

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Posgrados

**Planificación Territorial en el Pueblo Salasaka desde la
cosmovisión indígena con apoyo de herramientas SIG**

Javier Sarango Guayllas

Richard Resl, Ph.Dc., Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Magister en Sistemas de Información Geográfica

Quito, diciembre de 2013

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Posgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Planificación Territorial en el Pueblo Salasaka desde la
cosmovisión indígena con apoyo de herramientas SIG**

José Javier Sarango Guayllas

Richard Resl, Ph.Dc.

Director de Tesis

Pablo Cabrera, Ms.

Miembro del Comité de Tesis

Richard Resl, Ph.Dc.

**Director de la Maestría en Sistemas
de Información Geográfica**

Stella de la Torre, Ph.D.

**Decana del Colegio de Ciencias
Biológicas y Ambientales**

Víctor Viteri Breedy, Ph.D.

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, diciembre de 2013

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

JOSÉ JAVIER SARANGO GUAYLLAS

C. I.: 1104350101

Quito, diciembre de 2013

Resumen

Esta investigación aplica los Sistemas de Información Geográfica en la Planificación Territorial del Pueblo Salasaka desde la cosmovisión indígena.

Desde hace pocos años, el Gobierno Nacional del Ecuador, a través de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), ha venido promoviendo objetivos y políticas del Buen Vivir.

Bajo este marco y bajo el liderazgo del Consejo de Desarrollo de Nacionalidades y Pueblos (CODENPE), se plantea la propuesta metodológica para el desarrollo de los Planes del Buen Vivir (Sumak Kawsay), basado en cuatro ejes fundamentales que han motivado la lucha histórica del movimiento indígena: los derechos de la Pachamama, el Sumak Kawsay, la Interculturalidad y la Plurinacionalidad, los mismos que se encuentran interconectados, generando una visión holística integral de los procesos que acontecen en el territorio.

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG), son actualmente una herramienta poderosa para la recopilación, almacenamiento, análisis, actualización, y visualización de la información, para el análisis integral del territorio, con el fin de identificar potencialidades, limitantes de la comunidad, y realizar proyecciones, considerando el modelo actual del territorio. Se analizan en esta Tesis elementos importantes a ser considerados, en el desarrollo económico productivo del Pueblo Salasaka, como también, se analiza la vulnerabilidad social frente a cambios que se generan en el ambiente, relacionados con ciertos riesgos latentes en el área de estudio.

Abstract

This research applies Geographic Information System in Territorial Planning of the Salasaka Nationality taking into account its indigenous perspective.

The Government of Ecuador, through the Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) has been promoting politics and objectives for “Buen Vivir” (Good-Life, Sumak Kawsay in kichwa language).

Under this framework and under the leadership of the Consejo de Desarrollo de Nacionalidades y Pueblos (CODENPE), the methodology for “Buen Vivir” Planning is proposed, with four fundamental points that have motivated the historical struggle of the indigenous movement: the rights of Pachamama (“Mother-Land”), the Sumak Kawsay, the interculturalism and the plurinationality, perspectives that bring an holistic vision of the process that takes place in the territory.

The Geographic Information System (SIG) is currently a powerful tool for collecting, storing, analysis, updating, and visualization of information, for an integral analysis of the territory, to identify strengths and weaknesses in communities, and fo develop analysis of future changes in the territory. This work also analyses productive and economic characteristics of Salasaka Nationality, as well as social vulnerability related with some risk located in the study area.

Tabla de contenidos

RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
LISTA DE GRÁFICOS	9
LISTA DE TABLAS	11
1. INTRODUCCIÓN.....	13
1.1. ANTECEDENTES	13
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3. HIPÓTESIS	16
1.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	16
2. MARCO TEÓRICO	17
2.1 BUEN VIVIR	17
2.2 TERRITORIO	18
2.3 ORDENAMIENTO TERRITORIAL	19
2.4 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	20
2.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG)	20
3. METODOLOGÍA	22
3.1 FASE 1. INICIAL	22
3.2 FASE 2. DIAGNÓSTICO.....	24
4. RESULTADO Y ANÁLISIS	29
4.1 LOCALIZACIÓN DEL TERRITORIO SALASAKA	29
4.2 PACHAMAMA - SITUACIÓN ACTUAL.....	30
4.2.1 Estructura física.....	30
4.2.2 Riesgos	38
4.3 LA PLURIVERSIDAD O MUNDO DE LOS SERES VIVOS.....	41
4.3.1 Población.....	41
4.3.2 Población Económicamente Activa (PEA)	53
4.3.3 Actividad Económica Familiar	54
4.3.4 Biodiversidad.....	57
4.4 EL MUNDO DE LA INTERCULTURALIDAD O CONVIVENCIALIDAD.....	58
4.4.1 Identidad Cultural	58
4.5 ECOSISTEMA TERRITORIAL.....	63
4.5.1 Equipamientos comunitarios.....	63
4.5.2 Servicios básicos.....	65
4.5.3 Educación.....	69
4.5.4 Salud	75
4.6 SITUACIÓN ACTUAL.....	76
4.6.1 Principales problemáticas.....	76
4.6.2 Modelo actual	77
4.6.3 Conflictos.....	79

4.6.4	<i>Análisis FODA</i>	82
4.6.5	<i>Zonificación deseada</i>	87
4.7	ESCENARIO	88
4.7.1	<i>Riesgo sísmico</i>	88
4.7.2	<i>Probabilidad a producir incendios forestales</i>	91
	VISIÓN	94
	MISIÓN	95
5.	CONCLUSIONES	98
6.	BIBLIOGRAFÍA	100

Lista de gráficos

Gráfico 1. Esquema del mapeo participativo	23
Gráfico 2. Esquema Metodológico - Elementos del Buen Vivir de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (Fuente: CODENPE 2010)	25
Gráfico 3. Integración de información primaria y secundaria.....	27
Gráfico 4. Metodología para la formulación de los Planes del Buen Vivir, definidos por el equipo técnico, CODENPE (2012)	28
Gráfico 5. Distribución de la población Salasaka por área. Fuente: Censo INEC (2010)..	41
Gráfico 6. Distribución del Pueblo Salasaka por provincias. Fuente: Censo INEC (2010)	42
Gráfico 7. Distribución de la población Salasaka por parroquias. Fuente: censo INEC (2010)	43
Gráfico 8. Tipo de familias en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)	45
Gráfico 9. Promedio de integrantes por familia en las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012).....	46
Gráfico 10. Distribución de la población por grupos de edad. Fuente: Censo INEC (2010)	46
Gráfico 11. Distribución de la población Salasaka por sexo. Fuente: Censo INEC (2010)	47
Gráfico 12. Distribución de la población según pobreza y extrema pobreza. Fuente: Censo INEC (2010)	48
Gráfico 13. Percepción de emigración en los últimos 5 años e las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)	50
Gráfico 14. Cantidad de personas que han salido fuera de las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)	51
Gráfico 15. Principal razón de la emigración de las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012).....	52
Gráfico 16. Grupos mayoritarios de emigración en las comunidades del pueblo Salasaka.	53
Gráfico 17. Distribución de la población Salasaka según idioma que habla. Fuente: Censo INEC (2010).....	58

Gráfico 18. En la comunidad, cuantos hablan con mayor frecuencia el idioma propio. Fuente: CODENPE (2012).....	59
Gráfico 19. Distribución de los hogares según vías de acceso. Fuente: Censo INEC (2010).....	64
Gráfico 20. Distribución de los hogares según hacinamiento. Fuente: Censo INEC (2010)	65
Gráfico 21. Distribución de los hogares según acceso a agua. Fuente: Censo INEC (2010).....	66
Gráfico 22. Distribución de los hogares según eliminación de excretas. Fuente: Censo INEC (2010).....	67
Gráfico 23. Acceso al internet de los hogares Salasaka. Fuente: Censo INEC (2010)...	69
Gráfico 24. Distribución de la población según nivel de instrucción (mayor a 5 años). Fuente: Censo INEC (2010).....	71
Gráfico 25. Existe en la comunidad escuela de educación hispana. Fuente: CODENPE (2012).....	73
Gráfico 26. Profesores/profesoras de la misma nacionalidad o pueblo en las escuelas.	74
Gráfico 27. Colegio de educación hispana en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012).....	75
Gráfico 28. Riesgo sísmico	90
Gráfico 29. Incendio forestal.	94

Lista de tablas

Gráfico 1. Esquema del mapeo participativo	23
Gráfico 2. Esquema Metodológico - Elementos del Buen Vivir de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (Fuente: CODENPE 2010)	25
Gráfico 3. Integración de información primaria y secundaria.....	27
Gráfico 4. Metodología para la formulación de los Planes del Buen Vivir, definidos por el equipo técnico, CODENPE (2012)	28
Gráfico 5. Distribución de la población Salasaka por área. Fuente: Censo INEC (2010)..	41
Gráfico 6. Distribución del Pueblo Salasaka por provincias. Fuente: Censo INEC (2010)	42
Gráfico 7. Distribución de la población Salasaka por parroquias. Fuente: censo INEC (2010)	43
Gráfico 8. Tipo de familias en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)	45
Gráfico 9. Promedio de integrantes por familia en las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012).....	46
Gráfico 10. Distribución de la población por grupos de edad. Fuente: Censo INEC (2010)	46
Gráfico 11. Distribución de la población Salasaka por sexo. Fuente: Censo INEC (2010)	47
Gráfico 12. Distribución de la población según pobreza y extrema pobreza. Fuente: Censo INEC (2010)	48
Gráfico 13. Percepción de emigración en los últimos 5 años e las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)	50
Gráfico 14. Cantidad de personas que han salido fuera de las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)	51
Gráfico 15. Principal razón de la emigración de las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012).....	52
Gráfico 16. Grupos mayoritarios de emigración en las comunidades del pueblo Salasaka.	53
Gráfico 17. Distribución de la población Salasaka según idioma que habla. Fuente: Censo INEC (2010).....	58

Gráfico 18. En la comunidad, cuantos hablan con mayor frecuencia el idioma propio. Fuente: CODENPE (2012).....	59
Gráfico 19. Distribución de los hogares según vías de acceso. Fuente: Censo INEC (2010).....	64
Gráfico 20. Distribución de los hogares según hacinamiento. Fuente: Censo INEC (2010)	65
Gráfico 21. Distribución de los hogares según acceso a agua. Fuente: Censo INEC (2010).....	66
Gráfico 22. Distribución de los hogares según eliminación de excretas. Fuente: Censo INEC (2010).....	67
Gráfico 23. Acceso al internet de los hogares Salasaka. Fuente: Censo INEC (2010)...	69
Gráfico 24. Distribución de la población según nivel de instrucción (mayor a 5 años). Fuente: Censo INEC (2010).....	71
Gráfico 25. Existe en la comunidad escuela de educación hispana. Fuente: CODENPE (2012).....	73
Gráfico 26. Profesores/profesoras de la misma nacionalidad o pueblo en las escuelas.	74
Gráfico 27. Colegio de educación hispana en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012).....	75
Gráfico 28. Riesgo sísmico	90
Gráfico 29. Incendio forestal.	94

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Antes de la invasión española en el Ecuador coexistían grandes Naciones o Pueblos Indígenas como los Karankis, Kañaris, Mantas y Huancavilcas entre otros, con sus propias formas de organización y territorios delimitados. Con la llegada de los españoles, se da un proceso de despojo de sus tierras, a culturización, explotación e exclusión.

Como resultado de las acciones colectivas, se logra la modificación de la ley de Reforma Agraria, se aprueba el reconocimiento de la posesión ancestral de las tierras en la constitución del 1998 y ratificado en la constitución del 2008, donde se garantiza la posesión ancestral y la legalización de las tierras y territorio de las Nacionalidades y pueblos indígenas.

La declaratoria del Ecuador, como Estado Plurinacional e Intercultural, además de reconocer la existencia real de las diversas Nacionalidades, Pueblos, Comunas y Comunidades Indígenas del Ecuador, se genera una oportunidad para iniciar un proceso de construcción de un nuevo Estado más equitativo, justo, e igualitario, es decir, sin discriminaciones. En este contexto, el Consejo de Desarrollo de Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE) como institución pública especializada en la definición de políticas públicas y estrategias para el Buen Vivir (Sumak Kawsay) de las Nacionalidades y Pueblos, está desarrollando los Planes del Buen Vivir como una de las políticas planteadas por la institución, los Planes del Buen Vivir u Ordenamiento y planificación de los territorios propios teniendo en cuenta la cosmovisión Indígena propia de cada Nacionalidad o Pueblo.

Según la cosmovisión de Nacionalidades y Pueblos se define que sus habitantes/pobladores son hijos del cosmos y de la tierra, todo lo que existe es generado a partir de ellos, lo cual constituye un eje central, no solo para la subsistencia sino también como un espacio de reproducción cultural, que garantiza esa relación de vinculación política, espiritual y de ejercicio de autoridad con autonomía.

Por lo tanto, el territorio es parte fundamental de la identidad y espiritualidad de los pueblos, desde esta visión el territorio está constituido por “tierras comunitarias, territorios de posesión ancestral, tierras de propiedad familiar y tierras adquiridas, todas ellas constituyen el hábitat y base de la supervivencia y desarrollo económico, político social y cultural” CONAIE (2007)

En este sentido los Sistemas de Información Geográfica (SIG), juegan un papel fundamental, en la definición territorial de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador, de acuerdo a sus propias manifestaciones culturales, permitiendo visibilizar el espacio territorial, valorizar la identidad cultural, exigir y hacer cumplir derechos, que por ley les corresponde.

1.2. Planteamiento del problema

El uso de los Sistemas de Información Geográfica en la planificación de territorio y de las comunidades indígenas, es muy importante. Desde la última reforma, en la Constitución 2008 en el capítulo IV, menciona el derecho de las Comunidades, Pueblos y Nacionalidades, Art. 57 numeral 5 “Mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales y obtener adjudicación gratuita”; de igual forma, el Art.14 del Convenio 169 de la OIT, determina que “deberá

reconocerse a los pueblos indígenas el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan”.

Bajo este mandato, por ley, nos corresponde la planificación del Territorio enfocado en la cosmovisión indígena. Para ello los SIG son una herramienta fundamental, que permite integrar la información cartográfica primaria recopilada en el campo, mediante el mapeo participativo, retroalimentarla con la información cartográfica secundaria, que permite analizar el territorio, desde varios escenarios geográficos. Este proceso ha permitido identificar diferentes problemáticas que sufren las comunidades de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador, como son; pérdida de cobertura vegetal, asentamientos de comunidades en zonas de alto riesgo, déficit de infraestructura básica y elementos geográficos propios del sector, considerando sagrado en su entorno territorial.

Con todo esto, los SIG, nos permiten definir el modelo territorial actual y visualizar el territorio deseado de las comunidades, información indispensable para la definición de Planes, programas y proyectos de las comunidades indígenas, culminando con la articulación entre los diferentes niveles de Gobierno; Nacional, provincial, cantonal, parroquial y los gobiernos comunitarios para la asignación de recursos correspondientes, basados en los Planes de Ordenamiento territorial. Por tal motivo el uso de las herramientas SIG van tomando fuerza cada vez más para la planificación del Ecuador.

1.3. Hipótesis

La planificación territorial participativa, con los procesos propuestos, incorporando la tecnología SIG permite mejorar el uso y manejo territorial, optimizando los recursos.

1.4. Pregunta de investigación

¿Hasta qué punto la aplicación de los SIG mejora el rendimiento y calidad de la planificación?

¿La planificación territorial, utilizando los SIG, permite mejorar la gestión del territorio, de las comunidades en el área de estudio?

¿La utilización de los SIG, mediante modelamiento permite resolver los problemas territoriales de las comunidades en el área de estudio?

2. MARCO TEÓRICO

Desde hace un corto período de tiempo, el Gobierno Nacional, a través de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), ha venido promoviendo Objetivos y políticas del Buen Vivir, establecidos en la Constitución de la República del Ecuador, orientadas a construir y articular bases de un desarrollo territorial.

Dentro del marco Plan Nacional del Buen Vivir (2009 - 2013), el Objetivo no. 8, establece afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

2.1 Buen Vivir

El Buen Vivir según Ramírez (2008) es la satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte digna, el amar y ser amado, y el florecimiento saludable de todas y todos, en paz y armonía con la naturaleza y prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir presupone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan. De modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno como ser humano universal y particular, a la vez, valore como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente y sin producir ningún tipo de dominación al otro). Nuestro concepto de Buen Vivir nos obliga a reconstruir lo público para reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros entre diversos pero iguales a fin de que se prospere la posibilidad de reciprocidad y mutuo

reconocimiento, y con ello, posibilitar la autorrealización y la construcción de un porvenir social compartido”.

“El Buen Vivir se constituye también desde la búsqueda de igualdad y justicia social, y desde el reconocimiento, la valoración y el diálogo de los pueblos y de sus culturas saberes y modos de vida” SENPLANES (2009-2013).

2.2 Territorio

Según CAC (2010) define el territorio como “El territorio es un espacio socio-geográfico construido cultural e históricamente por la interacción entre los seres humanos y de éstos con la Naturaleza en su conjunto. El territorio constituye un sistema complejo y dinámico, con múltiples dimensiones entrelazadas, incluyendo la ambiental, económica, político-institucional, social y cultural.

Sobre la base de las condiciones biofísicas locales, transformadas por la acción humana, se crean ámbitos territoriales, enmarcados por factores socio-económicos, relaciones sociales e identidades colectivas. Los territorios cambian y se desarrollan por los procesos dinámicos de satisfacción de las necesidades de los seres que viven en ellos. Las comunidades que conforman el territorio utilizan su base de recursos naturales para establecer sus formas de producción, consumo e intercambio, sus estrategias económicas y sus modos de vida, que expresan prácticas, principios y valores regulados por determinados sistemas de organización social y político-institucionales.

El territorio está asociado a un sentido de identidad y pertenencia, producto de su historia. Su organización se sustenta en una trama de tejidos sociales que permite a la población del territorio manejar situaciones de incertidumbre, solucionar problemas comunes, construir un proyecto de futuro y lograr aspiraciones compartidas”.

2.3 Ordenamiento territorial

En los siguientes párrafos se define varios conceptos sobre el Ordenamiento Territorial.

De acuerdo a la Carta Europea de Ordenación del Territorio de 1983 “la exposición espacial de la política económica, socio-cultural y ecológica de toda la sociedad, cuyos objetivos fundamentales son el desarrollo socioeconómico y equilibrado de las regiones, la mejora de la calidad de vida, la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y, por último la utilización racional de territorio”.

“El proceso que comprende un conjunto de acciones concertadas, emprendidas por la Nación, las entidades territoriales y las divisiones administrativas territoriales, para ajustar la división político administrativa de la Nación a las disposiciones de la constitución, disponer los instrumentos para gobernar el territorio bajo su jurisdicción y para regular la transformación, ocupación y utilización de espacio de acuerdo a la estrategia de desarrollo social, económico, y cultural y en armonía con el medio ambiente” González (1994).

Zambrano F. y Bernardo O. (1993), cita “cada sociedad, en una época determinada y en el marco de un sistema económico específico, produce cierto

tipo de ordenamiento de espacio. Así como las estructuras económicas y sociales se transforman a lo largo de la historia, lo mismo sucede con las estructuras espaciales, las cuales interactúan permanentemente con las primeras”.

2.4 Plan de Ordenamiento Territorial

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es una herramienta o instrumento normativo, técnico, político-administrativo de gestión territorial, compuesto por un conjunto de objetivos, políticas, estrategias, programas y normas adoptados para administrar y orientar estrategias que determinan el uso adecuado del territorio y la localización de los asentamientos humanos, las actividades socioeconómicas, las infraestructuras y servicios, las áreas protegidas y aquellas áreas que sean susceptibles de riesgo.

2.5 Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Los SIG tienen por objeto la recogida, almacenamiento, análisis, manipulación y presentación de datos de la superficie terrestre, que son de interés para la sociedad humana Leopart (1990). Sin embargo, es básico considerar tres aspectos que por separado no constituyen una base para desarrollar un SIG: En primer lugar, la necesidad de delimitar y concretar los elementos y procesos geográficos; segundos, la creación de un banco de datos de dichos elementos y procesos; y tercero, su tratamiento sistemático de acuerdo con unos objetivos claramente definidos Cebrián (1992).

S.I.G. se define como “un poderoso conjunto de herramientas para recolectar, extraer, transformar y desplegar datos espaciales del mundo real, para un proceso particular” Burrough (1986).

El S.I.G. es una herramienta de apoyo a los procesos de planificación y ordenamiento territorial. Su desarrollo y puesta en marcha involucra una serie de operaciones relacionales que van desde el proceso de obtención, almacenamiento y análisis de datos hasta la generación de los productos síntesis, que apoyan el proceso de toma de decisiones relativas al desarrollo territorial.

3. METODOLOGÍA

La propuesta para la elaboración metodológica de los Planes del Bien Vivir se sustentan en cuatro ejes fundamentales que han motivado la lucha histórica del movimiento indígena: Los derechos de la Pachamama, el Sumak Kawsay, la Interculturalidad y la Plurinacionalidad, que se encuentran interconectados, generando una visión holística integral de los procesos que acontecen en el territorio. Bajo este marco, el Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador -CODENPE- promueve acciones referentes a planificación territorial enmarcadas dentro del Sumak Kawsay (Buen Vivir) y como uno de los instrumentos técnicos para Nacionalidades y Pueblos (N&P). De esta manera trabajan para el desarrollo de los Planes del Buen Vivir (PBV) en cada una de las N&P. Para ello se ha definido la siguiente metodología (Gráfico N°. 2).

3.1 FASE 1. INICIAL

Esta fase corresponde a la preparación del proceso en el que se identifican las principales actividades preliminares, que permitirán formular los Planes del Buen Vivir. Principalmente corresponde a la recopilación de información primaria y secundaria de fuentes oficiales. En el caso de la información primaria se realizó mediante encuestas y mapeo participativo en asambleas locales directamente en el Pueblo Salasaka, con la participación de las autoridades comunitarias y el GAD parroquial.

Información primaria

- **Aplicación de encuestas.**

Este método de levantamiento de información, consiste en encuestas aplicadas directamente a los representantes de las comunidades del pueblo Salasaka. Se

recopilo información de indicadores relacionados con: Salud, Educación, Infraestructura Básica, Estructura organizativa, Medicina Ancestral, Cobertura Vegetal, etc.

- **Mapeo participativo.**

El mapeo participativo, es una herramienta indispensable para la Planificación Territorial; permite recopilar información geográfica de zonas donde no existe información o son áreas de difícil acceso, muy costoso o directamente inaccesibles. Mediante ésta técnica se obtuvo información relacionada con: Sitios de interés para la Comunidad (Lugares sagrados, sitios turísticos, cascadas, cerros), Infraestructuras básicas, sistemas de producción, áreas de riesgo y territorios ancestrales o históricos de la comunidades del pueblo Salasaka.

Estas dos técnicas, encuesta y mapeo participativo, aplicadas para la recopilación de información primaria, dieron resultados positivos, considerando a la comunidad como el actor principal del Territorio. Para mayor éxito del trabajo se realizaron asambleas locales, con participación de todos los actores, Junta Parroquial, organizaciones de base y ONG (Ver gráfico 1).



Gráfico 1. Esquema del mapeo participativo

3.2 FASE 2. DIAGNÓSTICO

Con la fase dos se obtiene una radiografía del modelo territorial actual, se integra la perspectiva y visión del territorio desde el punto de vista de Pueblos y Nacionalidades, para lo cual, a diferencia de los modelos convencionales de análisis de la situación actual se incluye la cosmovisión indígena del uso de territorio como un componente vivo, que da sustento a las actividades que demandan sus pobladores. En base a estas circunstancias se ha tomado como representación del modelo de análisis territorial la cruz andina (Chakana) que consta de cuatro ejes, que de alguna manera están interconectados. (Ver gráfico nº. 2) En cada uno de estos 4 ejes de la chakana, se plasman los siguientes ejes de estudio y planificación:

Eje Pachamama (El sistema ambiental y biofísico).- El eje Pachamama lo conforman los recursos naturales y el ambiente. Estudia integralmente las temáticas de naturaleza, cuencas hidrográficas, biodiversidad, áreas naturales, bosques protectores, e interacciones de los factores como el clima, suelo, vegetación y fauna. Por otro lado, también incluye el uso del suelo (actual y potencial), los riesgos y/o amenazas naturales y antrópicas en el territorio, para una adecuada gestión ambiental en los Pueblos y Nacionalidades.

Eje Pluriversidad (Poblaciones vivas).- El Eje Pluriversidad comprende el análisis integral de los asentamientos y las poblaciones vivas, engloba a todos los seres vivos (Flora, fauna es decir, biodiversidad) entre los cuales está el ser humano – Demografía, La convivencia de estos seres vivos en sus distintas formas da lugar a la a la convivencialidad.

Eje Convivialidad (Administrativo político – Cultural).- El Sistema organizativo está compuesto por la estructura de la administración y organización de los Pueblos y Nacionalidades y demás entidades gubernamentales de nivel regional y nacional que ejercen funciones en la jurisdicción de cada territorio de los Pueblos y Nacionalidades.

Eje Territorial (Sistema Económico – Infraestructura básica).-El Eje Territorial se refiere a las actividades socioeconómicas integradas a los sistemas de producción, cadenas productivas y mercados. Su análisis integral permite caracterizar y zonificar la producción en el territorio, con lo cual se pueden evaluar las diferentes actividades productivas y extractivas que se desarrollan en el territorio, el Turismo (oferta y demanda, capacidad de acogida), Industrias, mercados y comercialización. Así, como el análisis de la infraestructura económica y tecnológica para la producción, y oferta del empleo, que en conjunto, se enmarquen en estrategias competitivas de la provincia.

