

PLAN DE  
DESARROLLO Y  
ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL  
MARCOS ESPINEL

Período 2014-2019

2015

---

## ÍNDICE

A.	RESEÑA HISTÓRICA .....	12
B.	SÍMBOLOS PARROQUIALES.....	13
1.2.	DIAGNÓSTICO POR COMPONENTES .....	17
1.2.1.	COMPONENTE BIOFÍSICO .....	17
a)	Relieve o Geomorfología .....	17
b)	Pendiente .....	19
c)	Geología .....	20
d)	Procesos Erosivos de los Suelos .....	24
e)	Erosión de suelos y pérdida de productividad .....	25
f)	Conflicto por Uso de suelo .....	27
g)	Uso y cobertura vegetal del suelo .....	31
h)	Cobertura Vegetal .....	31
i)	Información climática.....	33
j)	Isoyetas.....	35
k)	Recursos naturales degradados y sus causas .....	37
l)	Estado de Conservación de los ecosistemas .....	40
m)	Causas de la pérdida de los recursos naturales.....	40
n)	Ecosistemas frágiles y prioridad de conservación .....	41
o)	Proporción del territorio bajo Conservación y manejo ambiental .....	42
p)	Ecosistemas por servicios ambientales .....	43
1.2.2.	SISTEMA SOCIOCULTURAL .....	52
a)	Análisis demográfico.....	52
b)	Distribución de la población por sexo edad .....	54
c)	Salud .....	59
1.2.3.	SISTEMA ECONOMICO– PRODUCTIVO.....	73
a)	Trabajo y Empleo .....	73
b)	Relación entre sectores económicos .....	74
c)	Principales actividades económicas productivas .....	77
d)	Principales productos Volúmen de producción.....	78
e)	Número de establecimientos comercio, servicios .....	84
f)	Formas de organización.....	85
g)	Seguridad y Soberanía Alimentaria .....	85

h)	Infraestructura y apoyo a la producción.....	86
	Infraestructura de riego .....	86
i)	Amenazas de la infraestructura.....	88
	Riesgos Naturales.....	88
	Riesgos Antrópicos .....	88
1.2.4.	SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	94
a)	Infraestructura y acceso a servicios básicos.....	94
b)	Agua potable .....	96
c)	Saneamiento .....	98
d)	Desechos sólidos .....	98
e)	Acceso de la población a salud y educación.....	99
	Salud .....	100
	Educación .....	100
f)	Acceso de población a vivienda .....	105
g)	Localización y descripción de los asentamientos humanos .....	106
	Área Urbana.....	106
h)	Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.....	107
1.2.5.	SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD .....	110
a)	Acceso a servicios de telecomunicaciones.....	110
	Telefonía e internet .....	110
	Amplificadores.....	110
b)	Electrificación y alumbrado público.....	111
c)	Redes viales y de transporte .....	112
	Sistema Vial.....	112
d)	Amenazas al componente de movilidad energía y conectividad.....	114
	Fallas sísmicas .....	114
1.2.6.	SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	118
a)	Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigente en el GAD.....	118
b)	Mapeo de actores público, privados, sociedad civil.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
c)	Estructura Administrativa Y Operativa .....	118
d)	Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y ordenamiento territorial en el GAD .....	120
e)	Mecanismos Permanentes para la Gestión y Participación Social .....	121
1.3.	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	123

1.3.1.	Análisis estratégico territorial por Capacidad de Uso de la Tierra .....	124
1.3.2.	Análisis de Variables estratégicas.....	126
2.	Propuesta.....	157
3.	Modelo de Gestión.....	187

## Índice de Mapas

Mapa 1. Mapa político de la parroquia .....	12
Mapa 2. Mapa Geomorfológico .....	19
Mapa 3. Mapa de Pendientes .....	20
Mapa 4. Mapa Geológico .....	22
Mapa 5. Taxonomía del Suelo .....	23
Mapa 6. Textura del Suelo.....	24
Mapa 7. Mapa de Susceptibilidad a la erosión .....	26
Mapa 8. Mapa de Conflicto de Suelos.....	31
Mapa 9. Mapa de Cobertura vegetal 2014.....	33
Mapa 10. Pisos Bioclimáticos .....	35
Mapa 11. Isoyetas .....	36
Mapa 12- Isotermas .....	37
Mapa 13. Prioridad de Conservación de Ecosistemas .....	42
Mapa 14. Parque Nacional Llanganates .....	42
Mapa 15. Microcuencas .....	46
Mapa 16. Movimientos en masa .....	47
Mapa 17. Amenazas y riesgos .....	48
Mapa 18. Población Total.....	54
Mapa 19. Densidad poblacional .....	56
Mapa 20. Cobertura de educación .....	58
Mapa 21. Cobertura de Salud.....	59
Mapa 22. Población económicamente activa No remunerada .....	75
Mapa 23. Población Económicamente activa remunerada .....	76
Mapa 24. Fábricas lecheras .....	84
Mapa 25. Canales de Riego .....	86
Mapa 26. Probabilidad de Inundaciones .....	88
Mapa 27. Fallas sísmicas .....	89
Mapa 28: Porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas .....	95
Mapa 29. Cobertura de Educación parroquial.....	103
Mapa 30. Área urbana.....	106
Mapa 31. Tendido Eléctrico.....	112
Mapa 32. Clases de Vías .....	113
Mapa 33. Fallas Sísmicas .....	114

## Índice de Tablas

Tabla 1. Dignidades período 2014-2019.....	10
Tabla 2. Consejo de Planificación .....	10
Tabla 3. Características Generales del Territorio.....	11
Tabla 4. Geomorfología de la Parroquia Marcos Espinel.....	17
Tabla 5. Geología de la parroquia Marcos Espinel.....	21
Tabla 6. Tipos de Suelo.....	22
Tabla 7. Zonas Susceptibles a la Erosión.....	25
Tabla 8. Conflicto por uso de Suelo de la Parroquia Marcos Espinel .....	28
Tabla 9. Uso de Suelo .....	32
Tabla 10. Rango de Isoyetas .....	35
Tabla 11. Inventario Rápido de Flora.....	38
Tabla 12. Especies dentro del Libro Rojo de Plantas Vasculares .....	39
Tabla 13. Uso de especies .....	39
Tabla 14. Prioridad de conservación de Ecosistemas .....	41
Tabla 15. Ecosistemas para servicios ambientales .....	44
Tabla 16. Amenazas o peligros .....	46
Tabla 17. Amenazas y riesgos.....	47
Tabla 18. Proyecciones demográficas .....	53
Tabla 19. Grupos de edad .....	54
Tabla 20. Organizaciones sociales .....	60
Tabla 21. Acceso a servicios sociales .....	61
Tabla 22. Manifestaciones culturales .....	65
Tabla 23. Principales fiestas celebradas en la parroquia .....	67
Tabla 24. PEA por Sector y Ramas de Actividad .....	74
Tabla 25. Personas por rama de actividad.....	78
Tabla 26. Rendimientos de los cultivos presentes en la parroquia.....	78
Tabla 27. Producción pecuaria en la parroquia (# de cabezas) .....	80
Tabla 28. Número de ganado vacuno y producción de leche diaria .....	80
Tabla 29. Producción de lácteos en las Industrias de Marcos Espinel .....	83
Tabla 30. Porcentaje de Servicios Básicos .....	94
Tabla 31. Derivación del agua para consumo humano.....	96
Tabla 32. Administración de agua para consumo consumo .....	97
Tabla 33. Disposición de desechos sólidos.....	99
Tabla 34. Nivel de instrucción más alto de la población.....	100
Tabla 35. Personal docente de la Escuela.....	101
Tabla 36. Número de estudiantes .....	102
Tabla 37. Tasa de analfabetismo .....	104
Tabla 38. Tipo de vivienda.....	105
Tabla 39. Tipo de vías en la parroquia.....	113
Tabla 40. Estructura Administrativa y Operativa de la Junta Parroquial .....	118
Tabla 41: Variables Estratégicas .....	126

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Geomorfología parroquial .....	18
Gráfico 2. Geología de la Parroquia. ....	21
Gráfico 3. Porcentaje de hectáreas Susceptibles a la Erosión.....	26
Gráfico 4. Porcentaje de uso de Suelo.....	32
Gráfico 5. Población período intercensal 1990-2010 .....	52
Gráfico 6. Proyecciones poblacionales .....	53
Gráfico 7. Pirámide Poblacional. ....	55
Gráfico 8. Autoidentificación Cultural . ....	57
Gráfico 9. Comparación de la Tasa de Analfabetismo .....	58
Gráfico 10. Personas que ayuda social.....	63
Gráfico 11. Personas que acceden al Bono Joaquín Gallegos Lara .....	63
Gráfico 12. Identidad de la población de la parroquia Marcos Espinel .....	64
Gráfico 13. Movilidad de la población.....	69
Gráfico 14. PEA Sector Económico. . ....	75
Gráfico 15. Comparaciones Porcentaje de Viviendas con acceso a servicios básicos.....	95
Gráfico 16. Comparación de la tasa de analfabetismo en diferentes niveles de gobierno.....	104
Gráfico 17. Acceso a la vivienda. ....	105
Gráfico 18. Disponibilidad de telefonía . ....	110
Gráfico 19. Disponibilidad de energía eléctrica.....	111

## **PRESENTACIÓN**

El ordenamiento territorial en la parroquia Marcos Espinel toma un enfoque planificador, el cual ha sido enriquecido conceptualmente y definido en sus alcances, por diversas normas constitucionales y legales que establecen e instrumentalizan políticas de intervención del Estado Ecuatoriano sobre el orden territorial existente. Dentro de estas políticas, las sectoriales constituyen directrices o determinantes de los planes de ordenamiento territorial.

Se destacan las políticas de ordenamiento ambiental, de desarrollo económico, social y cultural, y de ordenamiento de áreas geoestratégicas

La territorialización de estas políticas, dentro de un contexto de desarrollo territorial sostenible y armónico, constituye el reto del ordenamiento territorial.

El presente plan busca armonizar el desarrollo antrópico con el medio ambiente buscando un equilibrio entre ambos para garantizar el derecho de las personas a un buen vivir.

Como Presidente del GAD Marcos Espinel es muy grato presentar esta herramienta de planificación que ayudará a cumplir con la visión que tenemos de nuestra querida parroquia.

Sr. Marco Esparza

**PRESIDENTE DEL GOBIERNO PARROQUIA DE MARCOS ESPINEL**

## Introducción

De acuerdo al marco normativo actual, los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial son los instrumentos de planificación previstos por la Constitución, que permitirán a los GAD<sup>1</sup> desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral. Los Planes de Ordenamiento Territorial, según lo dispone el art. 43 del COPFP<sup>2</sup>, *“son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo”*.

Con estos antecedentes el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Marcos Espinel, emprende la construcción del PDOT (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial) en función de cuatro etapas: Fase preparatoria que abarca la conformación del Consejo de Planificación y metodología a aplicarse; la Fase de Diagnóstico cuyo objetivo es llegar a formular el Sistema Territorial Actual; la Fase de Propuesta en la que se aborda la construcción conjunta con la ciudadanía de la visión territorial y los ejes de desarrollo que viabilicen el desarrollo y una cuarta fase para la formulación del Modelo de Gestión que permite operatividad la propuesta.

La fase preparatoria comprende la conformación del Consejo de Planificación parroquial cuya función principal es la participación en el proceso de formulación de los PDOT.

La fase de diagnóstico se enfoca desde la estructuración de la línea base en función de seis sistemas del desarrollo y ordenamiento territorial: Físico – Ambiental;

---

<sup>1</sup> Gobierno Autónomo Descentralizado

<sup>2</sup> Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización

Económico – Productivo; Socio – Cultural; Político – Institucional; Movilidad energía y Conectividad y Asentamientos Humanos; para luego abordar una etapa de análisis de causalidad que permite identificar potencialidades y problemas territoriales parroquiales y llegar a definir el Sistema Territorial Actual.

En la fase de diagnóstico de la situación actual de la parroquia, se prestó especial atención a la información y conocimiento de diferentes actores sociales y de los habitantes de la comunidad, además se obtuvo información a través de metodologías participativas como el diálogo entre informantes claves, talleres participativos entre representantes de la parroquia y la información levantada de diversas fuentes de manera técnica.

Los diversos ámbitos que fueron considerados han sido problematizados y priorizados enfocándonos a la solución a corto, mediano y largo plazo, lo que nos garantiza que el Plan de Desarrollo Parroquial será una herramienta válida y eje de gestión del Gobierno Parroquial

Con el análisis de la información se formula una propuesta de desarrollo, dónde se visualizan grandes proyectos sobre su territorio con la finalidad de orientar al desarrollo equilibrado y equitativo de los componentes de la parroquia, involucrando activamente a todos los actores.

La propuesta empieza con la formulación de la visión en donde se enfocan las aspiraciones de la parroquia y sus habitantes, en el cual se plantea un escenario deseado a futuro donde las personas están dispuestas a trabajar activamente; además se elaboró la misión del Gobierno Parroquial donde los miembros se comprometen a velar por el bienestar de la población a través del cumplimiento del Plan.

Se espera que con la información obtenida se pueda hacer un análisis de la situación de la parroquia, enfocándonos en una planificación estratégica y participativa, tratando de involucrar a diferentes actores que forman la parroquia con el fin de formular una propuesta de desarrollo que abarquen varios proyectos que conlleven al desarrollo de la misma.

• **Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Marcos Espinel**

Tabla 1. Dignidades período 2014-2019

NOMBRE	FUNCIÓN
Marco Esparza	Presidente
Marco Ramírez	Vicepresidente
Julio Moya	Primer Vocal
Fausto Campaña	Segundo Vocal
Manuel Haro	Tercer Vocal
Alejandra Moya	Secretaria / Tesorera

## PROCESO PARTICIPATIVO

Para iniciar el proceso de la realización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, según el Art 28 de COPFP<sup>3</sup>, establece la conformación del Consejo de Planificación, el mismo que se encargará de cumplir las funciones de acuerdo al Art. 29 del COPFP, para el cumplimiento de esta normativa, en la parroquia Marcos Espinel a través de la Junta Parroquial, se realizó la convocatoria a una asamblea general, en la que participan los principales representantes de la comunidad, de los que según consenso y de manera democrática se eligió a los integrantes del Consejo de Planificación, recayendo el cargo en las siguientes personas:

Tabla 2. Consejo de Planificación

Nombres	Representante
Sr. Marco Esparza	Presidente GAD Parroquial
Sr. Manuel Haro	Consejero
Sra. Nancy Espín	Consejera
Sr. José Lasluisa	Consejero
Sra. Gloria Tubón	Consejera

<sup>3</sup> Código de Planificación y Finanzas Públicas

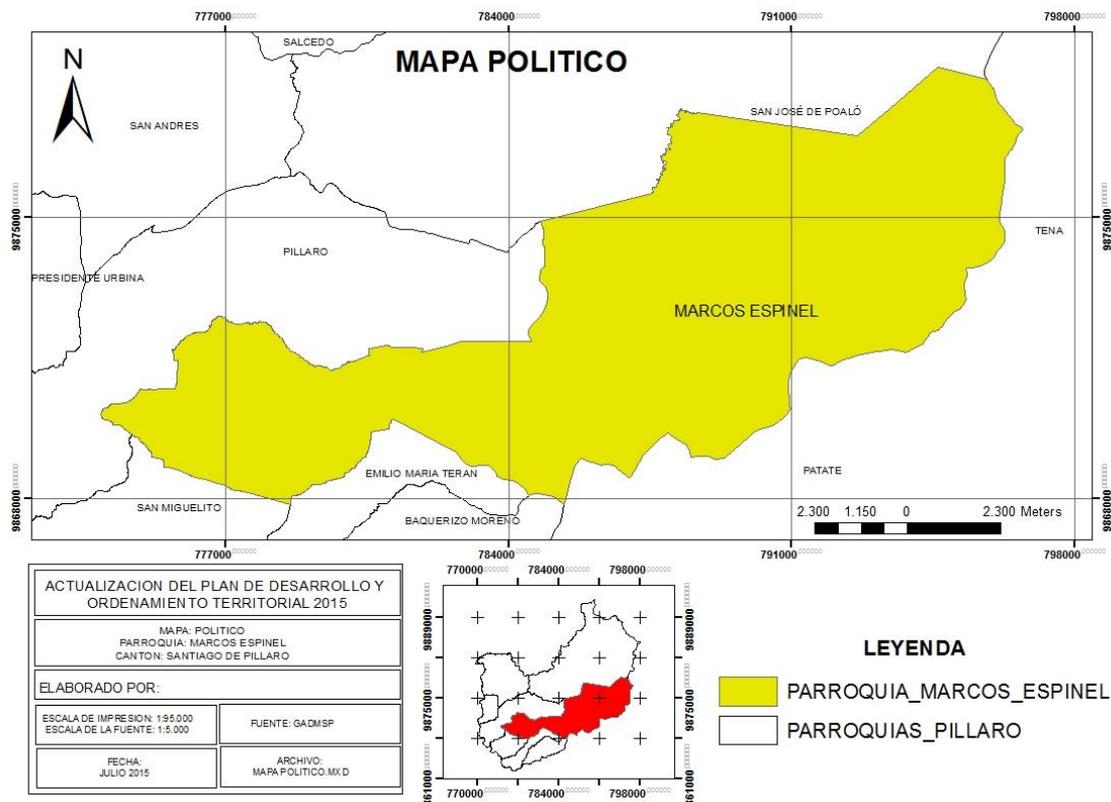
## 1. Diagnóstico

### 1.1. Caracterización General de la Parroquia

Tabla 3. Características Generales del Territorio

<b>NOMBRE DEL GAD</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Marcos Espinel
<b>FECHA DE CREACIÓN</b>	24 de noviembre de 1938
<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	2334
<b>EXTENSIÓN</b>	110 km <sup>2</sup>
<b>LÍMITES</b>	<p><b>Norte:</b> Parroquia San José de Poaló y cantón Pillaro</p> <p><b>Sur:</b> Parroquia San Miguelito y Baquerizo Moreno</p> <p><b>Este:</b> Provincia de Napo</p> <p><b>Oeste:</b> Cantón Píllaro</p>
<b>RANGO ALTITUDINAL</b>	2950 msnm.

Mapa 1. Mapa político de la parroquia



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## A. RESEÑA HISTÓRICA

Según algunas versiones de los miembros de la parroquia, toma el nombre en honor al Dr. Marcos Espinel, quien fue el primer Teniente Político, su nombre primitivo de la hoy parroquia fue CHACATA y fue fundada el 24 de noviembre de 1938, posee una extensión aproximada de veinte y seis kilómetros cuadrados.

La fecha de creación política administrativa de la parroquia fue el 5 de diciembre de 1938. Su fundador fue Dr. Marcos Espinel, y entre sus principales personajes se destacan Gertrudis Esparza, Manuela Jiménez, Inés Jiménez quienes se vistieron de varones y pelearon en la batalla del Pichincha.

En 1958 se forma la primera escuela que lleva el nombre de Manuel del Carmen Pachana, por gestiones de moradores de la parroquia en el año de 1954 se dota de

energía eléctrica a la parroquia. Desde 1980 funciona en la comunidad Tasinteo la Escuela unidocente Pablo Arturo Suárez

En 1975 se establece el primer Centro Médico para brindar servicio a los moradores de la parroquia, no teniendo éxito debido a la falta de dotación de medicamentos para poder asistir adecuadamente a los habitantes por lo que los lugareños no asisten por no tener un servicio eficiente, obligando a cerrar el centro.

En el año de 1977 se construye la primera vía que conecta a varios barrios de la parroquia con la ayuda del Consejo Provincial, lo que constituyó un aporte muy importante ya que facilitó el transporte de los principales productos que en ese tiempo se comercializaba como: maíz, papas, cebollas, habas, entre otros productos agrícolas.

Aproximadamente a partir del año 2000, la zona afectada por la dolarización, la actividad agrícola da un giro total, convirtiéndose en una zona exclusivamente ganadera, donde la parte agrícola disminuye drásticamente por no tener ingresos suficientes que abastezcan las necesidades básicas de la población.

## **B. SÍMBOLOS PARROQUIALES**

La parroquia dispone como símbolo parroquial una bandera que tiene los colores verde, celeste y rojo, el escudo que está compuesto de los elementos más representativos de la Parroquia como son: las fuentes de agua, los páramos, el pajonal, el tesoro de los Llanganates, el ganado vacuno, sus trabajadores, los barrios de la parroquia, la bandera con sus colores seleccionados, la valentía de su gente y el himno a la parroquia.

### **Significado de los detalles de Escudo de la Parroquia**



Las fuentes de agua están ubicadas en el centro del escudo, las mismas que nacen de los páramos y bajan por pequeños riachuelos o se guardan en reservas o lagunas.

Nuestros páramos y pajonales donde se cría el ganado vacuno.

El tesoro de los Llanganates, representado por un sol de oro resplandeciente en medio de sus montañas.

El toro de color negro, que representa al ganado de lidia de nuestros páramos, además representa la fuente de ingreso económico de la parroquia, mediante la crianza de ganado vacuno y comercialización de leche y sus derivados.

El Chagra montado en su caballo vestido con sus atuendos propios de su labor, representa a los trabajadores de las haciendas y a toda la gente que labora en el manejo del ganado vacuno.

El toro y el Chagra mirándose frente a frente representan la lucha diaria que enfrentan sus habitantes demostrando su bravura, su valor, su fuerza y el oraje que imponen en el trabajo diario.

La antorcha encendida y rodeada de laureles significa la llama de libertad y victoria que las heroínas de nuestra parroquia nos dejaron.

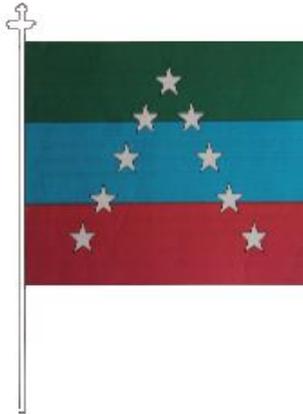
Las nueve estrellas que rodea a la parte central del escudo representan los nueve barrios que conforman la parroquia.

Las dos banderas de la parte superior representan el patriotismo de su pueblo.

El escudo central pequeño encierran las mayores riquezas, las mismas que son protegidas por las nueve estrellas, el escudo grande con sus dos lanzas atravesadas, significa que nuestro pueblo siempre estará listo y dispuesto a luchar para defender su patrimonio y de los demás.

Los adornos del escudo o llamados lambrequines (hojas y figuras) de colores representan la variedad de cultura, pensamiento y tradiciones de nuestra parroquia.

### **Significado de los detalles de la Bandera**



En la bandera existen nueve estrellas blancas ubicadas desde el centro de la parte superior hacia abajo en forma de v invertida, las mismas que representan a los nueve barrios que tiene la parroquia.

El verde indica la fertilidad de los campos y la esperanza de días mejores para la parroquia, el celeste significa el límpido del cielo de la parroquia y las fuentes de agua y de sus lagunas, el rojo simboliza la sangre derramada por nuestros antepasados para darnos la libertad y además el amor que tiene nuestros coterráneos sienten por la parroquia.

### **Himno a la parroquia Marcos Espinel**

**Letra y música: Fredy Naranjo Luzuriaga**

#### **Coro**

En un bello rincón de los andes  
Crece un pueblo lleno de bondades  
Y sus hijos llevan en el alma  
La estirpe del bravo Quinuales

## Estrofas

Nuestras voces enjambre de euforia  
Te saludan terruño inmortal  
Para ti ¡Oh! Chacata la gloria  
Por historia, grandeza e ideal.

Y es la furia indomable del trueno  
Que te aclama indómita tierra  
Y el rumor palpitante del monte  
Que se escucha en el horizonte.

Del peñón a sus mansas campiñas  
Libertad la epopeya retumba  
De Manuela y Gertrudis su gesta  
Su coraje, su espada, su sangre.

Sacro encanto esta tierra fecunda  
Que el supremo no en vano nos dio  
Nuestra enmienda empuñar el arado  
La promesa ultrajarte jamás.

