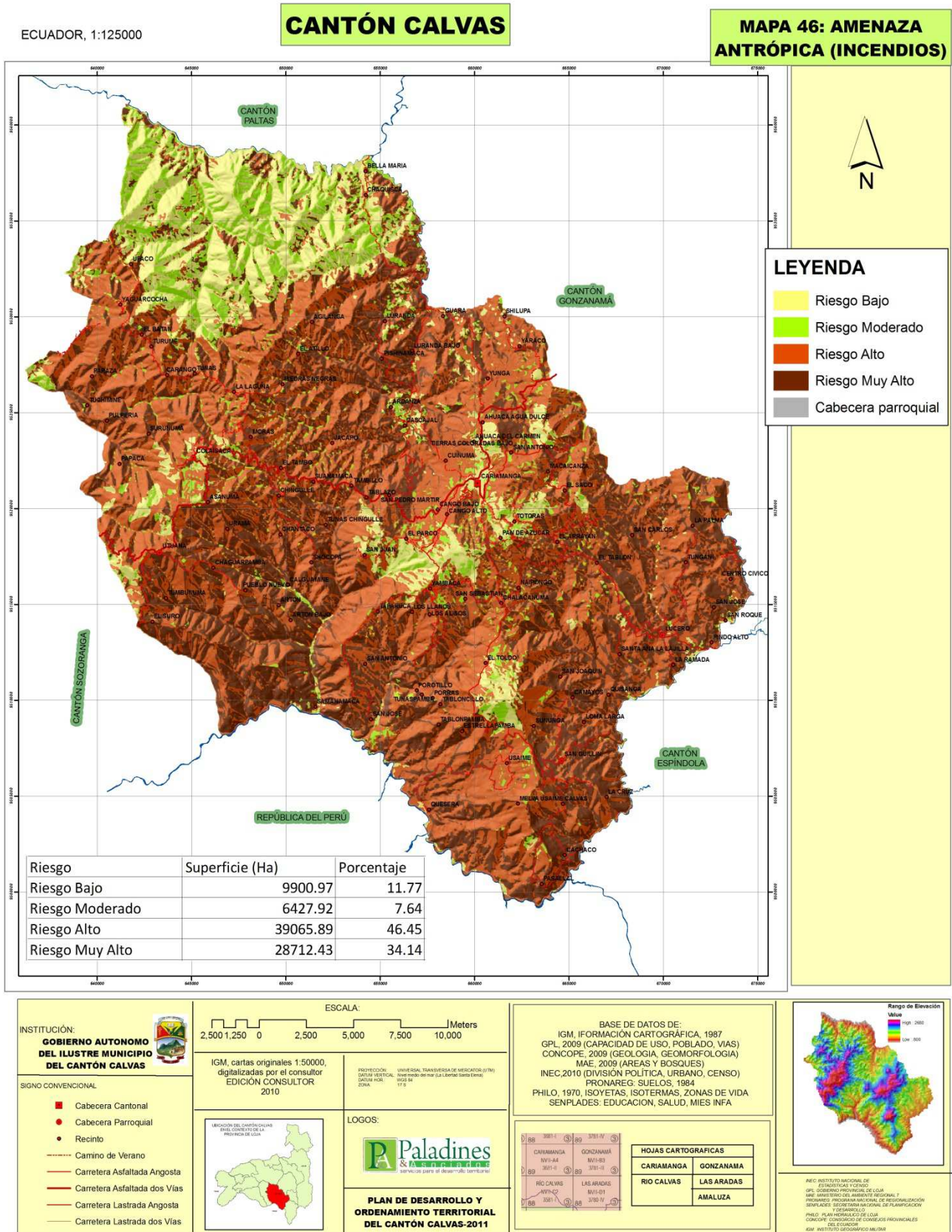
PHILO: PLAN NACIONAL DE OBRAS PÚBLICAS

CONCOPE: CONSEJO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR

SEN: INSTITUTO GEOGRÁFICO NEUTRA

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

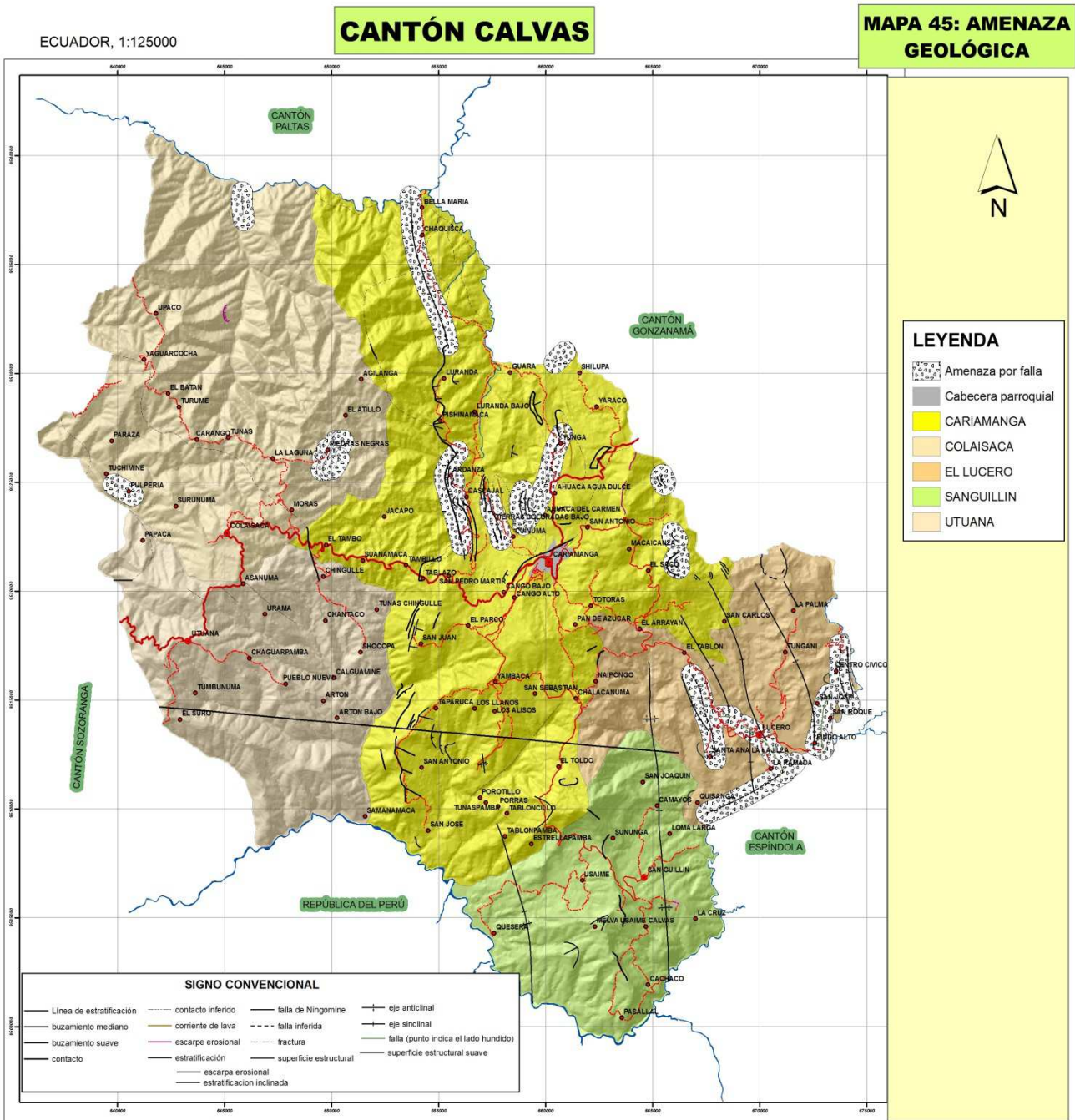
Mapa 67. Riesgo de incendios del cantón Calvas



Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



Mapa 68. Amenazas geológicas del cantón Calvas



<p><b>INSTITUCIÓN:</b></p> <p><b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p><b>SIGNO CONVENCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cabecera Cantonal</li> <li> Cabecera Parroquial</li> <li> Recinto</li> <li> Camino de Verano</li> <li> Carretera Asfaltada Angosta</li> <li> Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li> Carretera Lastrada Angosta</li> <li> Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA:</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM) DATUM VERTICAL: Nivel Medio del Mar (La Libertad, Santa Elena) DATUM HORIZONTAL: 1960 SA ZONA: 17 S</p> <p>LOGOS:</p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE: IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987 GPL-2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS) CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA) MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES) INEC-2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO) PRONAREG, SUELOS, 1984 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMIAS, ZONAS DE VIDA SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">HOJAS CARTOGRÁFICAS</td> </tr> <tr> <td>CARIAMANGA</td> <td>GONZANAMA</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS</td> <td>LAS ARADAS</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">AMALUZA</td> </tr> </table>	HOJAS CARTOGRÁFICAS		CARIAMANGA	GONZANAMA	RIO CALVAS	LAS ARADAS	AMALUZA		<p>Rango de Elevación</p> <p>Valor</p> <p>INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO GPL GOBIERNO AUTÓNOMO DE CALA MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE RECONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO PHILO PLAN REGIONAL DE CALA CONCOPE CONSULTORÍA DE CONSULTORES PROYECTALES DEL ECUADOR IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR</p>
HOJAS CARTOGRÁFICAS											
CARIAMANGA	GONZANAMA										
RIO CALVAS	LAS ARADAS										
AMALUZA											

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC—Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### **3.2.1.12. Modelo de Asentamientos Humanos**

El Modelo del Sistema de Asentamientos Humanos muestra de manera integral la tendencia evolutiva del poblamiento analizada a través de las series de años mostradas, demostrando el abandono masivo de las zonas rurales causado principalmente por la migración a otras ciudades de la provincia, al exterior o a la cabecera cantonal: Cariamanga.

Uno de los factores influyentes para este proceso ha sido sin duda la búsqueda de oportunidades laborales, estudio, superación y sobretodo contar con mejores servicios los mismos que en la zona rural son escasos.

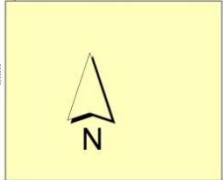
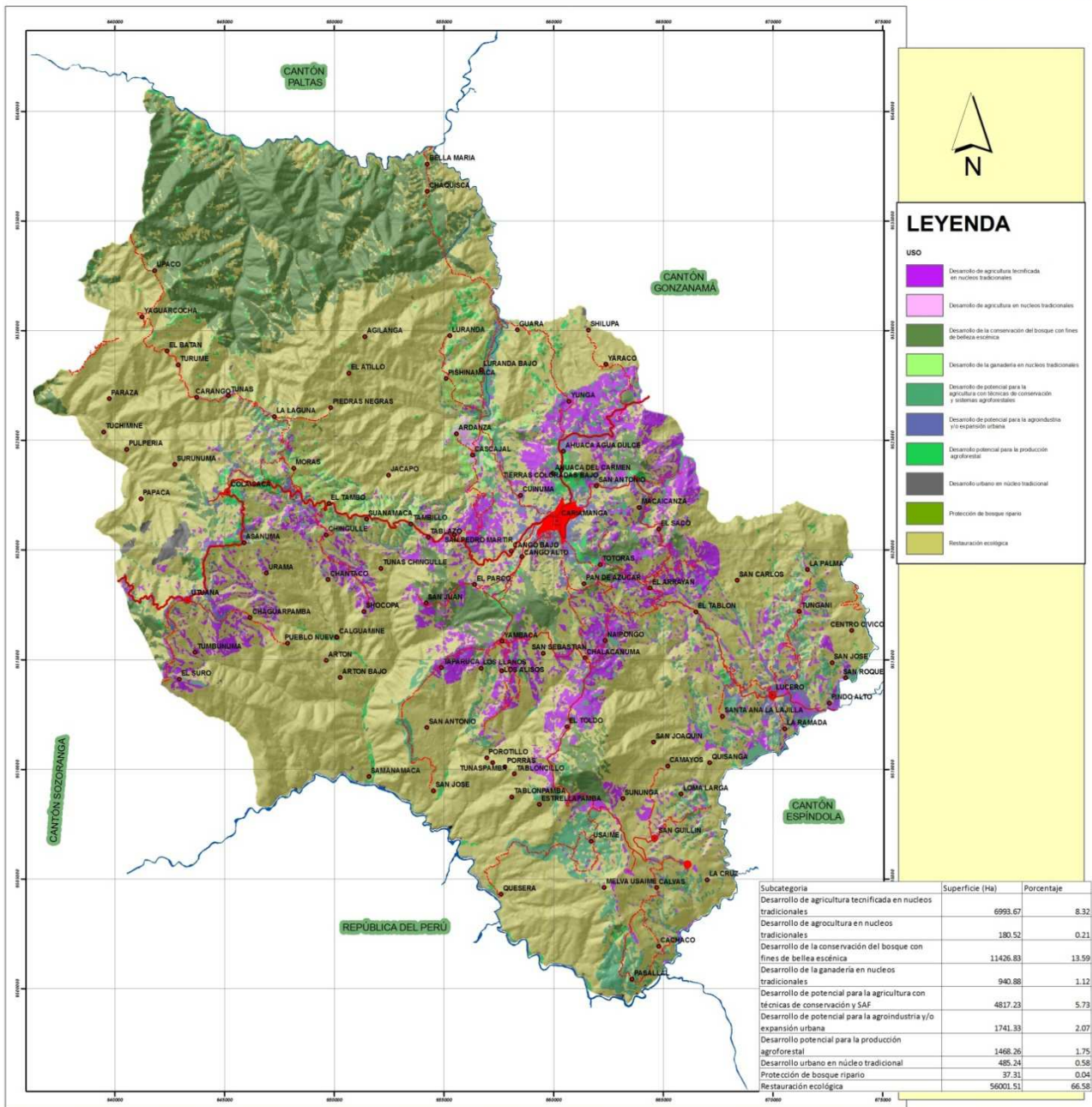
La mayor cantidad de población se agrupa en el área urbana siendo Cariamanga, Chile y San Vicente las que abarcan el 47.23 % de la población y cuya jerarquía basada en esta variable se evidencia en la valoración dentro del mapa.

Mapa 69. Modelo Actual del Sistema de Asentamientos Humanos

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 22: ORDENAMIENTO TERRITORIAL**



**LEYENDA**

- USO**
- Desarrollo de agricultura tecnificada en núcleos tradicionales
  - Desarrollo de agricultura en núcleos tradicionales
  - Desarrollo de la conservación del bosque con fines de belleza escénica
  - Desarrollo de la ganadería en núcleos tradicionales
  - Desarrollo de potencial para la agricultura con técnicas de conservación y sistemas agroforestales
  - Desarrollo de potencial para la agroindustria y/o expansión urbana
  - Desarrollo potencial para la producción agroforestal
  - Desarrollo urbano en núcleo tradicional
  - Protección de bosque ripario
  - Restauración ecológica

Subcategoría	Superficie (Ha)	Porcentaje
Desarrollo de agricultura tecnificada en núcleos tradicionales	6993.67	8.32
Desarrollo de agricultura en núcleos tradicionales	180.52	0.21
Desarrollo de la conservación del bosque con fines de belleza escénica	11426.83	13.59
Desarrollo de la ganadería en núcleos tradicionales	940.88	1.12
Desarrollo de potencial para la agricultura con técnicas de conservación y SAF	4817.23	5.73
Desarrollo de potencial para la agroindustria y/o expansión urbana	1741.33	2.07
Desarrollo potencial para la producción agroforestal	1468.26	1.75
Desarrollo urbano en núcleo tradicional	485.24	0.58
Protección de bosque ripario	37.31	0.04
Restauración ecológica	56001.51	66.58

INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50,000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UTM  
DATUM: WGS 84  
UNIDAD: METROS  
ZONA: 18 S

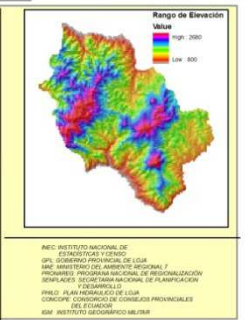
LOGOS:

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (ECOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAEC, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

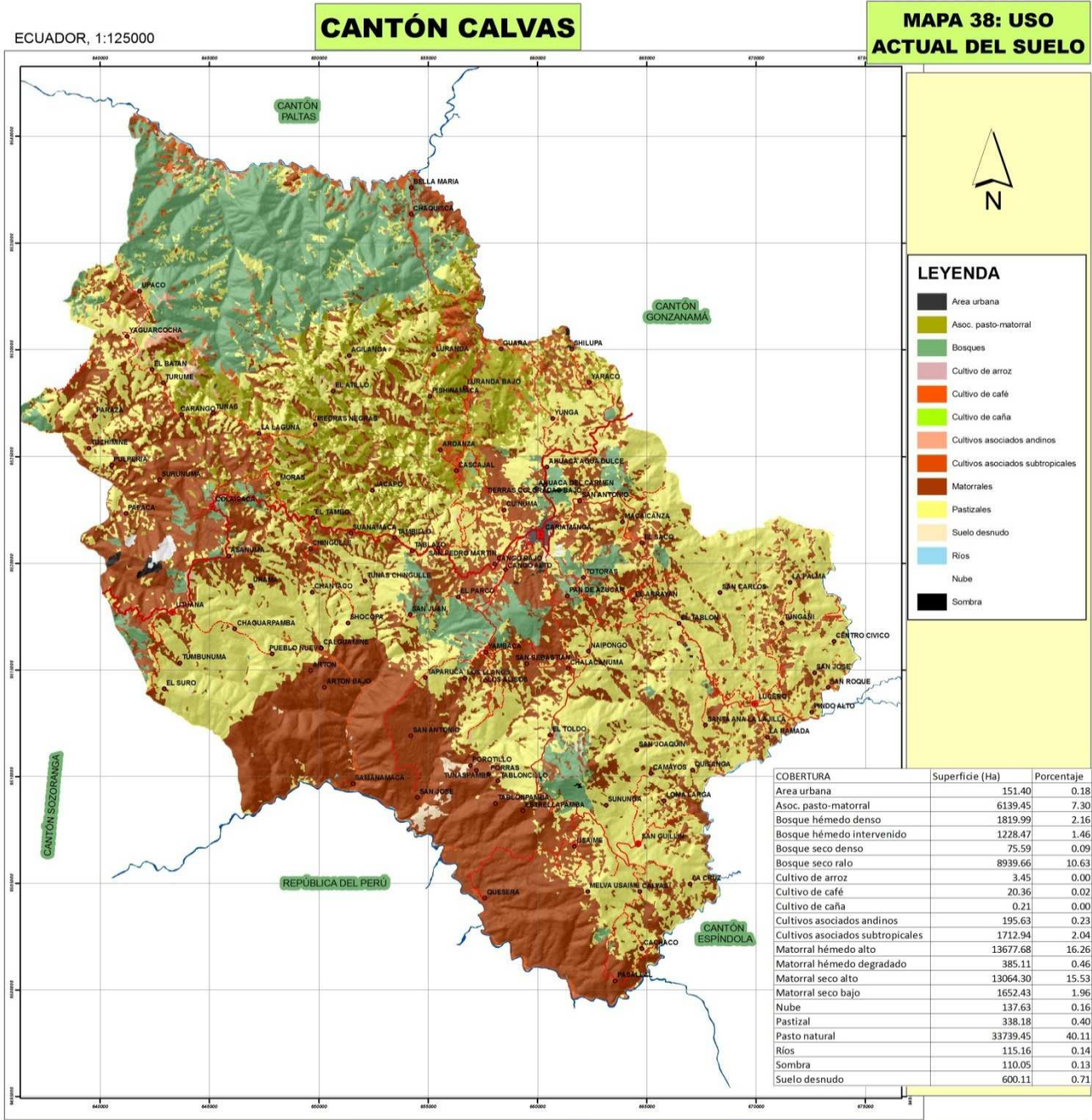
**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALIZA



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa 70. Modelo Actual del Sistema de Asentamientos Humanos



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM) DATUM: DATUM VERTICAL: SISTEMA DE COORDENADAS: ESCALA: 1:50000

**LOGOS:**  
Paladines & Asociados

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

**Range of Elevation**  
Value  
High: 2000  
Low: 500

INEC - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
GPL - GOBIERNO AUTÓNOMO DE GUAYAS  
MAE - MINISTERIO DEL AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
PRONAREG - PROGRAMA NACIONAL DE REFORMA DEL REGISTRO  
SENPLADES - SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
PHILO - PLAN NACIONAL DE INGENIERÍA DEL OCEANO  
IGM - INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: GPL, 2009.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.2. Movilidad, Energía Y Conectividad

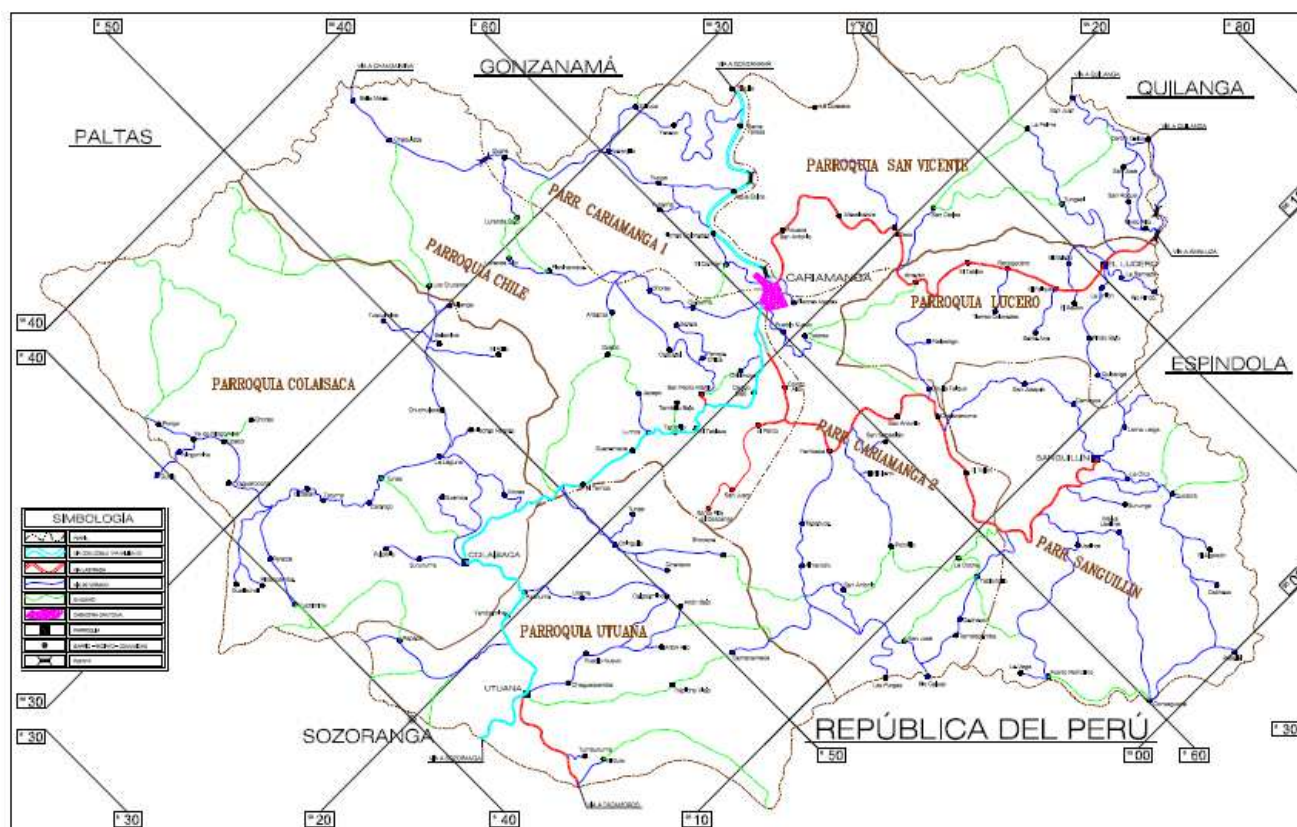
#### 3.2.2.1. Infraestructura vial y transporte

Calvas, presenta una Carretera Intercantonal asfaltada de dos carriles, que une también las principales cabeceras parroquiales y se desprenden los caminos y senderos que conducen a los barrios rurales del Cantón (ver cuadro 104).

Cuadro 116. Densidad Vial del cantón Calvas

CANTÓN	ÁREA (KM2)	LONGITUD DE VÍAS (KM)	DENSIDAD VIAL
Calvas	841,071	354,011	0,42

Mapa71. Vialidad del cantón Calvas



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

##### 3.2.2.1.1. Red vial jerarquizada

En Calvas, existe una gran necesidad de conexión vehicular de sus poblados. Los caminos de herradura, senderos o veredas constituyen las vías de comunicación no vehicular más importantes y permiten la comunicación y tráfico entre las casas, comunidades y barrios alejados de los centros poblados o núcleos de población.

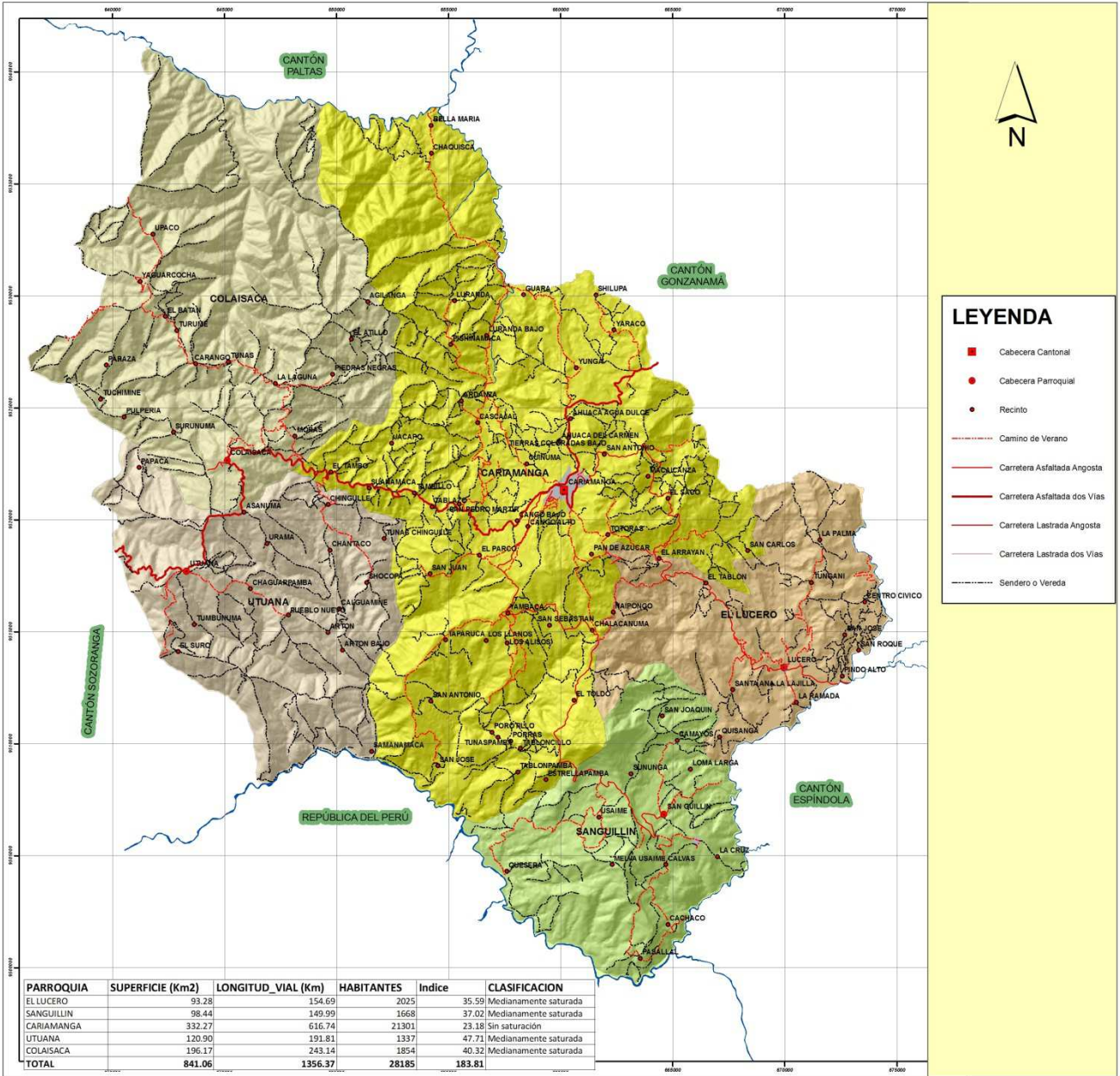
Su distribución espacial se la puede apreciar en el siguiente mapa:

Mapa 72 Índice de suficiencia vial del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 12: INDICE DE SUFICIENCIA VIAL**



PARROQUIA	SUPERFICIE (Km <sup>2</sup> )	LONGITUD_VIAL (Km)	HABITANTES	Indice	CLASIFICACION
EL LUCERO	93.28	154.69	2025	35.59	Medianamente saturada
SANGUILLIN	98.44	149.99	1668	37.02	Medianamente saturada
CARIAMANGA	332.27	616.74	21301	23.18	Sin saturación
UTUANA	120.90	191.81	1337	47.71	Medianamente saturada
COLAISACA	196.17	243.14	1854	40.32	Medianamente saturada
<b>TOTAL</b>	<b>841.06</b>	<b>1356.37</b>	<b>28185</b>	<b>183.81</b>	

INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR (UTM)  
DATUM: DATUM LOCAL  
DATUM NOR.: WGS 84  
ZONA: 17 S

LOGOS:

**Paladines & ASOCIADOS**  
servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
AMALUZA	

Rango de Elevación  
Valor

High: 2000  
Low: 600

FE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GPL: GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL  
PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO Y CATASTRO  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN  
PHILO: PLAN Y PROYECTOS DE OBRAS  
CONCOPE: CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente:GPL, 2009.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 117. Índice de Suficiencia Vial Considerando el total de vías por parroquias del cantón Calvas

PARROQUIA	SUPERFICIE (Km2)	LONGITUD VIAL (KM)	HABITANTES	INDICE	CLASIFICACIÓN
Cari/Ch/SV	373.57	691.61	21301	24.52	sin saturación
Colaisaca	196.17	243.14	1854	40.32	medianamente saturada
El Lucero	51.99	79.82	2025	24.6	sin saturación
Utuaña	120.9	191.81	1337	47.71	medianamente saturada
Sanguillín	98.44	149.99	1668	37.02	medianamente saturada
<b>TOTAL</b>	<b>841.07</b>	<b>1356.37</b>	<b>28185</b>	<b>174.17</b>	

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Cuadro 118. Índice de Suficiencia Vial Sin senderos y área urbana por parroquia del cantón Calvas

PARROQUIA	SUPERFICIE (Km2)	LONGITUD VIAL (KM)	HABITANTES	INDICE	CLASIFICACIÓN
Car/Ch/SV	373.57	192.6	21301	6.83	Saturada
Colaisaca	196.17	41.45	1854	6.88	Saturada
El Lucero	51.99	33.64	2025	10.37	Saturada
Utuaña	120.9	29.93	1337	7.44	Saturada
Sanguillín	98.44	50.07	1668	12.36	Saturada
<b>TOTAL</b>	<b>841.07</b>	<b>1356.37</b>	<b>28185</b>	<b>43.88</b>	

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.2.1.2. Riesgos y vulnerabilidad de la infraestructura vial

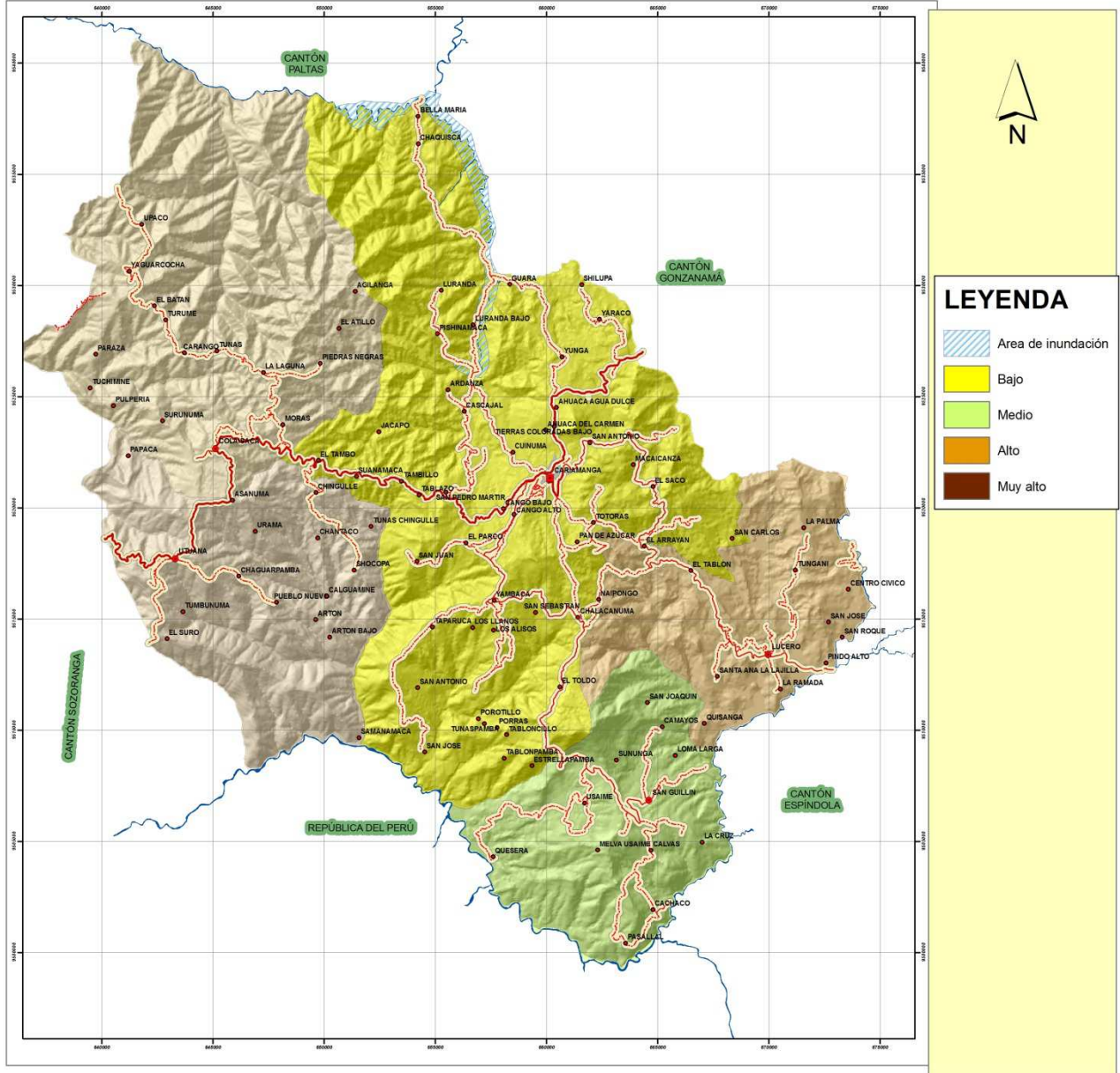
Las vías del cantón Calvas presentan altos porcentajes de riesgo en su infraestructura. Así, la carretera principal presenta un riesgo muy alto a deslizamientos, fenómeno que se debe a la intensidad de uso de la misma. Las vías lastradas, por su composición y estructura también presentan alto riesgo y vulnerabilidad a deslizamientos y en algunas áreas de la parroquia Cariamanga la infraestructura vial es propensa a inundaciones, principalmente en época de invierno.

Mapa 73. Susceptibilidad de las vías a deslizamientos

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 47: SUSCEPTIBILIDAD DE LA VÍA A DESLIZAMIENTOS**



**LEYENDA**

- Area de inundación
- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy alto

**INSTITUCIÓN:**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
 2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECTO: INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA (ITM) CARTAS VECTORIALES, INVESTIGACIÓN DE LAS CAUSAS DETERMINANTES DE LOS DESASTRES NATURALES EN LA ZONA DE LOS RIOS

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
 IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987  
 GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
 CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)  
 MAE, 2009 (AREAS Y BOSQUES)  
 INEC, 2010 (DIVISION POLITICA, URBANO, CENSO)  
 PRONAREG: SUELOS, 1984  
 PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
 SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRAFICAS**

CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS
	AMALUZA

**Rango de Elevación**

Value  
 Top: 2800  
 Low: 550

REC: INSTITUTO NACIONAL DE GEOMATIKA Y CENSO DE LOS SIGLOS XXI  
 IGM: INSTITUTO NACIONAL DE GEOMATIKA Y CENSO DE LOS SIGLOS XXI  
 MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE, TERRITORIO Y PLANIFICACION URBANA  
 SENPLADES: SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL  
 PHILO: PLAN FISICOLOGICO  
 CONCOPE: COMITE COORDINADO DE CONCEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
 IGM: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



### 3.2.2.1.3. Tránsito vehicular y seguridad vial

#### 3.2.2.1.3.1 Transito vial

El punto de destino más importante del cantón Calvas es la ciudad de Cariamanga, lugar hacia el cual las Cooperativas de Transporte realizan viajes diarios en horarios establecidos (ver cuadro 38). Igualmente la cabecera cantonal es el lugar hacia el cual se dirige la mayor parte de vehículos privados, de estos, existen camionetas que transportan pasajeros sin la debida regulación o normalización, convirtiéndose en el modo de transporte de la población rural desde sus lugares de asentamiento hacia Cariamanga y viceversa.

#### 3.2.2.1.3.2 Normativa legal registro de accidentes

El registro de accidentes está a cargo de la Oficina del Fiscal de Calvas. Los datos que reposan en este lugar indican que en el año 2011 se han producido 23 accidentes de tránsito de los cuales 4 han tenido víctimas mortales.

#### 3.2.2.1.3 Transporte y movilización

Desde el centro económico del cantón, esto es la cabecera parroquial, se establecen los siguientes tiempos de accesibilidad:

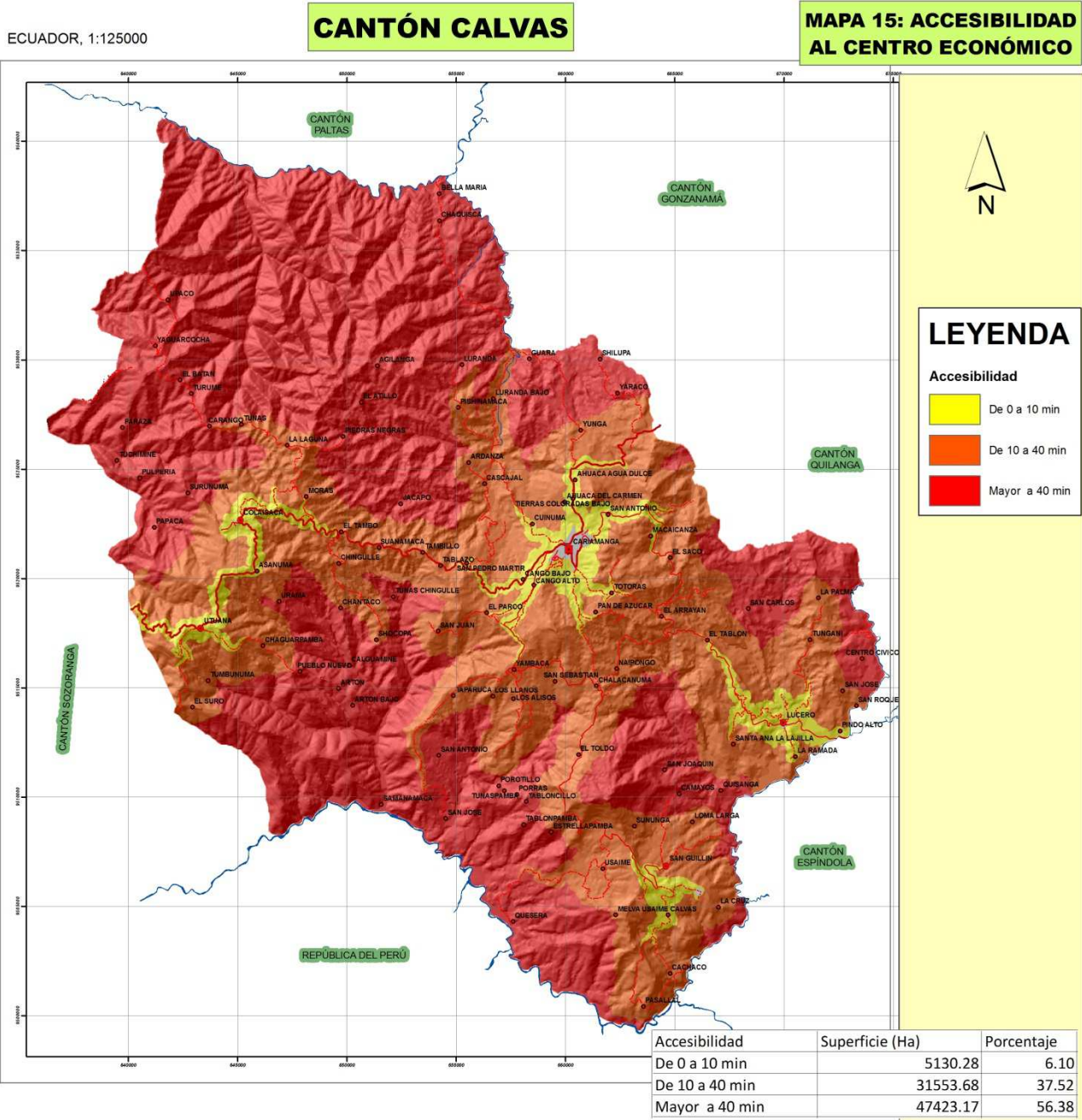
Cuadro 119. Tiempos de accesibilidad al cantón Calvas

TIEMPO	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE
De 0 a 15 min	5130.28	6.10
De 15 a 40 min	31553.68	37.52
Mayor a 40 min	47423.17	58.38

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Esto se puede apreciar en el siguiente mapa:

Mapa 74. Accesibilidad al centro económico del cantón Calvas



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

ESCALA:  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: DATUM VERTICAL: DATUM HORIZONTAL: ZONA: UNIVERSIDAD, TRANSPIRAMETRA DE MEXICANO (UTM) 1900 18 17 S

LOGOS:  
**Paladines & Asociados**  
servicios para el desarrollo territorial

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRAFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PROMAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFIA

HOJAS CARTOGRAFICAS:  
CARAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Rango de Elevación  
Valor  
High: 2680  
Low: 500

REC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM: GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL  
PROMAREG: SECRETARÍA NACIONAL DE RESERVAZONamiento SUSTENTABLES  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
PNUD: PLAN NACIONAL DE CALIDAD  
CONCOPE: GOBIERNO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IIM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.2.2. Infraestructura energética

#### 3.2.2.2.1 Análisis del déficit de la energía eléctrica

En el Cantón Calvas el 95.08% de la población tiene cobertura del sistema público de servicio eléctrico.

Cuadro 120. Servicio de luz eléctrica por parroquia del cantón Calvas

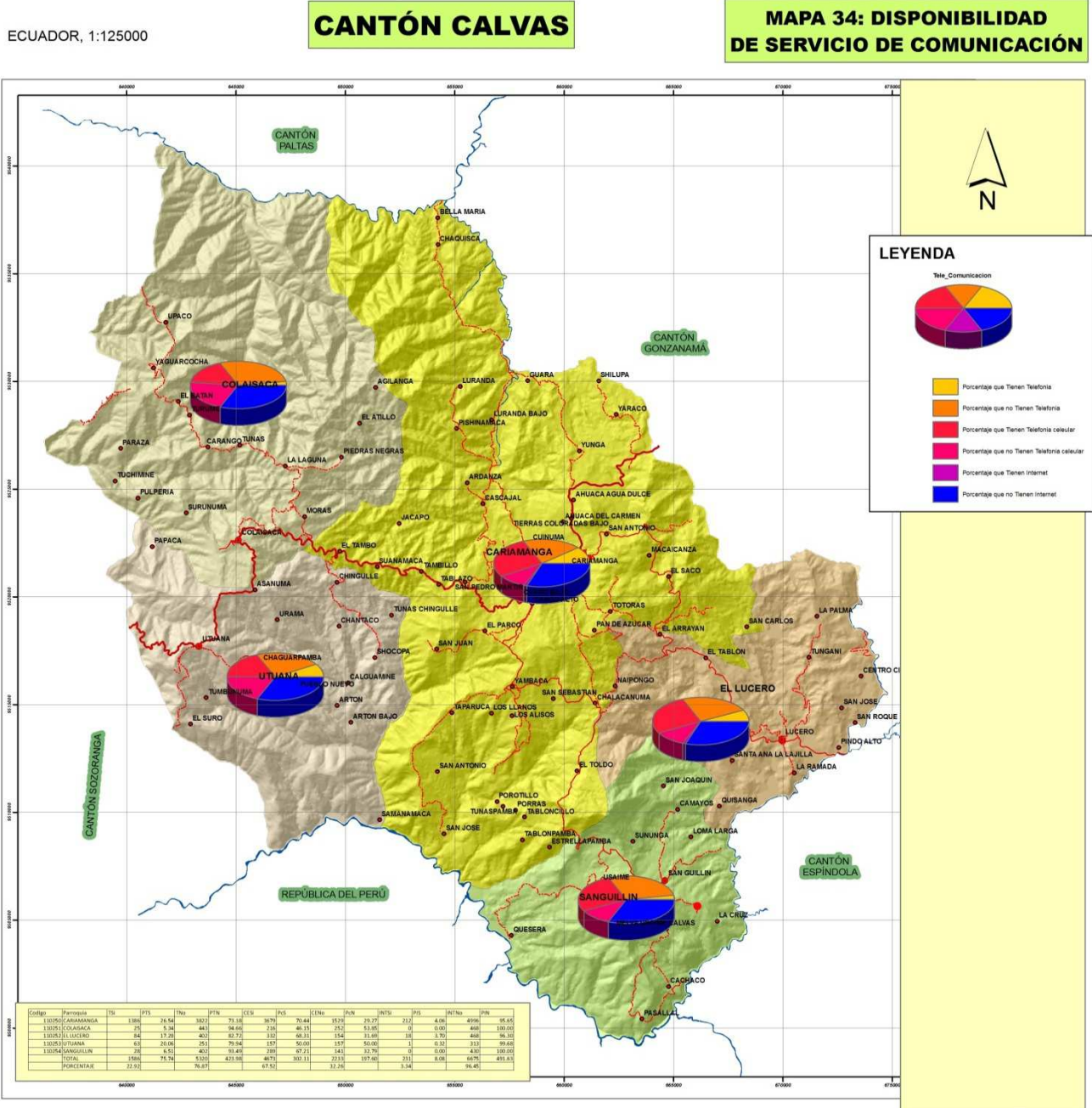
AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLÍN	
Procedencia de luz eléctrica	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Red de empresa eléctrica de servicio público	4927	96.9	389	83.3	451	94	276	88.7	392	91.4
Otro	3	0.1					1	0.3		
No tiene	151	3	78	16.7	29	6	34	10.9	37	8.6
<b>Total</b>	<b>5081</b>	<b>100</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>480</b>	<b>100</b>	<b>311</b>	<b>100</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

3.2.2.3. Infraestructura de telecomunicaciones e internet

Mapa 75. Telecomunicaciones del cantón Calvas



**INSTITUCIÓN:**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS

**SIGNO CONVENCIONAL**

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

**ESCALA:**  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MORGASTER (UTM)  
DATUM: CALVO VERTICAL  
UNIDAD: METRO  
ZONA: 17 E

**LOGOS:**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011**

**BASE DE DATOS DE:**  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
CPI, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG: SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

**HOJAS CARTOGRÁFICAS**

CARIAMANGA NVI-84 2001-II	GONZANAMA NVI-83 2001-II
RIO CALVAS NVI-82 2001-II	LAS ARADAS NVI-81 2001-II
	AMALUZA

**Rango de Elevación Value**

INVI: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO  
IGM: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CANTÓN CALVAS  
MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL  
SENPLADES: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL  
PHILO: PLAN HIDROLÓGICO DEL CANTÓN CALVAS  
CONCOPE: GOBIERNO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM: INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## TELEFONÍA FIJA

Según el Censo 2010, el 22.97% de la población del cantón Calvas tiene acceso a la telefonía pública convencional. Haciendo un análisis por parroquias observamos que los porcentajes del servicio son: En Cariamanga solo el 26.6%, en Colaisaca el 5.3%, en El Lucero el 17.3%, en Utuana el 20.1% y en Sanguillín el 6.5%.

Cuadro 120-A. Disponibilidad teléfono convencional por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGILLIN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Disponibilidad de teléfono convencional										
Si	1386	26.6	25	5.3	84	17.3	63	20.1	28	6.5
No	3822	73.4	443	94.7	402	82.7	251	79.9	402	93.5
<b>Total</b>	<b>5208</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100.0</b>	<b>486</b>	<b>100.0</b>	<b>314</b>	<b>100.0</b>	<b>430</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## TELEFONIA CELULAR

Según el Censo 2010, el 67.67% de la población del cantón Calvas tiene acceso a la telefonía celular. Haciendo un análisis por parroquias observamos que los porcentajes del servicio son: En Cariamanga el 70.6%, en Colaisaca el 46.2%, en El Lucero el 68.3%, en Utuana el 50% y en Sanguillín el 67.2 %.

Cuadro 121. Disponibilidad de teléfono celular por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGILLIN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Disponibilidad de teléfono celular										
Si	3679	70.6	216	46.2	332	68.3	157	50.0	289	67.2
No	1529	29.4	252	53.8	154	31.7	157	50.0	141	32.8
<b>Total</b>	<b>5208</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100.0</b>	<b>486</b>	<b>100.0</b>	<b>314</b>	<b>100.0</b>	<b>430</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## INTERNET

Según el Censo 2010, el 3.35% de la población del cantón Calvas tiene acceso al servicio de internet. Haciendo un análisis por parroquias observamos que los porcentajes del servicio son: En Cariamanga el 4.07%, en Colaisaca el 0%, en El Lucero el 3.7%, en Utuana el 0.3% y en Sanguillín el 0 %.