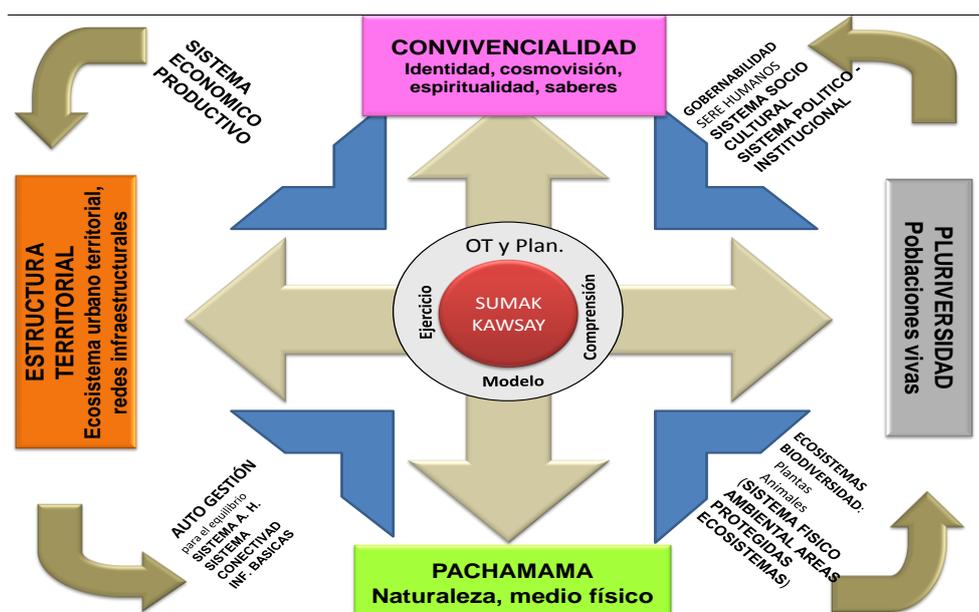
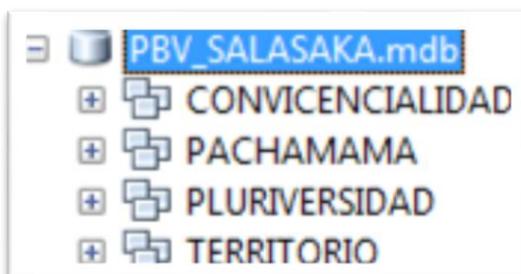


Gráfico 2. Esquema Metodológico - Elementos del Buen Vivir de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (Fuente: CODENPE 2010)

Integración de información - Construcción de la Geodatabase.

Es el almacenamiento físico de la información geográfica, que principalmente utiliza un sistema de administración de bases de datos (DBMS) o un sistema de archivos. Una geodatabase permite contener una colección de datasets de diversos tipos que se utiliza en ArcGIS y se administra en una carpeta de archivos o una base de datos relacional.

Para el presente estudio se construyó una geotabase en función de la metodología planteada, basada en cuatro ejes. Para este caso se creó una geodatabase personal, luego Feature dataset, para cada eje: Convivencialidad, Pachamana, Pluriversidad, y el Sistema Territorio. Dentro de cada dataset se insertaron los diferentes elementos correspondientes a cada eje de la Chakana.



Generación de mapas

Una vez creada la geodatabase se procedió con el diseño de mapas temáticos, por cada uno de los ejes planteados en la metodología. Un mapa es una representación de información espacial o geográfica en forma de una serie de capas temáticas de información para un área de interés. La representación geográfica impreso incluye también elementos adicionales distribuidos y organizados en una página. El marco de la información espacial o mapa

proporciona la vista geográfica de información ayudando a entender, leer e interpretar el contenido del mapa, para el análisis posterior.

Con la ayuda del Software Redatam + SP se facilitó el procesamiento de los datos de individuos y hogares provenientes de los censos de población y vivienda Fuente INEC (2010), protegiendo el secreto estadístico y eliminando la identificación específica de cada registro. La base de datos INEC (2010), Información disponible a nivel sector o manzana en centros urbanos, facilitó la consulta de variables, producción de tablas, gráficos y elaboración de mapas para focalizar el análisis de grupos específicos de población. (Ver gráfico n°.3).

Todo el proceso de integración y mejoramiento de la información se realizó utilizando los SIG. Proceso indispensables para definir el modelo actual del suelo y prospectiva Territorial.



Gráfico 3. Integración de información primaria y secundaria

Diseño de escenarios.- Luego del diagnóstico de cada uno de los ejes de la cruz andina (Chakana), es necesario estimar a través de un análisis cuantitativo y cualitativo cual es el futuro del territorio es decir un análisis de cómo es, como será y como queremos que sea el territorio de los pueblos y nacionalidades en un

tiempo determinado, a esto lo llamamos prospectiva territorial, en la que se realiza un análisis participativo de los escenarios actuales y tendenciales, (Qué se tendrá en el futuro sin intervención alguna) como los alternativos (Los escenarios que podrían darse con más alta probabilidad).

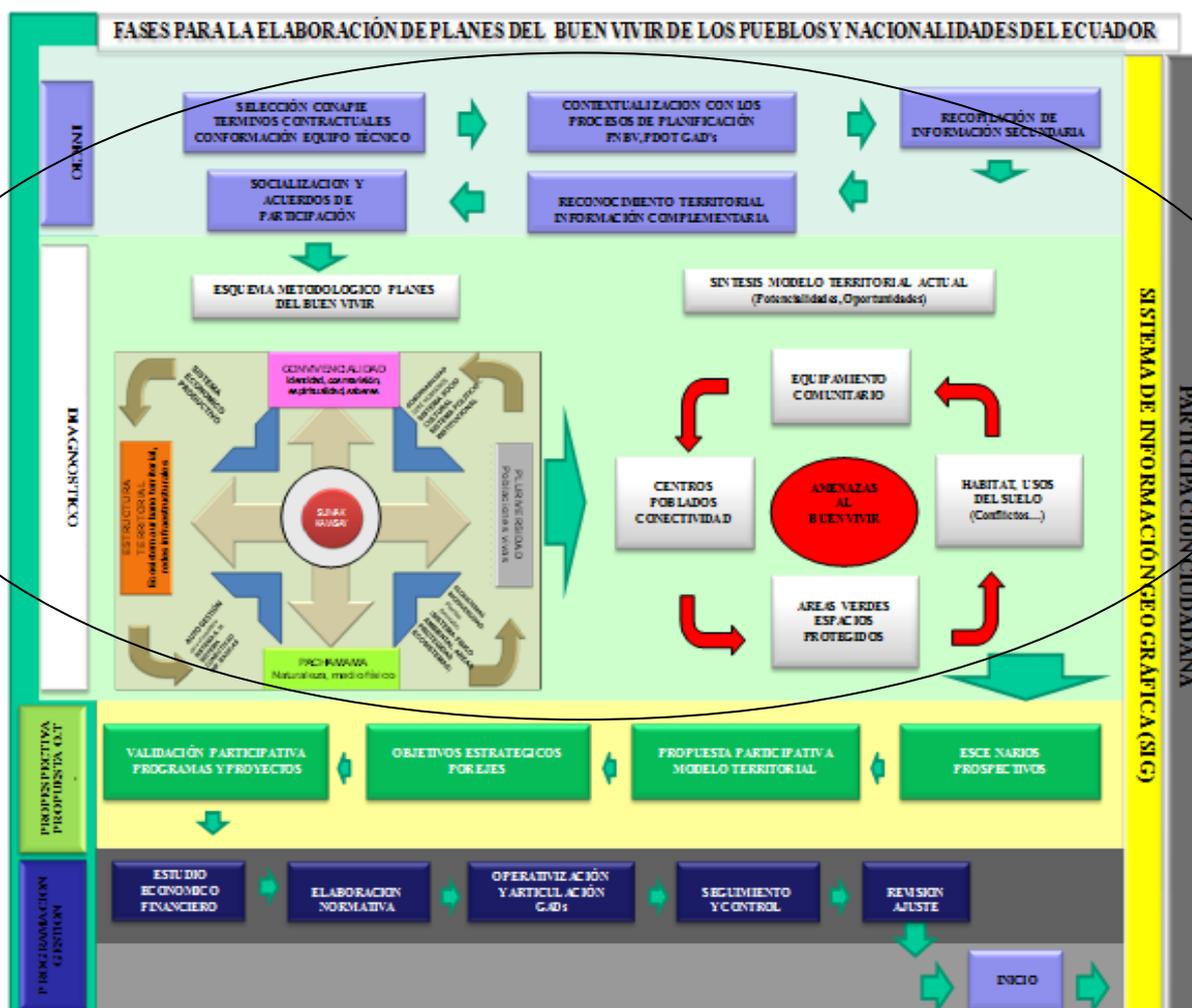


Gráfico 4. Metodología para la formulación de los Planes del Buen Vivir, definidos por el equipo técnico, CODENPE (2012)

4. RESULTADO Y ANÁLISIS

4.1 Localización del Territorio Salasaka

El territorio del pueblo Salasaka, se encuentra ubicado en la Sierra Centro sobre una meseta cerca del cerro *Teligote*, en una llanura arenosa en la parte Oeste del Cantón Pelileo, a 13km de la capital de la Provincia de Tungurahua (Ambato) y a 5km de la cabecera cantonal (ciudad de Pelileo). El territorio del Pueblo Salasaka se localiza en toda la parroquia Salasaka y una parte, en las parroquias: Benítez (Comunidades Tres Juanes y San Francisco de Masabacho), El Rosario (Comunidades Churumanga y Sacatul). Ubicado entre las coordenadas geográficas 77°15'46,96" W y 76°2'17,79" W de latitud; y 1°33'1,8" S y 2°6'36,16" S de longitud.

Los límites del pueblo Salasaka son los siguientes:

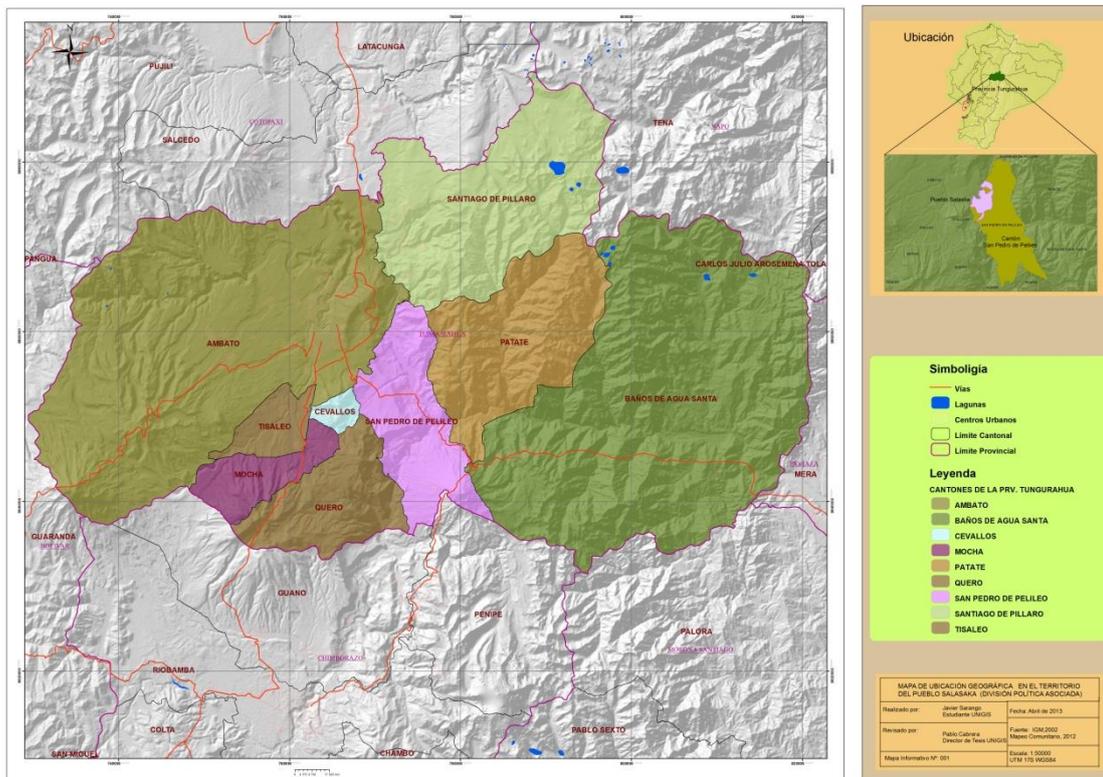
Norte: Parroquia El Rosario

Sur: Parroquia Benítez

Este: Parroquia García Moreno y La Matriz

Oeste: Parroquias Totoras y Picaihua del cantón Ambato

Mapa No. 1: Mapa de ubicación geográfica del pueblo Salasaka



4.2 PACHAMAMA - SITUACIÓN ACTUAL

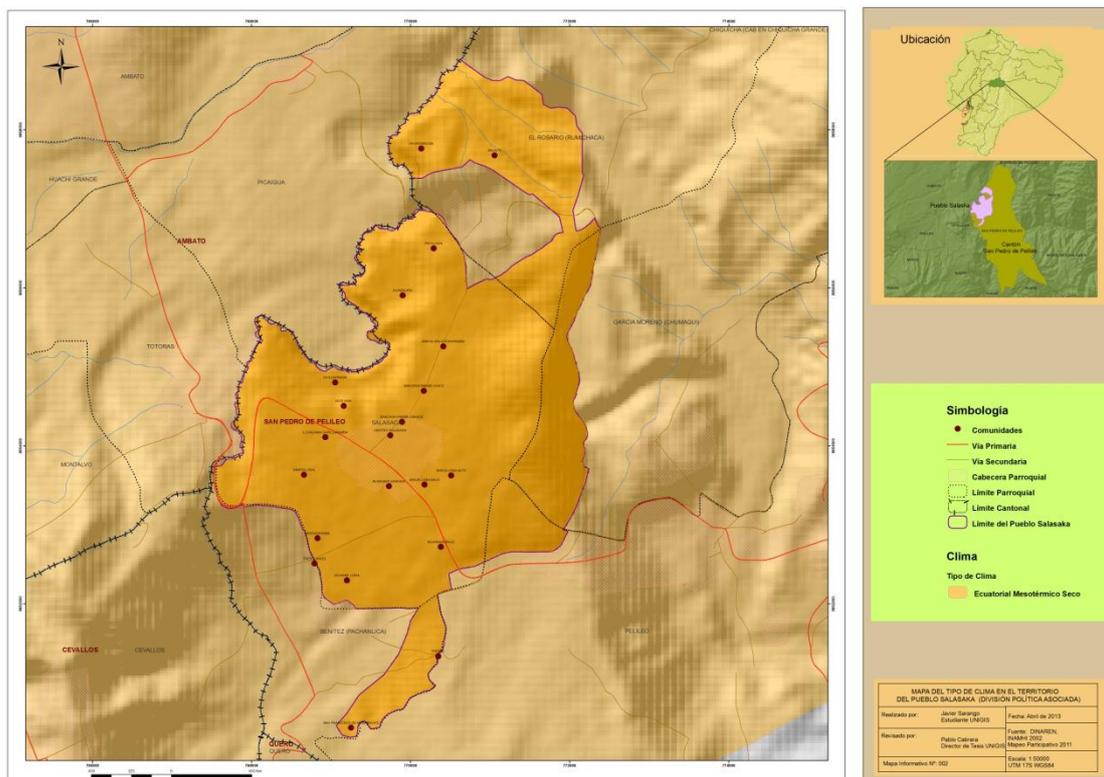
4.2.1 Estructura física

4.2.1.1 Clima

El clima se caracteriza porque engloba un conjunto de condiciones meteorológicas que se dan en un determinado lugar, las variables a considerar para determinar el clima, por lo general son tomadas en un período considerable de tiempo.

El pueblo Salasaka se caracteriza por tener un clima Ecuatorial Mesodérmico seco, está asociado a los valles interandinos. La vegetación natural de esta zona ha sido ampliamente sustituida por pastizales y cultivos, principalmente cereales, maíz y papa, motivo por el cual se dan cambios en el microclima, los mismos que son evidentes y afectan al territorio en las actividades productivas, agrícolas y ganaderas.

Mapa No. 2: Mapa de tipo de clima del Pueblo Salasaka

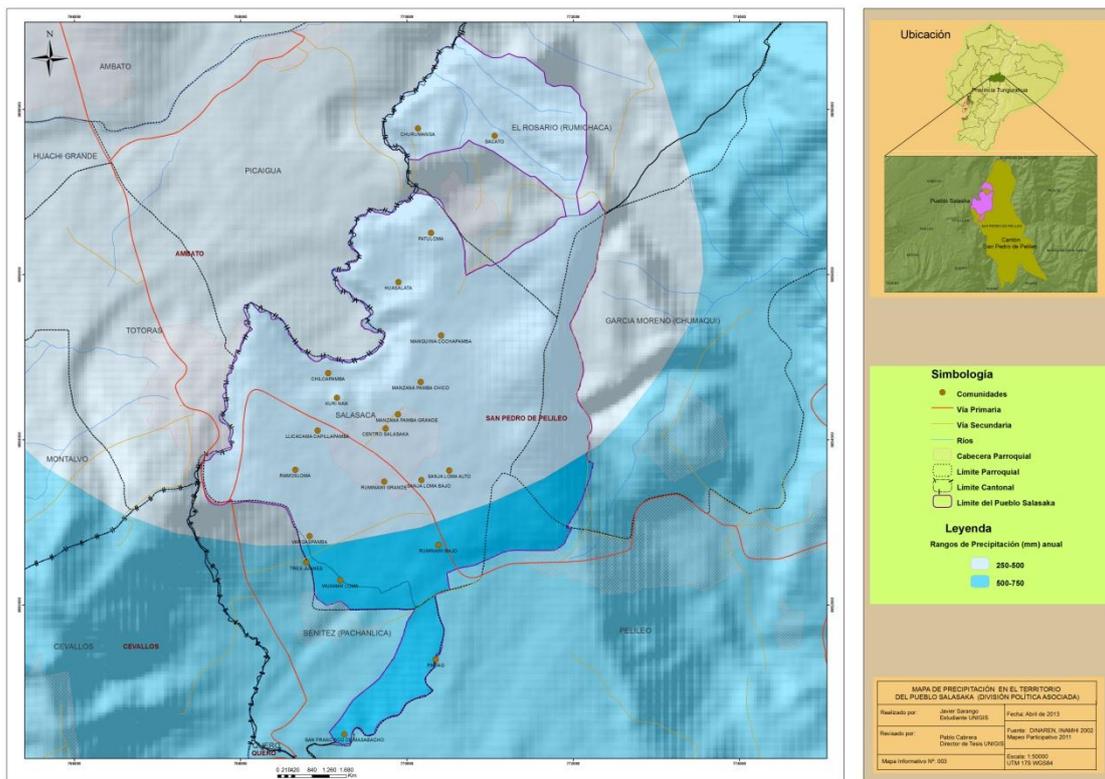


4.2.1.2 Precipitación

En la zona del pueblo Salasaka no existen estaciones Meteorológicas cercanas, por lo cual existe un considerable déficit de información de precipitación, esto no permite tener un análisis claro y certero de la variación de precipitación y los promedios anuales existentes en el territorio, por lo que se utilizará la información de la cartografía temática a nivel nacional con los cortes correspondientes. Sin embargo es evidente, por la composición del suelo y la cobertura vegetal existente en la actualidad, que hay una escasez de precipitación en la zona donde se encuentra asentado el pueblo Salasaka.

Según podemos observar en el mapa de precipitación, que la misma oscila entre 500 a 750 mm, que determina una baja cobertura de lluvias, lo cual dificulta las actividades principalmente agrícolas y ganaderas.

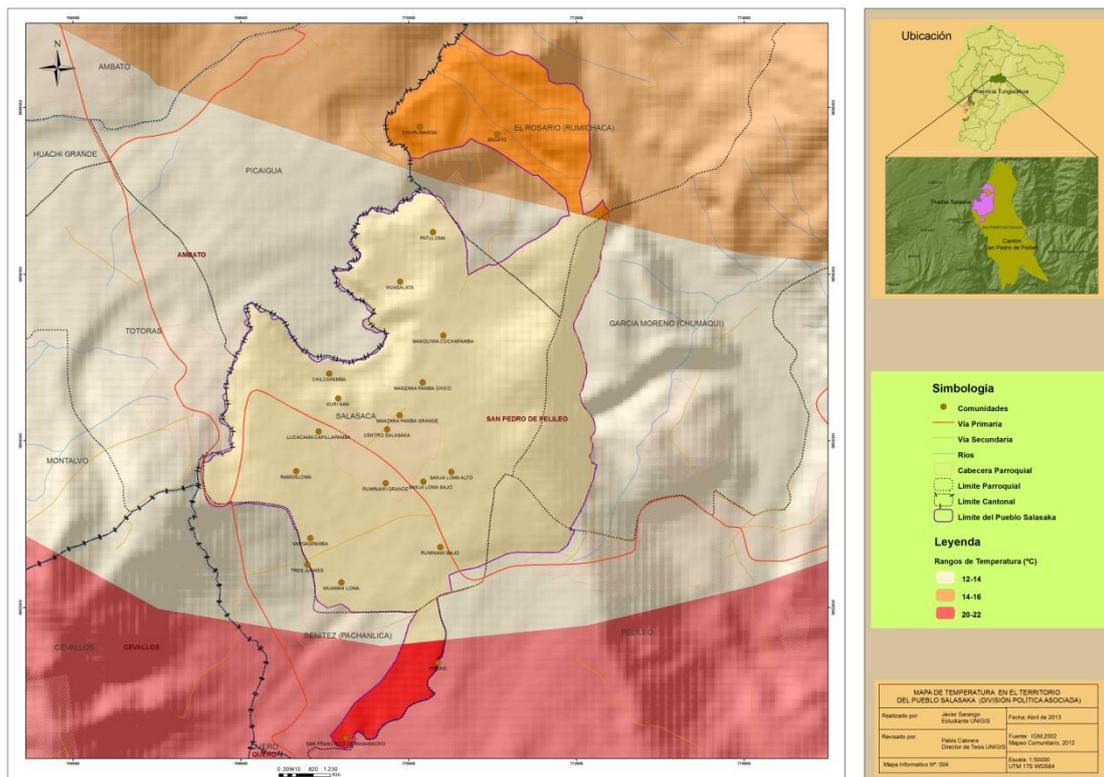
Mapa No. 3: Mapa de precipitación del Pueblo Salasaka



4.2.1.3 Temperatura

La temperatura en el territorio del pueblo Salasaka fluctúa entre 12 y 22 Grados Centígrados. Según el mapa de temperatura, podemos observar que las temperaturas bajas se encuentran en la parte alta, la cual cubre la mayor parte del pueblo Salasaka y las temperaturas medias y altas se encuentran en las zonas aledañas del territorio Salasaka, específicamente en las parroquias El Rosario y Benítez, donde se encuentran pequeños asentamientos del pueblo Salasaka.

Mapa No. 4: Mapa de temperatura del Pueblo Salasaka



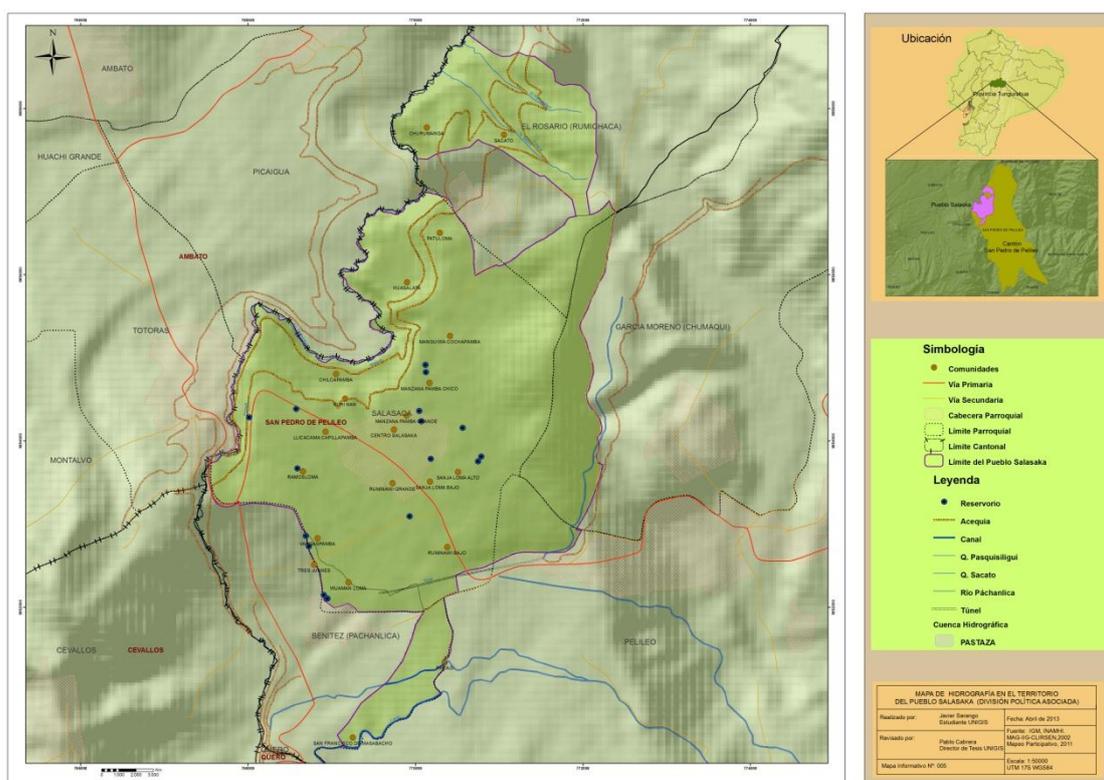
4.2.1.4 Hidrología

El pueblo Salasaka pertenece a la gran Cuenca del Pastaza, el sistema hidrográfico de la parroquia (donde se asienta la mayor parte de sus pobladores), se reduce al Río Pachanlica, a partir del cual nacen las acequias, Mondongo, Canal Pachanlica o Sevilla, Albornoz, Naranjo y el Canal Huachi-Pelileo, el cual capta las aguas del Río Ambato, lo que hace que este nuevo canal riegue los suelos de todo el pueblo.