## **1.2. DIAGNÓSTICO POR COMPONENTES**

### **1.2.1. COMPONENTE BIOFÍSICO**

Los determinantes ambientales tienen su manifestación más fuerte en la Constitución de la República del Ecuador aprobada en el 2008 política de desarrollo ambiental, en los que se destaca el interés por garantizar el derecho de la sociedad a gozar de un ambiente sano, otorgando al Estado y a las personas el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, así como la participación ciudadana en las decisiones que afecten la integridad ambiental.

El diagnóstico biofísico busca analizar todos los componentes que forman parte del medio ambiente y que son los determinantes para realizar las actividades antrópicas cotidianas; la manera como interactuamos con ellos y el riesgo al que se encuentran sometidos debido a las presiones a causa del crecimiento de la población de forma desordenada y el pensamiento erróneo de un modelo de desarrollo desvinculante con el ambiente.

#### **a) Relieve o Geomorfología**

La parroquia Marcos Espinel posee el 76 % de relieve colinado irregular, siendo susceptible a procesos erosivos principalmente por factores climáticos como la velocidad del viento, agua, y por factores geológicos como movimiento de las capas tectónicas teniendo como resultado movimientos en masa.

Tabla 4. Geomorfología de la Parroquia Marcos Espinel

DESCRIPCIÓN	HECTÁREA	% DEL TERRITORIO
Superficies de aplanamiento	122,281125	0,49

Valles Interandinos	306,8458	1,23
Vertientes convexas	1559,22972	6,27
Colinas medianas	357,343306	1,44
Vertientes irregulares	2415,97013	9,71
Relieve escarpado	314,731309	1,27
Relieve montañoso	636,011334	2,56
Colinado irregular	19147,0098	76,98
Cuerpos de agua	13,03983	0,05

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

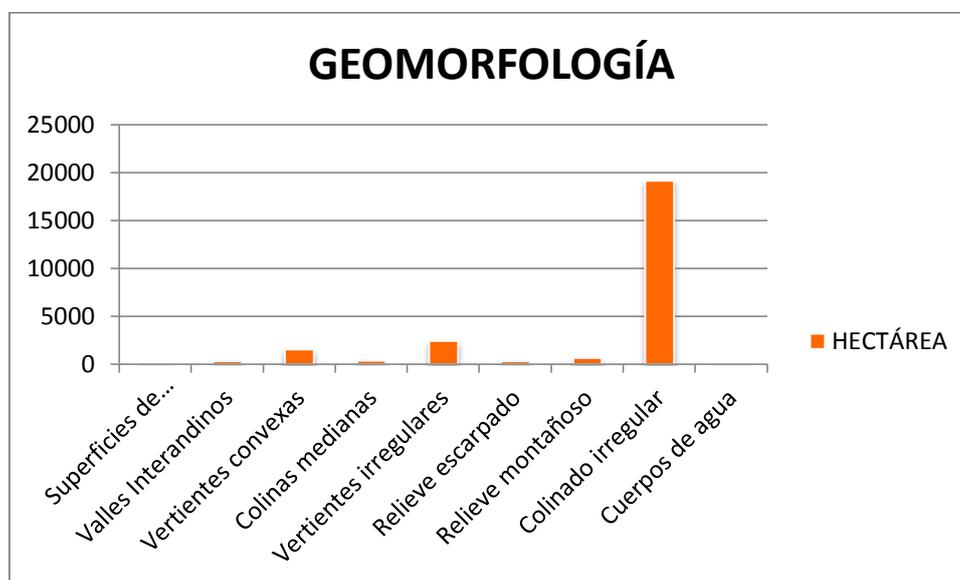
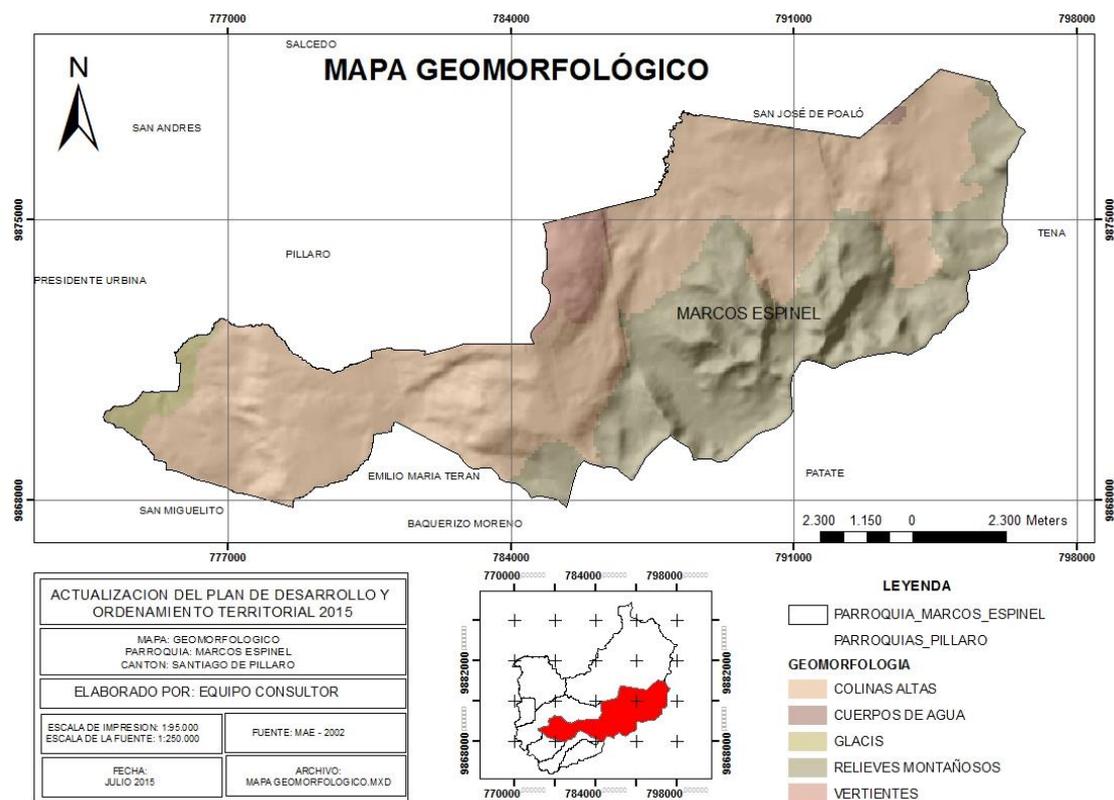


Gráfico 1. Geomorfología parroquial

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 2. Mapa Geomorfológico

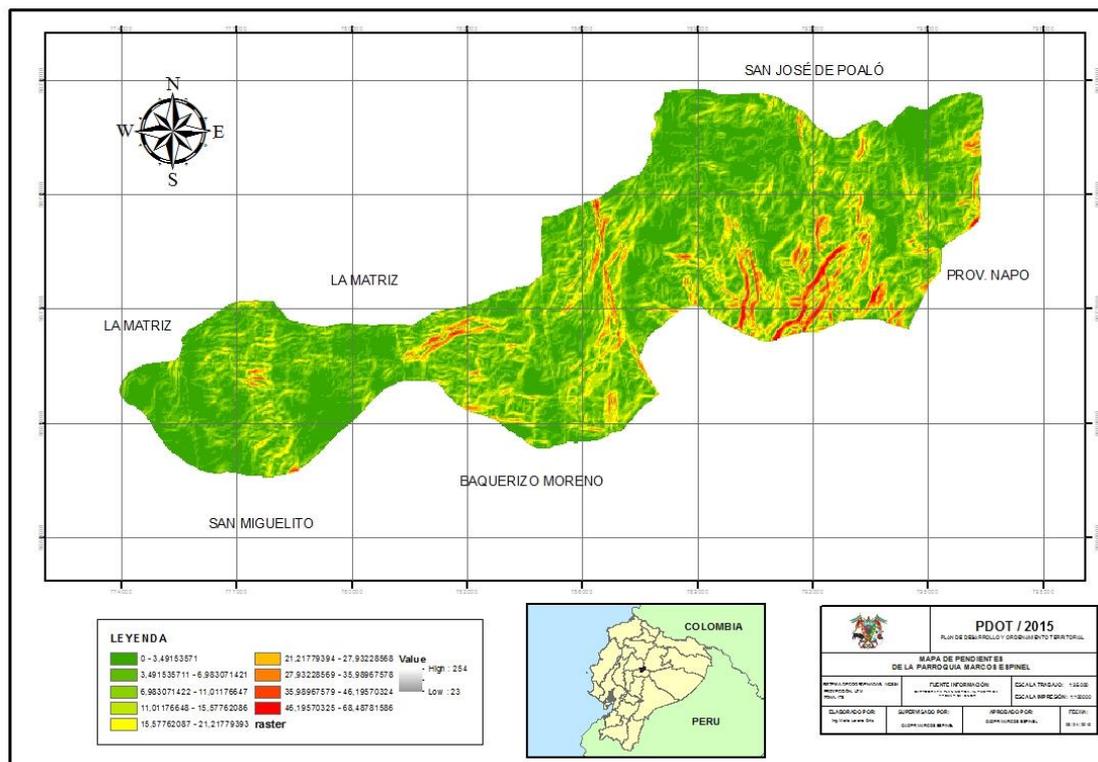


Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## b) Pendiente

La parroquia Marcos Espinel está caracterizada por poseer pendientes ligeramente inclinadas, salvo en las quebradas donde las pendientes superan los  $30^\circ$ , siendo susceptibles estas zonas a deslizamientos.

Mapa 3. Mapa de Pendientes



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### i. Geología

El territorio de la parroquia corresponde en su mayoría a una formación de origen de andesitas, riolitas y piroclastos dadas en el período Mioceno, Plioceno de la formación volcánica de Pisayambo, el territorio que se caracteriza por ser son suelos con presencia de rocas que aún continúan en proceso de meteorización dando lugar a suelo nuevo.

En Marcos Espinel se presentan dos zonas edáficas claramente diferenciadas. En la zona baja y media de la parroquia predominan los suelos de origen volcánico constituidos por piroclastos, lahares, flujos de lavas, andesitas, riolitas y piroclastos, donde se destacan los suelos con un horizonte superficial blando, rico en materia orgánica, espeso y oscuro, característicos de zonas de pradera. En general, se trata de suelos moderadamente buenos para el cultivo. En la parte alta los suelos de origen volcánicos

Pisayambo, en el mismo que se encuentran suelo de tipo inceptisol, histosol, además de la presencia de cuerpos de agua y afloramientos rocosos, de clara influencia glaciár (suelos de naturaleza orgánica, de coloración negruzca, sometidos a acumulaciones temporales o permanentes de agua). Estos suelos presentan altos contenidos de materia orgánica en las planicies, acompañados de suelos poco desarrollados hacia las laderas en las colinas. Los suelos de estas zonas son utilizados por el ganado bravo sin manejo adecuado, ni tomar en cuenta su capacidad de uso, menos aún la aplicación de técnicas de conservación.

Tabla 5. Geología de la parroquia Marcos Espinel

FORMACION	LITOLOGIA	ÁREA ( Ha)	%
Volcánicos Pisayambo	Andesitas a riolitas, piroclastos	39348,9671	25,35468567
Unidad Agoyán	Esquistos y gneises semipelyticos	12334,8159	7,947994648
Volcánicos Cotopaxi	Piroclastos, lahares, flujos de lavas	103510,281	66,69731969
<b>TOTAL</b>		155194	100,000

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

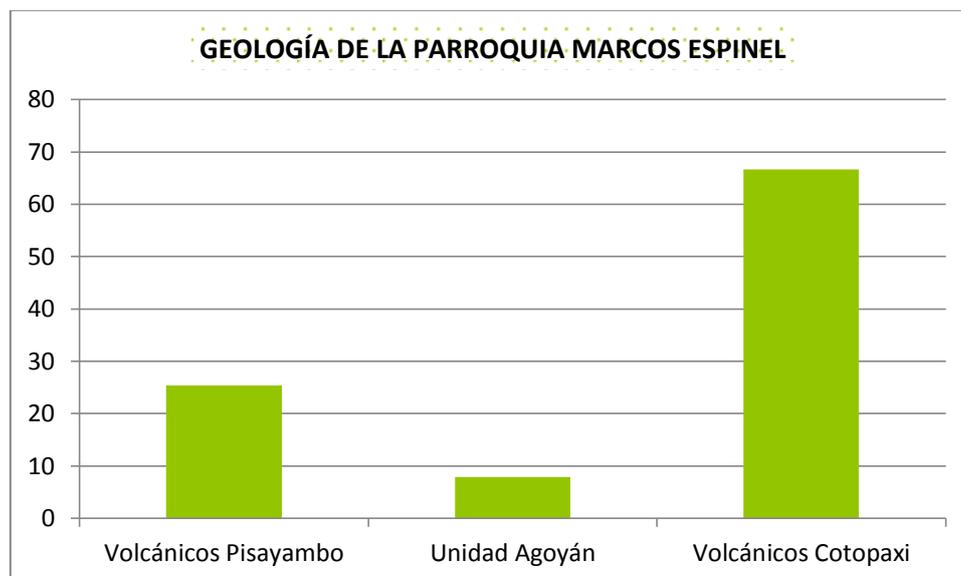
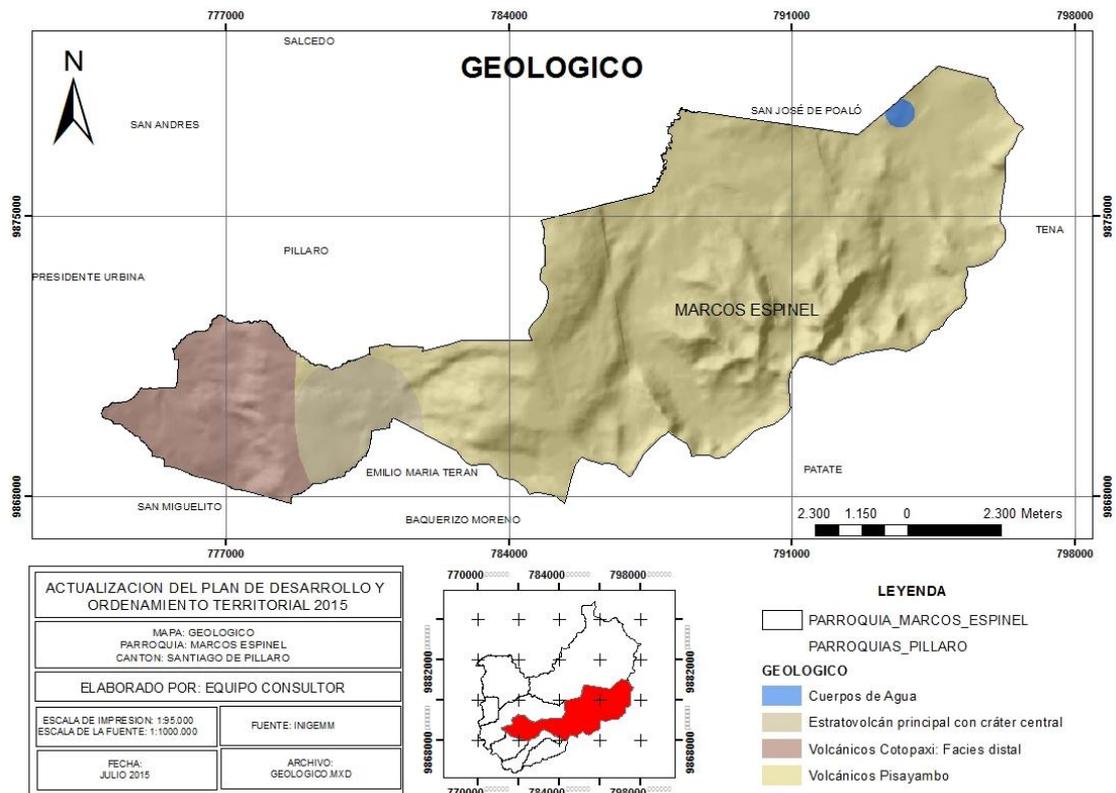


Gráfico 2. Geología de la Parroquia

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 4. Mapa Geológico



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### c) Suelos

El 67 % de los suelos pertenecen a la categoría de Inceptisoles los cuales se caracterizan por un débil y lento desarrollo de horizontes.

Los Inceptisoles se presentan en cualquier tipo de clima y se han originado de cenizas volcánicas; en posiciones de relieve extremo, fuertes pendientes.

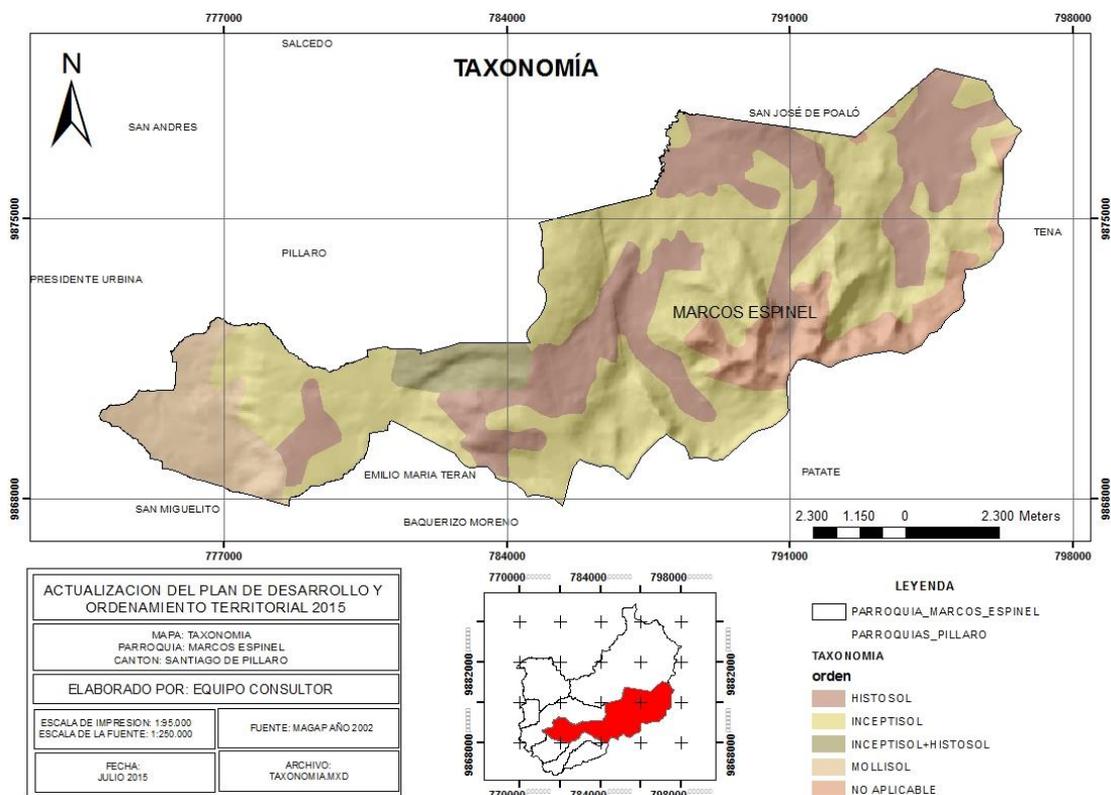
Tabla 6. Tipos de Suelo

DESCRIPCIÓN	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Histosol	1160,51294	1,13
Eriales o afloramiento rocoso	20142,28	19,65
Cuerpo de agua natural	311,39	0,30
Entisol	1062,34714	1,04

Inceptisol	69560,471	67,87
Mollisol	10256,04	10,01

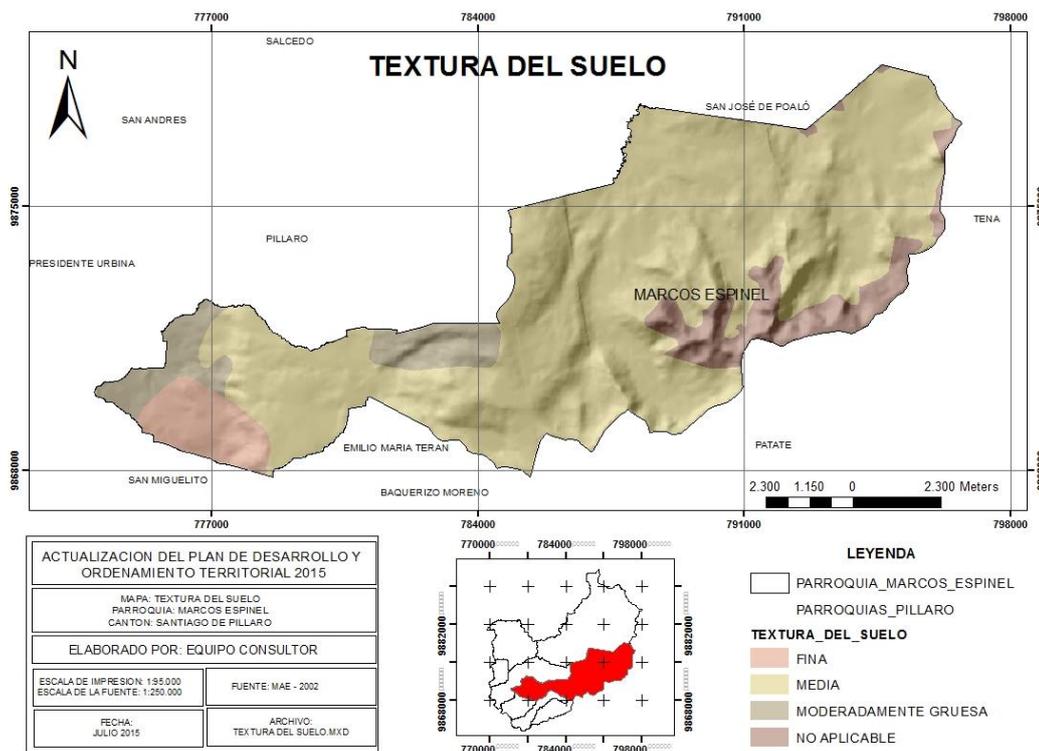
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 5. Taxonomía del Suelo



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 6. Textura del Suelo



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

#### d) Procesos Erosivos de los Suelos

Partiendo de que el suelo es un recurso natural no renovable indispensable para el desarrollo de la vida que está vinculado de manera directa a las actividades humanas pues en él se desarrollan varias actividades productivas se requiere un enfoque especial para tratarlo.

La erosión se da por la unión de varios factores como el clima, el origen de suelo y el cambio en el uso de suelo con la respectiva disminución de la cubierta vegetal poniendo en riesgo el equilibrio ecológico.

El proceso erosivo trae consigo inconvenientes graves tanto para el medio biofísico pues se rompe el equilibrio ecológico como para el sector socioeconómico pues la pérdida de la fertilidad de los suelos, con la consecuente disminución de la productividad de los cultivos trae consigo el abandono de tierras o caso contrario favorece a la agricultura extensiva, sobre áreas que no presentan aptitud agropecuaria, provocando un cambio de usos de suelo que se ve directamente relacionado con la

pérdida de cobertura vegetal nativa la misma que es protectora de cuencas hidrográficas poniendo en riesgo la cantidad y calidad de los caudales de agua para la población.

#### e) Erosión de suelos y pérdida de productividad

En lo que respecta al proceso de erosión del suelo este se debe fundamentalmente a la mala distribución de la tierra caracterizada por la presencia extendida del minifundio como efecto de un inadecuado e inequitativo proceso de reforma agraria y colonización que no mejoró la situación de los sectores rurales.

En la parroquia aún no se evidencia territorio afectados por efectos de erosión, existiendo zonas con susceptibilidad moderada a la erosión del 58,4 % del territorio pero si se sigue con la actividad agropecuaria, sin un manejo adecuado del suelo, llevando a los minifundistas a sobreutilizar el suelo, de una manera inevitable, suprimen el barbecho por falta de espacio disponible acelerando el proceso de degradación de los suelos, a veces extienden las zonas de cultivo a expensas de la vegetación natural con consecuencias desastrosas para el medio ambiente, como la pérdida de especies, el desequilibrio climático, la baja de caudal del agua subterránea, la erosión hídrica de las laderas; a futuro los suelos se verán afectados por este proceso de desgaste. En los suelos de la parroquia existen zonas susceptibles al proceso de erosión.