Cuadro 122. Disponibilidad de internet por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGILLIN	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Disponibilidad de internet										
Si	212	4.07	0	0.0	18	3.7	1	0.3	0	0.0
No	4996	95.9	468	100.0	468	96.3	313	99.7	430	100.0
<b>Total</b>	<b>5208</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100.0</b>	<b>486</b>	<b>100.0</b>	<b>314</b>	<b>100.0</b>	<b>430</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC-Ecuador, 2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Según el Censo 2010, el 16.51% de la población del cantón Calvas tiene computadora. Haciendo un análisis por parroquias observamos que los porcentajes de disponibilidad del equipo son: En Cariamanga el 21.1%, en Colaisaca el 2.8%, en El Lucero el 4.3%, en Utuana el 1.9% y en Sanguillín el 0.5 %.

Cuadro 123. Disponibilidad de computadoras por parroquia del cantón Calvas

AREA	CA/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGILLIN	
Dispone de computadora	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Si	1098	21.1	13	2.8	21	4.3	6	1.9	2	0.5
No	4110	78.9	455	97.2	465	95.7	308	98.1	428	99.5
<b>Total</b>	<b>5208</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100.0</b>	<b>486</b>	<b>100.0</b>	<b>314</b>	<b>100.0</b>	<b>430</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador,2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## TELEVISIÓN

Según el Censo 2010, el 24.6% de la población del cantón Calvas tiene acceso a la televisión por cable. Haciendo un análisis por parroquias observamos que los porcentajes de disponibilidad del equipo son: En Cariamanga el 31.8%, en Colaisaca el 3.6%, en El Lucero el 2.3%, en Utuana el 1.3% y en Sanguillín el 2.3 %.

Cuadro 124. Disponibilidad de televisión por cable, por parroquia del cantón Calvas

AREA	CAR/CH/SV		COLAISACA		EL LUCERO		UTUANA		SANGUILLIN	
Dispone de televisión por cable	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Si	1657	31.8	17	3.6	11	2.3	4	1.3	10	2.3
No	3551	68.2	451	96.4	475	97.7	310	98.7	420	97.7
<b>Total</b>	<b>5208</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100.0</b>	<b>486</b>	<b>100.0</b>	<b>314</b>	<b>100.0</b>	<b>430</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC–Ecuador,2010.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

### 3.2.2.4. Infraestructura de Sistemas de riego

La única infraestructura de riego que posee el Cantón es el Canal de Riego Chiriyacu-Lucero que sirve al sector sur-oriente de la parroquia Lucero, las demás parroquias no poseen este tipo de infraestructura.

#### 3.2.2.4.1. Canales de riego

El canal de riego Chiriyacu-Lucero nace en el Cantón Quilanga, tiene un recorrido de 33km, 21 de ellos recorren el territorio de Lucero. Este canal irriga una superficie de 440ha en Lucero y 220ha en Quilanga, permitiendo así que el valle en el que se encuentra implantado, la única zona agrostológica de Calvas, sea una zona con propiedades efectivas para el cultivo.

#### 3.2.2.4.2. Riesgos de la infraestructura de riego

El canal de Riego Chiriyacu-Lucero presenta un alto riesgo a los daños de la infraestructura ocasionados por la inestabilidad del suelo. De hecho, actualmente existen daños en un 30% de la infraestructura del canal.

#### 3.2.2.5. Modelo del sistema de movilidad, energía y conectividad

##### Retos:

- Hacer de la movilidad un derecho y no una obligación
- Mejora de la infraestructura existente de caminos vecinales.
- Dotación de nuevas vías que puedan integrar más partes del territorio.
- Mejora ambiental de las redes existentes.
- Lograr una Movilidad más eficiente, más interconectada y menos radial.
- Facilitar el transporte público mediante la polarización y la compacidad de los sistemas de asentamientos.
- Atender especialmente a la vialidad que estructura los desarrollos urbanos.
- Dotar de una adecuada infraestructura de telecomunicaciones a la zona.

#### 3.2.2.6. Conclusiones sistema de movilidad, energía y conectividad

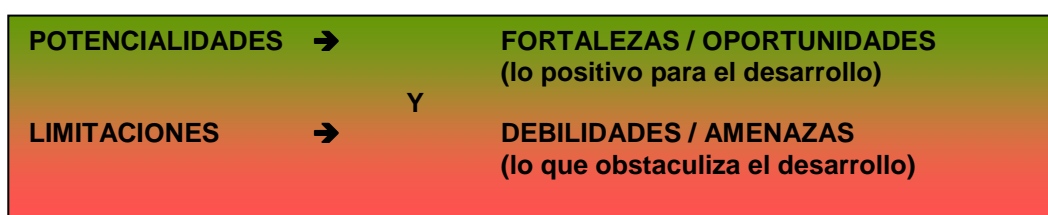
Respecto del sistema movilidad, energía y conectividad, se establecen las siguientes conclusiones:

- El sistema vial requiere urgente atención, esto limita el desarrollo la comunicación, información, participación, etc. de la población de la parroquia, a decir de los pobladores, la falta de vías genera la migración de familias enteras de los barrios a los cuales no se puede acceder o se accede solo en verano,
- El transporte público y privado es desorganizado, no existen cooperativas u horarios que permitan un flujo organizado y seguro para el transporte de personas y mercancías.
- Asimismo, la falta de telefonía convencional hace costoso el servicio, ya que solo la telefonía celular de la empresa Claro, lo que eleva los costos de la comunicación.
- El acceso a internet no existe, lo que limita las posibilidades de que la población, adultos y jóvenes tengan acceso a la información disponible a nivel global, a esto se suma la escasa disponibilidad de computadores en la población y así al acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación,
- Una de las mayores limitantes para mantener una producción constante y rentable es la falta de canales de riego, la inversión del estado en este rubro es casi nula, lo que ha marginado a los productores a siembras de temporal

(invierno), mientras tanto el resto del año buena parte de la tierra agrícola no se puede aprovechar, lo que empobrece a los campesinos y campesinas, y acentúa la emigración,

### 3.3. MATRIZ DE PROBLEMAS, POTENCIALIDADES Y CONCLUSIONES POR SISTEMAS

Para el análisis de las variables que se incluyen en la siguiente matriz, se realizó un balance entre los aspectos positivos y los negativos con los que cuenta actualmente el cantón Calvas, considerando la problematización a partir del entendimiento de su realidad.



#### 3.3.1. Sistema Ambiental

En el sistema ambiental los problemas más reconocidos, que se han priorizado son los siguientes:

✓ Inadecuado manejo de cuencas hidrográficas y fuentes hídricas
✓ Inadecuado manejo de residuos sólidos en las zonas urbanas y rurales del cantón
✓ Alteración y destrucción de la cobertura vegetal natural, por actividades agrícolas inapropiadas
✓ Excesivo uso de agroquímicos en los cultivos del cantón
✓ Contaminación por excretas de animales en fuentes hídricas de las zonas rurales y urbana en menor grado
✓ Déficit de agua, en las fuentes hídricas que abastecen a la población del cantón
✓ Tala de Bosques
✓ Degradación de los suelos de las zonas rurales del cantón
✓ Quemas agrícolas

#### 3.3.2. Sistema Económico

En este sistema el principal problema se refiere a los escasos de agua para la producción agropecuaria, por lo que requieren apoyos en sistemas de riego. Entre otros tenemos los destacados son:

✓ Bajos niveles asociativos entre productores de las distintas zonas rurales del cantón.
✓ Inadecuada distribución y utilización de los recursos económicos
✓ Desacertada administración de las actividades turísticas en el cantón
✓ Déficit de sistemas de riego en cuanto a número y cobertura
✓ Bajos niveles de apoyo a la producción agropecuaria.
✓ Limitadas oportunidades para la comercialización de productos agropecuarios
✓ Falta recursos económicos, crédito



- |   |
|---|
| ✓ Altos niveles de desempleo en la población de las distintas zonas del cantón. |
| ✓ Escases de agua para riego y actividades pecuarias/acuicolas                  |

### 3.3.3. Sistema Sociocultural

Entre los principales problemas que se encontraron en el sistema sociocultural señalamos los siguientes:

- |  |
|--|
| ✓ Organizaciones territoriales desvinculadas de procesos de transformación social.   |
| ✓ Organizaciones sociales sin vida jurídica  |
| ✓ Organizaciones sociales sin capacidad técnica y operativa, poseen un mal modelo de autogestión de recursos, evidenciando procesos competitivos deficitarios.                   |
| ✓ Grupos de Atención Prioritaria, Grupos religiosos y Movimientos femeninos sin trascendencia, no se involucran en procesos de participación social. Excepción Virgen de la Nube |
| ✓ Hospital y Centros de Salud públicos con capacidad insuficiente para la demanda de los ciudadanos  |
| ✓ Problemas de salud relacionados con obesidad, presión arterial alta, diabetes, paros cardiorrespiratorios  |
| ✓ Sistemas catastrales desactualizados exigen modernización y rediseño operativo.  |
| ✓ Falta de lugares de sano esparcimiento para la ciudadanía  |

### 3.3.4. Sistema Político Institucional

En el sistema político institucional, se ha identificado la falta de promoción, capacitación y legalización de las organizaciones locales, los problemas priorizados son:

- |   |
|---|
| ✓ Organizaciones político-partidistas constituidas en clubes electorales dan paso a participación inmediatista.                 |
| ✓ La incidencia político – partidista determina un endeble posicionamiento institucional en el desarrollo local.                |
| ✓ Personal sin compromiso laboral no se empodera del rol y desafíos institucionales y locales en el GAD Cantonal y Parroquiales |
| ✓ No existen Políticas institucionales de recompensa al mérito, profesionalismo y desempeño motivantes.                         |
| ✓ Canales de comunicación e información interna y externa obstaculizan la coordinación institucional.                           |
| ✓ Entidades públicas mantienen como referente sólo el marco legal operativo.  |
| ✓ Capacidad de autogestión limita la sostenibilidad institucional.  |
| ✓ Planificación incoherente con necesidades poblacionales propicia debilitamiento de la imagen institucional.                   |
| ✓ Organismos seccionales y comunidad con limitada vinculación en el desarrollo local.   |
| ✓ Incapacidad para generar recursos propios   |
| ✓ Programas de desarrollo con visión netamente técnica y verticalista.  |
| ✓ Áreas administrativas desprovistas de capacitación ofrecen servicios lentos, inoportunos e ineficientes.                      |

### 3.3.5. Sistema de Asentamientos Humanos

La mayoría de los problemas priorizados en los talleres barriales se refieren al sistema asentamientos humanos, las necesidades de la población son básicas, así se han priorizado:

✓ Falta Agua para Consumo Humano
✓ Falta de Letrinas, servicios higiénicos y baterías sanitarias.
✓ Falta de Alcantarillado
✓ Falta de Alumbrado Público
✓ Falta de Centros de salud, atención médica y medicinas.
✓ Falta atención a adultos mayores.
✓ Falta infraestructura: Canchas deportivas y de uso múltiple, Casa comunal.

### 3.3.6. Sistema de Movilidad, energía y conectividad

El tema vial también fue uno de los más recurrentes, así se han priorizado:

✓ Ineficiente accesibilidad y conectividad del territorio.
✓ Estado deplorable de los caminos vecinales y senderos que conducen a los barrios rurales.
✓ Inutilización de caminos vecinales definidos durante la etapa invernal.
✓ Movilidad Radial (A Carimanga)
✓ Falta de conexiones no radiales.
✓ Falta de cobertura de las redes viarias a partes del territorio (Falta de Capilaridad)
✓ Excesivos tiempos de desplazamiento de los pobladores, sean estos desplazamientos laborales, de estudio, compras, servicios u ocio.
✓ Inexistencia de transporte público a los barrios rurales.
✓ La población está aislada en cuanto a telecomunicaciones se refiere.
✓ Falta red de internet.
✓ Falta transporte escolar
✓ Falta ingreso de otros medios de comunicación en el territorio televisivos, radiales y escritos

### 3.3.7. Matriz FODA

En base al análisis de los diagnósticos por sistemas se consolidó los siguientes resultados:

#### FORTALEZAS

✓ Medio ambiente con bajos niveles de contaminación
✓ Áreas productivas suficientes
✓ Clima regularmente estable
✓ Ubicación estratégica del cantón, dentro de la microregión
✓ Equipamiento satisfactorio de Salud (edificios e infraestructura)
✓ Recursos humanos calificados para brindar atención en los servicios

✓ Socorristas de la Cruz Roja con dotación adecuada
✓ Equipo y técnicas de emergencia en todas las unidades operativas
✓ Disponibilidad de cuatro niveles de formación educativa
✓ Educación a distancia
✓ Población interesada por elevar nivel de educación y de vida
✓ Centros formadores de maestros con alcance microregional
✓ Buena dotación de profesores por alumnos
✓ Presencia de organizaciones de cooperación educativa
✓ Honradez ciudadana destacable
✓ Predisposición ciudadana a tomar medidas frente a la violencia
✓ Destacamentos militar y de policía con actitud cooperadora
✓ Personal capacitado en Seguridad Ciudadana
✓ Apoyo instituciones provinciales
✓ Dotación de logística adecuada en las instituciones de control de violencia y delincuencia
✓ Disponibilidad suficiente de tierras productivas
✓ Clima estable
✓ Ubicación estratégica del cantón en relación con sus mercados
✓ Materias primas accesibles
✓ Buena actividad comercial local
✓ Capacidades de los recursos humanos existentes
✓ Centros de formación profesional microregional
✓ Comunidades con cierto grado de organización
✓ Leyes nacionales que incentivan la organización
✓ GAD parroquial en construcción de nueva organización
✓ Constante apoyo no gubernamental (ONG's e instituciones afines)
✓ Organizaciones de primer grado interesadas en fortalecimiento
✓ Participación ciudadana en perfiles de proyectos, propuestos en Plan de Desarrollo
✓ Apropiación del conocimiento de la planificación estratégica y participativa por parte de un considerable número de líderes
✓ Existencia del COOTAD
✓ Nº de funcionarios y empleados suficientes para cumplir tareas
✓ Consejo del GAD cantonal posee buenas relaciones con los GAD parroquial
✓ Buen poder de convocatoria para cumplimiento de actividades sociales
✓ Buena gestión para la consecución de recursos extrapresupuestarios
✓ Programas de capacitación auspiciados por ONG's
✓ Planificación y ejecución de proyectos de desarrollo/convenio fronterizos
✓ Presencia y participación de Instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales; y organizaciones de sociedad civil
✓ Aplicación Ley de Descentralización y Participación Social

✓ Respeto al presupuesto de los gobiernos locales
✓ Planificación y ejecución de proyectos de desarrollo/convenio fronterizo
✓ Descentralización de sectores de: Salud, Medio Ambiente, Turismo y Tránsito
✓ Apoyo de ONG's a la calidad de salud, educación, y ambiente
✓ Cooperación externa (PI, AYUDA EN ACCIÓN, URIEL, FEPP, FACES y otras ONG's)
✓ Regulación del mercado fronterizo regional y subregional
✓ Fondos de grupos religiosos (Pastoral Social de Loja, Operación Esperanza) apoyan desarrollo humano y productivo
✓ ONG's que apoyan con asistencia técnica y financiera a organizaciones sociales y al gobierno local
✓ Aporte con créditos no reembolsables en proyectos para mejorar calidad de vida de grupos desfavorecidos económicamente

#### OPORTUNIDADES:

✓ Hay mayor información por parte de las GADs y otras organizaciones	✓ Proyecto regional de agua potable consumo humano
✓ Financiamiento para proyectos de riego	✓ Proyectos de GAD Parroquiales y provincial en tema vialidad
✓ Arreglo de la vía se podrá vender los productos, Mejoramiento de la Vía	✓ Créditos de BNF y cooperativas locales
✓ Lugares Turísticos que se pueden aprovechar para Turismo de Naturaleza, Agroecología, Aventura	✓ Proyecto del recuperación de la vizcacha como símbolo para el cantón
✓ Con Buena autogestión de la Municipalidad para el mantenimiento de las vías	✓ Proyecto plan de vivienda con Miduvi
✓ La intervención de las instituciones "MIDUVI"	✓ Proyecto de la cancha deportiva y cerramiento de la escuela
✓ SIGTIERRAS para legalización de las tierras	✓ Proyecto comedor para las escuelas
✓ Se tiene buena alimentación	✓ Proyecto de letrinas

#### DEBILIDADES:

✓ Débil conciencia para preservación del medio ambiente;
✓ Contaminación por residuos sólidos y el uso de líquidos domiciliarios;
✓ Conexiones viales intercantionales de mala calidad;
✓ Inexistente regulación para la explotación de recursos naturales renovables y no renovables (agua, suelo, pétreos, etc.);
✓ Inversión gubernamental insuficiente en vías;
✓ Tendencia a la reforestación con especies extrañas al medio;
✓ Autoridades poco transparentes; no en espacios superiores, sino mandos medios
✓ Uso y ocupación de suelo caótica (especialmente en la urbanización).
✓ Baja concienciación de ciudadanía para la prevención de la salud;

✓ Escaso liderazgo en la gestión de la salud pública;
✓ Deficiente infraestructura sanitaria;
✓ Débil promoción de la salud;
✓ Deficiente coordinación interinstitucional para la prestación servicios de salud;
✓ Desconocimiento de derechos y leyes que amparan la salud de los niños y la mujer;
✓ Falta de control en el expendio y distribución de medicamentos;
✓ Inequidad en la prestación de los servicios de salud;
✓ Falta de ética en la prestación de los servicios de salud;
✓ Sindicatos de salud con actitudes sectarias;
✓ Escasa capacitación, seguimiento y asistencia técnica a los profesores;
✓ Escasa comunicación entre profesores y padres de familia.;
✓ Débil cultura de organización comunitaria y de participación ciudadana;
✓ Bajo conocimiento de deberes y derechos ciudadanos;
✓ Poca educación en valores;
✓ Deserción escolar de profesores y alumnos.
✓ No existe vigilancia nocturna:
✓ Escaso personal policial en relación con N° de habitantes;
✓ Desintegración Familiar/migración;
✓ Débil cultura organizativa en la población;
✓ Maltrato a la mujer y a los niños;
✓ Consumo y tráfico de drogas;
✓ Destacamento policial alejado del centro urbano;
✓ Insuficiente colaboración ciudadana;
✓ Pandillas juveniles;
✓ Insuficiente control en cantinas y centros nocturnos;
✓ Cuatrerismo en zonas rurales;
✓ Influencia delincuencia externa;
✓ Medios de comunicación difundiendo violencia;
✓ Carencia de crédito e inversión;
✓ Baja fertilidad de los suelos;
✓ Poca agua para riego;
✓ Predominio del monocultivo;
✓ Sistemas de comercialización de baja rentabilidad;
✓ Organizaciones productivas poco eficientes;
✓ Comunidades no tienen noción de organización empresarial;
✓ Pocas opciones para el desarrollo industrial;
✓ Presencia predominante de pequeñas propiedades (hasta 10 Ha);
✓ Tecnologías de cultivo obsoletas.
✓ Ineficientes vías de comunicación.
✓ Población sin cultura de planificación ni organización;
✓ Demagogia de líderes políticos;
✓ Insuficiente asignación de recursos económicos a tareas organizativas;

✓ Escasa apertura a ciudadanía en la gestión del desarrollo local;
✓ Escasas políticas de orientación y gestión del desarrollo;
✓ GADs parroquiales con incipientes presupuestos;
✓ Desmotivación generalizada de ciudadanía por formas de gobierno;
✓ Percepción negativa por los índices de corrupción en instituciones Públicas
✓ Desconocimiento de deberes y derechos ciudadanos.
✓ Bajo desarrollo administrativo, reducida autonomía y mediana inversión;
✓ Ingreso mínimo por concepto de recaudaciones;
✓ Dependencia económica estatal;
✓ Personal administrativo en su mayoría con educación media;
✓ Falta capacitación para mandos medios y operativos;
✓ Existe desconocimiento de la misión institucional;
✓ Concejo Cantonal ajeno a la práctica del consenso;
✓ GAD Cantonal no posee sistema de información para llegar a la comunidad;
✓ Capacidad técnica y operativa limitada para el manejo de los recursos;
✓ El 11% de presupuesto es de generación propia;
✓ Gestión municipal, por lo general autocrática y partidista;
✓ Apatía de ciertos sectores para asumir deberes y responsabilidades;
✓ Desconfianza de gestión económica, por desconocimiento de manejo de tributación fiscal;
✓ Probable disminución del presupuesto debido a inflación económica;
✓ Inestabilidad de gobiernos parroquiales por falta de experiencia;
✓ Designación de competencias y otras atribuciones por parte de gobierno Central.
✓ Modelo clientelar y paternalista de gestión, al cubrir necesidades locales.
✓ Inadecuada distribución del presupuesto estatal para educación, salud y demás sectores;
✓ Planes y programas de cooperación del gobierno nacional y provincial descoordinados y descontextualizados de la realidad y necesidades locales;
✓ Apertura y presencia indiscriminada de los mercados por efectos de la globalización;
✓ Descoordinación interinstitucional de los organismos que operan en las mismas jurisdicciones territoriales;
✓ Intervenciones de las ONG's no acordes a las dinámicas locales;
✓ Escasas estrategias de sostenibilidad de parte de la cooperación, para que sean asumidas por las instituciones y organizaciones locales.

**AMENAZAS:**

✓ Inseguridad, robos de ganado y casas Delincuencia,	✓ Enfermedades
✓ Falta de recursos financieros para obras de mayor envergadura	✓ Posible eliminación de escuelas por pocos alumnos
✓ El clima y la sequía, Veranos muy secos y prolongados	✓ Plagas y enfermedades

✓ Nueva regulación del estado /Procesos políticos en marcha	✓ Desabastecimiento de gas
✓ Los fenómenos climáticos	✓ No se tiene recursos financieros por parte del estado
✓ Veranos muy secos y prolongados	✓ No contar con apoyo de las autoridades
✓ Cambio climático	✓ Concesiones mineras-Contaminación Ambiental
✓ Disminución de agua	✓ Falta de recursos financieros para obras
✓ Falta de recursos en instituciones públicas	✓ Falta de recursos para los proyectos de vías
✓ Falta de mercado competitivo	✓ La falta de recursos del estado para inversión de las vías
✓ Las sequias prolongadas	✓ No contamos con apoyo de los gobiernos y autoridades
✓ El clima y sus cambios	✓ Poca ayuda gubernamental
✓ Falta inversiones y recursos financieros y humanos para el barrio	✓ Producto de la Migración la cultura de las personas la regresar cambian
✓ Falta de apoyo por las autoridades para la construcción de la vía en especial del GAD Provincial - GAD Cantonal	✓ Para las Parroquias que no exista inversión de los GAD Provincial - GAD Cantonal
✓ Falta de recursos económicos para mejorar las vías por parte del Municipio-GPL-Junta Parroquial	✓ La falta de inversión para sus tierras, Crédito no hay

#### 4. MODELO TERRITORIAL ACTUAL Y ESCENARIOS

Los modelos territoriales son los que caracterizan la situación espacial del territorio, partiendo de la situación actual cantonal y parroquial y basándonos en supuestos lógicos para llegar a un modelo deseado sustentable y rentable.

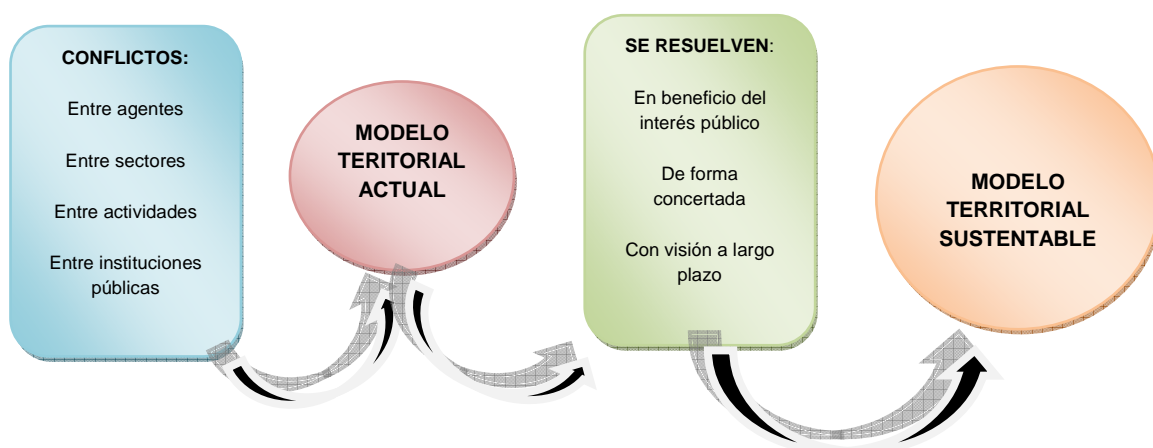
##### 4.1. MODELO TERRITORIAL ACTUAL DE CALVAS

Como todo sistema, el territorial es muy complejo lo que exige recurrir a modelos para describirlo e interpretarlo; un modelo es una imagen simplificada de un sistema territorial, que utiliza los elementos más estructurantes y más fácilmente representables en él.

La idea es ir tras la consecución de un modelo territorial equilibrado y en red, con asentamientos poblacionales de diverso tamaño, compactos y poli-funcionales, en los que exista solidaridad entre el GAD Cantonal y las parroquias del cantón Calvas, conectado por una adecuada red de infraestructuras de transporte y telecomunicaciones que están propiciando oportunidades similares de acceso a la salud, la ciencia, la educación, el esparcimiento y nuevas relaciones campo – ciudad.

Esto se obtiene mediante el análisis consensuado de las actividades que la población práctica dentro del territorio y de las interacciones existentes entre pobladores y el medio físico; tanto dentro como fuera de la jurisdicción cantonal.

Figura 23. La evolución planificada del modelo territorial.



Fuente: Gómez, 2007.

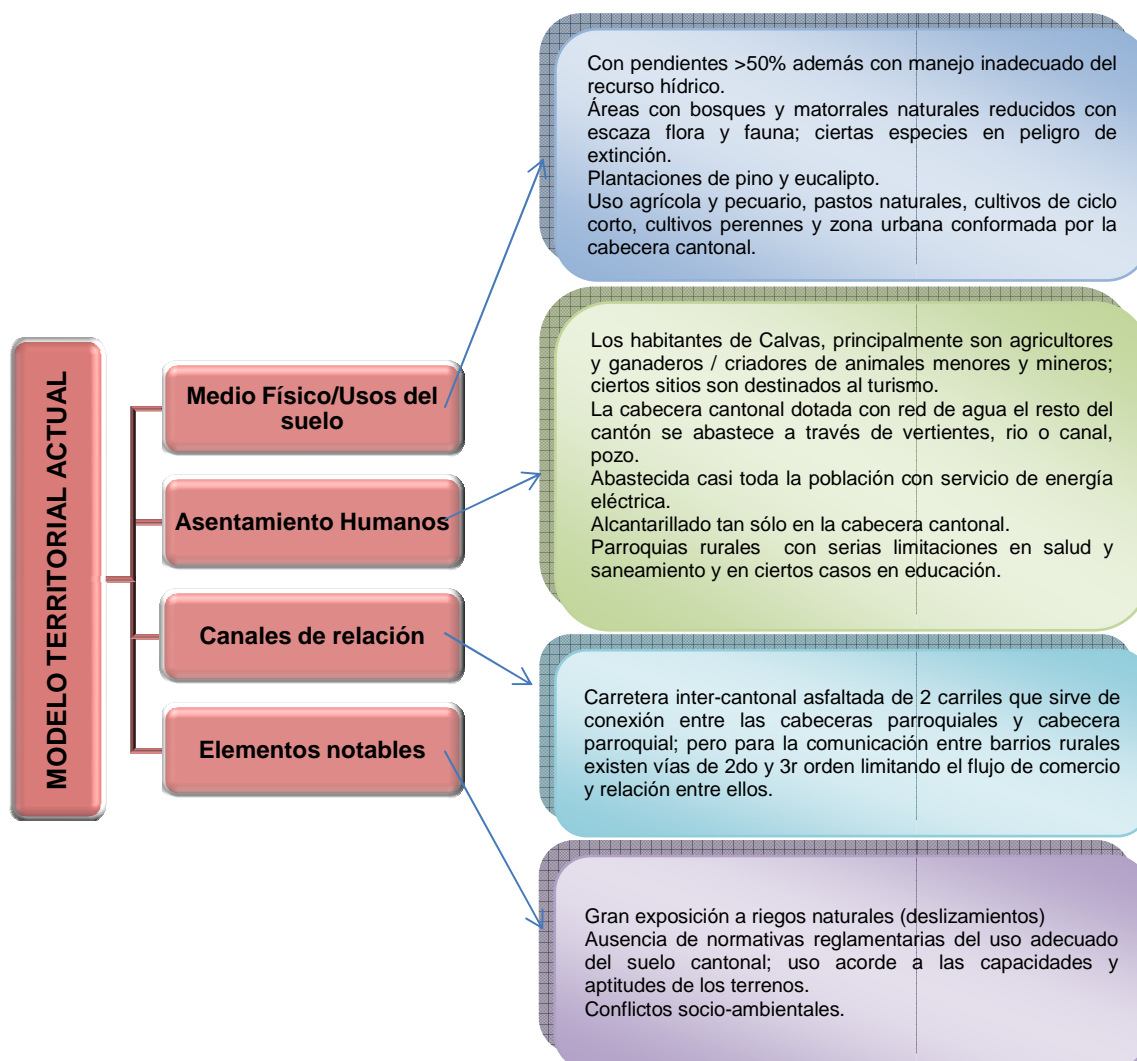
Elaboración: Paladines y Asociados, 2011

Los elementos que utilizaremos dentro del modelo del territorio del cantón son:

- El medio físico y usos del suelo
- Los asentamientos humanos
- Los canales de relación
- Otros elementos notables



Figura 24. Elementos incluidos en el modelo territorial actual del cantón Calvas



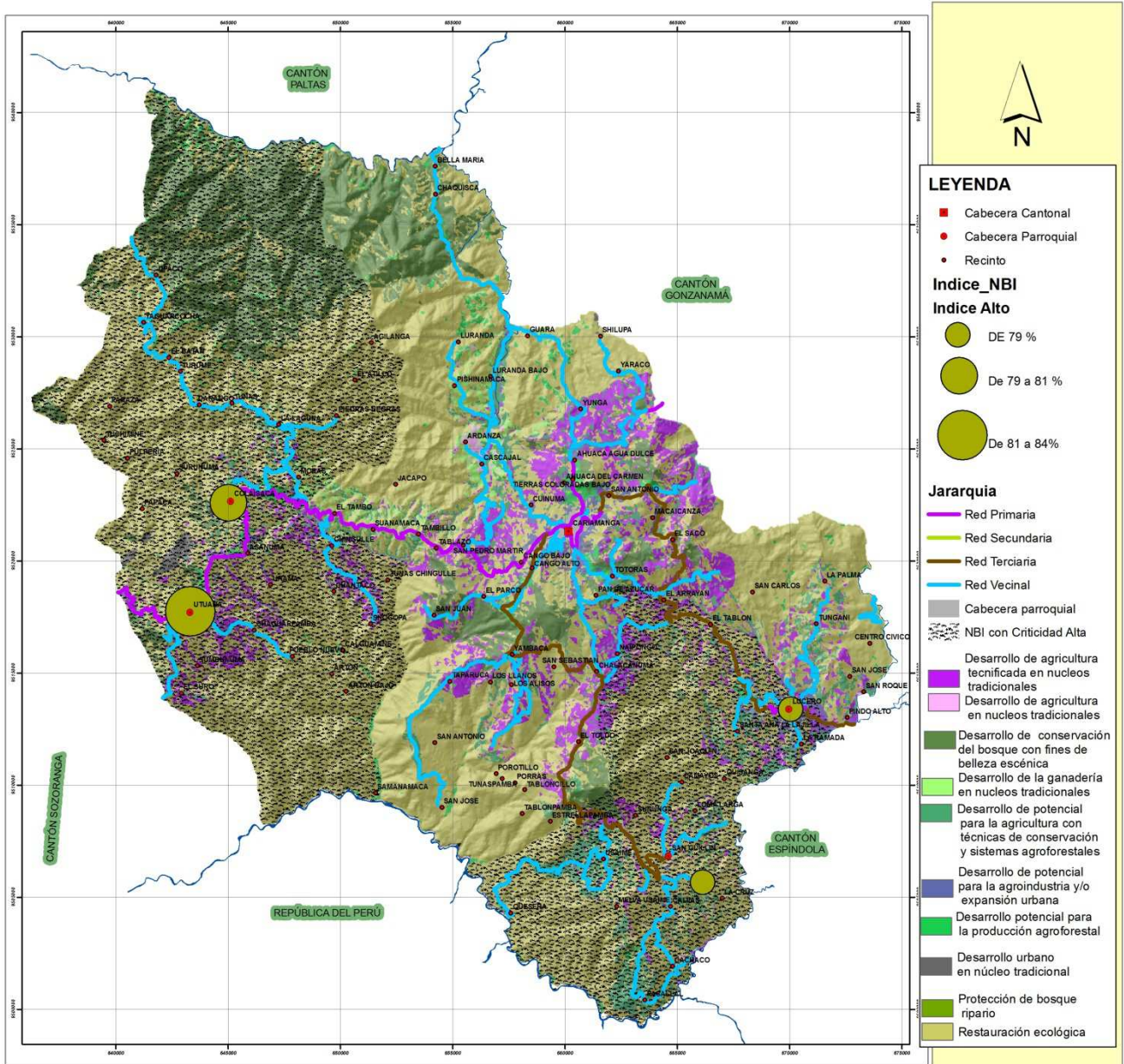
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Mapa76. Modelo Actual del territorio del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 48: MODELO ACTUAL DEL TERRITORIO**



**LEYENDA**

- Cabecera Cantonal
  - Cabecera Parroquial
  - Recinto
- Indice\_NBI**
- Indice Alto**
- DE 79 %
  - De 79 a 81 %
  - De 81 a 84 %
- Jerarquia**
- Red Primaria
  - Red Secundaria
  - Red Terciaria
  - Red Vecinal
- Cabecera parroquial
  - NBI con Criticidad Alta
  - Desarrollo de agricultura tecnificada en núcleos tradicionales
  - Desarrollo de agricultura en núcleos tradicionales
  - Desarrollo de conservación del bosque con fines de belleza escénica
  - Desarrollo de la ganadería en núcleos tradicionales
  - Desarrollo de potencial para la agricultura con técnicas de conservación y sistemas agroforestales
  - Desarrollo de potencial para la agroindustria y/o expansión urbana
  - Desarrollo potencial para la producción agroforestal
  - Desarrollo urbano en núcleo tradicional
  - Protección de bosque ripario
  - Restauración ecológica

INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERICATOR (UTM)  
DATUM: DATUM LOCAL  
ZONA: 17S

LOGOS:  
**Paladines**  
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISION POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SINPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFRA

HOJAS CARTOGRÁFICAS	CARIAMANGA	GONZANAMA
RIO CALVAS	LAS ARADAS	AMALUZA

Rango de Elevación  
Metros  
High: 2000  
Low: 800

INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
GPL GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE, TERRITORIO Y PLANIFICACIÓN URBANA  
PRONAREG PROGRAMA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO  
PHILO PLAN INSTITUCIONAL DE LOGOS  
CONCOPE COMITÉ NACIONAL DE COORDINACIÓN PROVINCIAL DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

En el mapa 76, se observa el Modelo Territorial de la Situación Actual de Calvas, sustentado en base a la investigación realizada en el territorio. Su interpretación puede realizarse considerando las Unidades Territoriales de Integración resultantes, la distribución espacial de los núcleos de población y los canales de relación interno o redes de comunicación determinadas ya en el diagnóstico sectorial del medio físico y de los recursos naturales en atención a criterios ecológicos, científico-culturales, productivos, funcionales, paisajísticos y a la presencia de asentamientos propiamente urbanos, tanto consolidados como en proceso de consolidación.

- ✓ Se observa un índice de Necesidades Básicas insatisfechas con criticidad alta sobretodo en las poblaciones de las parroquias: Utuana, Colaisaca, Sanguillín y Lucero. Se acentúa aún más en la parroquia Utuana en donde este índice oscila entre el 80 y el 84%
- ✓ El desarrollo de la agricultura se da únicamente en áreas cercanas a los núcleos poblacionales por lo que una elevada parte del territorio debe estar sometida a restauración ecológica.
- ✓ El mayor desarrollo urbano se da en la cabecera cantonal: Cariamanga.
- ✓ La vialidad del cantón está formada principalmente por vías terciarias y vecinales que intentan cubrir la mayor parte del territorio.

## 4.2. ESCENARIOS

Los escenarios se definen como una situación descrita a futuro partiendo del modelo territorial actual del cantón y basándonos en suposiciones con la finalidad de llegar a un modelo territorial deseado enmarcado en la sustentabilidad económica, social y ambiental conjugados en la búsqueda del buen vivir.

### 4.2.1. Escenario Tendencial

El escenario tendencial describe el futuro más probable y el progreso acumulativo de la situación actual agregando prácticas y costumbres adecuadas.

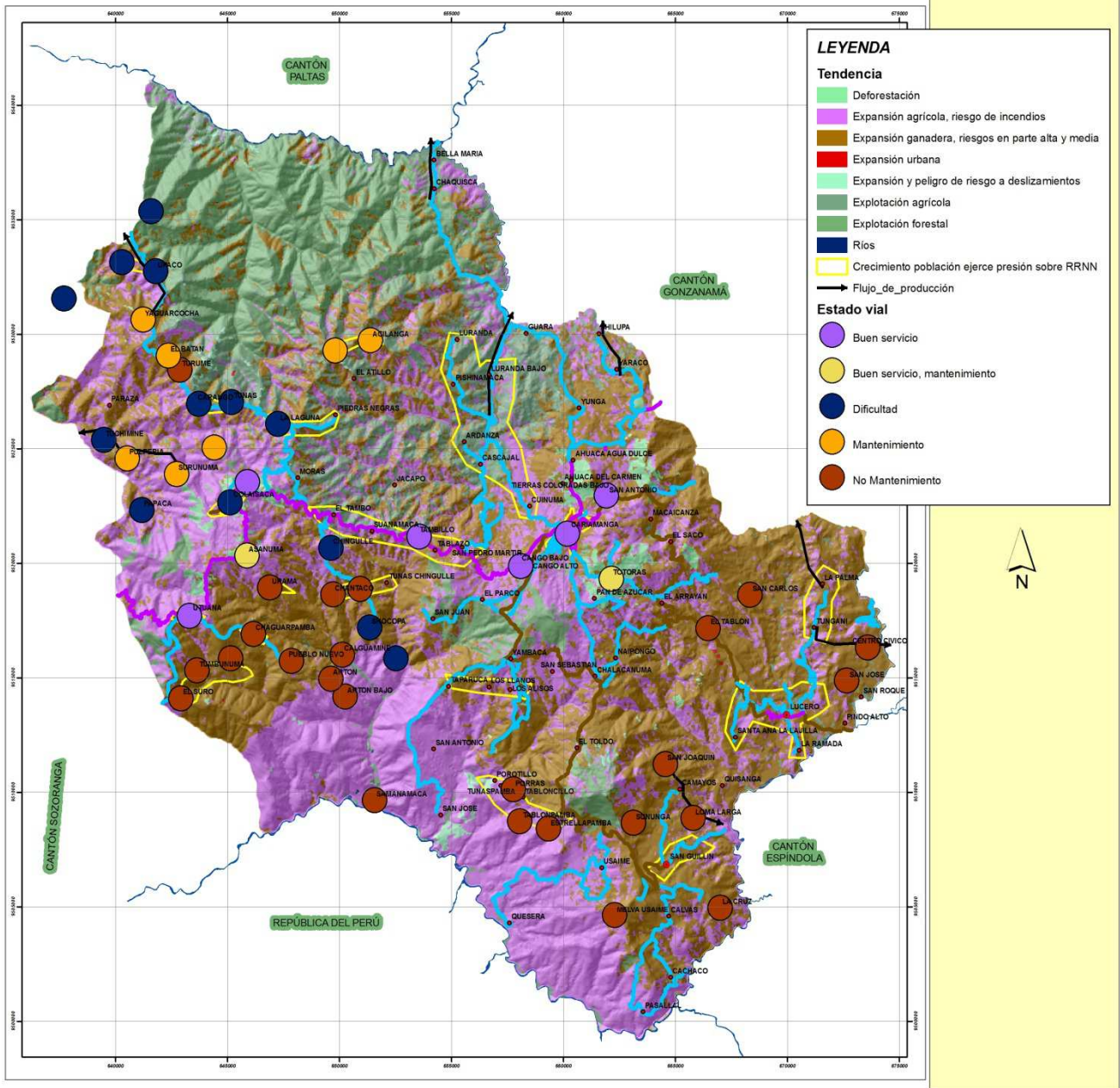
Para obtener el escenario tendencial se requirió: el modelo territorial actual, las unidades de uso del suelo y las potencialidades del medio físico; obtenidos de los diagnósticos participativos y de información secundaria.

Mapa 77. Modelo Tendencial del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 52: MODELO TENDENCIAL DEL TERRITORIO**



INSTITUCIÓN:  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS**

SIGNO CONVENCIONAL

- Cabecera Cantonal
- Cabecera Parroquial
- Recinto
- Camino de Verano
- Carretera Asfaltada Angosta
- Carretera Asfaltada dos Vías
- Carretera Lastrada Angosta
- Carretera Lastrada dos Vías

ESCALA:  
2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters

IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSERA DE MERICATOR (UTM)  
SISTEMA DE COORDENADAS: DATUM NOROCCIDENTAL DE LOS ANDES (SINCA)  
ESCALA: 1:50000  
SINCA: 17 S

LOGOS:  
**Paladines**  
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011

BASE DE DATOS DE:  
IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987  
GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)  
CONCOPE, 2009 (GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA)  
MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)  
INEC, 2010 (DIVISIÓN POLÍTICA, URBANO, CENSO)  
PRONAREG, SUELOS, 1984  
PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA  
SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA

HOJAS CARTOGRÁFICAS  
CARIAMANGA GONZANAMA  
RIO CALVAS LAS ARADAS  
AMALUZA

Rango de Elevación  
Metros  
High: 2000  
Low: 800

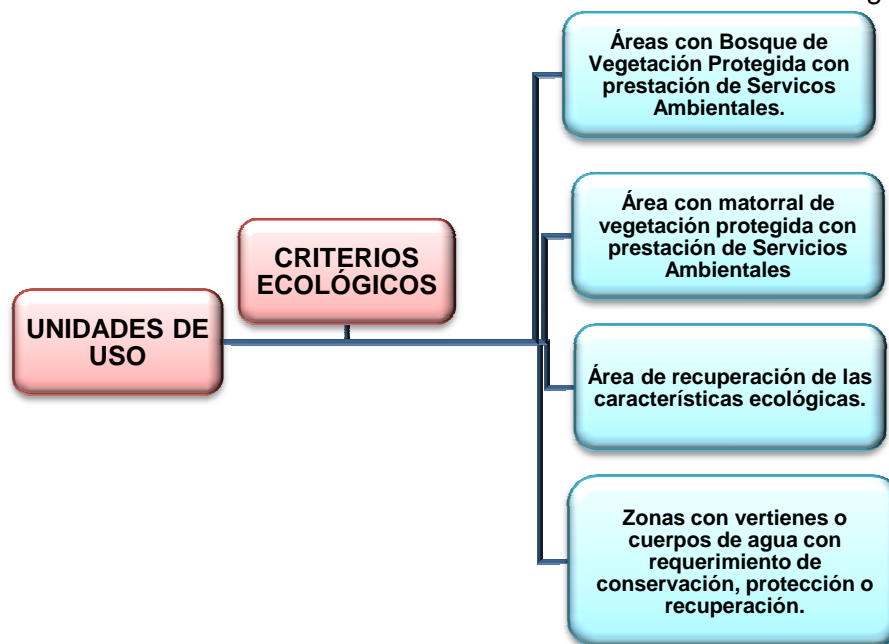
INEC INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO  
IGM GOBIERNO FEDERAL DE LOS ANDES  
MAE MINISTERIO DEL AMBIENTE REGIONAL Y DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL  
SENPLADES SECRETARÍA NACIONAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL  
PRONAREG PLAN REGIONAL DE SUELOS  
CONCOPE CONSEJO NACIONAL DE COORDINACIÓN DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR  
IGM INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

#### 4.2.1.1. Determinantes de las Unidades del uso del suelo

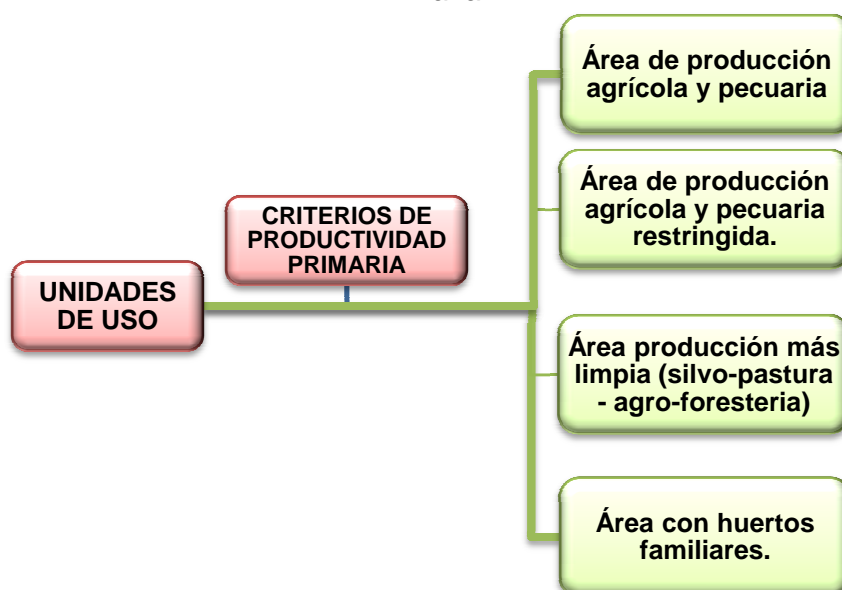
Para la obtención de las unidades de uso del territorio de Calvas se establecieron algunos criterios: ecológicos, de productividad primaria y de funcionalidad; a partir de recorridos de campo, información cartográfica y análisis de información primaria y secundaria.

Figura 25. Unidades de uso del suelo del cantón Calvas – criterios ecológicos



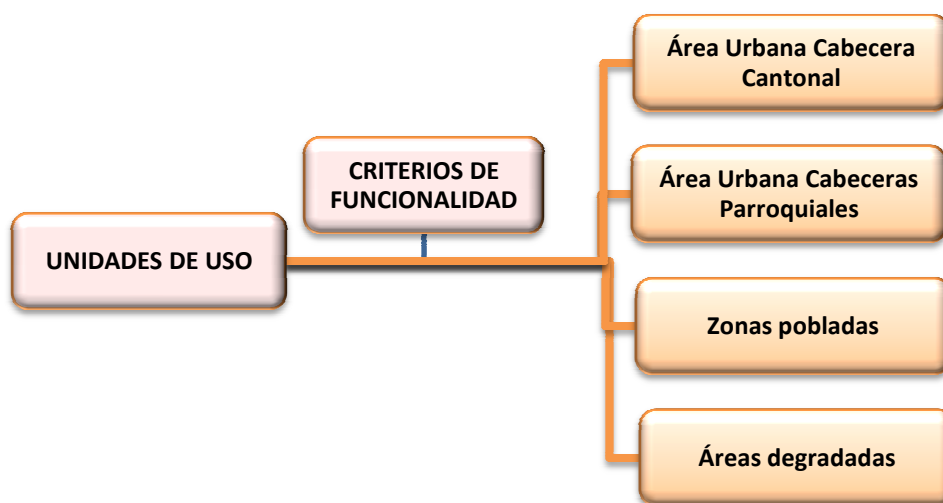
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 26. Unidades de uso del suelo del cantón Calvas – criterios de productividad Primaria.



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura 27. Unidades de uso del suelo del cantón Calvas – criterios de funcionalidad.

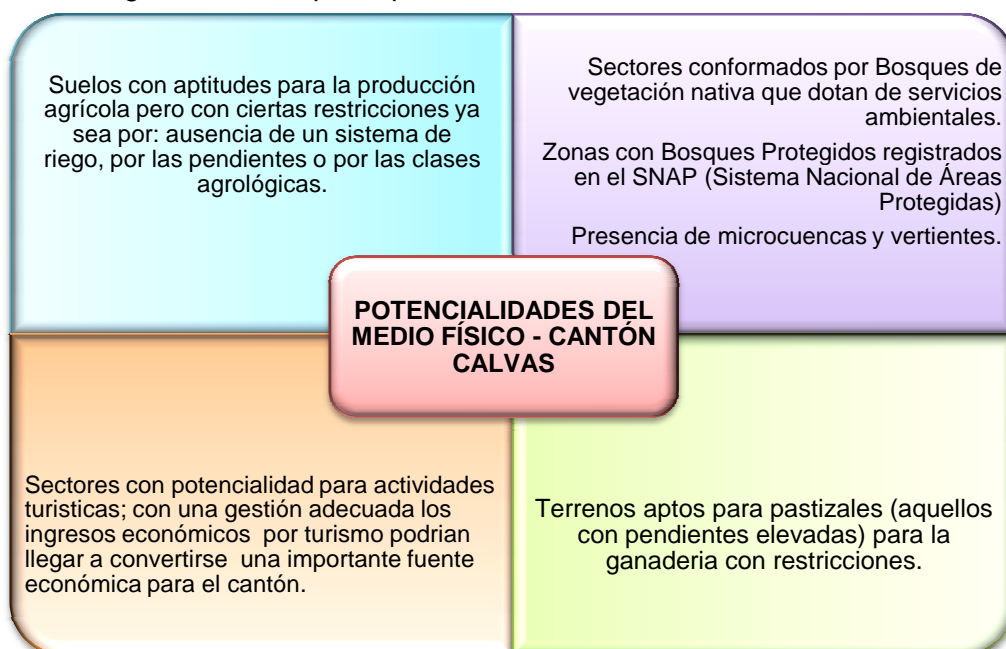


Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

#### 4.2.1.2. Potencialidades:

Para la elaboración de los escenarios se requiere la detección de potencialidades del cantón a partir de las aptitudes y características potenciales que presentan los pobladores, en conjunto con el medio físico.

Figura 28. Principales potencialidades del cantón Calvas



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

El cantón Calvas tiene diferentes potencialidades determinadas mediante las características de los suelos y del medio en general, observándose: suelos aptos para

brindar diferentes servicios ambientales (agua, purificación del aire, fijación de Nitrógeno), suelos con potencialidad para pastizales por lo tanto para la producción ganadera, suelos que por su clase agrológica y pendientes son aptos para la producción agrícola y otros con potencialidad turística por su belleza escénica y características especiales como la Vizcacha, endémica para este cantón.