La situación geográfica no facilita la existencia de zonas almacenamiento de agua, que den origen a micro cuencas, para satisfacer la demanda de agua, tanto para consumo humano, que captan de las vertientes de la Micro-cuenca como para riego, que se recurre al desvío del agua con acequias del Río Pachanlica que cruza por lado Oeste. El río Pachanlica tiene su origen en los nevados del Chimborazo y Carihuairazo, el mismo que desemboca en el Río Ambato a una cota de 2.240 m.s.n.m. La acequia Pachanlica capta del río del mismo nombre en esta parroquia,

cubre a 2 comunidades. EL canal Huachi Pelileo tiene origen en el Río Ambato riega a 16 comunidades. En relación a la superficie que dispone de riego, alcanza el 61.8%. El déficit hídrico es más crítico entre los meses de octubre y noviembre. El riego generalizado es mediante inundación, lo que dificulta el que se pueda optimizar el uso del agua, circunstancia que se agrava si tenemos en cuenta un suelo de carácter arenoso.

Mapa No. 5: Mapa de hidrografía del Pueblo Salasaka

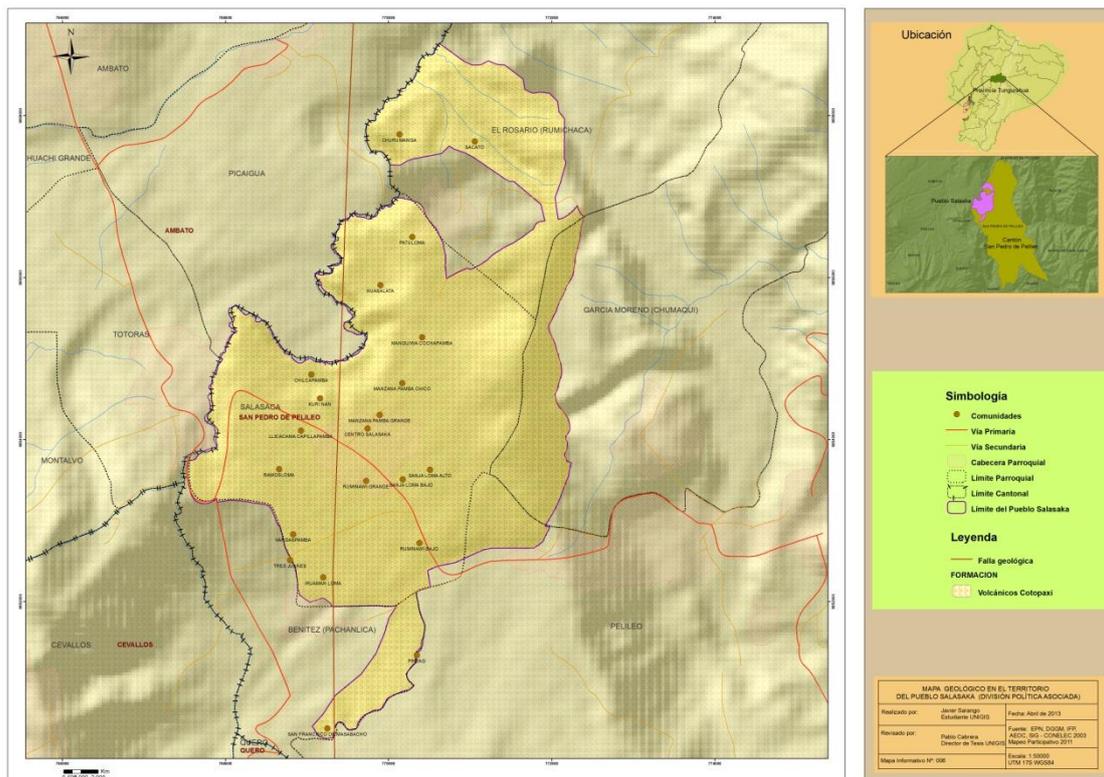


4.2.1.5 Geología

Geológicamente el territorio del pueblo Salasaka pertenece a la formación volcánica de Cotopaxi. Grupo Cotopaxi (cuaternario), diversos estrato-volcanes y algunos centros volcánicos más pequeños indican evidencia de una actividad reciente o histórica y está considerado que pertenecen al cuaternario (Pleistoceno y Holoceno). Se incluyen al Cotopaxi, Tungurahua, Sangay y Antisana, a lo largo de la cresta de la Cordillera Oriental, mientras que las canteras de Guaranda, Pichincha, Quilotoa y

Pululahua Occidental. El Sangay es uno de los volcanes más activos del mundo Hall (1977) y al igual que el Cotopaxi tienen forma cónica casi perfecta. Las fases tempranas de estos volcanes ciertamente están cubiertas con aquellos del pleistoceno (Altar, Chimborazo, Cayambe, etc.) las lavas andesíticas y piroclásticas son predominantes, pero algunos indican una variación de dacitas primarias o riodacitas a través de una importante fase andesítica a lavas más básicas (basálticas) mientras que otras tuvieron una fase dacítica de etapa posterior. Los centros más pequeños como el Quilotoa que muestran más bien poca evidencia de actividad en el Holoceno y el Pululagua, que erupcionó hace unos 2.000 años Kennerley (1980) son algo más ácidos (Riodacitas). Depósitos laháríticos, aparecen frecuentemente en los flancos o lejos de la base de algunos volcanes, el más espectacular se derivó de la catastrófica erupción del Cotopaxi en 1877. Varios depósitos de lahares y ceniza eólica (Tefra) graban por transiciones hacia el “cuaternario Indiferenciado” de la sierra que incluye tillitas y travertino, así como también terrazas de depósitos aluviales.

Mapa No. 6: Mapa geológico del Pueblo Salasaka



4.2.1.6 Suelos

Los suelos se forman por la combinación de varios factores interactivos como el clima, la topografía, el material parental, los microorganismos vivos y el tiempo, esta combinación hace que los suelos presenten diferencias y se clasifiquen en diferentes tipos de suelos. Existe una gran importancia en la determinación de la composición y tipos de suelos existentes, ya que en el caso del pueblo Salasaka, las actividades económicas, de las cuales depende su población, son principalmente la agricultura y ganadería.

4.2.1.6.1 Tipo de suelos

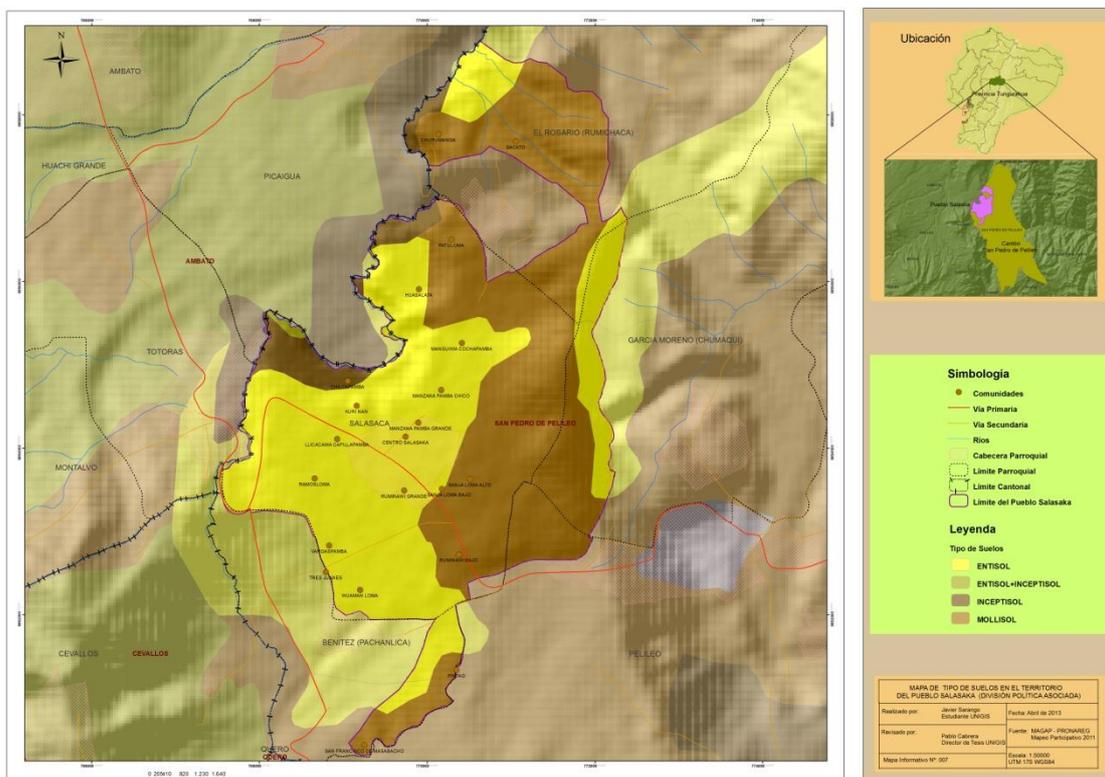
Los tipos de suelos que se encuentran dentro del territorio del pueblo Salasaka están dentro de los grupos: Entisoles, Entisol+Inceptisol, Inceptisol, Mollisol.

Entisol se define como los suelos que no muestran ningún desarrollo definido de perfiles. Un Entisol no tiene “horizontes diagnósticos”, y la mayoría es básicamente su material parental regolítico inalterado.

Los suelos Inceptisoles tienen como característica principal el incipiente desarrollo del suelo, ya que son considerados suelos inmaduros en su evolución, se han originado a partir de materiales resistentes o ceniza volcánica. Son suelos de textura limosa, franco limoso, franco arcilloso limoso de poca profundidad, con un pH ligeramente ácido.

Los suelos Molisoles son básicamente suelos negros o pardos, que se han desarrollado a partir de sedimentos minerales en climas templados húmedos a semiárido, aunque también se presentan en regímenes fríos y cálidos con una cobertura vegetal integrada fundamentalmente por gramíneas.

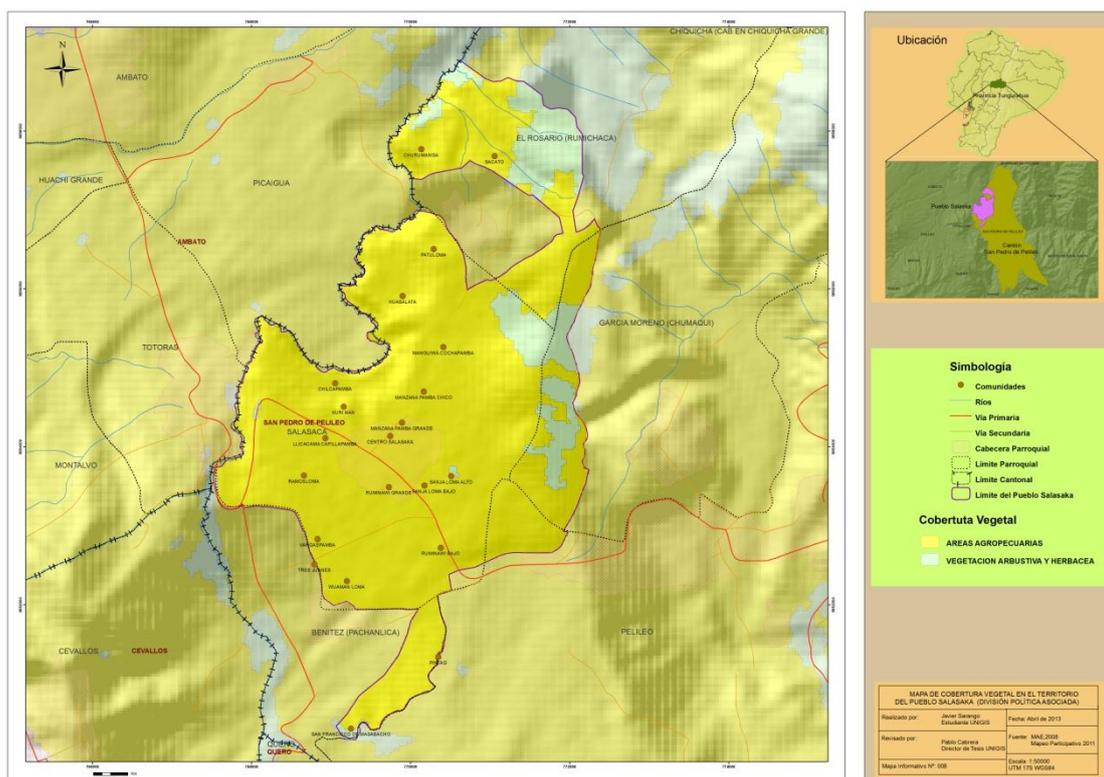
Mapa No. 7: Mapa de tipo de suelos del Pueblo Salasaka



4.2.1.7 Cobertura vegetal

Según la información del MAE (2008), alrededor del 90,98% de la superficie del territorio del pueblo Salasaka es agropecuario, por lo que apenas el 9,02% del territorio Salasaka está cubierto por Cobertura vegetal natural arbustiva o herbácea.

Mapa No. 8: Mapa de cobertura vegetal del Pueblo Salasaka



4.2.2 Riesgos

Las Amenazas son peligros que puede venir de la naturaleza o desastres naturales, cambios climáticos, o creadas por el hombre, como los desechos que generamos.

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. La vulnerabilidad o las amenazas, por separado, no representan un peligro. Pero si se juntan, se convierten en un riesgo, es decir, en la probabilidad de que ocurra un desastre.

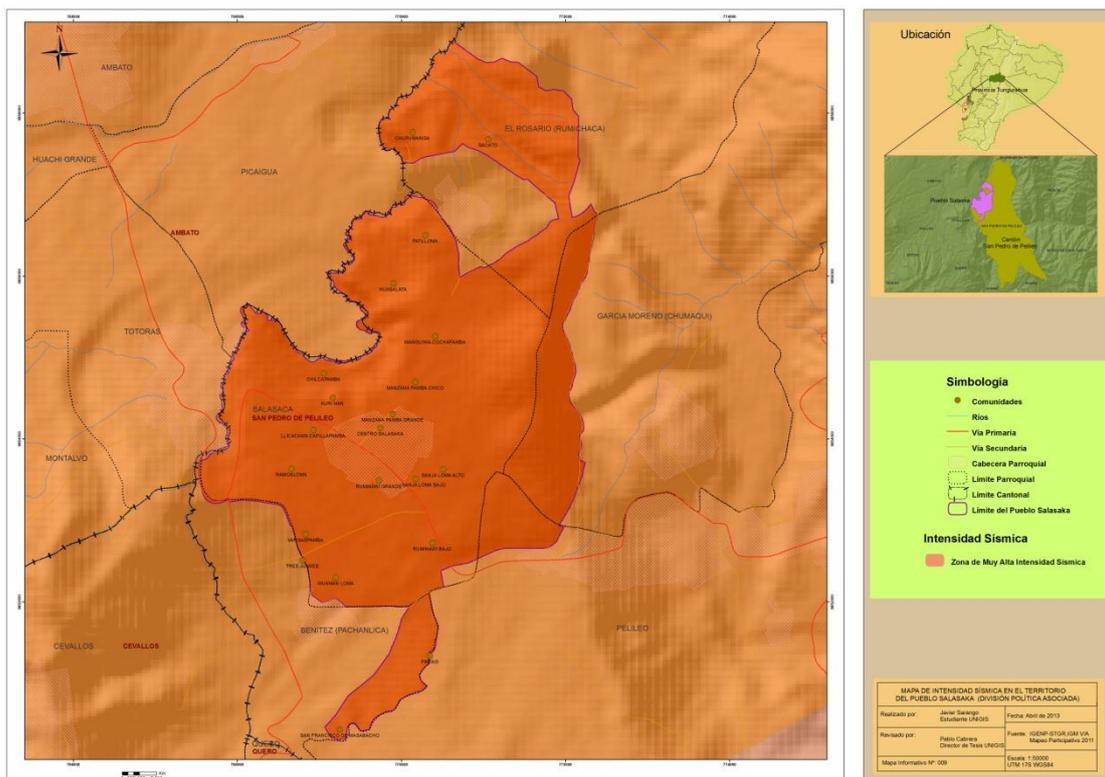
Sin embargo, los riesgos pueden reducirse o manejarse. Si somos cuidadosos en nuestra relación con el ambiente, y si estamos conscientes de nuestras debilidades y vulnerabilidades frente a las amenazas existentes, podemos tomar medidas para asegurarnos de que las amenazas no se conviertan en desastres.

4.2.2.1 Riesgos naturales

4.2.2.1.1 Sismos

El área de estudio se encuentra en una zona de alta intensidad sísmica, lo cual determina un riesgo general a temblores y terremotos. Así como el ocurrido el año 1949, que afectó a toda la provincia de Tungurahua, cuyo epicentro se ubicó en parte del cantón Pelileo.

Mapa No. 9: Mapa de intensidad sísmica del Pueblo Salasaka



4.2.2.1.2 Actividad volcánica

Actividad histórica

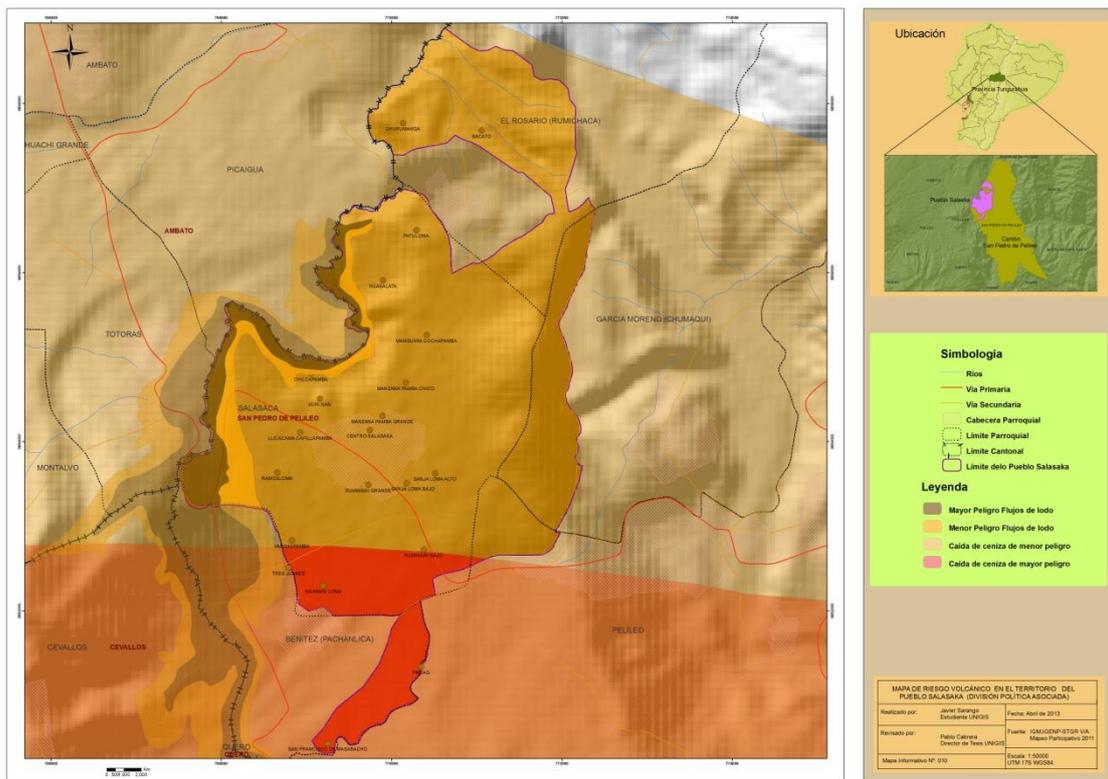
Las erupciones del Tungurahua son de tipo estromboliano. Producen andesita y dacita. Todas las erupciones históricas se originaron en el cráter de la cumbre y han ido acompañadas de fuertes explosiones, flujos piroclásticos y, en ocasiones, flujos de lava. En los últimos 1.300 años el Tungurahua entró en fase de actividad cada 80 o 100 años, siendo las más destacadas, en 1773, 1886 y 1916-1918 según Aguilera E, Dueñas M. (2006) Las erupciones explosivas del volcán Tungurahua de julio y agosto de 2006.

Cuadro 1. Descripción histórica del fenómeno vulcanológico

Año de erupción	Tipo	Tiempo de duración
1641	Tipo 1	9 Años
1773-1782	Tipo 2	5 Meses
1916-1918	Tipo 3	2 años, ocho meses y medio
1999 - Hasta la actualidad	Tipo 2	Cerca de 10 años

El principal riesgo natural que afecta a las comunidades del Pueblo Salasaka, es la caída de ceniza provocada por el proceso eruptivo del volcán Tungurahua, situado a 20 km de distancia. También el pueblo, al igual que el resto de la provincia, se encuentra ubicado en la falla geológica Pallatanga.

Mapa No. 10: Mapa de riesgo volcánico del Pueblo Salasaka



4.3 LA PLURIVERSIDAD O MUNDO DE LOS SERES VIVOS.

4.3.1 Población

4.3.1.1 Estructura y tamaño poblacional

Según el Censo de Población y Vivienda (2010), un 17% de la población Salasaka vive en el área urbana y un 83% vive en el área rural.

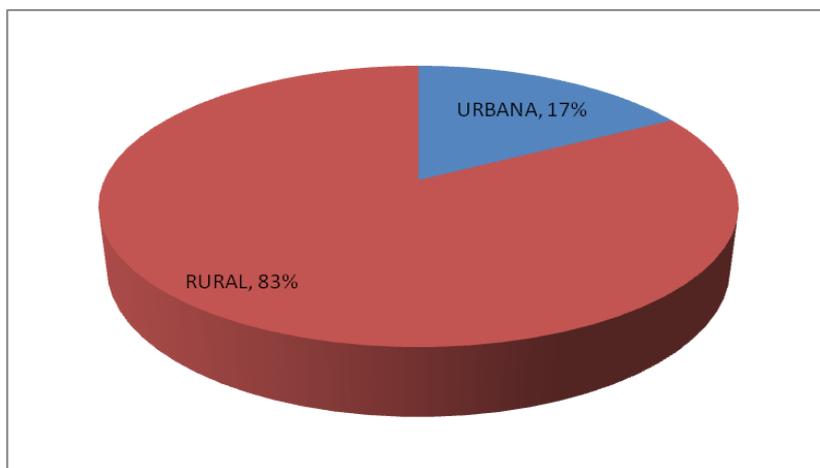
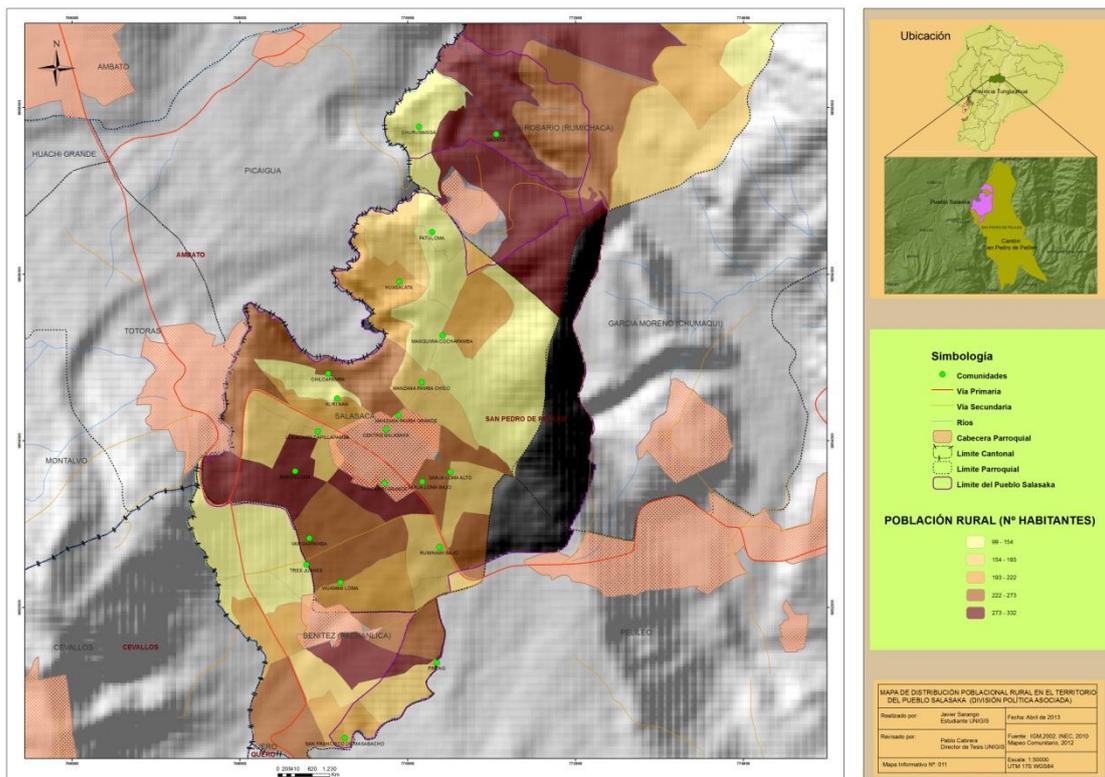


Gráfico 5. Distribución de la población Salasaka por área. Fuente: Censo INEC (2010)

Mapa No. 11: Mapa de distribución poblacional del Pueblo Salasaka



Según el censo de población del 2010, la población total autoidentificada como Salasaka es de 6.445 personas, equivale al 0,63% del total de población indígena a nivel nacional.

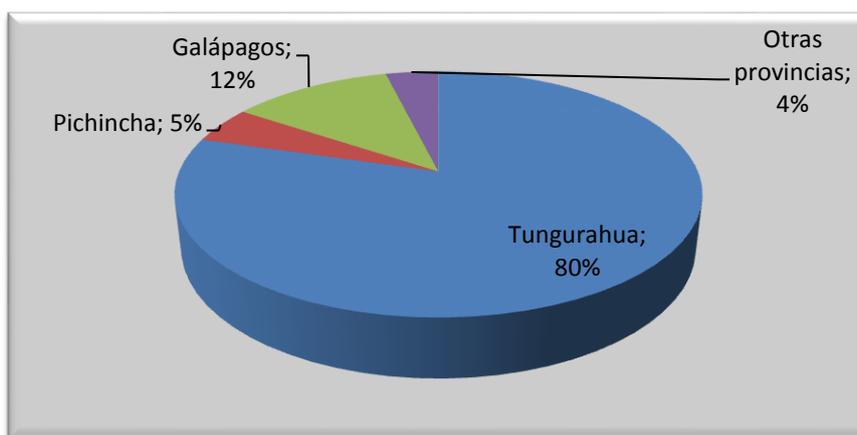


Gráfico 6. Distribución del Pueblo Salasaka por provincias. Fuente: Censo INEC (2010)

El Pueblo Salasaka está asentado principalmente en la Provincia de Tungurahua (80%), pero también existe un considerable porcentaje de Salasakas asentados en

otras Provincias, como Galápagos (12%), Pichincha (5%) y en el resto de provincias del país el (4%).