Tabla 7. Zonas Susceptibles a la Erosión

DESCRIPCIÓN	ÁREA (HECTAREA)	%
ZONAS CON SUSCEPTIBILIDAD MODERADA A LA EROSION	64781,8839	58,4
ZONAS SIN SUSCEPTIBILIDAD A LA EROSION	19278,2807	17,4
ZONAS CON SUSCEPTIBILIDAD BAJA A LA EROSION	25353,2457	22,9
ZONAS CON SUSCEPTIBILIDAD ALTA A LA EROSION	937,210266	0,8
ZONAS CON SUSCEPTIBILIDAD LIGERA A LA EROSION	532,029644	0,5
TOTAL	110882,65	100

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

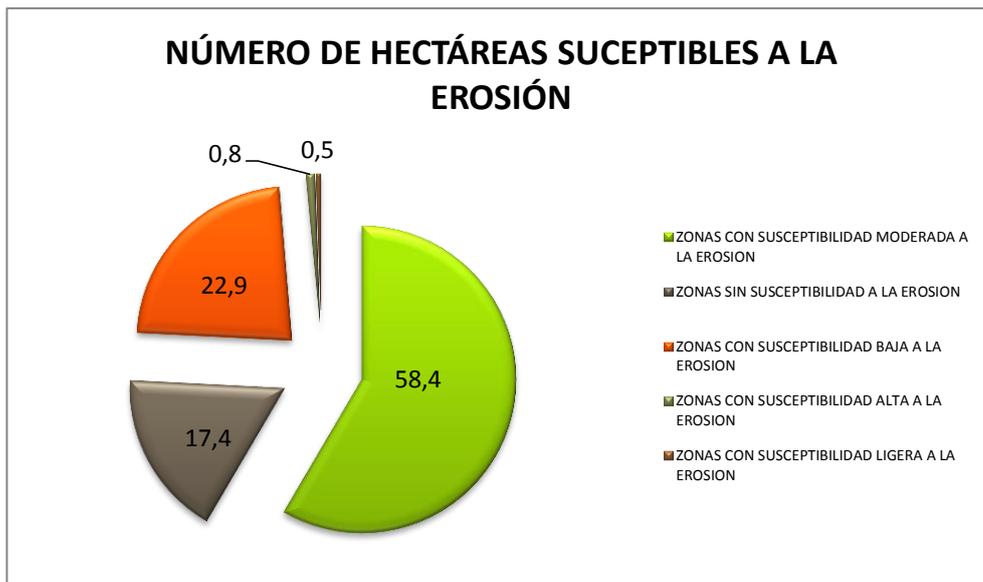
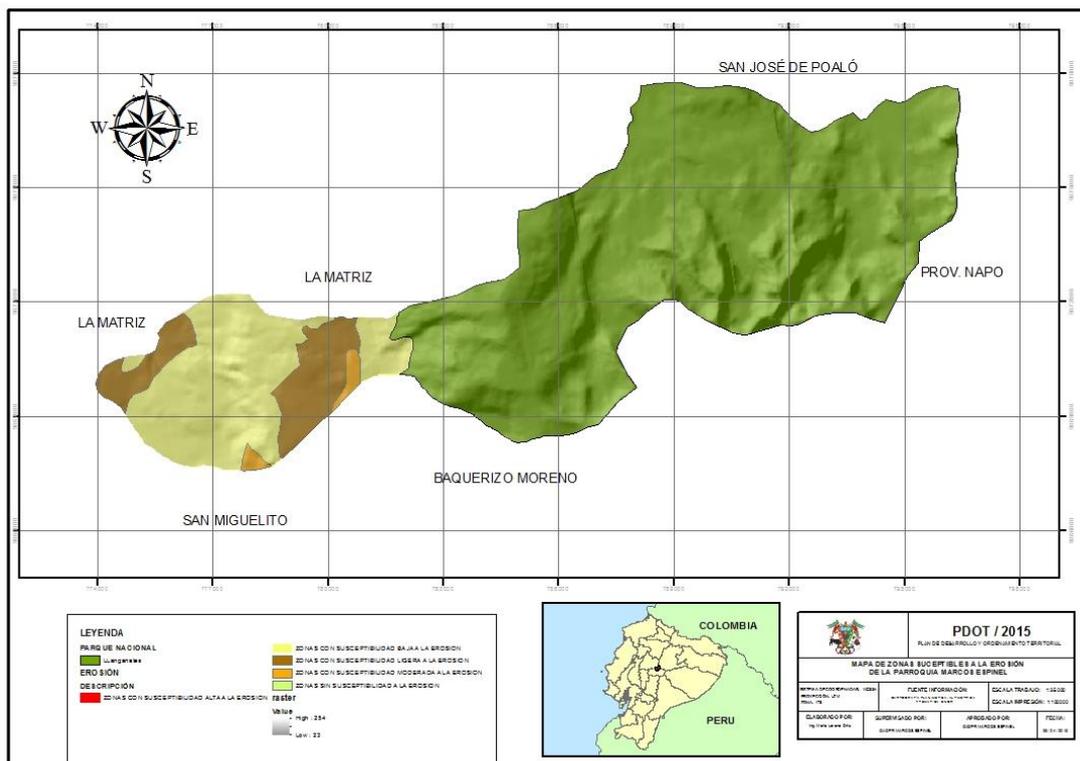


Gráfico 3. Porcentaje de hectáreas Susceptibles a la Erosión

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 7. Mapa de Susceptibilidad a la erosión



**f) Conflicto por Uso de suelo**

En la parroquia Marcos Espinel se presenta un conflicto por sobreutilización de suelo debido a que la aptitud del suelo presenta severas limitaciones condicionando al mismo a ciertas actividades para protegerlo, en suelo donde la aptitud es para realizar labores agrícolas se evidencia la presencia de ganadería extensiva poniendo en riesgo el recurso suelo.

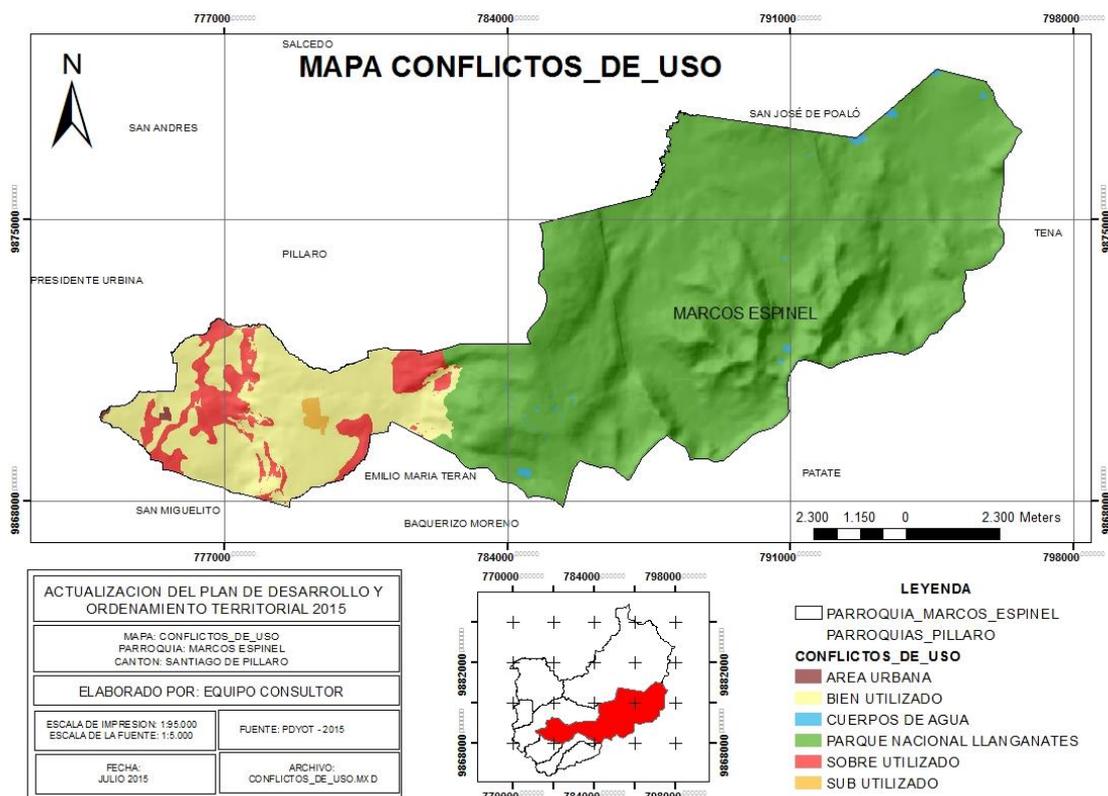
Tabla 8. Conflicto por uso de Suelo de la Parroquia Marcos Espinel

N°	NIVEL_2	Área	CUT	APTITUD	CONFLICTOS
1	NATURAL	26398,7	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
2	NATURAL	10984,3	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
3	NATURAL	21399,9	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
4	PARAMO	88529,7	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
5	BOSQUE NATIVO	73440,5	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservación adecuada	Subutilizado
6	BOSQUE NATIVO	73440,5	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
7	PLANTACION FORESTAL	15814,3	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
8	PARAMO	200968,0	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
9	BOSQUE NATIVO	311813,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservación adecuada	Subutilizado
10	BOSQUE NATIVO	311813,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
11	PARAMO	80556,8	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
12	BOSQUE NATIVO	261318,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservación adecuada	Subutilizado
13	BOSQUE NATIVO	261318,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
14	VEGETACION ARBUSTIVA	29977,6	IV-IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservación adecuada	Subutilizado
15	BOSQUE NATIVO	2390,6	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
16	VEGETACION ARBUSTIVA	345977,0	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
17	BOSQUE NATIVO	18728,8	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
18	VEGETACION ARBUSTIVA	64054,1	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
19	VEGETACION ARBUSTIVA	64054,1	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
20	BOSQUE NATIVO	13255,2	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
21	AREA POBLADA	1064620,0	III	Zonas con aptitud agropecuaria con moderadas limitaciones	Sobreutilizado
22	AREA POBLADA	1064620,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservación adecuada	Subutilizado
23	AREA POBLADA	1064620,0	VI	Zonas Aptas para Pastos y Bosques	Sobreutilizado

24	BOSQUE NATIVO	15731,2	VI	Zonas Aptas para Pastos y Bosques	Uso adecuado
25	BOSQUE NATIVO	15731,2	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
26	PASTIZAL	7917270,0	VIII	Severas limitaciones	Sobreutilizado
27	VEGETACION ARBUSTIVA	478328,0	III	Zonas con aptitud agropecuaria con moderadas limitaciones	Subutilizado
28	VEGETACION ARBUSTIVA	478328,0	IV-IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Subutilizado
29	VEGETACION ARBUSTIVA	478328,0	VII-VI	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
30	NATURAL	65763,8	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION
31	NATURAL	65763,8	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
32	BOSQUE NATIVO	318999,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Subutilizado
33	BOSQUE NATIVO	318999,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
34	PLANTACION FORESTAL	728605,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Subutilizado
35	PLANTACION FORESTAL	728605,0	VI	Zonas Aptas para Pastos y Bosques	Uso adecuado
36	PLANTACION FORESTAL	728605,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
37	BOSQUE NATIVO	13394200,0	IV-IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Subutilizado
38	BOSQUE NATIVO	13394200,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
39	BOSQUE NATIVO	13394200,0	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
40	PARAMO	201951000,0	III	Zonas con aptitud agropecuaria con moderadas limitaciones	Subutilizado
41	PARAMO	201951000,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Subutilizado
42	PARAMO	201951000,0	IV-IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Subutilizado
43	PARAMO	201951000,0	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION
44	PARAMO	201951000,0	VI	Zonas Aptas para Pastos y Bosques	Uso adecuado
45	PARAMO	201951000,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Uso adecuado
46	PARAMO	201951000,0	VIII	Severas limitaciones	Uso adecuado
47	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	II	Zonas con aptitud agropecuaria con ligeras limitaciones	Uso adecuado
48	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	III	Zonas con aptitud agropecuaria con moderadas limitaciones	Uso adecuado
49	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	III-II	Zonas con aptitud agropecuaria con moderadas limitaciones	Uso adecuado
50	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci3n adecuada	Uso adecuado

51	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	IV-IV	Zonas con aptitud agropecuaria conservaci34n adecuada	Uso adecuado
52	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	VI	Zonas Aptas para Pastos y Bosques	Sobreutilizado
53	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	VII	Zonas Aptas para Bosques	Sobreutilizado
54	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	VII-VI	Zonas Aptas para Bosques	Sobreutilizado
55	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	VIII	Severas limitaciones	Sobreutilizado
56	MOSAICO AGROPECUARIO	166224000,0	VI	Zonas Aptas para Pastos y Bosques	Sobreutilizado

Mapa 8. Mapa de Conflicto de Suelos



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### g) Uso y cobertura vegetal del suelo

En cuanto al uso del suelo la mayor parte está dentro de la categoría de bosque húmedo con un área de 147,70 km<sup>2</sup>, donde existe vegetación natural; existen otras áreas intervenidas que son utilizados para distintos tipos de cultivos. La menor parte del suelo del cantón se utiliza para plantaciones forestales con un área menor a 1 km<sup>2</sup>. En cuanto al área destinada a las áreas pobladas esta es de 0,63 km<sup>2</sup> en el cantón.

### h) Cobertura Vegetal

De acuerdo al Mapa de Vegetación, la superficie de cobertura vegetal natural de la parroquia cubre 91.71 km<sup>2</sup> lo que en términos de porcentaje representa el 79.54% de la

parroquia, existiendo en mayor proporción: Páramo (77,68%)<sup>4</sup>, y Bosque Siempreverde montano alto (1.81 %), (Tabla 1) (Mapa 6).

Tabla 9. Uso de Suelo

TIPO	HECTÁREA	%
NATURAL	122,49	0,2
PASTIZAL	1278,00	2,5
PARAMO	8495,48	16,6
MOSAICO AGROPECUARIO	8690,25	17,0
BOSQUE NATIVO	32147,64	62,9
PLANTACION FORESTAL	87,55	0,2
VEGETACION ARBUSTIVA	285,03	0,6

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

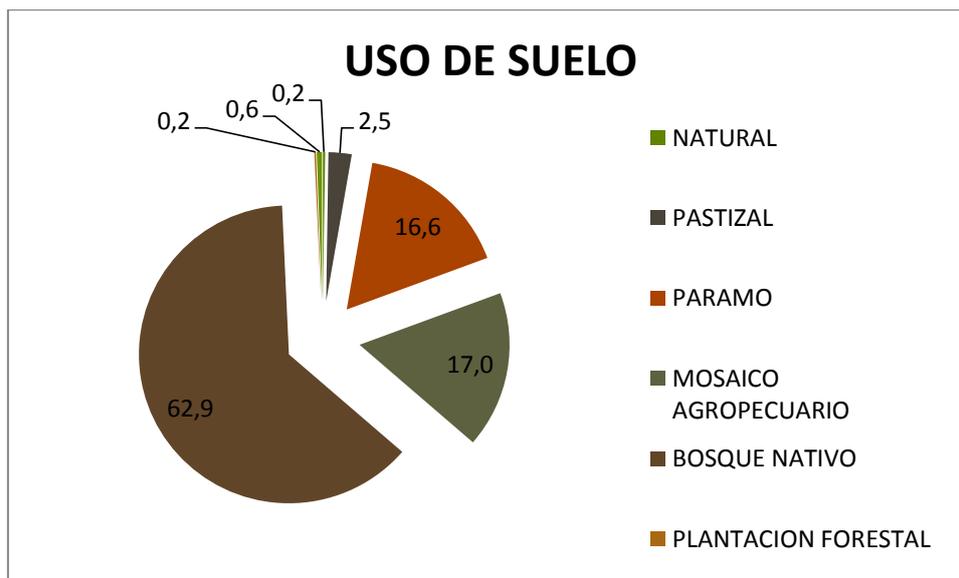
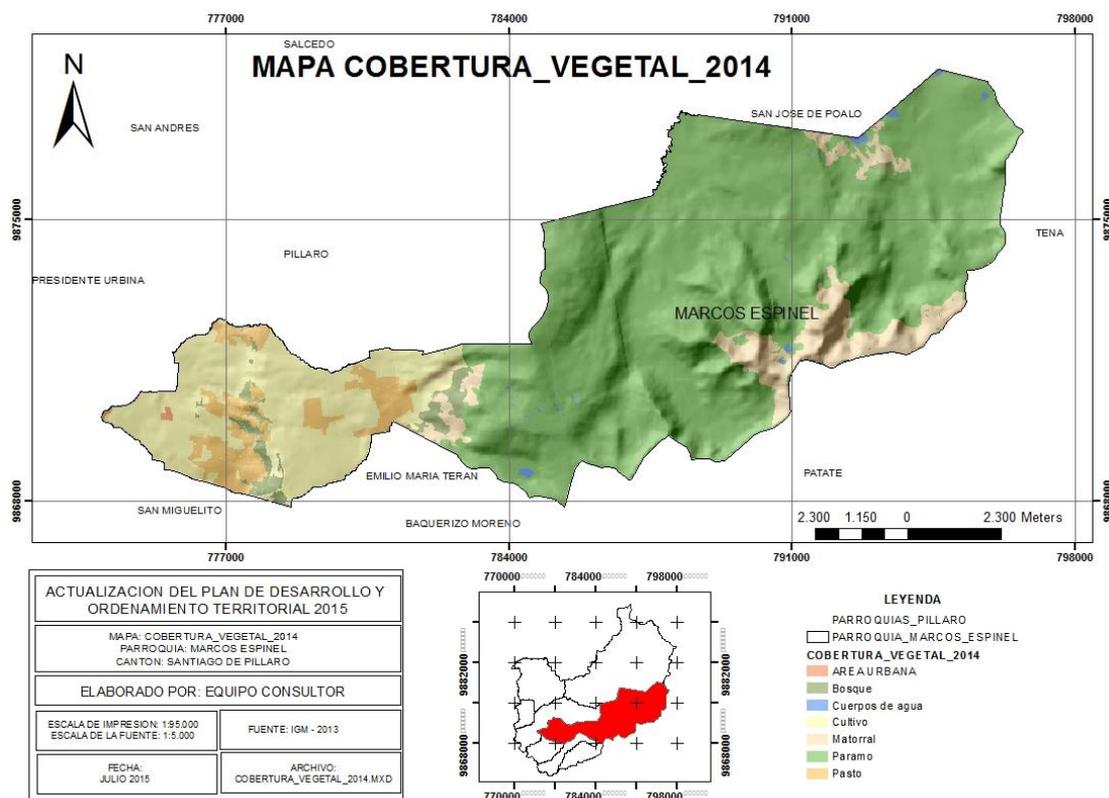


Gráfico 4. Porcentaje de uso de Suelo

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

<sup>4</sup> Páramos que se encuentran dentro del PNL, cuyos porcentajes presentados se basan en el mapa de Vegetación del MAE generado en el 2005 por lo que sus valores no son actuales.

Mapa 9. Mapa de Cobertura vegetal 2014



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### i) Información climática

La provincia se caracteriza por presentar en el 59% de su superficie un clima “Ecuatorial de Alta Montaña” caracterizado por temperaturas bajas casi constantes durante todo el año, lluvias abundantes y regulares siempre superiores a 1.500 o 2.000 mm por año<sup>5</sup>. El 24% del territorio posee un clima “Ecuatorial Mesotérmico Semi-Húmedo” caracterizado por precipitación anual que va de 500 a 2.000 mm, tiene dos estaciones lluviosas que oscilan entre febrero-mayo y octubre-noviembre. La temperatura media oscila entre 12 y 20 °C.<sup>6</sup> El restante 13% lo caracterizan climas de tipo: “Ecuatorial Mesotérmico Seco” y “Tropical Megatérmico Húmedo”

Se presentan los siguientes tipos de clima:

**Tipo Ecuatorial Mesotérmico seco.** - Está asociado a los valles interandinos abrigados y de menor altura. Las temperaturas medias anuales fluctúan entre 12 y 20°C., con muy poca diferencia entre los meses de verano e invierno. Las lluvias anuales son inferiores a 500 mm.

**Clima Ecuatorial Mesotérmico Semi Húmedo.**- Es el clima más característico de la zona interandina pues, salvo en los valles abrigados y las zonas situadas por encima de los 3200 m.s.n.m., ocupa la mayor extensión.

**Clima Tropical Megatérmico Húmedo.** - es un clima de transición entre los de la región andina y los de las zonas del oriente, está presente en la vertiente exterior de la cordillera oriental. Según la altura, las temperaturas medias anuales varían considerablemente manteniéndose elevadas superiores a los 16°.

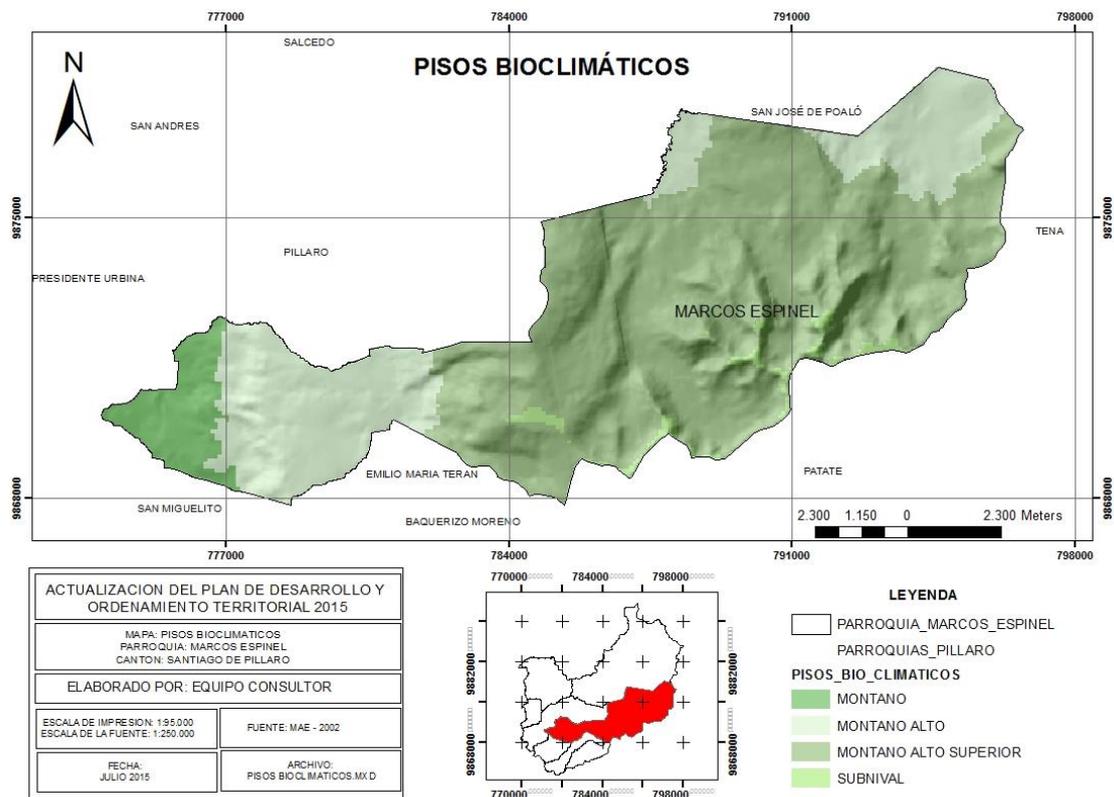
**Clima Ecuatorial Mesotérmico Húmedo.** - Es el clima más característico de la zona andina y ocupa la mayor extensión. Las temperaturas medias anuales están comprendidas generalmente entre 12 y 20°C., pero pueden en ocasiones ser inferiores en las vertientes menos expuestas al sol.