En el capítulo de Diagnóstico del territorio se observa detalladamente las características del medio físico y biológico del cantón con cada una de sus parroquias urbanas y rurales.

#### **4.2.1.3. Determinación de Factores Tendenciales en el Territorio**

##### **4.2.1.3.1. Jerarquía de Núcleos Poblacionales:**

Considerando los asentamientos humanos con características más o menos urbanas ya existentes en el área de estudio -dicho de otra manera: de los que ya conforman o tienden a la conformación de núcleos de población-, en términos de sus funciones, de la magnitud de suelo que ocupan, del tamaño de la población que reside en ellos y de las áreas de influencia inmediata que han generado, se pueden identificar tres jerarquías:

##### **Jerarquía 1: Cabecera Cantonal: CARIAMANGA**

Se trata de los asentamientos más antiguos y que constituyen al interior del área de estudio:

- i) centros urbanos de intercambio de bienes y servicios con influencia cantonal, una función que es un tanto limitada, por la falta de integración territorial con los barrios y asentamientos que se ubican en su costado;
- ii) centros político-administrativos con influencia cantonal, dada especialmente su condición de sede de la administración del cantón y de algunas otras funciones y actividades burocráticas del sector público;
- iii) centro de prestación de servicios públicos a través de equipamientos comunitarios de diverso orden, con alcance cantonal;
- iv) centro residencial en donde habita la mayor parte de la población del cantón.

##### **Jerarquía 2: Cabeceras Parroquiales: UTUANA, COLAISACA, SANGUILLÍN Y EL LUCERO**

Se trata del asentamiento que por sus funciones -reflejadas en el uso del suelo-, constituye al interior del área de estudio:

- i) centro urbano de intercambio de bienes y servicios con influencia parroquial,

- ii) centros político-administrativo con influencia parroquial, de sede de la Junta Parroquial;
- iii) centro de prestación de servicios públicos a través de equipamientos comunitarios de diverso orden, con alcance parroquial

### **Jerarquía 3: Asentamientos rurales: Barrios de todo el cantón**

Es un núcleo poblacional menor en tamaño y población, pero con una clara estructura de asentamiento humano; dada por su traza o forma de ocupación del suelo.

#### **4.2.1.3.2. Cauces fluviales sometidos a presión antrópica:**

Se detecta presión antrópica hacia todos los cauces ya sean ríos o quebradas del cantón Calvas; además se observa reducción considerable del caudal de dichos cuerpos de agua a tal punto de que la gran mayoría se seca en época de verano.

Esto es generado principalmente por la constante degradación del medio y por el cambio climático que generan inestabilidad estacional como se evidenció en la fase de diagnóstico. Precisamente, por esa escasez es que la población se ve en la necesidad de buscar agua y explotar si medida el recurso sin tener en cuenta el perjuicio ambiental que se está produciendo.

- ✓ En la Parroquia El Lucero la presión antrópica se identifica principalmente en las quebradas: Quisanga, San Vicente, La Paccha, San Juan, Boquerón, Santa Ana; y, en el río Pindo.
- ✓ La presión de la población a los cauces fluviales en la parroquia San Guillin es hacia las quebradas Piedras Negras, Casalami, Camayos, San Guillin, San Carlos, Tunal, La Chirimoya; y, en el río Espindola, río Pindo, río Calvas.
- ✓ La población de la parroquia Utuana ejerce presión principalmente sobre las quebradas Guallango, Arrayan, San Juan, Urama, Suruca, Tumbunuma, De Suro, Artón, Nongora, De los Linderos, Chingulle; y sobre el río Calvas.
- ✓ Los cuerpos hídricos de la parroquia Colaisaca bajo presión antrópica son las quebradas Chinchinaco, Guallango, Numbalaco, Mancharamine, Chingulle, Colaisaca, Matadero, Cuiguilche, Del Ciruelo y Yunguilla.
- ✓ La presión antrópica sobre los cauces fluviales en Cariamanga es hacia las quebradas: Del Arenal, Numbaza, El Limón, De las Pozas, Cachicahuas, Ajilanga, Bella María, Pishinamaca, Del Aguacate, Seca, Colaisaca, De la Cría, Surulanda, Ardanza, El Quingo, Chingulle, Cango, Macaicansa, Camaitos, Suanamaca, Salado, Nongora, Santa Lucía, Tungani, Alcasaca; y, hacia el río Catamayo, río Calvas, río Capilla, río Chiriyacu y el río Pindo.



#### 4.2.1.4. Análisis Tendencial Integrado

Para realizar el análisis tendencial integrado del cantón Calvas hemos utilizado tres factores: uso primario del suelo y su productividad, sistema de asentamientos poblacionales y sistema de infraestructura de transporte o canales de conexión.

##### **Uso primario del suelo y su productividad:**

- ✓ La agricultura continúa siendo la principal actividad productiva que genera la mayor cantidad de ingresos económicos a las parroquias y al cantón en general; en constante aumento la producción pecuaria lo cual ocasiona mayor degradación de los recursos naturales y reducción de la calidad de los suelos.
- ✓ Agricultura y ganadería no tecnificada, contaminante y degradante del medio, debido a la falta de capacitaciones dirigidas a los productores.
- ✓ Reducción del suministro de agua por la devastación de bosques naturales, cerros, ríos y quebradas que son fundamentales para el mantenimiento de los caudales.
- ✓ Contaminación de ríos y quebradas por causa de actividades humanas como desechos sanitarios, vertidos agrícolas, residuos del ganado y basura.
- ✓ Degradación, por falta de control y normas, de las áreas de Bosque y Vegetación Protectora (ABVP): Bosque Protector El Guabo, Reserva Natural Protegida El Ahuaca y el Bosque con Vegetación nativa Hanne.
- ✓ Continúan los conflictos de tipo socio-ambiental debido al modelo actual de gestión cantonal el cual presiona desmedidamente al entorno natural, sin tener medidas regulatorias de los límites de uso del suelo y sus recursos.
- ✓ Los suelos de Calvas continúan siendo subutilizados es decir superficies que tienen un uso menos intensivo que su capacidad de uso. Tierras que están siendo utilizadas en menor intensidad de la que puede soportar este recurso, que salvo condiciones naturales imperantes, pueden no causar el deterioro directo de estas áreas; sin embargo, si no adoptan las medidas de preservación pertinentes, en futuro, pueden propiciarse por presión del uso en áreas sobreutilizadas. Programa Forestal de la Provincia de Loja, 2004.
- ✓ Continúan las limitaciones en generación de ingresos económicos por actividades turísticas a pesar de la aptitud que tiene el cantón para explotar este recurso.

##### **Asentamientos Poblacionales**

- ✓ Se mantiene la tasa de crecimiento negativa en las parroquias rurales especialmente en El Lucero seguido por Utuana, Colaisaca y Sanguillín;

mientras que en la parroquia urbana de Cariamanga asociado con Chile y San Vicente el crecimiento poblacional es positivo (1,05%)

- ✓ Con tendencia a aumentar la tasa migratoria debido a la falta de empleo y por la necesidad de buscar mejor calidad de vida.
- ✓ Continúan siendo insatisfechos los Servicios básicos; especialmente a las parroquias rurales.
- ✓ Falta de organizaciones sociales en pro mejora de las condiciones de vida y en progreso de la producción sustentable.
- ✓ Limitada inversión externa hacia el cantón.

#### **Infraestructuras de transporte o canales de conexión cantonal:**

- ✓ Ausencia de mejoras en vías de comunicación entre las parroquias rurales del cantón.
- ✓ La conexión es muy limitada entre los barrios de las diferentes parroquias; lo cual reduce considerablemente las actividades y relaciones económicas tanto entre barrios como entre parroquias.
- ✓ Zonas potencialmente riesgosas de deslizamientos y peligros naturales, continúan siendo desatendidas por las autoridades.
- ✓ Servicios de comunicación como telefonía fija, celular e internet conserias limitaciones.

#### **4.2.2. Escenario Probable**

El escenario óptimo es un reflejo del futuro deseado y anhelado por los habitantes y autoridades del cantón; en el supuesto de que no existan limitaciones condicionantes por parte del medio, los recursos y voluntades, sobretodo de carácter político.

A partir de esto se obtiene la visión, la misión y objetivos de plan de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal.

#### **Objetivos óptimos para el cantón Calvas**

- ✓ Conservar, proteger y regenerar espacios naturales con aptitudes para generar servicios ambientales y con vegetación nativa y/o endémica.
- ✓ Relacionar económica y socialmente a las parroquias rurales y urbana, entre ellas y con el resto de cantones; a través de la prestación de servicios básicos y de infraestructura vial, mejorando los flujos de comercio y producción.

- ✓ Obtener el diseño, ampliación, conservación y construcción de equipamiento e infraestructura como parte del proceso de renovación, respondiendo a las necesidades de los habitantes del cantón.
- ✓ Ordenamiento, ampliación y mantenimiento de la servidumbre vial y el sistema de comunicación complementando con la señalización e información pública.

### **Uso primario del suelo y la productividad**

- ✓ Productores emplean técnicas, en la agricultura y ganadería, que son amigables con el ambiente; se empieza a utilizar la silvo-pastura y la agro-forestaría; además los huertos familiares son una de las alternativas empleadas por los pobladores para obtener productos para el consumo propio reduciendo gastos en la canasta básica familiar.
- ✓ Se generan nuevas formas de ingresos económicos hacia el cantón; a través del turismo, pequeñas industrias de lácteos, etc. Reduciendo la presión antrópica sobre los suelos y mejorando la calidad de los mismos.
- ✓ Normativas más estrictas en la conservación de sitios ambientalmente importantes (cuerpos de agua, cerros, ABVP, zonas con vegetación nativa o endémica)
- ✓ Ejecución de programas y proyectos enfocados en la recuperación de sitios que generen servicios ambientales, y que se estén siendo degradados por actividades productivas o de infraestructura.
- ✓ Al conservar y proteger zonas boscosas y con matorral, paulatinamente, la disponibilidad del servicio hidrológico irá en aumento, reduciendo las molestias por la disponibilidad de agua en viviendas, huertos y terrenos de producción.
- ✓ Se implementan medidas regulatorias del uso del suelo según sus capacidades, aptitudes y características.
- ✓ Los suelos del cantón y de sus parroquias están utilizados adecuadamente es decir las superficies son utilizadas de acuerdo con su capacidad de uso, por lo cual, los procesos de erosión se reducen.

### **Asentamientos poblacionales**

- ✓ Mejoramiento en la gestión y planificación de las autoridades municipales del cantón en conjunto con los representantes de las juntas parroquiales, logrando una administración interinstitucional e intersectorial y promoviendo las mesas de diálogo en la que de manera constante se expongan los objetivos y metas alcanzadas.

- ✓ La gestión debe además estar enmarcada en la obtención de medios económicos o inversión externa.
- ✓ Presencia de organizaciones sociales (con jurisdicción legal) en ámbitos deportivos, económicos, deportivos, de ayuda social, de producción conjunta, etc.
- ✓ Servicios básicos priorizados por la población, están siendo satisfechos. Al terminar el periodo del PDOT la población dispondrá de todos los beneficios que determina el Plan Nacional del Buen Vivir.
- ✓ Reducción de los casos migratorios desde el cantón; los que por motivos estudiantiles emigraron han regresado a producir en su cantón.
- ✓ Se fortalece la identidad cultural de los pobladores; al tener un cantón productivo y con características positivas se genera un sentimiento de apego y cariño hacia el cantón Calvas.
- ✓ El cantón Calvas con generación de fuentes de empleo coadyuvando a la reducción de la pobreza y la migración
- ✓ Presencia de fuerza laboral.

#### **Infraestructuras de transporte o canales de conexión cantonal**

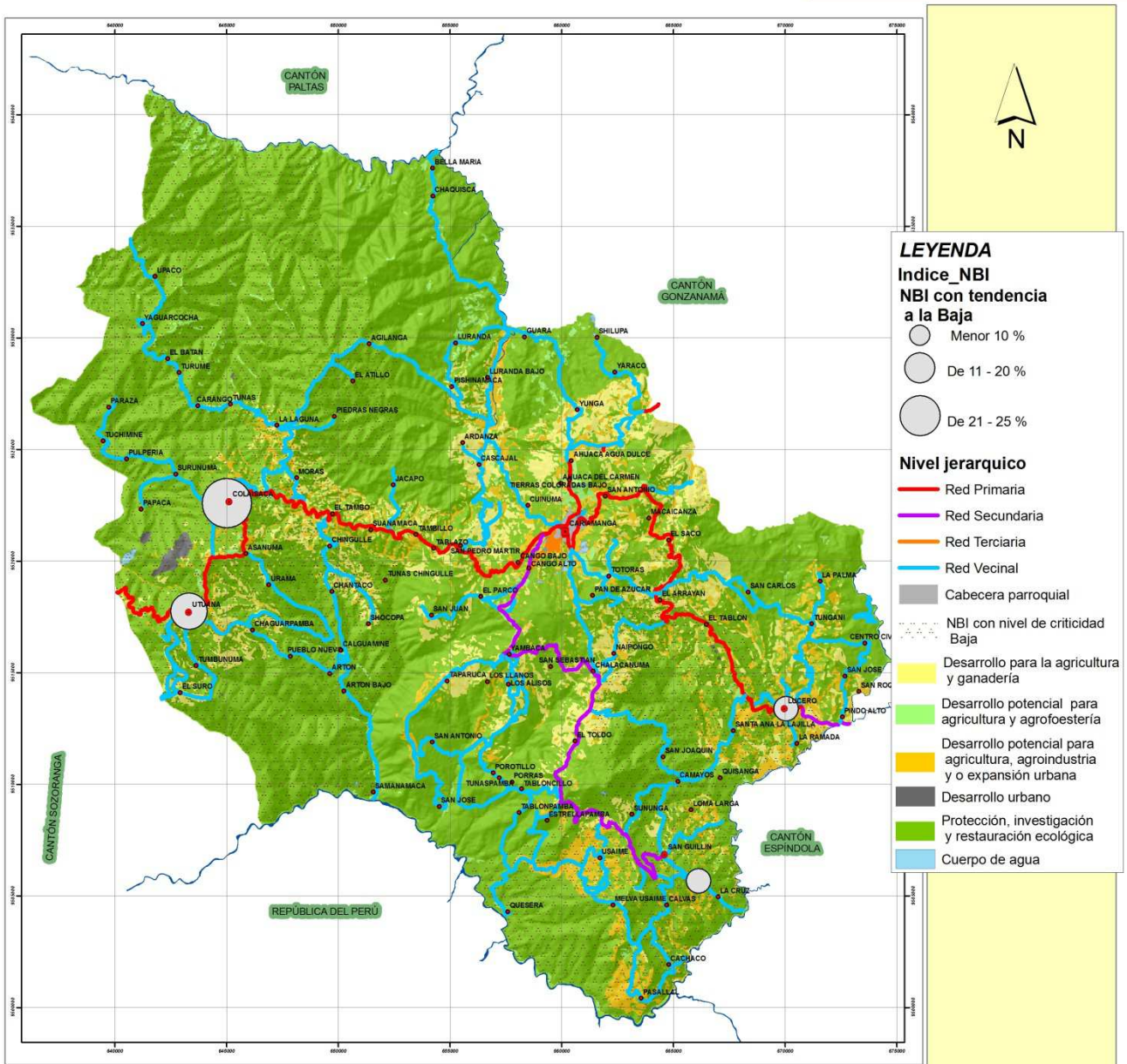
- ✓ Se gestiona y configura una red vial que conecta a todas las parroquias del cantón y a los diferentes barrios urbanos y rurales; siempre teniendo en cuenta que las vías deben estarán regidas y expuestas a los correspondientes estudios de evaluación de impactos ambientales; es decir las vías no deben seguir el camino más corto sino el camino que impacte mínimamente al ecosistema y sus funciones.
- ✓ Dentro del cantón Calvas la conexión vial y comunicacional entre parroquias, barrios y recintos, es la adecuada a las necesidades de la gente.
- ✓ La red vial ya tiene capacidad para la continua comercialización de productos.
- ✓ Gestión con la Secretaria de Riesgos para mejorar las condiciones viales en sectores de deslizamientos reduciendo considerablemente el peligro a través de muros de contención u otras alternativas.
- ✓ Mejora en la calidad de servicios de telecomunicación.

Mapa 78. Modelo deseado del cantón Calvas

ECUADOR, 1:125000

**CANTÓN CALVAS**

**MAPA 49: MODELO DESEADO DEL TERRITORIO**



**LEYENDA**

**Índice\_NBI**  
**NBI con tendencia a la Baja**

- Menor 10 %
- De 11 - 20 %
- De 21 - 25 %

**Nivel jerárquico**

- Red Primaria
- Red Secundaria
- Red Terciaria
- Red Vecinal
- Cabecera parroquial
- NBI con nivel de criticidad Baja
- Desarrollo para la agricultura y ganadería
- Desarrollo potencial para agricultura y agroforestería
- Desarrollo potencial para agricultura, agroindustria y/o expansión urbana
- Desarrollo urbano
- Protección, investigación y restauración ecológica
- Cuerpo de agua

<p>INSTITUCIÓN:  <b>GOBIERNO AUTÓNOMO DEL ILUSTRE MUNICIPIO DEL CANTÓN CALVAS</b></p> <p>SIGNO CONVENCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cabecera Cantonal</li> <li>● Cabecera Parroquial</li> <li>● Recinto</li> <li>— Camino de Verano</li> <li>— Carretera Asfaltada Angosta</li> <li>— Carretera Asfaltada dos Vías</li> <li>— Carretera Lastrada Angosta</li> <li>— Carretera Lastrada dos Vías</li> </ul>	<p>ESCALA:                  2,500 1,250 0 2,500 5,000 7,500 10,000 Meters</p> <p>IGM, cartas originales 1:50000, digitalizadas por el consultor EDICIÓN CONSULTOR 2010</p> <p>PROYECTOR: UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM)                  DATUM: DATUM ESTAD. CALVIN NOR. ZONA 18</p> <p>LOGOS:  </p> <p><b>PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS-2011</b></p>	<p>BASE DE DATOS DE:                  IGM, INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA, 1987                  GPL, 2009 (CAPACIDAD DE USO, POBLADO, VIAS)                  CONCOPE, 2009 (ECOLOGIA, GEOMORFOLOGIA)                  MAE, 2009 (ÁREAS Y BOSQUES)                  INEC, 2010 (DIVISION POLITICA, URBANO, CENSO)                  PRONAREG, SUELOS, 1984                  PHILO, 1970, ISOYETAS, ISOTERMAS, ZONAS DE VIDA                  SENPLADES: EDUCACION, SALUD, MIES INFA</p> <p>HOJAS CARTOGRAFICAS</p> <table border="1"> <tr> <td>CARIAMANGA N18-04 89 381-1 89 371-4</td> <td>GONZANAMA N18-03 89 371-4 89 371-8</td> </tr> <tr> <td>RIO CALVAS N18-02 89 381-1 89 371-4</td> <td>LAS ARADAS N18-01 89 371-4 89 371-8</td> </tr> </table>	CARIAMANGA N18-04 89 381-1 89 371-4	GONZANAMA N18-03 89 371-4 89 371-8	RIO CALVAS N18-02 89 381-1 89 371-4	LAS ARADAS N18-01 89 371-4 89 371-8	<p>Rango de Elevación</p> <p>Valor</p> <p>0m - 2000m</p>  <p>ING: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO                  IGM: INSTITUTO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA Y GEOLOGIA                  INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO                  MAE: MINISTERIO DEL AMBIENTE, TERRITORIO Y PLANIFICACION                  PRONAREG: PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO Y PLANIFICACION                  SENPLADES: SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION Y ECONOMIA                  PHILO: PLAN FEDERALIZADO DE LUGAR                  SUELOS: COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS DEL ECUADOR                  UTM: INSTITUTO GEOGRAFICO METEOROLOGICO</p>
CARIAMANGA N18-04 89 381-1 89 371-4	GONZANAMA N18-03 89 371-4 89 371-8						
RIO CALVAS N18-02 89 381-1 89 371-4	LAS ARADAS N18-01 89 371-4 89 371-8						

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

### 4.2.3. Escenario Consensuado

Este escenario es intermedio entre el tendencial y el óptimo, su consecución resulta más razonable en las circunstancias sociales, económicas, políticas e institucionales en las que actualmente se encuentra el sistema.

El escenario de concertación será la referencia más próxima para definir el modelo territorial objeto que se propondrá.

#### **Uso primario del suelo y la productividad**

- ✓ La producción agrícola y ganadera es realizada técnicamente sin olvidar los métodos tradicionales que son complementarios para obtener cosechas de calidad de exportación con valor agregado.
- ✓ Se propone y destina sectores que serán utilizados acorde a su capacidad y según las características naturales y aptitudes de producción. Serán determinadas según las clases agrológicas, los rangos de pendientes de los terrenos y la presencia o ausencia de vegetación nativa (ABVN)
- ✓ Ríos y quebradas que bañan al cantón disponen de agua en calidad y cantidad satisfactorias.
- ✓ Los productos extraídos del cantón Calvas y sus parroquias, son comercializados a nivel nacional e internacional por su calidad y por la forma en que se los produce.
- ✓ Suelos regularizados y con registros de propiedad.
- ✓ Procesos erosivos constantemente reducidos por la ausencia de sobreexplotación del suelo y sus recursos.
- ✓ Se implementan medidas regulatorias del uso del suelo según sus capacidades, aptitudes y características.

#### **Asentamientos poblacionales**

- ✓ Se adopta el sistema previsto para el escenario óptimo.

#### **Infraestructuras de transporte o canales de conexión cantonal**

- ✓ Se adopta el sistema previsto para el escenario óptimo.

## 5. MODELO DE GESTIÓN/ PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

En el marco del proceso de Planificación y Ordenamiento Territorial del cantón Calvas y amparados en el proceso de diagnóstico participativo que aglutinó la base social, de los diferentes barrios y actores territoriales, el Gobierno Autónomo descentralizado de Calvas con el apoyo de sus Gobiernos Autónomos Parroquiales, institucionalizan el presente Plan como un elemento de autonomía técnica, administrativa y financiera que oriente la gestión del GAD en el espacio cantonal.

En el Ecuador, se está viviendo un proceso profundo de transformación y se fundamenta en esencia el querer contar con un País articulado en su modelo de desarrollo, donde es indispensable que cada actor territorial y su correspondiente nivel de gobierno, actúen indivisiblemente.

Bajo esta consideración, la **VISION** de todos y todas, es alcanzar el Buen Vivir, el Sumak Kawsay, por tanto de esto no puede estar aislado el Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Calvas y su población, la **MISIÓN** para llegar a cumplir este sueño esta expresa en los diferentes instrumentos orientadores de la administración pública, pero de manera fundamental en el COOTAD, Código que orienta las acciones de cada nivel de gobierno, con la finalidad de buscar un solo horizonte un solo Sumak Kawsay.

Por motivos metodológicos, se construyó de manera participativa la misión y visión del Cantón Calvas

### 5.1. VISIÓN

En el año 2016, Calvas es un cantón que integra a sus Parroquias, de manera protagonista y transparente con acceso y servicios óptimos de salud, educación, vivienda, vialidad y agua potable; que le permiten a su población mejorar sus condiciones de vida, a través del fortalecimiento de sistemas de riego, industrialización y comercialización de sus productos; lo que mejorará la economía con el aumento del comercio y el turismo; sin olvidar la cultura, los saberes ancestrales propios de su noble gente y la conservación del medio ambiente para las actuales y futuras generaciones.

### 5.2. MISIÓN

Calvas, es un territorio del Estado Ecuatoriano, con gente capaz, que implementa la Política Nacional para alcanzar el Buen Vivir; promueve, orienta, coordina y monitorea procesos de transformación institucional, productivos, ambientales, sociales, de movilidad, de comunicación con enfoque territorial que son demandados por los GAD's Parroquiales y por la organización de la sociedad civil y sus redes de cooperación, mediante la entrega de servicios y productos de calidad concertados que fomenten el desarrollo de capacidades para el Buen Vivir de la sociedad de Calvas y aporten al desarrollo Nacional.

### 5.3. MARCO REFERENCIAL

#### 5.3.1. Contexto General

Como contexto general se especifican la siguiente información:

1. Ecuador en el 2010, ocupa el puesto 77 entre los 177 países del mundo en lo que se refiere al índice de Desarrollo Humano, comparado con el dato del 2004, ha sufrido un significativo incremento, de acuerdo al Informe Anual de Desarrollo Humano del año 2010, elaborado por Naciones Unidas, el Índice es de 0,695.
2. La pobreza en el país alcanza al 32,76% y la extrema pobreza afecta al 13% de la población, afectando al 52,96% de la población rural y al 22,45% de la población urbana.
3. Los datos del Banco Central del Ecuador (BCE) reflejan que en 2007, la agricultura representaba el 8,7% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, que sumaba más de \$22.400 millones, ese año. En 2008, la participación bajó al 8,5% y al año siguiente se ubicó en 8,6%. Pero entre el 2008 y 2009 el crecimiento del sector fue de apenas 0,69%.
4. La situación ambiental en el país aún es crítica, el espacio natural se ha reducido en más del 60% en la Costa y la Sierra; se han perdido el 25% de la superficie de páramos; el 30,9% de los suelos de la sierra están deteriorados, mientras que solo se conserva el 29,7% del manglar. Las fuentes abastecedoras de agua, no solo están contaminadas, sino que el acceso a ellas sigue siendo limitado para los pequeños y medianos productores campesinos. Los conflictos socio-ambientales generados por la explotación minera, hidrocarburífera y maderera se han multiplicado en las dos últimas décadas.
5. La situación de la pobreza en el campo ha provocado el fenómeno de la migración, la misma que ya no es sólo de hombres adultos como fue en sus inicios, sino de mujeres y hombres jóvenes y adolescentes. Pese a que las remesas enviadas por los emigrantes constituyen un importante ingreso monetario, este no se ha traducido en una mejora significativa de la calidad de vida de las familias de los emigrantes, marcadas por la des-estructuración familiar y la agudización de problemas sociales especialmente en niños/as y jóvenes (alcoholismo, drogadicción, suicidio, deserción escolar, por ejemplo). Más aún cuando se evidencia una crisis de carácter mundial.
6. El Plan de Gobierno del Economista Rafael Correa Delgado<sup>6</sup>, establece que para superar las condiciones de pobreza y exclusión social es necesario emprender una estrategia que combine el fortalecimiento de los procesos de

---

<sup>6</sup> Alianza País, Plan de Gobierno del Movimiento PAIS 2007-2011; Un primer gran paso para la transformación radical del Ecuador. Mayo 2006.



desarrollo local, con la generación de empleo y la reactivación productiva. El fomento de la productividad y competitividad se basa, señala el Plan de Gobierno, en el mejoramiento de las capacidades humanas a través de la educación, capacitación, innovación y adaptación tecnológica, para dinamizar las economías locales y, de manera agregada y articulada, la economía nacional.

7. Esta estrategia de desarrollo sostenible reconoce y busca potenciar la diversidad social, ecológica, económica y cultural del país, por lo cual actúa en territorios articulados por vínculos sociopolíticos, ambientales y productivos. El desarrollo local territorial es la alternativa para activar las transformaciones requeridas para alcanzar el bienestar de la población nacional, a partir de las fortalezas y oportunidades existentes en cada territorio, de las experiencias acumuladas por los actores locales y de las iniciativas que, autónomamente, las familias empobrecidas desarrollan para enfrentar esta situación.
8. El Plan Nacional de Desarrollo Social y Productivo 2007-2015, establece que el desarrollo debe entenderse desde un enfoque de derechos, en tanto estos representan responsabilidades jurídicas de los estados para sus ciudadanos/as y por lo tanto, su cumplimiento es obligatorio e internacionalmente exigible. La planificación desde este enfoque, señala el Plan Nacional, ofrece la oportunidad de emplear estándares internacionales en la definición de políticas públicas.
9. En el marco de esta política nacional de desarrollo es imprescindible la articulación e integración en el territorio de los diferentes niveles de gobierno con programas, proyectos y entidades de gobierno y de carácter privado que trabajan en el territorio del cantón Calvas, para evitar la duplicación de esfuerzos y recursos a la par de potenciar los mejores desempeños específicos y alinear las valiosas experiencias de desarrollo local existentes hacia el logro de un objetivo cantonal.

### **5.3.2. Constitución de la República**

- Es necesario regular los procesos, instrumentos e institucionalidad del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, establecido en el Art. 279 y su relación con las instancias de participación establecidas en el Art. 100 de la Constitución, en las disposiciones relacionadas del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, el Código de Planificación y Finanzas Públicas y en las normas de la Ley Orgánica de Participación con la finalidad de promover los procesos de política pública y de la planificación participativa en todos los niveles de gobierno, en el ámbito de sus circunscripciones territoriales y en el marco de sus propias competencias.
- El Art. 280, 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 de las competencias exclusivas entre el Estado Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. Por tanto, es necesaria regular la aplicación de los principios de sujeción y coordinación establecidos constitucionalmente.

- El Art. 283, determina que el sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza, y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.
- El Art. 3, establece como deber primordial del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al buen vivir.
- El Art. 241, consagra que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados del país.
- El Art. 61, establece que las ecuatorianas y los ecuatorianos gozan del derecho a participar en asuntos de interés público, a ser consultados y a fiscalizar los actos del poder público.
- El Art. 85, define a las políticas públicas como garantías constitucionales de los derechos y por tanto es necesario establecer los roles que ejercen los distintos actores públicos, sociales y ciudadanos en el ámbito del proceso de formulación, ejecución, evaluación y control de los planes provinciales.
- El Art. 95, consagra que las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación, y gestión de asuntos públicos. La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.
- El Art. 100, manifiesta que en todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que regirán por principios democráticos y se ejerce, entre otras, para elaborar planes y políticas nacionales, locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía. Además establece las instancias de participación como las audiencias públicas, veedurías, asambleas, cabildos populares, consejos consultivos, observatorios y otras instancias que promueva la ciudadanía.

- El Art. 263, confiere a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, la competencia exclusiva de planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, cantonal y parroquial de su respectivo territorio.
- El Art. 293, determina que los presupuestos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, provinciales, cantonales y parroquiales de su respectiva circunscripción territorial.

### **5.3.3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD**

- ✓ Según el Art. 28, la conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo Gobierno Autónomo Descentralizado; y estarán integrados por delegados de las instituciones y organizaciones que establece esta ley.

### **5.3.4. Código de Planificación y Finanzas Públicas COPFP**

- El Art. 9, establece que la planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y al régimen del buen vivir y garantiza el ordenamiento territorial.
- En el Art. 12, dictamina que la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en sus territorios, se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.
- El Art. 17, consagra que los Gobiernos Autónomos Descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Planificación.
- El Art. 29, determina las funciones de los Consejos de Planificación Provincial, como la de 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; velar por la coherencia del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con la Plan Nacional de Desarrollo, entre otras funciones.
- El Art. 41, define que los planes de desarrollo son “las directrices principales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Éstos tendrán una visión de largo plazo y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la

Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización”.

- El Art. 43, define que los planes de Ordenamiento Territorial son “los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo”.
- Los planes de ordenamiento territorial regionales, provinciales, cantonales, 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.
- El Art. 44, de las disposiciones generales establece que, los planes de ordenamiento territorial y provincial definirán el modelo económico productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad, correspondientes a su nivel territorial, el mismo que se considerará como insumo para la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo en los planes de ordenamiento cantonal y/o distrital.
- El Art. 45, dispone que la ley defina los procedimientos de coordinación y armonización de la planificación territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, y de éstos con las competencias sectoriales con incidencia territorial ejercidas por el Gobierno Central.
- El Art. 46, consagra que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados se formularán y actualizarán con participación ciudadana, para lo cual, se aplicarán los mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- El Art. 47, determina que 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.
- La Disposición Transitoria Cuarta del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas determina que hasta el 31 de diciembre del 2011, los Gobiernos Autónomos Descentralizados, deberán formular los planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial conforme a las normas del Código de Planificación y Finanzas Públicas o adecuarán sus contenidos de desarrollo y de ordenamiento territorial en los instrumentos que tengan en cada gobierno. Señalando que una vez cumplido este plazo, los Gobiernos Autónomos Descentralizados no podrán aprobar proformas presupuestarias si no han sido aprobados los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial respectivos.

### 5.3.5. Ley Orgánica de Participación Ciudadana - LPC

- El Art. 64 de esta ley respecto a la participación local dispone que en todos los niveles de gobierno existan instancias de participación con la finalidad de elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía; así como para fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social. 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.
- Conforme lo establece el Art. 66 los Consejos Locales de Planificación son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales, que se elaborarán a partir de las prioridades, objetivos estratégicos del territorio, ejes y líneas de acción, definidos en las instancias de participación; estarán articulados al Sistema Nacional de Planificación. Estos consejos estarán integrados por, al menos, un treinta por ciento (30%) de representantes de la ciudadanía. Serán designados por las instancias locales de participación del nivel de gobierno correspondiente. Su conformación y funciones se definirán en la ley que regula la planificación nacional.

### 5.3.6. Agenda Productiva Provincial

En el 2011 el GAD Provincial de Loja, presentó la Agenda Productiva Provincial (ver figura 2), la cual tiene como objetivo general:

“Ser un mecanismo de planificación y articulación público-privado que establezca en forma concertada políticas, instrumentos de política y estrategias de fomento productivo para contribuir al buen vivir de la provincia de Loja, a través de actividades e inversiones que organicen los factores productivos endógenos del territorio, con niveles de productividad y sostenibilidad capaces de mantener, ampliar y mejorar su participación en los mercados nacionales y/o internacionales, buscando como fin una mayor inclusión social y económica de los pobladores del territorio”<sup>7</sup>

Dicha agenda prioriza 5 rubros para su potenciación en el territorio provincial:

- Café
- Maíz
- Caña de Azúcar
- Ganadería
- Turismo

### 5.3.7. Planes de los niveles de Gobierno del cantón

El Cantón Calvas, cuenta con el Plan de Desarrollo Cantonal elaborado en el año 2006, dirigido por el municipio con el apoyo de ONG's como PLAN INTERNACIONAL e instituciones públicas como el PROLOCAL.

---

<sup>7</sup> Tomado de: Agenda Productiva Provincial, GADP Loja 2011.

El plan de desarrollo cantonal, fue elaborado en base a los mandatos de la Constitución de la República del año 1998, la Ley de Descentralización del Estado y las normativas legales que regían al año 2006, entonces la planificación a nivel público no era obligatoria y la construcción de los planes de desarrollo era simplemente optativa, es decir dependía de la voluntad del gobernante de turno de cada institución, quién decidía si trabajar o no bajo los parámetros de la planificación y el ordenamiento territorial.

En la actualidad, el plan de desarrollo elaborado hace años es un valioso insumo de información, especialmente para la construcción de los nuevos Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial de cada nivel de gobierno.

Hoy la Planificación del Desarrollo y el Ordenamiento Territorial en cada Gobierno Autónomo Descentralizado es de carácter obligatorio y de exigencia de cumplimiento hasta el 31 de diciembre del 2011, puesto que los presupuestos institucionales deberán ajustarse a los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de cada circunscripción territorial.

#### **5.3.8. Plan De Gobierno De La Actual Administración Municipal 2009 - 2014**

El presente plan es un instrumento de carácter orientador que tiene como propósito contribuir con el proceso de desarrollo y cambio estructural conducente al mejoramiento del bienestar de la población del cantón Calvas, todo ello en el marco de una visión de futuro concertada, consensuada y orientada.

- 1. ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE CARIAMANGA, CABECERAS PARROQUIALES Y CENTROS POBLADOS:** El alcantarillado sanitario y pluvial de nuestra ciudad fue diseñado para cubrir las necesidades de una población modesta, hoy tenemos más habitantes; el sistema ha colapsado, emprenderemos la titánica tarea de construir un modelo conjunto de aguas residuales y lagunas de oxidación; de igual misión llevaremos a las parroquias rurales.
- 2. ASFALTADO, ADOQUINADO Y LASTRADO DE CALLES:** Nada deprime más a nuestros ciudadanos y turistas que el pésimo estado de las calles y avenidas de la ciudad; la tarea de reconstrucción se iniciará una vez concluido el nuevo sistema de alcantarillado y revisado las acometidas de agua potable. Cariamanga merece otra suerte en su área urbana.
- 3. CONSTRUCCIÓN DE UN MODERNO CAMAL:** Se han preguntado Ud. que carne llega a su mesa? Las condiciones como se faena el ganado mayor son deplorables; es imperativo la edificación de un camal moderno, con última tecnología, que garantice higiene y salud, donde además se faenará aves y ganado menor; no es difícil, lo construiremos.
- 4. EL GRAN PARQUE RECREACIONAL:** Un cantón de mujeres y hombres laboriosos necesita un lugar para la recreación y descanso; a nuestros niños y niñas vamos a construirles un parque verde y colorido, cerca a la ciudad;

desarrollaremos el programa municipal “recreación infantil dirigida”, para ellos, la esperanza de la patria.

5. **LA RADIO MUNICIPAL:** Una gran antena para emitir y recibir el pensamiento de nuestro pueblo, para revivir un pasado glorioso de solidaridad, fraternidad y hospitalidad de un Calvas que se proyecta hacia la prosperidad.
6. **LA VIALIDAD RURAL:** Mi compromiso eterno con los nobles campesinos calvense se materializará mejorando toda la vialidad rural, que en épocas de invierno casi desaparece; vías modernas con todas las obras de arte.
7. **EN EL CAMPO LA GENTE TAMBIEN ENVEJECE:** es una realidad, la idea es construir los dos primeros “hogares de ancianos rurales del país”, en Lucero y Colaisaca, que servirán también en Sanguillín y Utuana; nadie se opondrá a esta obra humanitaria.
8. **SALUD, EDUCACIÓN Y ASISTENCIA SOCIAL:** Tres aspectos básicos para el buen vivir, el municipio garantizará la atención de salud, la educación a nuestros infantes, niños y jóvenes y la asistencia social a los menos favorecidos de la sociedad, a los pobres; el patronato trabajará con una visión social, atención especial merecerán las Madres Solteras.
9. **REFORESTACIÓN:** ninguna ciudad de la provincia ha sufrido tanto por este fenómeno como Cariamanga, por ello el municipio asumirá la reforestación técnica de todas las cuencas y microcuencas del cantón; que nunca más nos falte el agua.
10. **LOTES Y VIVIENDA POPULAR:** Llegar a tener casa propia es la más grande aspiración de toda familia; el municipio en convenio con el MIDUVI, entregará lotizaciones con los servicios básicos a precios razonables, para que la vivienda sea una realidad en cientos de hogares calvenses.
11. **TURISMO, FUENTE DE INGRESOS:** El “Ahuaca”, imponente y soberbio; Lucero cálido y acogedor, Bella María, Puerto Remolino, el Río Calvas, agreste y pujante, Utuana, Colaisaca, lo alto, Sanguillín la parte baja; Cariamanga y su gente hospitalaria por antonomasia, son los mejores atractivos turísticos; fomentaremos este reglón como alternativa de trabajo.
12. **DEPORTE, ARTE Y CULTURA:** tres pilares básicos para el desarrollo físico y mental; el municipio de las ideas nuevas y tiempos nuevos no escatimará esfuerzo alguno para masificar el deporte, inculcar el camino hacia el arte y encontrar el esplendor de la cultura en sus diversas manifestaciones, la edad nunca será un óbice, estamos seguros que Calvas será la lumbrera que despidan conocimiento a todo el país.

Propuesta del Licenciado Alex Padilla y su Movimiento al presentarse a la elección como candidato a Alcalde de Calvas, este documento reposa en el tribunal electoral de la Provincia de Loja, constituye un documento legal, requisito fundamental para la inscripción de la candidatura.

#### 5.4. MODELO DE GESTIÓN TERRITORIAL DEL PDOT

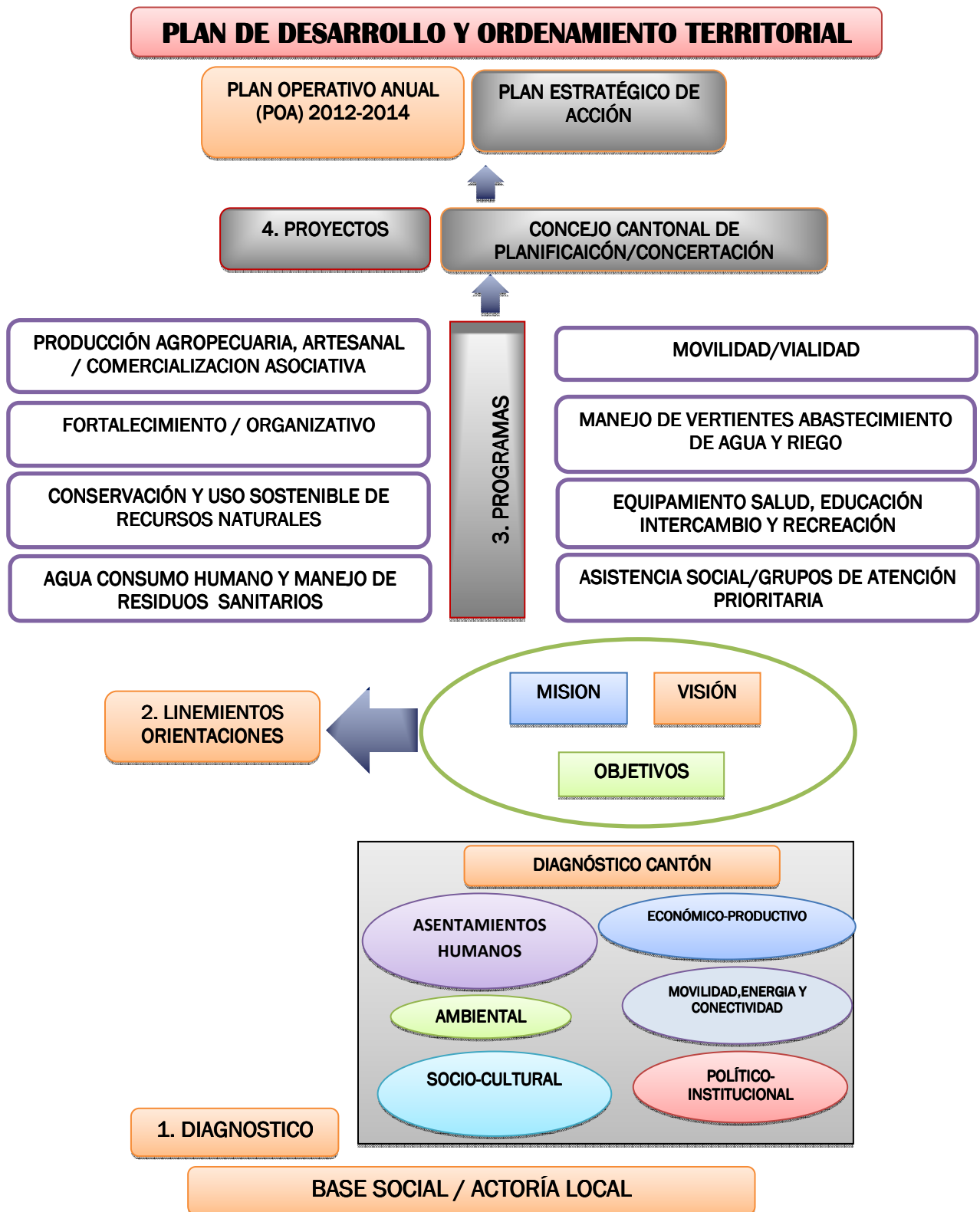
El Plan se ejecutará con un enfoque de Desarrollo Rural Territorial Integral y Sostenible, debido entre otras cosas a que la mayor cantidad de población del cantón Calvas se asienta en territorio rural 52,77% correspondiente a 14874 habitantes, su área de trabajo son 7 Parroquias, Cariamanga, Utuana, Colaisaca, Chile, San Vicente, Sanguillín y Lucero, definidas territorialmente en la carta de constitución del cantón y relacionadas entre sí a través de vínculos sociales, económicos, culturales y ambientales. La superficie donde se implementará este PDOT es de 841km<sup>2</sup>, es decir el 7,36% de toda la superficie de la provincia de Loja y la población meta a ser atendida por el mismo es de 28185 habitantes.

El plan en si está concebido como una herramienta para que los GAD's Parroquiales de Calvas y el Cantonal, actúen bajo el rol de Facilitador/ejecutor, por un lado acompañando a los actores locales en la ejecución de diversas iniciativas de desarrollo local identificadas, jerarquizadas y priorizadas participativamente en el proceso de diagnóstico; y por otro generando políticas y lineamientos de carácter general a favor del desarrollo de su cantón.

El Plan en su totalidad, será financiado por los recursos fiscales establecidos en el presupuesto nacional y asignados a cada nivel de gobierno respectivamente y además se ha articulada a instancias públicas y privadas de cooperación Nacional e Internacional, con incidencia real en el cantón.



Figura 29. Estrategias generales para la implementación del PDOT



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Para la estructuración de la propuesta técnica, asumimos que esta intervención es uno de los medios a través de los cuales la población de Calvas, debe mejorar las condiciones en las que viven actualmente y que ha sido detallada ampliamente en el capítulo correspondiente al Diagnóstico, que sirve como paraguas y que sustenta todas las intervenciones que deben hacerse en el cantón.

Sin embargo por las condiciones particulares del territorio, hay estrategias transversales que obligatoriamente deberán ser rescatadas para su implementación.

#### 5.4.1 Estrategia Económico-Productivo

Figura 30. Estrategia económico-productivo del cantón Calvas



Fuente: Diagnóstico, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

##### 5.4.1.1. Desarrollo Económico – Productivo

El modelo que se propone para el cantón Calvas es el de la economía de solidaridad, que ahora mismo es un fenómeno que vuelve a existir por la acción de personas y grupos que se han puesto a buscar formas nuevas de hacer las cosas.

Se constituye entonces en la necesidad de introducir la solidaridad en la economía, en su teoría y en su práctica, es decir un nuevo modo de hacer economía, una nueva racionalidad económica. No es algo opuesto a la economía empresarial ni a la economía de mercado sino que es el gran espacio donde convergen diferentes caminos que se originan a partir de diferentes situaciones y experiencias. (Modelo económico del País, Modelo y Plan de acción Municipal actual)

Así entonces se impulsará desde la perspectiva económica 5 caminos o líneas de acción.

- ✓ Los Pobres del cantón y la economía popular
- ✓ Solidaridad con los pobres y los servicios de promoción social
- ✓ El Trabajo asalariado
- ✓ Participación social y autogestión
- ✓ Economía de la acción transformadora y de los cambios sociales
- ✓ Desarrollo Alternativo
- ✓ Economía Ecológica
- ✓ Economía de la Mujer y la familia
- ✓ Economía ancestral
- ✓ Economía del espíritu.

#### 5.4.1.2. Estrategia de Seguridad Alimentaria

De manera conceptual, la seguridad alimentaria es posible cuando “todas las personas y en todo momento tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”.

Pese a que la Constitución Política del Estado, en el Título Sexto, Régimen de Desarrollo, Capítulo Tercero, Soberanía alimentaria en el Art. 281 indica.- La Soberanía Alimentaria constituye un objetivo estratégico y una Obligación del estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. Sin embargo este Objetivo no se concreta debido a que la Política Social se encuentra dispersa, en cierta forma fragmentadas por el protagonismo desarticulado de programas y proyectos que se ejecutan desde distintos estamentos del gobierno donde es frecuente la pérdida de visión para estructurar misiones concertadas de beneficio público que permitan avanzar en los indicadores de equidad y por tanto ir superando la pobreza y la inequidad alimentaria.

Esto exige la **Decisión Política del GAD de Calvas y los GAD's Parroquiales, para articular la intervención y la inversión en estos territorios priorizados como política de estado** para modificar los Índices ENBI y de Consumo y construir los territorios del Buen Vivir, es decir que la población cuente con los servicios básicos y asegure la alimentación.

**Estado nutricional de la población.-** La inseguridad alimentaria en todos los hogares del cantón, es una de las causas de la desnutrición, mientras que la desnutrición retarda el desarrollo de los niños, medidos en talla y peso. El porcentaje de desnutrición infantil de la población meta es de 56% de niños entre 1 a 5 años propuesta.

Para mejorar el estado nutricional de la población se plantea lo siguiente:

**Diversificación de la dieta.-** La seguridad alimentaria depende de que las familias cuenten con los recursos para adquirir o los medios para producir alimentos. El PDOT, plantea (para el cantón Calvas) mejorar los medios de producción, esto es

produciendo en las parcelas a través de la diversificación de la producción, mejorando los hábitos alimenticios, o mejorando los ingresos para acceder a adquirir los alimentos.

El consumo de alimentos de las personas debe ser medido a través del siguiente indicador:

**Ingesta de Calorías:** Cada persona que se encuentra en el Umbral de ENBI deberá de ingerir un mínimo de 2224 Kilocalorías/día/persona, aunque se debe de indicar que la media que se debe de consumir las personas es de 2544 kilocalorías/persona/día. Por lo tanto este PDOT plantea que todos los proyectos que se implementaran en el cantón Calvas, deben de asegurar la producción de alimentos con el contenido de calorías indicadas (2544 K/P/D) y así disminuir la desnutrición y eliminar la pobreza por consumo.

En cuanto a la población separado por parroquias, se tiene que Cariamanga cuenta con un 41,8% de la población en ENBI, as mismo Utuana es la más alta con 84,3% de su población en ENBI, lo sigue Colaisaca con 80,5% de su población en ENBI, El Lucero con 79,3% de su población en ENBI y finalmente, Sanguillín con un 79% de su población en ENBI, datos alarmantes para este territorio.

En las áreas seleccionadas según los Indicadores de Consumo descritas en el Diagnostico se evidencia una inseguridad alimentaria desde el punto de vista del acceso, consumo y estabilidad de los alimentos, debido entre otras causas a la caída del poder adquisitivo de las familias y a los cambios en los patrones de consumo, para ello planteamos la siguiente Propuesta técnica:

**Diversificación de la producción para asegurar la alimentación de las familias.** El diseño de la parcela responde a la necesidad de diversificar la producción familiar y con ello garantizar la producción para abastecer las necesidades básicas de las familias, mejorar y/o balancear su dieta alimenticia y, en el mediano plazo, generar ingresos económicos para complementar los pocos ingresos que actualmente perciben por sus actividades agrícolas habituales.