4.3.1.2 Población

De la población Salasaka asentada en la Provincia de Tungurahua principalmente están ubicados en los cantones San Pedro de Pelileo (77%) y Ambato (2%) que sumados estos 2 cantones acogen al (79%) de los pobladores de Salasaka.

Un (8%) de la población Salasaka está en el Cantón Santa Cruz y un (4%) en el Cantón San Cristóbal de la Provincia de Galápagos, un (3%) de Salasaka está en el Cantón Quito y el resto (6%) en los diferentes cantones del país. El porcentaje de población Salasaka asentada en Galápagos evidencia una tendencia de migración desde las comunidades Salasaka hacia la región insular y un pequeño porcentaje hacia la ciudad capital por falta de oportunidades de trabajo, falta de tierras y/o servicios básicos, de salud, educación, etc., en sus localidades de origen, con los consecuentes problemas que acarrea la migración.

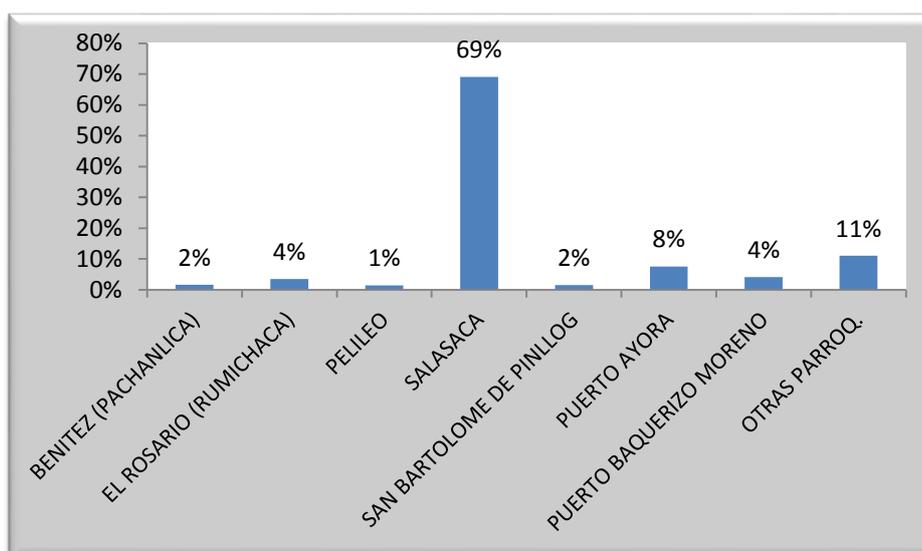
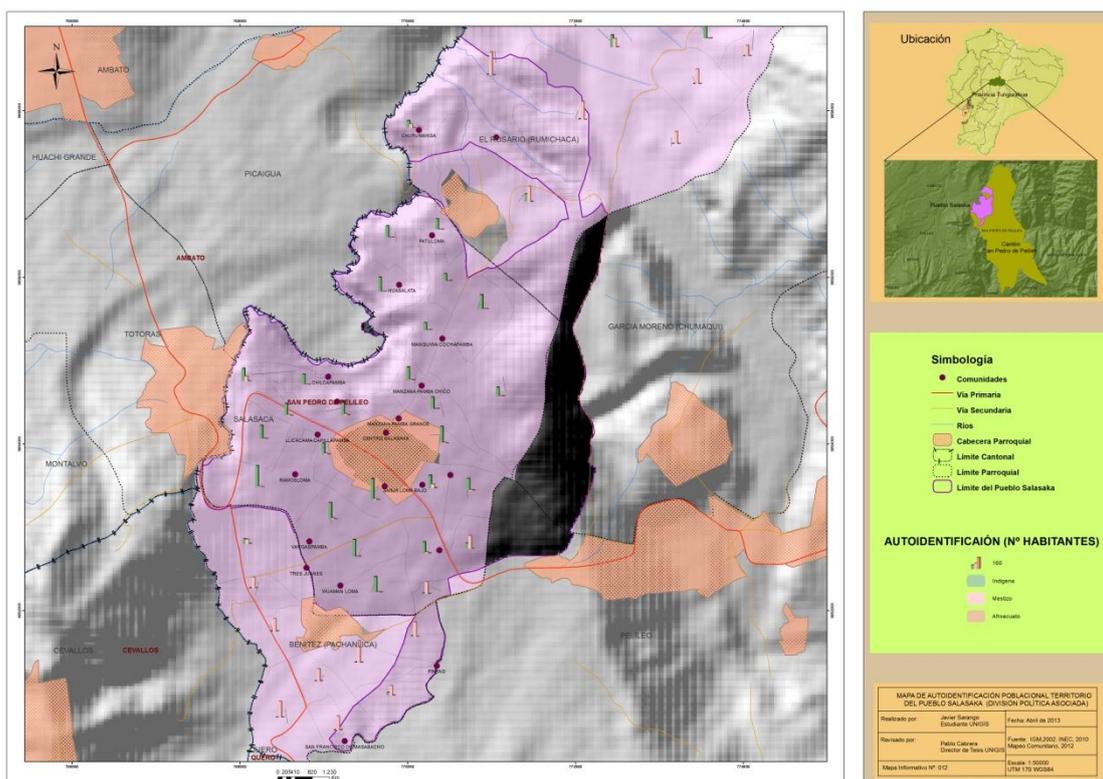


Gráfico 7. Distribución de la población Salasaka por parroquias. Fuente: censo INEC (2010)

Al realizar un análisis por parroquias, podemos observar que dentro de la Provincia de Tungurahua, los Salasaka se concentran en las parroquias: Salasaka (69%), Pelileo (1%), El Rosario (4%), Benítez (2%) que corresponden al Cantón Pelileo. En el Cantón Ambato se encuentran en la Parroquia San Bartolomé de Pinillo (2%). Sumando estos porcentajes de población, estas 5 parroquias acogen al 78% de la población Salasaka.

Existe Población autoidentificada como Salasaka en las Parroquias Insulares de Galápagos: Puerto Ayora (8%) y Puerto Baquerizo Moreno (4%) así como en el resto de parroquias del país (11%).

Mapa No. 12: Mapa de autoidentificación poblacional del Pueblo Salasaka



4.3.1.2.1 Tipo de familias

De acuerdo a las encuestas aplicadas en las comunidades, el tipo de Familia predominante es la nuclear, la misma que representa el 70% y las familias ampliadas cuya característica es que en una misma casa habitan más de una familia nuclear representa el 30%.

Cuadro2. Tipo de familias en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)			
La mayoría de familias que viven en esta comunidad son			
Tipo de Familias		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Familiares nucleares (p/m e hijo que viven en 1 casa)	14	70.0
	Familiares ampliadas (más de una familia nuclear)	6	30.0
	Total	20	100.0

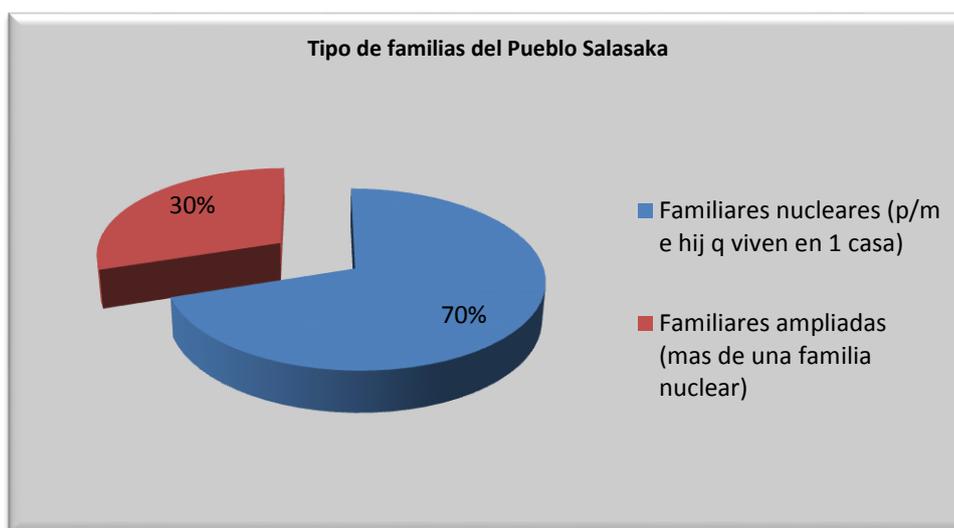


Gráfico 8. Tipo de familias en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)

En general, el promedio de integrantes por familia en las comunidades, tiene mayor representatividad en la cantidad de 5 integrantes, según las encuestas, con el 25%, seguido de 7 integrantes, representado por el 20%, seguido de 8 y 6 integrantes, que representan el 15% ambos rangos.

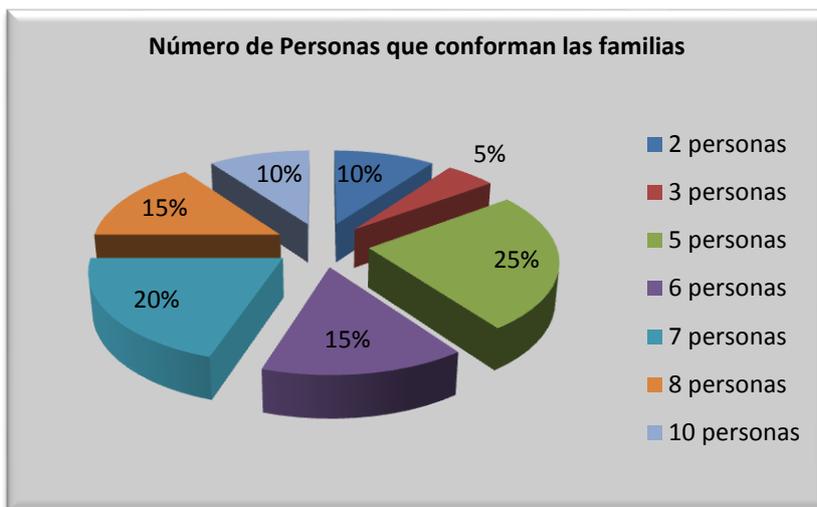


Gráfico 9. Promedio de integrantes por familia en las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)

4.3.1.3 Distribución de edades

La población en edad productiva representa el 42% y apenas un 7% personas de la tercera edad.

El Pueblo Salasaka se caracteriza por tener una alta proporción de niños, adolescentes y jóvenes, sumados los tres grupos etarios; llega al 51% del total de la población.

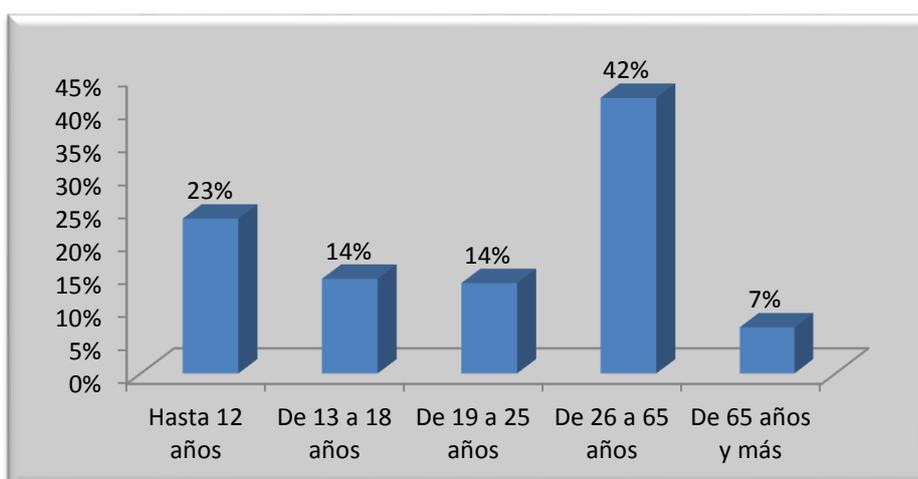


Gráfico 10. Distribución de la población por grupos de edad. Fuente: Censo INEC (2010)

4.3.1.4 Distribución de sexos

Del total de población Salasaka, el 48% corresponde a hombres y el 52% a mujeres; el índice de feminidad¹ determina la presencia de menor número de hombres con respecto a las mujeres, 106 mujeres por cada 100 hombres.

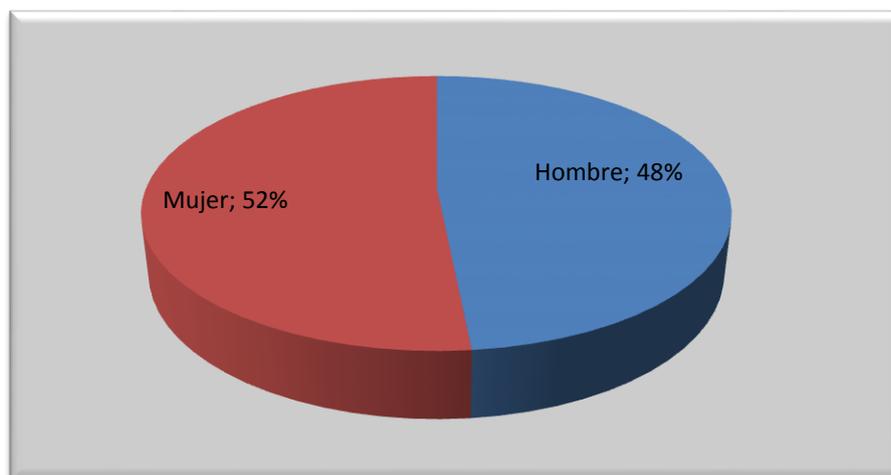


Gráfico 11. Distribución de la población Salasaka por sexo. Fuente: Censo INEC (2010)

4.3.1.5 Pobreza y desigualdad desde el concepto del Estado Ecuatoriano.

Tomando como referencia los datos del censo del (2010), las cantidades de pobladores del pueblo Salasaka en situación de pobreza, medido según necesidades básicas insatisfechas², llegan al 87%. Además existe un 5% de personas que viven en situación de extrema pobreza.

¹ relación: (# mujeres/# hombres)*100

²Se considera "pobre" a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo: vivienda, salud, educación y empleo. Esta definición establece a un hogar como pobre si presenta una de las siguientes condiciones, o en situación de extrema pobreza si presenta dos o más, en las siguientes condiciones:

1. La vivienda tiene características físicas inadecuadas (Aquellas que son inapropiadas para el alojamiento humano: con paredes exteriores de lata, tela, cartón, estera o caña, plástico u otros materiales de desecho o precario; o con piso de tierra. Se incluyen las móviles, refugio natural, puente o similares).
2. La vivienda tiene servicios inadecuados (Viviendas sin conexión a acueductos o tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico).
3. El hogar tiene una alta dependencia económica (Aquellos con más de 3 miembros por persona ocupado y que el Jefe(a) del hogar hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria).
4. 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).
5. El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (Aquellos con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).

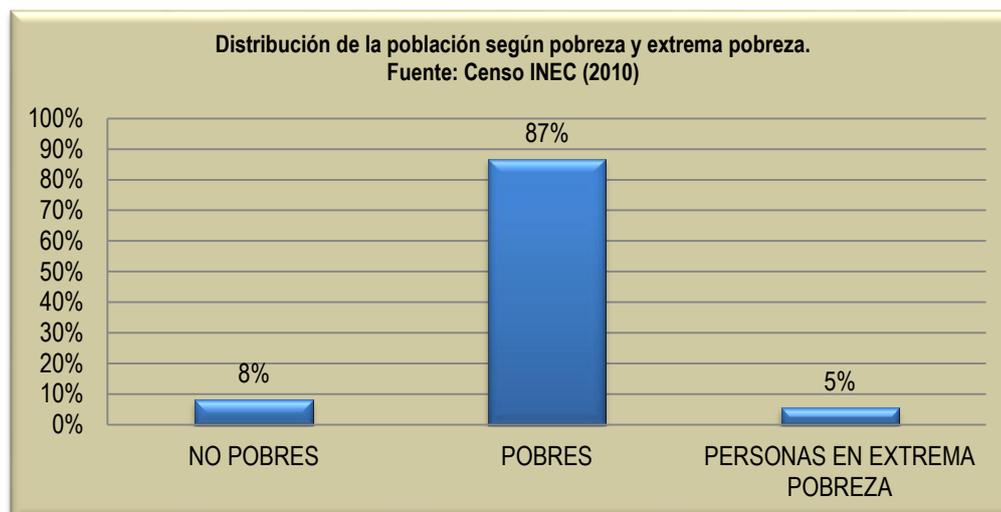


Gráfico 12. Distribución de la población según pobreza y extrema pobreza. Fuente: Censo INEC (2010)

4.3.1.6 Fecundidad

De acuerdo a los indicadores del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador SIISE³ (2012), la Tasa Global de Fecundidad en la provincia de Tungurahua, donde se localiza el Pueblo Salasaka, es de 1,70%, en el cantón Pelileo es de 2,19% Estos indicadores están por debajo del indicador nacional y provincial.

Cuadro 3. Indicadores de fecundidad. Fuente: SIISE (2012)

Sector	Indicador	Unidad	Valor			
			País Ecuador	Provincia Tungurahua	Cantón Pelileo	Parroquia Salasaka
Salud	Tasa global de fecundidad	%	2.4	2.1	2.19	1.70

4.3.1.7 Mortalidad infantil

Así mismo de los indicadores del SIISE (2012) la provincia de Tungurahua, donde se ubica el Pueblo Salasaka, posee una tasa de Mortalidad Infantil de 10,88% por debajo del indicador nacional 11,0%, la tasa de mortalidad de la niñez en la

³SIISE: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador

provincia, de acuerdo a las estadísticas vitales del 2009, es de 16,59% por encima del nivel nacional 14,97 %.

Cuadro 4. Indicadores de mortalidad infantil. Fuente: SIISE (2012)						
Sector	Indicador	Unidad	Valor			
			País Ecuador	Provincia Tungurahua	Cantón Pelileo	Parroquia Salasaka
Salud	Tasa de mortalidad ⁴ infantil	%	11,00	10.88	No datos	No datos
Salud	Tasa de mortalidad de la niñez ⁵	%	14,97	16.59	No datos	No datos

4.3.1.8 Migración

Se denomina migración a todo desplazamiento de población que se produce desde un lugar de origen a otro destino e implica un cambio de residencia habitual en el caso de las personas, o del hábitat, en el caso de las especies animales.

La Migración (demografía) se presenta en dos enfoques; el de la emigración, desde el punto de vista del lugar o país de donde sale la población; y el de la inmigración, desde el punto de vista del lugar o país donde llegan los migrantes.

Bajo este contexto y según los resultados de las encuestas aplicadas, el 85% de las comunidades indican, que en los últimos cinco años han salido personas de la comunidad de manera definitiva, mientras que el 15% de las comunidades manifiestan que no ha habido emigración.

⁴Estadísticas de Recursos y Actividades 2009

⁵Estadísticas Vitales 2009

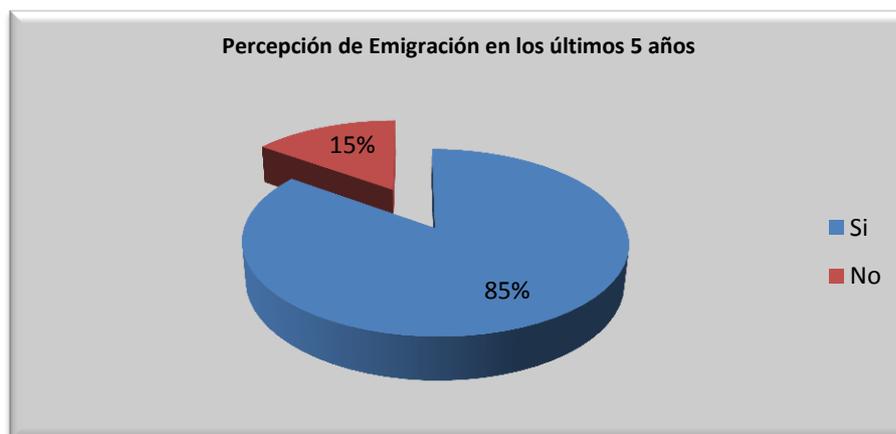


Gráfico 13. Percepción de emigración en los últimos 5 años e las comunidades del pueblo Salasaka.

Fuente: CODENPE (2012)

El 35% de las comunidades encuestadas tiene la percepción de que han salido pocas personas fuera de la comunidad, el otro 20% de las comunidades, percibe que ha sido bastante población la que ha salido de la comunidad.

Cuadro 5. La cantidad de personas que han salido. Fuente: CODENPE (2012)

Cantidad de personas que han Salido		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bastante	4	20.0
	Mucha	4	20.0
	Poca	7	35.0
	No sabe/No contesta	5	25.0
	Total	20	100.0

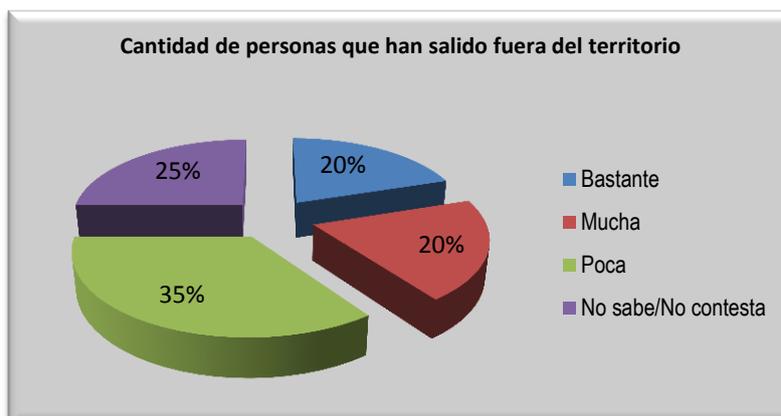


Gráfico 14. Cantidad de personas que han salido fuera de las comunidades del pueblo Salasaka.

Fuente: CODENPE (2012)

Según la totalidad de comunidades encuestadas, la razón principal por la que salieron la mayoría de las personas de las comunidades es por trabajo, representando el 35%, otros motivos representa el 5% y sin información (no contestan a la pregunta) representa el 57,9%.

Cuadro 6. Principal razón de la emigración. Fuente: CODENPE (2012)

Cuál es la razón principal por lo que la mayoría de personas salieron definitivamente de la comunidad			
Razón de Salida		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Trabajo	7	35.0
	Matrimonio	1	5.0
	No sabe/No contesta	12	60.0
	Total	20	100.0

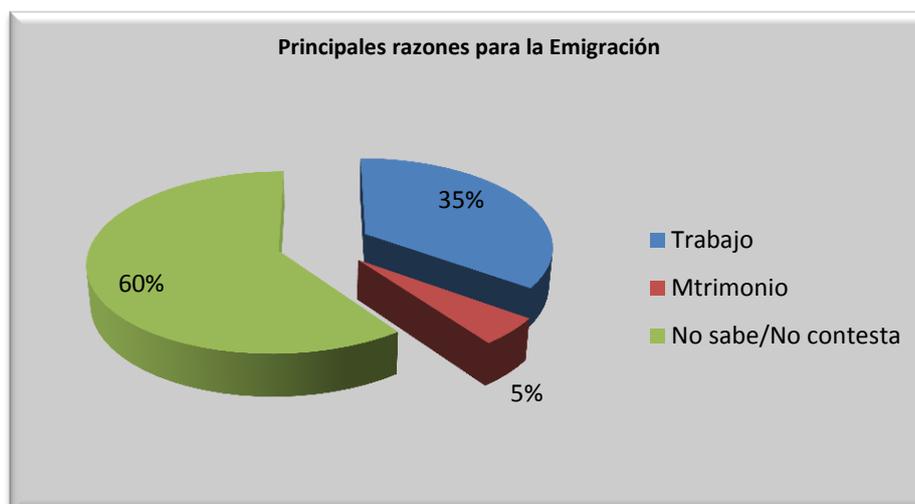


Gráfico 15. Principal razón de la emigración de las comunidades del pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)

Así mismo, los grupos mayoritarios de emigración según las encuestas aplicadas a las comunidades, son hombres solteros y representa el 30%, seguido de hombres casados, representando el 10%, sin embargo existe un gran porcentaje, 60%, que no contesta o no sabe la respuesta.

Cuadro 7. Grupos mayoritarios de emigración. Fuente: CODENPE (2012)

La mayoría de personas que salieron definitivamente de la comunidad

Grupos de Emigrantes		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Hombres solteros	6	30.0
	Hombres casados	2	10.0
	No sabe/No contesta	12	60.0
	Total	20	100.0

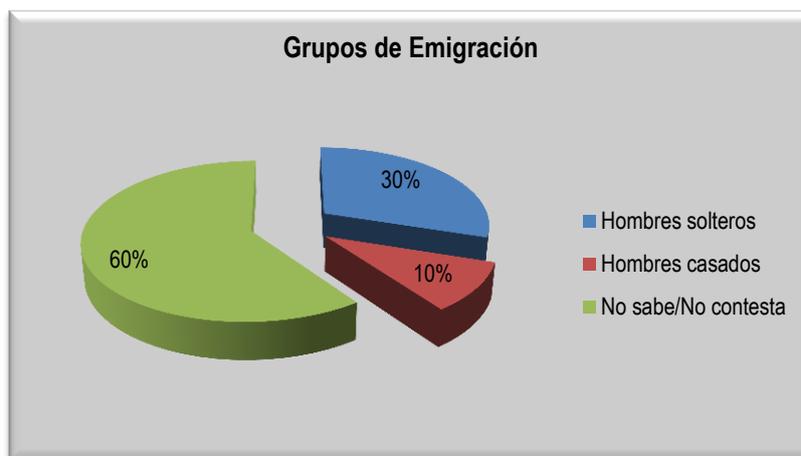


Gráfico 16. Grupos mayoritarios de emigración en las comunidades del pueblo Salasaka.