**Ecuatorial frio de alta montaña “Ecuatorial Meso térmico:** se sitúa siempre por encima de los 3000 m.s.n.m. La altura y la exposición son los factores que condicionan los valores de las temperaturas y las lluvias. Las temperaturas máximas rara vez sobrepasan los 20°C, las mínimas tienen sin excepción valores inferiores a 0°C.

Según los datos pluviométricos del cantón éste posee un rango entre 40 y 120 mm para un período de 25 días. Los datos higrométricos se establecen entre el 83 y 90 % de humedad relativa.

La temperatura oscila entre los 9° la mínima absoluta y 25° la máxima absoluta, la velocidad del viento es entre 8 m/s en dirección sur- este y 12 m/s en el sentido sur-este.

Mapa 10. Pisos Bioclimáticos



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### j) Isoyetas

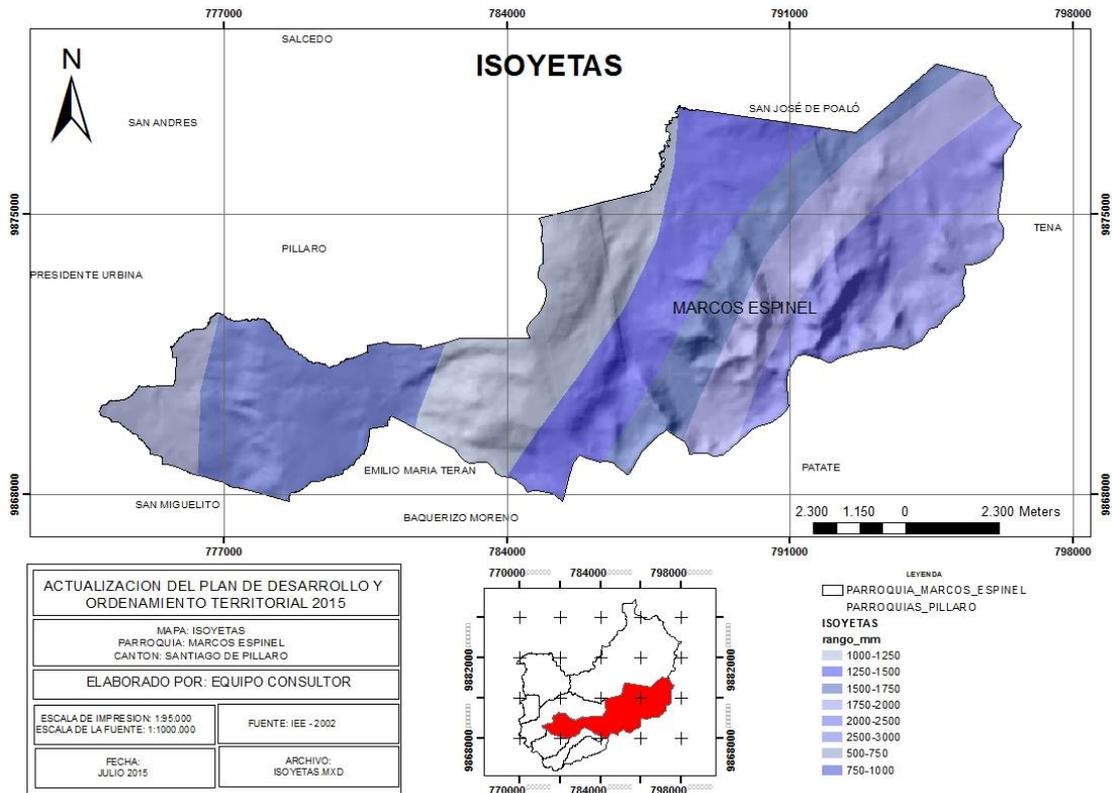
Las isoyetas se refieren a la distribución de la precipitación en un área, los rangos más bajos se ubican en el rango de 500 – 1000 mm de precipitación / m<sup>2</sup>, ubicándose en la zona donde se encuentran los asentamientos humanos y la zona agroproductiva, lo que significa que son áreas que necesitan de riego para realizar las actividades.

Tabla 10. Rango de Isoyetas

ISOYETAS ( Rango )	AREA
500-750	581,88
750-1000	1796,17
1000-1250	1744,15
1250-1500	1943,45
1500-1750	771,22
1750-2000	917,01
2000-2500	1220,25
2500-3000	680,58

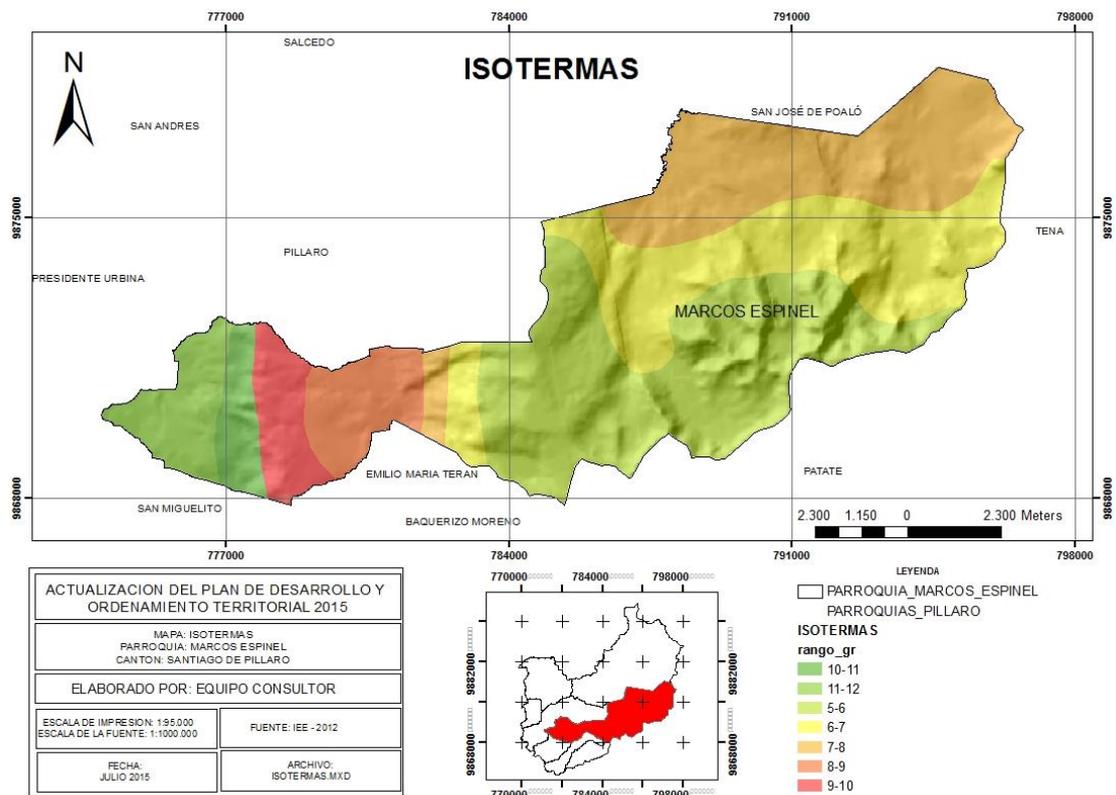
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 11. Isoyetas



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## Mapa 12- Isotermas



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### k) Recursos naturales degradados y sus causas

#### 1. Flora

De acuerdo al mapa de vegetación la superficie de cobertura vegetal natural sumaba a 10

, 665,5 hectáreas de las cuales la cobertura de páramo representa el 16,6 %, y Bosque Siempre verde montano alto .

Cabe mencionar que la mayor cantidad de páramo se encuentra dentro del área protegida de Parque Nacional Llanganates, existe páramo que están ubicadas en las zonas de amortiguamiento sujetas a presiones de tipo antrópico.

De acuerdo con Sierra 1999 se encuentran las siguientes formaciones vegetales mismas que se ubican en un rango altitudinal de 2000 msnm a 4000 msnm. :

- Bosque siempre verde montano alto,
- Páramo herbáceo,
- Matorral húmedo montano;

De acuerdo a una evaluación ecológica rápida

Tabla 11. Inventario Rápido de Flora

<b>FAMILIA</b>	<b>ESPECIE</b>
Actinidiaceae	Saurauia tomentosa
Araliaceae	Oreopanax ecuadorensis
Asteraceae	Aequatorium asterotrichum
	Critoniopsis sodiroi
	Dendrophorbium tipocochensis
	Grosvenoria campii
	Verbesina latisquama
Boraginaceae	Tournefortia fuliginosa
Buxaceae	Styloceras laurifolium
Cannabaceae	Trema micrantha
Cunoniaceae	Weinmaniamariquitae
Elaeocarpaceae	Valleas tipularis
Melastomataceae	Axinaea quitensis
	Miconia bracteolata
	Miconia crocea
	Miconia papillosa
Escalloniaceae	Escallonia myrtilloides
Piperaceae	Piper nubigea
Rosaceae	Prunus huantensis
Sabiaceae	Meliosma arenosa
Solanaceae	Solanum venosum
Symplocaceae	Symplocos quitensis

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Dentro de éstos ecosistemas se encuentran especies vegetales que están en el libro Rojo de plantas Vasculares las mismas que están dentro de categorías de peligro debido

principalmente a la pérdida de su espacio natural y a las presiones que sufren producto de la deforestación y el cambio de uso de suelo para actividades agropecuarias.

### Especies en peligro de extinción

Tabla 12. Especies dentro del Libro Rojo de Plantas Vasculares

ESPECIE	FAMILIA	CATEGORIA	ABREVIATURA
<i>Baccharis arbutifolia</i>	ASTERACEAE	CASI AMENAZADA	NT
<i>Miconia papillosa</i>	MELASTOMATACEAE	PREOCUPACIÓN MENOR	LC
<i>Oreopanax ecuadorensis</i>	ARALIACEAE	PREOCUPACIÓN MENOR	LC

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### Especies extractivas

El recurso flora del sector presenta presiones especialmente debido a la tala ilegal que se da en varios ecotonos de la zona donde se extraen especies que se utilizan como medicina, quedando suelos libre de vegetación natural para ser utilizados en actividades agropecuarias.

Entre las especies que son mayormente extraídas se encuentran:

Tabla 13. Uso de especies

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	USO
<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca	Alimento ganado
<i>Chuquiraga jussieui</i>	Chuquiragua	Medicinal
<i>Alnus acuminata</i>	Aliso	Maderable
<i>Miconia bracteolata</i>	colca	Maderable
<i>Buddleja incana</i>	Quishuar	combustible

--	--	--

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## l) Estado de Conservación de los ecosistemas

Este aumento de valores permitiría el planteamiento de esquemas de valoración de bienes y servicios ecosistémicos que permitirían el mantenimiento de escenarios de producción y conservación.

El cantón presenta remanentes de bosque con distintos niveles de alteración producto de factores como actividades humanas, pendiente, entre otros.

En ciertas zonas presenta bosque en buen estado con árboles emergentes y una abundante capa de epífitas sobre los árboles las mismas que ayudan al ciclo hidrológico y al mantenimiento del bosque.

La presencia de *Escallonia myrtilloides* **en el sector de Quimbana** como árbol emergente denota un buen estado de conservación del bosque que ayudan en la presencia de especies de animales como el oso de anteojos, tapir de montaña mismos que son de gran valor ecológico pues son los que ayudan a la regeneración natural de los ecosistemas de páramo y bosque.

### 1. Fauna

**Mamíferos:** Se identificaron las especies de mamíferos gracias a la evaluación ecológica rápida.

Dentro de los macromamíferos hallados se puede nombrar al **tapir andino** (*Tapirus pinchaque*), **oso de anteojos** (*Tremarctos ornatus*), **cervicabra** (*Mazama rufina*), **venado de cola blanca** (*Odocoileus virginianus*), **lobo** (*Lycalopex culpaeus*), **sacha cuy** (*Cuniculus taczanowskii*) y **conejo de monte** (*Sylvilagus brasiliensis*).

### m) Causas de la pérdida de los recursos naturales

El avance de la frontera y el acelerado crecimiento de los asentamientos humanos los cuales crecen de una manera dispersa y por ende el incremento de la ganadería de manera extensiva y las prácticas agrícolas poco amigables con el ambiente van modificando el entorno natural, rompiendo el equilibrio ecológico y la consecuente disminución de los elementos básicos para la vida.

Los ecosistemas presentes en el cantón se han adaptado a condiciones ambientales propias de la zona, estos ecosistemas están sufriendo retrocesos en sus procesos de regeneración natural, producto principalmente a las presiones antropogénicas existentes en la zona y al cambio del uso del suelo para cultivos como pastos para uso agropecuario.

**n) Ecosistemas frágiles y prioridad de conservación**

Dentro de la parroquia Marcos espinel se encuentra un relicto de bosque montano alto con un área aproximada de 475, 231 hectáreas, éste ecosistema se encuentra sensible a las actividades antrópicas debido a la ubicación pues se encuentra extendido en una zona donde la presencia de ecosistemas ha sido alterado por la presencia de actividades agropecuarias, quedando reducido y por ésta razón la prioridad de conservación para éste ecosistema es alto.

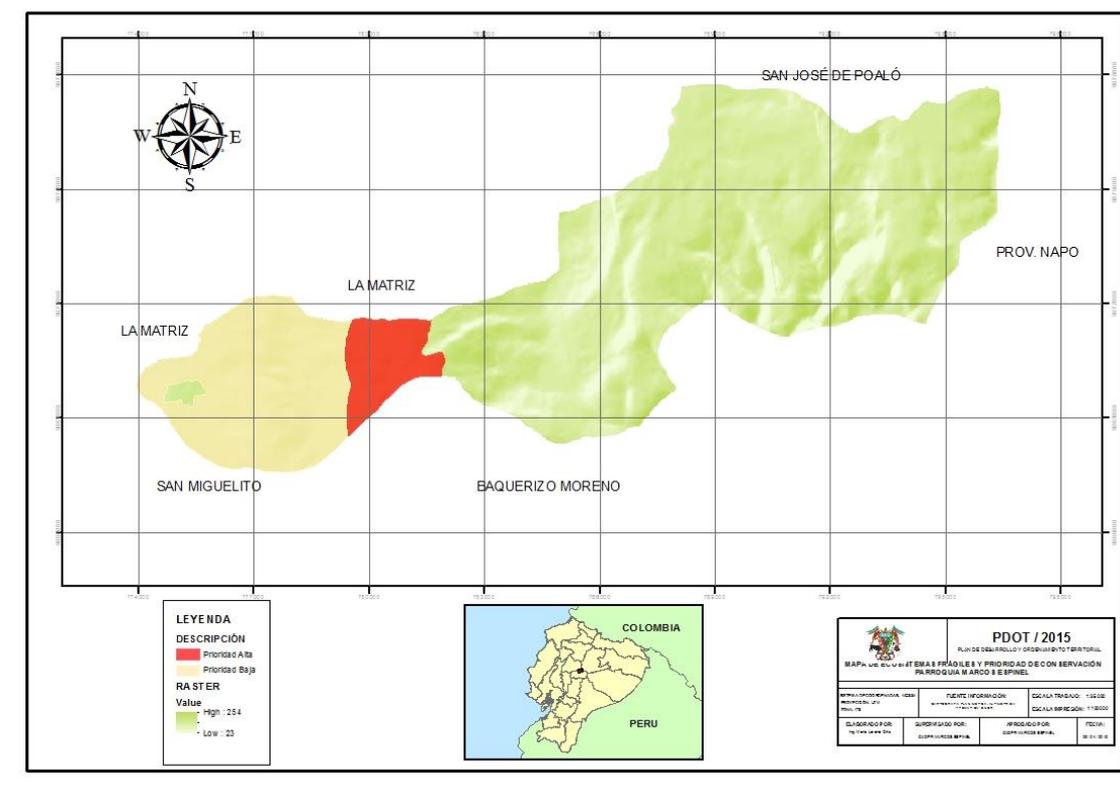
En éste relicto se encuentran especies como *Oreopanax ecuadorensis* que se encuentra dentro del Libro rojo de Plantas Vasculares por la disminución de individuos, también podemos observar la presencia de *Miconia bracteolata* y *Miconia crocea* siendo éste relicto de bosque el único sitio donde se las encuentra.

Tabla 14. Prioridad de conservación de Ecosistemas

ECOSISTEMA	EXTENSIÓN	PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN
Bosque siempre verde montano alto	475,231	alta

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

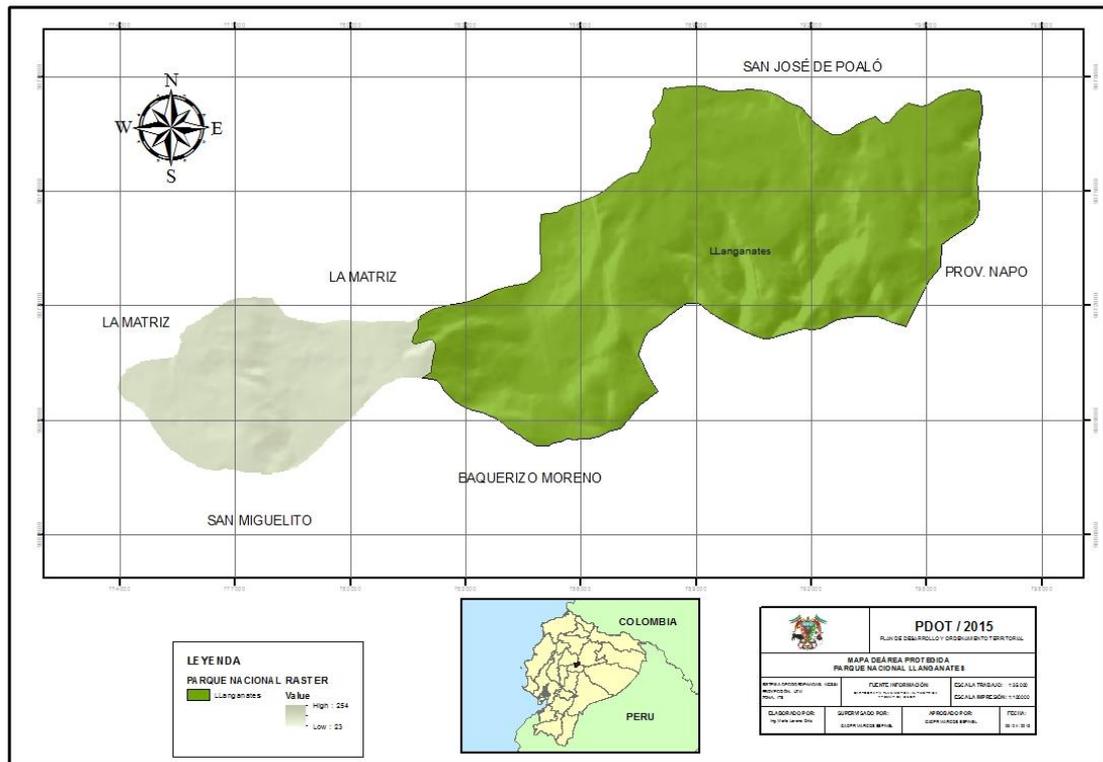
Mapa 13. Prioridad de Conservación de Ecosistemas



**o) Proporción del territorio bajo Conservación y manejo ambiental**

En la parroquia existe una área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, S.N.A.P; el Parque Nacional Llanganates protegiendo 89, 57 km<sup>2</sup>. Aunque estas áreas se encuentran bajo un régimen de protección, por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE).

Mapa 14. Parque Nacional Llanganates



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

#### p) Ecosistemas por servicios ambientales

Los servicios ambientales brindados por los ecosistemas se debe analizar desde una visión macro y conceptual de cómo éstos interactúan con los seres humanos en la manera de cómo transfieren los bienes y servicios que se producen en ellos como el agua, aire, restitución de nutrientes, medicina y conocimiento ancestral).

Para que los seres vivos que dependemos de los ecosistemas podamos seguir utilizando los recursos debemos garantizar la permanencia de éstos lugares sensibles en tiempo y en su integridad.

La parroquia cuenta principalmente con los servicios proporcionados por los páramos que se encuentran ubicados dentro del Parque Nacional Llanganates, recibiendo de éste agua, aire, suelo, plantas medicinales y conocimiento ancestral entre otros.

Tabla 15. Ecosistemas para servicios ambientales

ECOSISTEMA	SERVICIOS DE SOPORTE	SERVICIOS DE PROVISIÓN	SERVICIOS DE REGULACIÓN	SERVICIOS CULTURALES
Páramo Herbáceo	Biodiversidad	Alimento	Regulación del clima	Recreación
	Ciclo de nutrientes	Medicina tradicional	Regulación de ciclo hídrico	Ciencia
	Formación de suelo	Recursos genéticos	Captura de Carbono	Educación ambiental
	Formación de biomasa	Provisión de agua		Conocimientos ancestrales
Bosque siempre verde montano alto	Biodiversidad	Alimento	Regulación del clima	Recreación
	Ciclo de nutrientes	Medicina tradicional	Regulación de ciclo hídrico	Ciencia
	Formación de suelo	Recursos genéticos	Captura de Carbono	Educación ambiental
	Formación de biomasa	Provisión de agua		Conocimientos ancestrales

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### Usos etnobotánicos

Por otro lado dentro especies como *Baccharis latifolia* (chilca) se utilizada para aliviar inflamaciones por fracturas o dislocaciones, las hojas de las plantas sol ligeramente calentadas y luego se aplican en la herida en forma de emplastos.

La especie chuquirahua sirve para aliviar las heridas producidas por quemaduras.

Otras especies como: *Escallonia mytilloides*, *Gaidendrun punctatum*, *Gynmoxis acostae* y *G. fulliginosa* y varias más son utilizadas en la elaboración de leña.

#### q) Agua

La parroquia Marcos Espinel se encuentra en el sistema hidrográfico de la cuenca hidrográfica del Río Pastaza y en la Subcuenca del Río Cutuchi con el 100% de superficie a nivel parroquial.

La parroquia Marcos Espinel, tiene en su territorio, parte del sistema hídrico Pastaza, cuenca del Río Pastaza importante, sub cuenca del Río Cutuchi.

La Parroquia tiene importantes recursos hídricos. Destacan sus lagunas como Aluleo, a una altitud de 3860 msnm, que se encuentran en la zona de páramo. Entre las fuentes de agua más importantes se destacan los ojos de agua y algunas lagunas que se encuentran dentro del parque Nacional Llanganates que se ubican en la parte alta de la parroquia, cuyo lugar además de ser de gran valor por la generación de agua se consideran de importancia debido al atractivo turístico que presentan.

El sistema que abastece del recurso agua a la parroquia para consumo humano, es el que se genera en su gran mayoría en los páramos de Quimbana, y en pequeñas cantidades para riego, dónde existen ojos de agua, y se presenta de forma superficial y subterránea como ríos y vertientes.