Técnicamente, la parcela responde a los fundamentos de la agroforestería y agroecología porque se integran en la misma parcela especies forestales, frutales y cultivos que se intercalan y/o combinan considerando los requerimientos que en cuanto a espacio, luz y humedad requieren para producir. Adicionalmente, permiten paulatinamente mejorar la textura y fertilidad de los suelos propiciando la generación de microclimas que disminuyen la evapotranspiración y con ello la pérdida de humedad.

Otro elemento a considerar en esta propuesta técnica es indicar que el crecimiento sostenible dependerá de los **excedentes de la producción** por el aumento de la productividad y disponer de un entorno institucional más estable. Cuando en Calvas, se tenga excedentes de la producción, será necesaria la dotación de equipos e infraestructura (Mecanización agrícola, centros de acopio, etc.) para mejorar su competitividad según cada sector productivo y finalmente fomentar la Asociatividad para que los campesinos vendan sus productos al consumidor final logrando así

incrementar sus ingresos o en su defecto disminuir significativamente la brecha de intermediación.

Otro indicador es importante es la de contar con acceso al crédito, para la cual el PDOT se plantea articular al Banco Nacional de Fomento y buscar otros productos financieros con el sistema Financiero Local (Coopmego, Banco de Loja, Julián Lorente, FEPP, ) que permitirá a los campesinos acceder a medios productivos (tierra) y tecnología.

### **Lineamientos Básicos**

Para que sea factible en el territorio, la presente estrategia deberá disponer al menos de los siguientes lineamientos:

**Participación y corresponsabilidad de la Población priorizada** para articularse en esta propuesta de desarrollo entre las diferentes instancias del sector público entre sí y el sector privado, La finalidad es el desarrollo de proyectos que contribuyan a la seguridad alimentaria y reducción de la pobreza.

**Equidad** en la definición y ejecución de proyectos favoreciendo a los más vulnerables y rescatando procesos o formas organizativas básicas no clientelares (Comunas, cabildos etc.); así mismo, la distribución de beneficios tanto generacional, de género, étnicas y parroquial.

**Sostenibilidad** de los procesos que conducen a mejorar la seguridad alimentaria de las 3673 familias principalmente del área rural productiva.

**Visión Integral del entorno** para que los proyectos y las acciones involucren a la sociedad civil y puedan incidir en un manejo ambiental adecuado y permitan orientar a las Juntas Parroquiales para que asuman sus respectivas competencias.

**Valoración de los recursos culturales**, proyectos o acciones que respeten la interculturalidad, las tradiciones y costumbres sobretodo alimenticias, el rescate de procesos productivos ancestrales.

**De manera específica, esta estrategia de producción y seguridad alimentaria deberá generar empleo adecuado y la generación de ocupación remunerada a nivel rural y urbano; mejorar la oferta de productos básicos mediante el incremento de los índices de productividad, considerando un adecuado manejo de los recursos naturales, incentivando la producción y los encadenamientos agroalimentarios con visión de competitividad.**

#### **5.4.1.3. Estrategia de riego**

Uno de los pilares fundamentales para asegurar la Seguridad Alimentaria es indispensable la implementación de Sistemas de riego, los mismos que para ser establecidos se debe de considerar los siguientes aspectos: tipo de cultivo, suelo

(textura, estructura, profundidad), topografía, disponibilidad de agua en el territorio niveles freáticos, clima, cultura entre otros.

#### **Propuesta técnica:**

Los Sistemas de riego que se propone para este territorio es el Sistema de Riego por aspersión o micro-aspersión sea de la modalidad fija o móvil.

La dotación o la captación de agua también depende del territorio, topografía y acceso al agua entre ellos podemos citar:

**Construcción de Reservorios:** Esta propuesta se lo realizara en territorios donde permite la topografía y los aspectos de suelo. La importancia de esta propuesta radica que los reservorios serán construidos en la parte alta y recogerán el agua en la época de invierno hasta llegar a su cota máxima y luego distribuir a través de tubería y/o manguera hasta las Unidades de producción. Un aspecto importante de estos reservorios es que garantizan la dotación de agua en épocas de verano, sus costos de mantenimiento son mínimos pero sus costos de implementación son altos.

**Construcción de Albarradas:** Esta propuesta tiene mucha importancia en la provincia de Loja y también en el cantón Calvas, técnicamente podemos describir que son construcciones hidráulicas, que poseen muros de tierra bien definidos (denominados cabecera y brazos). Sus formas son variadas: circulares, semicirculares (forma de herradura) o circular alargada (con cola). La importancia radica en que estas se llenan mediante un proceso de lenta acumulación de agua de lluvia proveniente de las escorrentías que bajan de las elevaciones cercanas, aunque también pueden llenarse con el agua de pequeños cauces que corren durante la estación.

**Construcción de Pozos.** En territorios donde no es posible la construcción de albarradas, la propuesta es captar el agua subterránea mediante la construcción de pozos profundos en las propiedades de los campesinos. La profundidad de los pozos dependerá de la ubicación del mismo en cada propiedad, el nivel freático del agua. Para la dotación del agua desde los pozos hasta el Sistema de riego, es necesario contara con su respetivo equipo de bombeo.

**Fuentes de Agua.** En Calvas pueden ser considerados las quebradas y pequeñas vertientes como fuente permanente para abastecer de agua a los campesinos, de igual manera esta propuesta se la considerara en terreno y la dotación de equipos y materiales será determinante para que los sistemas funcionen.

**Sistema de Riego Parcelario.** La propuesta del programa es de que, los campesinos en sus propiedades implementen Sistemas de Riego tecnificado, es decir que desde los reservorios, albarradas, pozos, se considera la dotación de equipos y materiales para implementar en cada propiedad riego por Aspersión o por Micro aspersión, considerando que este sistema permite optimizar el agua.

**Costos.** La definición del tipo de riego por Aspersión Fijo y / Móvil se definirá en cada territorio, dependiendo del cultivo y condiciones de topografía.

El costo por ha de un sistema de Riego por Aspersión depende del Sitio de Abastecimiento del Agua, distancia desde la fuente de captación a la parcela pero se ha establecido algunos promedios que va desde \$ 1300,00; \$ 1800,00 hasta \$ 2500,00.

**Intervención Ambiental.**- Es fácil evidenciar que con la implementación de un proyecto de riego tecnificado se persigue manejar óptimamente el recurso agua, suelo, planta, con una producción orgánica, creando conciencia especialmente en los productores que los residuos animales o vegetales no deben ser contaminantes, sino más bien deben ser aprovechados para la elaboración de abonos orgánicos.

**Equidad.**- Con el propósito de que la mayoría de UPA's sean beneficiadas con el abastecimiento de riego tecnificado en cada una de sus parcelas, es necesario que exista la participación y el aporte de cada uno de los beneficiarios.

Con la finalidad de ser justos y equitativos en los aportes tanto económicos como de mano de obra. Mediante la percepción de las capacidades locales, y para hacer respetar las diferencias, se debe acceder a una participación responsable y voluntaria de los actores para incrementar la autoestima de hombres y mujeres. Durante la asistencia técnica y capacitación se debe valorar el esfuerzo laboral de jefaturas de hogar femenino (JHF) como masculino (JFM), tratando de obtener una distribución equilibrada.

#### **5.4.1.4.Estrategia de Turismo Sostenible**

La propuesta del PDOT, parte del concepto de turismo sostenible (ecoturismo), que es el conjunto de actividades que realizan los individuos durante sus viajes y estancias en lugares diferentes a los de su entorno habitual por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, enfocado principalmente en la preservación, conservación y la apreciación del medio (tanto natural como cultural).En el cantón Calvas esta actividades la consideraría como un importante incentivo para el desarrollo de su territorio, sobretudo el área rural, lo cual permite dinamizar las actividades económicas tradicionales y valorizar las particularidades culturales locales, ofreciendo al mismo tiempo posibilidades de empleo a jóvenes, con lo que se logra disminuir el índice de desempleo y por ende la migración a otros lugares del país y al exterior.

No obstante, el turismo no es la panacea para solucionar los problemas que plantea el desarrollo, ni todas las zonas urbanas y rurales tienen potencialidades reales para llevar a cabo esta actividad, o requieren de elementos del entorno que lo favorezcan tales como la accesibilidad, la salubridad o la seguridad. Sería un error considerar el turismo como la única alternativa posible a la agricultura o a otra actividad económica local.

Para confirmar el potencial de desarrollo turístico del cantón Calvas, es a través de una evaluación rigurosa del mismo en cuanto a los distintos atractivos del territorio, esto en base a algunos indicadores como la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del mercado. Sobre este fundamento se considera:

- a) el análisis de la situación turística existente, fase en la que se examinan los recursos, la oferta, la demanda, la competencia y las tendencias del mercado;
- b) el diagnóstico, que, comparando los resultados del análisis de la situación, permitirá identificar los puntos fuertes y débiles del territorio, las oportunidades y los riesgos;
- c) si existe el potencial, definir la estrategia a seguir para el desarrollo turístico en el territorio.

La elaboración estratégica turística es un proceso destinado a la correlación y compromiso de los agentes locales y de las instituciones/organizaciones que intervienen en el desarrollo del cantón Calvas, en base a cuatro capacidades principales:

- ✓ la de valorizar su entorno,
- ✓ la de actuar juntos,
- ✓ la de crear vínculos entre sectores de tal modo que se mantenga el máximo valor añadido, y,
- ✓ la de establecer relaciones con otros sectores de la provincia de Loja y del país.

Estas cuatro capacidades pueden correlacionarse y de hecho así se plantean, con los sistemas del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial para actuar eficazmente dentro del proceso.

Entre las formas técnicas de trabajar turísticamente para el desarrollo del cantón tenemos:

**Ecoturismo:** Es aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones locales.

En el territorio existe una Reserva Ecológica, Bosques protectores y escenarios paisajísticos, que podrían ser rescatados y potenciados. Por ejemplo en la Reserva Ecológica del Cerro El Ahuaca, es una zona en la cual presenta una gran biodiversidad, en cuyo territorio contiene una especie muy importante, símbolo para el cantón, conocida comúnmente como la vizcacha, (*Lagidium sp*) que constituye una especie nueva para la ciencia y única (endémica) dentro de esta región.

Las acciones de desarrollo para impulsar la administración adecuada de estas zonas de conservación y protección corresponden a la decisión política del GAD cantonal y del grado de incentivación y concientización que se imparta en el medio, además el



Estado deberá generar las condiciones de Desarrollo mínimas, que se están dando para poder efectuarlo.

**Turismo aventura:** Corresponde a “actividades turísticas que introducen un elemento de dificultad física y, en ocasiones, entrañan verdadero riesgo”. Entre las actividades aludidas se encuentran, por ejemplo: caminatas en recorridos naturales, en el cual se lo puede llevar a cabo en la Reserva Ecológica del Cerro El Ahuaca, Bosque El Guabo y Bosque Hanne, otra actividad son las escaladas en el Cerro Pan de Azúcar ubicado en la misma ciudad de Cariamanga, reserva El Ahuaca. Estas actividades son de potencial atractivo para turistas a nivel mundial.

**Agroturismo:** Turismo que se realiza en explotaciones agrarias (granjas o plantaciones), y que complementa los ingresos de los pequeños agricultores a través de algunos servicios, por lo general alojamiento, comida y oportunidades de familiarización con los trabajos agropecuarios que allí se desarrollan.

Con ello se fomentaría a las zonas rurales la producción agrícola con productos agroecológicos, disminuyendo la cantidad de agroquímicos y mejorando la calidad de vida de la misma población. Además se podría rescatar y potenciar algunos sitios con valor turístico como son las antiguas casas, sus formas de producción y transformación. La calidad de la gente ocupa un valor incalculable en el espacio territorial, resaltando el capital humano.

Se incluye aquí un capítulo aparte el tema de pasantías de comunidades rurales de extrema pobreza, para visitar escenarios próximos o cercanos que muestre u oferten evidencias de que si es posible establecer acciones agropecuarias de cambio.

**Patrimonio:** De manera general se entiende el patrimonio como el conjunto de bienes que dan la identidad a una comunidad producto de su historia y en los que ésta se reconoce. A través de manifestaciones de la naturaleza, cultura, arquitectura, urbanismo, gastronomía, costumbres, bailes populares, etc., el patrimonio se constituye en un factor que puede potenciar el desarrollo económico y social de un territorio.

Tanto el patrimonio natural como el cultural del territorio, son de un amplio bagaje y constituyen el escenario de una serie de acciones y dinámicas que en conjunto hacen y pretenden mostrarnos las formas tradicionales de intercambio cultural y comercial entre las distintas comunidades, entidades y asociaciones calvenses.

**Servicios y equipamiento** Son aquellos que cubren las necesidades básicas y permiten el disfrute de los recursos. Entre ellos están: hoteles, camping, restaurantes, transporte, servicios de guía, hospitales, teléfono, etc.

**Producto turístico** Es el conjunto de componentes que satisfacen una experiencia de viaje que responde a las expectativas de un segmento del mercado, como: vacaciones en el campo, tour en bote por el río Calvas, La ruta del maíz, La ruta del queso.

#### 5.4.1.5. Estrategia de Comercialización

La planificación comercial en el cantón Calvas es un proceso que exige a los gobiernos cantonal y parroquial, la aplicación de métodos adecuados que permitan analizar sistemáticamente la relación de su organización con el entorno y la reflexión sobre los resultados que se pueden esperar de la aplicación alternativa de diferentes medios de acción, adecuadamente combinados al efecto. Entonces dentro de este aspecto, se tiene ventajas en la necesidad de reflexionar constantemente sobre las tendencias de organización y de mercado en el territorio.

Para ello se propone realizar un análisis de la competencia, el mercado, los proveedores, así como de factores de índole demográfico, legal, económico, político, entre otros, que son analizados mediante variables, determinando cuáles se constituyen en oportunidades y cuáles en amenazas.

El apoyo al establecimiento de espacios donde el productor pueda vender de manera directa sus productos, a nivel parroquial y cantonal, creando ferias libres mediante ordenanzas o resoluciones según el caso y la dotación del espacio y los instrumentos mínimos para que se desarrolle la actividad en los mejores términos.

El tema de las PYMES, en las condiciones anotadas mientras mayor sea el grado de transformación que se le de en parcela al producto, mayor será la renta para el productor. Esto lo tenemos claro e interiorizado si la materia sale de manera básica sin un mínimo de transformación los productores están perdiendo oportunidades valiosas de obtener rendimientos económicos.

Por otro lado siempre se habla de la comercialización como “el cuello de botella del proceso” y puede serlo, pero habiéndolo identificado hay que trabajarlo, ensancharlo para establecer mecanismos de transformación de las inequidades producto de su acción la creación de una empresa de economía mixta que pueda agrupar a todos los productores del cantón es lo que permitirá conseguir el mayor valor agregado para el productor primario y en lo que debemos seguir insistiendo, ya que la mayoría de la población de Calvas es rural y es pobre.

Así mismo, el apoyo a la conformación de Asociaciones que se dediquen a este efecto con fines de economía social y solidaria, de los productores, que puedan establecer relaciones de negocios con los grandes empresarios en condiciones favorables y que sean capaces de acopiar inclusive productos del vecino país. Para esto se necesita invertir en infraestructura de acopio y la búsqueda de recursos articulando con el sistema financiero local la consecución de recursos para poder operar el proceso.

En este sentido, se observan algunas nociones que muestran la legitimidad de la propuesta, considerando el ejemplo de lo que sucede en Tabloncillo, el modelo comercial de este territorio cumplirá con las siguientes condiciones:

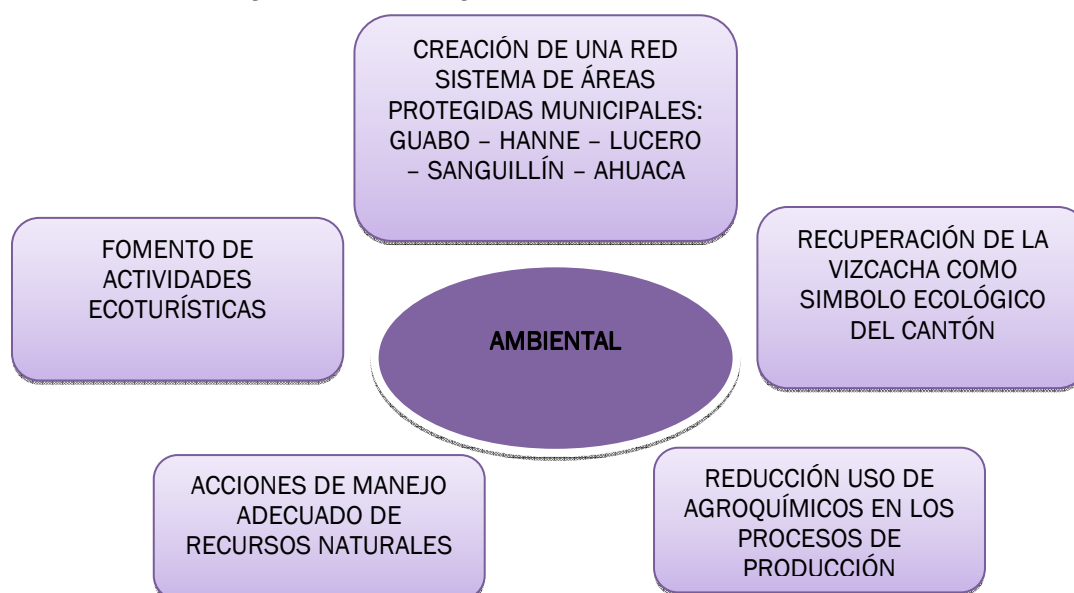
- Fortalecimiento de las reciprocidades: En diferentes niveles: familia, comunidad, organizaciones la reciprocidad va siendo una práctica común, debido entre otras

causas a las condiciones de crisis que afectan a la sociedad, pero también por la cultura que antecede y que es parte del patrimonio cultural del país.

- Ante la amenaza de la escasez de alimentos su producción se ha vuelto prioridad en las poblaciones rurales, la comprensión de que quien controla la comida controla el mundo, a conducido a que cientos de iniciativas se potencien, la agro ecología, permacultura, u otras modalidades de producción han iniciado su posicionamiento en la sociedad ecuatoriana, al momento representan aproximadamente el 60% de los alimentos que se consumen en el mercado interno en espacios menores a tres hectáreas.
- No obstante el proceso ideológico de que el mercado es la razón de la existencia humana, en las comunidades rurales las prácticas de la soberanía y seguridad alimentaria y la valoración de las formas de producción limpias se vitalizan y disponen de parcelas que constituyen verdaderos laboratorios de verificación de otras formas posibles de hacer agricultura. La receptividad de la gente rural es creciente y de parte de los consumidores ha iniciado una aceptación y valoración importante.
- Constatamos un patrimonio importante en las comunidades rurales y en general en la sociedad ecuatoriana la capacidad de diálogo, de relaciones interculturales y sobre todo la capacidad de construir procesos colectivos que superan al individualismo y cuestionan en profundidad las inequidades.

#### 5.4.2 Estrategia Ambiental

Figura 31. Estrategia ambiental del cantón Calvas



Fuente: Diagnóstico, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Dado que la población del cantón Calvas en general no siempre visibilizan como prioritarias las intervenciones ambientales, éstas deben ser consideradas como de atención prioritaria, tomando en cuenta que el deterioro de las condiciones sociales puede ser alto si la escasez de agua se agudiza, o su acceso se torna más inestable. Impulsar iniciativas que conjuguen acciones de conservación y producción (conservación de fuentes de agua vinculadas a proyectos productivos, por ejemplo) podría motivar a las familias campesinas a conservar sus recursos naturales, puesto que dentro de la lógica campesina, el recurso natural es a la vez un recurso productivo.

Además el PDOT recomienda, que los proyectos y/o intervenciones en lo posible deben ser integrales y apoyados en el enfoque agro-ecológico, y no sólo en prácticas aisladas de conservación y producción. Esto por las condiciones del suelo y la indisponibilidad del agua del cantón en general.

Cabe recordar que son suelos de origen sedimentario bastante erosionados, originarios de un volcanismo bastante antiguo con una profundidad efectiva de 15 cm en promedio, de aptitud forestal, es decir sin condiciones agrostológicas que permiten potenciarlo como espacio productivo. Salvo el caso de la parte baja de Lucero y algunas reducidas vegas productivas junto a los ríos, las características donde se desarrolla la actividad agrícola del cantón son deplorables.

Otra estrategia para mejorar el hábitat es que en cada territorio se identifique claramente las fuentes hídricas, su estado natural, el deterioro de las mismas, el estado de los suelos y los espacios que aún mantienen cobertura vegetal nativa. Conociendo la realidad de cada espacio los proyectos a implementar deben aportar en la siembra de especies (Guadua preferentemente) para proteger las márgenes de las vertientes, establecimiento de corredores a través de la implementación de los sistemas agroforestales y considerar la posibilidad de declarar como zonas de reserva natural y/o bosques protectores para lograr un equilibrio armónico en el territorio.

Finalmente el establecimiento de una red cantonal de áreas protegidas de carácter Municipal y co-administradas con las Juntas Parroquiales.

#### **5.4.2.1. Estrategia de Educación Ambiental**

Los problemas ambientales no radican solamente en la explotación de los recursos sino en la desinformación de la población y por la influencia de factores sociales, políticos y económicos, que los conllevan a tener aptitudes apáticas hacia la conservación del ambiente.

El interés es de estimular una cultura de desarrollo, de mejorar la calidad de vida de los calvenses, de promover una producción limpia, de desarrollar una gestión ambiental sostenible, de orientar los comportamientos de la población, en un marco ético y garantizar un cambio a largo plazo, frente al estado actual de los ámbitos social, político, económico y ambiental.

Para ello se construye un proceso de sensibilización, concientización, participación y propende a los actores locales y las distintas organizaciones que intervienen en Calvas, en donde se trabajará los contenidos o temas ambientales, en base a los problemas existentes en cada zona del cantón.

Entonces, la estrategia ambiental establece la aplicación de temáticas como talleres, conferencias, mesas redondas, barrio debates, excursiones y visitas ambientales dirigidas a escenarios naturales o artificiales donde tiene lugar actividades relacionadas con la Educación Ambiental, cuya intervención se propone de la siguiente manera:

**Fortalecimiento de los Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental:** En este sentido, es importante impulsar el trabajo de las entidades y organizaciones que hacen parte de esta estructura y fortalecer el trabajo en red de las mismas para darle coherencia, credibilidad y viabilidad a las acciones que éstas emprendan.

**Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Educación Formal:** fortalecimiento en los currículos de la educación pre-escolar, básica y media de los Proyectos Ambientales Escolares, redes de trabajo ambiental escolar, servicio social obligatorio, bachillerato técnico en agropecuaria, ecología y medio ambiente y programas para grupos poblacionales especiales. Así mismo en la educación superior para la formación de profesionales en esta rama.

**Inclusión de la dimensión ambiental en la educación no formal:** promoción y fortalecimiento de los grupos y organizaciones de la sociedad civil que desarrollen actividades en Educación Ambiental, como también la capacitación en el manejo ambiental a los trabajadores del sector productivo, del sector gubernamental, a gremios y a la comunidad en general y la promoción de las diversas actividades que desde el ecoturismo desarrollen procesos formativos para los jóvenes en el manejo del ambiente. En cuanto al sector empresarial es necesario fomentar el desarrollo de un espíritu empresarial protector del medio ambiente y crear los mecanismos concertados para que la Educación Ambiental sea componente importante de la cultura empresarial son propósitos que hacen parte de lo que podría ser la empresa colombiana del futuro.

#### **5.4.2.2. Estrategia para la reducción del uso de agroquímicos en los procesos de producción**

Los agroquímicos utilizados en el control de plagas y los fertilizantes y aditivos destinados a maximizar los rendimientos de cosecha y mejorar la calidad edafológica poseen una marcada incidencia ambiental. Son capaces de producir contaminación en suelos y aguas tanto superficiales como subterráneas, generando riesgo de intoxicación de seres vivos, de lo cual no se encuentra excluido el hombre.

La reducción y especialmente la eliminación de los agroquímicos en los distintos cultivos del cantón Calvas (maíz, fréjol, arveja, zarandaja, café, etc) requieren de cambios mayores en el manejo de la agricultura para asegurar la provisión adecuada

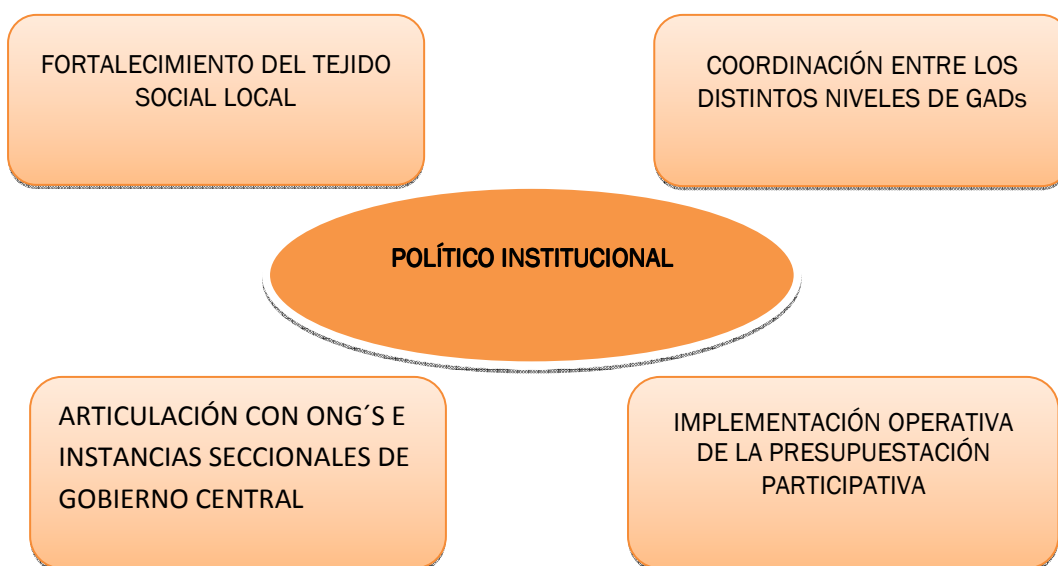
de nutrientes y el control de plagas. Se requiere de la vinculación de varios actores, en especial de concienciar a los productores y dar asesoramiento en cuanto a la producción agroecológica, en temas como:

- a.- Planeación de los cultivos.
- c.- Manejo Integral de los recursos suelo-Agua-Aire-Flora-Fauna
- d.- Manejo integral de Plagas y Enfermedades.
- e.- Manejo y planificación del Riego
- f.- Modelos para la aplicación de tecnologías limpias
- g.- Integración y Organización social
- h.- Etapa de cosecha y post-cosecha

Para ello las técnicas para mejorar la calidad de producto, desde la preparación del cultivo hasta la cosecha y transporte del mismo, se basa en la aplicación de **buenas prácticas agrícolas (BPA)** y **buenas prácticas de manufactura (BPM)**, entre ellas tenemos: el aseo permanente de los trabajadores, de sus prendas, guantes, herramientas, equipos de cosecha, de las canastillas, o empaques, de las instalaciones, del centro de acopio temporal, del control periódico de plagas en las instalaciones, del monitoreo del proceso.

#### 5.4.3. Estrategia de Fortalecimiento Político-Institucional

Figura 32. Estrategia de fortalecimiento político-institucional del cantón Calvas



Fuente: Diagnóstico, 2011.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Se propone desde el PDOT, fortalecer la Estructura Organizativa comunitaria existente para lograr una activa participación en los procesos de planificación y gestión de sus territorios parroquiales a través del reconocimiento de las estructuras organizativas en cada espacio territorial, la construcción de capacidades para gestionar y monitorear el cumplimiento de las metas de desarrollo establecidas.

Esta estrategia, claramente definida en el PDOT, tiene el propósito de fortalecer las estructuras organizativas locales existentes en el territorio para que, partiendo de las dinámicas organizativas locales, se pueda impulsar/facilitar espacios de integración entre todos los actores sociales y provocar de estos, acciones para alcanzar objetivos, metas comunes planteados desde los territorios (por barrio, comuna, caserío, dependiendo del territorio) en los PDOT.

La apuesta es que al finalizar el Período de Gobierno Municipal (2014), se hayan recuperado y fortalecido las formas organizativas y estén funcionando esas figuras en base a procedimientos y herramientas y capacidades desarrolladas en el proceso y estén articulados a través una Directiva y/o comité del sector que coordina y ejecuta las acciones con el Gobierno Autónomo Cantonal/Parroquial, por lo que se plantea los siguientes pasos:

#### **5.4.3.1. Diagnóstico Organizacional.**

El propósito es conocer, en el territorio las distintas Modalidades Asociativas Rurales que conforman la sociedad rural y que son parte de su realidad organizativa del territorio. Para precisar el alcance de las Modalidades de Asociatividad Rural, debemos indicar que las concebimos como: *“Un proceso social endógeno, autentico y estructurado, que se basa en demandas colectivas de distinta escala, con la capacidad de aglutinar a los seres humanos en la consecución de unos objetivos considerados como relevantes y en la consecuente aplicación de acciones concertadas. Esas demandas colectivas son diversas en contenido, alcance y énfasis y están fuertemente influenciadas por el entorno territorial, por consiguiente, provocaran una multiplicidad de expresiones y contenidos organizativos, que desarrollaran sus propias estrategias de movimiento y crecimiento.*

Cuando se plantea Fortalecer las Estructuras organizacionales, es indicar que este PDOT, no propiciará, salvo extremos casos, la creación de nuevas estructuras organizativas, sino fortalecer lo que existe en el territorio.

#### **5.4.3.2. Propuesta de Sistema Organizativo Territorial (SOT).**

En cada Parroquia se establecerá un Sistema Organizativo Territorial, donde el fortalecimiento no solo es fortalecer a las organizaciones individualmente sino fortalecer al “Sistema Organizativo Territorial” como expresión de la territorialidad, de tal manera que éstas, en coordinación con otros actores institucionales locales (públicos y privados), puedan definir sus roles y responsabilidades en función de las condiciones del territorio, y asumiendo que las soluciones deben ser planteadas de una manera integral considerando lo siguiente:

##### **5.4.3.2.1. El Sistema Organizativo Territorial como expresión de la Territorialidad.**

El **Territorio**, es considerado como el vertebrador en este Programa, entendido como el espacio donde convergen e interactúan la cultura e identidad de un conglomerado humano en sus dimensiones socio – culturales, económicas productivas, físico-

espaciales y político-institucional. Un ejemplo claro con un trabajo impresionante, es el desarrollado por las Comunas.

Por lo tanto, el territorio es un fenómeno en constante y plena construcción, es decir, la dinámica, cambio y evolución de las dimensiones antes citadas son las que, en definitiva caracterizan, delimitan y definen al territorio, que en consecuencia, es más bien una categoría de carácter histórica – temporal.

En consecuencia, **la Territorialidad** es una categoría que expresa la intensa relación y los nexos culturales (visiones, valores y practicas) con las manifestaciones bio físicas de un territorio en una acción de una mutua significación.

Por lo anterior, un “Sistema Organizativo” no puede ser inmutable, dado que la naturaleza y sociedad no lo son, por tanto, más que modelos técnicos o de arquitectura institucional pura, se trata más bien de identificar e interpretar la dialéctica y movilidad de los territorios y el grado de correspondencia y pertenencia de las formas asociativas que emergen en su seno.

En esencial, no se debe de calificar a un Modelo Asociativo Rural, desde una perspectiva técnica – organizativa, sino es el grado en que esta expresa o conduce las demandas colectivas y las formas o modalidades en que estas enfrentan a las condiciones del entorno.

#### **5.4.3.2.2. Arquitectura del Sistema Organizativo Territorial, SOT.**

No se trata de elaborar un método de un “SOT” en particular, más bien obtener un conocimiento más amplio de la complejidad y riqueza de estas expresiones sociales en la diversidad de los territorios

#### **Objetivos del SOT**

Entre los objetivos que se plantea el Sistema de Organización Territorial son:

- ✓ Disponer de una herramienta conceptual que permita aprehender y comprender la dinámica socio – organizativa de la sociedad rural, identificar a los actores, sus roles, procesos internos y externos, caracterizar las relaciones y enlaces.
- ✓ Constituirse como una plataforma de análisis que posibilite la formulación de acciones y estrategias sustantivas para el mejoramiento de las formas asociativas que se gestan, que posibiliten en un tejido social más integrador y equilibrado.
- ✓ Ser un método para que los actores involucrados en el SOT se reflejen individual y colectivamente, perciban las dinámicas múltiples y reconozcan la necesidad de una construcción conjunta de espacios de mutua colaboración y cooperación.

Para el efecto, GAD Cantonal y Parroquial, apoyara a Fortalecer las capacidades de las 26 Estructuras Organizacionales Territoriales, establecidas y con incidencia en todo el cantón y algunas con acciones en el ámbito parroquial, tomando en cuenta la heterogeneidad interna de cada Parroquia; así como los diferentes grupos de campesinos, cuyas necesidades y potencialidades son diferentes entre sí e



internamente homogéneas, para lo cual se sugiere, entonces definir estrategias diferenciadas de intervención.

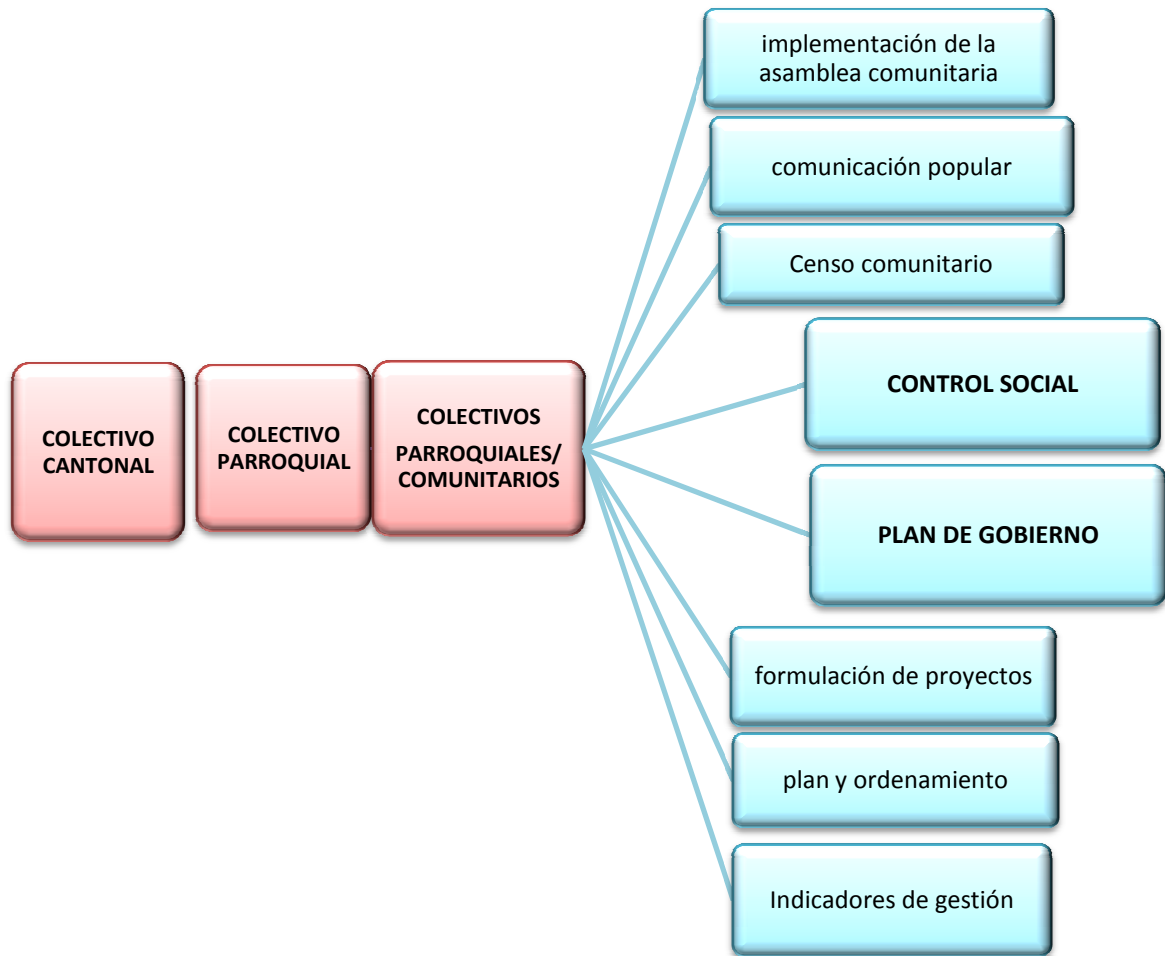
El Fortalecimiento de las capacidades de las Estructuras Organizativas locales, está basada en la concreción del ejercicio de derechos establecidos en la Constitución Política del Estado, en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y el Código de Ordenamiento y Organización Territorial, donde establecen que cada Gobierno Autónomo Descentralizado conformaran los sistemas de participación ciudadana, espacios que servirán para incidir en la planificación y gestión del territorio, para ello el PDOT plantea:

La conformación de las Asambleas Parroquiales, del recinto, caserío, como una instancia de participación de los diferentes actores de un territorio para que, junto a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, elaboren, ejecuten, evalúen sus planes de desarrollo y Ordenamiento Territorial. Estas Asambleas Parroquiales, deberán contar con la representación de barrios, recintos, comunas y comunidades a través de un sistema de participación ciudadana que permita el ejercicio de los derechos. Las Asambleas Parroquiales, deberán contar con la representación de barrios, recintos, comunas y comunidades a través de un sistema de participación ciudadana que permita el ejercicio de los derechos.

- ✓ La creación y formalización de las veedurías ciudadanas como espacios de control social
- ✓ Promover la participación en la formulación de los presupuestos participativos y en la rendición de cuentas en las Asambleas Locales, Parroquiales y Cantonales.

#### **5.4.4.Estrategia de Participación y Control Social**

Figura 33. Procesos de participación generados desde lo cantonal a lo parroquial



Fuente: Diagnóstico, 2011.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

El proceso de participación propuesto tiene implícito la formación de cuadros técnico políticos jóvenes, desde la primera fase del proceso.

La participación inicia con el conocimiento de los sistemas, crítica, reconstrucción y priorización o énfasis de la información a levantar y de los indicadores más importantes para la parroquia. Sigue con la preparación de líderes comunitarios para que supervisen el censo, indispensable para la formulación de los indicadores, y termina en el censo.

Asambleas Comunitarias: conformación para determinar la problemática local, el uso de los indicadores (ya formulados) por cada comunidad, analizar la problemática y, la priorización de ella (no se priorizan soluciones, si no causas de su estado actual) para el primer año. En esta asamblea ya se han determinado los representantes que impulsarán los siguientes pasos del proceso total. Los representantes electos serán los encargados de participar en todo el proceso de capacitación, que a la vez es de implementación.

Se conformará un grupo consultivo, si existe en la parroquia rural conformada no se requiere conformarla, con el fin que debatan los espacios de representación, la selección, sus roles constitucionales o más por voluntad popular, la relación con las entidades de gobierno. Este paso formulará un documento que será la base para la propuesta de RESOLUCIÓN de la organización social para la ASAMBLEA PARROQUIAL, sobre todo porque hasta el momento las Asambleas son convocadas por el Alcalde o Presidente de la Junta Parroquial y no se articulan procesos como los que se plantean en esta propuesta.

Se formula la RESOLUCIÓN de las estructuras de participación y el REGLAMENTO para la conformación de la ASAMBLEA PARROQUIAL cuidando los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad.

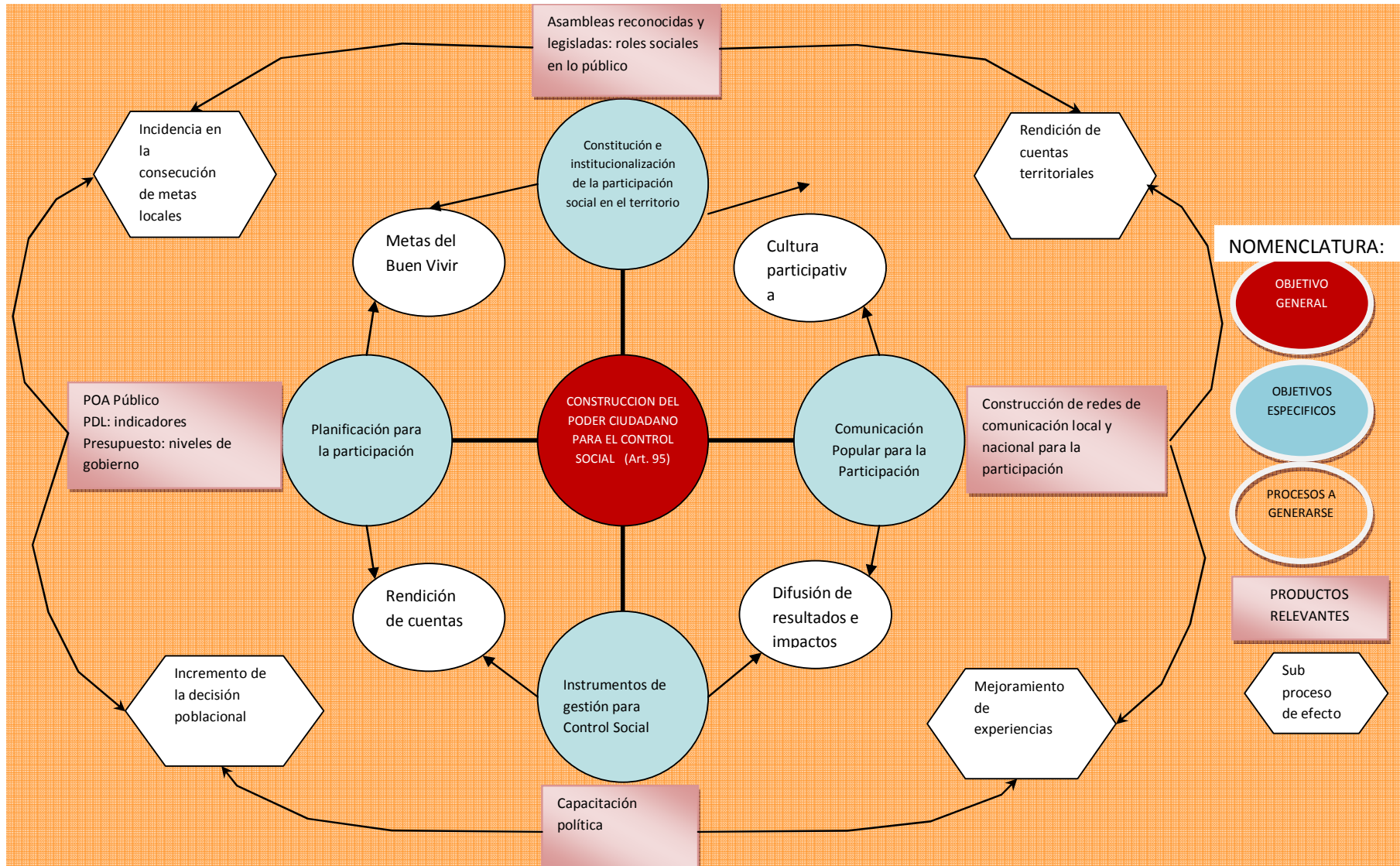
El esquema del GRAFICO 34, se representa el proceso de CONSTRUCCIÓN DEL PODER CIUDADANO mediante la interrelación de 4 sistemas: constitución de la participación social, la planificación para la participación, la comunicación popular y los instrumentos de gestión para el control social.

La interrelación de ellos generan subprocesos específicos, por ejemplo entre la comunicación y la constitución de la participación social, genera el subproceso de cultura participativa.

Cada uno de los sistemas obtiene un producto específico (se grafica con el rectángulo de color rosado), a su vez cada producto resultante del subproceso, genera un efecto de segundo nivel, lo que se llama en planeación estratégica Impacto, como efectos de procesos vinculantes.

En general este esquema pretende establecer sistemas de comunicación e interacción con el propósito de generar mayor apropiación o constitución en su defecto, para el proceso de construcción del poder ciudadano, del poder regido por la constitución, es decir sobre el instrumento político vigente.

Figura 34. Proceso de constitución del poder ciudadano para el control social y la participación



#### 5.4.4.1 Fortalecimiento de los GAD's Cantonal y Parroquial

Contempla lo siguiente:

- ✓ Alineamiento del Plan Cantonal y Ordenamiento Territorial al Plan Provincial y Plan Nacional
- ✓ Alineamiento del Plan Parroquial y Ordenamiento Territorial al Plan Cantonal, Provincial y Nacional.
- ✓ Alineamiento de las estructuras internas cantonales al PDOT Cantonal.
- ✓ Alineamiento de las estructuras internas parroquiales al PDOT Parroquial
- ✓ Alineamiento del presupuesto cantonal de competencias exclusivas y de las concurrentes asignadas por los gobiernos provinciales y, de las entidades del gobierno dependiente según sus competencias.
- ✓ Alineamiento del presupuesto parroquial de competencias exclusivas y de las concurrentes asignadas por los gobiernos autónomos municipal y provincial y, de las entidades del gobierno dependiente según sus competencias.
- ✓ Formulación del presupuesto participativo, alineado al PDOT Cantonal y Parroquial y demás, según la decisión de las asambleas comunitarias.
- ✓ Formulación del POA del tiempo que duren en funciones Municipio y Parroquias 2012-2014.
- ✓ Medición de Indicadores
- ✓ Formulación de Indicadores de gestión, diseñados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento.

#### 5.4.5. Estrategia de Asentamientos Humanos

Figura 35. Estrategia de asentamientos humanos del cantón Calvas



Fuente: Diagnóstico, 2011.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

El crecimiento acelerado y desorganizado de la población del cantón Calvas, en áreas rurales y urbanas a ocasionado una complejidad creciente en la misma administración de los recursos naturales o capital natural exigiendo un enfoque más procesado que sustituya el conocimiento localizado y empírico y así como la improvisación hasta ahora dominante para el manejo de los recursos y los medios del GAD cantonal.

Con la implementación en el territorio del PDOT se impulsa a que la distribución de los recursos en el cantón sea accesible para toda la población en forma equitativa y democrática atendiendo de manera igualitaria las necesidades detectadas en el proceso de reconocimiento del territorio, fase de diagnóstico.

La falta de recursos económicos, la inadecuada dotación de infraestructura de servicios básicos en el área urbana e inexistente en el área rural, el difícil acceso a una vivienda digna y la escasez de equipamientos de salud, educación o seguridad hacen que la población tenga que abandonar su vivienda y su lugar de origen en búsqueda de mejores condiciones de vida.

Desde el sistema de Asentamientos Humanos, se da primordial importancia a la accesibilidad democrática a los servicios básicos de agua potable y saneamiento que incluye tanto los sistemas de descargas de aguas servidas como la ubicación o reconstrucción de los rellenos sanitarios; así como también que la población tenga en su entorno inmediato un centro de atención médica y un centro educativo de calidad, con el

fin de reducir la cantidad de desplazamientos que realizan los habitantes de las áreas rurales para satisfacer sus necesidades de salud, comercio y educación.

Se intenta atender también el derecho de la población a la recreación y el intercambio a través del mejoramiento de los espacios de encuentro ciudadano, áreas verdes, parques y paseos, que fomentan la comunicación y el diálogo. Es importante, incorporar la gestión de riesgos dentro de los diversos ámbitos espaciales con el fin de prevenir y mitigar los impactos que pudieran causar los fenómenos naturales, las amenazas geológicas o la acción del hombre sobre el territorio.

En el área urbana, la estrategia es elevar la calidad de vida de la población, de tal forma que todas las áreas de la ciudad de Cariamanga sean atendidas, tanto centrales como periféricas y potenciar el uso racional del suelo para el desarrollo de actividades urbanas que fortalezcan las ventajas otorgadas por la localización.

#### **5.4.5.1. Favorecer la cohesión del territorio y evitar la segregación espacial de las áreas pobladas.**

El PDOT promueve el verdadero equilibrio territorial, aquel que se refiere al acceso a los equipamientos y servicios básicos de los habitantes, equilibrio que es compatible con las diferencias demográficas, paisajísticas y de estructura económica de los diversos ámbitos. En este sentido existen condiciones de desigualdad, inclusive hasta en el cobro diferenciado que debería tener desde la perspectiva predial una o varias áreas ya establecidas dentro del límite urbano. Con respecto al área urbana del cantón Calvas, los criterios de continuidad en los crecimientos y en la evolución de las tramas tienen que contribuir a evitar la formación de áreas socialmente segregadas.

#### **5.4.5.2. Velar por el carácter compacto y continuo de los crecimientos.**

Los desarrollos urbanísticos, que se impulsen, soliciten y se den en el cantón se deben producir según las lógicas de continuidad de las tramas existentes y deben contar con unas densidades que faciliten el aprovechamiento razonable del suelo que se ocupa sin perjuicio de la necesaria integración con la topografía y el paisaje. Se deben tomar las medidas necesarias para evitar un crecimiento desproporcionado de los núcleos urbanos de menor tamaño y con menos aptitudes para la localización de viviendas y el acceso al transporte público, así como favorecer el mantenimiento, la mejora y la plena utilización de su espacio urbano.