Fuente: CODENPE (2012)

El 30% de las comunidades indican que la mayoría de las personas que salieron de la comunidad definitivamente, fueron a otro lugar del país, en tanto que el 60% manifiestan no saber el destino de los emigrantes. Así mismo los factores que influyeron para que las personas se fueran son: La falta de servicios de educación, las condiciones de producción y otros factores.

En cuanto a los beneficios que ha traído la migración, las comunidades manifiestan que se relacionan con el aumento de recursos económicos en las familias.

4.3.2 Población Económicamente Activa (PEA)

Según los datos del censo de población de 2010, del total de población Salasaka, el 82,8% están en edad de trabajar⁶, de éstos el 47,5% corresponde a población económicamente activa⁷ y el 52,5% a población económicamente inactiva⁸.

El 38,27% de la población ocupada, desarrollan sus actividades como trabajadores por cuenta propia⁹, y desarrollan su actividad en la agricultura.

⁶ Según la matriz para cálculo de indicadores CPV la edad de trabajar es de 10 años y más

⁷ Población de 10 años y más que trabaja o busca trabajo

⁸ Población de 10 años y más que no trabaja ni busca trabajo, solo realiza quehaceres del hogar, estudio, jubilado, discapacitado, etc.

4.3.3 Actividad Económica Familiar

4.3.3.1 Principales actividades ocupacionales y económicas de las familias

Se dedican a la agricultura y a la elaboración de artesanías su principal producto es el Tapiz Salasaka.

Los Salasaka son un pueblo con una economía en transición, de una economía de subsistencia a una economía de mercado. La actividad productiva es diferenciada por pisos ecológicos. Distribuidos de la siguiente manera:

Piso ecológico 1: los cultivos de esta zona son maíz, trigo, cebada, frijol, papas, col, lechuga, remolacha, coliflor, manzana, peras, duraznos y capulí. Venden chochos, hortalizas, capulí, entre otros productos, para complementar su alimentación y para vestimenta. Los animales más comunes son ovejas y ganado vacuno. La producción lechera es mínima; se entrega a los mestizos de la zona. Si se tiene buen riego se producen pastizales de buena calidad y excelentes cultivos de alfalfa, orientados al mercado provincial. Elaboran tapices usando técnicas de tejido propias y diseños tradicionales de la zona. Para una parte de la población esta actividad constituye la ocupación principal, orientada al mercado nacional e internacional. Hay algunos artesanos que han convertido sus talleres en micro empresas.

Piso ecológico 2: la vegetación natural es el páramo, donde se crían los toros bravos que alquilan para los festejos de pueblos, incluso para otras provincias; además se cultivan papas.

Las mujeres, además de realizar labores domésticas, se dedican a la alimentación de ganado vacuno y animales menores como cuy y conejos.

⁹ Es la persona que trabaja sin sujeción a un jefe o patrono, es decir, que explota su propia empresa económica o que ejerce por su propia cuenta una profesión, oficio o comercio sin tener asalariados que dependan de él. Puede trabajar solo, o recibir ayuda de trabajadores del hogar o no del hogar sin pago

La presión demográfica ha determinado que el pueblo Salasaka busque estrategias productivas fuera del sector.

Artesanías

La población Salasaka siempre se ha caracterizado por ser artesana. La artesanía de los tapices en particular, surgió entre los años 1960 y 1962 por los voluntarios del Programa del Cuerpo de Paz de Estados Unidos que asesoraron a implementar el telar de espalda, que es el utilizado hasta la actualidad para efectuar fajas y el telar de pedales que hoy es el instrumento indispensable para realizar tapices.

Tapiz Salasaka: El trabajo del Tapiz Salasaka se originó en el tiempo del Inka, el cual al pasar el tiempo se fue desarrollando hasta la actualidad. Comprendía una de las artesanías más representativas del mundo Andino. Los diseños son llenos de detalles, mantienen la estilización de gráficos tridimensionales a gráficos geométricos bidimensionales, como volcanes, valles, ríos, etc. Para la elaboración de este afamado tapiz se utilizan tintes naturales para la lana, para ello se utilizan varias plantas que se encuentran localizadas especialmente en el cerro llamado "Teligote". Este cerro es muy rico en la flora y fauna porque es una reserva de carácter andino, está a 3.200 m.s.n.m. En particular las plantas que se utilizan son: Kulkis, Puma maki, Chulkis, etc. El terreno donde habita los pobladores Salasaka es terreno arenoso, donde se produce la kochinilla, la cual también es usada como tinte natural.

Agricultura

EL pueblo Salasaka, históricamente, ha sido agrícola. En la actualidad continúa siendo la actividad más importante con alcance provincial por ello, toda la Provincia de Tungurahua presenta rasgos específicos dentro de la estructura de la tenencia

de tierras. A diferencia de otros grupos indígenas, por la existencia de minifundio, el 89% total de las explotaciones disponían de menos de 5 hectáreas en 1974, actualmente, se han reducido a casi 1 hectárea por familia. Entre los productos de ciclo corto que prevalecen se cultivan: Arveja, alfalfa, cebada, fréjol, hortalizas, lenteja, maíz, papá, quinua, tomate, mora, tuna, durazno, manzana, pera, etc.

Cuadro 8. Las actividades económicas que realiza la comunidad Salasaka en Galápagos son diversas. Fuente: INEC (2010)		
ACTIVIDAD ECONÓMICA EN GALÁPAGOS (mayores de 12 años)	2001%	2006%
Construcción	49,5	42,5
Hogares privados con servicio doméstico	10,3	20,9
Administración pública y defensa	3,1	8,8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4,6	8,4
Hoteles y restaurantes	3,6	4,8
Otras actividades comunitarias sociales y personales de tipo servicios	10,3	2,9
Industrias manufactureras	4,6	2,9
No declarado	3,6	2,6
Comercio al por mayor y al por menor	7,2	2,2
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,0	1,5
Trabajo nuevo	0	1,1
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1,0	0,7
Enseñanza	0	0,4
Actividades de servicios sociales y de salud	0	0,4
Pesca	1,0	0

La parroquia Salasaka se caracteriza por su tradición agraria y artesanal, herencia ancestral, se mantiene de generación en generación, con caracterizaciones propias y diferentes a las demás parroquias del cantón, por su cosmovisión y prácticas para el desarrollo económico, muy ligadas a su entorno natural.

4.3.4 Biodiversidad

4.3.4.1 Flora

La vegetación natural está compuesta en su mayoría por gramíneas perennes amacolladas de los géneros festuca, brumos calamagrostis y en menor escala el stipa. El sigse se encuentra muy difundido crece en los canales y quebradas o disperso.

En la quebradas o pendientes, lo cual constituye, áreas no aptas para la agricultura se han establecido bosques mayormente eucaliptos, sembrados para obtener madera y leña, mas no se pensó en fines protectores del suelo. Sin embargo actualmente existen pocos bosques debido a la permanencia. La zona se constituye como área de expansión agrícola, cubiertas por cultivos comunes como papas, pastizales y hierbas que cubren ciertas superficies.

En zonas bajas, la vegetación natural se caracteriza por la presencia de especies xerofíticas. En lugares de afloramiento rocoso aparece asociado un matorral compuesto por chamana, tuna y cardo santo. De manera aislada, se desarrolla, en grupos, la cabuya negra. También podemos encontrar el capulí, que puede considerarse como una especie propia de la zona, pues se encuentra de forma natural y cultivada. También existe presencia de pequeños bosques de eucalipto y cultivo de maíz, arveja y cebada.

Las tierras altamente susceptibles a erosión representan el 32.9% del total del área y apenas existe forestación artificial en un 0.8% del territorio, con plantas aisladas, principalmente el eucalipto (*Eucalyptusglubulus*) y el capulí (*Pruns capullin*), que abarca una superficie aproximada de 3 ha y 2,5 ha., respectivamente.

De acuerdo a la potencialidad de uso del suelo, las tierras con aptitud forestal suponen 440 ha., que se distribuyen en las comunidades; Manguigua, Chicapamba, Manzanapamba Chico y Grande, Huasalata y Patuloma principalmente.

4.4 EL MUNDO DE LA INTERCULTURALIDAD O CONVIVENCIALIDAD

4.4.1 Identidad Cultural

4.4.1.1 Idioma

Según datos del censo del (2010) el 42% de la población autoidentificada como Salasaka habla su idioma propio (Kichwa). Existe un 19% de población Salasaka que habla solo castellano y un 36% que utiliza indistintamente el idioma español y Kichwa.

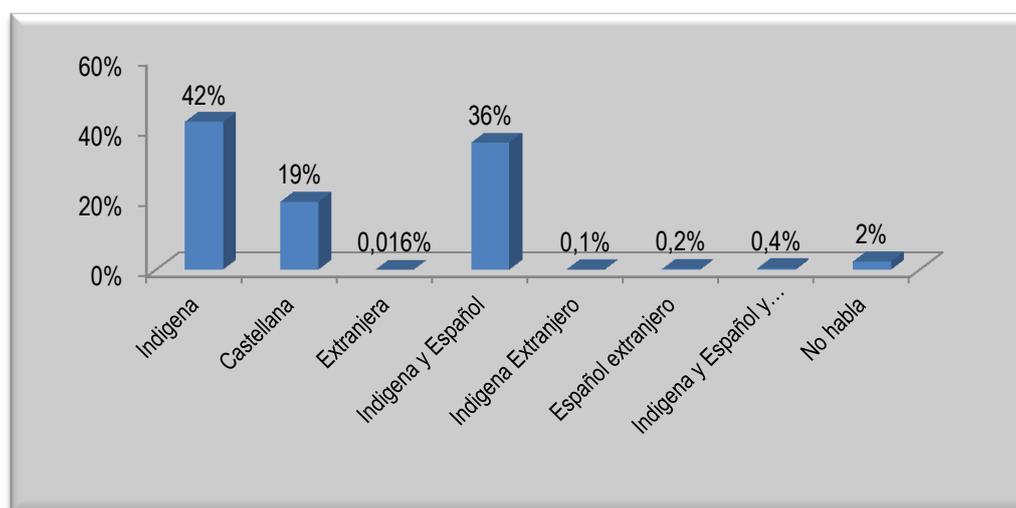


Gráfico 17. Distribución de la población Salasaka según idioma que habla. Fuente: Censo INEC (2010)

Según los datos de la encuesta aplicada, un 75% de las encuestas afirma que toda la población habla el idioma propio, un 15% dice que más de la mitad y un 5% dice

que la mitad y otro 5% que pocos, por lo tanto en su gran parte existe la percepción de que un alto porcentaje de la población habla el idioma propio.

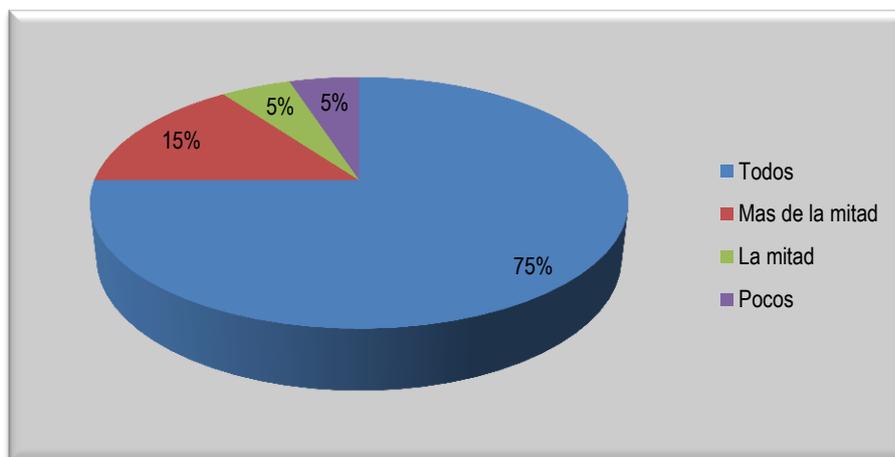


Gráfico 18. En la comunidad, cuantos hablan con mayor frecuencia el idioma propio. Fuente: CODENPE (2012)

En conclusión, de la interpretación de los datos del censo y de las encuestas podríamos decir que por lo menos la mitad de la población Salasaka habla el idioma propio, incluso podríamos concluir que un importante porcentaje utilizan las dos lenguas (Indígena y Español), debido a las necesidades de establecer comunicación con el resto de las personas por las diferentes actividades que realizan, además por la ubicación geográfica, puesto que está entre asentamientos de habla hispana.

El idioma tiene ciertas variantes debido a las características propias del pueblo que lo practica, en el caso del pueblo Salasaka, se practica el Kichwa, con ciertas variantes, en la tabla siguiente se muestran algunas.

Cuadro 9. Idioma y dialecto	
MIEMBROS DE LA FAMILIA	
CASTELLANO	PRONUNCIACIÓN/ESCRITURA SALASAKA
MAMA	mama
PAPA	taita
HIJO	churi
HIJA	ushushi
NIETO	nitu
NIETA	nita
ESPOSO	cusa
MUJER	huarmi
YERNO	masha
NUERA	c'achun

4.4.1.2 Espacios sagrados

Espacios sagrado según UICN (2008) es “Un espacio claramente definido, reconocido, dedicado y manejado para lograr la conservación a largo plazo de la naturaleza, los servicios ecosistémicos asociados y los valores culturales a través de medios efectivos legales o de otro tipo/ a través del estado u otro tipo de gobernanza efectiva”.

A continuación se nombran algunos espacios sagrados importantes para el Pueblo Salasaka.

- ***Punta Rumi***

Punta Rumi es un sitio natural de valor sagrado para la población Salasaka. Se encuentra ubicado en una montaña, es una piedra antropomorfa, ya que la piedra tiene la forma de una cabeza humana masculina. La belleza del paisaje de los alrededores es única, podemos encontrar vegetación de la sierra ecuatoriana, es un

buen mirador con vista al Río Pachanlica, relevante punto para observación de donde además hay actividades de hábitos de la población, en sus alrededores los Salasaka montan cargas de plantas sobre sus burritos.

Para los antepasados Salasaka el **Cerro Teligote** tenía valor sagrado puesto que ellos vivían en armonía con la naturaleza y creían que cuando alguien moría, éste nacía nuevamente en una planta o animal del Teligote. El Cerro Teligote, además, es una reserva hídrica, por la vegetación típica de los andes como es el páramo. Por otro lado, también es un lugar importante para los pobladores debido a que en el cerro se encuentran las plantas necesarias para teñir sus vestimentas, como son; los kulkis, el pumamaqui, la chilca y la sangoracha. El Cerro Teligote es un lugar también de encuentro, los yachak de Salasaka van para comunicarse con los espíritus de sus antepasados para aumentar su sabiduría y sus conocimientos. También, en octubre los Salasaka celebran la fiesta Alfarista de los Capitanes, en honor a San Antonio.

- ***Baño del Sol***

Del río Pachanlica nace una pequeña cascada llamada por los Salasaka “Baño del Sol”, cuyas aguas tienen efectos curativos, esta cascada se encuentra ubicada en un tramo de la comunidad Wasalata.

Además se han identificado; Kinlliurcu, Nitón Cruz, Cruz Pamba espacios sagrados por las comunidades del Pueblo Salasaka.

Significado de los objetos y sitios de valor

Desde la antigüedad los Salasaka siguen conversando lugares sagrados como: Cruz Pamba, Kinlliurcu, Nitón Cruz, el Cerro Teligote, ya que son lugares de energías fuertes y positivas y de mucha espiritualidad, en donde se siente paz, lo

cual hace que el pueblo Salasaka acuda a ellos a realizar oraciones con mucha fe, para que se les cumpla alguna meta que se hayan trazado y/o a ofrendar algo personal en recompensa por recibir algún don o conseguir lo que ellos tanto anhelan

Estado de conservación

El Cerro Teligote y Punta Rumi son sitios sagrados que se encuentran en buen estado de conservación.

El estado de conservación de los sitios sagrados como: Cruz Pamba, Kinlli Urcu, Nitón Cruz, el Río Pachanlica y el Camino del Inca están algo deteriorados, pero el estado físico de estos espacios, no le roba el valor sagrado que tiene para el pueblo Salasaka.

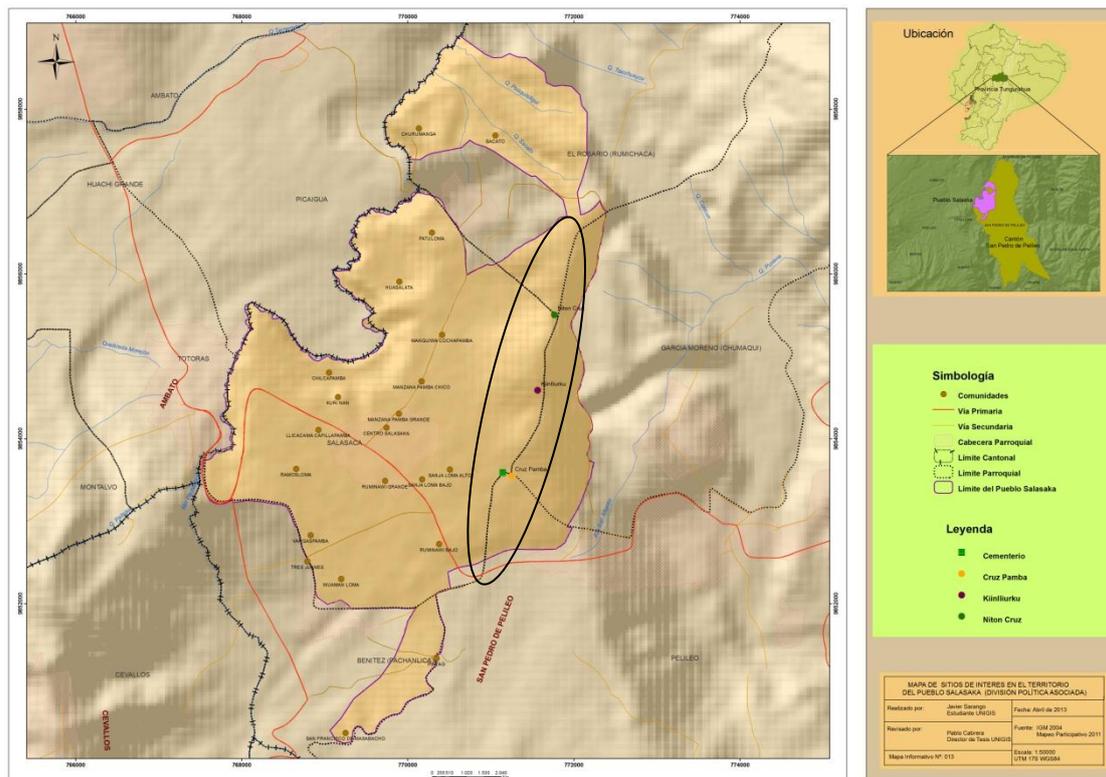
La cruz occidental hecha de cemento en Cruz Pamba está rota, puesto que ese monumento no tiene valor para muchos de ellos, el valor lo tiene en sí el lugar donde se ubica.

En *Kinlli Urcu* se encuentran árboles de pino, lo cual no es favorable para el suelo ya que lo transforma en suelo ácido y esto hace que la vegetación autóctona que se encuentra a su alrededor muera. Las piedras que cubrían el lugar sagrado de Nitón Cruz se encuentran esparcidas.

El río *Pachanlica* está contaminado por los desperdicios de las industrias cercanas al mismo. El camino del Inca no tiene mantenimiento, por lo que solo quedan vestigios de él, ya que nadie lo utiliza.

De acuerdo al Mapeo Participativo se identifica tres sitios sagrados en el Territorio Salasaka: Cerro Kinlli Urku, Cruz Pamba y Nitón Cruz.

Mapa No. 13: Mapa de ubicación de sitios de interés del Pueblo Salasaka



4.5 ECOSISTEMA TERRITORIAL

4.5.1 Equipamientos comunitarios

4.5.1.1 Infraestructura vial y comunicación

El sistema Vial de la parroquia Salasaka se encuentra atravesado por la vía Ambato – Pelileo - Baños, lo que facilita la comunicación y el transporte en la mayoría de la parroquia. La vía principal es asfaltada y comprende el 3% de la red vial, el 8% es lastrado, el 11% es empedrado. La mayor parte de las vías que comunican con las diferentes comunidades son de tierra y representan el 77%. Por las características del suelo, en su mayoría tipo arenoso, las vías de tierra tienen dificultad de compactación, por lo que rápidamente se deterioran debido a la acción del agua, del viento y la falta de mantenimiento.

4.5.1.2 Interconexiones comunitarias

En lo que respecta a vías de acceso, un 34% de hogares del pueblo Salasaka se traslada a través de caminos de tierra, sendero o chaquiñanes, un 32% de hogares por calle lastrada o de tierra, un 9% por calle empedrada y un 24% por calle o carretera adoquinada, pavimentada o de concreto.

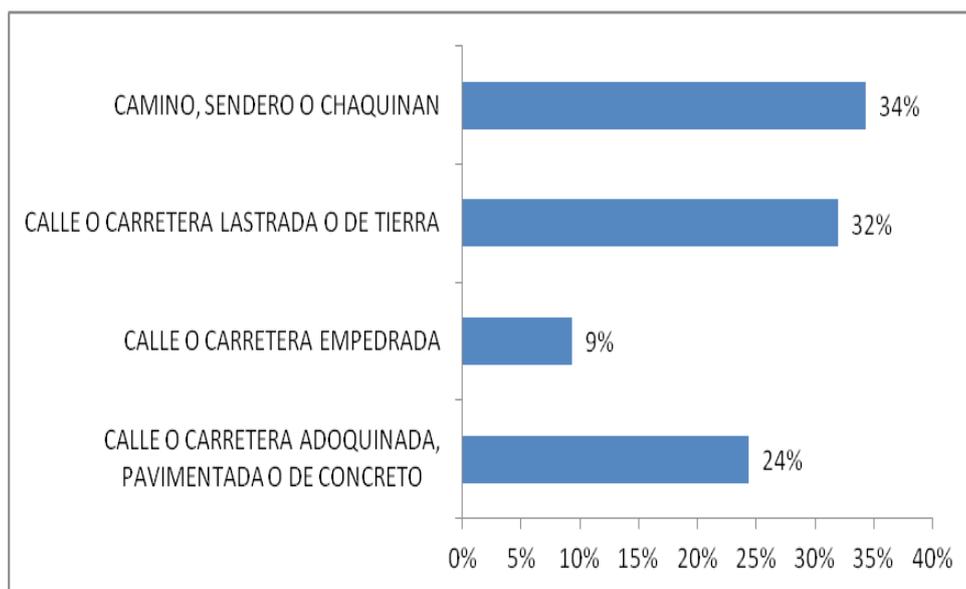
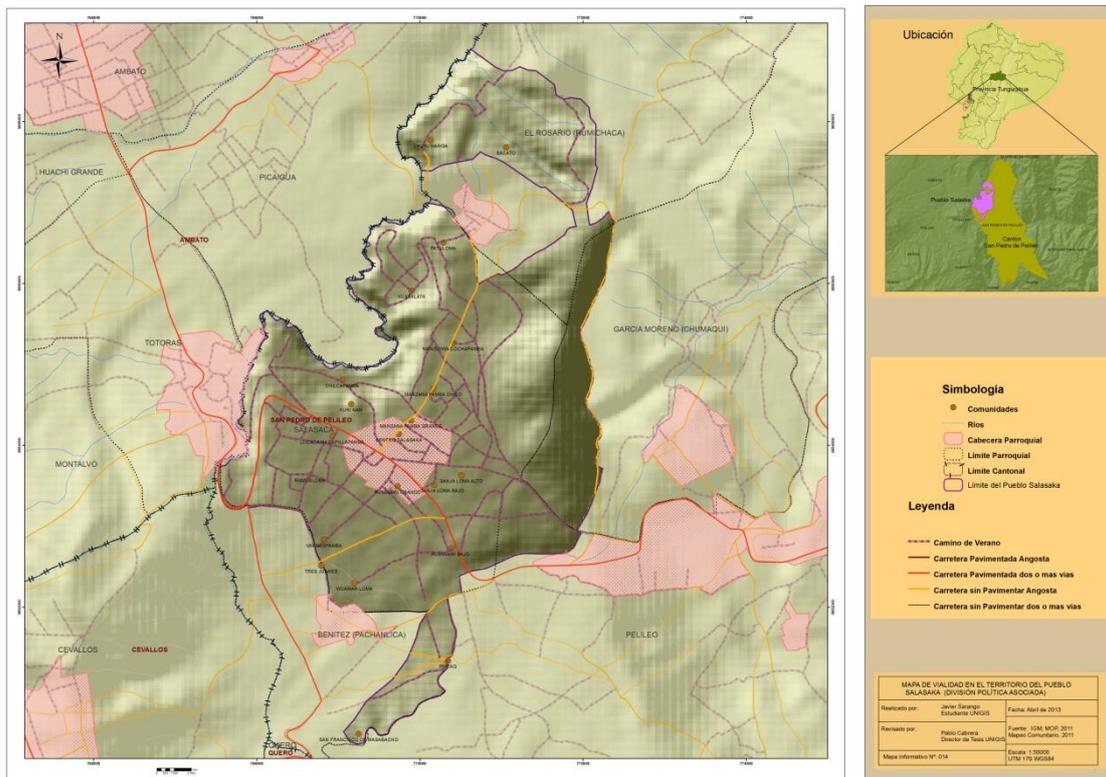


Gráfico 19. Distribución de los hogares según vías de acceso. Fuente: Censo INEC (2010)

Mapa No. 14: Mapa de vialidad del Pueblo Salasaka



4.5.2 Servicios básicos

El 13% de los hogares del pueblo Salasaka, viven en situación de hacinamiento¹⁰.