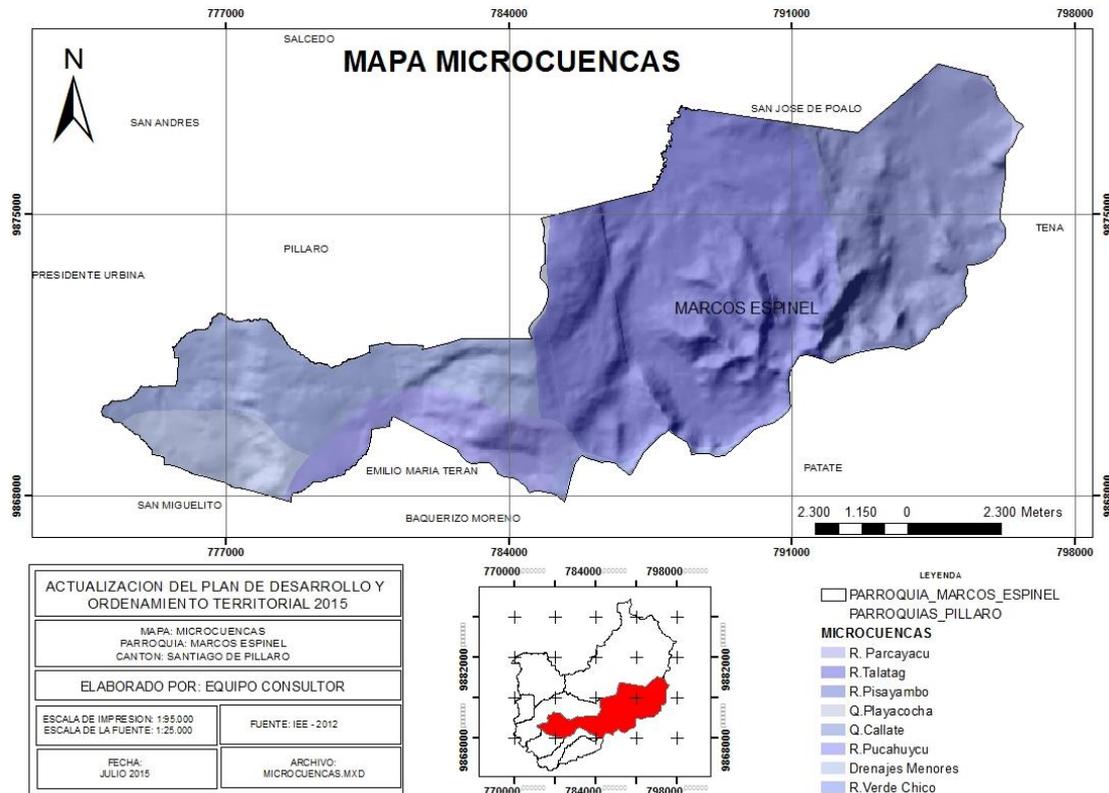
Se puede decir que existe disponibilidad del recurso para toda la población, pero debe prestarse atención en realizar tareas de mantenimiento para conservación de las mismas.

### **Disponibilidad de Agua Potable**

De acuerdo a la disponibilidad de agua, la parroquia Marcos Espinel dispone de 14,4 lt/seg para consumo doméstico, es decir de 6, 19 lt /hab/seg, valor que en la actualidad abastece la demanda de la población.

Después del uso doméstico, el riego causa principal atención a la población, ya que es base para la generación de actividades productivas, la cantidad destinada a este uso (132.10 lt / sg), es insuficiente principalmente en épocas de sequía, ya que no abastece la demanda de los habitantes, especialmente en la zona baja, procediendo al robo de este recurso, causando altercados entre usuarios.

Mapa 15. Microcuencas



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### r) Amenazas o peligros

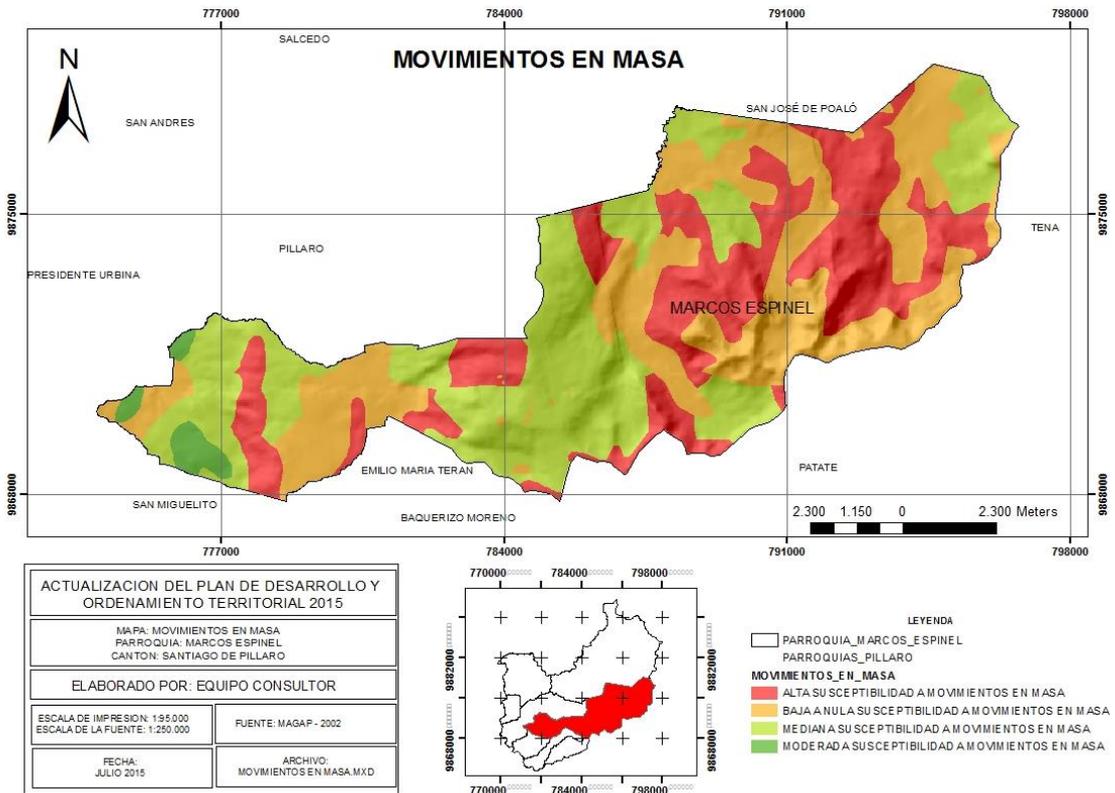
El principal peligro de la parroquia Marcos Espinel es el movimiento de masas pues el 35 % del territorio es medianamente susceptible el a este fenómeno debido a que las pendientes de la parroquia son colinas suaves.

Tabla 16. Amenazas o peligros

DESCRIPCIÓN	ÁREA (hectárea)	%
MEDIANA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	3404,48	35,4814067
BAJA A NULA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	3159,15	32,9245835
ALTA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	2764,15	28,8079032
MODERADA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	267,33	2,78610667
<b>TOTAL</b>	<b>9595,11</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 16. Movimientos en masa



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

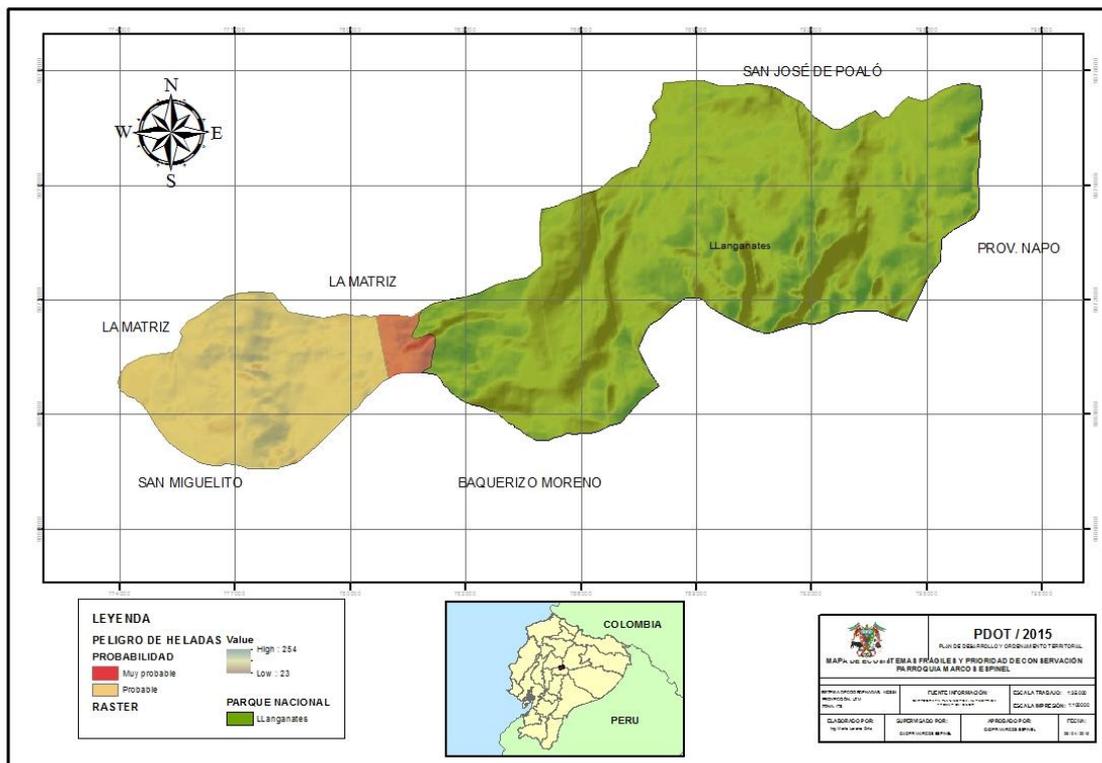
A parte de ésta amenaza se presentan las siguientes:

Tabla 17. Amenazas y riesgos

Amenaza natural	Ubicación	Ocurrencia
Volcánica ( Caída ceniza)	Toda la parroquia	Media
Terremoto o sismo	Toda la parroquia	Alta
helada	Parte alta Barrio El Progreso, Tacinteo	Probable- Muy probable
<b>Amenazas antrópicas</b>		
Erosión	Toda la parroquia	Alta
Contaminación	Barrio Rocafuerte	Alta

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 17. Amenazas y riesgos



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### Priorización de Potencialidades y problemas

BIOFÍSICO		
VARIABLE	POTENCIALIDAD	PROBLEMA
Uso y cobertura del suelo	Aptitud variada del suelo	Cambio de uso del suelo
Recursos Naturales	Alta biodiversidad	Pérdida de biodiversidad
Recursos naturales degradados	-	Desgaste del recurso suelo
Impactos y niveles de contaminación	-	Eliminación directa de aguas residuales industriales
Ecosistemas frágiles	Reguladores climáticos	Avance de la frontera agrícola
Proporción del territorio bajo conservación	Presencia Parque Nacional Llanganates	Sobrecarga animal
Ecosistemas para servicios ambientales y prioridad de	Presencia de gran extensión de páramo alto andino	Actuaciones llevadas a cabo para aumentar el suministro

<b>conservación</b>	dentro de un área protegida	de otros servicios ( agricultura- ganadería)
<b>Clima</b>	Presencia de microclima	Variabilidad climática
<b>Suelos</b>	Mayor porcentaje de Inceptisoles	Prácticas inadecuadas del manejo del suelo
<b>Agua</b>	Recurso abundante	Deficiente manejo del agua para riego
<b>Aire</b>	Condiciones normales	Incremento en la liberación de gases efecto invernadero

## ANÁLISIS PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	MAGNITUD	VALOR PONDERADO	GRAVEDAD	VALOR PONDERADO	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	VALOR PONDERADO	VALORACIÓN TOTAL
Cambio de uso del suelo	3	1,5	3	0,9	3	0,6	3
Pérdida de biodiversidad	2	1	2	0,6	2	0,4	2
Desgaste del recurso suelo	3	1,5	3	0,9	2	0,4	2,8
Eliminación directa de aguas residuales industriales	2	1	2	0,6	1	0,2	1,8
Avance de la frontera agrícola	2	1	2	0,6	1	0,2	1,8
Actuaciones llevadas a cabo para aumentar el suministro de otros servicios ( agricultura- ganadería)	2	1	2	0,6	3	0,6	2,2
Sobrecarga animal	2	1	1	0,3	2	0,4	1,7
Variabilidad climática	2	1	2	0,6	1	0,2	1,8

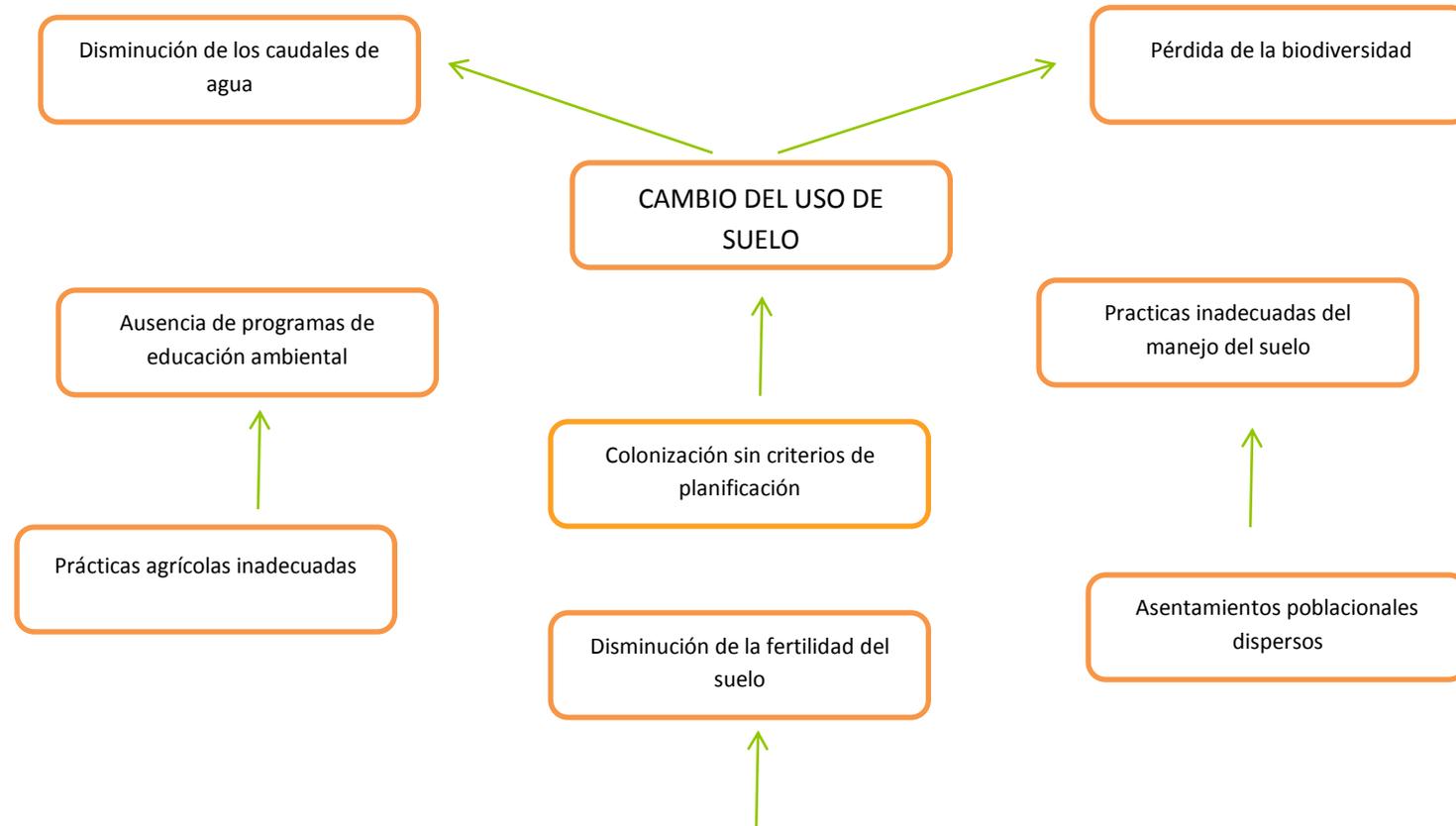
Prácticas inadecuadas del manejo del suelo	2	1	2	0,6	2	0,4	2
Deficiente manejo del agua para riego	2	1	2	0,6	2	0,4	2
Incremento en la liberación de gases efecto invernadero	2	1	2	0,6	1	0,2	1,8

### **PONDERACIONES**

MAGNITUD	0,50
GRAVEDAD	0,30
ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	0,20
	1

### **VALORACIÓN**

ALTA	3
MEDIA	2
BAJA	1



## 1.2.2. SISTEMA SOCIOCULTURAL

### a) Análisis demográfico

#### Población

La población total de la parroquia Marcos Espinel según resultados del último Censo de Población realizado en el país en el año 2010, alcanzó la cifra de 2334 habitantes.

En el gráfico se puede observar que la población de Marcos Espinel disminuyó entre los censos de 1990 - 2001 con tasas de crecimiento inter censal, para los periodos 1990-2001 de - 0,44 y 2001-2010 de 0,75%. En el período intercensal 2001–2010, la población de la parroquia creció a una tasa inferior a lo que se evidencia a nivel provincial (1,5%) y nacional (1,9%).

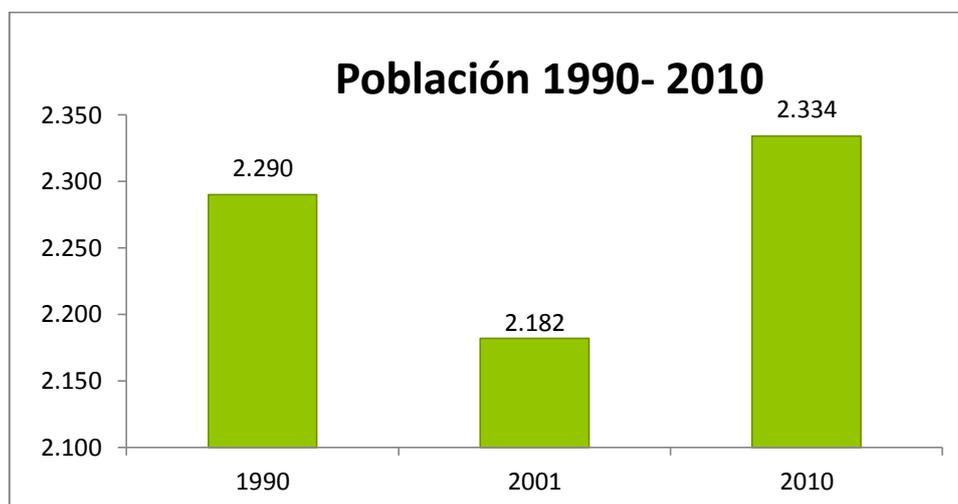


Gráfico 5. Población período intercensal 1990-2010

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### 1.2.2.1. Proyecciones demográficas

Tabla 18. Proyecciones demográficas

PARROQUIA	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
MARCOS ESPINEL (CHACATA)	2334	2449	2472	2494	2515	2537	2558	2579	2600	2620	2639

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

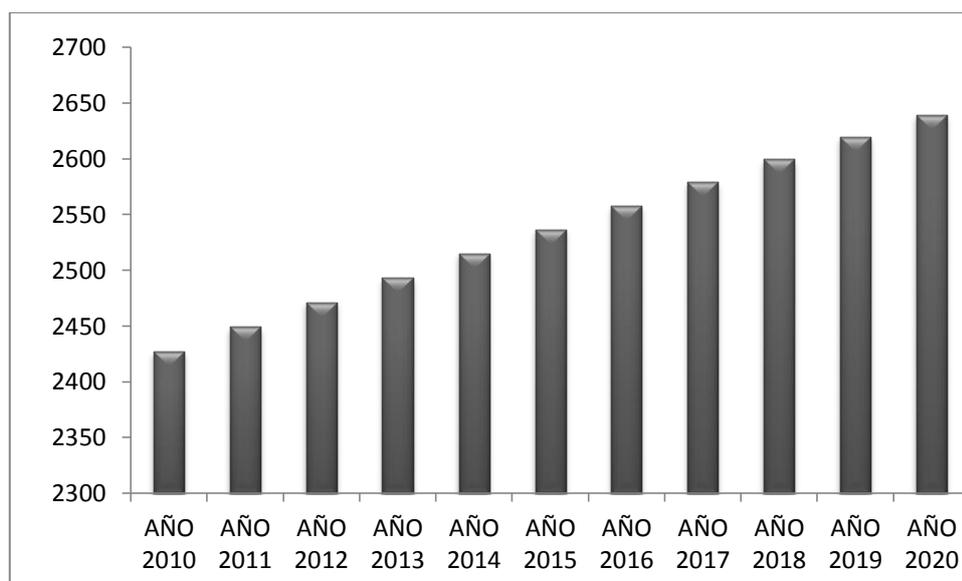
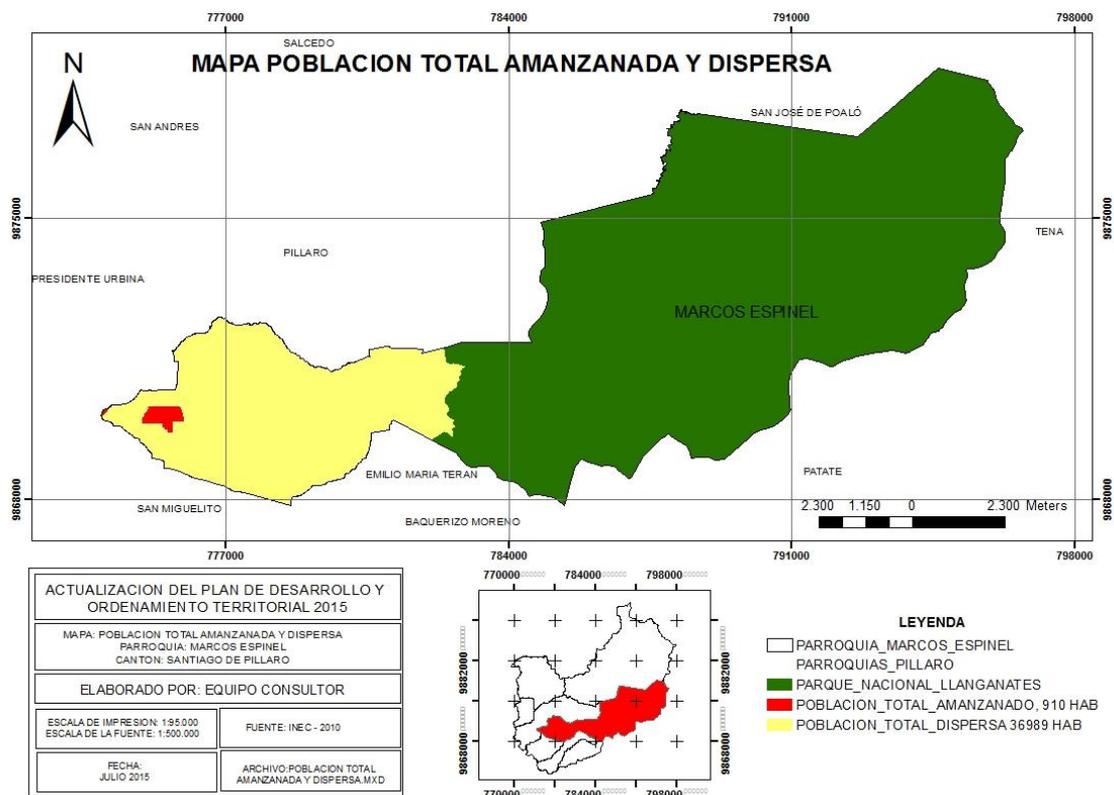


Gráfico 6. Proyecciones demográficas

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente CPV 2010

## Mapa 18. Población Total



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### b) Distribución de la población por sexo edad

El índice de masculinidad en la parroquia Marcos Espinel no se ha alterado, en el periodo intercensal 2001-2010, y mantiene una representación femenina superior en la localidad.

La relación de dependencia demográfica se está contrayendo principalmente por el aumento porcentual de población de 15 a 64 años, que pasa de 59,4% en 2001 a 62,9% en 2010. Mientras que la población menor de 15 años de edad disminuye de 31,7% en 2001 a 27,7% en 2010. La población mayor de 64 años de edad aumentó de 8,9% en 2001 a 9,4% en 2010.