#### **5.4.5.3. Reforzar la estructura nodal del territorio a través del crecimiento urbano.**

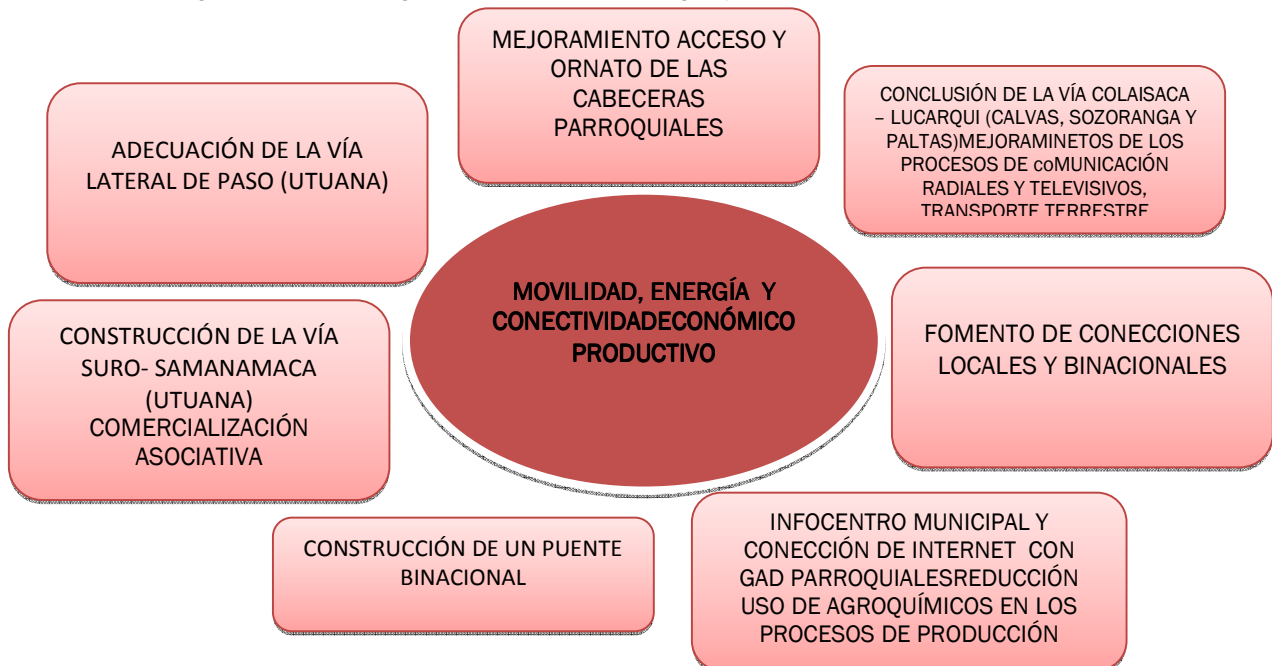
El PDOT de Calvas, propone avanzar hacia una estructura nodal del territorio en el sentido de que la vertebración urbana recaiga fundamentalmente en las cabeceras parroquiales y en el área urbana definida de la ciudad de Cariamanga.

#### 5.4.5.4. Infraestructura básica y Población

El mal manejo del agua y el uso indiscriminado de las vertientes naturales agravan aún más los problemas de las poblaciones. Una población sin agua y sin un adecuado servicio de saneamiento no puede desempeñar sus actividades óptimamente. El Cantón Calvas necesita urgentemente: el mejoramiento en el sistema de provisión de agua para consumo humano y la planificación de un sistema de aprovisionamiento del líquido vital en las zonas donde aún no existe este servicio así, como también planes maestros de alcantarillado o sistemas de eliminación de residuos sanitarios en todas sus poblaciones. Para esto, se debe considerar que los Rellenos Sanitarios se deben alejar de las poblaciones, previendo el crecimiento de las mismas y favoreciendo su desarrollo ambiental, esta planificación, dada la condición del asentamiento de los habitantes en la zona, debe realizarse a nivel bi-parroquial pudiéndose organizar por cercanía, tomando como modelo a lo de Utuana-Colaisaca, iniciativa que se debe fortalecer.

#### 5.4.6. Estrategia de Movilidad, Energía y Conectividad

Figura 36. Estrategia de movilidad, energía y conectividad del cantón Calvas



Fuente: Diagnóstico, 2011.  
Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Actualmente, las poblaciones de las parroquias y área rural de Cariamanga, tienen grandes dificultades para acceder a los centros urbanos de su jurisdicción, esto se debe a la ineficiente y en algunos casos inexistente red viaria que facilite los desplazamientos de



personas y mercancías. Tomando en cuenta que la mayor parte de la población rural del cantón Calvas tiene como su principal actividad la agricultura, es importante que posea una vialidad eficiente que permita el rápido acceso a los centros de intercambio.

A través del sistema de Movilidad, Energía y Conectividad se pretende lograr la articulación vial del centro urbano con su región, así como de las cabeceras parroquiales con sus barrios rurales y de todos los sectores entre sí; y la integración de las actividades que se desarrollan en su territorio.

Se debe completar la red de transporte con nuevas rutas que conecten los centros urbanos con los sectores desasistidos, al mismo tiempo que se puedan reducir los tiempos de desplazamientos de las poblaciones más alejadas.

No existe ningún medio de transporte público que permita la movilidad de los barrios rurales al centro urbano o de éste hacia los barrios rurales por lo que la población se ve obligada a pagar un servicio privado y limita sus viajes fuera de su ámbito territorial inmediato. Es necesario implementar un sistema de transporte público, que sirva a estas poblaciones con horarios fijos de tal manera que la población pueda contar con este servicio en la organización de sus actividades.

La estrategia intenta también:

- 1) reorganizar algunos tramos de la vialidad existente con el fin de fortalecer la seguridad de los moradores, permitir el desarrollo y crecimiento de las poblaciones y, facilitar la llegada de la infraestructura de servicios básicos,
- 2) conectar a los centros más alejados con la apertura, culminación o mejoramiento de vías,
- 3) crear nexos (puentes) en tramos donde es necesaria su implementación.

#### **5.4.6.1. Facilitar el transporte público, mediante la polarización y la compacidad de los sistemas de asentamientos.**

Para esto es importante acotar que se debe favorecer, a través de la adopción de un modelo nodal de organización del territorio, la creación de líneas e infraestructuras eficientes de transporte público a las cuales se debe aportar las directrices y reservas para su trazado y construcción.

Por otro lado contribuir al análisis particularizado, según el caso de los procesos de movilidad que se están discutiendo en la ley de tránsito y que, afectan de manera directa a la población rural bajo el pretexto de ordenar el aspecto transportación.

#### 5.4.6.2. Atender especialmente a la vialidad que estructura territorialmente los desarrollos urbanos.

En aquellas partes donde la situación viaria es de clara insuficiencia con respecto a la falta de ejes ordenadores de los sistemas urbanos, el planeamiento del territorio debe prestar especial atención a aquella vialidad que por capacidad y trazado, puede constituir un factor estructurante básico de las extensiones urbanas y los aglomerados inframunicipales.

Para esto hay que considerar todos los mecanismos de articulación entre los diferentes niveles de gobierno para el tema de recursos y maquinaria, lo que favorecerá el poder apoyar a los GAD's parroquiales y así disponer de una red vial de primer orden fundamental para el territorio.

Dentro del ámbito de las telecomunicaciones se intenta lograr el acceso de la población a la información y la comunicación, un derecho que pertenece a todos los pueblos. Es por esto, que se promueve la implantación de cibercentros en los barrios y cabeceras parroquiales con el fin de que la población forme parte de la revolución informática y a través de ella al conocimiento. Además la dotación de internet y telefonía pública a las Escuelas rurales del cantón.

##### 5.4.6.2.1. Área Urbana

###### ➤ La Estrategia de Poblamiento

**Articulación de las áreas pobladas de Cariamanga.** Se debe direccionar el crecimiento urbano de tal manera que las nuevas urbanizaciones o edificaciones llenen los vacíos existentes en el territorio actual, para ello se ha establecido un área de expansión que completa el tejido urbano de Cariamanga evitando la dispersión de la población, esto permite fomentar la sostenibilidad ambiental, así como también, el óptimo aprovechamiento de los recursos a mediano y largo plazo.

**Utilizar adecuadamente la infraestructura existente.** La disposición concentrada de los asentamientos en el territorio permite que la infraestructura existente funcione con mayor eficiencia. Así, los equipamientos sean estos de educación, salud, cultura o bienestar social con un mismo radio de acción puede servir a una mayor cantidad de habitantes. De la misma manera, los servicios de agua, alcantarillado y energía eléctrica, con una misma infraestructura pueden servir a más personas.

**Facilitar la dotación de servicios a las nuevas áreas poblacionales.** La compacidad de las ciudades facilita el acceso de la población a los servicios básicos. Es más fácil llegar de manera sostenible con infraestructura y equipamientos a grandes grupos de población que a pequeños grupos dispersos de viviendas.

➤ **La Estrategia de Utilización del Territorio**

- Delimitación de la **Zona urbana consolidada**, con un cierto porcentaje (alto o medio) de servicios públicos y/o comunitarios, de agua potable, de alumbrado público, accesos rodados pavimentados. En Cariamanga, esta área es de 241 ha. Es necesaria la delimitación de dos áreas y/o perímetros más, que son las **zonas de extensión** que se consideran probables y/o necesarias para ser urbanizadas, este valor al año 2025 es de 135 ha **y de reserva** aquellas que pudiendo ser urbanizadas lo serían o lo deberían ser a medio o largo plazo, suponiendo que la población crezca en los próximos 15 años en un porcentaje que doble el actual, el área de reserva es de 96 ha. Esto quiere decir que para el 2025 se prevee una extensión de la ciudad en un máximo de 228 ha (cuadro 114).

Cuadro 125. Proyección de extensión de la ciudad de Cariamanga

AÑO	POBLACIÓN INICIAL	TASA	POBLACIÓN FINAL	HAB/VIV	NUEVAS VIV	VIV/HA	HA TOTALES	FACTOR RESERVA	HA RESERVA
2,010	13,311.0	2.22%	13,606.5	4.0	73.9	11	6.7	0.8	5.0
2,011	13,606.5		13,908.6		149.4		13.6		10.2
2,012	13,908.6		14,217.3		226.6		20.6		15.4
2,013	14,217.3		14,533.0		305.5		27.8		20.8
2,014	14,533.0		14,855.6		386.1		35.1		26.3
2,015	14,855.6		15,185.4		468.6		42.6		31.9
2,016	15,185.4		15,522.5		552.9		50.3		37.7
2,017	15,522.5		15,867.1		639.0		58.1		43.6
2,018	15,867.1		16,219.4		727.1		66.1		49.6
2,019	16,219.4		16,579.4		817.1		74.3		55.7
2,020	16,579.4		16,947.5		909.1		82.6		62.0
2,021	16,947.5		17,323.7		1,003.2		91.2		68.4
2,022	17,323.7		17,708.3		1,099.3		99.9		75.0
2,023	17,708.3		18,101.4		1,197.6		108.9		81.7
2,024	18,101.4		18,503.3		1,298.1		118.0		88.5
2,025	18,503.3		18,914.1		1,400.8		127.3		95.5

Fuente: Diagnóstico, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- Debido a la concentrada presencia de quebradas la ocupación del suelo ha incurrido en el uso del área de protección ambiental de estos ecosistemas. A pesar de que no todas las edificaciones y construcciones se encuentran dentro de las áreas de protección ecológica de quebradas, la mayor parte de los lotes están de alguna forma inmersos en estas franjas de protección.

- Se debe explotar el turismo en Cariamanga, teniendo como principal atractivo el cerro la Ahuaca, pudiéndose ofrecer al visitante algunas actividades relacionadas con los deportes que se pueden realizar en él.

➤ **La Estrategia Parroquial de consolidación de los Asentamientos Humanos**

**Equipamiento**

- Se deben implementar nuevas unidades médicas, éstas corresponden a centros de salud, subcentros de salud y la implementación de un Hospital Regional el cual tendría un radio de influencia nivel local y regional y que tengan proximidad con vías principales o arteriales para su fácil accesibilidad. Se prevén centros de salud y subcentros de salud a nivel barrial y a nivel sectorial. Para la implementación de los mismos se deben utilizar predios vacantes ubicados estratégicamente en los sitios más densos y donde las proyecciones demográficas indican mayor concentración poblacional.
- Como complemento de salud se prevén equipamientos de Bienestar social, los mismos están ubicados cerca de centros de salud y hospitales cercanos a una vía principal y amplias áreas verdes. Estos centros de Bienestar social consistirían en hogares de ancianos, centros ocupacionales para jóvenes o para niños con capacidades especiales.
- En lo que a establecimientos de educación se refiere se proponen centros de educación a nivel barrial sectorial y zonal, para optimizar su uso se propone que cada unidad cuente con jardín, escuela y colegio. Estas unidades se implantarán en lugares con las mayores concentraciones demográficas y solventarán el déficit actual y futuro.
- Como complemento de los establecimientos de educación se proponen establecimientos de cultura los cuales contendrían pequeñas bibliotecas, salas de exposición, y talleres.

**Espacio Público**

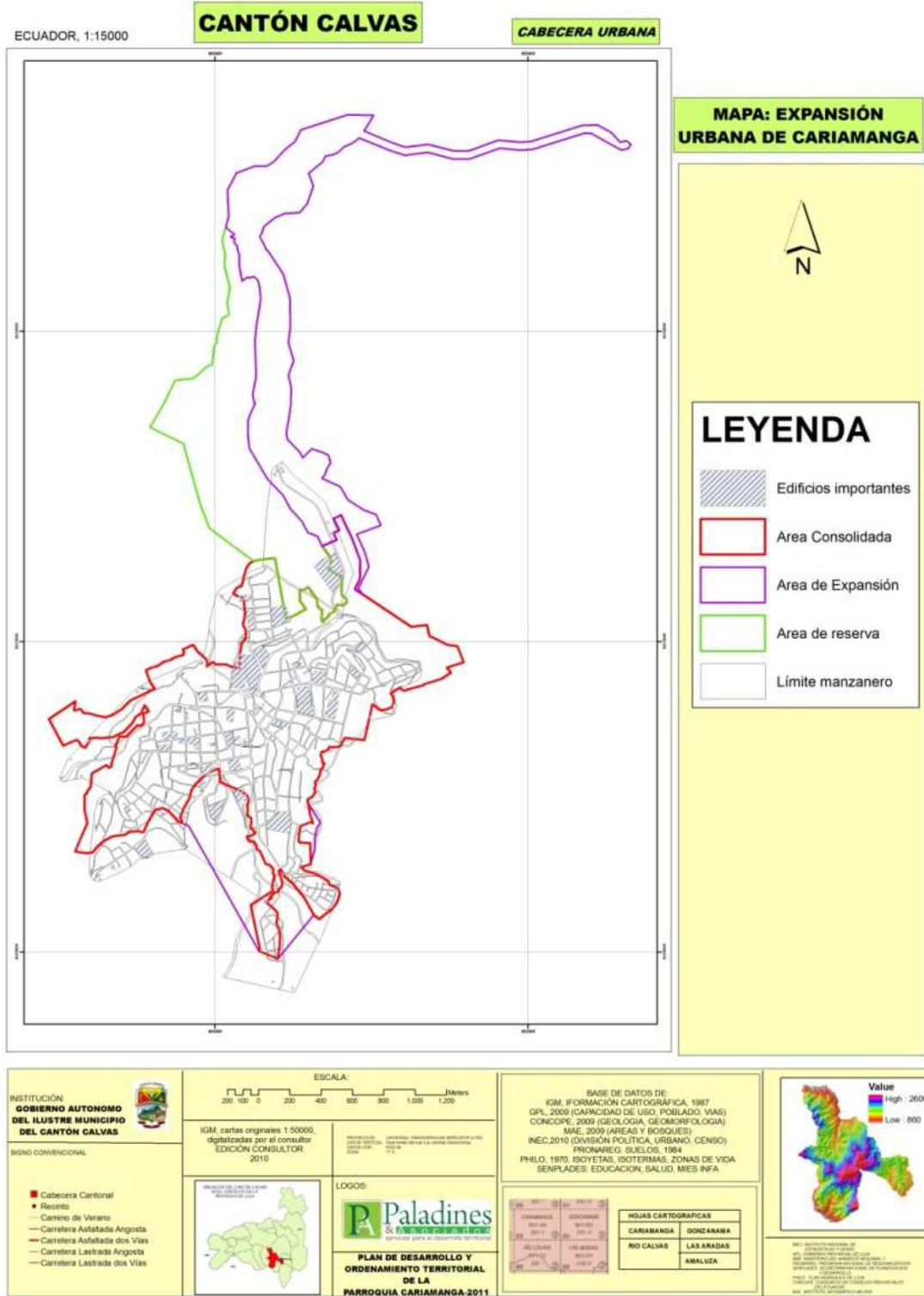
- Recuperación, mejora y adecuación de áreas verdes en la ciudad con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes y al mismo tiempo favorecer a la ornamentación de Cariamanga.
- Elaboración y actualización del inventario del espacio público de Cariamanga

- Definición de la tenencia del suelo de áreas que en el catastro constan como propiedad de gobierno, estatal y municipal
- Incorporar al inventario de espacios públicos, los derechos de vía, franjas de protección de ríos, de líneas de alta tensión, a través de la ocupación de los mismos con arborización y vegetación que limite el espacio.

### **Los Sistemas Estructurantes: Movilidad, Energía y Conectividad**

- La red vial tendrá el carácter integral pues se deben incorporar: semaforización, señalización, estacionamiento e infraestructura básica para: agua potable, alcantarillado, telecomunicaciones y electrificación. Adicionalmente se deben realizar tratamientos especiales a los principales corredores del área de estudio.
- La red vial se deberá estructurar de forma funcional y con información al usuario, tanto con señalización horizontal como con señalización vertical y rotulación interactiva de información al usuario.
- Los datos e indicadores de crecimiento demandan una reestructuración de la red vial y de la movilidad general del tráfico vehicular, por lo tanto se debe lograr una red de redistribución del tráfico que incidirá en la desconcentración de usos de suelo comerciales, regularizar el espacio público y peatonal, posibilitará la ubicación planificada de mobiliario urbano y estructurar los sistemas de control semafórico, señalización y seguridad vial hoy inexistentes.

Mapa 79. Expansión de la zona urbana de Cariamanga



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

#### **5.4.7. De Obligatoria Aplicación: Grupos de Atención Prioritaria.**

La Constitución de la República, 2008, establece con claridad cuales son los grupos de atención prioritaria, a estos deberá por Ley, contribuir con el 10% del presupuesto general anual, a través del Patronato de Amparo Social Municipal de Calvas, La Asociación Virgen de la Nube y otras instancias que surgieren en el proceso de ejecución.

### **Capítulo tercero**

#### **Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria**

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

### **Sección primera**

#### **Adultas y adultos mayores**

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.

Art. 37.- El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas.
2. El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual tomará en cuenta sus limitaciones.
3. La jubilación universal.
4. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.
5. Exenciones en el régimen tributario.
6. Exoneración del pago por costos notariales y registrales, de acuerdo con la ley.
7. El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento.

Art. 38.- El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas. En particular, el Estado tomará medidas de:

1. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de

acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.

2. Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. El Estado ejecutará políticas destinadas a fomentar la participación y el trabajo de las personas adultas mayores en entidades públicas y privadas para que contribuyan con su experiencia, y desarrollará programas de capacitación laboral, en función de su vocación y sus aspiraciones.

3. Desarrollo de programas y políticas destinadas a fomentar su autonomía personal, disminuir su dependencia y conseguir su plena integración social.

4. Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o negligencia que provoque tales situaciones.

5. Desarrollo de programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales.

6. Atención preferente en casos de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.

7. Creación de regímenes especiales para el cumplimiento de medidas privativas de libertad. En caso de condena a pena privativa de libertad, siempre que no se apliquen otras medidas alternativas, cumplirán su sentencia en centros adecuados para el efecto, y en caso de prisión preventiva se someterán a arresto domiciliario.

8. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.

9. Adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental. La ley sancionará el abandono de las personas adultas mayores por parte de sus familiares o las instituciones establecidas para su protección.

## **Sección segunda**

### **Jóvenes**

Art. 39.- El Estado garantizará los derechos de las jóvenes y los jóvenes, y promoverá su efectivo ejercicio a través de políticas y programas, instituciones y recursos que aseguren y mantengan de modo permanente su participación e inclusión en todos los ámbitos, en particular en los espacios del poder público. El Estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento.

## **Sección tercera**

### **Movilidad humana**

Art. 40.- Se reconoce a las personas el derecho a migrar. No se identificará ni se considerará a ningún ser humano como ilegal por su condición migratoria. El Estado, a través de las entidades correspondientes, desarrollará entre otras las siguientes acciones para el ejercicio de los derechos de las personas ecuatorianas en el exterior, cualquiera sea su condición migratoria:



1. Ofrecerá asistencia a ellas y a sus familias, ya sea que éstas residan en el exterior o en el país.
2. Ofrecerá atención, servicios de asesoría y protección integral para que puedan ejercer libremente sus derechos.
3. Precautelará sus derechos cuando, por cualquier razón, hayan sido privadas de su libertad en el exterior.
4. Promoverá sus vínculos con el Ecuador, facilitará la reunificación familiar y estimulará el retorno voluntario.
5. Mantendrá la confidencialidad de los datos de carácter personal que se encuentren en los archivos de las instituciones del Ecuador en el exterior.
6. Protegerá las familias transnacionales y los derechos de sus miembros.

Art. 41.- Se reconocen los derechos de asilo y refugio, de acuerdo con la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Las personas que se encuentren en condición de asilo o refugio gozarán de protección especial que garantice el pleno ejercicio de sus derechos. El Estado respetará y garantizará el principio de no devolución, además de la asistencia humanitaria y jurídica de emergencia. No se aplicará a las personas solicitantes de asilo o refugio sanciones penales por el hecho de su ingreso o de su permanencia en situación de irregularidad. El Estado, de manera excepcional y cuando las circunstancias lo ameriten, reconocerá a un colectivo el estatuto de refugiado, de acuerdo con la ley.

Art. 42.- Se prohíbe todo desplazamiento arbitrario. Las personas que hayan sido desplazadas tendrán derecho a recibir protección y asistencia humanitaria emergente de las autoridades, que asegure el acceso a alimentos, alojamiento, vivienda y servicios médicos y sanitarios. Las niñas, niños, adolescentes, mujeres embarazadas, madres con hijas o hijos menores, personas adultas mayores y personas con discapacidad recibirán asistencia humanitaria preferente y especializada. Todas las personas y grupos desplazados tienen derecho a retornar a su lugar de origen de forma voluntaria, segura y digna.

#### **Sección cuarta**

#### **Mujeres embarazadas**

Art. 43.- El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.
2. La gratuidad de los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.

## Sección quinta Niñas, niños y adolescentes

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.

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar. El Estado garantizará su libertad de expresión y asociación, el funcionamiento libre de los consejos estudiantiles y demás formas asociativas.

Art. 46.- El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.
2. Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. Se prohíbe el trabajo de menores de quince años, y se implementarán políticas de erradicación progresiva del trabajo infantil. El trabajo de las adolescentes y los adolescentes será excepcional, y no podrá conculcar su derecho a la educación ni realizarse en situaciones nocivas o peligrosas para su salud o su desarrollo personal. Se respetará, reconocerá y respaldará su trabajo y las demás actividades siempre que no atenten a su formación y a su desarrollo integral.
3. Atención preferente para la plena integración social de quienes tengan discapacidad. El Estado garantizará su incorporación en el sistema de educación regular y en la sociedad.
4. Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o contra la negligencia que provoque tales situaciones.
5. Prevención contra el uso de estupefacientes o psicotrópicos y el consumo de bebidas alcohólicas y otras sustancias nocivas para su salud y desarrollo.
6. Atención prioritaria en caso de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.
7. Protección frente a la influencia de programas o mensajes, difundidos a través de cualquier medio, que promuevan la violencia, o la discriminación racial o de género. Las políticas públicas de comunicación priorizarán su educación y el respeto a sus derechos

de imagen, integridad y los demás específicos de su edad. Se establecerán limitaciones y sanciones para hacer efectivos estos derechos.

8. Protección y asistencia especiales cuando la progenitora o el progenitor, o ambos, se encuentran privados de su libertad.

9. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.

### **Sección sexta**

#### **Personas con discapacidad**

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.

2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.

3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.

4. Exenciones en el régimen tributario.

5. El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas.

6. Una vivienda adecuada, con facilidades de acceso y condiciones necesarias para atender su discapacidad y para procurar el mayor grado de autonomía en su vida cotidiana. Las personas con discapacidad que no puedan ser atendidas por sus familiares durante el día, o que no tengan donde residir de forma permanente, dispondrán de centros de acogida para su albergue.

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

9. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual.

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema braille.

Art. 48.- El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

1. La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica.
2. La obtención de créditos y rebajas o exoneraciones tributarias que les permita iniciar y mantener actividades productivas, y la obtención de becas de estudio en todos los niveles de educación.
3. El desarrollo de programas y políticas dirigidas a fomentar su esparcimiento y descanso.
4. La participación política, que asegurará su representación, de acuerdo con la ley.
5. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia.
6. El incentivo y apoyo para proyectos productivos a favor de los familiares de las personas con discapacidad severa.
7. La garantía del pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. La ley sancionará el abandono de estas personas, y los actos que incurran en cualquier forma de abuso, trato inhumano o degradante y discriminación por razón de la discapacidad.

Art. 49.- Las personas y las familias que cuiden a personas con discapacidad que requieran atención permanente serán cubiertas por la Seguridad Social y recibirán capacitación periódica para mejorar la calidad de la atención.

#### **Sección séptima** **Personas con enfermedades catastróficas**

Art. 50.- El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente.

#### **Sección octava** **Personas privadas de libertad**

Art. 51.- Se reconoce a las personas privadas de la libertad los siguientes derechos:

1. No ser sometidas a aislamiento como sanción disciplinaria.
2. La comunicación y visita de sus familiares y profesionales del derecho.
3. Declarar ante una autoridad judicial sobre el trato que haya recibido durante la privación de la libertad.
4. Contar con los recursos humanos y materiales necesarios para garantizar su salud integral en los centros de privación de libertad.
5. La atención de sus necesidades educativas, laborales, productivas, culturales, alimenticias y recreativas.
6. Recibir un tratamiento preferente y especializado en el caso de las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes, y las personas adultas mayores, enfermas o con discapacidad.
7. Contar con medidas de protección para las niñas, niños, adolescentes, personas con discapacidad y personas adultas mayores que estén bajo su cuidado y dependencia.

## Sección novena Personas usuarias y consumidoras

Art. 52.- Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características. La ley establecerá los mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios, y por la interrupción de los servicios públicos que no fuera ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor.

Art. 53.- Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación. El Estado responderá civilmente por los daños y perjuicios causados a las personas por negligencia y descuido en la atención de los servicios públicos que estén a su cargo, y por la carencia de servicios que hayan sido pagados.

Art. 54.- Las personas o entidades que presten servicios públicos o que produzcan o comercialicen bienes de consumo, serán responsables civil y penalmente por la deficiente prestación del servicio, por la calidad defectuosa del producto, o cuando sus condiciones no estén de acuerdo con la publicidad efectuada o con la descripción que incorpore. Las personas serán responsables por la mala práctica en el ejercicio de su profesión, arte u oficio, en especial aquella que ponga en riesgo la integridad o la vida de las personas.

Art. 55.- Las personas usuarias y consumidoras podrán constituir asociaciones que promuevan la información y educación sobre sus derechos, y las representen y defiendan ante las autoridades judiciales o administrativas. Para el ejercicio de este u otros derechos, nadie será obligado a asociarse.

### 5.4.8. Estrategia para la Gestión de Riesgos en el Cantón Calvas

La estrategia cantonal para la gestión de riesgos en el cantón Calvas, se constituye en el desarrollo, la generación de mecanismos de sensibilización y la construcción de la información en temas de riesgos, a través de distintas instancias, como el sistema educativo, los medios de comunicación, etc, quienes deberán ser parte no solo de la alerta sino de las propuestas identificadas por la comunidad.

Esta actividad contribuye también a la elaboración de la estrategia cantonal para la gestión de riesgos del cantón Calvas, que será implementada a partir del 2012 con el acompañamiento del GAD y el COE Cantonal, en el marco del programa de preparación ante desastres de la Unidad de Gestión de Riesgos a nivel Nacional.

Tras la socialización del “Manual de Gestión de Riesgos, para Emergencias y Desastres” elaborado por la SNGR, el cantón Calvas, se deberá conformar las mesas técnicas que permitirán poner en marcha el comité de gestión de riesgos como parte esencial del sistema descentralizado de gestión de riesgos a nivel local.

La actividad deberá ser liderada por el Alcalde quién es el Presidente del COE- cantonal, Además, participarán funcionarios departamentales del Municipio, instituciones públicas y privadas.

Se definirá un Plan de acción 2012-2014 que buscará implementar acciones de reducción de riesgos de desastres, así como también, organizarse para brindar una adecuada oportuna respuesta en caso de presentarse una situación de crisis.

La presente estrategia permite orientar las acciones en función de las potenciales afectaciones que puedan presentarse en la zona, el procedimiento a seguir en términos operativos es el siguiente:

1.- Conformación de la Unidad de Gestión de Riesgos del GAD cantonal, (técnicos y empleados municipales, autoridades de ese nivel de gobierno)

- Levantar información de campo de los eventuales riesgos desde la etapa de prevención hasta la ocurrencia misma de los desastres
- Preparar y emitir informes detallados y con la oportunidad del caso de las afecciones, magnitud y principales causas y consecuencias suscitadas con el problema
- Establecer el grado de alerta (amarilla, naranja o roja) según el caso de los sucesos.
- Entregar de manera oportuna el informe al Concejo Cantonal y COE Cantonal de Calvas.
- Acompañar en la toma de decisiones para la solución de los problemas.
- Involucrar a los actores territoriales mediante la información de los sucesos, gobiernos de los diferentes niveles, etc,

2.- Buscar una estrategia común entre organismos de socorro como Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, así como instituciones como el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, MIDUVI, entre otras; para enfrentar los daños producidos por la época invernal.

3.- En el caso de declarar el estado de emergencia, el Alcalde deberá sustentarse en el informe de evaluaciones que haga la Comisión de Gestión de Riesgos, y, en función de esto, se podrá determinar la capacidad de intervención en las zonas de riesgo y los recursos que se invertirán para este efecto.

4.- Analizar el tema del presupuestos, y de ser necesario se deberán solicitar una mayor asignación de recursos extraordinarios a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

5.- Intervención en las zonas/áreas afectadas a través del COE, cantonal involucrando a todas las instancias competentes, con presencia y acciones territoriales.

6.- Evaluación y preparación de las actividades del año siguiente.

#### **5.4.9. Articulación con los diferentes Niveles de Gobierno y Organizaciones Territoriales gubernamentales y no gubernamentales.**

Por mandato de la Ley Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) del nivel Cantonal y Parroquial del cantón Calvas, se propusieron construir los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), en donde el merito fundamental para Calvas con sus parroquias Cariamanga, Chile, San Vicente, Utuana, Colaisaca, Sanguillín y Lucero, será lograr la articulación entre todos los niveles (GAD Provincial, Cantonal y Parroquial).

Con este propósito, a través del Meta Provincial, se han analizado lineamientos y mecanismos que permitan esta ansiada articulación.

En el marco de la construcción de los PDOT se ha conseguido lo siguiente:

- ✓ Diagnóstico por sistemas, para cada Parroquia, los sugeridos por la SENPLADES.
- ✓ Contratación de consultorías para el cantón y las parroquias, el objetivo es la articulación entre los niveles de Gobierno.

Las situaciones que se han dado en los territorios sobre la construcción misma de los PDOT han sido diversas:

- ✓ GAD Cantonal de Calvas que lidera los proceso por delegación de los GAD Parroquiales, de Utuana y Colaisaca,
- ✓ en Sanguillín y Lucero se contratan de manera individual,

Sin embargo se han buscado los mecanismos para consolidar metodológica y armónicamente un solo PDOT para el cantón Calvas, en este sentido, la planificación estratégica para los GAD Parroquiales de Calvas ha significado la oportunidad legal para tener injerencia ante otros niveles de gobierno o hacia la cooperación, en función del cumplimiento de sus competencias.

El rumbo trazado, posibilita en lo operativo, poder articular las acciones de los diferentes niveles de gobierno, gracias a la construcción participativa de los Planes Operativos Anuales 2012 -2014. Para esto y gracias a la voluntad política del Municipio de Calvas se han comprometido recursos económicos (montos fijos) en función de la población y el territorio para cada GAD Parroquial.

Con este antecedente, único en la Provincia de Loja, no existe necesidad de actuar de manera clientelar, sino que a través de estos instrumentos de gestión se faculta a cada GAD Parroquial de Calvas para que en función de sus necesidades sentidas y planteadas por la población en este proceso de diagnóstico y planificación puedan ser satisfechas de manera directa por las presentes administraciones hasta la conclusión de sus funciones respectivas. (mayo 2014)

A continuación se presenta el modelo de articulación que persigue el GAD Cantonal de Calvas y sus GAD's Parroquiales.

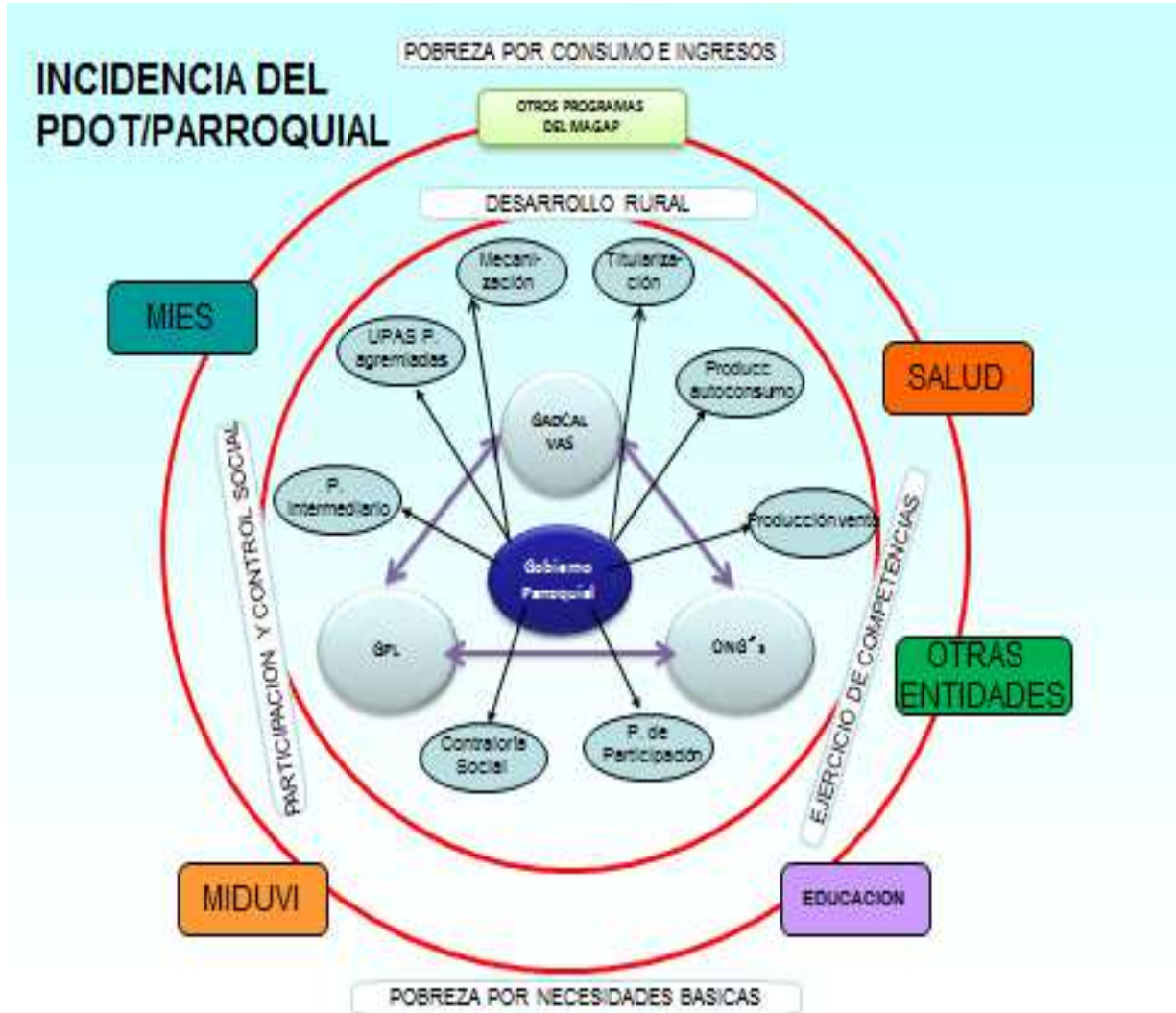
Figura 37. Modelo de articulación cantonal



Elaborado: Paladines & Asociados 2011



Figura 38. Modelo de Articulación Parroquial



Elaborado: Paladines & Asociados

Nótese, la gran preocupación que se manifiesta por incidir directamente sobre los indicadores de pobreza en general, articulando todos los niveles de gobierno y todos los sistemas de planificación propuestos, el escenario se reproduce a diferente escala entre el Nivel cantonal y el Parroquial.

## 5.5. OBJETIVO INTEGRAL DE DESARROLLO DEL CANTÓN CALVAS

Contribuir a la consecución del “Buen Vivir” de la población Calvense, en particular de la población vulnerable rural, consolidando territorios parroquiales incluyentes, democráticos, económicos y ambientalmente sostenibles y respetuosos de la diversidad cultural.

## 5.6. OBJETIVO GENERAL

“Articular, Consolidar y expandir procesos de desarrollo local sostenible, a fin de potenciar las capacidades de gestión local, el desarrollo de los talentos humanos, el fortalecimiento del tejido social, la inclusión equitativa de grupos de atención prioritaria y el aumento de la productividad y competitividad de los territorios del cantón Calvas, aprovechando las oportunidades existentes y generando alternativas sostenibles”.

## 5.7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Articular con los diferentes niveles de gobierno, parroquiales, provinciales y nacionales, acciones a favor del desarrollo local territorial integral, involucrando de manera directa y participativa a otros niveles de gobierno y actores privados con incidencia en el territorio.
- Potenciar la capacidad de gestión participativa de los actores locales para que lideren procesos de desarrollo sostenible, incluyente y con el respaldo de los niveles de gobierno autónomos conforme sus competencias.
- Fomentar procesos de articulación, conectividad, vialidad, movilidad y comunicación entre todos los habitantes del cantón Calvas y su articulación a proceso de carácter local, nacional, regional e internacional.
- Reactivar, diversificar y dinamizar la economía local, mejorando su productividad y competitividad, facilitando el acceso a activos productivos, Asistencia Técnica, oportunidades de empleo e ingreso a Mercados.
- Mejorar el hábitat de los territorios locales, mediante el adecuado manejo de los recursos naturales y la eficiente gestión de la calidad ambiental
- Fortalecer los sistemas de Atención a Grupos de Atención Prioritaria en el marco de la constitución, la ley y los reglamentos correspondientes
- Establecer mecanismos constantes y dinamizadores de participación ciudadana y control social.

## 5.8. LINEAMIENTOS GENERALES

### 5.8.1. Cobertura

1. El PDOT, se ejecutará en el territorio de Calvas, articulados por sus 7 parroquias. Para esto, se concibe que cada Parroquia corresponde a un espacio bio-físico integrado por vínculos económicos, ecológicos, sociales y culturales. Sus demarcaciones pueden o no coincidir con los límites político-administrativos vigentes en el actual territorio ecuatoriano, como en el caso de Chinchanga, para el efecto se buscará mediante convenios de cooperación con gobiernos autónomos cercanos favorecer a toda la población. En tanto se privilegian las dinámicas y relaciones existentes en la realidad, que configuran una zona con características propias y con un polo socio-político y económico central. Las Parroquias, a su vez, se relacionan con otros territorios locales, barrios y comunas, formando un encadenamiento con vínculos cada vez menos fuertes del polo cantonal
2. La implementación de la estrategia de desarrollo local con enfoque territorial plantea un desafío al GAD Municipal de Calvas, pues poco a poco va configurando espacios territoriales cuyos límites no corresponden a la delimitación política administrativa vigente. Para fortalecer este enfoque que permite la consolidación de territorios con identidad social y económica. Paulatinamente los Gobiernos Autónomos Parroquiales, se incorporan a esta dinámica de transformación socio-política, económica y cultural.
3. Para la ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Calvas, se consideran como áreas de trabajo las siete parroquias demarcadas, con posibilidades de ampliación o creación de otras (Caso Comuna Tabloncillo). Esta consolidación permitirá lograr impactos de mayor dimensión que los alcanzados hasta el momento y articular un mayor número de actores en la dinámica de desarrollo territorial.

### 5.8.2. Población objetivo

4. Las siete parroquias incluyen 133 barrios (110 rurales y 23 urbanos) pertenecientes a 7 parroquias. La población objetivo del Plan son los habitantes de los espacios territoriales señalados, 28185 habitantes, énfasis en aquellos que viven en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

Cuadro 126. Cobertura Político Administrativa y Poblacional del PDOT

PARROQUIA	URBANA	RURAL	POBLACIÓN	POBLACIÓN RURAL %	% DE POBREZA
CARIAMANGA/CHILE Y SAN VICENTE	X	x	21.301	75,57%	
COLAISACA	-	x	1854	6,57%	81%
LUCERO	-	x	2025	7,19%	79%
SANGUILLIN	-	x	1668	5,92%	79%
UTUANA	-	x	1337	4,75%	84%
<b>TOTAL</b>			<b>28.185</b>	<b>100,00%</b>	
Fuente: SIISE 2010 Elaborado: Paladines & Asociados, 2011					

### 5.8.3. Estrategia de Ejecución

5. El PDOT, establece lineamientos y orientaciones de carácter específico y tendrá dos modos de intervención para el GAD Cantonal, por un lado actuará como instancia de facilitación y acompañamiento técnico, financiero, administrativo y legal de los actores locales GAD's Parroquiales, Organizaciones Barriales, Organizaciones Sociales y Asociaciones, mediante la co-financiación, seguimiento y evaluación de sus proyectos, pero, en el caso de los GAD's Parroquiales, acompañará el proceso de inversión de los recursos comprometidos entre el año 2012 – 2014, siendo estas instancias GAD's Parroquiales, quienes operativamente distribuirán el presupuesto y administrarán los mismos. Por otro lado, el impulso y motivación a los actores locales para que participen en los procesos de desarrollo de sus territorios.
6. El PDOT, desde el Municipio de Calvas, establecerá un Fondo de Inversiones Locales (FIL), el mismo que se constituirá con los recursos asignados por el Gobierno Municipal, sea de fondos propios o de recursos provenientes de cooperación externa. Esto será entregado anualmente a cada Junta y dependiendo de las inversiones se establecen los mecanismos legales correspondientes.
7. Una función prioritaria del PDOT y del GAD Cantonal y Parroquiales, será la consecución de alianzas con otros organismos de desarrollo, locales, regionales, nacionales y extranjeros, públicos y privados, formalizadas mediante convenios de cooperación institucional tendientes a incrementar los recursos del Fondo de Inversiones Locales así como a recibir asistencia técnica y otro tipo de recursos intangibles.
8. Al momento, el PDOT, contará con una Oficina en el GAD Cantonal, localizada en Cariamanga edificio Municipal y otra, donde funcionarán la Asociación Cantonal de Gobiernos Parroquiales, ubicada en el Centro Comercial de la ciudad de

Cariamanga. Desde este espacio, el Consejo Cantonal de Planificación tendrá a su cargo la Coordinación con los diferentes niveles de gobierno, así como el seguimiento y evaluación global del mismo. Las Oficinas de los GAD's, tendrán a cargo la relación con los actores locales, para facilitar y brindar información, acompañar el seguimiento y evaluación de sus iniciativas y fomentar vínculos y alianzas entre actores diversos, locales, regionales y nacionales.

9. El PDOT, contará con una estructura integrada por los siguientes niveles:
  - a) Nivel Gerencial: encargado de dirigir y supervisar las acciones conducentes al logro de los objetivos del PDOT. (GAD Municipal y GAD Parroquial)
  - b) Nivel Operativo: encargado de ejecutar las actividades de ejecución, facilitación y acompañamiento. (Equipos Técnicos Municipales y Técnicos de la Asociación de Juntas Parroquiales)
  - c) Nivel Consultivo: encargado de realizar el seguimiento y evaluación del desempeño del Programa a fin de asesorar a los niveles Ejecutivo y Operativo. (Consejos de Planificación Cantonal y Parroquial)
  
10. Las inversiones del PDOT serán realizadas de manera descentralizada a través de los GAD's Parroquiales, actores locales, los cuales actuarán como Entidades Ejecutoras.

#### **5.8.4. Derechos, Deberes y Sanciones**

11. La población objetivo, los actores locales participantes en la implementación del PDOT, el personal del mismo y las instituciones aliadas tienen derecho a:
  - a) Participar en todas las etapas de ejecución del PDOT, de manera libre y voluntaria.
  - b) Recibir un trato digno, respetuoso y equitativo, sin distinción de opción sexual, grupo étnico, afinidad política o religiosa.
  - c) Solicitar y recibir información sobre la ejecución del PDOT y de los proyectos.

La población objetivo, el personal de los GAD's Cantonal y Parroquiales, según el caso y los actores locales participantes en la implementación del PDOT tienen el deber de:

- a) Administrar con eficiencia, eficacia, transparencia y rigor los recursos.
- b) Proporcionar informes oportunos, transparentes y fiables a cualquier instancia de auditoría y control, sobre el empleo de tales recursos.
- c) Rendir cuentas acerca de sus gestiones, resultados y administración de recursos, de manera regular y transparente.

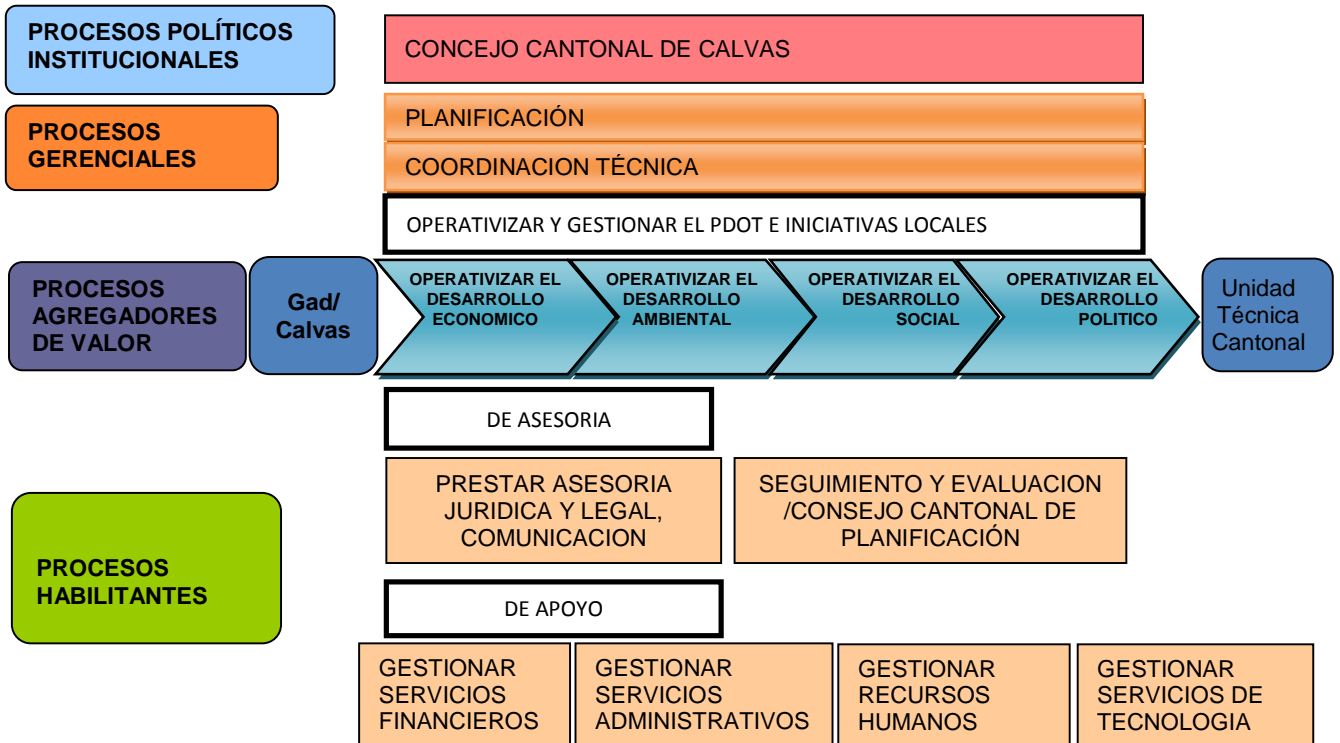
#### 5.8.5. Entidades Ejecutoras del PDOT

12. Podrán participar en la implementación del PDOT, todos los actores locales, sociales y políticos del cantón Calvas, esto es Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Calvas, Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales de Calvas, asociaciones de gobiernos locales, (Mancomunidades, Consorcios u Asociaciones) y las organizaciones sociales existentes.
13. Las Entidades indicadas participarán como ejecutoras de actividades de fortalecimiento, socio organizativo e institucional, emprendimientos económicos y medio ambientales, de acuerdo con las directrices que se indican en los siguientes apartados.
14. Se consideran Entidades Aliadas a las instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, locales, regionales y nacionales, que por coincidir en principios y objetivos con el PDOT, y tener jurisprudencia en el territorio del cantón Calvas, están dispuestas a brindar asistencia técnica, cofinanciar iniciativas locales o prestar servicios especializados a los actores locales participantes. Para concretar estas relaciones, el PDOT, orientará los mecanismos para su ejecución mediante la suscripción de convenios de cooperación institucional.