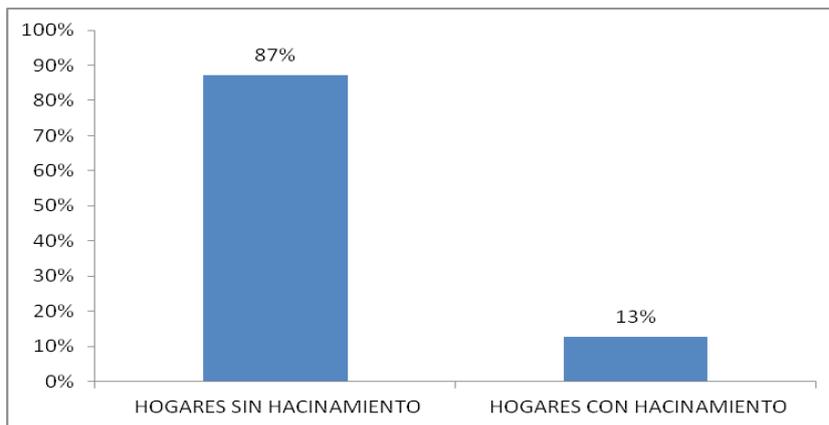


Gráfico 20. Distribución de los hogares según hacinamiento. Fuente: Censo INEC (2010)

¹⁰ Se considera que un hogar está hacinado si cada uno de los dormitorios con los que cuenta sirve, en promedio, a un número de miembros mayor a tres. Se define como dormitorio a los cuartos o espacios dedicados sólo a dormir; no se incluye otros espacios disponibles para habitar (como salones, comedor, cuartos de uso múltiple, etc.) que pueden dedicarse ocasional o parcialmente a dormir, así como las cocinas, baños, pasillos, garajes y espacios destinados a fines profesionales o negocios.

4.5.2.1 Agua potable

El 52% de los hogares se abastece del líquido vital de la red pública, el 36% de río, vertiente, acequia o canal, el 7% de agua lluvia, el 3% de pozo y el 1% de carro repartidor. Se observa deficiencia de agua y/o la falta de acceso a este recurso vital, obligando a casi la mitad de los hogares Salasaka (48%) a consumir aguas no seguras, probablemente en la mayoría de casos sin ningún tipo tratamiento.

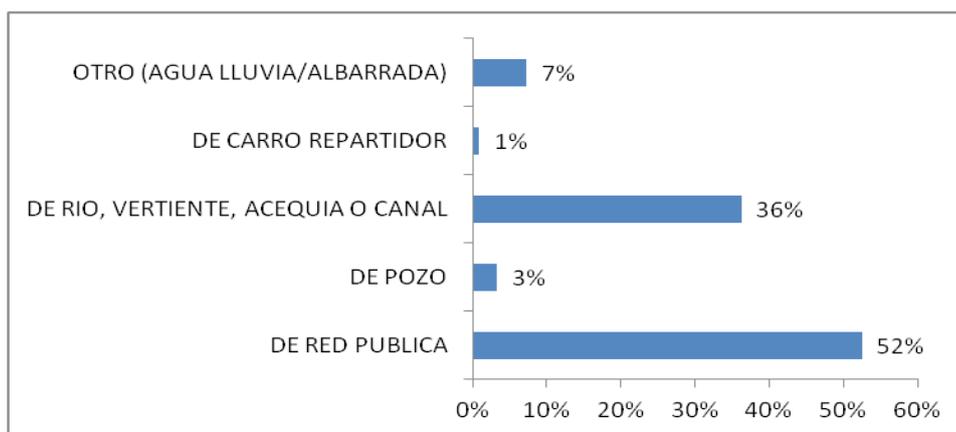
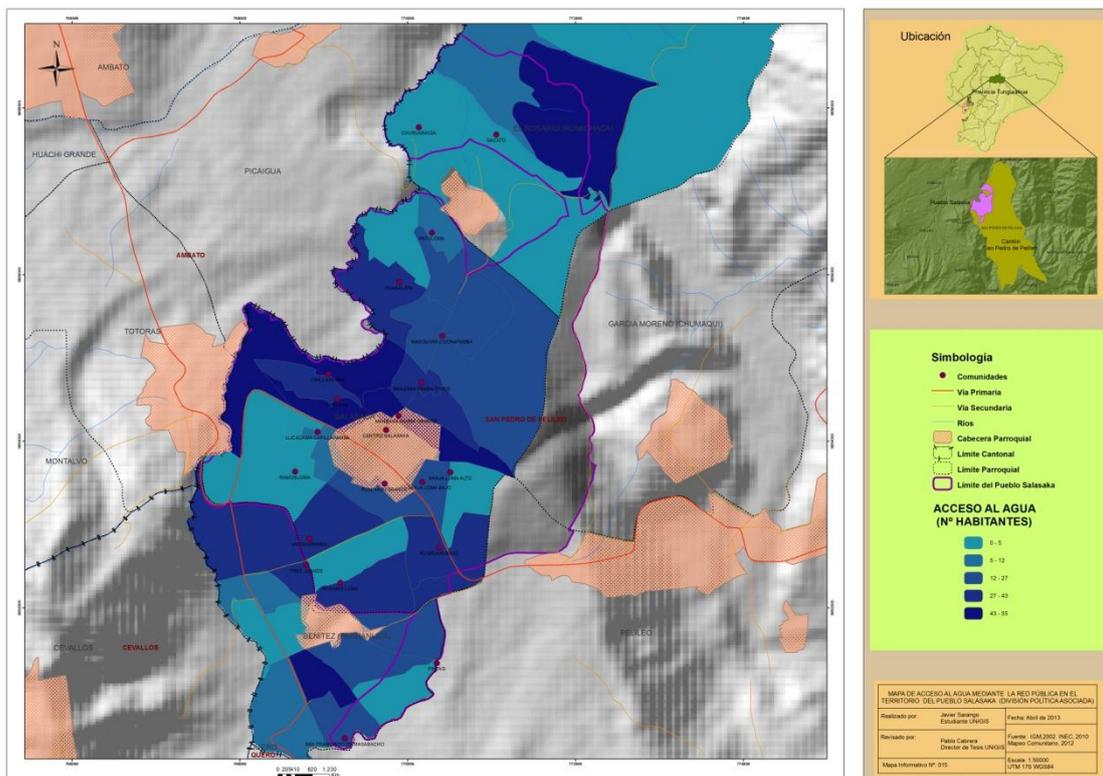


Gráfico 21. Distribución de los hogares según acceso a agua. Fuente: Censo INEC (2010)

Mapa No. 15: Mapa de acceso al agua del Pueblo Salasaka



4.5.2.2 Alcantarillado

En lo que corresponde a eliminación de excretas¹¹, tan solo 30 de cada 100 hogares del pueblo Salasaka cuentan con sistema de eliminación de excretas conectado a alcantarillado. 26 de cada 100 tiene conexión a pozo séptico, un 18% está conectado a pozo ciego. Un 5% de hogares dispone de letrina y existe un 21% de hogares que no dispone de ningún sistema de eliminación de excretas.

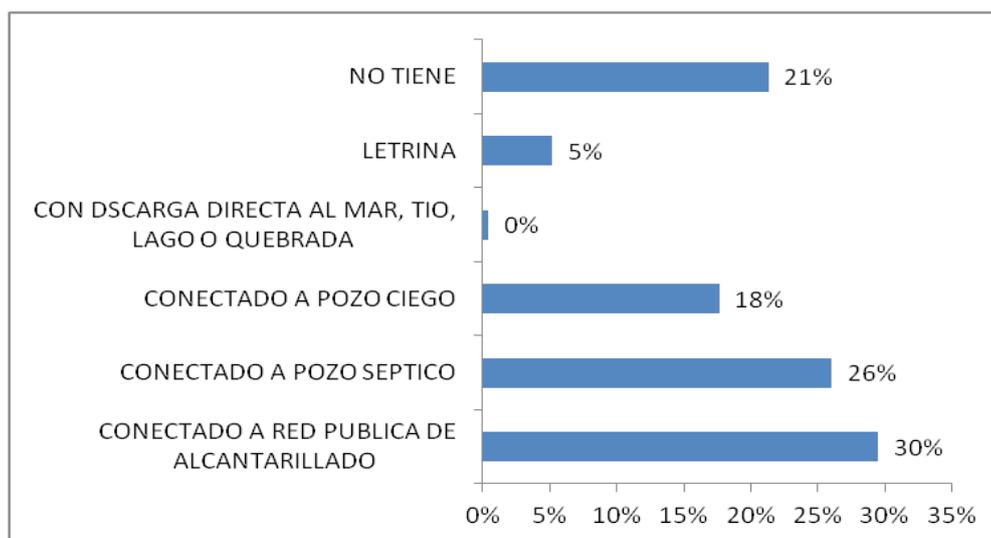
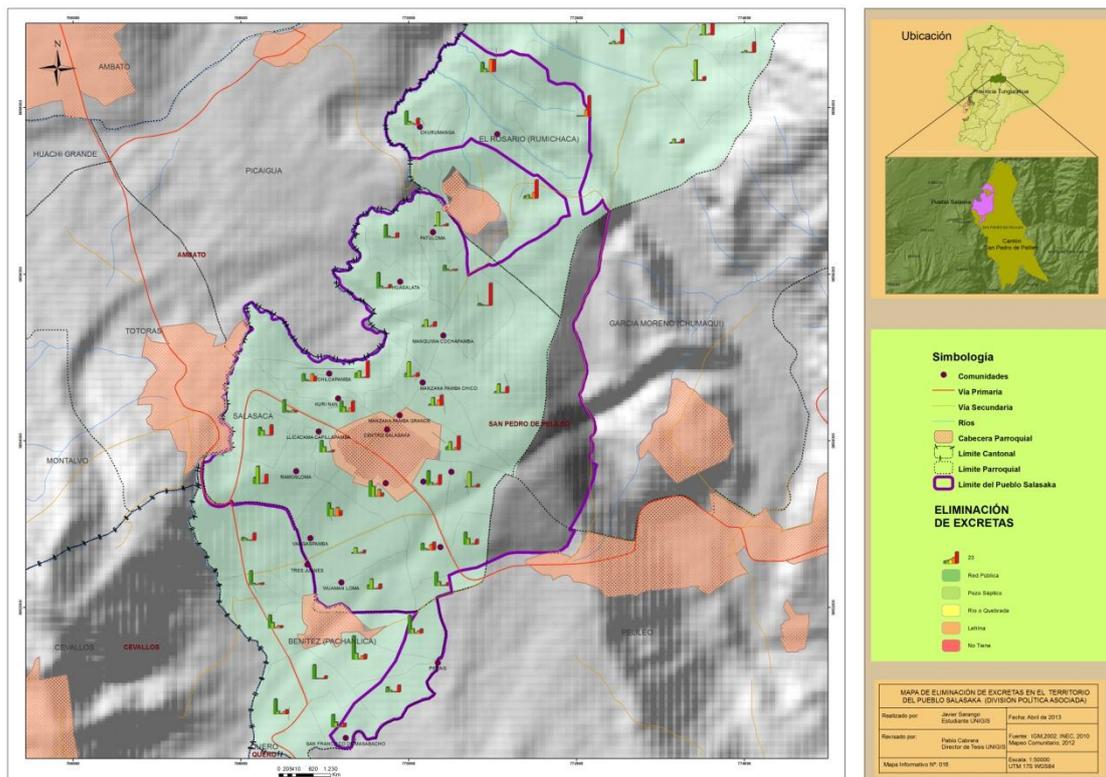


Gráfico 22. Distribución de los hogares según eliminación de excretas. Fuente: Censo INEC (2010)

¹¹Se refiere únicamente a las viviendas que cuentan con sistemas de recolección y evacuación de excrementos humanos y aguas servidas que son arrastrados por corrientes de agua (alcantarillado o pozos con o sin tratamiento); excluye a las viviendas que disponen de otros medios sanitarios para la eliminación de excretas como las letrinas.

Mapa No. 16: Mapa de eliminación de excretas del Pueblo Salasaka



4.5.2.3 Energía eléctrica

El servicio de electricidad tiene una cobertura del 96% y un porcentaje de 4% de hogares no tiene acceso a este servicio básico.

4.5.2.4 Telefonía, conectividad e internet

Apenas el 10% de los hogares del pueblo Salasaka tiene computador mientras que el 90% no dispone de computador, apenas un 2% de hogares tiene acceso a internet por lo que el 98% de los hogares no posee acceso a internet.

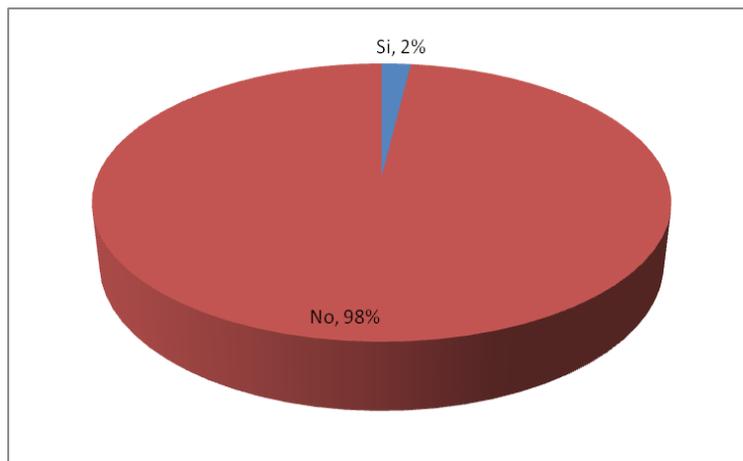


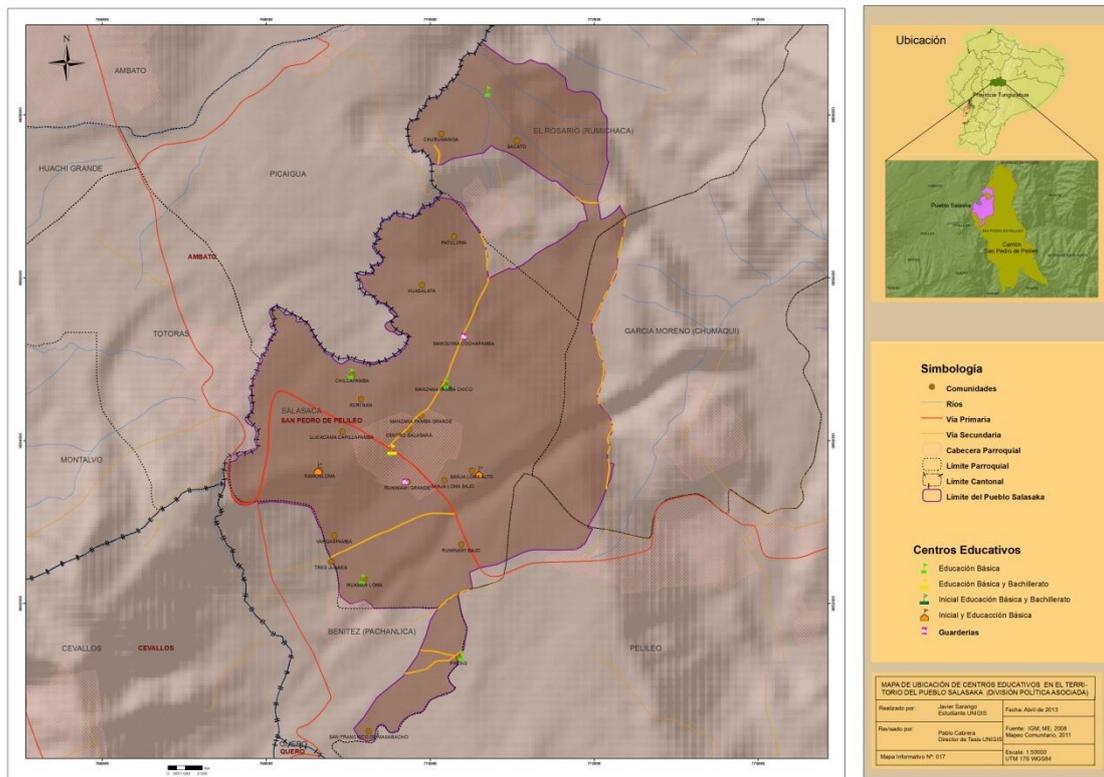
Gráfico 23. Acceso al internet de los hogares Salasaka. Fuente: Censo INEC (2010)

4.5.3 Educación

En el pueblo Salasaka existen dos centros educativos con Educación Básica y Bachillerato, ubicados en el centro Parroquial y en la comunidad Manzana Pamba Chico.

Algunas de las comunidades que conforman la parroquia de Salasaka poseen escuelas de educación básica, localizándose las mismas en las comunidades de Chillcapamba, Manzana Pamba Chico, Huasalata, Rumiñahui alto, Huaman Loma, Ramos Loma.

Mapa No. 17: Mapa de ubicación de centros educativos del Pueblo Salasaka



4.5.3.1 Analfabetismo desde la conceptualización del Estado Ecuatoriano.

El Pueblo Salasaka según los datos del censo (2010), tiene una tasa de analfabetismo del 20,83% en personas de 15 años en adelante. Éste indicador es alto en relación al promedio nacional de analfabetismo que es de 6,8%. Si desagregamos este indicador por sexo se puede observar que el analfabetismo en la mujer es del 26%, en tanto que en hombres es del 15%.

4.5.3.2 Escolaridad

Se puede observar que de la población del pueblo Salasaka mayor a 5 años, un 17% no tiene ningún nivel de educación, el 35% corresponde al nivel primario, el 12% educación básica, el 14% tiene nivel secundario y apenas un 5% de Salasaka tiene nivel superior, valor muy bajo si lo comparamos con el resto de la población ecuatoriana.

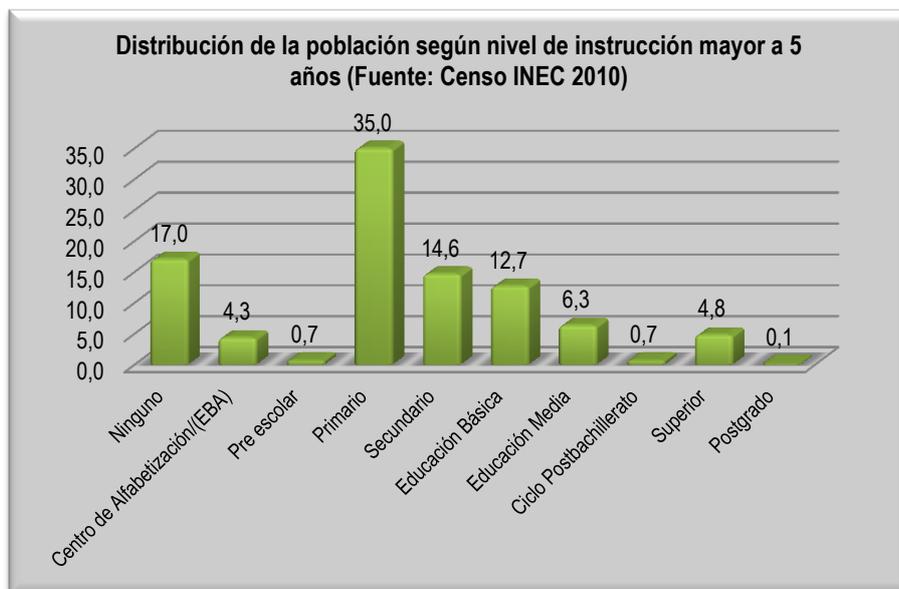
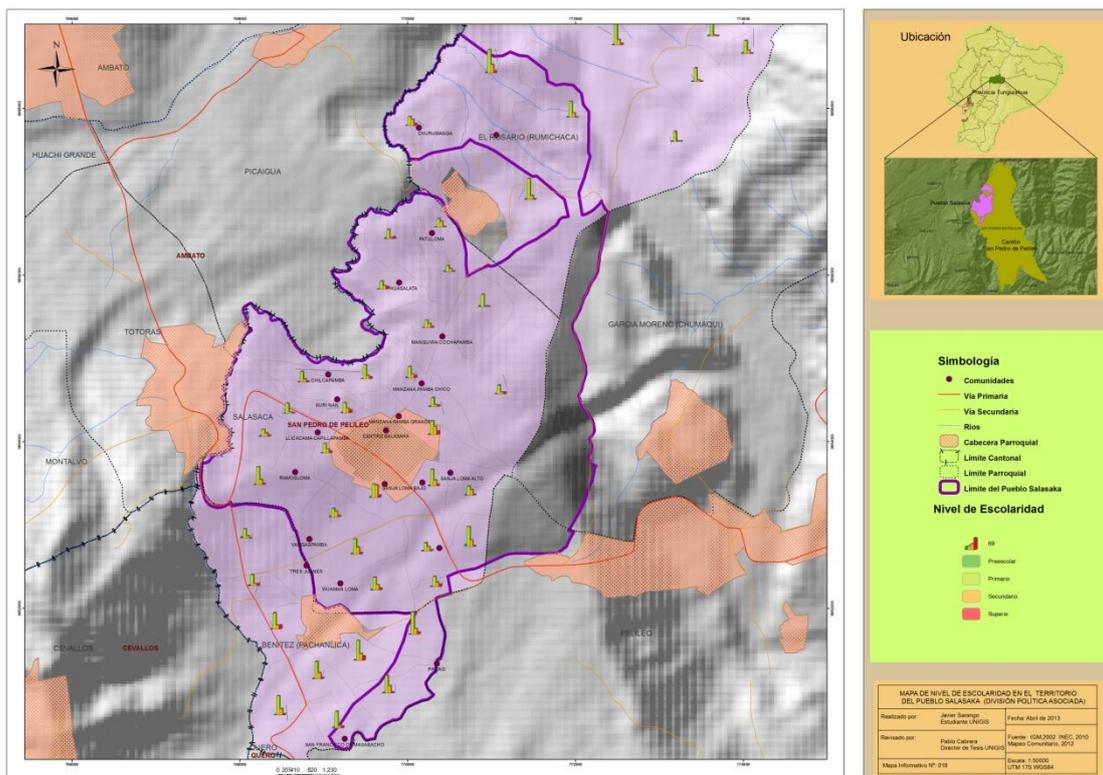


Gráfico 24. Distribución de la población según nivel de instrucción (mayor a 5 años). Fuente: Censo INEC (2010)

Mapa No. 18: Mapa de nivel de escolaridad del Pueblo Salasaka



4.5.3.3 Tasa neta de escolaridad

De los datos del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador SIISE (2012), podemos observar que en la provincia Tungurahua, el cantón Pelileo y la parroquia Salasaka, la tasa de asistencia neta básica presenta un dato similar al

Cuadro 10. Indicadores de fecundidad. Fuente: SIISE (2012)						
Sector	Indicador	Unidad	Valor			
			País Ecuador	Provincia Tungurahua	Cantón Pelileo	Parroquia Salasaka
Educación	Nivel de escolaridad	Años	9,59	9.05	7.65	5.28
Educación	Tasa de asistencia neta básica	%	92,55	94.55	94.65	95.04
Educación	Tasa de asistencia neta bachillerato	%	53,86	57.35	53.82	54.65
Educación	Tasa de asistencia neta superior	%	22,05	25.71	20.79	15.125
Educación	Educación básica completa	%	53,98	47.96	36.29	29.57
Educación	Educación básica completa (16 años y más)	%	66,54	68.31	64.96	59.23
Educación	Secundaria completa	%	45,10	38.01	26.04	16.60
Educación	Secundaria completa (19 años)	%	54,53	52.14	45.96	40.91
Educación	Madres jóvenes con secundaria completa	%	48,54	40.63	31.62	17.96

indicador nacional 92,55%, es decir los niños, jóvenes y población escolar en general acceden a la educación.

4.5.3.4 Disponibilidad de escuela hispana

El 35% (5 comunidades), de las comunidades del territorio del pueblo Salasaka, indican en las encuestas que sí existen en sus comunidades Escuelas de Educación Hispana, en tanto que el 65% (13 comunidades) de las comunidades, manifiestan que no existen.

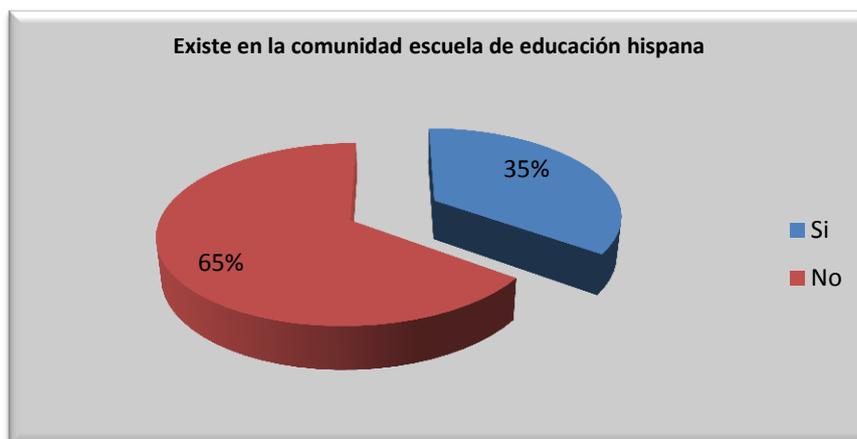


Gráfico 25. Existe en la comunidad escuela de educación hispana. Fuente: CODENPE (2012)

4.5.3.5 Estado de la escuela hispana

El 65% de las comunidades encuestadas que respondieron a la pregunta sobre el estado de las escuelas hispanas, manifiestan que las escuelas están en buen estado, mientras que el 35%, manifiestan que no se encuentran en buen estado, reflejando la falta de atención a las escuelas hispanas.

4.5.3.6 Servicios básicos con los que cuentan las escuelas hispanas

En cuanto a los servicios con los que cuentan las escuelas hispanas, el 10% de las comunidades, donde existen escuelas, afirman poseer agua potable y el 25% asegura disponer de servicios higiénicos.

4.5.3.7 Profesores de la nacionalidad o pueblo respecto a total de profesores en escuelas hispanas

El 90% de las comunidades (18) dicen, en las escuelas no existen profesores del propio Pueblo Salasaka en tanto que, 2 comunidades afirman poseer profesorado del propio pueblo. Una de las comunidades según la encuesta, cuenta con dos docentes y otra comunidad, con cuatro docentes del mismo pueblo (Salasaka).



Gráfico 26. Profesores/profesoras de la misma nacionalidad o pueblo en las escuelas.

Fuente: CODENPE (2012)

4.5.3.8 Disponibilidad de colegio hispano

Según las encuestas aplicadas, en todo el territorio del Pueblo Salasaka existe un solo colegio, localizado en la cabecera parroquial.