Tabla 19. Grupos de edad

Grupos de edad	hombre 2010	mujer 2010	hombre 2010	mujer 2010	TOTAL
0 - 4	87	85	-7	6,9	172

5 - 9	100	94	-8,1	7,6	194
10 - 14	94	95	-7,6	7,7	189
15 - 19	99	104	-8	8,4	203
20 - 24	88	101	-7,1	8,2	189
25 - 29	66	85	-5,3	6,9	151
30 - 34	68	83	-5,5	6,7	151
35 - 39	80	98	-6,5	7,9	178
40 - 44	71	80	-5,7	6,5	151
45 - 49	69	80	-5,6	6,5	149
50 - 53	51	55	-4,1	4,4	106
55 - 59	53	60	-4,3	4,9	113
60 - 64	45	52	-3,6	4,2	97
65 - 69	44	54	-3,6	4,4	98
70 - 74	35	39	-2,8	3,2	74
75 - 79	21	29	-1,7	2,3	50
80 - 84	19	20	-1,5	1,6	39
85 y +	8	20	-0,6	1,6	28

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

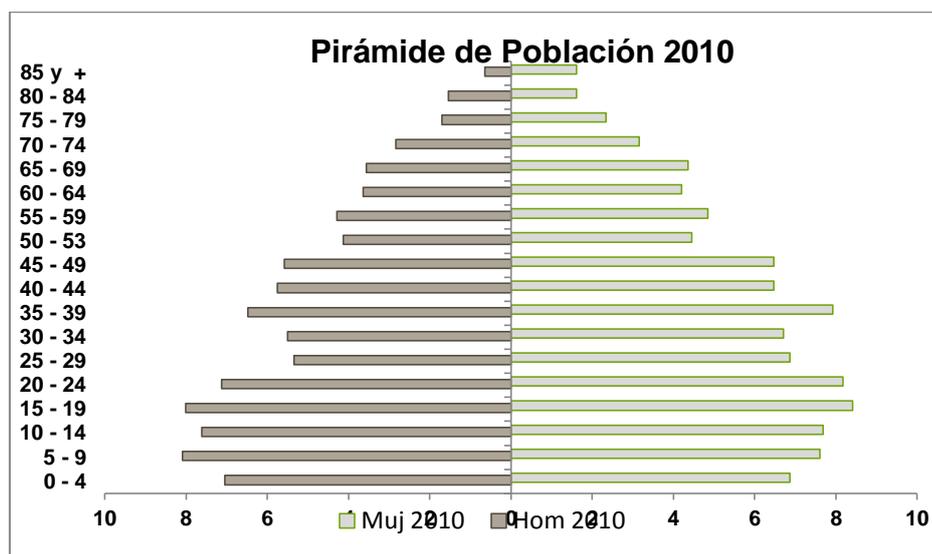


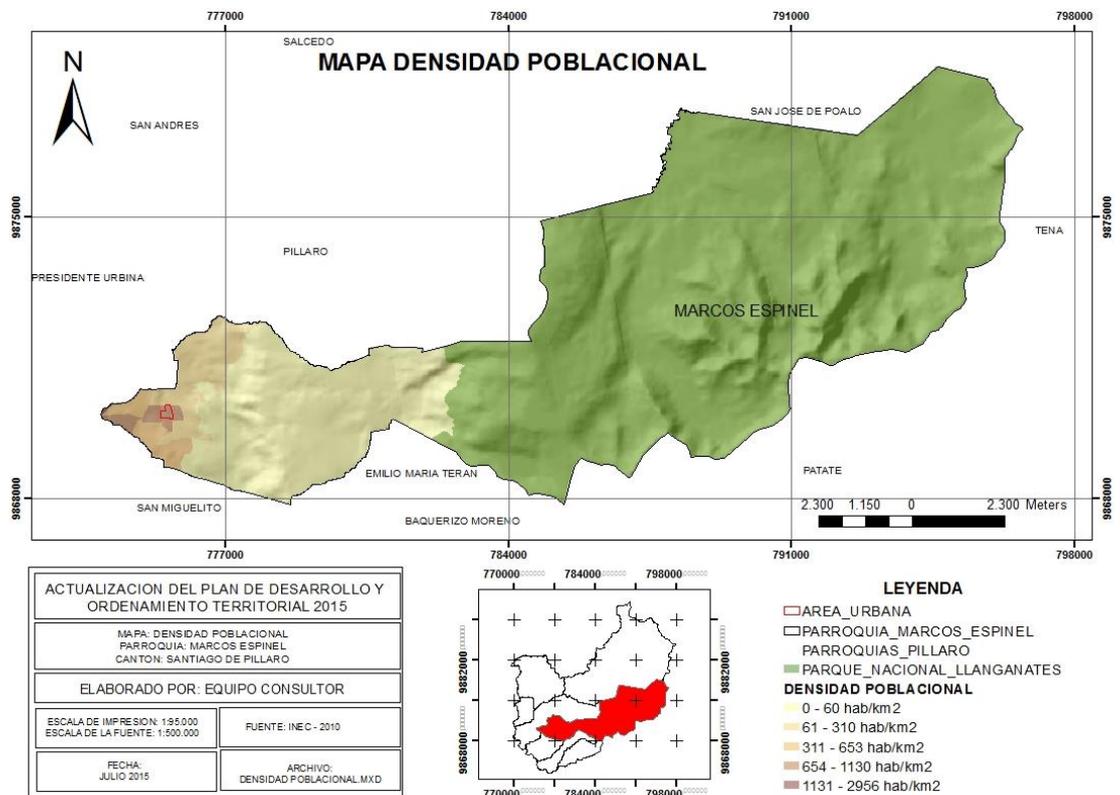
Gráfico 7. Pirámide Poblacional

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

La pirámide poblacional, a lo largo del periodo inter censal, nos muestra principalmente: una reducción en el número de nacimientos y un aumento de personas en edad de trabajar. Se corrobora esta situación con respecto a los nacimientos a partir

de la reducción de la base de la pirámide de la población en las edades 0 a 4 años de edad; mientras que el aumento de las personas en edad de trabajar se visualiza por el ensanchamiento de la pirámide en las edades de 25 y más años de edad, como resultado de un proceso migratorio positivo considerándose atractivo el cantón en términos de migración (Tasa neta de migración para el 2010 es de 6 por 1.000 habitantes).

Mapa 19. Densidad poblacional



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Para complementar el análisis, también resalta que los inmigrantes son personas mayores de 25 años edad que ingresan a realizar laborales vinculadas a las actividades agrícolas.

## Etnia

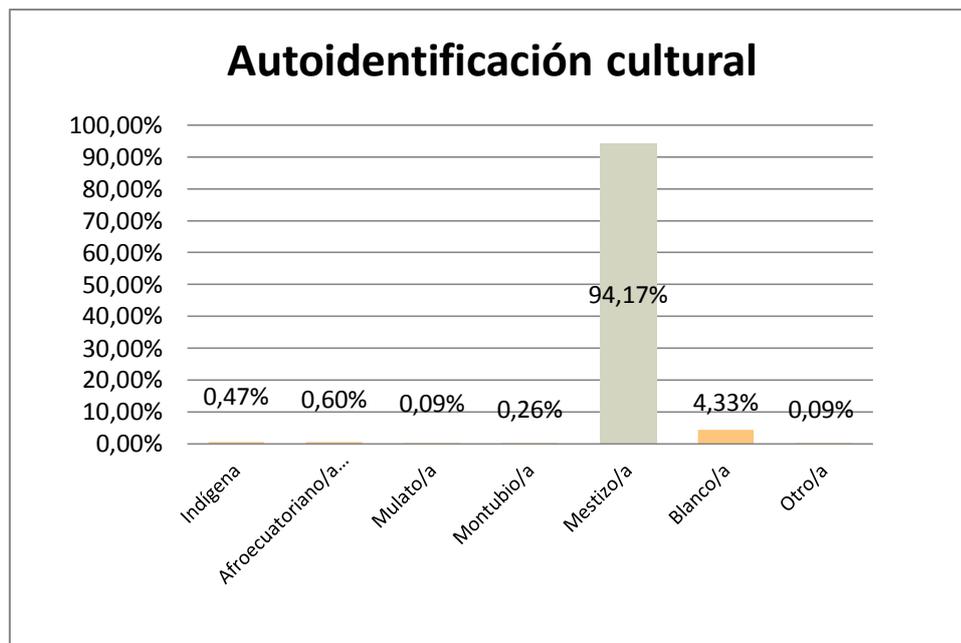


Gráfico 8. Autoidentificación Cultural

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

El 94,17% de la población (2198 personas) se identifica como mestiza, con sus costumbres que viene desde sus antepasados, pero que se van perdiendo especialmente por los jóvenes ya que existe poca valoración de las hábitos y tradiciones del sector, un ejemplo claro de este cambio es el desinterés por trabajar en actividades agropecuarias o del campo.

En la parroquia la escasa transmisión de costumbres por parte de los adultos mayores han hecho que actividades como la medicina tradicional a base de plantas nativas vaya desapareciendo.

## Educación

### Tasa de Analbetetismo

Area	2010
Nacional	6,8
Provincial	4,1
Cantonal	5,0
Parroquial	9,15

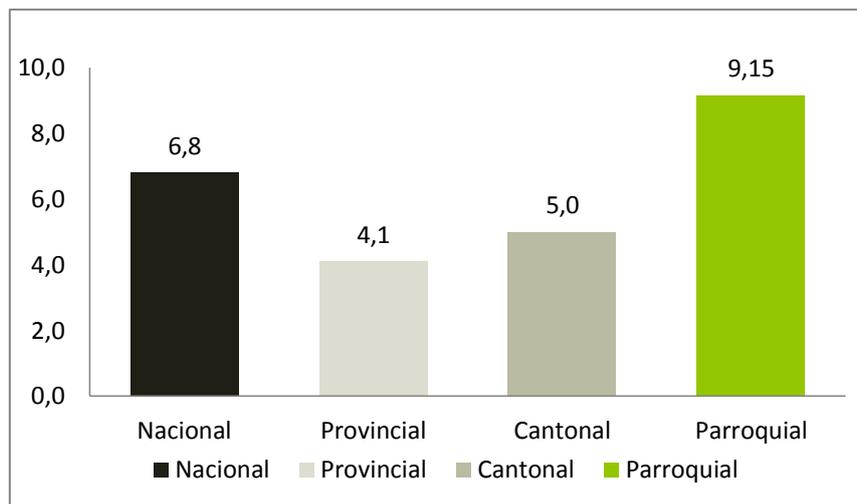
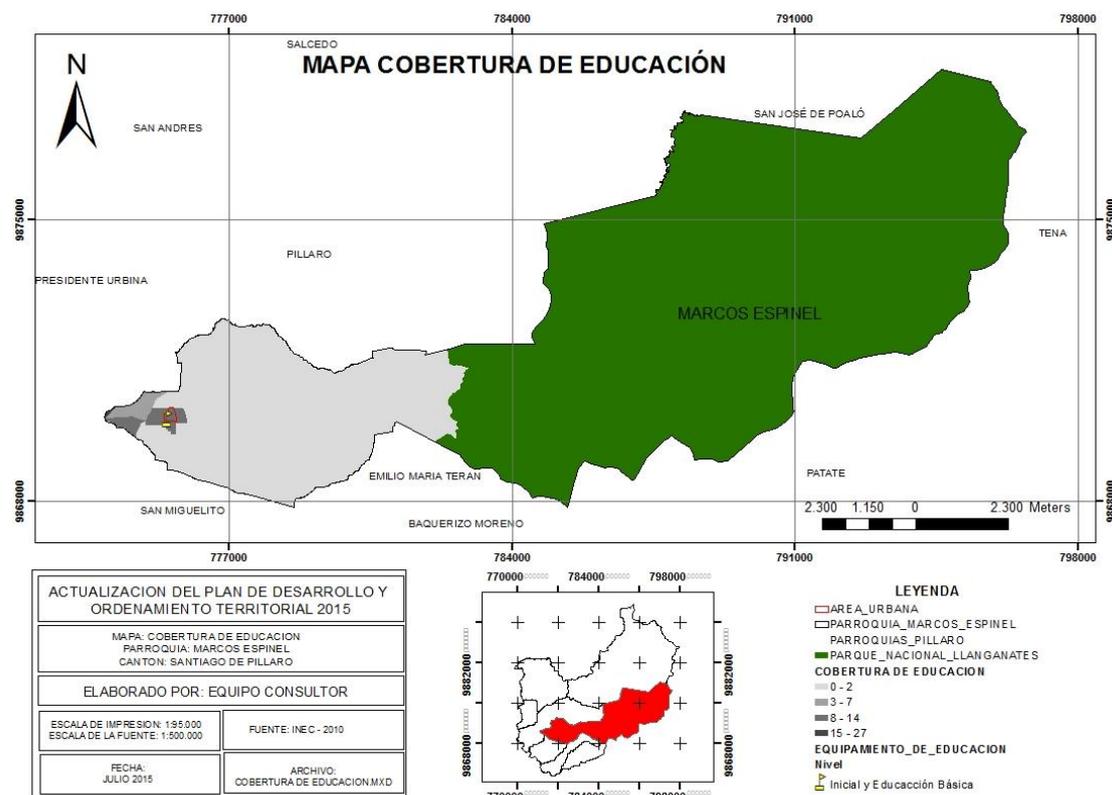


Gráfico 9. Comparación de la Tasa de Analfabetismo

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En el período censal 2010, la tasa de analfabetismo de la parroquia Marcos Espinel es de 9,15 puntos siendo la más elevada en comparación con los niveles nacional, provincial y cantonal, esto se debe a que la población adulta mayor posee un mayor índice de analfabetismo.

Mapa 20. Cobertura de educación



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

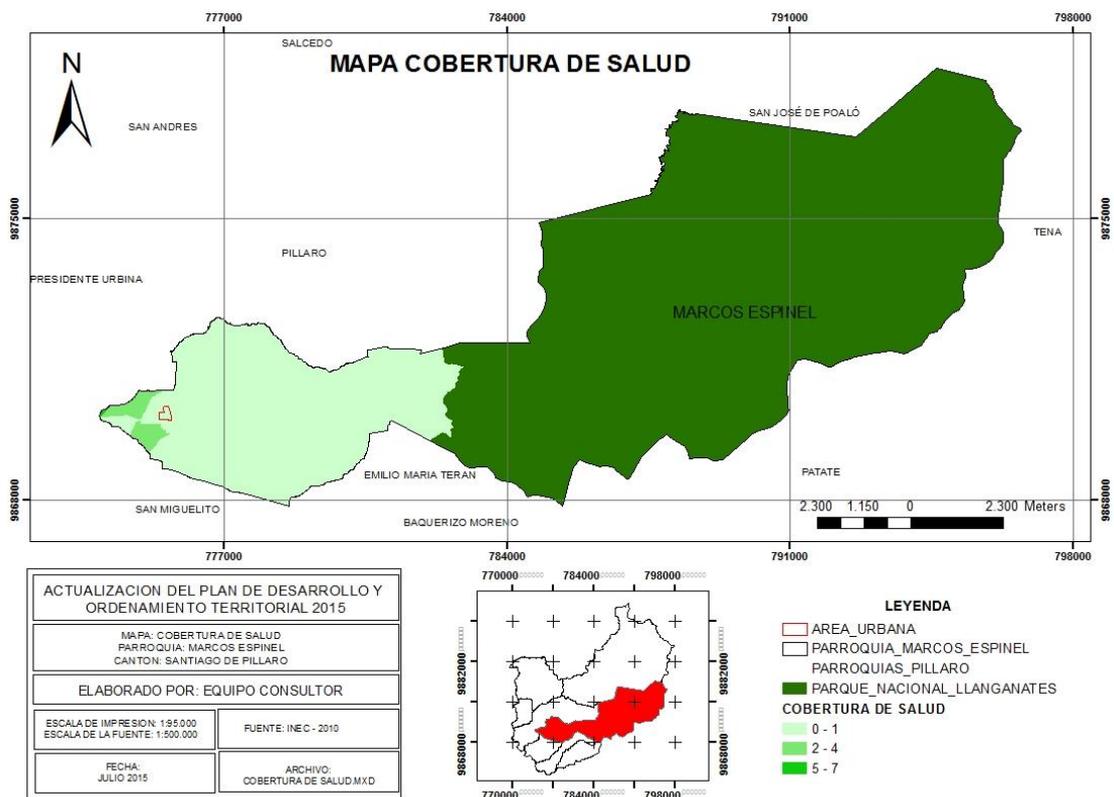
### c) Salud

#### Acceso a seguridad social

En la parroquia 60 personas cuentan con aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

PARROQUIA	SI	NO	SE IGNORA
MARCOS ESPINEL (CHACATA)	60	2,031	243

Mapa 21. Cobertura de Salud



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### d) Organización y tejido social

En cuanto a estructura de base de la población no existe una estructura organizativa definida, se inclinan más por lo sectorial.

La población de la parroquia se agrupa y organiza fundamentalmente alrededor de las Juntas de riego, la mayoría de sus familias está incorporada al riego y en él tiene su opción organizativa principal y permanente, otras son las Juntas de promejoras de cada barrio y en menor medida los clubes deportivos.

Dentro de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria existe una organización registrada y es **Asociación de Productores Agropecuarios INNOVA** dedicados a la producción agropecuaria.

### Principales Organizaciones Sociales de la Parroquia

Tabla 20. Organizaciones sociales

ORGANIZACIONES SOCIALES		LEGALIZADAS	Nº Socios o Familias
<b>1.1. Comunidades</b>			
1	Comuna San Marcos	Si	
<b>1.2. Barrios de la parroquia</b>			
1	La Matriz		120
2	El Progreso		44
3	Santa Marianita		50
4	García Moreno		66
5	Rocafuerte		65
6	San Fernando		50
7	El Rosario		30
8	Guanguibana		100
9	Tasinteo		50
<b>2. ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS</b>			
1	Banco Comunal	Si	
2	Haciendas		
3	Asociación Páramos Jaramillo	Si	36
<b>3. ORGANIZACIONES DE SERVICIO</b>			
1	Junta de agua potable		
2	Canal de riego	Si	

1	Liga barrial		1 club
1	Tenencia Política	X	2
4	Iglesia		

Fuente: Encuesta PDOTME

Elaboración: Ing. Marcela Rodríguez.

La mayoría de las organización presentes en la parroquia, no poseen personería jurídica, ni desempeñan sus funciones con responsabilidad y en muchos casos son inactivas, otras son temporales, como es el caso de los clubes deportivos.

En sí no existe una base sólida en cuanto a estructura de las organizaciones existentes sumada al desinterés de los habitantes por consolidar organizaciones con el fin de ejercer y gestionar actividades coordinadas con el Gobierno Parroquial que conlleven a un bien en común.

#### e) Acceso a servicios sociales

Las personas que acceden al bono de desarrollo social son 254 en toda la parroquia y corresponden en su mayoría a adultos mayores, seguido por madres 54 personas.

Tabla 21. Acceso a servicios sociales

Mes	Cabeza Urbano Rural	Cabeza Género	Cantida d	etnia	Sexo	Tipo beneficiario
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	1	No Identificada	Masculino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	8	Blanco (a)	Femenino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	4	Indígena	Femenino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo	Bono de Desarrollo	9	Mestiz	Masculino	Personas con

	Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Humano y Pensión Asistencial por Género		o(a)	lino	discapacidad (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	185	Mestizo(a)	Femenino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	3	No Identificada	Femenino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	1	Indígena	Femenino	Madres (BDH)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	53	Mestizo(a)	Femenino	Madres (BDH)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	3	Mestizo(a)	Femenino	Personas con discapacidad (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	4	Blanco(a)	Masculino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)
Abril	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Urbano/Rural	Bono de Desarrollo Humano y Pensión Asistencial por Género	18	Mestizo(a)	Masculino	Adultos mayores (Pensión Asistencial)

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: MIES

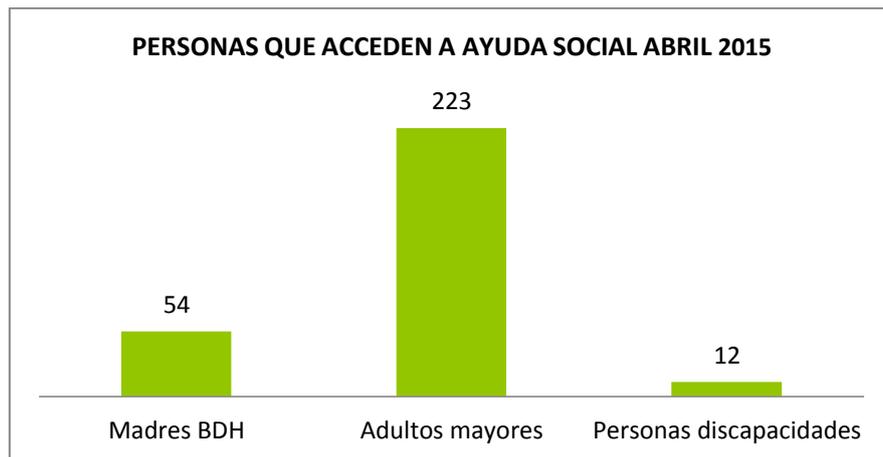


Gráfico 10. Personas que ayuda social

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En cuanto al Bono Joaquín Gallegos Lara son cinco personas que reciben esta ayuda del estado.

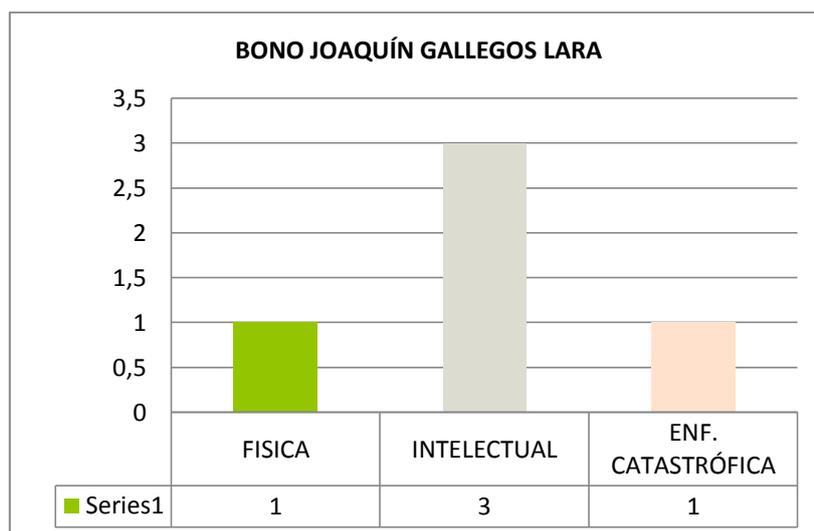


Gráfico 11. Personas que acceden al Bono Joaquín Gallegos Lara

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: MIES

## f) Grupos étnicos

### Identidad cultural

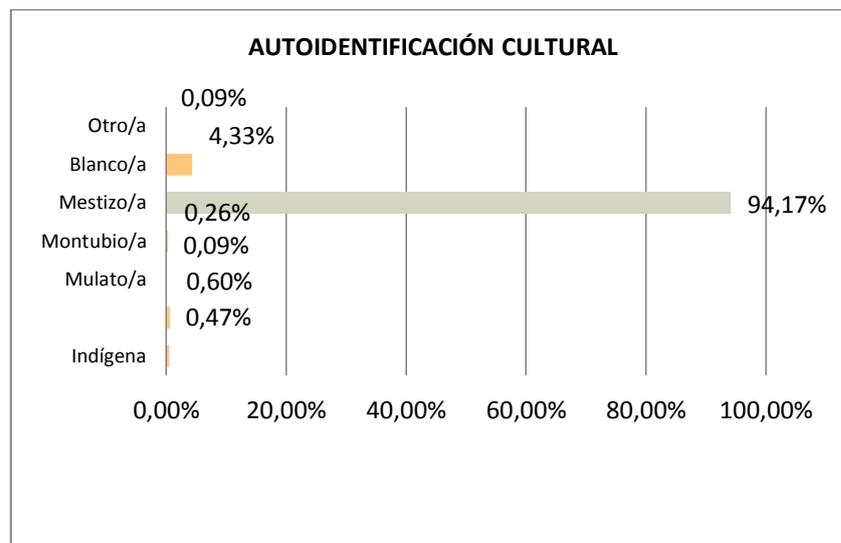


Gráfico 12. Identidad de la población de la parroquia Marcos Espinel

Fuente: CENSO CPV 2010

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

El 94,17% de la población (2198 personas) se identifica como mestiza, con sus costumbres que viene desde sus antepasados, pero que se van perdiendo especialmente por los jóvenes ya que existe poca valoración de las hábitos y tradiciones del sector, un ejemplo claro de este cambio es el desinterés por trabajar en actividades agropecuarias o del campo.