#### 5.8.6. Ejes de Trabajo del PDOT

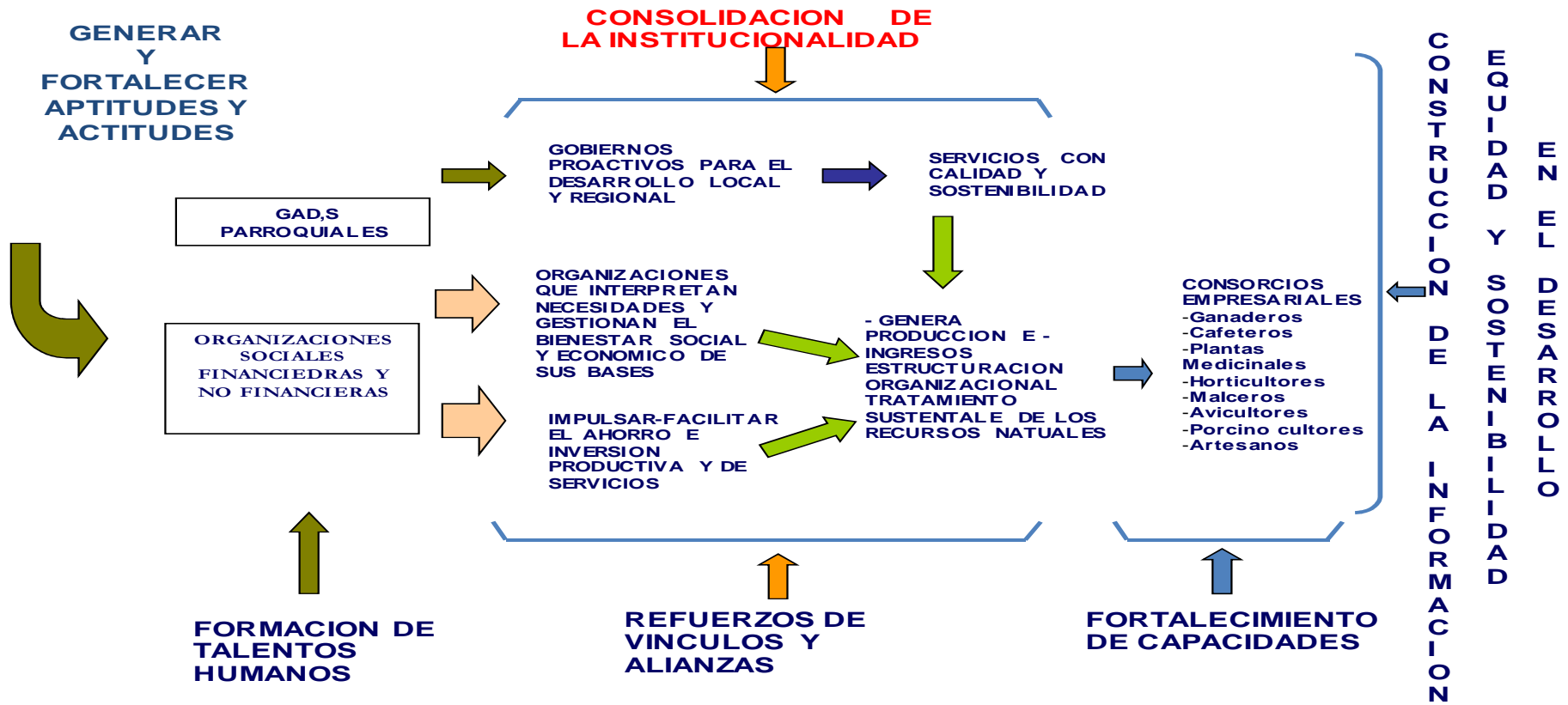
15. El PDOT, co-financiará las iniciativas de los actores locales, surgidas en el proceso de diagnóstico participativo y que se encuentren enmarcados en el COOTAD, conforme a sus competencias en los siguientes ejes:
  - a. *Político-Institucional*: orientado a fortalecer la capacidad de gestión de los actores locales públicos y privados, con un enfoque de participación, equidad, cooperación y corresponsabilidad.
  - b. *Económico Productivo*: orientado a dinamizar y diversificar la economía del territorio, partiendo de sus fortalezas y oportunidad.
  - c. *Ambiental*: orientado a manejar de manera sustentable el patrimonio ambiental del territorio.
  - d. *Asentamientos Humanos*: orientado a procurar el desarrollo equitativo de la población y el acceso a servicios
  - e. *Movilidad*: orientado a favorecer la conexión multidireccional de la población del territorio y con acceso a la información del país
  - f. *Social-cultural*: orientado a fortalecer el tejido social y la base de la actoría social en el territorio, conformación de redes y clústeres inclusivos

Figura 39. Modelo de gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Calvas



Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

Figura40. Dinámica de la actuación GAD Cantonal de Calvas





## 5.9. PROPUESTA PARA UNA NUEVA ESTRUCTURA ORGANICA DEL GAD DE CALVAS Y UNA REDISTRIBUCION DE ROLES Y FUNCIONES

### 5.9.1. Subsistema de Clasificación de Puestos

#### Referencia Constitucional

**Art. 238.-** Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de **autonomía política, administrativa y financiera.**

Constituyen gobiernos autónomos descentralizados, los concejos municipales, los concejos metropolitanos.

#### Referencia del COOTAD

**Artículo 360.- Administración.-** La administración del talento humano de los gobiernos autónomos descentralizados será autónoma y se regulará por las disposiciones que para el efecto se encuentren establecidas en la ley y en las respectivas ordenanzas.

#### Referencia de la Ley Orgánica de Servicio Público

**Art. 51.- Inciso último.** Corresponde a las unidades de administración del talento humano de los gobiernos autónomos descentralizados la administración del sistema integrado de desarrollo del talento humano en sus instituciones, observando las normas técnicas expedidas por el Ministerio de Relaciones Laborales. El MRL no interferirá en los actos relacionados con dicha administración ni en ninguna administración extraña a la administración pública.

#### Referencia del Sistema Integrado de Desarrollo del Talento Humano

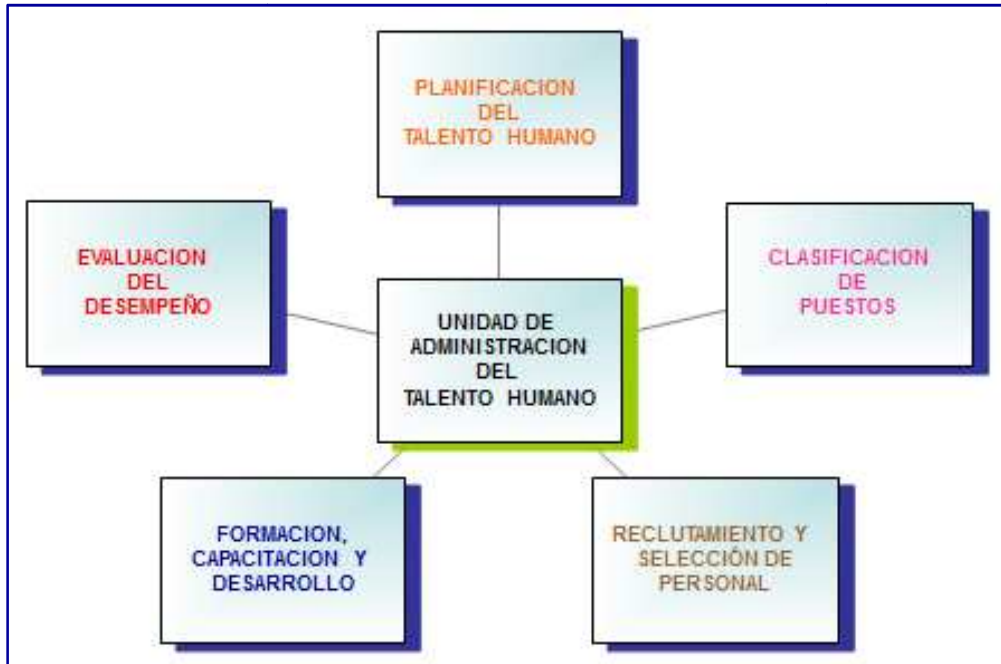
**Art. 54.- De su estructuración.** El sistema integrado de desarrollo del talento humano del servicio público está conformado por los subsistemas de planificación del talento humano; clasificación de puestos; reclutamiento y selección de personal; formación, capacitación, desarrollo profesional y evaluación del desempeño.

- **Subsistema de Clasificación de Puestos**

**Art. 61.- Del Subsistema de clasificación de puestos.-** El subsistema de clasificación de puestos del servicio público es el conjunto de normas estandarizadas para analizar, describir, valorar y clasificar los puestos

**Art. 62.- Inciso último.** En el caso de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, sus entidades y regímenes especiales, diseñarán y aplicarán su propio subsistema de clasificación de puestos.

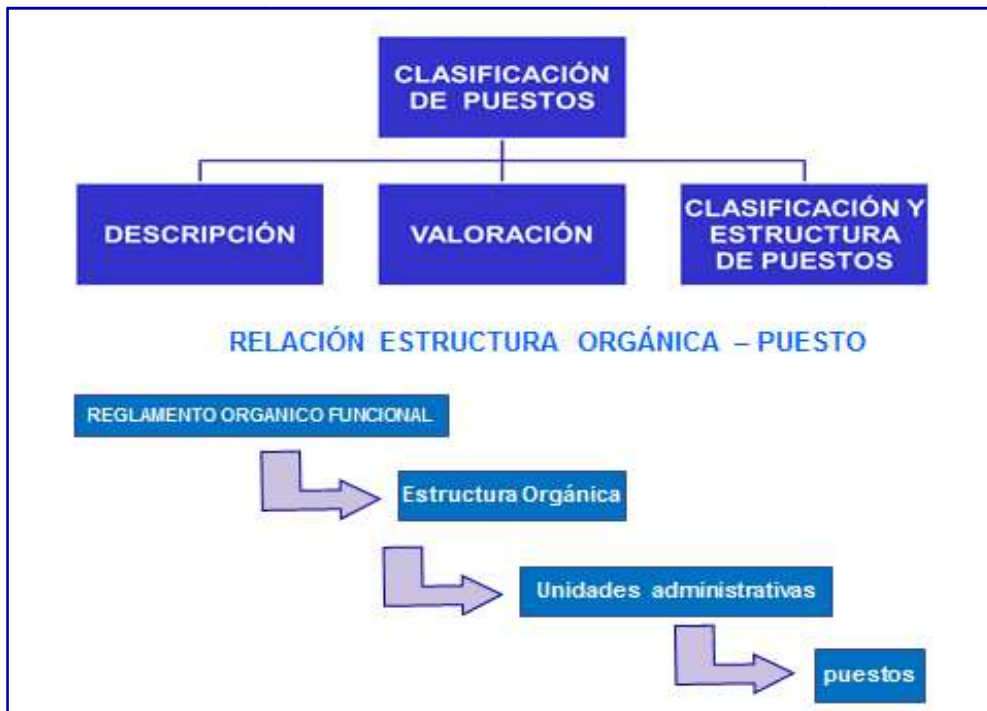
Figura 41. Sistema integrado de desarrollo del talento humano



Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011.

Figura 42. Clasificación y relación estructural orgánica de Puestos



Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## Definición de Grupos Ocupacionales

Cuadro 127. Familia y grupo ocupacional

FAMILIA OCUPACIONAL	GRUPO OCUPACIONAL
Asistentes	Asistente A Asistente B
Analista Junior	Analista Junior A Analista Junior B
Analista Senior	Analista Senior A Analista Senior B
Jefes	Jefe A Jefe B

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- **Descripción de puestos**

Es el resultado del proceso de análisis de cada puesto de trabajo, en el cual se registra la información relevante del puesto, esto es, identificación de las actividades esenciales del puesto y la identificación del rol que desempeña el puesto, en función de los productos determinados en el reglamento orgánico funcional.

- **Significado de actividad**

Es el conjunto de tareas que son ejecutadas por una persona para el cumplimiento de metas, el cumplimiento de las actividades es medible.

- **Actividades Esenciales**

Son las actividades con mayor relevancia, estas se identifican en función de la complejidad, grado de omisión y la frecuencia.

**Formulario Actividades Esenciales**

Cuadro 128. Formulario de análisis y descripción de actividades

FORMULARIO DE ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES					
No.	ACTIVIDAD	FRECUENCIA F	CONSECUENCIA POR OMISIÓN O	COMPLEJIDAD C	TOTAL F+(C*O)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

**Escalas para Calificación de Actividades**

Cuadro 129. Escala para calificación de actividades

Grado	Frecuencia	Consecuencias por omisión	Complejidad
5	Todos los días	Consecuencias muy graves: Pueden afectar a toda la organización en múltiples aspectos	Máxima complejidad: la actividad demanda el mayor grado de esfuerzo / conocimientos / habilidades
4	Al menos una vez por semana	Consecuencias graves: pueden afectar resultados, procesos, áreas o unidades funcionales de la organización	Alta complejidad: la actividad demanda un considerable nivel de esfuerzo / conocimientos / habilidades
3	Al menos una vez cada quince días	Consecuencias considerables: repercuten negativamente en los resultados o trabajos de otros	Complejidad moderada: la actividad requiere un grado medio de esfuerzo / conocimientos / habilidades
2	Una vez al mes	Consecuencias menores: cierta incidencia en resultados o actividades que pertenecen al mismo puesto	Baja complejidad: la actividad requiere un bajo nivel de esfuerzo / conocimientos / habilidades
1	Otro (bimestral, trimestral, semestral, etc.)	Consecuencias mínimas: poca o ninguna incidencia en actividades o resultados	Mínima complejidad: la actividad requiere un mínimo nivel de esfuerzo / conocimientos / habilidades

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## Identificación de las Actividades Esenciales

Cuadro 130. Identificación de actividades esenciales

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	GRADO DE OMISIÓN	COMPLEJIDAD	TOTAL
Elaborar la planificación del TH	1	4	4	17
Elaborar informes técnicos de TH	5	5	5	30
Elaborar el POA de la unidad de TH	1	5	5	26
Elaborar informe de gestión	1	5	2	11
Elaborar acciones de personal	5	2	2	9
Elaborar memorandos	5	1	1	6
Efectuar reclutamiento de personal	5	1	1	6
Efectuar selección de personal	2	5	5	27
Elaborar cronograma de vacaciones	1	3	2	7
Elaborar manual de puestos	1	5	5	26

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## JERARQUIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES

Cuadro 131. Jerarquización de actividades esenciales

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	GRADO DE OMISIÓN	COMPLEJIDAD	TOTAL
Elaborar informes técnicos de TH	5	5	5	30
Efectuar selección de personal	2	5	5	27
Elaborar el POA de la unidad de TH	1	5	5	26
Elaborar manual de puestos	1	5	5	26
Elaborar la planificación del TH	1	4	4	17

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

## PERFIL DEL PUESTO

Cuadro 132. Perfil de puesto acuerdo a la instrucción formal

Instrucción formal	Perfil Duro	Perfil Blando
Nivel de instrucción	Tercer nivel	Bachillerato
Título	Licenciado, Ingeniero, Doctor	Bachiller
Área de conocimiento	Recursos humanos, Administración, Comercial, Psicología industrial o afines	Administración, Ciencias, o afines
Experiencia	Perfil Duro	Perfil Blando
Años	4 Años	2 Años
Especificidad	Relacionada al puesto	Relacionada al puesto

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011

- **Identificación del rol del puesto**

Es el proceso mediante el cual se consolidan los puestos de trabajo en los grupos ocupacionales, tomando en consideración los puntajes de la valoración de puestos.

Cuadro 133. Identificación del rol del puesto

GRUPO OCUPACIONAL	ROL DEL PUESTO	NIVEL
Asistente A Asistente B	Administrativo	No profesional
Analista Junior A Analista Junior B	Técnico en procesos	No profesional / Profesional
Analista Senior A Analista Senior B	Ejecución de Procesos	Profesional
Jefe A Jefe B	Coordinación y ejecución de procesos	Profesional

Fuente: AME, 2011.

Elaborado: Paladines & Asociados, 2011



- **Valoración de puestos**

Es el proceso que valora mediante componentes las actividades esenciales de un puesto de trabajo, con la finalidad de determinar la importancia de un puesto en una unidad administrativa.

- **Criterios de valoración de puestos**

- ✓ Instrucción formal
- ✓ Experiencia
- ✓ Rol del puesto
- ✓ Destrezas
- ✓ Procesos, productos y servicios
- ✓ Condiciones de trabajo
- ✓ Equipos, bienes y valores

## 5.10. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS POR SISTEMAS

Para la estructuración de los objetivos estratégicos, asumimos que esta intervención es uno de los medios a través de los cuales la población de Calvas, debe mejorar las condiciones en las que viven actualmente y que ha sido detallada ampliamente en el capítulo correspondiente al Diagnóstico, que sirve como paraguas y que sustenta todas las intervenciones que deben hacerse en el cantón.

Sin embargo por las condiciones particulares del territorio, hay estrategias transversales que obligatoriamente deberán ser rescatadas para su implementación.

### 5.10.1. Objetivos Estratégicos Sistema Ambiental

ODM.7: *Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente*

PNBV.04: *Garantizar los derechos de la Naturaleza y promover un ambiente sano y saludable*

PROBLEMÁTICA	CONSECUENCIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS
Inadecuado manejo de cuencas hidrográficas	Pérdida de la capacidad de regulación hídrica, desprotección de los nacimientos de agua, pérdida de la capacidad productiva de los suelos, pérdida de la biodiversidad, deterioro paisajístico,	MANEJO DE VERTIENTES, ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO Y RIEGO	Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión integrada de recursos hídricos.  Conformación de Organizaciones	Promover el uso integral y el manejo racional de cuencas hídricas y fuentes de abastecimiento de agua.  Cumplir con las gestiones ambientales

	conflictos por la tenencia de la tierra y el abastecimiento de agua potable etc.		sociales que trabajen para la protección de las cuencas.  Diseño e implementación de los Planes de Manejo de las principales fuentes hídricas del cantón.	adecuadas para el manejo adecuado de las cuencas  Asumir las competencias que en materia ambiental determina el COOTAD para este nivel de gobierno autónomo del cantón.
Inadecuado manejo de residuos sólidos en las zonas urbanas y rurales del cantón	Riesgos a la salud de la población por la generación de enfermedades.  Deterioro estético del paisaje tanto urbano como rural.  Contaminación de los recursos naturales (agua, suelo y aire).	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	Fortalecimiento De la Unidad de Gestión ambiental Municipal área gris del manejo ambiental  Capacitación e incentivación a la población caldense en el manejo de los residuos sólidos tanto de las zonas urbanas como rurales (educación ambiental).  Construcción o restauración de rellenos sanitarios que sean ambiental y sanitariamente sostenibles.	Mejorar el hábitat de los territorios locales del cantón Calvas, mediante el adecuado manejo integral de los residuos sólidos.  Involucrar a la población de manera participativa en la clasificación domiciliaria y manejo adecuado de los residuos sólidos
Alteración y destrucción de la cobertura vegetal natural.	Altera el ciclo hidrológico, erosión, salinización, pérdida de productividad primaria y disminución de la capacidad de infiltración de agua	CONSERVACIÓN USO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES	Proyecto de sensibilización y capacitación a las comunidades que trabajan en agricultura y ganadería del cantón	Desarrollar capacidades y habilidades científicas, sociales y técnicas que permitan a los individuos y a la comunidad participar como ciudadanos en la solución de sus problemas ambientales
Excesivo uso de agroquímicos en	Degradación y agotamiento de los	CONSERVACIÓN USO	Proyecto de capacitación	Mejorar la calidad de los sistemas

los cultivos del cantón	Recursos Naturales, contaminación del agua, suelo y aire, alteración de la flora y fauna adyacente a los cultivos, perjuicios a la salud de la población	SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES	en usos alternativos para el Manejo Integrado de Plagas.	agroproductivos, buscando la reducción del uso de agroquímicos que afectan la salud de la población.  Implementar la agricultura sostenible, como vía para contribuir a alcanzar la seguridad alimentaria.
Contaminación por excretas de animales en fuentes hídricas que abastecen de agua para consumo y riego en el área rural y urbana	Disminución de la calidad de agua para consumo humano, generación de enfermedades por el consumo de aguas de mala calidad	MANEJO DE VERTIENTES, PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO Y RIEGO	Generación de procesos de cogestión para asumir la protección de sus fuentes de agua.  Fortalecimiento de las juntas de agua comunitarias en el tema de manejo y gestión de las fuentes de agua.	Investigar y diagnosticar sobre los niveles de contaminación de las fuentes hídricas.  Establecer medidas técnicamente adecuadas para el manejo adecuado y concertado de los recursos naturales
Déficit de agua, en las fuentes hídricas que abastecen a la población del cantón	Pérdida de la capacidad de retención de agua en las partes altas, desarrollo de los procesos erosivos, afectación de hábitats, disminución severa de poblaciones de biodiversidad y afectación de interacciones ecológica, entre otras.	MANEJO DE VERTIENTES, ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO	Proyecto de concienciación y capacitación a la población sobre la importancia del agua y su conservación	Generar Acuerdos Mutuos por el Agua, para proteger bosques nativos, bosques secundarios y vertientes, entre los propietarios de tierras de sitios intervenidos y con ubicación estratégica y organizaciones competentes  Proteger las fuentes de agua para consumo humano del cantón Cuenca bajo un proceso de gestión integrador, sostenible y participativo.
Tala de Bosques	Destrucción de la vegetación natural	CONSERVACIÓN Y USO	Aplicación de un proceso	Generar conciencia ambiental en los

	(flora nativa), daño en las vertientes, pérdida del hábitat de la fauna, desaparece la cobertura del suelo (erosión).	SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES	educativo ambiental formal e informal como: campaña de concientización e incentiación en el control de tala de bosques.	pobladores de las zonas rurales del cantón.  Implementar campañas y brigadas de control de quemas a nivel parroquial y cantonal.
Degradación de los suelos de las zonas rurales del cantón	Adelgazamiento y pérdida paulatina de la fertilidad del suelo, disminución de la productividad agrícola, la potencialidad del suelo para recuperar o regenerar su vegetación natural original.	CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES	Aplicación de medidas que limiten el proceso de degradación de los suelos.	Detener y disminuir el efecto de los procesos de degradación de los suelos del cantón y comenzar su recuperación paulatina, mediante sistemas técnicos.
Quemas agrícolas	Alteración de los recursos agua, suelo y aire, disminución de la productividad agrícola, pérdida de biodiversidad	CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES	Proyecto para el manejo adecuado del fuego y la implementación de quemas controladas	Capacitar a los productores y productoras en quemas agrícolas, su control y los permisos requeridos.

### 5.10.2. Objetivos Estratégicos Sistema Económico

ODM.1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre

PNBV.O6: Garantizar el trabajo estable, justo y digno, en su diversidad de formas

PNBV.O11: Establecer un sistema económico Social Solidario y Sostenible

PROBLEMÁTICA	CONSECUENCIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS
Bajos niveles de asociación entre productores de las distintas zonas rurales del cantón.	Disminución de la productividad agrícola, pobreza de los distintos sectores del cantón.	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA	Procesos de fortalecimiento y conformación de asociaciones con fines agropecuarios, y de comercialización en base a la producción de cada zona.	Identificar y crear asociaciones de productores en base a las cadenas agroproductivas que mejoren el proceso económico del cantón.
Inadecuada distribución y utilización de los recursos económicos	Centralismo, pobreza de algunas localidades, limitación de	SEGURIDAD ALIMENTARIA, PRODUCCIÓN AGROPECUARIA,	Implementación de proyectos productivos y articulación con las instancias	Destinar de manera equitativa los recursos económicos a través de las diferentes carteras de estado

	desarrollo económico de familias.	de	ARTESANAL Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA	del gobierno correspondientes MAGAP-PRONERI	
Desacertada administración de las actividades turísticas en el cantón	Limitación del desarrollo económico del cantón a pocas actividades que han demostrado ser poco rentables.		TURISMO LOCAL SOSTENIBLE	<p>Inventario de la capacidad turística y diseño del Plan de Manejo Turístico para el cantón.</p> <p>Participación activa y democrática de las comunidades en las decisiones fundamentales que les competen y en la actividad turística.</p> <p>Capacitación a la población concernida en temas de ecoturismo, guianza, cocina, etc.</p> <p>Recuperación de una especie nativa dentro de la región, nueva importante para la ciencia, y proyectada como símbolo del cantón Calvas.</p>	<p>Fomentar el turismo en el cantón y garantizar la participación comunitaria en las diferentes áreas de destino turístico y el desarrollo del componente natural.</p> <p>Respetar la capacidad de carga de los ecosistemas, conservando los recursos naturales y la biodiversidad, reduciendo y evitando la contaminación.</p>
Déficit de sistemas de riego	Cultivos de invierno, disminución de productividad, riesgo de perder inversiones. Ineficiente uso de agua de riego.		PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA	<p>Ejecución de Sistemas de Riego Presurizado.</p> <p>Construcción y respectivo mantenimiento de canales y sistemas de riego.</p> <p>Fortalecimiento</p>	<p>Proveer de agua de riego a productores y productoras, para que les permita mejorar su producción y productividad.</p> <p>Implementar planes pilotos de sistemas de riego eficientes, que permitan mejorar la productividad y lograr mayor eficiencia del agua de riego.</p>

			a juntas de regantes.  Construcción de Reservorios de aguas lluvia.	
Bajos niveles de apoyo a la producción agropecuaria.	Pérdida de la productividad del agro.	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA	Construcción de alianzas estratégicas para el fortalecimiento agropecuario y la gestión empresarial  Implementación de huertos familiares, garantizando la seguridad alimentaria.  Tecnificación en la producción de ganado vacuno y animales menores.	Implementar un servicio de extensión rural participativa que promueva el desarrollo agropecuario y la agroindustria en el cantón
Limitadas oportunidades para la comercialización de productos agropecuarios	Imposibilidad de vender producción a precios competitivos.	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA	Estudio y gestión de canales de comercialización adecuados, programa de comercialización a nivel del cantón.  Construcción de centros de Acopio y comercialización asociativa	Implementar un servicio de comercialización e información comercial para el sector agropecuario y agroindustrial del cantón.
Falta recursos económicos, crédito	Imposibilidad de obtener recursos para producir.	SEGURIDAD ALIMENTARIA, PRODUCCIÓN AGROPECUARIA, ARTESANAL Y COMERCIALIZACIÓN ASOCIATIVA	Procesos de articulación con entidades financieras del cantón y la provincia de Loja.	Capacitar a los productores y productoras en captación de crédito productivo, en instancias estatales y privadas.  Articular los procesos productivos y de comercialización con el sistema financiero local

### 5.10.3. Objetivos Estratégicos Sistema Sociocultural

PROBLEMATICA	CONSECUENCIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS
Organizaciones territoriales desvinculadas de procesos de transformación social.	Falta de participación e inclusión en toma de decisiones y acuerdos	FORTALECIMIENTO/ ORGANIZATIVO	Definición de nuevos roles y funciones en las Organizaciones Sociales mediante programas de capacitación en incidencia política y social.	Establecer Roles de acuerdo al nivel de Instrucción y formación académica
Organizaciones sociales sin vida jurídica	Falta de respaldo jurídico en las distintas actividades que desempeñan	FORTALECIMIENTO/ ORGANIZATIVO	Elaboración y dotación del Marco Jurídico y de instrumentos permanentes que promuevan la participación y representación social y política de las Organizaciones Sociales.	Dotar a las Organizaciones Sociales en el transcurso de un año de un Marco Jurídico aplicable
Organizaciones sociales incapacitadas técnica y operativamente, poseen un mal modelo de autogestión de recursos, evidenciando procesos competitivos deficitarios.	Falta de ingresos económicos, infraestructura inadecuada, desintegración	FORTALECIMIENTO/ ORGANIZATIVO	Diseño y ejecución de Planes Estratégicos institucionales.	Diseñar modelos o vínculos de autogestión para el desarrollo de la Organización
Grupos de Atención Prioritaria, Grupos religiosos y Movimientos femeninos sin trascendencia, no se involucran en procesos de participación social.	Falta de apoyo ciudadano por débil presencia de estos grupos, desvinculación de mujeres genera débiles estructuras	ASISTENCIA SOCIAL/ GRUPOS DE ATENCION PRIORITARIA	Inserción de Mujeres, grupos de Atención prioritaria y Grupos religiosos en espacios de debate, toma de decisiones y procesos de desarrollo.	Cumplir con el mandato constitucional en el territorio para los Grupos de Atención Prioritaria.  Conformar Asociaciones u Organizaciones de Atención Prioritaria, Mujeres y Grupos Religiosos, fuertemente estructurados

Hospital y Centros de Salud con capacidad insuficiente para la demanda de ciudadanos	Malestar ciudadano, desorden, desconfianza en el servicio	EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACIÓN INTERCAMBIO Y RECREACIÓN	Implementación de infraestructura, capacitaciones al personal e implementos de Salud para la demanda poblacional  Construcción del Hospital Zonal en Cariamanga	Dotar de infraestructura adecuada y personal capacitado para atender las emergencias y enfermedades comunes que se presente en el cantón Calvas
Problemas de salud relacionados con obesidad, presión arterial alta, diabetes, paros cardio respiratorios	Enfermedades, fallecimientos y maltrato intrafamiliar	EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACIÓN INTERCAMBIO Y RECREACIÓN	Proyecto integral para Capacitación en temas de salud, nutrición, alimentación, alcoholismo, violencia intrafamiliar.	Mejorar la salud de la población y disminuir el maltrato familiar
Sistemas catastrales desactualizados exigen modernización y rediseño operativo.	Desorden y mala ubicación de ciudadelas, áreas de producción etc...	EQUIPAMIENTO O, SALUD EDUCACION, INTERCAMBIO Y RECREACION	Construcción de la Línea de base y actualización del catastro urbano y rural	Planificar y ubicar acertada de asentamientos humanos en el territorio
Falta de lugares de sano esparcimiento para la ciudadanía	Problemas de salud, sedentarismo	EQUIPAMIENTO O, SALUD EDUCACION, INTERCAMBIO Y RECREACION	Construcción y mejora de Parques urbanos, centros de esparcimiento y caminata, canchas de uso múltiple	Fomentar el deporte y la salud en la población, dotar de áreas para la recreación a los habitantes.

#### 5.10.4. Objetivos Estratégicos Sistema Político Institucional

PNBV.O12: Construir un Estado democrático para el Buen Vivir

PROBLEMÁTICA	CONSECUENCIAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS
Organizaciones político-partidistas constituidas en clubes electorales dan paso a participación inmediateista.	Partidocracia, irrespeto a tendencias políticas, desacuerdo, caos institucional	FORTALECIMIENTO/ DEMOCRÁTICO	Constituir a las organizaciones político-partidistas en centros de formación ciudadana, que	Fortalecer Ideologías Políticas sin tendencias partidistas



			afiancen la ideología y apuesten a perspectivas de desarrollo sostenibles.	
La incidencia político – partidista determina un endeble posicionamiento institucional en el desarrollo local.	Incredulidad de la ciudadanía a propuestas y promesas de mejoramiento	FORTALECIMIENTO/ NTO/ DEMOCRÁTICO	Implementación de veedurías ciudadanas que controlen factores de corrupción en los sistemas políticos.	Disminuir los actos partidistas y de corrupción dentro los entes gubernamentales
Personal sin compromiso laboral no se empodera del rol y desafíos institucionales y locales	Mal ambiente laboral, mala imagen a los pobladores	FORTALECIMIENTO/ NTO/ ORGANIZATIVO	Impulsar procesos de concienciación y ejecución del Plan de Fortalecimiento institucional.	Controlar selección del personal a través de concursos transparentes de Méritos de Oposición
Políticas institucionales de recompensa al mérito, profesionalismo y desempeño desmotivantes.	Incumplimiento de labores, impuntualidad, irrespeto al cargo que se desempeña	FORTALECIMIENTO/ NTO/ ORGANIZATIVO	Implementación de un Sistema de Estímulos y recompensas que neutralicen competencias desleales y motiven al trabajo productivo.	Crear mecanismos que contribuyan a mejorar la eficacia y eficiencia en la gestión personal y municipal
Canales de comunicación e información interna y externa obstaculizan la coordinación institucional.	Pérdida y mal manejo de información.	FORTALECIMIENTO/ NTO/ ORGANIZATIVO	Implementación de un Sistema de Información Institucional en red que permita transparentar la información pública.	Crear un sistema de información que garantice mayor eficiencia en la distribución de la información
Entidades públicas mantienen como referente sólo el marco legal operativo.	Obstaculiza el crecimiento, y la formulación de planes a largo plazo	FORTALECIMIENTO/ NTO/ ORGANIZATIVO	Implementación de políticas, procedimientos y acciones para alcanzar objetivos de mediano y largo plazo. Elaboración de misión y visión institucional.	Retomar o crear la misión y visión de la institución
Capacidad de autogestión limita la sostenibilidad institucional.	Desaparecen nexos, alianzas con entidades de apoyo mutuo	FORTALECIMIENTO/ NTO/ ORGANIZATIVO	Formación de capacidades locales que evidencien indicadores de logro y factores de éxito en la gestión institucional.	Fortalecer, retomar vínculos de ayuda, capacitar al personal en temas de autogestión y liderazgo

Planificación incoherente con necesidades poblacionales propicia debilitamiento de la imagen institucional.	Mala canalización de recursos, pérdida de proyectos prioritarios	FORTALECIMIENTO/ ORGANIZATIVO	Vinculación de actores sociales en procesos de planificación estratégica institucional.	Optimizar la toma de decisiones en base a las necesidades reales de la sociedad
Organismos seccionales y comunidad con limitada vinculación en el desarrollo local.	Poca participación en toma de decisiones, desinterés,	FORTALECIMIENTO/ ORGANIZATIVO	Implementación de mecanismos de articulación entre gobiernos seccionales y comunidad coherentes con la realidad local.	Fomentar la cooperación, el trabajo conjunto en búsqueda de objetivos comunes
Incapacidad para generar recursos propios	Desempleo, pobreza, se pierden plazas de trabajo	FOMENTO Y DESARROLLO	Convertir a los organismos seccionales en generadores de propuestas que dinamicen competencias con enfoque empresarial.	Generar empresas que dinamicen la economía del sector
Programas de desarrollo con visión netamente técnica y verticalista.	Desvinculación de la sociedad en los programas	FOMENTO Y DESARROLLO	Generación de capacidades institucionales que promuevan una visión de desarrollo humano – sostenible vinculando lo técnico con lo social.	Participar de manera integrada entre técnicos y la sociedad para comparar y coordinar ideas que mejoren los programas de desarrollo
Áreas administrativas desprovistas de capacitación ofrecen servicios lentos, inoportunos e ineficientes.	Mal ambiente en el trabajo y con los ciudadanos, críticas, mal desempeño de funcionarios	FORTALECIMIENTO/ ORGANIZATIVO	Adopción de indicadores de desempeño que supere las expectativas en el cumplimiento de los objetivos institucionales.	Restructurar y dotar de instalaciones e instrumentos que mejoren la calidad del servicio  Implementar mecanismos de gestión por resultados

### 5.10.5. Objetivos Estratégicos Sistema de Asentamientos Humanos

- ODM.1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre  
 ODM.6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades  
 PNBV.02: Mejorar las capacidades y potencialidades de la población  
 PNBV.03: Mejorar la calidad de vida de la población  
 ODM.7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente  
 PNBV.03: Mejorar calidad de vida de la población  
 PNBV.09: Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia

PROBLEMÁTICA	CONSECUENCIAS	PROGRAMA	PROYECTO	BARRIO	OBJETIVO
Deficiente de Sistemas de Abastecimiento de Agua para consumo humano en el Cantón	Enfermedades gastrointestinales en la población; la población debe abastecerse por otros medios de agua, utilizando incluso el agua de lluvia; No hay agua para satisfacer las necesidades básicas y el aseo personal.	AGUA DE CONSUMO HUMANO Y MANEJO DE RESIDUOS SANITARIOS	Estudio y Ejecución del Sistema de agua entubada	Manche	Dotar a la población de un sistema eficiente y permanente de Agua para consumo humano
			Plan Maestro de Agua Potable	Cariamanga, Chile, San Vicente	
			Mejoramiento del Tratamiento de Agua Potable	Bellos Horizontes y Los Alisos	
			Terminación del Proyecto de Agua Potable	Macaicanza	
			Estudio y Ejecución de Sistema de agua potable	Colaisaca: Belamine, Ajilanga, Atillo, Pitas, Tunas, Guamba, Guato, Pulpería, Piedras Negras, Moras, Pitas, Pongo, Paratza, Tuchimine, Carango, Pitas, Cochapamba	
			Estudio para aumentar el caudal de agua del centro parroquial y mejoramiento de la planta de tratamiento de Agua Potable		
			Estudio y construcción del sistema de agua potable para 33 familias	El Sauce-Yundame	
			Estudio y construcción del sistema de agua potable	Cango Alto	

			Proyecto de mejoramiento de sistemas de agua para consumo humano para las comunidades	El Lucero	
			Mejoramiento de los Sistemas de agua potable	Colaisaca Centro y Chinchanga	
			Proyecto de construcción y mejoramiento de sistemas de agua para consumo humano para todas las comunidades	Sanguillín	
			Estudios y Ejecución del Sistema de Agua Entubada	Tumbunuma y Suro	
			Estudios y Ejecución del Sistema de Agua Potable	Utuaña Chaguarpamba y Macandamine	
			Estudio y Ejecución del Sistema de Agua Potable	Suyanga, Artón Alto, Artón Bajo y Calquamine	
			Estudio y Ejecución del mejoramiento del Sistema de Agua Potable	Chuingulle Tunas Chuingulle Chantaco Lindero y Shocopa	
			Estudio y Ejecución del Sistema de Agua Potable	Azanuma y Urama	
			Estudio y Ejecución del Sistema de Agua Potable	Pueblo Nuevo	
Deficiente Sistema de Alcantarillado Sanitario	Población sin acceso a la Red de Alcantarillado; Contaminación Ambiental; Enfermedades causadas por	AGUA DE CONSUMO HUMANO Y MANEJO DE RESIDUOS SANITARIOS	Plan Maestro de Alcantarillado	Cariamanga, Chile, San Vicente	Brindar un eficiente sistema de saneamiento o permitiendo a la
			Alcantarillado ( estudio para Tierras Coloradas )	Tierras Coloradas y Ahuaca del Carmen	

	este tipo de contaminación		Estudio y ejecución para el alcantarillado pluvial	Centro Parroquial de Colaisaca	población mejorar su calidad de vida
			Proyecto de ampliación y construcción del sistema de alcantarillado de la cabecera parroquial y El Tablón.	El Lucero y Tablón	
			Proyecto de construcción del sistema de alcantarillado sanitario	Sanguillín	
Inexistente Sistema de Alcantarillado o de eliminación de desechos sanitarios en el área rural	La población no puede eliminar los desechos sanitarios que produce; Contaminación del medio ambiente; Enfermedades causadas por este tipo de contaminación	AGUA DE CONSUMO Y MANEJO DE RESIDUOS SANITARIOS	Letrinización (Estudios)	El Tambo y Tambillo -Alto y Bajo	Permitir a la población el acceso a la mínima infraestructura de saneamiento; Mejorar su calidad de vida
			Proyecto de construcción y mejoramiento del servicio de letrinización en toda la parroquia	El Lucero y todos sus barrios	
			Letrinización en áreas rurales	Carango, Ajilanga, Belamine, Atillo Alto, Tunas, Tuchimine, Paratza	
			Proyecto de construcción y mejoramiento del servicio de letrinización en la parroquia	Sanguillín y todos sus barrios	
			Estudio y Ejecución de Sistema de Letrinización	Samanamaca, Macandamine	
			Estudios Ejecución, Construcción Sistema de Letrinización	Papaca	
			Estudios Ejecución, Construcción y Mejoramiento y Sistema de Letrinización	Chaguarpamba	

			Proyecto de implementación de Unidades Básicas Sanitarias en las comunidades (letrinas)	Sanguillín y todos sus barrios	
Baterías Sanitarias deterioradas o inexistentes en los Barrios Periféricos y rurales	Poblaciones sin acceso a una adecuada infraestructura sanitaria comunitaria	AGUA DE CONSUMO HUMANO Y MANEJO DE RESIDUOS SANITARIOS	Proyecto de implementación de baterías sanitarias públicas	Cabecera parroquial de Sanguillín	Permitir a la población a una adecuada infraestructura sanitaria comunitaria
			Habilitación de Baterías Sanitarias	Ahuaca del Carmen - Primavera	
			Construcción de Baterías Sanitarias	Atillo, pitas, La Laguna, Batan, Carango	
			Estudio y Ejecución de Batería Sanitaria en el Centro de la Parroquia Utuana	Utuana	
Equipamiento educativo insuficiente, deficiente, deteriorado o sin infraestructura básica para la educación	Las escuelas no brindan una adecuada educación a los estudiantes del sector debido a una ineficaz infraestructura de educación	EQUIPAMIENTO SALUD, EDUCACION INTERCAMBIO Y RECREACION	Aulas para la escuela	El Dorado	Brindar a la comunidad una educación de primer nivel, con la infraestructura adecuada y los servicios básicos para desarrollar este propósito
			Proyecto de dotación a los centros educativos de computadoras, mobiliario, material didáctico y laboratorios	Todo el Lucero	
			Proyecto de dotación de bibliotecas, laboratorios, mobiliario, botiquines, salas tecnológicas. Internet y material didáctico para centros educativos.	Todo Sanguillín	
			Construcción de muros de las escuelas en riesgo	Pongo, Paratza, Tuchimine, Piedras Negras	

			Construcción de Aula Escolar	Pongo	
			Mejoramiento de la Escuela	Tuchimine	
			Construcción del cerramiento Escuela	Pulpería y Pongo	
			Escuela en mal estado	Belamine, Ajilanga, Atillo, Pitas,	
			Construcción del comedor escolar	Cochapamba Tuchimine,	
			dotación de mobiliario y equipamiento para las escuelas	Carango, Tunas, Piedras Negras	
			Estudio y Reconstrucción de aula	Tunas Chuingulle	
			Estudio y Ejecución de la construcción de una aula	Utua	
			Estudio y Ejecución de Remodelación de las Instituciones Educativas	Azanuma y Artón Alto	
			Proyecto de construcción y o Mejoramiento de la infraestructura educativa parroquial	El Lucero	
			Proyecto de construcción y mejoramiento de la infraestructura educativa	Sanguillín	
Inexistencia de un centro de cultural juvenil	Los jóvenes no tienen un espacio donde desarrollar actividades culturales	EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION INTERCAMBIO Y RECREACION	Proyecto de creación del centro de formación cultural juvenil.	Sanguillín	Brindar a los jóvenes un espacio propio en donde puedan desarrollar actividades culturales propias de su edad

<p>Terminal Terrestre no abastece la demanda actual de la población</p>	<p>El Terminal Terrestre resulta insuficiente para la demanda de buses y de la población</p>	<p>EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION INTERCAMBIO Y RECREACION</p>	<p>Mejoramiento y Ampliación del Terminal Terrestre</p>	<p>Cariamanga, Chile, San Vicente</p>	<p>Dotar al cantón Calvas de una Terminal para transporte terrestre que le dé un carácter mas regional a la ciudad</p>
<p>Áreas verdes y recreativas insuficientes y deterioradas</p>	<p>Las canchas están deterioradas y necesitan una mejora, en algunos barrios son inexistentes. Hace falta una mejora a las áreas recreativas y recreacionales del cantón.</p>	<p>EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION INTERCAMBIO Y RECREACION</p>	<p>Construcción y Mejora de parques urbanos Construcción de Canchas deportivas Mejora de las Áreas Verdes y Recreacionales Canchas deportivas, Proyecto de fortalecimiento del centro recreacional turístico Proyecto de construcción de un centro turístico en la cabecera parroquial Proyecto de implementación de áreas recreativas Proyecto de implementación de centros deportivos y recreación en la parroquia Proyecto de creación de balneario centro de recreación</p>	<p>Todos La Merced, Baño del Inca, Pueblo Nuevo, Alcaparrosas. Todos Cariamanga, Chile, San Vicente El Lucero El Lucero Sanguillín Sanguillín Usaime, Puerto Remolino, Pasallal</p>	<p>Dotar a todas las parroquias de una adecuada infraestructura recreativa en donde la población pueda realizar sus actividades lúdicas. Hacer que las áreas verdes sean entornos agradables y que contribuyan a el embellecimiento de los barrios</p>



			Proyecto de construcción del Mini coliseo en la cabecera parroquial	Sanguillín
			Estudio y Ejecución de la Cancha de uso múltiple	Chaguarpamba
			Mejoramiento de las canchas existentes	Belamine, Ajilanga, Atillo, Pitas, Cochapamba, Tchimine, Carango, Tunas, Piedras Negras, Pulpería
			Construcción de mini coliseo	Centro Parroquial de Colaisaca
			Construcción de canchas	Batan
			Estudio y Reconstrucción de la Cancha de uso múltiple	Chantaco
			Estudio y Ejecución de la Construcción de la cancha de uso múltiple	Shocopa
			Estudio y Reconstrucción de la Cancha de Uso múltiple de Chuingulle	Chuingulle
			Estudio y Ejecución de la Cancha de fútbol	Utuaña
			Estudios y ejecución remodelación del Parque de la Parroquia	Utuaña
			Estudio y Remodelación de la Cancha central de Utuaña	Utuaña

			Proyecto de construcción de juegos de recreación infantil en todos los centros educativos.	Sanguillín	
			Intervención en la Plaza	Pueblo Nuevo - Primavera	
Infraestructura de Salud ineficiente en el cantón Calvas	La población se ve obligada a viajar a Loja para satisfacer sus demandas de Salud	EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION, INTERCAMBIO Y RECREACION	Construcción de un Hospital Regional	Todos	Dotar a Calvas de un Hospital que resalte el carácter Regional del Cantón. Hacer que cada parroquia pueda acceder de manera equitativa a los servicios inmediatos de Salud
			Proyecto de implementación de farmacias populares	El Lucero	
			Proyecto de mejoramiento de la infraestructura de salud	Sanguillín	
La construcción en donde funciona el gobierno parroquial está deteriorada		EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION, INTERCAMBIO Y RECREACION	Estudios y ejecución remodelación primera planta del Gobierno Parroquial	Ututana	Mejorar la calidad del servicio brindado por las autoridades a la población
Camal abandonado y deteriorado	La población no hace uso de las instalaciones del camal por lo que está abandonado y su estado cada vez más se deteriora	EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION, INTERCAMBIO Y RECREACION	Mejoramiento del Camal Municipal	Cariamanga, Chile, San Vicente	Dotar a la ciudad de Cariamanga de un camal que cumpla con los estándares óptimos de higiene y calidad
Deterioro de los CIBV		EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION, INTERCAMBIO Y RECREACION	Remodelación de los CIBV	Colaisaca Centro, Upaco y Piedras Negras	
No existe un Centro ocupacional para ancianos	No existe un lugar donde las personas de la tercera edad	EQUIPAMIENTO O SALUD, EDUCACION, INTERCAMBIO	Centro Ocupacional para ancianos	Cariamanga, Chile, San Vicente	Permitir a las personas de la tercera

	<i>puedan desarrollar actividades de acuerdo a su edad</i>	Y RECREACION			<i>edad contar con un centro en donde realizar actividades especializadas de acuerdo a su edad</i>
<i>No existe canalización de las quebradas antiguas que cruzan la ciudad</i>	<i>Peligro inminente para la población, pérdida de vidas y de infraestructura</i>	EMBAULADO DE QUEBRADAS	<i>Construcción del Túnel de 715m para encauzar la quebrada de las Totoras</i>  <i>Construcción de túneles para embaular las quebradas que atraviesan la ciudad de Cariamanga</i>	<i>Cariamanga, Chile, San Vicente</i>	<i>Mejorar las condiciones de seguridad y hábitat de la población de la ciudad de Cariamanga</i>

#### 5.10.6. Objetivos Estratégicos Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

ODM.8: *Fomentar una asociación mundial para el desarrollo*

PNBV.O11: *Establecer un sistema económico Social Solidario y Sostenible*

PROBLEMA	CONSECUENCIAS	PROGRAMA	BARRIO	OBJETIVO
<i>Inexistencia de Infraestructura de internet en las poblaciones</i>	<i>Las poblaciones no cuentan con infraestructura de internet, por lo que están continuamente desconectados y al margen de la revolución informática</i>	ENERGÍA/CON ECTIVIDAD	<i>Todas las áreas rurales del cantón Calvas</i>	<i>Permitir a la población acceder a la información y que mejore la calidad de la educación</i>
<i>Inexistencia de telefonía pública en las áreas rurales del cantón</i>	<i>La población rural se encuentra aislada del medio exterior</i>	ENERGÍA/CON ECTIVIDAD	<i>Sanguillín, Colaisaca, Utuana, El Lucero</i>	<i>Permitir a la población tener acceso a las telecomunicaciones</i>
<i>Ineficiente y en algunos casos inexistente servicio de alumbrado público en la</i>	<i>La población no tiene servicio de alumbrado público, volviéndose áreas inseguras y deterioradas</i>	ENERGÍA/CON ECTIVIDAD	<i>Guabo La Nube, Baño del Inca, Mirador, Cda. Crespo, Tierras Coloradas, Ahuaca del Carmen</i>	<i>Permitir a la población el acceso a la infraestructura de energía eléctrica en</i>

<p>población rural y parte de la población urbana de Calvas</p>			<p>Belamine, Ajilanga, Atillo, Pitás, Cochapamba Tuchiaime, Carango, Tunas, Piedras Negras, Surunuma, Pulpería, Guato, Moras.</p> <p>El Lucero</p> <p>Sanguillín</p>	<p>áreas publicas</p>
<p>Mala organización de los sistemas de transporte publica</p>	<p>No existe infraestructura para este propósito, no hay paradas, ni promoción del taxi ruta, ni líneas de transporte urbano masivo e interparroquial</p>	<p>MOVILIDAD/VI ALIDAD</p>	<p>Cariamanga, Chile, San Vicente</p> <p>Cariamanga, Chile, San Vicente</p> <p>El Lucero, Sanguillín</p> <p>Tumbunuma Azanuma Papaca</p>	<p>Permitir que la población pueda tener acceso a una optima infraestructura de transporte público masivo</p>
<p>Deterioro, Ineficiencia e Inexistencia de la red vial</p>	<p>Las vías presentan un marcado estado de deterioro; no se da el suficiente mantenimiento a la estructura vial; muchas de las vías existentes son caminos de verano y no pueden ser utilizados en épocas de invierno; las vías no permiten el óptimo transporte de las mercancías o productos a comercializar; las poblaciones no se conectan entre sí.</p>	<p>MOVILIDAD/VI ALIDAD</p>	<p>Quebrada del Arrayán-El Arrayán-Tablón-El Lucero-Quebrada Tungani; Y de Tungani-Quebrada de Tungani; Lucero-La Ramada; El Faique-Sta. Ana; Lucero-La Unión-Pindo Bajo-Quizanga; Y del Sauco-El Sauco; Y del Cementerio-El Salado-Tanque de Agua; Lucero-Cachaco; Recogedero-Tierras Coloradas; Y de Naipongo-Naipongo-Chullafaique; Lucero-Y de Naipongo; Loma Larga -Y de Quizanga.</p>	<p>Permitir la comunicación vial entre los barrios rurales y la cabecera parroquial o cantonal y entre sí; Mejorar la infraestructura vial existente</p>

			<p>Surunuma, Pulpería. Yee Moras – Moras. Yee Guamba – Guamba. Yee La Laguna – Piedras Negras – Belamine- Ajlilanga- Atillo. Colaisaca- Guato- Moras- La Laguna- Tunas- Carango- Tarume – Batán – Pitas- Upaco- Ningomine- Pongo. Yee del Batán – Paraza – Tuchimine.</p>	
			Ardanza	
			El Lucero- Sanguillín	
			Cariamanga-El Lucero	
			Tabloncillo – Sanguillín, Y Usaime- Usaime- Puerto Remolino, Usaime-Melva Usaime, Sanguillín – Camayos-San Joaquín- Chalacanuma, Y de San Joaquín- Naypongo–Y de Naypongo, Sanguillín-Loma Larga-Y Quisanga, Sanguillín-La Cruz- Calvas- Algodón- Cachaco-Pasallal, Sununga-Y Chinchilles, Y de Calvas-La Cruz, Plan del Limo- Yee, Loma Larga-Río Pindo-Batalladeros.	
			Utua	
			Cariamanga	
			Utua	
			Cariamanga- Sanguillín	

			Papaca, Suro Tumbunuma, Urama Utua Utua Chaguarpamba, Pueblo Nuevo Artón Alto, Artón Bajo y Calguamine	
Inexistencia de vías en algunos barrios	Existen algunos barrios en el territorio que no tienen vías que los comuniquen con las demás poblaciones	MOVILIDAD/VI ALIDAD	Samanamaca Suro Suro a Samanamaca Colaisaca – Lucarqui	Dotar a las poblaciones de una adecuada infraestructura vial inexistente hasta el momento
Falta de Conexión entre poblaciones cercanas	La población tiene que realizar largos viajes por otros cantones de la provincia para llegar a puntos cercanos a su mismo territorio	MOVILIDAD/VI ALIDAD	Quebrada El Confesionario, Loma Larga- Quisanga-Lucero Puerto Remolino (Calvas) – República del Perú Reina del Cisne	Unir puntos geográficos del territorio a través de puentes, con el fin de permitir un mayor desarrollo de las poblaciones
Inexistencia de obras de arte vial en las comunidades	En época de invierno las quebradas se desbordan produciendo la incomunicación vial de las poblaciones	MOVILIDAD/VI ALIDAD	quebrada San Carlos (barrio El Tablón), Santa Ana, Pindo Bajo	Permitir el libre tránsito vial en cualquier época del año
Inexistencia de Aceras y bordillos en ciertos sectores de la ciudad de Cariamanga, Chile, San Vicente	dificultad de la población para movilizarse peatonalmente en la ciudad	MOVILIDAD/VI ALIDAD	La Merced, Alcaparrosas, Cda Crespo, Ahuaca del Carmen	Permitir a la ciudadanía movilizarse más rápido y mejor; brindar al peatón seguridad en sus desplazamientos
Inadecuada señalización de calles en el área urbana	Dificultad para acceder al territorio urbano y moverse en el	MOVILIDAD/VI ALIDAD	Cariamanga, Chile, San Vicente	Facilitar la ubicación y movilidad de personas o vehículos en el área urbana
No hay una adecuada movilidad de personas discapacitadas en el territorio	Las personas con movilidad reducida no pueden acceder a todos los puntos del territorio y la ciudad.	MOVILIDAD/VI ALIDAD	Cariamanga, Chile, San Vicente	Permitir la accesibilidad de todas las personas al espacio público.