Cuadro 11. Existe en la comunidad colegio de educación hispana. Fuente: CODENPE (2012)		
Existe en la comunidad colegio de educación hispana		
Colegio hispano en las comunidades	Frecuencia	%
Si	1	5.0
No	19	95.0
Total	20	100.0

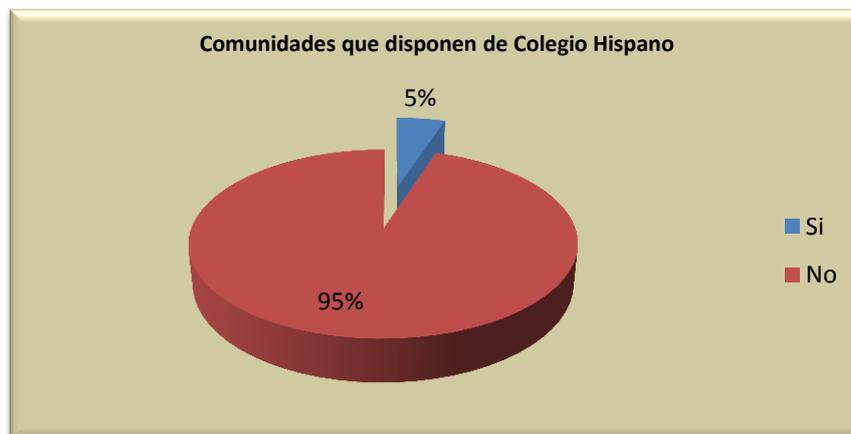


Gráfico 27. Colegio de educación hispana en las comunidades del Pueblo Salasaka. Fuente: CODENPE (2012)

4.5.3.9 Estado del colegio hispano

La infraestructura educativa está concentrada en la comunidad Manzana Pamba Grande donde, se encuentra la escuela y el colegio técnico fisco misional Fray Bartolomé de las Casas.

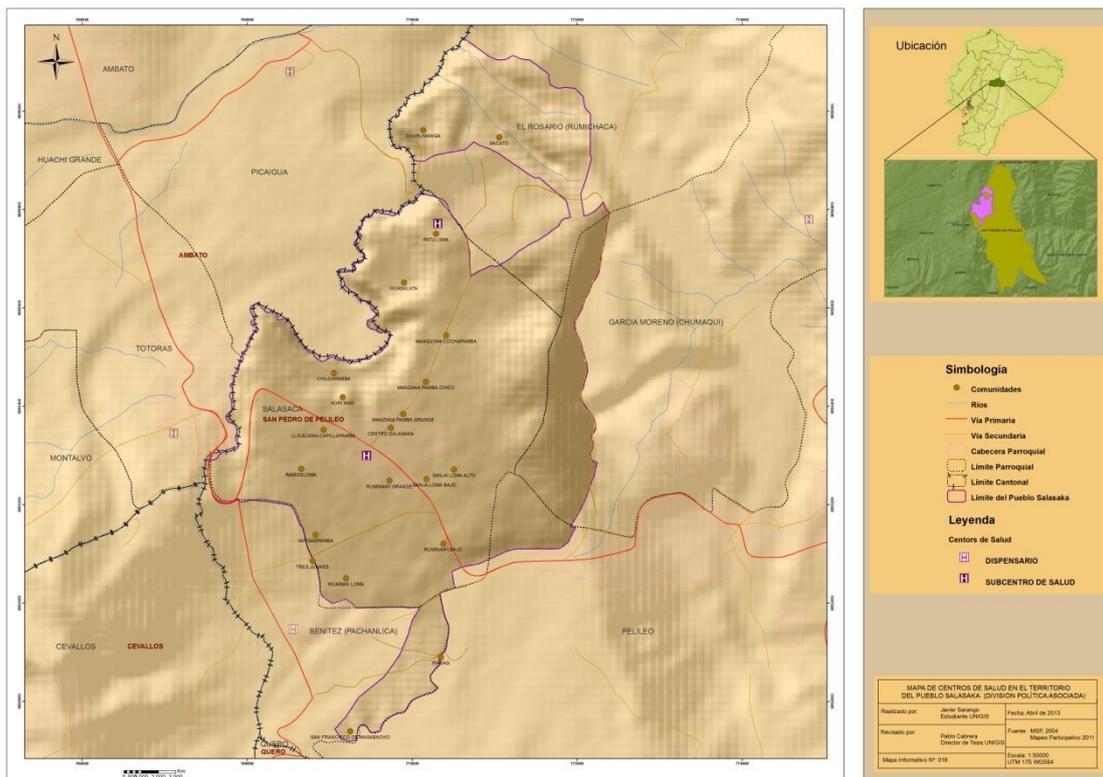
4.5.3.10 Servicios básicos con los que cuentan los colegios hispanos

De igual forma que la anterior no se dispone de respuestas válidas, sin embargo si ubicamos a los establecimientos educativos de la zona, sean primarios o secundarios, estos disponen de servicios básicos, sin embargo existe poco equipamiento técnico, tecnológico e inmobiliario.

4.5.4 Salud

En la parroquia existe dos subcentros de salud, ubicados en el centro parroquial y en la comunidad Patuloma. Estos subcentros cubren la cobertura a todas las comunidades en las enfermedades o dolencias leves generadas.

Mapa No. 19: Mapa de centros de salud del Pueblo Salasaka

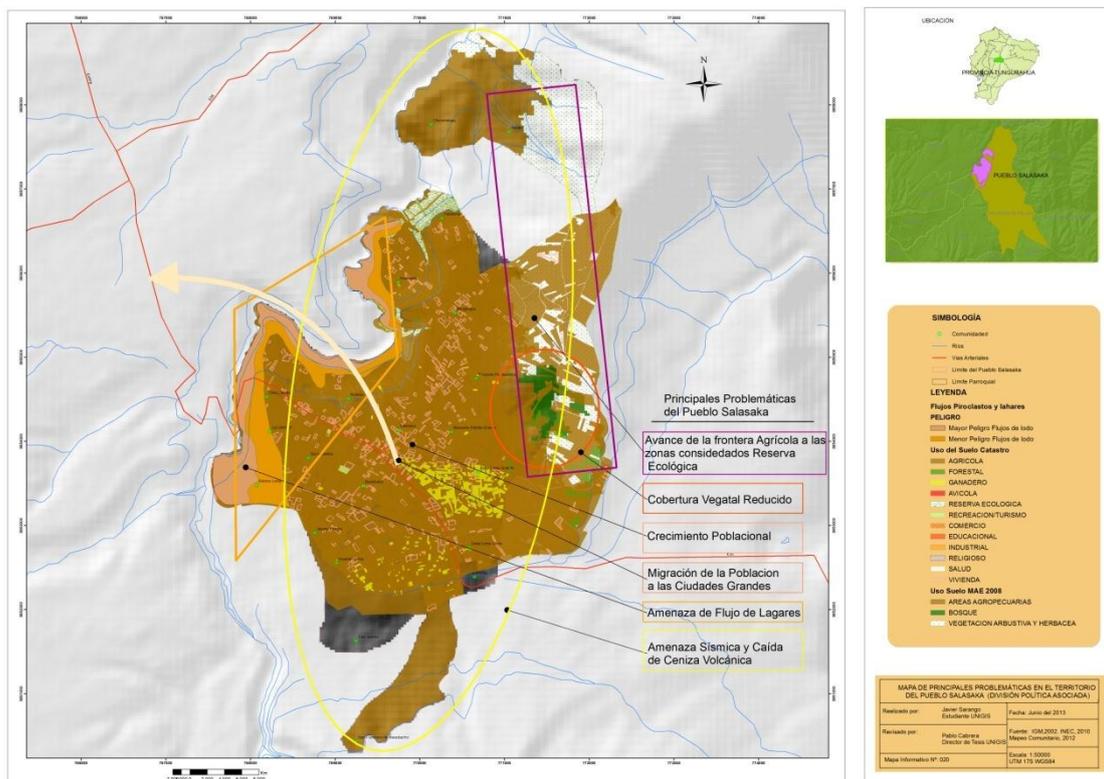


4.6 Situación Actual.

4.6.1 Principales problemáticas

Las principales problemáticas que enfrenta el Pueblo Salasaka son; avance de la frontera agrícola hacia las áreas de reserva Ecológica, Cobertura vegetal reducida, crecimiento poblacional sin planificación, migración de la población a otras provincias del País (Quito, Galápagos, etc.), también se identifican amenazas de origen natural como son; amenaza a flujo de lagares, alta susceptibilidad sísmica y susceptibilidad a caída de ceniza volcánica.

Mapa No. 20: Mapa de principales problemáticas del Pueblo Salasaka



4.6.2 Modelo actual

La mayor parte de su territorio está destinado para actividades agrícolas y ganaderas, tan solo 1.399 ha que corresponden a 73,1% del territorio, están destinadas a zonas de cobertura vegetal natural o con fines de protección. Por su territorio atraviesa el Río Pachanlica, cuyo grado de contaminación es alto, debido a las actividades contaminantes que se generan en las zonas altas y en especial por algunas empresas que vierten sus residuos directamente. Se puede apreciar la existencia de conflictos de uso del suelo, en especial en las zonas de protección, como las riberas del río y algunos espacios sagrados.

La población, de aproximadamente 6.445 habitantes, está distribuida en mayor parte en la parroquia Salasaka y un pequeño porcentaje en las parroquias Benítez y El

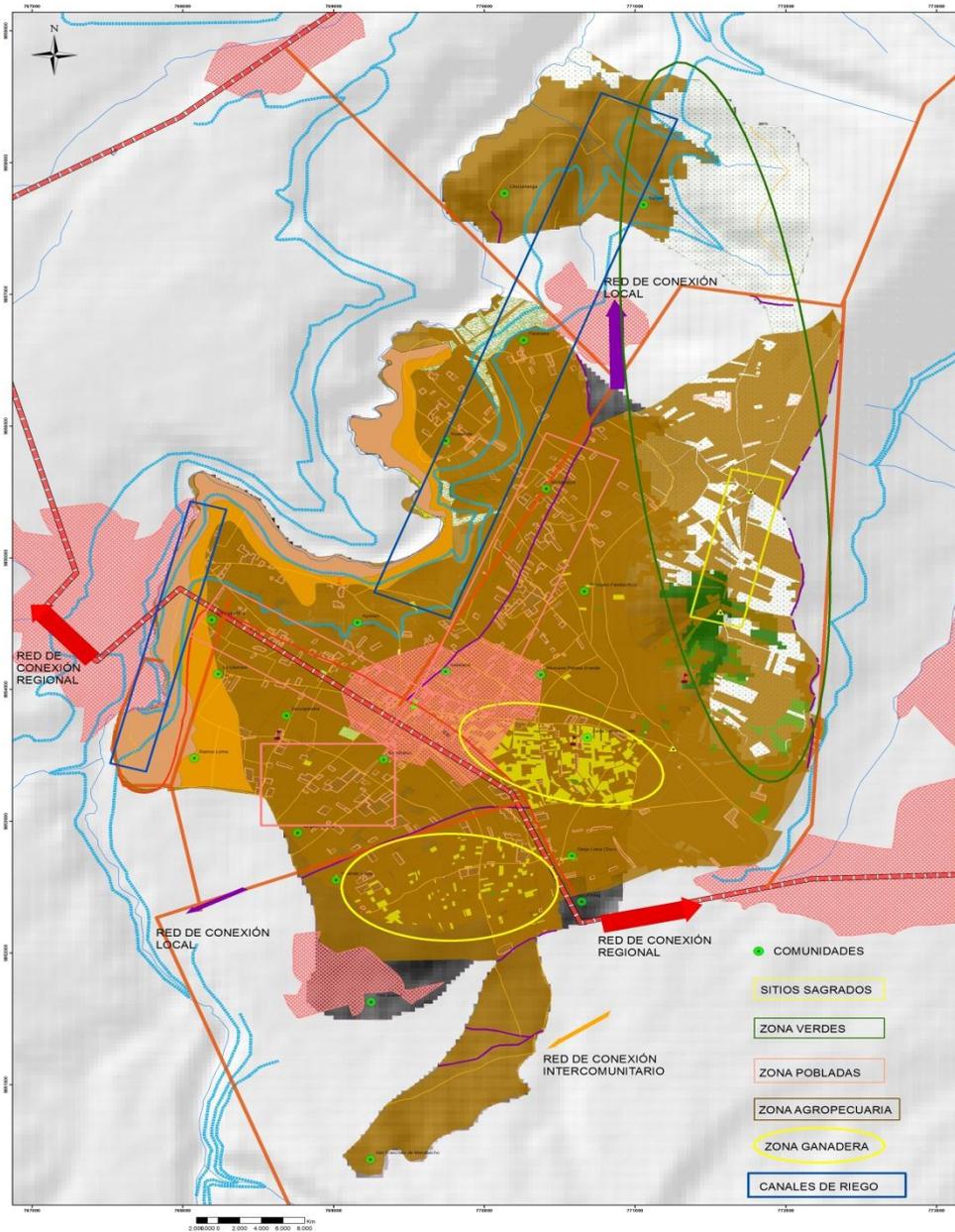
Rosario (Rumichaca), donde se ha extendido, principalmente por la necesidad de tierras para las actividades agropecuarias.

Actualmente la situación hídrica, tanto para riego como para consumo, está cubriendo las necesidades mínimas, ya que se dispone de una oferta hídrica en riego de 335 lit./s de un sistema de canales y acequias que cubren gran parte de la parroquia principal. Tomando en cuenta la población actual, es importante precisar que las fuentes de agua no se encuentran en el territorio del pueblo Salasaka y se crea una dependencia importante de otras zonas por el agua de consumo y organizaciones, en el caso del agua de riego.

Las principales actividades productivas giran en torno a la agricultura, la artesanía y la ganadería, sin embargo una de las principales actividades que mueve la economía son las remesas que envían las personas emigrantes y en especial las que se encuentran laborando en la provincia de Galápagos, por lo tanto existe un vínculo económico entre el pueblo Salasaka y Galápagos. Los productos generados por las actividades agrícolas son comercializados principalmente en el mercado mayorista de la ciudad de Ambato y en la feria sabatina del cantón Pelileo.

El pueblo Salasaka tiene una riqueza cultural que sobresale en la provincia de Tungurahua y el país, sin embargo por lo que se puede apreciar en el mapa del modelo actual, existe un crecimiento de los dos centros de desarrollo cercanos, que ponen en riesgo la identidad cultural.

Mapa No. 21: Mapa de modelo actual del Pueblo Salasaka



4.6.3 Conflictos

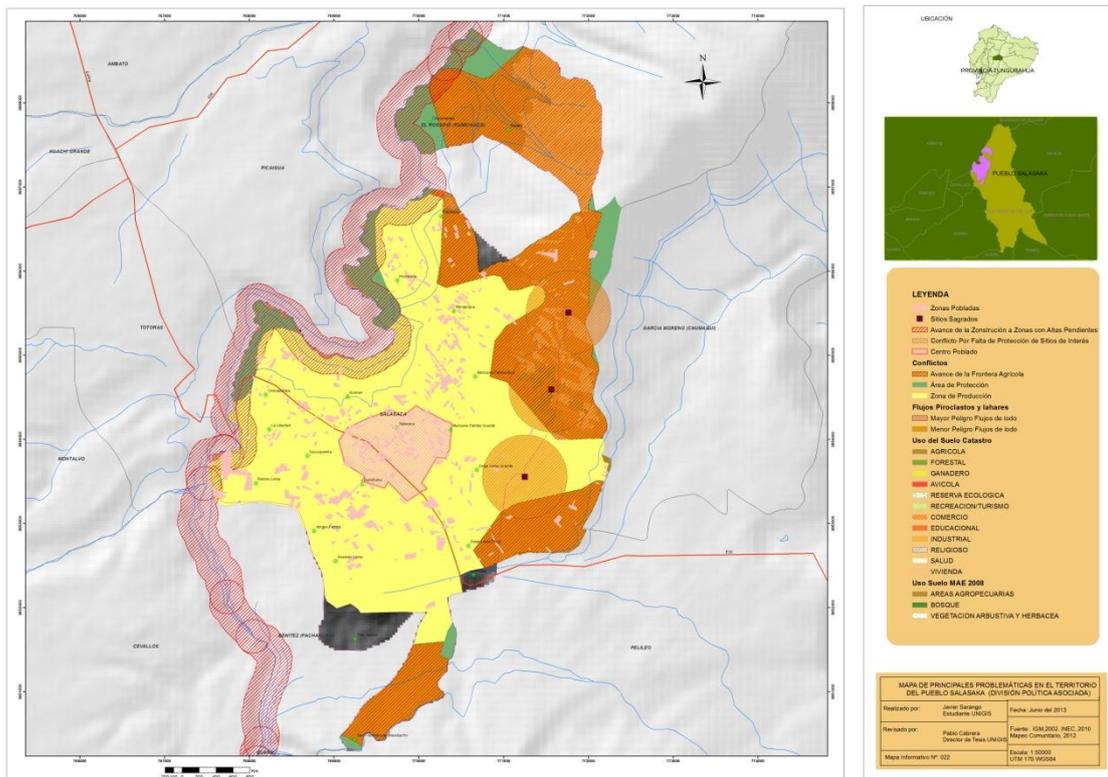
Los conflictos encontrados en el uso del suelo en el territorio Salasaka se resumen en los siguientes:

- Tierras con conflicto total. Se puede analizar que el conflicto de uso del suelo se da en las zonas de ladera hacia el Río Pachanlica y en sitios de Interés cultural, como son los cerros Kinllirku y Nitón Cruz, cuya aptitud es la protección y

conservación y actualmente están siendo utilizadas en otros usos, como es cultivos y pastoreo.

- Tierras con conflicto medio. Las unidades de la zona norte y sur del territorio Salasaka son áreas cuya aptitud es uso agrosilvopastoril y forestales de una forma organizada, esta aptitud difiere en el uso de suelo, por el manejo inadecuado, no existiendo sistemas combinados de producción.
- En la zona central del territorio Salasaka, la aptitud de uso del suelo mayoritario es de agricultura con tecnología apropiada o buen manejo y riego tecnificado podemos comprobar que el conflicto radica en la poca o casi nula existencia de prácticas adecuadas para la agricultura. No existe manejo adecuado de suelos y el medio físico del sector no cuenta con fuentes de agua, siendo un factor que impacta en las actividades productivas, como la falta de agua de riego (riego tecnificado).

Mapa No. 22: Mapa de conflictos del Pueblo Salasaka



4.6.4 Análisis FODA

Cuadro 12. Matriz FODA - Ámbito recursos naturales.

VARIABLES	FODA			
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> La composición de los suelos del territorio posee un pH neutro y con susceptibilidad baja a la erosión (1351 Ha), que representan el 71% del territorio, permite realizar actividades productivas sin restricciones. Esto significa que presentan una favorable aptitud agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de los caudales de agua de riego que permiten tener mayor cobertura y mejorar las capacidades de los suelos para actividades como producción. 	<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con un conocimiento de las características de los suelos, de forma técnica que permita orientar los procesos productivos 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades agrícolas no tecnificadas, que han provocado una acelerada erosión de los suelos. Falta de capacitación para la producción agrícola y ganadera Condiciones climáticas severas
Ecosistema y Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> 90,98% de la superficie del territorio del pueblo Salasaka es agropecuario Población con vocación agrícola y con singularidades culturales que permiten disponer de un paisaje andino 	<ul style="list-style-type: none"> Políticas nacionales y provinciales de recuperación de los ecosistemas Apoyo provincial para actividades de forestación y reforestación Potencialidad turística que se basa en las tradiciones y forma de vida ancestral, donde se incluye la vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de monocultivos y poca producción. Áreas reducidas para la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de la cobertura vegetal. (9,02% del territorio Salasaka se encuentra cubierto por Cobertura vegetal natural arbustiva o herbácea)
Agua	<ul style="list-style-type: none"> Sólida organización y 	<ul style="list-style-type: none"> Políticas nacionales que dan 	<ul style="list-style-type: none"> Creciente demanda del 	<ul style="list-style-type: none"> Las fuentes de agua,

	respaldo para gestiones que permiten mejorar las capacidades de obtención de agua	prioridad al usos del agua para el consumo <ul style="list-style-type: none"> Incrementar el caudal de los canales de riego para mejorar la producción agrícola. 	agua de riego y consumo por el aumento de población <ul style="list-style-type: none"> Falta de gestión a las autoridades competentes. 	tanto para el riego como para el consumo, no se encuentran ubicadas en el territorio del pueblo Salasaka
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Estructura organizativa consolidado dentro del territorio del pueblo Salasaka. Capacidad para el trabajo, apoyo a la toma de decisiones y a la realización de actividades a través de las mingas. 	<ul style="list-style-type: none"> Políticas favorables en manejo y Gestión de Riesgos a nivel Nacional. Capacitación en temas relacionado a riesgos naturales para hacer frente a un evento adverso. 	<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con albergues, activación de alarmas para hacer frente a una amenaza. Falta de programas y planes de contingencia, para hacer frente a una amenaza. 	<ul style="list-style-type: none"> Reactivación del volcán Kariwairazo (Carihuairazo) Reactivación del volcán Tungurahua, caída de ceniza volcánica. <ul style="list-style-type: none"> Zona de alta susceptibilidad sísmica.

Cuadro 13. Matriz FODA - Ámbito económico-productivo

VARIABLES	FODA			
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Actividades productivas (Agricultura)	<ul style="list-style-type: none"> Población Salasaka, el 82,8% están en edad para trabajar 1097.24 Ha. para la producción agrícola 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de nuevas técnicas para la agricultura en especial conservacionista, Agroecológica y Fincas Integrales. Alta demanda de productos orgánicos en el mercado nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de capacitación. Falta de tecnología para la producción. Bajo poder adquisitivo de las familias 	<ul style="list-style-type: none"> Producción solo de subsistencia familiar Degradación del suelo por falta de rotación de cultivos Propagación de plagas y enfermedades en los productos agrícolas para la venta.

<p>Actividades productivas (Ganadería)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El 38,27% de la población ocupada, desarrollan sus actividades como trabajadores por cuenta propia y desarrollan sus actividades en la agricultura 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de la producción ganadera <ul style="list-style-type: none"> • Mercado para la comercialización de leche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pastos de baja calidad y con apenas 38,1Ha actualmente que se utilizan para la producción de pastos. • Falta de capacitación y tecnología para la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradación del suelo • Falta de financiamiento acorde a la necesidad del ganadero. • Áreas reducidas para la producción ganadera.
<p>Artesanías</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El 11% de la población Salasaka se dedica a la manufactura y artesanías • Capacidad de generar artesanías que son reconocidas y valoradas fuera de la parroquia • Capacidad de artesanos sobre todo en el manejo de tejidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes posibilidades de exportación de las artesanías • Buscar nuevos mercados para la comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de organización para la producción de artesanías • Falta de difusión de los productos artesanales existentes en la parroquia y el pueblo 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca transmisión del conocimiento de artesanías en las nuevas generaciones

Cuadro 14. Matriz FODA- Ámbito social cultural

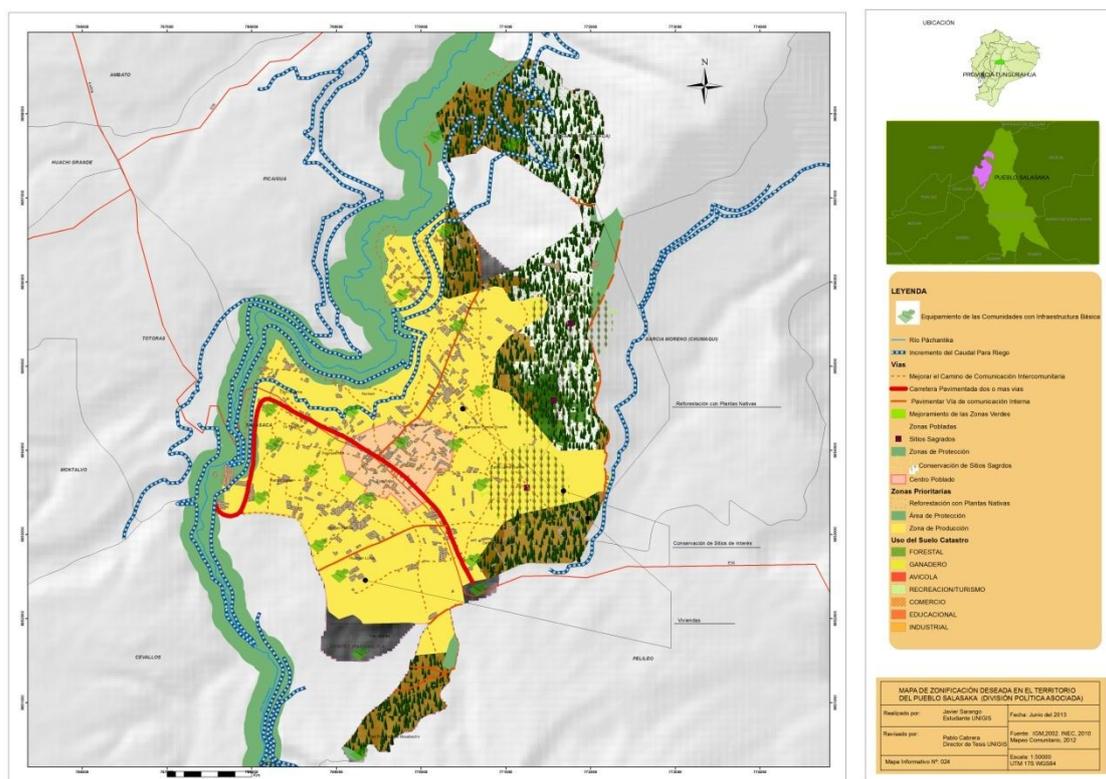
VARIABLES	FODA			
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Salud	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación territorial con buena posibilidad de acceso a servicios de salud en ciudades importantes, a la distancia de, 13 km a la ciudad de Ambato y 5 km a la ciudad de Pelileo Existencia en las comunidades de Salud comunitaria y práctica de la medicina alternativa. 	<ul style="list-style-type: none"> Programas gubernamentales de apoyo a la salud, sobre todo en los estratos más pobres <ul style="list-style-type: none"> Se establece en la Constitución del 2008 en los Derechos Colectivos art. 57 Planificación de los distintos niveles de GAD con sus PDOT 	<ul style="list-style-type: none"> Baja cobertura de los puestos de salud y equipamiento deficiente Desnutrición crónica infantil en el rango 56,2 – 68,5 de Prevalencia Porcentaje de mortalidad infantil de Estadísticas Vitales 2009, en la provincia de Tungurahua, es de 16.59 valor alto, en relación al nivel nacional de 14,97 Poca decisión de las autoridades 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de conciencia ciudadana para el tratamiento de las enfermedades Cobertura de los servicios básicos no eficiente Bajos recursos económicos de las familias del pueblo Salasaka Pérdida del conocimiento de la medicina alternativa
Educación	<ul style="list-style-type: none"> Existe un buen porcentaje de población en edad estudiantil, índice muy provechoso.. 	<ul style="list-style-type: none"> Políticas públicas de apoyo a la educación Estructura organizativa fortalecida Cercanía a principales ciudades del centro de la provincia Planificación de los distintos niveles de GAD con sus PDOT 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de equipamiento tecnológico Analfabetismo en la parroquia Salasaka representa aproximadamente el 21,07% (Nivel nacional 6,75%). Madres jóvenes con secundaria completa el 17,96% (Nivel nacional 48,58%). 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de analfabetismo del 20,83% en personas de 15 años y más. Educación de baja calidad por no contar con los servicios básicos y equipamiento Desatención gubernamental en el apoyo a la educación

Infraestructura vial	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad adecuada para el mejoramiento de vías al interior del territorio • Forma parte de la arteria de comunicación entre la sierra y el oriente ecuatoriano 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia del gobierno provincial para el mejoramiento vial • Atractivo cultural y turístico a nivel provincial y nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajos recursos económicos de la junta parroquial • Falta de inclusión de las propuestas de mejoramiento vial en el gobierno provincial 	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas provinciales no atienden pedidos de la parroquia • Vías de acceso, un 34% de hogares Salasaka lo hace a través de caminos de tierra, sendero o chaquiñanes
Servicios Básicos (agua consumo)	a) El 52% de hogares tiene acceso al agua por tubería	<ul style="list-style-type: none"> • Conformación de una CTI para satisfacer demandas de servicios básicos 	No existen vertientes naturales en el territorio, el agua de consumo en su mayor parte es traída desde otros sitios, fuera del territorio del pueblo Salasaka	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de inclusión en políticas cantonales para cubrir las necesidades en servicios básicos • Contaminación del suelo y del Río Pachanlika
Energía eléctrica y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • 96% de cobertura de electricidad 	<ul style="list-style-type: none"> • El territorio no es muy extenso para la implementación de proyectos de saneamiento ambiental • Apoyo gubernamental para la implementación de Infocentros 	<ul style="list-style-type: none"> • 10% de hogares poseen computador • 2% de hogares tiene acceso a internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de apoyo de los GAD' para el financiamiento de proyectos de electrificación y alumbrado público • Bajo rendimiento en la escolaridad por falta de equipamiento tecnológico.