### Patrimonio cultural tangible e intangible

#### La Situación del Patrimonio

#### Arquitectura local

Destaca la construcción de las viviendas, con materiales como la teja, la madera, los muros de adobe. Las fachadas sencillas en viviendas de uno o dos pisos, ofrecen una agradable conformación de paisajes y perfiles urbanos, destacándose en gran parte

cubiertas inclinadas de teja y el uso de madera en puertas, mostrando un aspecto colonial.

También existen las edificaciones de las haciendas que han sido conservados así como El Rosario, El Nilo, entre otras.

### **Bienes inmateriales**

Se manifiestan en tradiciones y expresiones corporales, las artes del espectáculo, actos festivos; los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza tradicional.

La situación cultural de la parroquia habitada por una población mestiza, muestra un escenario cultural heterogéneo y dinámico, que presenta caminos de conexión y de intercambios ricos y valiosos.

#### **g) Manifestaciones culturales (Tradiciones)**

El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural determina 6 manifestaciones culturales de patrimonio cultural inmaterial.

Tabla 22. Manifestaciones culturales

<b>CODIGO BIEN</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PARROQUIA</b>
IM-18-08-53-000-13-008665	ELABORACIÓN DE MOROCHO	MARCOS ESPINEL (CHACATA)
IM-18-08-53-000-13-008667	HISTORIA DE LA DIABLADA	MARCOS ESPINEL (CHACATA)
IM-18-08-53-000-13-008666	ELABORACIÓN DE MÁSCARAS DE LA DIABLADA	MARCOS ESPINEL (CHACATA)
IM-18-08-53-000-09-000549	JUEGO DE LAS BOLAS- MARCOS ESPINEL, TUNGURAHUA	MARCOS ESPINEL (CHACATA)
IM-18-08-53-000-09-000548	HISTORIA LOCAL DE PARROQUIALIZACIÓN- MARCOS ESPINEL, TUNGURAHUA	MARCOS ESPINEL (CHACATA)
IM-18-08-53-000-08-000092	LEYENDA DEL ENCANTADO- MARCOS ESPINEL, TUNGURAHUA	MARCOS ESPINEL (CHACATA)

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente : INPC 2015

En la actualidad la población no posee rasgos de un traje típico su vestimenta es de acorde a la actualidad y de tipo casual.

Sus principales celebraciones son en honor a su patrono San Marcos el 25 de abril donde se desarrolla una serie de actividades de aspecto cultural y religiosos entre estas podemos mencionar la gran misa Campal donde se reúnen todos los moradores de la Parroquia y los residentes en otras provincias, cuatro días de corridas de toros, posta de los San Marqueños desde Quito, Campeonatos de Básquetbol, fútbol ginkana automovilística, motocrós, competencias de automóviles 4X4 a nivel nacional, riña de gallos, carrera de coches de madera.

La semana de toros de pueblo es una costumbre que se viene desarrollando por años como un homenaje a San Marcos, al existir ganaderías importantes en la parroquia, estas se disputan por conceder los mejores toros para el pueblo, incluso en algunos ocasiones se donan toros para que estos sean lidiados por toreros profesionales. También se celebra con gran Fe y devoción las fiestas en honor al Divino niño en Diciembre organizada por los choferes de la Parroquia y la Comuna San Marcos celebra la semana Mayor construyendo el monte Calvario con ramajes naturales tales como: colca romerillo, pato, palmas etc. El día jueves misa del lavatorio de los pies, Viernes Santo Vía Crucis, las siete palabras y el descendimiento por las principales calles de la Parroquia con cucuruchos, santos varones, el sábado misa de Gloria y el día domingo misa de pascua

Otra de las fiestas es la diablada del 1-6 de enero, es el lugar de concentración, es decir es el inicio de la diablada de Píllaro, festividad de la Virgen del Rosario que se realiza en el barrio el Progreso el 7 y 8 de Octubre, en el barrio Guanguibana, el 10 de diciembre se rinde homenaje a la Virgen de la Paz a finales del mes de enero se realizan las festividades en honor al Divino Niño, el barrio Tasinteo celebra en el mes de Diciembre las festividades en honor al Divino niño, el barrio el Rosario tiene sus festividades en honor a la Virgen de Rosario y el barrio García moreno sus festividades son en honor al Príncipe San Miguel Arcángel en el mes de septiembre

En cada una de estas fiestas la forma artística se hace presenta con la música de la banda de pueblo y las tradicionales verbenas con agrupaciones musicales del momento, además entre los asistentes comparten de las exquisitas canelas.

Una costumbre que perdura con los años es las mingas, mismas que se desarrolla para la obtención de obra pública o mantención de la misma, en las comunidades esta actividad es más frecuente:

Los platos típicos del sector son la fritada acompañado de mote y tortillas de papa, el cuy con papas y salsa de maní, el caldo de gallina. La fritada se puede encontrar al expendio en la plaza central de la parroquia, las otras comidas típicas son de consumo dentro del hogar en época de fiesta.

Tabla 23. Principales fiestas celebradas en la parroquia

<b>FECHA</b>	<b>EVENTO</b>	<b>LUGAR</b>
Febrero	Fiestas en honor a la Virgen de El Rosario	El Rosario
Abril	Fiesta en honor al patrono San Marcos	Barrio Central
Mayo	Festividades en honor a San Fernando	Barrio San Fernando
Mayo	Festividades en honor al Señor de la Agonía	Tasinteo
Septiembre	Festividades en honor a San Miguel Arcángel	García Moreno
Octubre	Festividades en honor a la Virgen del Rosario	Progreso
Diciembre	Festividades en honor a la Virgen de la Paz	Guanguibana
Diciembre	Festividades en honor al Divino Niño	Tasinteo

Fuente: Encuesta PDOTME.

Elaboración: Ing. Marcela Rodríguez

### **LEYENDAS:** Diablada pillareña.

Existen varias hipótesis sobre el origen de los diablos en la parroquia, entre ellos se cuenta en un momento de su historia, las rivalidades entre los barrios populares Marcos Espinel, a los que se considera iniciador de las diabladas, quienes defendían a sus mujeres, que eran pretendidas por los muchachos del barrio Tunguipamba, conflicto que se dilucidaba en un enfrentamiento a latigazos entre los jóvenes de ambos barrios. Además se cuenta que para que no se lleven a las mujeres de su lado un día decidieron vestirse de diablos y así ahuyentar a los que pretendían llevárselas.

En la actualidad, superados las viejas rivalidades se dio paso a un festejo de gran alegría, de participación popular, con hombres, mujeres y niños danzando incansablemente, al ritmo de las bandas de pueblo y ejecutando los siete pasos del diablo, que son enseñados y dirigidos por el cabecilla de partida, único poseedor de este secreto.

Las comparsas o partidas están conformadas por las parejas de línea que integran de cinco a seis parejas, mismas que están conformadas por personas de distintas edades de los diferentes barrios de la parroquia y que realizan un baile diferente al resto de los miembros de la partida.

Luego vienen los diablos que integran la comparsa entre 50 a 300 personas de ambos sexos. De las partidas también forman parte los capariches, guarichas y el cabecilla quien tiene la misión de organizar la comparsa conjuntamente con sus ayudantes en un número no superior a cuatro personas.

#### **i) Movimientos migratorios**

##### **Movilidad espacial de la población**

La migración se ha constituido en estos últimos tiempos la manera de sobrevivir así como también un fenómeno que ha evidenciado cambios radicales en la vida de estos habitantes.

**Movilidad Circular:** donde las personas se movilizan hacia el cantón o a otras ciudades cercanas, principalmente por estudios, trabajo y comercio, siendo su retorno diario.

De acuerdo a entrevistas a los señores choferes de las cooperativas de transporte que se dirigen con más frecuencia a la parroquia señalan que las personas entre los 12 y 50 años de edad son la que con mayor frecuencia realizan este tipo de movilidad, de este grupo de edad el 60% (85 personas) se moviliza diariamente, de este porcentaje el 35% (41 personas) son estudiantes.

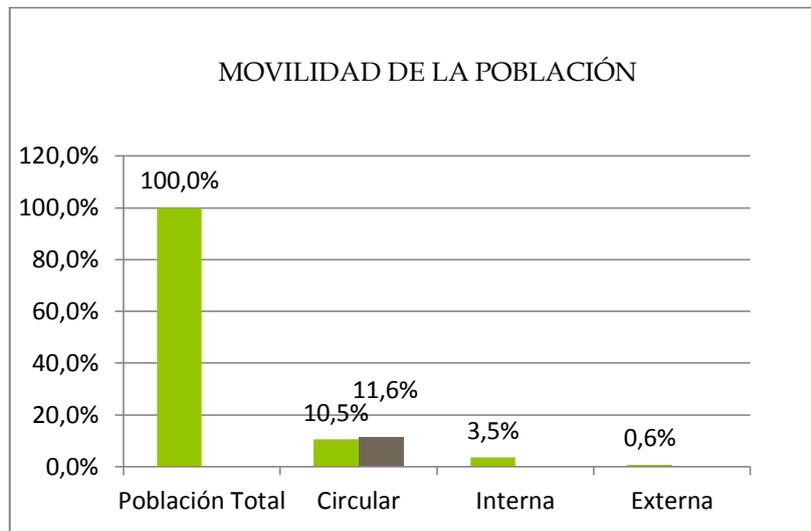


Gráfico 13. Movilidad de la población

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### Priorización de problemas y potencialidades

<b>SOCIO CULTURAL</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>
<b>Grupos étnicos</b>		
<b>Seguridad y convivencia</b>		Baja legalización de organizaciones sociales y débil organización
<b>Movimientos migratorios</b>	Movimientos migratorios circulantes internos, movimiento de capitales	
<b>Organización social</b>		Débil fortalecimiento asociativo
<b>Servicios sociales</b>	Intervención de programas sociales	
<b>Análisis demográfico</b>	Población beneficiado por el bono demográfico o ventana de oportunidades	
<b>Educación</b>	Presencia de una Institución Educativa	Índice de analfabetismos superior a los otros niveles de gobierno
<b>Salud</b>	Presencia en la parroquia de instituciones sociales	
<b>Población</b>	Diversidad en grandes grupos de edad	Poca unión entre Comunidades
<b>Cultura y patrimonio</b>	Diversas manifestaciones culturales	Escasa divulgación fuera de la parroquia

## ANÁLISIS PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	MAGNITUD	VALOR PONDERADO	GRAVEDAD	VALOR PONDERADO	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	VALOR PONDERADO	VALORACIÓN TOTAL
Débil fortalecimiento asociativo	3	1,5	3	0,9	3	0,6	3
Escasa divulgación de las tradiciones fuera de la parroquia	3	1,5	2	0,6	3	0,6	2,7
Índice de analfabetismo superior a los otros niveles de gobierno	3	1,5	3	0,9	1	0,2	2,6
Individualismo entre comunidades	2	1	1	0,3	2	0,4	1,7
Baja legalización de organizaciones sociales y débil organización	2	1	2	0,6	2	0,4	2

### PONDERACIONES

MAGNITUD	0,50
GRAVEDAD	0,30
ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	0,20
	1

**VALORACIÓN**

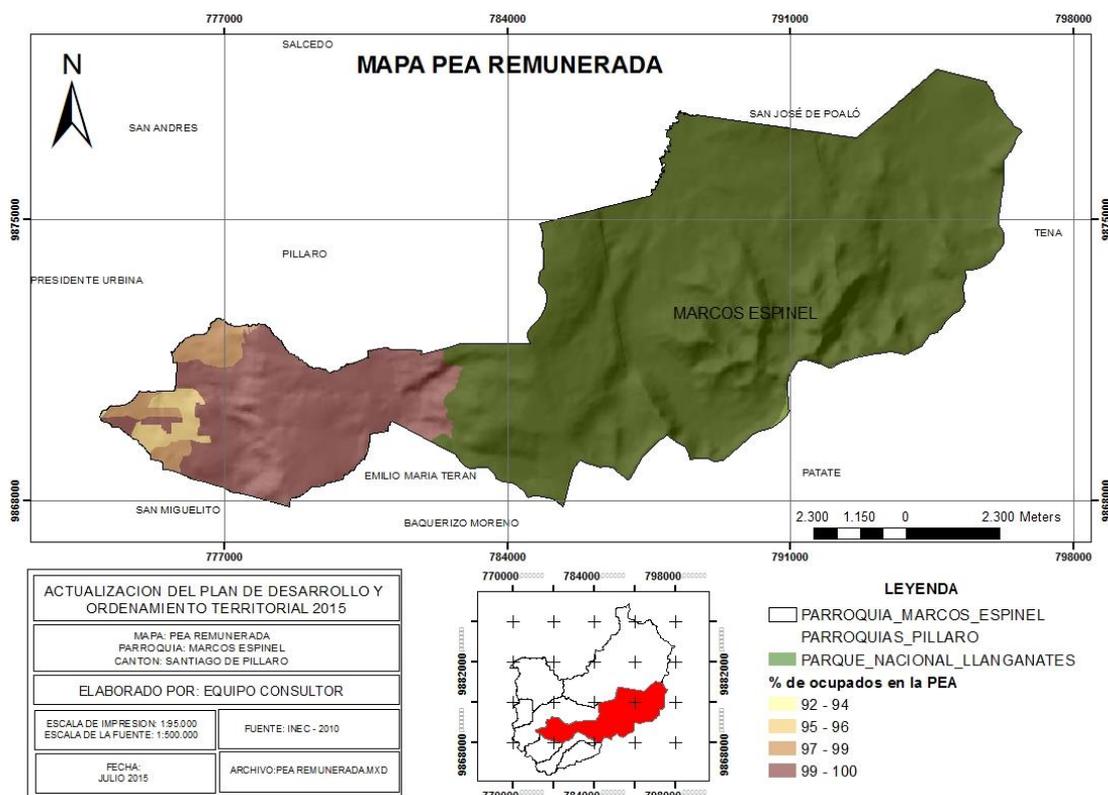
ALTA	3
MEDIA	2
BAJA	1

### 1.2.3. SISTEMA ECONOMICO- PRODUCTIVO

#### a) Trabajo y Empleo

De acuerdo a la información del Censo de Población y Vivienda 2010, el 61,2% de la población de 10 y más años de edad se identificó como Población Económicamente Activa. Y con respecto a la provincia se estima una representación del 2,5%.

De la Población Económicamente Activa del cantón, que manifestó estar OCUPADA, se puede establecer que se dedican principalmente a labores agropecuarias (48.5%), es decir aquellas ramas de la actividad económica relacionadas con la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Una segunda actividad importante está relacionada a las actividades de Industria Manufacturera que mantiene ocupada al 23,9%. El Comercio al por mayor y menor registra niveles ocupacionales de 9,6.



## b) Relación entre sectores económicos

Más de la mitad de la Población Económicamente Activa de la parroquia presta su contingente en el sector primario 54%, en tanto que en el sector secundario participa el 13,5% y en el terciario el 32,5%. El 77.71 % de la PEA de la parroquia Marcos Espinel, presta su contingente en cuatro ramas de actividad económica que son; 1) Agricultura, ganadería, caza y silvicultura (53.71%); 2) Comercio al por mayor y al por menor (5.8%); 3) Industrias manufactureras (10.2 %); 4), Enseñanza, servicios sociales, de salud y otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales (8 %) .

Tabla 24. PEA por Sector y Ramas de Actividad

PEA por Sector y Ramas de Actividad			
Sector	Rama de Actividad	Nº de personas	%
Primario	Agricultura, ganadería, <i>silvicultura</i> y pesca	564	53.71%
	Explotación de minas y canteras	3	0.29%
<b>Total Sector Primario</b>		<b>567</b>	<b>54%</b>
Secundario	Industrias manufactureras	107	10.2%
	Construcción	35	3.3 %
<b>Total Sector Secundario</b>		<b>142</b>	<b>13.5 %</b>
Terciario	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2	0.2%
	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	2	0.2%
	Comercio al por mayor y menor	61	5.8%
	Transporte y almacenamiento	88	8.4%
	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	12	1.1%
	Información y comunicación	3	0.3%
	Actividades financieras y de seguros	1	0.1%
	Actividades profesionales, científicas y técnicas	12	1.1%
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	6	0.6%
	Administración pública y defensa	12	1.1%
	Enseñanza	57	5.4%
	Actividades de la atención de la salud humana	10	1.0%
	Otras actividades de servicios	17	1.6%
	Actividades de los hogares como empleadores	14	1.3%
	Otras Actividades	44	4.1%

<b>Total Sector Terciario</b>	<b>341</b>	<b>32.5 %</b>
<b>TOTAL RAMA DE ACTIVIDAD</b>	<b>1050</b>	<b>100%</b>
<b>Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010</b>		
<b>Elaboración: PDOT GAD Marcos Espinel</b>		

PEA/ Sectores Económicos Parroquia Marcos Espinel

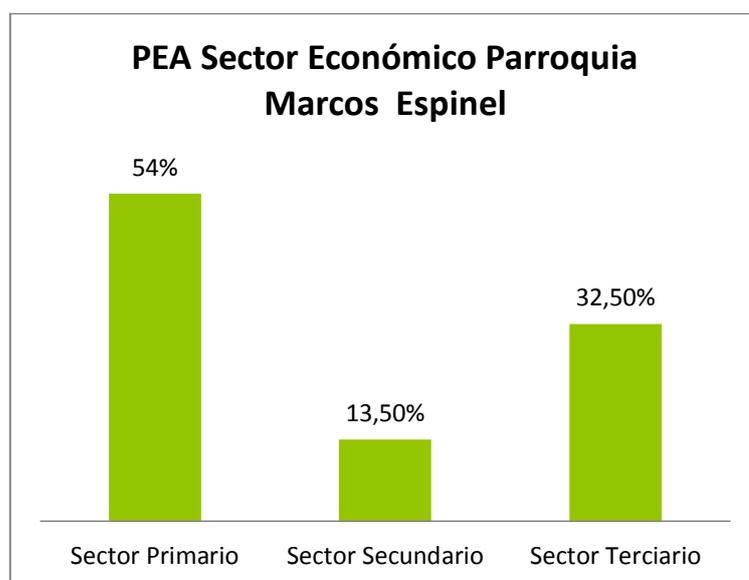
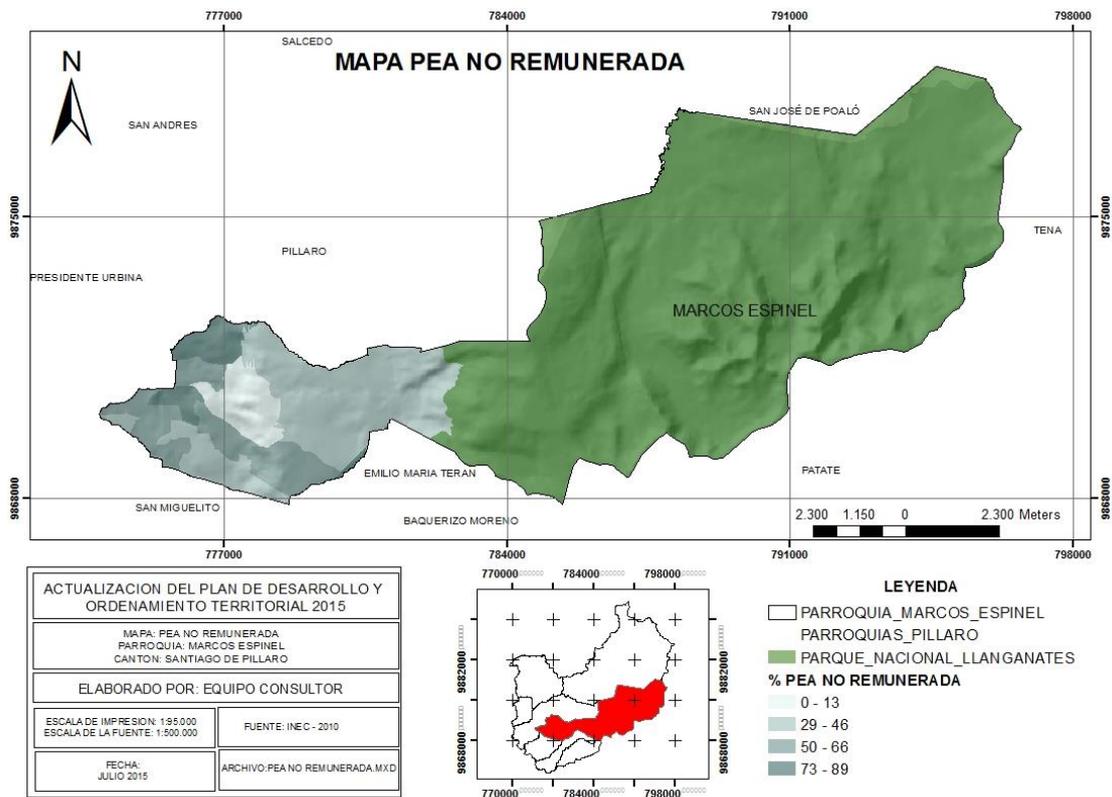


Gráfico 14. PEA Sector Económico

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

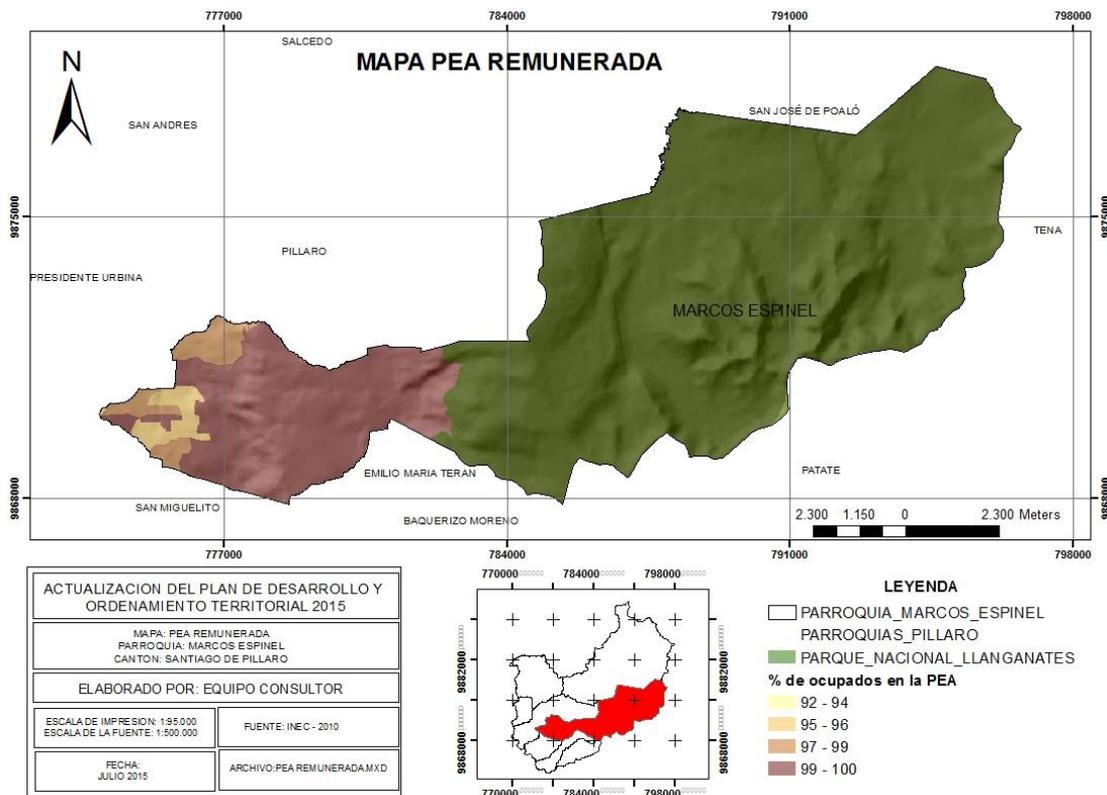
Fuente: CPV 2010

Mapa 22. Población económicamente activa No remunerada



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 23. Población Económicamente activa remunerada



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### c) Principales actividades económicas productivas

Según el Censo 2010 del INEC, la PEA comprende a la población dedicada a la producción de bienes y servicios. Incluye a la población ocupada o aquella que realiza una o más actividades remuneradas, y la población desocupada, es decir, la que no tiene trabajo o lo está buscando.