No hay una adecuada comunicación binacional	No existe una adecuada vía ni puente sobre el río Calvas, para comunicarse con el vecno País	MOVILIDAD/VI ALIDAD	Todo el cantón	Mejorar la accesibilidad el intercambio de bienes y productos entre Ecuador y Perú entre Calvas y Ayabaca
---	--	------------------------	----------------	---

### PROYECTOS EMBLEMÁTICOS DEL CANTÓN CALVAS

En el cantón Calvas, durante la elaboración del PDOT, se definió como proyectos emblemáticos y que el GAD cantonal deberá liderar su implementación en este período a los siguientes:

#### 1. PROYECTO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

<b>Título:</b> Recuperación y difusión de los sistemas productivos tradicionales (andinos y sub trópico), con base en la recuperación de semillas de plantas nativas y el impulso a su consumo.
<b>Ubicación:</b> Parroquias: Cariamanga, Chile, San Vicente, Utuana, Colaisaca, Lucero y Sanguillín
<b>Actores:</b> GAD Cantonal, GAD Parroquiales, Asociaciones de Productores, MAGAP, Líderes Barriales, Plan Internacional, Ayuda en Acción.
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la producción y consumo de alimentos tradicionales, para mejorar el nivel nutricional de la población.</li> <li>• Analizar la situación alimentaria y nutricional actual de la población identificada.</li> <li>• Implementar sistemas de recuperación de semillas ancestrales y estrategias de incentivos de consumo de alimentos tradicionales.</li> <li>• Diseñar y promover estrategias que permitan incentivar el consumo de alimentos tradicionales.</li> </ul>
<b>Proyecto:</b> busca mejorar la seguridad alimentaria del cantón en lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorada la calidad de la salud en base al consumo de productos sanos y diversos.</li> <li>• Variada la producción de productos sanos.</li> <li>• Incrementada la disponibilidad de fibras, madera, leña.</li> <li>• Recuperada la disponibilidad de plantas medicinales para uso local e inclusión en comercialización justa.</li> <li>• Mejorada talla y peso de los niños/as.</li> <li>• Disminución de la morbilidad producida por alimentos contaminados.</li> </ul>

## 2. PROYECTO DE APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL ECOTURÍSTICO DEL CANTÓN CALVAS

<p><b>Título:</b> Inventario del Potencial Turístico del cantón Calvas Recuperación de la Vizcacha como una especie emblemática del cantón Calvas.</p>
<p><b>Ubicación:</b> Cantón Calvas, Ciudad de Cariamanga, Reserva Ecológica del Cerro El Ahuaca.</p>
<p><b>Actores:</b> GAD Cantonal, Asociaciones y Servicios turísticos, Ministerio de Turismo, Líderes Barriales, Plan Internacional, Ayuda en Acción.</p>
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un ecosistema sustentable que proteja la biodiversidad, así como de las especies naturales que habitan en dicha zona, en especial de las especies en peligro de extinción.</li> <li>• Aprovechar y potenciar de manera sostenible, las actividades turísticas en la Reserva Ecológica.</li> <li>• Fomentar el turismo y garantizar la participación comunitaria en el desarrollo del componente natural.</li> <li>• Respetar la capacidad de carga de dicho ecosistema, conservando los recursos naturales y la biodiversidad, reduciendo y evitando el deterioro de estas áreas naturales.</li> </ul>
<p><b>Proyecto:</b> Tiene como incitativa, primero diagnosticar y construir la línea de base del potencial turístico del cantón desde los diferentes ámbitos en función de esto establecer alternativas de manejo adecuado, énfasis en la Reserva Ecológica del Cerro El Ahuaca, ya que es un área, que posee una gran riqueza biológica y aunque se encuentra en buen estado de conservación, está expuesta a una serie de amenazas que ponen en riesgo su biodiversidad. En ella existe una especie muy importante para la ciencia, es única dentro de la región.</p> <p>En el cantón conocida como arnejo/vizcacha (<i>Lagidium sp</i>); sobre esta base, se plantea designar a esta especie como símbolo natural del cantón Calvas, y objeto de conservación que lidere y motiva todas las acciones ecoturísticas potenciadas en Calvas.</p>

## 3. PROYECTOS DE VIALIDAD ESTRATÉGICA PARA EL CANTÓN

<p><b>Título:</b> Ejecución de la Carretera Cariamanga–Puerto Remolino y Construcción del Puente Internacional</p>
<p><b>Ubicación:</b> Parroquia Cariamanga, Chile y Sanguillín.</p>
<p><b>Actores:</b> GAD Cantonal, GAD Provincial, GAD Parroquial, las comunidades Yambaca, Tabloncillo, Puerto Remolino, Líderes Barriales.</p>
<p><b>Objetivos:</b></p>



- Facilitar y fortalecer, la integración a nivel binacional Ecuador-Perú, mediante la construcción del tramo Cariamanga–Puerto Remolino.
- Favorecer el desarrollo y crecimiento comercial y de prestación de servicios en los centros poblados que enlaza el proyecto.
- Disminuir significativamente el tiempo de viaje y los costos de transportación de personas y productos entre los dos países.
- Movilizar en menor tiempo y con oportunidad la producción agrícola y pecuaria de la zona de influencia del proyecto.

**Proyecto:** Tiene como finalidad la integración formal binacional, por el cantón Calvas, unificando ampliamente los diferentes actores vinculados al entorno fronterizo, mejorando el sistema de movilidad y conectividad y con ello, el desarrollo del resto de sistemas: socio-cultural, económico, político-institucional, ambiental y asentamientos humanos, contribuyendo a mejorar la calidad de vida y las posibilidades de progreso de las generaciones futuras.

Este desarrollo no solo corresponde al Ecuador sino también al vecino país Perú.

Las instancias competentes, encargadas de impulsar, apoyar y coordinar en forma dinámica la realización del proyecto, deben prestar especial atención al desarrollo de las regiones fronterizas y a la vez complementando el mejoramiento empresarial y productivo de la región.

Otra de las ventajas, consiste en aunar esfuerzos en la prevención y represión de actos delictivos y coordinar la lucha contra las drogas.

**Título:**

Construcción de la Carretera Colaisaca – Lucarqui y la respectiva construcción del Puente sobre el río Catamayo.

**Ubicación:**

Cantones Calvas (Parroquia Colaisaca), Sozoranga y Paltas (Cangonamá)

**Actores:**

GAD Cantonal, GAD Provincial, GAD Parroquial, las comunidades que se encuentran en la zona de influencia del proyecto.

**Objetivos:**

- Favorecer la integración y el desarrollo del crecimiento comercial y de prestación de servicios a nivel Tricantonal, en las comunidades que enlaza el proyecto: Colaisaca–Lucarqui.
- Disminuir significativamente el tiempo de viaje y los costos de transportación de personas y productos.
- Movilizar en menor tiempo y con oportunidad, la producción agrícola y pecuaria de la zona de influencia del proyecto.

**Proyecto:** Con este proyecto se pretende el desarrollo local de los cantones Calvas, Sozoranga y Paltas, gracias a poder movilizar, conectar e interrelacionar a las poblaciones vinculadas con los sistemas de desarrollo, que conjugan con sus respectivas actitudes y prácticas sociales, sobre todo con ideas económicas factibles y prioritarias.

Todo esto en medio de un proceso de afianzar vínculos y construir soluciones a nivel tricantonal, en el cual, al gobierno del cantón Calvas le corresponde una responsabilidad singular.

Uno de los aprovechamientos en este contexto es el de formalizar las oportunidades de mercado, que desde mucho tiempo atrás se han constituido en el motor de los procesos de desarrollo económico local.

#### 4. PROYECTO DE CREACIÓN DE NUEVAS PARROQUIAS RURALES PARA EL CANTÓN

<p><b>Título:</b> Creación de parroquias necesarias para el cantón Calvas, en el sector Yambaca–Nongora.</p>
<p><b>Ubicación:</b> Parroquias Cariamanga y Sanguillín</p>
<p><b>Actores:</b> GAD Cantonal, GAD Parroquial y las comunidades Yambaca – Nongora (Otras que surgan)</p>
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descentralizar al Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal, entregando las respectivas competencias a las comunidades que conformen las nuevas parroquias.</li> <li>• Impulsar el adelanto de las comunidades de las nuevas Parroquias, de acuerdos a los sistemas de desarrollo.</li> </ul>
<p><b>Proyecto:</b> La creación nuevas parroquias en el cantón Calvas, surge de la necesidad de satisfacer las exigencias de las comunidades sobretodo rurales, quienes pretenden crecer como unidad parroquial para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.</p> <p>Disminuir la presión sobre la ciudad de Cariamanga y transparentar los indicadores sociales que condenan a Calvas con una población netamente rural cuando esa no es la realidad.</p> <p>Este sector constituye una población importante del cantón Calvas que necesita atención prioritaria de servicios básicos, fortalecimiento organizativo, producción agropecuaria, organización político-administrativa, etc que les permita identificarse en el contexto cantonal y facilite ejecutar acciones de manera directa como Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial, siendo el ente que vincula a sus habitantes y sus representantes con los distintos niveles de Gobierno, mejorando las oportunidades de la población local.</p>

## 5. PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN HOSPITAL ZONAL

<b>Título:</b> Construcción de un Hospital Zonal del cantón Calvas
<b>Ubicación:</b> Cariamanga
<b>Actores:</b> Ministerio de Salud, GAD Cantonal.
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la calidad de vida y el acceso a los servicios de salud de la población de la zona centro-sur de la provincia de Loja.</li> <li>• Disminuir los índices de morbilidad y la mortalidad materna e infantil del cantón y de la zona centro-sur de la provincia de Loja.</li> <li>• Mejorar las condiciones de trabajo y ambientales del personal y los pacientes con el fin de reducir el riesgo de contraer enfermedades.</li> <li>• Disponer de la infraestructura adecuada acorde a las necesidades del medio.</li> </ul>
<b>Proyecto:</b> El cantón Calvas debido a su ubicación geográfica dentro de la provincia de Loja, constituye un punto estratégico para la implementación de un Hospital Zonal, el cual beneficiará a una gran cantidad de la población.  La construcción de un Hospital brindará servicios a la salud no solo del cantón sino también a las comunidades adyacentes al cantón, facilitando la atención médica sobre todo en el tratamiento de enfermedades graves. Esto se evidenció de manera precisa en la fase de diagnóstico para la construcción del PDOT, pacientes de Espíndola, Quilanga, Gonzanamá y Sozoranga acuden a Calvas cuando tienen problemas médicos.

## 6. PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA MANCOMUNIDAD DE LA ZONA ALTA DE LA CUENCA BINACIONAL CATAMAYO-CHIRA

<b>Título:</b> Fortalecimiento de la Mancomunidad de la Zona Alta de la Cuenca Binacional Catamayo-Chira
<b>Ubicación:</b> Calvas, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga y Espíndola.
<b>Actores:</b> Seis cantones: Calvas, Gonzanamá, Quilanga, Sozoranga y Espíndola.
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener ventajas de escala, que no se pueden lograr en forma individual para el cumplimiento de los objetivos de los municipios pequeños</li> <li>• Generar la integración intermunicipal como instrumento de desarrollo micro regional.</li> <li>• Atender en forma unitaria las demandas municipales consideradas prioritarias para el desarrollo integral de sus pueblos.</li> <li>• Optimizar los procesos de articulación de planificación y ordenamiento territorial</li> <li>• Fortalecer los recursos institucionales de los municipios mancomunados.</li> </ul>

- Elaborar, gestionar, realizar seguimiento y evaluación de proyectos que posibiliten el desarrollo integral de los municipios en el marco de la competencia municipal.
- Integrar acciones en el proceso de implementación de los Planes de Desarrollo Cantonal.

**Proyecto:**

La mancomunidad es órgano distinto a los GAD's, que nació de la asociación de cinco cantones Calvas, Quilanga, Gonzanamá, Sozoranga y Espíndola; representan un enorme potencial para dinamizar el funcionamiento, incrementar la efectividad de los gobiernos locales y promover el desarrollo local, la participación ciudadana y el mejoramiento de la calidad de servicios a los ciudadanos. Entre lo que se puede lograr en un trabajo mancomunado, tenemos:

- Fortalecer su capacidad de representación: La asociación de municipalidades tiene como un punto de partida la necesidad de establecer canales de representación en los ámbitos regionales, nacional e internacional para defender intereses y propuestas comunes de autoridades y comunidades que, de otro modo, no tendrían la fuerza necesaria para ser tomados en cuenta.
- Mejorar sus capacidades de gestión: La asociación de distritos y/o provincias contiguos permite compartir fortalezas y superar debilidades de manera cooperativa, aprendiendo de las experiencias más avanzadas, compartiendo los conocimientos de los trabajadores y funcionarios mejor preparados y los recursos materiales (maquinaria, por ejemplo) con que cuentan las municipalidades.
- Establecer espacios de diálogo para la discusión de asuntos de interés del gremio municipal, promoviendo la cooperación intermunicipal y coordinando acciones entre las municipalidades.
- Elaborar una agenda de trabajo común a nivel nacional y regional.
- Unificar esfuerzos para promover el fortalecimiento municipal en lo político, lo legal y lo financiero administrativo (fomentar la capacitación y asistencia técnica, promover el fortalecimiento de las fuentes de ingresos, promover el liderazgo municipal y acciones legales para mejorar la administración local).
- Apoyar la descentralización en favor de las municipalidades.
- Establecer vínculos entre municipalidades de la región y de otras regiones para conocer experiencias exitosas y mantener intercambio de experiencias tanto a nivel nacional como internacional.
- Apoyar la defensa de la autonomía municipal, así como los principios democráticos y de participación ciudadana.
- Incentivar la participación ciudadana en espacios de decisión municipal, a través de diversos tipos de mecanismos.
- Mediar entre las municipalidades cuando existan conflictos de intereses

## 6. SISTEMA DE MONITOREO, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN

En este nuevo proceso de planificación que viene llevando a cabo el país, se están generando diversas dinámicas, pero la fundamental es entender que las instituciones públicas y privadas del país a nivel central y local que tienen como misión garantizar el buen vivir de los habitantes de sus territorios, deberán ampararse en este instrumento de gestión con la finalidad de respetar y hacer respetar los intereses generales y la aplicación estricta de la Ley y el orden constitucional. Esta condición es una obligación ética y política con Calvas, sus Parroquias, Loja y el Ecuador en general.

El cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, del cantón Calvas es, por tanto, una responsabilidad de un conjunto de instituciones del nivel nacional, local y parroquial lo que hace que el proceso de aplicación del mismo sea complejo y requiera de mecanismos de seguimiento y evaluación claramente definidos.

El seguimiento y la evaluación son instrumentos técnicos poderosos que permiten garantizar políticamente -por la participación social y el control que pueden generar- el cumplimiento de las metas propuestas y por tanto, garantizar el ejercicio de los derechos de todos los ciudadanos.

Permite el acceso a información transparente y objetiva de forma permanente al Consejo de Planificación Cantonal, la misma que canalizada y analizada a tiempo permitirá generar decisiones oportunas, necesarias y concertadas, en términos de voluntad política, que aseguren el cumplimiento de las metas del PDOT. Información que deberá también ser difundida para conocimiento de los diferentes actores sociales del cantón y la provincia, de forma que afinen sus estrategias de intervención.

El diseño de los procesos y mecanismos de seguimiento y evaluación del Plan, supuso partir a la par con el proceso de diagnóstico que se elaboró, como referente fundamental para la definición de las metas y estrategias del Plan Cantonal.

Esta propuesta integra en su concepción, la importancia de la difusión y el acceso público a la información sobre el cumplimiento de metas e inversión en políticas sociales.

Por último, es importante señalar que el proceso de seguimiento y evaluación de las metas, demanda el fortalecimiento técnico - político del Consejo Cantonal de Planificación y los Consejos Parroquiales creados para el mismo fin, en cuanto a capacidades de promoción y exigibilidad al desarrollo del seguimiento y evaluación del Plan.

Se elaboró una Línea de Base General del cantón a partir del diagnóstico participativo con los actores territoriales, estructurada desde la visión de derechos ciudadanos (supervivencia/seguridad alimentaria, estructuración y cohesión social,

infraestructura/desarrollo, protección especial y participación), la misma que ha servido de sustento para:

- i) establecer el estado de situación de la población desde la perspectiva de sistemas, planteado por la SENPLADES, AME, ASOGOPARE, CONCOPE entre los principales, y,
- ii) definir la Línea de Base del Plan, la que establece un conjunto de indicadores con los cuales se delimitan y definen las metas, se orienta el seguimiento y servirán de fundamento para la evaluación del PDOT.

El seguimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Calvas, constituye la revisión periódica de la ejecución de las estrategias, programas, proyectos y actividades que desde la institucionalidad del GAD Cantonal, los GAD's Parroquiales y desde la sociedad civil se implementarán para el cumplimiento de las políticas y metas del PDOT. El seguimiento observa la evolución respecto a lo planificado o previsto. Esta información permitirá hacer las recomendaciones pertinentes para que a tiempo se rectifiquen las deficiencias e incumplimientos detectados.

Las instituciones a las que se les realizará el seguimiento serán fundamentalmente los GAD's cantonal y parroquiales, que tienen como misión garantizar el cumplimiento de los derechos a favor de los ciudadanos. Ellos están en la obligación de entregar la información de sus programas y proyectos sociales y de inversión orientados a todos los actores territoriales.

- De manera paralela y complementaria, a las instancias del gobierno central presentes en el cantón MIES-INNFA, MAGAP, Ministerio de Salud, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Obras Públicas
- Instituciones privadas: Organismos no gubernamentales Plan Internacional y Ayuda en Acción.

Los responsables de realizar el seguimiento:

- A nivel cantonal el Consejo de Planificación Cantonal como responsable de la implementación del PDOT, para esto, el Consejo deberá conformar un Comisión Especializada de Seguimiento y Evaluación del Plan, referencia los empleos Municipales que están involucrados.
- A nivel parroquial y en su ámbito los Consejos Cantonales de Protección de Niñez y Adolescencia.

#### **Los procedimientos más importantes del seguimiento:**

Para contar con la información necesaria sobre los resultados de ejecución de las instituciones del sector público se acordará que el GAD Cantonal y el GAD Parroquial en su orden, entreguen al Consejo de Planificación Cantonal o Parroquial una copia de los informes que obligatoriamente entregan a la SENPLADES.

En el caso de las instituciones privadas como PLAN INTERNACIONAL y Ayuda en Acción, el Consejo de Planificación deberá solicitarles que entreguen con la misma periodicidad un informe con un contenido establecido a partir de las matrices trabajadas en el proceso de planificación.

**Para procesar esta información se propone:**

- Constatación y supervisión de las planificaciones de las diferentes Direcciones o Jefaturas Departamentales para establecer el nivel de correspondencia con las políticas, metas y estrategias planteadas en el PDOT.
- Revisión de las matrices “Tablero de control” entregado por cada Gobierno Autónomo Parroquial año 2012 - 2014 información suministrada en el documento de Planificación.
- Revisión de los informes enviados por las instituciones privadas presentes en Calvas.
- Elaboración de **informes de seguimiento trimestral** que incluya una descripción del nivel de avance en las estrategias propuestas por el PDOT; y, las recomendaciones correctivas pertinentes.
- Organización de reuniones para retroalimentar directamente en los casos que sea requiera y / o asistencia Técnica.
- Elaborar un **informe de seguimiento anual** que recoja los elementos más importantes del período transcurrido.
- Difundir de forma amplia a toda la población sobre los hallazgos del seguimiento.

**El seguimiento desde la sociedad civil**

Las organizaciones del cantón Calvas, tienen la responsabilidad de participar activamente en el proceso de seguimiento del Plan lo que reforzará su actoría social y, sobre todo, garantizará el cumplimiento de las metas propuestas en el mismo.

A manera de recomendación se les sugiere la constitución de un Comité veedor constituido por representantes de las Organizaciones Sociales, Educativas, Deportivas de Niñez y Adolescencia y personalidades comprometidas en el tema, como una instancia de vigilancia social.

Tanto el Consejo cantonal de Planificación como el Comité veedor contarán con la informes elaborados por los GAD’s de Calvas y podrán resolver los mecanismos de seguimiento que consideren pertinentes.

En función de la información encontrada definirán también procesos de exigibilidad, o sugerirán medidas de fortalecimiento de políticas, programas y proyectos institucionales.

Figura 43. Fortalecimiento de la Base Social del Cantón Calvas



## 6.1. SUSTENTO LEGAL

Lo señalado en el Art. 51 del COOTAD los GAD deberán reportar a la SENPLADES el avance en el cumplimiento de las metas propuestas.

El Art. 272, numeral 3 de la Constitución de la República cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan de Desarrollo del Gobierno Autónomo Descentralizado, servirán de base para la distribución presupuestaria a los GAD”.

## 6.2. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL PD Y OT

Con fecha 30 de diciembre de 2011 el GAD Cantonal de Calvas resolvió la aprobación del presente PDOT, en los siguientes términos:



## EL CONCEJO MUNICIPAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON CALVAS

En el marco del proceso de Planificación y Ordenamiento Territorial del cantón Calvas y desde el proceso de diagnóstico participativo que aglutina la base social, el Gobierno Autónomo descentralizado de Calvas con el apoyo de sus Gobiernos Autónomos Parroquiales, institucionalizan el presente Plan como un elemento de autonomía técnica, administrativa y financiera que oriente la gestión del GAD en el espacio cantonal.

En el Ecuador, se está viviendo un proceso profundo de transformación y se fundamenta en esencia en tener un País articulado en su modelo de desarrollo, donde es indispensable que cada actor territorial y su correspondiente nivel de gobierno, actúen indivisiblemente. Bajo esta consideración, la visión de todos y todas, es alcanzar el Buen Vivir, el Sumak Kawsay, por tanto de esto no puede estar aislado el Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Calvas y la misión esta expresa en los diferentes instrumentos orientadores de la administración pública, pero de manera fundamental es el COOTAD, quien orienta las acciones de cada nivel de gobierno, con la finalidad de buscar un solo horizonte un solo Sumak Kawsay

El Plan se ejecutará con un enfoque de Desarrollo Rural Territorial Integral y Sostenible, debido entre otras cosas a que la mayor cantidad de población del cantón Calvas se asienta en territorio rural 52,77% correspondiente a 14874 habitantes, su área de trabajo son 7 Parroquias, Cariamanga, Utuana, Colaisaca. Chile, San Vicente, Sanguillín y Lucero, definidas territorialmente en la carta de constitución del cantón y relacionadas entre sí a través de vínculos sociales, económicos, culturales y ambientales.

La superficie donde se implementará este PDOT es de 841km<sup>2</sup>, es decir el 7,36% de toda la superficie de la provincia de Loja y la población meta a ser atendida por el mismo es de 28185 habitantes.

El plan en si está concebido como una herramienta para que los GAD's Parroquiales de Calvas y el Cantonal, actúen bajo el rol de Facilitador/ejecutor, por un lado acompañando a los actores locales en la ejecución de diversas iniciativas de desarrollo local identificadas, jerarquizadas y priorizadas participativamente en el proceso de diagnóstico; y por otro generando políticas y lineamientos de carácter general a favor del desarrollo de su cantón.

El Plan en su totalidad, será financiado por los recursos fiscales establecidos en el presupuesto nacional y asignados a cada nivel de gobierno respectivamente y además se ha articulada a instancias públicas y privadas de cooperación Nacional e Internacional, con incidencia real en el cantón.

**CONSIDERANDO:**

**Que**, el artículo 241 de la Constitución de la República, prescribe, que “la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados”.

**Que**, el artículo 264 numeral 1 de la Carta Magna, determina como competencia exclusiva de los gobiernos municipales “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”.

**Que**, el artículo 54 literal e) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), establece como competencia exclusiva del gobierno autónomo descentralizado municipal: “Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el 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 parroquia, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas”;

**Que**, el artículo 57 literal e) del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, establece como atribución del Concejo Municipal el “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”

**Que**, el artículo 296 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, determina que el ordenamiento territorial comprende un conjunto de políticas democráticas y participativas que permiten su apropiado desarrollo territorial. La formulación e implementación de los planes deberá propender al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

**Que**, el artículo 299 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, establece la coordinación entre los gobiernos autónomos descentralizados para la formulación de las directrices que orientan la formulación de los planes de desarrollo; y, planes de ordenamiento territorial, a su vez, los artículos 300 y 301, del mismo cuerpo legal regulan la participación en la formulación, seguimiento y evaluación de sus planes; y, la convocatoria a sesiones de los consejos de planificación.

**Que**, el artículo 12 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, señala que: “La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa”.

**Que**, el artículo 13 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, define que: “El gobierno central establecerá los mecanismos de participación ciudadana que se requieran para la formulación de planes y políticas, de conformidad con las leyes y el reglamento de este Código.

El Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa acogerá los mecanismos definidos por el sistema de participación ciudadana de los gobiernos autónomos descentralizados, regulados por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, y propiciará la garantía de participación y democratización definida en la Constitución de la República y la Ley.

Se aprovechará las capacidades y conocimientos ancestrales para definir mecanismos de participación”.

**Que**, el artículo 28 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, indica que se constituirán, mediante acto normativo, los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

**Que**, el artículo 29 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, indica las funciones específicas del Consejo de Planificación del GAD Cantonal:

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.

**Que**, el artículo 44, literal b, del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, señala que corresponde exclusivamente a los gobiernos municipales y metropolitanos la

regulación, control y sanción respecto del uso y ocupación del suelo en el territorio del cantón. Las decisiones de ordenamiento territorial de este nivel, racionalizarán las intervenciones en el territorio de todos los gobiernos autónomos descentralizados.

**Que**, de conformidad con los estándares constitucionales y del marco legal vigente para los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, PD y OT, existen varios insumos que deben ser provistos por las instancias correspondientes del Estado, que aún se encuentran en construcción o procesamiento, como la cartografía geodésica en escala 1:5000 para la definición de catastros especialmente rurales (con deslinde predial) y la planificación territorial, la información oficial actualizada y desagregada, los resultados del censo 2010, la ley de ordenamiento territorial, ley del suelo, ley de cartografía, ley de catastros, modelos de gestión desconcentrado y descentralizado, entre otros marcos normativos directamente relacionados.

**Que**, en consideración a los vacíos de insumos requeridos, nos encontramos frente a un período de transición, a nivel nacional, hasta llegar a establecer los PD y OT, con los estándares constitucionales y de ley requeridos. Sin embargo en cumplimiento del plazo establecido en el COPFP, se ha elaborado el PD y OT con contenidos mínimos e información oficial disponible.

**Que**, es necesario prever una periódica y progresiva actualización de los PD y OT, su articulación en el marco de la definición de propuestas asociativas con circunvecinos, así como la articulación y retroalimentación de la planificación local de desarrollo endógeno con la planificación nacional y sectorial, en el nivel intermedio de la planificación, para definir las prioridades, objetivos, políticas públicas locales, metas, resultados e indicadores de impacto, que definan una Estrategia Nacional de Desarrollo y Agendas Territoriales de inversión plurianual, de contribución al Plan Nacional de Desarrollo y a su efectiva implementación, con modelos de gestión intergubernamental

En uso de la facultad legislativa prevista en el artículo 240 de la Constitución de la República, artículo 7 y del artículo 57 literal a) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, expide la siguiente:

**ORDENANZA PARA LA APROBACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y DE  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN CALVAS  
TÍTULO I**

**GENERALIDADES  
CAPÍTULO I  
DE LA APLICACIÓN, VIGENCIA Y PLAZO**

**Art. 1.-** La presente Ordenanza constituye norma legal de aplicación obligatoria y general en todo el territorio cantonal, que incluye áreas urbanas y rurales, para todos los efectos

jurídicos y administrativos vinculados con el cumplimiento de las competencias exclusivas, concurrentes, adicionales y residuales, el desarrollo local, la gestión territorial y la articulación entre los diferentes niveles de gobierno.

**Art. 2.-** Tanto el Plan de Desarrollo como el de Ordenamiento Territorial del Cantón Calvas y, se publicarán en el Registro Oficial para conocimiento y difusión respectiva.

**Art. 3.-** Se considera como horizonte temporal, un mediano plazo de cuatro años y diez años para el largo plazo, una vez que entren en vigencia el plan de desarrollo y de ordenamiento territorial del Cantón, en consonancia con el artículo 58 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, sobre los planes de inversión cuatrianuales, anuales, y los planes plurianuales contenidos en las agendas territoriales acordadas en el nivel intermedio de planificación correspondientes

**Art. 4.-** La aplicación y ejecución del PD y OT en el cantón, es responsabilidad del gobierno autónomo descentralizado, a través de las instancias asesoras, operativas y unidades administrativas municipales previstas en la estructura institucional, en coordinación con el Consejo Cantonal de Planificación, las instancias respectivas del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, SNDPP, del Sistema Cantonal de Participación Ciudadana y Control Social, sociedad civil, sector público y privado, así como otros organismos e instancias relacionadas.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas realizará las gestiones pertinentes ante las instituciones de Gobierno Central, del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, entre Gobiernos Municipales, con Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, con las organizaciones públicas y privadas, organizaciones no gubernamentales debidamente acreditadas, nacionales o extranjeras, organismos de cooperación y otros, que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa de acuerdo al artículo 21 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, a fin de impulsar, apoyar, financiar y ejecutar los programas y proyectos contemplados en el plan de desarrollo y en el de ordenamiento territorial del Cantón Calvas, según las disposiciones de ley

## CAPITULO II

### DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CONTENIDOS, ACTUALIZACIÓN Y SANCIÓN

**Art. 5.-** En concordancia con el artículo 41 del Código de Planificación y Finanzas Públicas y el artículo 295 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, el plan de desarrollo cantonal contiene las directrices y lineamientos para el desarrollo cantonal, en función de las cualidades territoriales, visión de largo plazo y los siguientes elementos:

a. Diagnóstico.- Describe 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, el modelo territorial actual;

b. Propuesta.- 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.- Contiene 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.

**Art. 6.- El plan de desarrollo y de ordenamiento territorial podrá ser actualizado periódicamente, siendo obligatoria su actualización al inicio de cada gestión conforme el artículo 467 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomías y Descentralización.**

**El Concejo Municipal aprobará la actualización y conocerá las propuestas, previo el correspondiente proceso de concertación y/o consulta pública, a través de las instancias determinadas en esta Ordenanza.**

**Las modificaciones sugeridas, se respaldarán en estudios técnicos que evidencien variaciones en la estructura urbana, la administración y gestión del territorio, el uso y ocupación del suelo, variaciones del modelo territorial o las circunstancias de carácter demográfico, social, económico, ambiental o natural que incidan sustancialmente sobre las previsiones del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial actualmente concebido.**

### CAPÍTULO III

#### PRINCIPIOS GENERALES PARA LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

**Art. 7.-** El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas para la planificación y desarrollo del cantón se regirá por los contenidos del artículo 3 del COOTAD:

- a) Unidad Jurídica territorial, económica, igualdad de trato
- b) Solidaridad

- c) Coordinación y corresponsabilidad
- d) Subsidiariedad
- e) Complementariedad
- f) Equidad Territorial
- g) Participación Ciudadana
- h) Sustentabilidad del desarrollo, e;
- i) Ajuste a los principios que constan en el artículo 5 del Código de Planificación y Finanzas Públicas

**Art. 8.-** Articulación del PD y OT con el presupuesto del GAD Municipal y los otros niveles de Gobierno:

Los objetivos, metas, programas y proyectos establecidos en el PD y OT deberán guardar coherencia con el presupuesto del GAD Municipal conforme el artículo 245 del COOTAD.

Las inversiones presupuestarias del presupuesto del GAD se ajustarán a la propuesta de los planes de desarrollo de los niveles de gobierno conforme el artículo 215 COOTAD.

**Art. 9.-** Prioridad del Gasto Social: El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Calvas, a fin de impulsar el Buen Vivir en la jurisdicción cantonal, priorizará el gasto social, estableciendo un orden de ejecución de obras, adquisición de bienes y provisión de servicios; observando además la debida continuidad, en procura de los fines y objetivos previstos en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Calvas, con base en las evaluaciones periódicas que se realicen.

El presupuesto del GAD Municipal deberá prever el 10% de sus ingresos no tributarios para el financiamiento y ejecución de programas sociales para atención de los grupos de atención prioritaria, conforme el art. 249 del COOTAD.

## TITULO II CAPÍTULO I DE LAS INSTANCIAS DE REPRESENTACIÓN SOCIAL

**Art. 10.-** En observancia con el artículo 95 de la Constitución de la República el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas, reconoce la participación en democracia de sus habitantes y garantiza 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 que la participación ciudadana “... es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria”.

**Art. 11.-** El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas de conformidad con el artículo 302 del Código Orgánico de Organización Territorial

Autonomías y Descentralización, reconoce toda forma de participación ciudadana: de carácter individual y colectivo, incluyendo aquellas que se generen en las unidades territoriales de base, barrios, comunidades, comunas, recintos y aquellas organizaciones propias de los pueblos y nacionalidades, en el marco de la Constitución y la ley.

**Art. 11.-** El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas, en concordancia con el artículo 306 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomías y Descentralización reconoce a los barrios y parroquias urbanas como unidades básicas de participación ciudadana, los consejos barriales y parroquiales urbanos, así como sus articulaciones socio-organizativas, son los órganos de representación comunitaria y se articularán al sistema de gestión participativa, se reconoce así también a las organizaciones barriales existentes y se promoverá la creación de aquellas que la libre participación ciudadana genere.

**Art. 12.-** El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas, en aplicación a lo dispuesto en el Art. 54 literales d) y e) del COOTAD que establecen como funciones del Gobierno Municipal, las de implementar el Sistema de Participación Ciudadana así como elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial, procederá a dar cumplimiento a estas disposiciones.

## CAPITULO II

### DE LA ASAMBLEA CANTONAL

**Art. 13.-** El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas, convocará a una Asamblea Cantonal para poner en su conocimiento los lineamientos y propuestas del plan de desarrollo y el de ordenamiento territorial de conformidad con el artículo 304 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización

## TITULO III

### CAPITULO I

#### DOCUMENTOS TÉCNICOS

**Art. 14.-** El conjunto de planos, normativas y especificaciones técnicas que forman parte de la documentación del plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial constituyen los documentos técnicos que complementan la parte operativa y de gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Calvas.

La documentación del plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial: a) Diagnóstico, b) Propuesta, c) Modelo de gestión y, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos se constituyen en el instrumento para la gestión del desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Calvas.



### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- La presente ordenanza entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial. Sin perjuicio de su publicación en la Gaceta Oficial Municipal y dominio Web de la institución.

**Segunda.- Hasta que las instancias nacionales provean la cartografía geodésica del territorio nacional para catastros y la planificación territorial conforme la disposición transitoria decimoséptima de la constitución; el GAD Municipal de Calvas, podrá adecuar los contenidos, propuestas del plan de desarrollo y ordenamiento territorial con instrumentos complementarios para regular y normar el correspondiente uso del suelo en el cantón, en lo urbano y rural.**

Tercera.- Todos los territorios y predios levantados en el catastro urbano del GAD Municipal, se considerarán como tales, hasta que el Plan de Ordenamiento Territorial los modifique.

Dada y firmada en la sala de sesiones del Concejo del Gobierno Municipal del Cantón Calvas, a los 30 días del mes de diciembre del año dos mil once.

6.3. PLANES OPERATIVOS ANUALES / TABLERO DE MANDO / BALANCED SCORECARD

Cuadro 134. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL DE CALVAS 2012

PLANEACIÓN									PRESUPUESTO				LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	RELACIÓN CON EL PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR (OBJETIVO/POLÍTICA)
CÓD.	PROGRAMA	PROYECTO	OBJETIVO DEL PROYECTO	ACTIVIDAD	META	INDICADOR	PRIORIDAD	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	APORTES				PARROQUIA	
									GADCC	PRÉSTAMO	OTROS	TOTAL		
1	Administración general	Estudio de satisfacción de usuario externo	Mejorar la atención a la comunidad	Estudio sobre grado de satisfacción del usuario	Mejorar en 80% los servicios y atención al usuario	80% de satisfacción por atención	Baja	Coordinación general	6.000			6.000	CARIAMANGA	Ob. 12/Pol. 12.4
2	Administración general	Unidad de coordinación de proyectos	Elaboración de un banco de proyectos para consecución de recursos	Creación de proyectos	Elaborar proyectos para el cantón calvas	Proyectos elaborados y listos para la ejecución	Alta	Coordinación general	9.000			9.000	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
3	Cuerpo legislativo	Actualización de mobiliario, equipo y maquinaria	Mejorar el servicio a los usuarios	Adquisición de bienes muebles y equipos informáticos	Mejorar el servicio al usuario	Satisfacción del usuario	Media	Coordinación general	6.000			6.000	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
4	Administración financiera	Actualización de mobiliario, equipo y	Mejorar el servicio a los usuarios	Adquisición de bienes muebles y equipos informáticos	Mejorar el servicio al usuario	Satisfacción del usuario	Media	Coordinación general	11.000			11.000	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		maqui naria												
5	Justicia policía y vigilancia	Actuali zación de mobilia rio, equipo y maqui naria	Mejorar el servicio a los usuarios	Adquisición de bienes muebles y equipos informáticos	Mejorar el servicio al usuario	Satisfacció n del usuario	Media	Coordina ción general	1.600			<b>1.600</b>	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
6	Educación y cultura	Rescat e de las tradicio nes y costum bres en el cantón	Mejorar la cultura en el cantón	Adquisición de bienes culturales del cantón calvas	Brindar espacio culturales	Conocimien to de la cultura de calvas	Media	Promoció n social	1.500			<b>1.500</b>	CARIAMANGA	Ob.7 /Pol.7.4
7	Educación	Proyec to de educac ión inicial munici pio de calvas mies- INFA	Brindar estimulación temprana a niños menores de 5 años de la ciudad CARIAMANG A	Visitas domiciliarias a los niños menores de 5 años	Brindar atención a 1700 niños y niñas menores de 5 años	1700 niños y niñas con destrezas plenamente desarrollad as	Media	Educació n inicial	66.500,00			<b>66.500</b>	CARIAMANGA	Ob. 3/Pol. 3.4
8	Educación	Concej o Canton al de la Niñez y Adoles cencia	Brindar el apoyo a los niños, niñas y adolescentes maltratados de las distintas formas	Trabajo con escuelas y colegios, juzgados, fiscalía, comisarías, entre otros	Que exista maltrato de niños, niñas y adolesce ntes en el cantón	Procesos judiciales sentenciad os	Alta	Concejo cantonal de la niñez y adolesce ncia	45.000,00			<b>45.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 3/Pol. 3.4
9	Infra estructura educativa	Mobilia rio (teatro	Adecuación del teatro mons. santiago	Adquisición de mobiliario	Dotar de mobiliario al teatro mons.	200 butacas adquiridas	Media	Planificac ión	20.000,00			<b>20.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		mons. Santiago Fernández García )	Fernández garcía		santiago Fernández garcía									
10	Educación	Dotación de equipos informáticos a las escuelas del cantón calvas	Dotar de equipos informáticos	Adquisición de 37 equipos informáticos	Dotar de equipos informáticos para las 135 escuelas del cantón calvas	37 equipos informáticos entregados y en funcionamiento en las escuelas del cantón	Media	Sistemas	25.000,00			<b>25.000</b>	TODAS	Ob. 2 /Pol. 2.2
11	Planificación urbana y rural	Actualización de mobiliario, equipo y maquinaria	Mejorar el servicio a los usuarios	Adquisición de bienes muebles y equipos informáticos	Mejorar el servicio al usuario	Satisfacción del usuario	Media	Coordinación general	1.000			<b>1.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
12	Higiene ambiental	Actualización de mobiliario, equipo y maquinaria	Mejorar el servicio a los usuarios	Adquisición de bienes muebles y equipos informáticos	Mejorar el servicio al usuario	Satisfacción del usuario	Media	Coordinación general	2.000			<b>2.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
13	Medio ambiente	Estudio para el cierre técnico del relleno sanitario	Minimizar el impacto ambiental hacia la población	Cierre técnico y apertura de nuevo relleno sanitario mancomunado	A fines del 2011 calvas contara con nuevo relleno sanitario y la	Dentro de los cuatro meses se contara con los estudios del cierre técnico e implementación del	Alta	Unidad de gestión ambiental	40.000,00			<b>40.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.4

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		o y nuevo centro de tratamiento de desechos sólidos			población participa a activamente en el manejo de residuos sólidos	nuevo relleno de residuos sólidos								
14	Medio ambiente	Adquisición de terreno para nuevo centro de tratamiento de desechos sólidos	Implementar nuevo centro de tratamiento de desechos sólidos en la ciudad de cariamanga	Adquisición de terreno	Nuevo centro de tratamiento de desechos sólidos implementado	Una vez realizado el cierre técnico se procederá a la adquisición del terreno y su respectiva licencia ambiental	Alta	Unidad de gestión ambiental	30.000,00			<b>30.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.4
15	Saneamiento	Estudios de impacto ambiental para varias obras de agua potable y alcantarillado en el cantón	Realizar el estudio para los proyectos de agua potable y alcantarillado para el cantón calvas	Contratación de estudios de impacto ambiental	Realizar 5 estudios de impacto ambiental	Se cuenta con 5 estudios de impacto ambiental para la ejecución de obras de agua potable y alcantarillado	Alta	Unidad de gestión ambiental	15.000,00			<b>15.000</b>	TODAS	Ob. 4/Pol. 4.4
16	Saneamiento	Construcción de	Realizar un sistema de agua potable	Contratación de un sistema de agua potable	Dotar del servicio de agua potable	Sistema de agua potable implementado	Media	Obras publicas	5.000,00			<b>5.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.2

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

		sistema de agua potable en el cantón calvas				do y en funcionamiento								
17	Saneamiento	Alcantarillado sanitario en la cda.. Luis Alfonso cresco	Realizar un sistema de alcantarillado sanitario de 100m	Construcción de sistema de alcantarillado sanitario de 100m	100m de alcantarillado sanitario	Sistema de alcantarillado en funcionamiento	Media	Obras publicas	12.000,00			<b>12.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.4
18	Saneamiento	Transferencia a EMAPAC por concepto del impuesto a las telecomunicaciones	Transferencia	Transferencia	Transferencia	Transferencia	Alta	EMAPAC	223.515,00			<b>223.515</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.2
19	Mancomunidad	Formulación de planes y programas para fortalecer el funcionamiento de la mancomunidad	Funcionamiento de la mancomunidad de la cuenca alta Catamayo chira	Aportes económicos para el funcionamiento de la mancomunidad	Formular planes y programas en conjunto, para beneficio de los cinco cantones integrantes de mancomunidad	Transferencia de recursos económicos	Media	Dirección financiera	6.000,00			<b>6.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.2

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

20	Regeneración y construcción de parques	Parque en el barrio santa teresa	Mejorar el ornato y elevar la autoestima de los moradores del barrio santa teresa	Levantamiento y replanteo del terreno. Obra civil. Trabajos de jardinería	Brindar un espacio de sano esparcimiento y de buen vivir a los moradores del barrio santa teresa	500 m2 de área habilitada para recreación y deporte	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	15000,00	15.000	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.7
21	Regeneración y construcción de parques	Parque en el barrio el mirador	Mejorar el ornato y elevar la autoestima de los moradores del barrio el mirador	Levantamiento y replanteo del terreno. Obra civil. Trabajos de jardinería	Brindar un espacio de sano esparcimiento y de buen vivir a los moradores del barrio el mirador	500 m2 de área habilitada para recreación y deporte	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	20000,00	20.000	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.7
22	Regeneración y construcción de parques	Plazola en el barrio pueblo nuevo	Mejorar el ornato y elevar la autoestima de los moradores del barrio pueblo nuevo	Levantamiento y replanteo del terreno. Obra civil. Trabajos de jardinería	Brindar un espacio de sano esparcimiento y de buen vivir a los moradores del barrio pueblo nuevo	501 m2 de área habilitada para recreación y deporte	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	20000,00	20.000	CARIAMANGA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
23	Servicios comunales	Asignación reina calvas-proyectos de inversión	Elevar el espíritu de participación ciudadana	Construcción de obra civil solicitada por la reina de calvas	Elevar el espíritu de participación ciudadana, mediante obras	Terminación del proyecto	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras	15.000,00	15.000	CARIAMANGA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

					para el barrio ganador			publicas Obras publicas						
24	Servicios comunales	Asignación virreina de calvas-proyectos de inversión	Elevar el espíritu de participación ciudadana	Construcción de obra civil solicitada por la reina de calvas	Elevar el espíritu de participación ciudadana, mediante obras para el barrio ganador	Terminación del proyecto	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	10.000,00			<b>10.000</b>	CARIAMANGA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
25	Servicios comunales	Asignación Srta. patronato	Elevar el espíritu de participación ciudadana	Construcción de obra civil solicitada por la reina de calvas	Elevar el espíritu de participación ciudadana, mediante obras para el barrio ganador	Terminación del proyecto	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	5.000,00			<b>5.000</b>	CARIAMANGA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
26	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo área rural parroquia chile	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente para el cantón calvas	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas populares	7 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	125.000,00			<b>125.000</b>	CHILE	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
27	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo área	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas	4 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos	50.000,00			<b>50.000</b>	SAN VICENTE	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8



**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		rural parroquia san Vicente	e para el cantón calvas		s populares			Compras publicas Obras publicas						
28	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo área rural parroquia cariamanga	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente para el cantón calvas	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas populares	7 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	125.000,00			<b>125.000</b>	CARIAMANGA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
29	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo parroquia el lucero	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente para el cantón calvas	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas populares	6 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	91.000,00			<b>91.000</b>	EL LUCERO	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
30	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo parroquia colaisaca	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente para el cantón calvas	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas populares	6 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	91.000,00			<b>91.000</b>	COLAISACA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
31	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo parroquia utuana	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente para el cantón calvas	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas populares	5 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	71.000,00			<b>71.000</b>	UTUANA	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

32	Presupuesto participativos	Presupuesto participativo parroquia sanguillín	Distribuir equitativamente el presupuesto de inversión uniformemente para el cantón calvas	Socialización, levantamiento, elaboración y ejecución de proyectos	Concretar los proyectos priorizados en las asambleas populares	5 proyectos ejecutados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	71.000,00				<b>71.000</b>	SANGUILLIN	Ob.. 7/Pol. 7.7 Ob. 3/Pol. 3.1, 3.8
33	Regeneración urbana	Construcción y mejoramiento de cementerio municipal	Mejorar el ornato del cementerio	Construcción de obras de infraestructura	Mejorar el ornato y organización del cementerio general	Proyectos ejecutados	Media	Coordinación general Unidad de proyectos Compras publicas Obras publicas	50.000,00				<b>50.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.8
34	Regeneración urbana	Const. mejoramiento y mantenimiento del palacio municipal	Mejoramiento de las oficinas y estabilizar la energía eléctrica	Adquisición de transformador eléctrico y adecuación de oficinas	Evitar el daños de equipos, y proporcionar espacio adecuado de trabajo	1 transformador instalado y adecuación de oficinas 2	Alta	Obras publicas Coordinación general	10.000,00				<b>10.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.8
35	Mejoramiento vial urbano del cantón calvas	Adoquinado de la calle bernardo Valdivieso desde redondel el Av. Loja hasta calle bolívar	Mejoramiento vial del sector urbano	Levantamiento de pavimento y asfalto existente. Escarificado, reconformado y recompactación. Adoquinado de vía. Control topográfico	Adoquinar 9350m2 de vía urbano	9350.00m2 adoquinados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas		299854,00			<b>299.854</b>	SAN VICENTE	Ob. 7/Pol. 7.7