4.6.5 Zonificación deseada

Para realizar la zonificación deseada, se consideró la aptitud de uso y conflictos. En base a esto se definió la zonificación deseada distribuida por zonas prioritarias a conservar, la zona norte y sur prioritarias para la reforestación con plantas nativas del sector, la zona noreste prioritarias para la conservación de sitios sagrados, equipamiento de las 23 comunidades con infraestructura básica, mejoramiento de las vías de comunicación interna y los caminos de comunicación intercomunitarios, mejoramiento e incremento del caudal de la acequia que beneficiaría a la zona central prioritarias para agricultura y el mejoramiento de las áreas verdes o recreativas.

Mapa No. 23: Mapa de zonificación deseada del Pueblo Salasaka



4.7 Escenario

4.7.1 Riesgo sísmico

En base al diagnóstico, se identifica que el pueblo Salasaka está ubicado en una zona de alta intensidad sísmica (Ver Mapa N°. 9: Mapa de Intensidad Sísmica).

Vulnerabilidad

La evaluación de la vulnerabilidad, es decir el análisis de los daños a los elementos, se refiere al nivel de daño, que depende del grado de exposición al fenómeno (E) y de la resistencia del elemento (S), tal como lo define la fórmula de Gonzáles (1999).

Para el presente análisis de vulnerabilidad, mediante ponderación simple, se utilizó la clasificación según la tipología de viviendas, categorizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC (2010) nivel sector.

$$V = E/S$$

Metodología aplicada: Ponderación simple

Asignación de Pesos por número de vivienda en zona censal.

Cuadro 15. Asignación de pesos por número de viviendas

No. Vivienda por zona censal	Villa	Edificio	Cuartos	Mediagua	Rancho	Covacha	Choza
<1-50	1	1	1	1	1	1	1
50-100	2	2	2	2	2	2	2
>100	3	3	3	3	3	3	0
TOTAL	6	6	6	6	6	6	3

Cuadro 16. Ponderación por N° de vivienda

critorio	Pesos (w)	Ponderación (No. De Viviendas)
<1-50	1	0,16666667
50-100	2	0,33333333
>100	3	0,5
TOTAL	6	1

Cuadro 17. Ponderación de según tipo de vivienda

Tipo de Vivienda	No.	Pesos (w)	Ponderación
Villa (v)	1	1	0,066667
Edificio (e)	2	1	0,066667
Cuartos (c)	3	2	0,133333
Mediagua (m)	4	2	0,133333
Rancho (r)	5	3	0,2
Covacha (cv)	6	3	0,2
Choza (ch)	7	3	0,2
Total		15	1

Cuadro 18. Multiplicación de datos ponderados (N° viviendas)* peso ponderado (Tipo de vivienda).

Criterio	1. Tipo Villa (P)	2. Tipo Edificio (P)	3. Tipo Cuarto (P)	4. Tipo Mediagua (P)	5. Tipo Rancho (P)	6. Tipo Covacha (P)	7. Tipo Choza (P)	PONDERACIÓN
<1-50	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,07	0,20
50-100	0,02	0,02	0,04	0,04	0,07	0,07	0,13	0,40
>100	0,03	0,04	0,07	0,07	0,10	0,10	0,00	0,40
	0,06	0,07	0,13	0,13	0,20	0,20	0,20	0,99

Riesgo

La importancia del análisis del riesgo es vital, y para ello, la elaboración de los mapas de riesgo son fundamentales para el diseño de programas de mitigación y

aplicación de medidas de mitigación, como la zonificación urbana y los reglamentos de construcción.

Con la evaluación de la amenaza y de la vulnerabilidad se procede a superponer efectos, de manera que se obtenga una propuesta del daño probable.

Riesgo = Amenaza sísmica * susceptibilidad según tipo de vivienda INEC (2010).

Mapa No. 24: Mapa de riesgo sísmico del Pueblo Salasaka

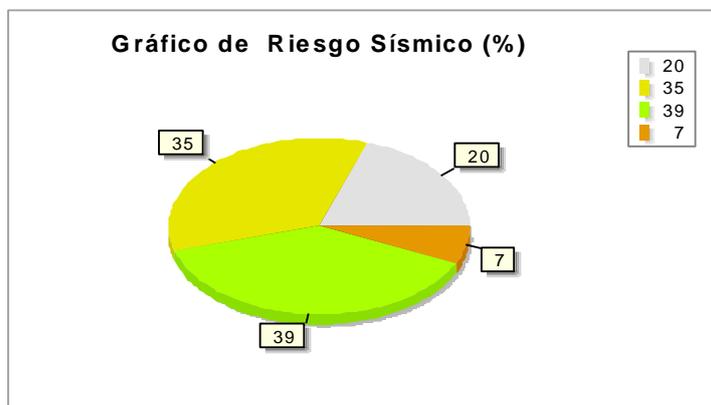
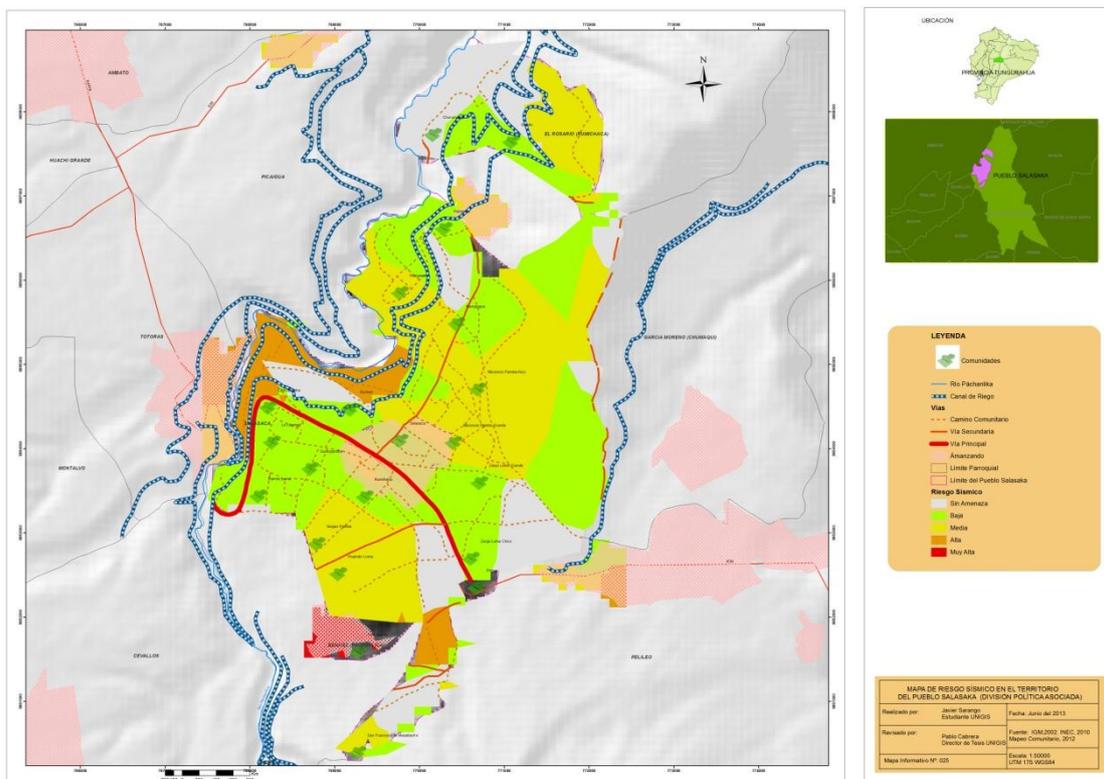


Gráfico 28. Riesgo sísmico

Del resultado de vulnerabilidad según tipología de vivienda y susceptibilidad sísmica se obtuvo; el 35 % del territorio corresponde a riesgo medio y el 7% del territorio es de riesgo alto. Ésta información permitirá reducir los porcentajes de riesgo sísmico alto y medio, mediante medidas de prevención al momento de realizar inversiones en obras de infraestructura pública y privada, de interés para el desarrollo de la parroquia, ratificando la teoría de UNDRO (1980) el análisis de riesgos son fundamentales para el diseño de programas de mitigación.

4.7.2 Probabilidad a producir incendios forestales

Las variabilidades climáticas, tipo de vegetación, y la topografía de la zona, actúan como un factor condicionante para que se generen incendios forestales sumando un factor desencadenante, cómo la mala práctica agrícola. Para éste escenario se aplicó el método de Saaty.

Metodología Aplicada. Tomas Saaty.

Es una técnica “AHP” (Proceso Analítico Jerárquico) creada por el señor Thomas L. Saaty (¹²). Es una técnica muy adecuada para generar modelos de toma de decisiones en problemas no estructurados, típicos en la gerencia tanto pública como privada. Aunque la “AHP” es una técnica “focalizada fundamentalmente” como herramienta de apoyo a la toma de decisiones, su autor la ha impulsado como una técnica que da apoyo también a otros problemas de naturaleza intrínsecamente no estructurado, como son la modelación, el análisis de conflictos y el análisis prospectivo; en particular, como técnica de pronóstico.

¹² Ver: Decisión Making for leaders – The analytical Hierarchy process for decisions in a Complex World – LIFETIME LEARNING PUBLICATIONS, además de otras publicaciones del mismo autor.

Análisis de incendios forestales.

VARIABLES UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS:

- Factores climáticos: precipitación, temperatura, isoyetas, humedad.
- Factores Topográficos: pendientes
- Factores Biofísicos: cobertura vegetal, textura del suelo.

Cuadro 19. Matriz de comparación por pares - criterios

	Cobertura	Temperatura	Humedad	Suelo (Textura)	Pendiente	Isoyetas
Cobertura	1,00	0,25	3,00	6,00	0,30	3,00
Temperatura	4,00	1,00	5,00	9,00	3,00	5,00
Humedad	0,33	0,20	1,00	1,00	0,11	0,50
Suelo (Textura)	0,17	0,11	1,00	1,00	0,14	0,14
Pendiente	3,33	0,33	9,09	7,14	1,00	3,00
Isoyetas	0,33	0,20	2,00	0,33	0,33	1,00
	9,17	2,09	21,09	24,48	4,88	12,64

Cuadro 20. Matriz normalizada

0,11	0,12	0,14	0,25	0,06	0,24
0,44	0,48	0,24	0,37	0,61	0,40
0,04	0,10	0,05	0,04	0,02	0,04
0,02	0,05	0,05	0,04	0,03	0,01
0,36	0,16	0,43	0,29	0,20	0,24
0,04	0,10	0,09	0,01	0,07	0,08

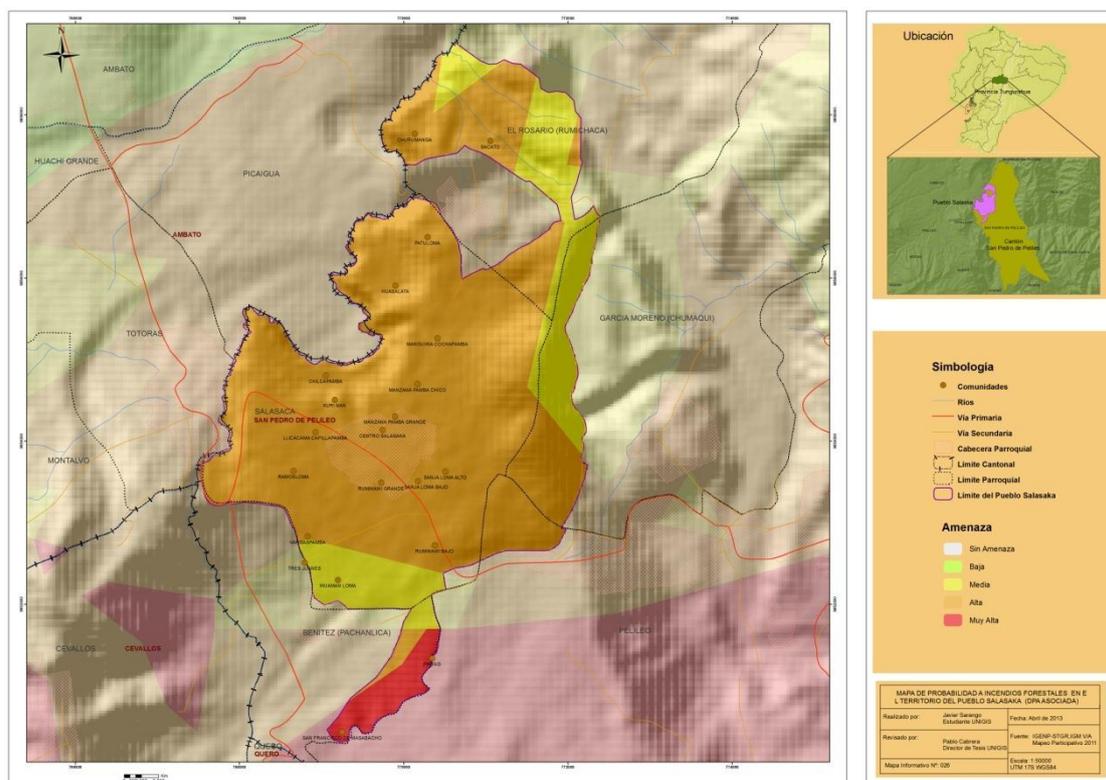
Cuadro 21. Eigen Vector Principal

Eigen Vector Principal	Vector B= MATRIZ CRITER*Matriz W (Pond)	Vector B'
0,15	0,88	5,75
0,42	2,73	6,48
0,05	0,28	5,92
0,03	0,20	6,05
0,28	1,79	6,36
0,06	0,40	6,17

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad RC = \frac{CI}{RI}$$

Lamda Max =6,12 CI=0,02; CR=0,04

Mapa No. 25: Mapa de probabilidad a incendios forestales en el Pueblo Salasaka



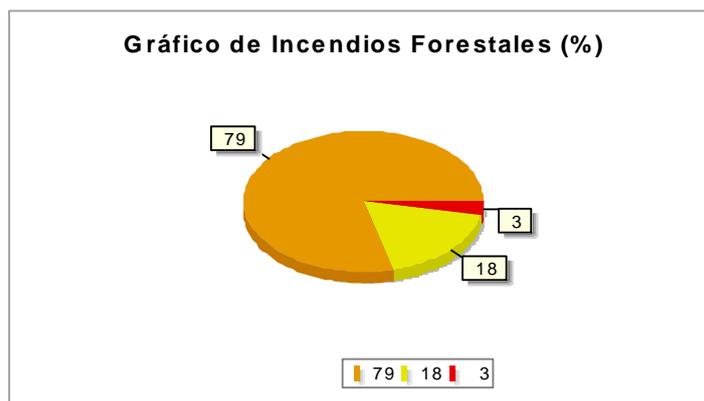


Gráfico 29. Incendio forestal.

Las variables utilizadas para el análisis de probabilidad de incendios forestales, se obtuvieron como resultado que; el 79% del territorio del pueblo Salasaka presenta alta probabilidad de producir incendios forestales y un 3% muy alta probabilidad.

Considerando los resultados de alta probabilidad de producirse incendios forestales, se deben generar planes y programas para la reducción de la amenaza, mediante campañas en los medios de comunicación, centros educativos talleres en situ, generar políticas de conservación forestal y así evitar impactos negativos ocasionados por los incendios forestales.

VISIÓN

El Pueblo Salasaka, uno de los Pueblos Kichwa de la Sierra ubicado en el centro del país, propone conservar y mejorar el modelo actual, la estructura organizativa, las Costumbres y tradiciones, que aún se mantienen hasta la actualidad, enmarcadas en el calendario agroecológico, plasmadas en los cuatro Raymis; 21 de septiembre, (Pachamama, inicia con la preparación de la tierra), 21 diciembre (Plurinacionalidad, que es la presencia o generación de nuevos seres de la chacra), 21 de marzo, (Interculturalidad, es la interrelación

de los seres vivos, cosecha de granos tiernos, maduración de granos, para lo cual se hacen las celebraciones de intercambio), 21 de junio, (Sumak Kawsay, cosecha de los frutos, época del agradecimiento de la madre tierra, descanso de la tierra). Con esto se pretende asegurar la soberanía alimentaria del presente, sin comprometer a las futuras generaciones. Paralelo a esto exigir a las autoridades competentes la dotación de recursos para cubrir las necesidades básicas del territorio, siempre con la visión de conservación de la naturaleza (Pachamama) para lograr el verdadero Sumak Kawsay.

MISIÓN

Fortalecer la estructura organizativa, el idioma, la música, la medicina comunitaria o ancestral, expandir el mercado artesanal, y recuperar la producción agrícola propia del sector, utilizando productos orgánicos. Por otro lado, articular el Plan del Buen Vivir Salasaka (PBV Salasaka) con los diferentes niveles de GAD, y de esta manera poder lograr la inyección de recursos a las comunidades para la ejecución de proyectos prioritarios y lograr el desarrollo sustentable, enmarcado en el SUMAK KAWSAY que prioriza y desea el Pueblo Salasaka.

Estrategias

Identificar y generar una estrategia de protección de los recursos naturales y la recuperación del paisaje rural o ecosistema natural.

Iniciar un proceso de rescate de la potencialidad turística del Pueblo Salasaka, como componente generador de la economía del territorio. Para ello es indispensable contar con el apoyo del Ministerio de Turismo.

Recuperar y potencializar la identidad cultural existente, a través de un conjunto de actividades estratégicas en las que se involucre a las instituciones públicas, locales y nacionales.

Recuperar y proteger los espacios sagrados, para el fortalecimiento de la identidad cultural.

Crear viveros forestales con plantas nativas, para la reforestación de márgenes fluviales y zonas deforestadas, y de esta manera evitar de erosión del suelo y recuperar áreas verdes.

Mejorar el sistema de justicia local a través de la articulación del sistema de leyes locales con las oficiales en base a una adecuada organización comunitaria.

Recuperación de los valores artesanales del pueblo Salasaka y generación de valor agregado para su comercialización en ferias artesanales, buscando ampliar el mercado a nivel local, nacional e internacional.

Buscar financiamiento mediante proyectos sustentables para el equipamiento de la infraestructura básica de las comunidades, en coordinación con los entes competentes, Junta Parroquial, Municipio y el Consejo Provincial.

Establecer una estrategia de apoyo institucional para planificar el mejoramiento vial en el pueblo Salasaka, con énfasis en el sector rural.

Identificar nuevas vertientes de agua para incrementar el caudal de riego y así para mejorarla producción agrícola y ganadera del Pueblo Salasaka.

Reubicar las viviendas localizadas en zonas de alto riesgo, a zonas seguras, mediante un estudio técnico.

Realizar campañas, de concientización mediante material informativo (folletos, trípticos, afiches), Spots radiales y televisivos, en todas las dimensiones,

empezando por los centros educativos (escuelas, colegios, universidades e instituciones públicas y privadas), para reducir el riesgo de incendios forestales de la zona.

Diseñar políticas para la regulación de construcción urbana, bajo estrictas normas de seguridad anti sísmicas, para la reducción de la vulnerabilidad de la población y evitar pérdidas económicas de la Población.

5. CONCLUSIONES

- Los Sistemas de Información Geográfica (SIG), son una herramienta poderosa para la recopilación, almacenamiento, actualización, y visualización de la información, para el análisis integral del territorio, mediante el cual se facilitó identificar potencialidades, limitantes del territorio y realizar proyecciones, considerando el modelo actual del territorio. Elementos importantes a ser considerados, en el desarrollo económico- productivo del Pueblo Salasaka.
- Mediante el análisis integral del territorio, se pudo implementar alternativas, para mejorar las condiciones de vida. Esto implicaría la disminución de la vulnerabilidad, mediante estrategias, planes y programas, generando así, capacidades locales, en respuesta a los diferentes escenarios de amenaza que se exponen las comunidades del Pueblo Salasaka.
- El Ordenamiento territorial es una herramienta de Planificación que guía las acciones en el territorio, enfocado hacia la disminución de la vulnerabilidad de la sociedad, frente a los cambios que se generan en el ambiente, mediante la prevención y mitigación de los riesgos latentes que conviven en la sociedad.
- El reto de la Planificación Territorial es mejora la calidad de vida (Sumak Kawsay), priorizando los recursos mediante el Ordenamiento Territorial, sin destruir la naturaleza indiscriminadamente, para ello es indispensable la reglamentación del uso del suelo.

- El uso de los Sistemas Geográficos, resulta crucial y necesario en el análisis de todas las etapas o faces de la Planificación, ya que son aplicados para mayores beneficios de la comunidad.
- La utilización los SIG permitió relacionar los ejes planteados en ésta tesis e interacciones de los factores; clima, suelo, vegetación, flora y fauna, uso del suelo (actual y potencial), los riesgos y/o amenazas naturales y antrópicas (eje Pachamama), Como resultado se identificó el riesgo sísmico de intensidad alta y caída de ceniza causada por la erupción del volcán Tungurahua, afectando principalmente al sector productivo (eje Territorial), poniendo en riesgo a la población vulnerable niños, niñas y adulto mayor (eje Pluriversidad), con el análisis correspondiente se recomienda medidas de prevención para que las amenazas no se conviertan en desastres que afectan el eje principal Sumak Kawsay.
- El principal problema del pueblo Salasaka es la pérdida de la cobertura vegetal (eje Pluriversidad), problemas que se agravan en tiempos de invierno y verano (eje Pachamama) causando la erosión del suelo, deslizamientos en épocas de invierno e incendios forestales, déficit hídrico y sequías en temporadas de verano. Considerando los efectos de las variabilidades climáticas es indispensable fortalecer los ejes críticos para que exista el equilibrio entre el sistema físico ambiental y el sistema político cultural (eje Convivencialidad), para el efecto utilizamos las técnicas del OT, que se regule el uso y manejo del suelo mediante la definición de políticas a través del GAD parroquial.

6. BIBLIOGRAFÍA

Ramírez, R. (2008). *Igualmente pobres, desigualmente ricos*. Quito, Editorial Ariel, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

SENPLADES, (2009). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito, Ecuador: Primera edición.

CAC. (2010). *Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial*. San José: Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC)/IICA.

GONZÁLES. Llerando (1994), *Boletín de la Comisión de Ordenamiento Territorial*, Santa Fe de Bogotá.

GONZÁLES G., A.J. (1999). *Guía general para la evaluación de amenaza y riesgos por fenómenos de remoción en masa en estudios detallados*. Bogotá, Sociedad Colombiana de Geotecnia.

ZAMBRANO F. y BERNARDO O. (1993), *ciudad y Territorio*, Academia de Historia de Bogotá-Instituto Francés de Estudios Andinos primera edición, Santa Fe de Bogotá, Tercer Mundo Editores.

LLEOPARAT., (1990), (Sistemas Información Geográfica), *Revista Catalana de Geografia*, vol. IV, Institut Cartogrífic de Catalunya.

CEBRIANJ.,A.(1992), *Información Geográfica y Sistemas de Información Geográfica*, Santander, Servicio de Publicaciones, Universidad de Cantabria.

Ministerio de Planificación y Territorio. (2010), *Propuesta de guía metodológica para la formulación de planes de ordenamiento territorial*, La Paz – Bolivia, Edición: Andrés Martínez Crespo.

CODENPE., (2013). *Planificación Territorial Mecanismo para proyectarse al Sumak Kawsay*. Revista Willay – Akma “Nuestras miradas, nuestras demandas y Nuestras Propuestas”. Primera edición.

Wild, R. y McLeod, C. (Editores) (2008). *Sitios Sagrados Naturales: Directrices para Administradores de Áreas Protegidas*, Gland, Suiza: UICN.