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

36	Mejoramiento vial urbano del cantón calvas	Adoquinado de la calle Av. Loja desde redondo hasta Velasco Ibarra	Mejoramiento vial del sector urbano	Levantamiento de pavimento existente. Escarificado, reconformado y recompactación. Adoquinado de vía. Control topográfico	Adoquinar 7623.00 m2 de vía urbano	7623.00m2 adoquinados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	234788,40	<b>234.788</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.7
37	Mejoramiento vial urbano del cantón calvas	Generación barrio la fragua Calle Cristóbal padilla entre 18 de noviembre y José a. palacios	Mejoramiento vial del sector urbano	Escarificado, reconformado y recompactación. Adoquinado de vía. Control topográfico	Adoquinar 602m2 de vía urbano	602m2 adoquinados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	18541,60	<b>18.542</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.7
38	Mejoramiento vial urbano del cantón calvas	Calle Atahualpa entre Bolivia y padre Esteban	Mejoramiento vial del sector urbano	Escarificado, reconformado y recompactación. Adoquinado de vía. Control topográfico	Adoquinar 850m2 de vía urbano	850m2 adoquinados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos Planificación Compras publicas Obras publicas	26180,00	<b>26.180</b>	CHILE	Ob. 7/Pol. 7.7
39	Mejoramiento vial urbano del cantón calvas	Calle Bolivia entre gran Colombia y	Mejoramiento vial del sector urbano	Levantamiento de pavimento existente. Escarificado, reconformado	Adoquinar 670m2 de vía urbano	670m2 adoquinados	Alta	Coordinación general Unidad de proyectos	20636,00	<b>20.636</b>	CHILE	Ob. 7/Pol. 7.7

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		geroni mo Carrión		y recompactación. Adoquinado de vía. Control topográfico				Planificac ión Compras publicas Obras publicas							
40	Mantenimiento vial	Mejora miento vial en el cantón calvas	Mejorar las vías de segundo y tercer orden de la parroquias chile, san Vicente y cariamanga	Resanteo, reconformación y lastrado de pasos críticos	200km de vía carrozable y en estado aceptable	200km de vía carrozable	Alta	Obras publicas	100.000,00				<b>100.000</b>	TODAS	Ob. 7/Pol. 7.7
41	Infra estructura deportiva	Tribuna para el estadio municipal de la ciudad de cariamanga	Complementación de estructuras del estadio para su funcionalidad	Construcción de obras civiles	Estadio municipal del cantón calvas con capacidad y funcionalidad de 2000 personas	300m3 de hormigones , cubierta	Media	Obras publicas	100.000,00				<b>100.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 2/Pol. 2.8
42	Servicios comunales	Mantenimiento de casas comunales	Proporcionar espacios de reunión en las diferentes comunidades .	Adecuación de casa comunales	La integración de comunidades para consecución de objetivos de progreso	Al fin del 2012 tener una comunidad solidamente unida	Media	Obras publicas	20.000,00				<b>20.000</b>	TODAS	Ob. 7/Pol. 7.8
43	Servicios comunales	Construcción de muro de gaviones en	Evitar el deslizamiento del talud del terreno, que se encuentra dentro del instituto técnico	Construcción de muro de gaviones	350m3 de muro de gaviones construidos	350m3 de construcción de muro de gaviones	Media	Obras publicas	30.000,00				<b>30.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 4/Pol. 4.6

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		el institut o. técnico superi or cariam anga	superior cariamanga											
44	Servicios comunales	Construcción del dique sobre el río lucero	Incentivar el turismo en la parroquia el lucero	Construcción de dique	Construcción de un dique de 25 m de largo	25m de dique construido	Baja	Obras publicas	50.000,00			<b>50.000</b>	EL LUCERO	Ob. 7/Pol. 7.8
45	Servicios comunales	Construcción de canchas deportivas	Permitir las actividades deportivas de los alumnos y moradores del sector	Construcción de 1 cancha	Fomentar la actividad deportiva	1 cancha deportiva construida	Baja	Obras publicas	20.000,00			<b>20.000</b>	TODAS	Ob. 2/Pol. 2.8
46	Electrificación	Alumbrado publico de la ciudad de cariamanga	Mejorar la seguridad y calidad de vida de la comunidad urbana	Colocación de postes y lámparas de alumbrado publico	2000m de alumbrado publico	2000m de alumbrado publico	Baja	Obras publicas	10.000,00			<b>10.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
47	Comunicación institucional	Implementación de la radio municipal	Informar a la comunidad acerca de la gestión municipal	Obtención de frecuencia y adquisición de equipos	Llegar al 80% de la comunidad del cantón calvas	Radio municipal implementada	Baja	Relaciones publicas	30.000,00			<b>30.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.6
48	Electrificación	Estudios y electrificación	Mejorar la seguridad y calidad de vida de la comunidad	Colocación de postes y lámparas de alumbrado publico	2000m de alumbrado publico	2000m de alumbrado publico	Baja	Obras publicas	10.000,00			<b>10.000</b>	TODAS	Ob. 11/Pol. 11.5

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		barrios del cantón	rural											
49	Electrificación	Electrificación en el centro comercial	Mejorar el sistema eléctrico del centro comercial de cariamanga	Colocación de transformadores	Dotar de energía eléctrica segura al centro comercial ciudad de cariamanga	Transformadores eléctricos instalados y en funcionamiento	Alta	Obras publicas	10.000,00			<b>10.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.7
50	Infra estructura educativa	Construcción aula escuela chile, Mústiola cueva de reyes	Mejorar el sistema educativo de la ciudad de cariamanga	Construcción de aulas	Dotar de 2 aulas	Construcción de 2 aulas	Alta	Obras publicas	40.000,00			<b>40.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 2/Pol. 2.2
51	Infra estructura educativa	Construcción del salón de audiovisuales de la unidad educativa Eloy Alfaro	Mejorar el sistema educativo de la ciudad de cariamanga	Construcción del salón de audiovisuales	Dotar de un espacio apropiado para la enseñanza aprendizaje	Construcción de 1 salón de audiovisuales	Alta	Obras publicas	30.000,00			<b>30.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 2/Pol. 2.2
52	Aseguramiento de activos	Servicio de seguros para vehículos y maquinaria	Vehículos y maquinaria municipal estén asegurados	contratación de seguros	100% de vehículos y maquinaria asegurados	5 vehículos y 10 maquinaria pesada asegurada	Alta	Coordinación general Dirección financiera	30.000,00			<b>30.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 6/Pol. 6.6

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

		del GADC C												
53	Servicios comunales	Actualización de mobiliario, equipo y maquinaria	Mejorar el servicio a los usuarios	Adquisición de bienes muebles y maquinaria	Mejorar el servicio al usuario	Satisfacción del usuario	Media	Coordinación general	22.500			<b>22.500</b>	CARIAMANGA	Ob. 11/Pol. 11.5
54	Servicios comunales	Adquisición de terrenos	Adquirir terrenos para proyectos	Compra de terrenos	Adquirir terrenos	ejecución de proyectos	Baja	Obras publicas	60.000			<b>60.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 7/Pol. 7.5
55	Servicios comunales	Adecuamiento de aceras en la ciudad	Mantener el ornato de la ciudad	Construcción de aceras	Mejorar el ornato y movilidad en la ciudad	185m2 de aceras construidas	Baja	Obras publicas	5.000			<b>5.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
56	Gastos comunes	Intereses de prestamos varios	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	76.169,37			<b>76.169</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
57	Gastos comunes	Intereses de préstamo de quebrada las totoras	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	25.252,84			<b>25.253</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
58	Gastos comunes	Contraloría general del estado	Pago del 5x1000	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	20.000,00			<b>20.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

					n									
59	Gastos comunes	Asociación municipalidades	Transferencia ame	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	18.000,00			<b>18.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
60	Gastos comunes	Consortio de municipalidades de Loja	Transferencia consorcio municipalidades	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	2.000,00			<b>2.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
61	Gastos comunes	Asociación empleados municipales	Transferencia asociación de empleados	Transferencias anual	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	500,00			<b>500</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
62	Gastos comunes	Beneficios sociales contrato colectivo	Pago de acuerdo contrato colectivo	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	6.000,00			<b>6.000</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
63	Gastos comunes	Patronato de amparo social y cultural	Realizar obras de servicio social en el cantón calvas	Jornadas medicas, asistencia social a personas de la tercera edad y personas con capacidades diferenciadas , otros	Atender al 80% de la población vulnerable	Entrega de canastas, ayudas medicas, a personas de la tercera edad y personas con capacidade	Alta	Patronato de Amparo Social y Cultural	269.437,30			<b>269.437</b>	CARIAMANGA	Ob. 3/ Pol. 3.4



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

						s								
64	Gastos comunes	Pago de capital prestamos varios	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	311.752,10			<b>311.752</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
65	Gastos comunes	Pago de capital préstamo quebrada las totoras	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Transferencias mensuales	Cumplir con compromisos adquiridos con la institución	Cumplir con el 100% de compromisos	Alta	Dirección financiera	44.856,32			<b>44.856</b>	CARIAMANGA	Ob. 1/Pol. 1.1
<b>TOTAL</b>									<b>2.581.583</b>	<b>655.000</b>	<b>0</b>	<b>3.236.583</b>		

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

Cuadro 135. POA EMAPAC/GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO CANTONALDE CALVAS

DETALLE DEL PLAN ANUAL POR PROYECTOS															
PLANEACIÓN										PRESUPUESTO				LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	
CÓD.	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	OBJETIVO DEL PROYECTO	META	INDICADOR	TIEMPO	PRIORIDAD	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	APORTES				PARROQUIA	BARRIO LOCALIDAD
										EP EMAPAC	GAD SANGUILIN	OTROS	TOTAL		
1	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	AGUA POTABLE	SISTEMA DE CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE SAN CARLOS	Brindar a la comunidad de San Carlos agua potable en sus viviendas	Con la red de distribución la planta de agua de San Carlos operara brindando agua potable a la comunidad	A fines del 2012 la comunidad de San Carlos contara con agua en sus viviendas	3	ALTA	EP EMAPAC	30.500			30.500	CARIAMANGA	SAN CARLOS
2	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	AGUA POTABLE	SISTEMA DE CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA BARRIO PUEBLO NUEVO	Brindar al sector La primavera y Pueblo Nuevo agua potable en sus viviendas	Con la red de distribución la planta de agua de Peblo Nuevo operara brindando agua potable a la comunidad	A fines del 2012 el sector La Primavera y Pueblo Nuevo contara con agua en sus viviendas	3	ALTA	EP EMAPAC	18.000			18.000	CARIAMANGA	LA PRIMAVERA PUEBLO NUEVO
3	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	AGUA POTABLE	PLANTA DE AGUA CANGO BAJO	Brindar al sector Cango Bajo agua potable en sus viviendas	Culminar con la planta de agua de Potable de Cango Bajo	En el 2012 se culminara con la planta de Cango Bajo	3	ALTA	EP EMAPAC	19.500			19.500	CHILE	CANGO ALTO
4	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	AGUA POTABLE	CAPTACION Y CONDUCCION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE AHUACA SAN ANTONIO	Lograr que el sector Ahuaca San Antonio la planta de Agua potable funcione con la red de distribución	Contar con la red de distribución en el sector Ahuaca San Antonio	A fines del 2012 Ahuaca San Antonio contara con la red de distribución de agua potable	3	ALTA	EP EMAPAC	37.252			37.252	CARIAMANGA	AHUACA SAN ANTONIO
5	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	AGUA POTABLE	PLANTA DE AGUA CAMAYOS	Brindar al sector Camayos agua potable en sus viviendas	Culminar con la planta de agua de Potable de Camayos	En el 2012 se culminara con la planta de Camayos	3	ALTA	EP EMAPAC	26.212,16			26.212,16	CHILE	CAMAYOS

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

6	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	ALCANTARILLADO	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE YAMBACA	Culminar con el proyecto en Yambaca	Culminar con el proyecto del sistema de alcantarillado Sanitario y Pluvial de Yambaca	A finales del 2012 la comunidad de Yambaca contará con el sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	4	ALTA	EP EMAPAC	14.679,86			14.679,86	CHILE	YAMBACA
7	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	ALCANTARILLADO	ALCANTARILLADO SANITARIO CENTRO POBLADO DE COLAISACA	Culminar con el proyecto en Colaisaca	Culminar con el proyecto del sistema de alcantarillado Sanitario de Colaisaca	A finales del 2012 la comunidad de Colaisaca contará con el sistema de alcantarillado sanitario en su centro poblado	4	ALTA	EP EMAPAC	73.549,07			73.549,07	COLAISACA	COLAISACA
8	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	ALCANTARILLADO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CENTRO POBLADO SANGUILLIN PRIMERA ETAPA	Brindar a los moradores del centro poblado de Sanguillin el sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	Brindar al centro poblado de Sanguillin el sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	A finales del 2012 la comunidad de Sanguillin conata en un 60% con sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	4	ALTA	EP EMAPAC	186.260,00	40.000		226.260,00	SANGUILLIN	SANGUILLIN
9	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	ALCANTARILLADO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CENTRO POBLADO SAN PEDRO MARTIR	Brindar a los moradores del centro poblado de San Pedro Martir el sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	Brindar al centro poblado de San Pedro Martir el sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	A final del 2012 San Pedro Martir contará con un sistema de alcantarillado sanitario y pluvial en su centro poblado	4	ALTA	EP EMAPAC	91.501,75			91.501,75	CHILE	SAN PEDRO MARTIR
10	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	CAMBIO DE FILTROS EN LA PLANTA LA CHORRERA	La planta de la Chorrera contará con filtros nuevos que brindaran a la ciudadanía de Cariamanga agua potable	Distribuir agua de excelente calidad en la planta de la Chorrera	En el 2012 el agua de la planta de la Chorrera sera purificada	2	ALTA	EP EMAPAC	7.416,29			7.416,29	CHILE	CHILE

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

11	MAQUINARIA	MAQUINARIA Y EQUIPOS	RETROEXCAVADORA PEQUEÑA	Contar con herramienta pesada para trabajos de excavación	Trabajos ágiles	En el 2012 los trabajos se ejecutarán brevemente	1	ALTA	EP EMAPAC	95.431			95.431	CARIAMANGA	CENTRAL
12	QUIMICOS	QUIMICOS PARA LABORATORIO DE AGUA	QUIMICOS PARA TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	Contar durante el 2012 con químicos para tratamiento del agua potable de Cariamanga	Agua para la ciudadanía de Cariamanga de excelente calidad	En el 2012 el laboratorio de EP EMAPAC contará con los químicos para el tratamiento de Agua potable	12	ALTA	LABORATORIO	12.010,25			12.010,25	CARIAMANGA	CENTRAL
13	CONSULTORIA	CONSULTORIA E INVESTIGACION ESPECIALIZADA	LICENCIA AMBIENTAL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CENTRO POBALADO SANGUILLIN	Licencia ambiental alantarillado sanitario y Pluvial Sanguillin	Contar con la licencia para iniciar el proyecto	En el 2012 se contará con la licencia ambiental	12	ALTA	GERENCIA	3.500			3.500,00		
13	CONSULTORIA	CONSULTORIA E INVESTIGACION ESPECIALIZADA	LICENCIA AMBIENTAL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CENTRO POBALADO SAN PEDRO MARTIR	Licencia ambiental alantarillado sanitario y Pluvial San Pedro Martir	Contar con la licencia para iniciar el proyecto	En el 2012 se contará con la licencia ambiental	12	ALTA	GERENCIA	3.500			3.500,00		
13	CONSULTORIA	CONSULTORIA E INVESTIGACION ESPECIALIZADA	LICENCIA AMBIENTAL EP EMAPAC	Licencia Ambiental Empresa Publica	Contar con la licencia de la EP Emapac	En el 2012 se contará con la licencia ambiental de la empresa	12	ALTA	GERENCIA	3.000			3.000,00		
<b>TOTAL</b>										<b>622.312,59</b>	<b>40.000</b>	<b>0</b>	<b>662.312,59</b>		

Cuadro 136. Obras con financiamiento externo, crédito BEDE y otros.

DETALLE	DISTANCIA	ANCHO	TOTAL M2	ADOQUIN	OTROS GASTOS	TOTAL ADOQUIN	PAVIMENTO RIGIDO	TOTAL PAVI.	ASFALTADO	TOTAL ASAFALT	OBSERVACIONES	ACTIVIDADES
ADOQUINADO DE LA CALLE BERNARDO VALDIVIEZO DESDE REDONDEL AV. LOJA HASTA CALLE BOLIVAR	830,00	10,00	9350,00	205700,00	82280,00	287980,00	374000,00	456280,00	140250,00	222530,00	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Subterráneas líneas eléctricas ductos Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua potable
ADOQUINADO DE LA CALLE AV. LOJA DESDE REDONDEL HASTA VELASCO IBARRA	693,00	11,00	7623,00	167706,00	67082,40	234788,40	304920,00	372002,40	114345,00	181427,40	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua potable
ADOQUINADO DE LA CALLE HNO. SANTIAGO FERNADEZ GARCIA DESDE VELASCO IBARRA HASTA TIMOLEON BERRU	575,00	11,00	6325,00	139150,00	55660,00	194810,00	253000,00	308660,00	94875,00	150535,00	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua potable

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

ADOQUINADO DE LA CALLE ELOY ALFARO ENTRE 24 DE MAYO Y COLON	280,00	11,00	3080,00	67760,00	27104,00	<b>94864,00</b>	123200,00	<b>150304,00</b>	46200,00	<b>73304,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLE 24 DE MAYO ENTRE AV. EL EJERCITO HASTA ELOY ALFARO	420,00	9,00	3780,00	83160,00	33264,00	<b>116424,00</b>	151200,00	<b>184464,00</b>	56700,00	<b>89964,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLE MARIANO SAMANIEGO ENTRE 18 DE NOVIEMBRE Y JOSE ANGEL PALACIOS	211,00	9,00	1899,00	41778,00	16711,20	<b>58489,20</b>	75960,00	<b>92671,20</b>	28485,00	<b>45196,20</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Subterráneas líneas eléctricas ductos Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLE MARIANO SAMANIEGO ENTRE GONZALEZ SUARES HASTA GENERAL OLIVA	85,40	10,00	854,00	18788,00	7515,20	<b>26303,20</b>	34160,00	<b>41675,20</b>	12810,00	<b>20325,20</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLE ESPINDOLA DESDE SUCRE	492,00	9,00	4428,00	97416,00	38966,40	<b>136382,40</b>	177120,00	<b>216086,40</b>	66420,00	<b>105386,40</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical,	Alcantaril lado fluvial y sanitario

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

HASTA MARIANO SAMANIEGO											nivel de veredas	Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLE ROSA BENIGNA LOAIZA ENTRE GRAL. OLIVA Y GONZALEZ SUAREZ	131,00	10,00	1310,00	28820,00	11528,00	<b>40348,00</b>	52400,00	<b>63928,00</b>	19650,00	<b>31178,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
RECONSTRUCCION DE LA CALLE AV. EL EJERCITO ENTRE 18 DE NOVIEMBRE Y 24 DE MAYO	195,00	14,00	2730,00	60060,00	24024,00	<b>84084,00</b>	109200,00	<b>133224,00</b>	40950,00	<b>64974,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLE GONZALES SUAREZ DESDE BOLIVAR HASTA MARIANO SAMANIEGO	150,00	10,00	1500,00	33000,00	13200,00	<b>46200,00</b>	60000,00	<b>73200,00</b>	22500,00	<b>35700,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
ADOQUINADO DE LA CALLES ALEDAÑAS AL PARQUE DE LA MERCED, JOSE A. PALACIOS HASTA MARIANO SAMANIEGO	160,00	9,00	1440,00	31680,00	12672,00	<b>44352,00</b>	57600,00	<b>70272,00</b>	21600,00	<b>34272,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Subterráneas líneas eléctricas ductos(Incluir) Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

												portable
VIA A SAN JUAN("via universitaria") ENTRE COLON Y URB. MUNICIPAL	915,00	10,00	9150,00	201300,00	80520,00	<b>281820,00</b>	366000,00	<b>446520,00</b>	137250,00	<b>217770,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE MIGUEL PERALTA ENTRE 18 DE NOVIEMBRE Y JOSE ANGEL PALACIOS	55,00	8,00	440,00	9680,00	3872,00	<b>13552,00</b>	17600,00	<b>21472,00</b>	6600,00	<b>10472,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE ATAHUALPA ENTRE BOLIVIA Y PADRE ESTEBAN	85,00	10,00	850,00	18700,00	7480,00	<b>26180,00</b>	34000,00	<b>41480,00</b>	12750,00	<b>20230,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE COLON DESDE ATAHUALPA HASTA LA LUIS SOTO	572,00	10,00	5720,00	125840,00	50336,00	<b>176176,00</b>	228800,00	<b>279136,00</b>	85800,00	<b>136136,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

CALLE AV. MACARA ENTRE VIA A CUINUMA Y LA Y DE YAMBACA	365,00	12,00	4380,00	96360,00	38544,00	<b>134904,00</b>	175200,00	<b>213744,00</b>	65700,00	<b>104244,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE CRISTOBAL PADILLA ENTRE 18 DE NOVIEMBRE Y JOSE A. PALACIOS	70,00	8,60	602,00	13244,00	5297,60	<b>18541,60</b>	24080,00	<b>29377,60</b>	9030,00	<b>14327,60</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE CLOTARIO PAZ ENTRE 18 DE NOVIEMBRE HASTA LA DANIEL OJEDA	285,00	11,00	3135,00	68970,00	27588,00	<b>96558,00</b>	125400,00	<b>152988,00</b>	47025,00	<b>74613,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Subterráneas líneas eléctricas ductos Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE JOSE A. PALACIOS ENTRE GONZALES SUARES Y 18 DE NOVIEMBRE	145,00	10,00	1450,00	31900,00	12760,00	<b>44660,00</b>	58000,00	<b>70760,00</b>	21750,00	<b>34510,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE CENTENARIO ENTRE PADRE ESTEBAN	85,00	10,00	850,00	18700,00	7480,00	<b>26180,00</b>	34000,00	<b>41480,00</b>	12750,00	<b>20230,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical,	Alcantaril lado fluvial y sanitario

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

NARGANES Y COLON											nivel de veredas	Acometida de agua portable
CALLE BOLIVIA ENTRE GRAN COLOMBIA Y GERONIMO CARRION	67,00	10,00	670,00	14740,00	5896,00	<b>20636,00</b>	26800,00	<b>32696,00</b>	10050,00	<b>15946,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
CALLE PROLONGACION GRAN COLOMBIA, CALLE D Y TULCAN	325,00	11,00	3575,00	53625,00	21450,00	<b>75075,00</b>	143000,00	<b>164450,00</b>	53625,00	<b>75075,00</b>	Topografía vial, diseño horizontal y vertical, nivel de veredas	Alcantaril lado fluvial y sanitario Acometida de agua portable
<b>TOTALES</b>			75141,00	1628077,00	651230,80	<b>2279307,80</b>	2801840,00	<b>3453070,80</b>	1050690,00	<b>1701920,80</b>		
<b>PRESUPUESTO</b>			<b>600.000,00</b>	<b>2.279.307,80</b>		<b>2.279.307,80</b>	<b>3.453.070,80</b>	<b>3.453.070,80</b>	<b>1.701.920,80</b>	<b>1701920,80</b>		
<b>DIFERENCIA</b>				<b>-1.679.307,80</b>			<b>-2.853.070,80</b>		<b>-1.101.920,80</b>			
<b>KM COBERTURA</b>				<b>7,19</b>	KM							

**Cuadro 137. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DEUTUANA (2012)**

PROYECTOS	GRADO DE PRIORIDAD	BARRIOS AFECTADOS	COMPETENCIA CONCURRENTE	COMPETENCIA EXCLUSIVA	2012	GAD PARROQUIAL	GAD CANTONAL	GAD PROVINCIAL	OTROS
Programa de capacitación para disminuir el uso excesivo de químicos en los cultivos	1	Tumbunuma y Suro		x	x	300			Gestión Técnicos MAGAP
Formación de Asociación de Productores Programa de capacitación	2	Azanuma, Suro, Shocopa, Linderos, Calguamine, Artón Bajo, Samanamaca, Maco, Urama		x	x	1300		X	Gestión Técnicos MAGAP y ONGs
Estudios y Protección de las Microcuencas de la Parroquia Utuana	4	Todos los barrios de Utuana				5000		x	
Estudio y Ejecución de un Sistema de Riego	1	Calguamine, Artón Alto, Artón Bajo	x		x	9000		x	
Formación de Asociación de Productores Agrícolas de maíz frejol	2	Todos los barrios de la parroquia Utuana		x		1300		X	MAGAP ONGS
Estudios y Ejecución de crianza de animales menores	3	Maco Urama		x	x	15000			
Estudio y Ejecución del Sistema de agua entubada	1	Manche	x		x	2000	3000		
Promover la organización en los diferentes barrios y en conjunto gestionar ante los diferentes GADCPP y ONG	1	Todos los barrios de Utuana		x	x	650			Comunidad
Estudios y Ejecución del Sistema de Agua Entubada	1	Tumbunuma y Suro	x		x	10000	10000		URIEL
Estudios y Ejecución del Sistema de Agua Potable	1	Utuana Chaguarpamba y Macandamine	x		x	20000	30000		URIEL
Estudios Ejecución, Construcción Sistema de Letrinización	2	Papaca	x		x	3000	5000		
Estudios Ejecución, Construcción y Mejoramiento y Sistema de Letrinización	2	Chaguarpamba			x	10000	10000		uriel
Estudio de apertura de la vía	1	Suro a Samanamaca	x		x	200		10000	

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

Estudio y Ejecución de Mantenimiento y lastrado en las partes que más requiera		Utua Chaguarpamba, Pueblo Nuevo Artón Alto, Artón Bajo y Calguamine	x		x	4000		20000	
Ejecución de un muro de contención	2	Samanamaca			x	4000	3000		
Estudios y ejecución remodelación primera planta del Gobierno Parroquial						3250			
Estudios y ejecución remodelación del Parque de la Parroquia					x	6000			
Estudio y Ejecución del mejoramiento de la vía y lastrado en las partes que lo requieran		Papaca, Suro Tumbunuma, Urama	x		x	16000			
Estudio y Remodelación de la Cancha central de Utua		Utua		x	x	25000			
Estudio y Reconstrucción de aula		Tunas Chuingulle	x			2000	9000		
Estudio y Ejecución de Batería Sanitaria en el Centro de la Parroquia Utua		Utua		x	x	2800			
Estudio y Ejecución de Viseras		Tumbunuma Azanuma Papaca		x	x	15000			
Ejecución del Proyecto productivo de crianza de animales menores		Lindero, Chuingulle, Chaguarpamba, Pueblo Nuevo, Artón Alto, Artón Bajo Tumbunuma y Suro		x	x	14200			41500
<b>TOTAL</b>						<b>170000</b>	<b>70000</b>	<b>30000</b>	
<b>Ejecución de las diferentes obras prioritarias</b>									
<b>Gestión del Gobierno Parroquial ante las diferentes GADCP Y ONGs</b>									
<b>PENDIENTE (NEGOCIACION)</b>									

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

**Cuadro 138. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE UTUANA (2013)**

Proyectos	GRADO DE PRIORIDAD	BARRIOS AFECTADOS	competencia concurrente	competencia exclusiva	2013	GAD Parroquial	GAD Cantonal	GAD Provincial	otros
Estudio y Ejecución del Sistema de Agua Potable	2	Suyanga, Artòn Alto, Artòn Bajo y Calguamine	x		x	4000	23000		Gestión Tecnicos MAGAP
Estudio y Ejecución del mejoramiento del Sistema de Agua Potable	1	Chuingulle Tunas Chuingulle Chantaco Lindero y Shocopa	x		x	4000	13000	X	Gestión Tecnicos MAGAP y ONGs
Manejo adecuado de la basura	2	Todos los barrios de Utuana	x		x	1000		x	Gestión Tecnicos MAGAP y ONGs
Estudio y Ejecución de Sistema de Letrización	2	Samanamaca, Macandamine	x		x	2000	14000	x	
Estudio y Ejecución del Sistema de Agua Potable	1	Azanuma y Urama	x		x	15000	20000	X	MAGAP ONGS
Capacitación en Sistemas de Reforestación	5	Utuana Chaguarpamba y Suro		x	x	1000			
Estudio y Ejecución de la construcción de una aula		Utuana	x			5000	10000		2000
Estudio y Ejecución de la Cancha de uso múltiple	4	Chaguarpamba		x	x	20000			
Estudio y Reconstrucción de la Cancha de uso múltiple	7	Chantaco		x	x	5000			
Estudio de Adoquinado del Centro poblado de la Parroquia Utuana	3	Utuana	x		x	3000			
Estudio y mantenimiento de la vía del Sector rural	2	Toda la Parroquia		x	x	20000			41500
<b>TOTAL</b>						<b>80000</b>	<b>80000</b>	<b>0</b>	
<b>Ejecución de las diferentes obras prioritarias</b>									
<b>Gestión del Gobierno Parroquial ante las diferentes GADCP Y ONGs</b>									
<b>PENDIENTE (NEGOCIACION)</b>									

**Cuadro 139. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE UTUANA (2014)**

Proyectos	GRADO DE PRIORIDAD	BARRIOS AFECTADOS	competencia concurrente	competencia exclusiva	2013	GAD Parroquial	GAD Cantonal	GAD Provincial	otros
Estudio y Ejecución del Sistema de Agua Potable	1	Pueblo Nuevo	x		x	2000	10000		Gestión Tecnicos MAGAP
Estudio y Ejecución de Remodelación de las Insntituciones Educativas	6	Azanuma Arton Alto	x		x	2000	10000	X	Gestión Tecnicos MAGAP y ONGs
Estudio y Ejecución de la Construcción de la cancha de uso múltiple	2	Shocopa	x		x	5000	15000	x	Gestión Tecnicos MAGAP y ONGs
Estudio y Reconstrucción de la Cancha de Uso multiple de Chuingulle	2	Chuingulle	x		x	2000	25000	x	
Ejecución de Proyecto de adoquinado del centro de la Parroquia Utuana	3	Utuana	x		x	29000	20000	X	MAGAP ONGS
Estudio y mantenimiento de la via del Sector rural	5	Toda la Parroquia		x	x	20000			
Ejecución de Apertura de la via	1	Samanamaca Suro	x		x	5000			
Estudio y Ejeción de la Cancha de futbol	3	Utuana		x	x	15000			
<b>TOTAL</b>						<b>80000</b>	<b>80000</b>	<b>0</b>	
Ejecución de las diferentes obras prioritarias									
Gestión del Gobierno Parroquial ante las diferentes GADCP Y ONGs									
PENDIENTE (NEGOCIACION)									

**Cuadro 140. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE COLAISACA (2012)**

NECESIDADES Y / PROYECTOS	PROBLEMAS	PRIORIDAD	BARRIOS AFECTADOS	competencia concurrente	competencia exclusiva	2012	GAD Parroquial	GAD Cantonal	GAD Provincia I	otros
Movilidad	Mejoramiento de la Vía y lastrado de las partes más críticas, construcción de alcantarilla (Viseras) Estudios de vías	1	Surunuma, Pulperia. Yee Moras - Moras. Yee Guamba - Guamba. Yee La Laguna - Piedras Negras - Belamine- Ajilanga- Atillo. Colaisaca- Guato- Moras- La Laguna- Tunas- Carango- Tarume - Batán - Pitas- Upaco- Ningomine- Pongo. Yee del Batán - Paraza - Tuchimine.	x			30000	15000	40000	
Asentamientos Humanos	Estudio y Ejecución de Sistema de agua potable	1	Belamine, Ajilanga, Atillo, Pitas, Cochapamba Tuchimine, Carango, Tunas, Piedras Negras	x			15000	36000	x	Gestión a ONG,s
	Estudio para aumentar el caudal de agua del centro parroquial y mejoramiento de la planta de tratamiento de Agua Potable	1	Centro Parroquial de Colaisaca	x			5000	10000	x	
	Estudios para ampliación de alumbrado público		Centro Parroquial de Colaisaca	x			2000		x	
	Adoquinado de la calle principal		Centro Parroquial de Colaisaca	x			36000	5000	x	
	Letrinización limitada y/o ausente	2	Atillo Bajo, Pitas Cochapamba	x				10000		Gestión a ONG,s
	Escuela en mal estado	5	Tuchimine	x				3000		
	Cancha en mal estado	9	Pulperia	x						
	Falta comedor escolar	10	La Laguna	x			6000	6000		Gestión a ONG,s
	construcción del CIBV Upaco	1	Upaco	x						

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

	mobiliario y equipamiento para las escuelas		Toda la parroquia	x			7000	1000		
	Remodelación de la casa comunal perteneciente al Gobierno Parroquial		Gobierno Parroquial		x		15000			
Económico	Falta de incentivo de creación de huertos familiares	1	Pitas, Cochapamba, Paraza, Tuchimine, Tarume		x		15000		x	Gestión a ONG,s
	Falta de Mejoramiento Agropecuario	2	Piedras Negras, Tunas, La Laguna.		x		2000			Gestión a ONG,s
	Falta de Mejores oportunidades para la comercialización de productos	3	Pitas, Yaguarcocha.		x		1000			Gestión a ONG,s
	Estudios y Ejecución de Sistema de Riego	6	Atillo, Ajilanga, Pongo, Upaco, Ningomine, Tunas, Batan, Tarume.	x			20000	5000	x	Gestión a ONG,s
	Falta Apoyo Producción Animales Menores	7	Carango, Batan		x		20000		x	Gestión a ONG,s
Socialcultural	Escases de agua ( Protección de vertientes)	1	Yaguarcocha	x			2000		3000	Gestión a ONG,s
Político-Institucional	Falta de Organización y fortalecimiento institucional	1	todos los Barrios y Gobierno Parroquial		x		5000		x	Gestión a ONG,s
	Programa de capacitación para disminuir el uso excesivo de químicos en los cultivos	1	todos los Barrios.		x		1000		x	MAGAP, ONG,s
<b>SUMAN</b>							<b>182000</b>	<b>91000</b>	<b>43000</b>	
<b>PENDIENTE</b>										
<b>Gestión a los diferentes niveles de Gobierno, ONG,s</b>										



**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS**

**Cuadro 141. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE COLAISACA (2013)**

NECESIDADES Y / PROYECTOS	PROBLEMAS	GRADO DE PRIORIDAD	BARRIOS AFECTADOS	competencia concurrente	competencia exclusiva	2013	GAD Parroquial	GAD Cantonal	GAD Provincial	otros
Movilidad	Mejoramiento de la Vía y lastrado de las partes más críticas, construcción de alcantarilla (Vicerias)	1	Surunuma, Pulperia. Yee La Laguna - Piedras Negras - Belamine- Ajilanga- Atillo, Yee del Batán - Paraza - Tuchimine.	X			15000	10000	x	
Asentamientos Humanos	Estudio y Ejecucion de Sistema de agua potable	1	Belamine, Ajilanga, Atillo, Guamba, Guato, Pulperia, Piedras Negras, Moras, Pitas, Pongo	x			10000	20000		Gestion a ONG,s
	Estudio y ejecucion para el alcantarillado fluvial	1	Centro Parroquial de Colaisaca	x			5000	20000		Gestion a ONG,s
	Letrinización limitada y/o auscente	3	Carango, Ajilanga, Belamine, Atillo Alto, Tunas	x			7000	15000		Gestion a ONG,s
	Construccion de Baterias Sanitarias	2	Atillo, pitas, La Laguna, Batan, Carango,	x			5000	15000		Gestion a ONG,s
	Construccion de muros de las escuelas en riesgo	7	Pongo, Paratza, Tuchimine, Piedras Negras	x			10000	15000		Gestion a ONG,s
	Falta de Aula Escolar	8	Pongo				5000	10000		
	Construcción de minicoliseo	7	Centro Parroquial de Colaisaca	x			15000			
Construcción de canchas		Batan	x			8000				
	Remodelación de los CIBV		Colaisaca Centro y Piedras Negras	x			5000			
Económico	Ejecución de Proyectos de huertos familiares	1	Colaisaaca, Surunuma, Moras, Guato, Piedras Negras			x	10000			Gestion a ONG,s
	Estudios y Ejecución de Sistema de Riego	6	Guamba, Surunuma, Colaisaca Centro, Piedras Negras, Ajilanga, Belamine, Atillo	x	x		20000		x	Gestion a ONG,s
	Falta Apoyo Producción Animales Menores	7	Paraza, Tuchimine, Surunuma, Pulperia, Piedras Negras			x	10000			Gestion a ONG,s
<b>SUMAN</b>							<b>125000</b>	<b>105000</b>		
<b>PENDIENTE</b>										
<b>Gestion a los diferentes niveles de Gobierno, ONG,s</b>										

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL CANTÓN CALVAS

**Cuadro 142. POA GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DE COLAISACA (2014)**

NECESIDADES Y / PROYECTOS	PROBLEMAS	GRADO DE PRIORIDAD	BARRIOS AFECTADOS	COMPETENCIA CONCURRENTE	COMPETENCIA EXCLUSIVA	2014	GAD PARROQUIAL	GAD CANTONAL	GAD PROVINCIAL	OTROS
Movilidad	Mejoramiento de la Vía y lastrado de las partes más críticas, construcción de alcantarilla (Vicerías)	1	Surunuma, Pulperia. Yee Moras - Moras. Yee Guamba - Guamba. Yee La Laguna - Piedras Negras - Belamine- Ajianga- Atillo. Colaisaca- Guato- Moras- La Laguna- Tunas- Carango- Tarume - Batán - Pitas- Upaco- Ningomine- Pongo. Yee del Batán - Paraza - Tuchimine.	X			20000	15000		
Asentamientos Humanos	Mejoramiento de los Sistemas de agua potable	1	Colaisaca Centro y Chinchanga	x			10000	20000		Gestión a ONG,s
	Estudio para aumentar el caudal de agua del centro parroquial y mejoramiento de la planta de tratamiento de Agua Potable	1	Moras, Paratza, Tuchimine, Tunas, Carango, Pitas , Cochapamba	x			10000	20000		
	Continuación del Proyecto de alcantarillado Fluvial							18000		
	Letrinización limitada y/o ausente	2	Carango, Tuchimine, Paratza	x			10000	10000		Gestión a ONG,s
	Escuela en mal estado	5	Tuchimine	x				5000		
	Falta Alumbrado Público	6	Surunuma, Pulperia, Guato Tuchimine, Moras.	x			5000	10000		x
	Falta de cerramiento Escuela	7	Pulperia y Pongo	x			5000	10000		
Cancha en mal estado	9	Pulperia	X			8000	2000			
Económico	Falta de incentivo de creación de huertos familiares	1	todos los Barrios.		x		20000			Gestión a ONG,s
	Falta de Mejoramiento Agropecuario	2	todos los Barrios.		x		20000			Gestión a ONG,s
	Falta de Mejores oportunidades para la comercialización de productos	3	todos los Barrios.		x		5000			Gestión a ONG,s
	Falta Apoyo Producción Animales Menores	7	todos los Barrios.		x		15000			Gestión a ONG,s
<b>SUMAN</b>							<b>128000</b>	<b>110000</b>	<b>0</b>	
<b>PENDIENTE</b>										
Gestión a los diferentes niveles de Gobierno, ONG,s										

#### **6.4. MONITOREO**

El Art. 50 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, dispone que “los GAD, 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”.

#### **6.5. EVALUACIÓN**

La evaluación determinará en forma sistemática y objetiva la pertinencia, rendimiento y éxito de los programas y proyectos del PDOT.

#### **6.6. CONTROL SOCIAL**

Según el Artículo 95 de la Constitución Política de la República del Ecuador, establece: 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.

#### **6.7. INSTANCIAS OFICIALES DE PARTICIPACIÓN Y CONTROL**

En el cantón Calvas, según la normativa nacional se establecen las siguientes instancias de Participación y Control.

##### **6.7.1. Asamblea de Ciudadanos y Ciudadanas**

La Asamblea de Ciudadanos y Ciudadanas se conforma por la población del cantón, este es el órgano decisor máximo, el cual debe aprobar o desaprobar la ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y la consecución de resultados.

La Asamblea debe reunirse al menos una vez al año, en el mes de diciembre, con la finalidad de recibir el informe de la gestión del año, y además aprobar el plan y presupuesto del año siguiente.

El proceso en el marco del procedimiento parlamentario, es el siguiente:

Proceso	Características	Responsables
Pre Asambleas	Cada barrio un mes antes de la Asamblea, debe realizar una preasamblea para nombrar a la o las personas que se acreditarán para la votación en la Asamblea Cantonal o Parroquial.	GAD cantonal y parroquial
Planificación del evento	Coordinación con actores locales para la definición de la fecha y lugar, establecimiento de costos y su financiación.	GAD cantonal y parroquial
Orden del Día	Establecimiento de un orden del día tentativo, el cual debe ser aprobado en la asamblea.	GAD cantonal y parroquial
Convocatoria	El GAD Cantonal o Parroquial, según el caso debe realizar la convocatoria con al menos 3 semanas de anticipación. La convocatoria se realizará por escrito a los representantes barriales, y por todos los medios de comunicación disponibles, esto es radio, carteleras, etc.	GAD cantonal y parroquial
Asamblea:		GAD cantonal y parroquial
Verificación del Quorum:	Se debe considerar Quorum cuando estén representados, al menos el 70% de los barrios convocados	GAD cantonal y parroquial
Instalación de la Asamblea	Una vez determinado el Quorum, se declara oficialmente instalada la asamblea.	GAD cantonal y parroquial
Elección del comité directivo de la Asamblea	De entre los presentes, proponiendo candidatos de cada barrio, con un límite de un representante por barrio, se conformará de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presidente/a: responsable de dirigir a la Asamblea velando que se cumpla de las normas de procedimientos parlamentarios y en forma transparente y justa.</li> <li>• Vicepresidente/a: reemplaza al presidente en caso necesario.</li> <li>• Secretario/a: responsable del elevar el acta de la asamblea, puede considerarse apoyo eligiendo a una persona de entre los asambleístas</li> </ul>	GAD cantonal y parroquial
Aprobación del orden del día	Se propondrá al pleno el orden del día elaborado inicialmente por los responsables de los GAD's, y se someterá a discusión y aprobación.	Comité Directivo
Desarrollo de la Asamblea	El presidente, o el vicepresidente cuando sea necesario, dirigirán a la Asamblea, procurando cumplir con los tiempos, debate y resoluciones de cada un de los temas establecidos.	Comité Directivo
Informe de Gestión del GAD Cantonal/Parroquial	Parte primordial de la Asamblea es el informe de actividades y económico que el Alcalde o presidente/a del GAD dé a los asambleístas. El informe debe estar en función del cumplimiento de las actividades planificadas dentro del PDOT, y además por las gestiones adicionales realizadas por	Alcalde /Presidente/a del GAD

	los miembros de la junta.	
Rendición de cuentas	Cada miembro del GAD debe realizar una rendición de cuentas a la Asamblea, la cual debe aprobar o rechazar dichos informes.	Miembros de los GAD's.
Plan operativo anual	En base a las necesidades establecidas en el PDOT, y con la participación de la Asamblea, se debe formular el Plan Operativo Anual, con acciones, presupuesto y responsables. El plan debe contar con la aprobación de la Asamblea.	Comité Directivo
Varios	Espacio de la asamblea determinado para los temas que no se incluyeron en el orden del día y que la población en general requiere tratar.	Comité Directivo
Difusión de los resultados	El acta de la asamblea debe constar como un documento oficial del GAD , además sus principales resoluciones difundidas entre la población.	GAD cantonal y parroquial

Sobre las Votaciones:

El sistema de votación se establece por barrios de la siguiente forma: cada 500 habitantes un voto.

Los representantes que realizan la votación, deben tener una delegación debidamente registrada en el GAD correspondiente firmada por al menos el 51% de la población de sus respectivos Barrios.

### **6.7.2. Consejo Cantonal de Planificación**

El Consejo de Planificación Cantonal está conformado de la siguiente manera:

**Presidente:**

Lcdo. Alex Padilla Torres (Alcalde del cantón Calvas).

**Representante del Legislativo Local:**

Víctor Salinas

**Funcionarios GADC de Calvas:**

Cesar Jiménez (Director de Planificación)  
Abraham Cueva (Coordinador General)  
Wilman Luzón  
Gladis Bravo

**Representantes Ciudadanos:**

Marco Quezada  
Wilmer Martínez Luzón  
José Oswaldo Neira

**Representante de las Juntas Parroquiales:**

Manuel Jaramillo (Presidente del GAD Parroquial de El Lucero)

Entre las funciones del Consejo están:

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 rembolsable 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.

**6.7.3. Equipo Técnico Cantonal de Planificación**

El equipo técnico ha liderado la facilitación del proceso de formulación, ejecución y seguimiento de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, tanto del cantón Calvas así como de las parroquias Utuana y Colaisaca.

En el proceso, el equipo técnico lideró con efectividad la realización del PDOT, apoyando con las convocatorias y en la discusión misma de cada uno de los avances realizados en y para el Plan.

Está conformado de la siguiente manera:

- Cesar Jiménez (Director de Planificación)
- Abraham Cueva (Coordinador General)
- Wilman Luzón
- Gladis Bravo

## **6.8. PROPUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

El GAD cantonal y los GAD's parroquiales deberán incentivar el uso de procesos de participación ciudadana, establecidos de manera constitucional como:

- Silla vacía,
- Veedurías,
- Consejos consultivos,
- Consejos ciudadanos sectoriales,
- Audiencias públicas,
- Cabildos populares.

Los GAD's deben incentivar y promover el uso de estos mecanismos, para que la ciudadanía participe activamente en su propio desarrollo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- CONCOPE. (2009). Geología y Geomorfología.
- H. CONSEJO PROVINCIAL DE LOJA. (2006). Manual Turístico de la Provincia De Loja. Loja, Ecuador.
- ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CALVAS, COMITÉ DE DESARROLLO CANTONAL. (2006). Plan de Desarrollo Cantonal Participativo de Calvas. Loja, Ecuador.
- IGM (1987). Información Cartográfica.
- GPL. (2011). Agenda Productiva Provincial. Loja, Ecuador.
- MINISTERIO DE TURISMO y otros, Centro de Investigaciones Turísticas. Plan de Ordenamiento Turístico Territorial Zona 7. Ecuador.
- MCPEC. (2010). Agenda para la Transformación Productiva. Ecuador.
- GLP. (2009). Capacidad de Uso, Poblados Vías.
- MAE. (2009). Áreas y Bosques.
- PRONAREG. (1984). Suelos.
- PHILO (1970) Isoyetas, Isotermas, Zonas de Vida.
- SENPLADES. (2010). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Región 7. Ecuador.
- SENPLADES (2010). Agenda Zonal para el Buen Vivir Región 7. Ecuador.
- SENPLADES. (2011). Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias. Ecuador.
- [www.ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec)
- [www.naturalezaycultura.org](http://www.naturalezaycultura.org)
- [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec)
- [www.senplades.gob.ec](http://www.senplades.gob.ec)





## 8. ANEXOS

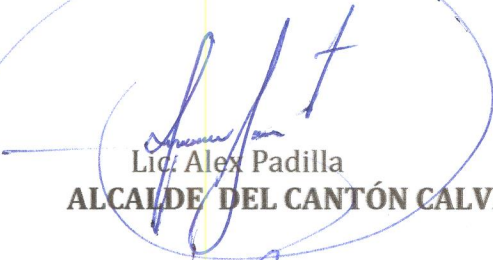
**ACTA DE APROBACIÓN DE LOS CINCO PROYECTOS PARA EL INGRESO AL  
SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL DE LOS GOBIERNOS  
AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS – SIGAD**

En el Sala de Reuniones del Departamento de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Calvas, a los 30 días del mes de septiembre del año dos mil doce, en la ciudad de Cariamanga, Cantón Calvas, Provincia de Loja; se reúnen; Lic. Alex Padilla, Alcalde del Cantón Calvas, y los siguientes representantes del GADCC; Arq. César Jiménez, Director de Planificación; Eco. Wilman Luzon, Director Financiero; Dr. Marlon Santorum, Procurador Síndico; Ing. Franklin Torres, Director de Obras Públicas; Tnlgo. Víctor Salinas, Miembro del Consejo de Planificación, y Arq. Karina Castillo, Técnico de Desarrollo Urbano y Planeación Estratégica; con el objetivo de analizar el POA 2012 y definir los cinco programas y/o proyectos priorizados para el ingreso a la plataforma informática SIGAD.

Reunida la Máxima Autoridad, Directores Departamentales, Miembro del Concejo de Planificación y Técnico de Planificación; se expone y se analiza los proyectos seleccionados del año 2012 para el Sistema de Información Nacional de los Gobiernos Autónomos Descentralizados – SIGAD – SENPLADES; una vez revisados y analizados de acuerdo al nivel de cumplimiento de la programación y avance ejecutado y presupuestado; se aprueba reportar los siguientes proyectos:

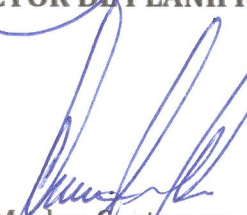
1. Material para la Construcción de la Captación nueva San Pedro y San Roque.
2. Adquisición de tachos de recolección para la clasificación domiciliaria del Cantón Calvas
3. Regeneración urbana pavimento rígido de la calle Sucre entre Av. Loja y Gral. Moisés Oliva, incluye alcantarillado pluvial y sanitario.
4. Construcción del Salón de Audiovisuales de la Unidad Educativa Eloy Alfaro.
5. Construcción de la I Etapa del Centro de Desarrollo Comunitario en Chinchanga, Parroquia Colaizaca

Para constancia y de conformidad con lo actuado, las partes firman en unidad de acto, en una original y dos copias del mismo tenor.

  
Lic. Alex Padilla  
**ALCALDE DEL CANTÓN CALVAS**

  
Eco. Wilman Luzon G.  
**DIRECTOR FINANCIERO**

  
Arq. César Jiménez  
**DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN**

  
Dr. Marlon Santorum  
**PROCURADOR SÍNDICO**



~~Ing. Franklin Torres~~  
**DIRECTOR DE OO.PP.**

~~Arq. Karina Castillo Y.~~  
**TECNICO DE DESARROLLO URBANO Y  
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

~~Tnlgo. Víctor Salinas~~  
**MIEMBRO DEL CONCEJO  
DE PLANIFICACIÓN**