En la parroquia el porcentaje de la PEA es superior al nacional (38%), llegando al 44.98 % ello indica la existencia de una amplia población joven en edad de trabajar.

Según los datos censales del 2010, declararon pertenecer a la población económicamente activa un total de 1050 personas, que representa el 44.98%.

Cabe señalar que 564 personas están ubicadas en la actividad agrícola y ganadera que representa el 53,7% del total de personas ocupadas, por lo que su principal fuente de ingreso de las familias en la Parroquia depende de la agricultura y ganadería; en la rama de industrias manufactureras están ocupadas 107 personas, en transporte y almacenamiento 88 personas.

Tabla 25. Personas por rama de actividad.

Rama de Actividad	Personas
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	564
Industrias manufactureras	107
Comercio al por mayor y menor	61
Transporte y almacenamiento	88
Enseñanza	57
Otras Actividades	173
<b>Total</b>	<b>1050</b>

Fuente: INEC, CPV 2010

#### d) Principales productos Volúmen de producción

##### Producción Agrícola

Según el levantamiento de información realizado por la Dirección Provincial del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca en el presente año en la cual se identifica los principales cultivos en función de la superficie sembrada, entre los cuales tenemos

Tabla 26. Rendimientos de los cultivos presentes en la parroquia

CULTIVOS	Ha cultivadas	Rendimientos
BRÓCOLI	5	47,59 kg/ ha
CEBOLLA BLANCA	1	8849.10 kg / ha
COLIFLOR	1,5	45.5 kg / ha
LECHUGA	5	2458.08 kg / ha
PAPA	100	39768.75 kg /ha
<b>Total general</b>	<b>112.5</b>	

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

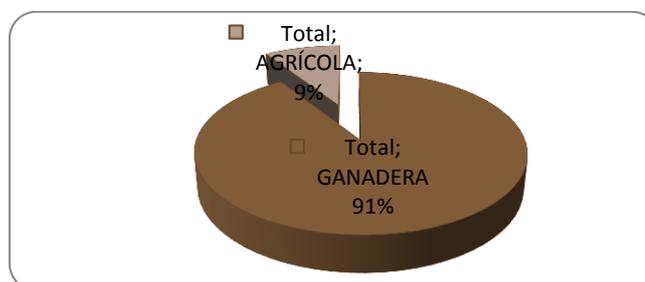
El producto que se destaca en la parroquia pertenece al grupo de Tubérculos: la papa sembrada especialmente en las partes altas por las haciendas con buenos rendimientos 39768.75 kg/ha , superando a la provincia (7100 kg/ha)<sup>5</sup>. Si comparamos con el rendimiento promedio a nivel nacional la producción de la parroquia está en mejores condiciones, (7 Tm/Ha). Esto se debe al manejo que se le da a este tipo de cultivo, aplicando productos químicos mejorando el rendimiento.

La parroquia Marcos Espinel presenta una baja productividad, que ha llevado a disminuir la actividad agrícola, la misma que se debe a algunos factores y según entrevistas y encuestas, indican los problemas en el manejo del cultivo que realizan los pequeños productores. (Tabla 26).

### Producción Pecuaria

De la Población económicamente activa (PEA), la principal actividad a la que se dedican los habitantes de la parroquia aproximadamente desde hace 35 años es la ganadera.

**Grafico 1.** Principales actividades productivas de la zona



Fuente: MAGAP, Diagnóstico provincial agropecuario, 2011

La parroquia Marcos Espinel tiene una importante producción pecuaria (número de cabezas), principalmente en lo relativo a ganado vacuno

<sup>5</sup> Sigagro 2006

Tabla 27. Producción pecuaria en la parroquia (# de cabezas)

Tipo de Ganado	# de cabezas			% parroquia/ Tot. Sierra	% parroquia/ Tot. Nac
	Marcos Espinel	Sierra <sup>6</sup>	Nacional <sup>7</sup>		
Vacuno	4500	2.348.446	4.727.104	0,192	0,095
Porcino	795	872.257	1.323.080	0,091	0,060
Ovino	126	827.157	846.435	0,015	0,015

Fuente: Agrocalidad – MAGAP

El 91% de la población económicamente activa de Marcos Espinel se dedica a la producción ganadera por ser una actividad que no requiere de mucho esfuerzo físico, inversión y por la seguridad de tener ingresos permanentes. De acuerdo a entrevistas y visitas al campo el número de vacas por familia es mínima de 6 de las cuales de 2 a 3 son productoras de leche. La mayor parte de las familias que se dedican a la actividad ganadera aplica el sistema de crianza extensiva, donde el pastoreo es a campo abierto aprovechando exclusivamente los pastos cultivados.

Además de esta actividad existen otros sistemas de crianza de animales; especies menores, como complemento de la actividad ganadera y agrícola, destacándose la crianza de cuyes.

### Producción de leche

De acuerdo a entrevista con habitantes de la parroquia, se determina que de las 4500 cabezas de ganado vacuno, el 56.5% son vacas productoras de leche, generando una producción total diaria de 39777.5 litros de leche.

Tabla 28. Número de ganado vacuno y producción de leche diaria

<sup>6</sup> INEC\_ESPAC 2007 (Proyecciones).

<b>BARRIOS</b>	<b>Nº GANADO BOVINO</b>	<b>Litros /día</b>	<b>Total producción leche/ día</b>
<b>ChacataMontugtuza</b>	800	18	8640
<b>Rocafuerte</b>	300	15	3000
<b>Pampa Mía</b>	125	15	750
<b>Guanguibana</b>	500	15	5250
<b>Santa Marianita</b>	100	15	750
<b>El Rosario</b>	100	15	750
<b>García Moreno</b>	80	15	750
<b>San Fernando</b>	250	15	2250
<b>Tasinteo</b>	500	15	4500
<b>El Progreso</b>	200	15	1200
<b>Comuna San Marcos</b>	1485	15	11137
<b>Centro</b>	60	20	800
<b>TOTAL</b>	<b>4500</b>		<b>39777</b>

Fuente: Encuesta PDOTME, 2011. Elaboración: Ing. Marcela Rodríguez

La producción de leche a nivel cantonal es de 270000 lt / día, de los cuales el 14,731 % se concentra en la parroquia Marcos Espinel. La producción a nivel parroquial el 64% se concentra a nivel de pequeñas y medianas Unidades Productivas Agropecuarias (UPA's) las mismas que van desde menos una Hectárea hasta 60 Hectáreas, mientras que el 36% de la producción se concentra en las Unidades de Producción que van desde las 61 Ha en adelante.

Con relación al rendimiento o promedio de leche por vaca, a nivel nacional ha tenido un incremento entre 1974 y el año 2000, de 3,9 a 4,4 lit/vaca/día respectivamente, lo que significa que en 26 años ha tenido un incremento de medio litro, esto significa que el nivel tecnológico del país no ha cambiado significativamente. A nivel provincial muestra ciertas diferencias como resultado de la especialización a nivel regional, la provincia de Tungurahua tiene un incremento de 4,5 lit./vaca/día a 5,8 4 lit./vaca/día. En

cuento a la parroquia Marcos Espinel los rendimiento de producción de leche diaria supera a la provincial es así que se produce 15 lt/vaca/día.

El promedio de rendimiento en la producción de leche en la zona, depende mucho de las condiciones del animal, el tipo de que se le dé, las condiciones climáticas, obteniendo rendimientos variados como podemos ver la siguiente tabla:

Los valores reflejados en la tabla anterior no son durante todo el año, ya que se considera tres meses de descanso del animal que es durante el tiempo de apareamiento y luego 9 meses de gestación, hay temporadas de baja de producción de leche que es producto factores como amenazas incontrolables por condiciones climáticas, ya que los pastos se ven afectados por el prolongado invierno, provocando la escasez y alto costo de la alimentación, además la presencia de enfermedades principalmente la neumonía y el mal de altura provocando en la mayoría de los casos la muerte del animal.

Algo importante que hay que tomar en cuenta es el mejoramiento genético que existe en el lugar, ya que son muy pocas las personas que no lo realizan apenas el 11% del ganado vacuno es criollo, por lo que es conveniente mantener este parámetro, realizando monitoreo y evaluación de resultados alcanzados año tras año, asistencia técnica y mejoramiento de la calidad del pasto asegurando una saludable alimentación del ganado, garantizando un nivel más alto en la producción de leche y calidad del animal.

## **Industrias**

Según los datos obtenidos por parte del GAD parroquial, existe un total de 9 industrias privadas, dedicadas al procesamiento de la leche.

Pese a la vocación ganadera de la parroquia, siendo la zona una de las más importantes del cantón en producción de leche, lamentablemente no existen iniciativas productivas organizadas; la dinámica del capital no ha permitido el surgimiento espontáneo de las inversiones necesarias para dinamizar estas actividades. Toda la producción generada por los habitantes ha sido aprovechada por este sector industrial el cual ha ido acumulando capital sin favorecer a la comunidad.

La falta de políticas coherentes de las administraciones municipales ha determinado que la actividad industrial se lleve sin un control adecuado, dejando de lado los requerimientos en cuanto a servicios básicos que esta zona necesita.

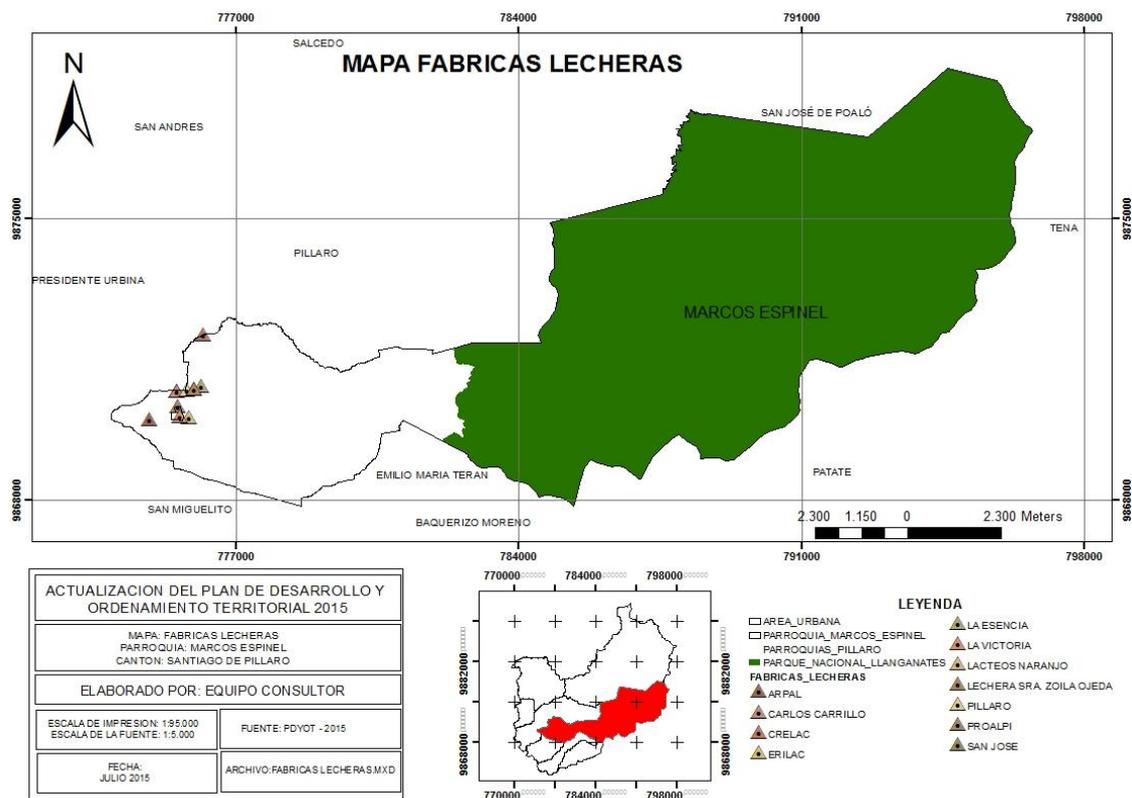
Tabla 29. Producción de lácteos en las Industrias de Marcos Espinel

INDUSTRIA LACTEA	N° DE LITROS PROCESADOS	PRODUCTOS OBTENIDOS	CANTIDAD DE PRODUCTOS
Lácteos PROALPI	2000	Yogurt	1400
		Manjar de leche	400
		Queso	200
Lácteos NARANJO	1000	Queso	200
Lácteos MONTEVERDE	2000	Queso	400
Pasteurizadora PILLARO	25000	Queso	4000
		Leche(funda)	10000
		Yogurt	1500
		Naranjada	260
		Limonadas	100
		Bebida láctea	800
Lácteos ISMAEL	400	Queso	200
Lácteos SAN JOSE	6000	Queso	1000
Lácteos LA ESENCIA	5000	Queso	1000
Lácteos KATYTA	3000	Queso	800
		Yogurt	20
Lácteos SAN FRANCISCO	1200	Queso	1000
<b>TOTAL</b>	<b>46600</b>		

Fuente: Encuesta PDOTME, 2011. Elaboración: Ing. Marcela Rodríguez

Los valores registrados en la tabla no son solo de la producción de la parroquia de Marcos Espinel, sino de otras parroquias, convirtiéndose en una zona industrial de la parroquia y por ende del cantón a la que se debería prestar mayor atención para lograr mejores resultados.

## Mapa 24. Fábricas lecheras



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### e) Número de establecimientos comercio, servicios

#### Factores productivos

#### Tenencia de la tierra

De acuerdo a entrevistas realizadas a moradores de la parroquia, en la parte baja, las propiedades casi en su totalidad aproximadamente son menores a 1 ha, de las cuales el 70% lo destinan a la producción agrícola y el 30% a cultivo de pastos para el ganado lechero y de engorde para su posterior venta.

En la parte media y alta la extensión de los predios va desde 1 hasta 100 hectáreas, por la presencia de algunas haciendas, estas grandes extensiones en la parte alta tienen con el propósito de tener ganado bravo y producción de leche complementando los ingresos con cultivos de papa.

### **Condición jurídica de la tierra.**

En cuanto a legalización de tierras a nivel de la parroquia la mayoría tiene escrituras gracias a gestiones anteriores del IERAC, el resto aún no tienen legalizadas la tierra por falta de recursos en algunos casos y en otros por descuido.

Según datos registrados por la Dirección Provincial del Ministerio de Agricultura en el presente año se señala que el 93% de las tierras presentan escrituras. (Figura 4)

### **f) Formas de organización**

#### **Formas de Comercialización**

La forma en que se venden los productos agrícolas de la zona es en los mercados locales a través de la feria de los días martes para la comercialización de la papa, los días miércoles y sábados para legumbres y hortalizas, la mayoría de veces a los intermediarios llevando a los pobladores a disminuir esta actividad debido a que los ingresos en la mayoría de casos no cubren ni siquiera la inversión, y menos aún obtener alguna ganancia, teniendo como única opción la tenencia de ganado lechero, ya que consideran una fuente de ingreso segura.

En cuanto a la comercialización de leche, el productor entrega el producto a los “piqueros” (intermediarios), estos a su vez entregan a las fábricas del sector. Los dueños de las fábricas son los que comercializan principalmente quesos en la ciudad de Guayaquil, los que están sujetos a las fluctuaciones de precios por la sobre oferta del producto, sumado a la falta de seriedad por parte de los intermediarios en el pago a los dueños del producto, lamentablemente esta forma de comercialización ha resultado una traba para los procesadores de la leche, incidiendo directamente en pérdida para el productor, ya que está sujeto a pérdidas, en muchos de los casos se han visto obligados los dueños de las fábricas a devolver el producto al productor como forma de pago.

### **g) Seguridad y Soberanía Alimentaria**

A nivel parroquial no existen políticas agrarias propias para garantizar la seguridad alimentaria.

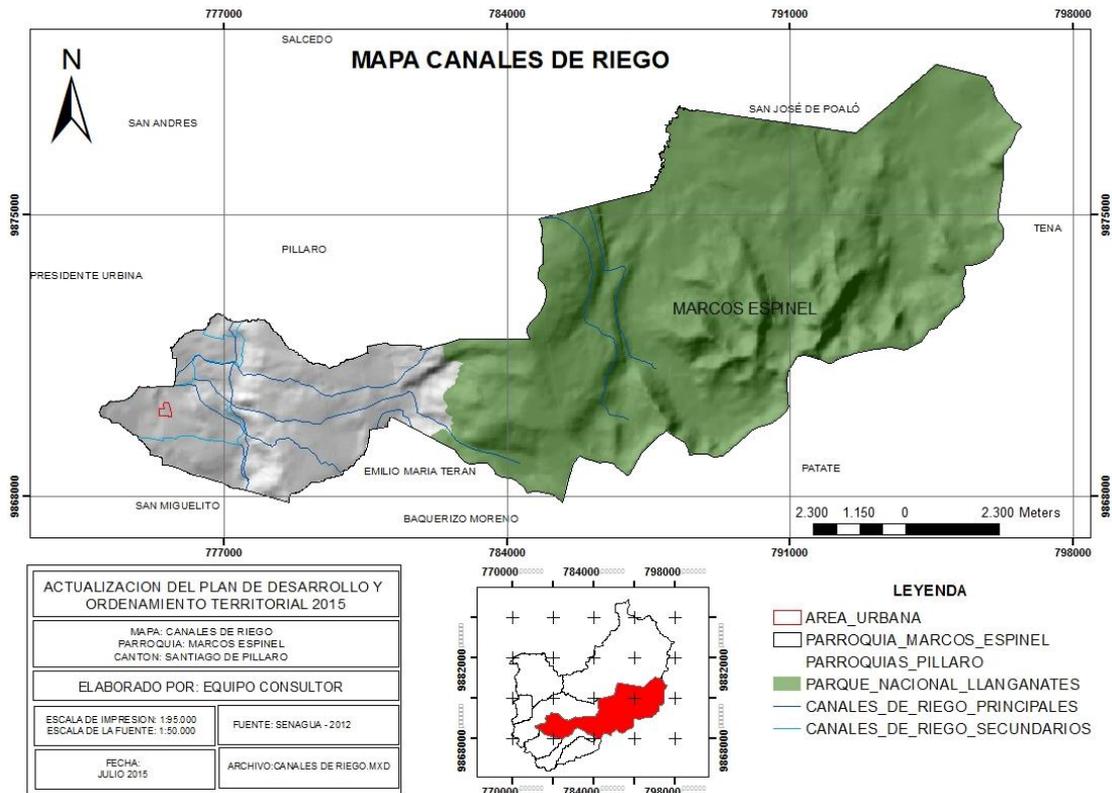
## **h) Infraestructura y apoyo a la producción**

### **Infraestructura de riego**

El sistema de riego del cual hace uso la parroquia proviene del canal de riego Píllaro, Ramal Sur, el mismo que tiene una historia bastante antigua, ya que fueron construidos por sus propios usuarios y desde entonces mantenidos y manejados en una forma comunitaria. La atención del estado en los sistemas comunitarios siempre ha sido un flujo de dinero para la rehabilitación de la infraestructura.

El Sistema de Riego Píllaro a través del ramal Sur es el sistemas más importantes de la parroquia, el mismo que tiene una área regada de 238 Ha, con un caudal de 132 lt/seg. La mayoría de los sistemas comunitarios de riego presentan infraestructura rústica y otros necesitan rehabilitación. Además, existe deficiencia organizativa y de gestión de estos sistemas, debido, entre otros, a la existencia de conflictos por el liderazgo al interior de los barrios, escasa capacidad de gestión y negociación, organización de usuarios debilitada, incapacidad económica para la administración, operación y mantenimiento, tarifas bajas, entre otras.

Mapa 25. Canales de Riego



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## Tipo de riego

El tipo de riego utilizado es por “inundación”. Se transporta el agua a través de acequias (canales artesanales) o canales de concreto para luego inundar los terrenos. Las condiciones de la infraestructura de riego en los canales secundario especialmente los que no son revestidos generan diversos inconvenientes: pérdidas por infiltración y evaporación durante el transporte del agua y el riego de las parcelas, erosión y arrastre de capas de suelo donde las pendientes de los terrenos agrícolas son altas.

Por la topografía del terreno en la parroquia existen algunas lugares que no dispone de riego, esta situación se da en Tasinteo, El progreso y parte de García Moreno. Es prioritaria la optimización en el uso de este recurso, mediante la tecnificación, a través de capacitación por parte de instituciones competentes.

## i) Amenazas de la infraestructura

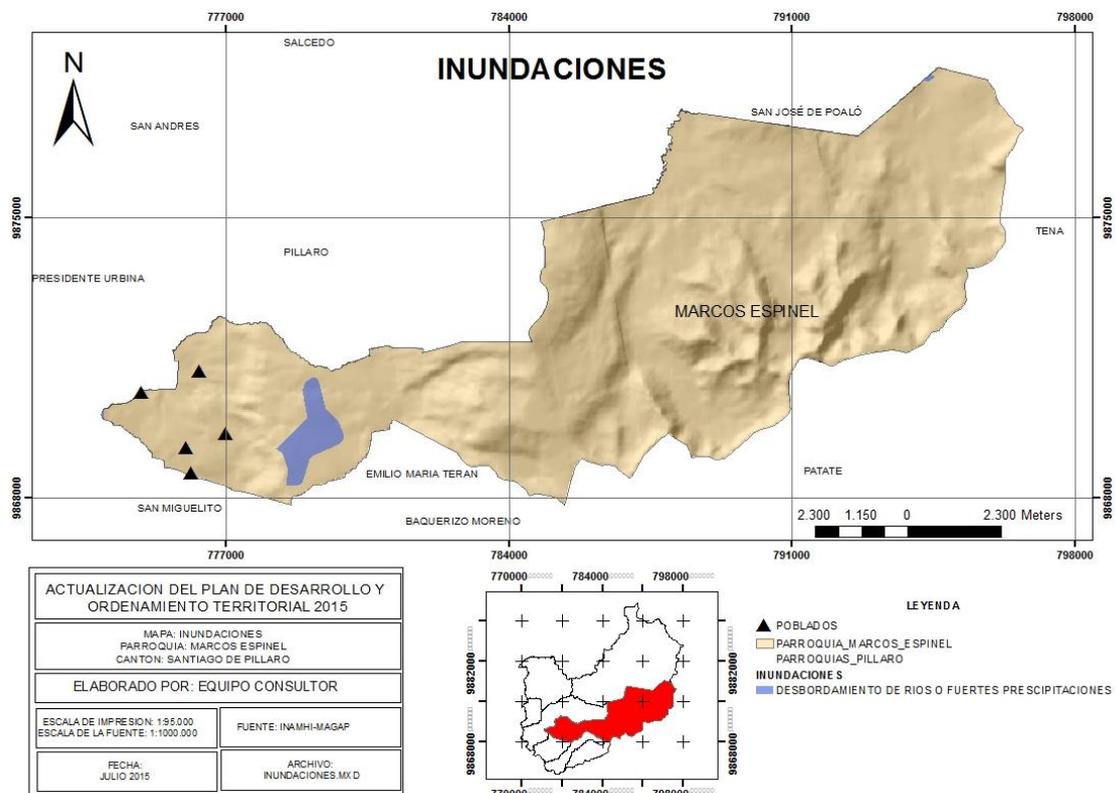
### Riesgos Naturales

En la parroquia la principal amenaza son las condiciones climáticas extremas, que en ciertas épocas han causado pérdidas en la producción, por la presencia de heladas, sequías y lluvias muy prolongadas.

### Riesgos Antrópicos

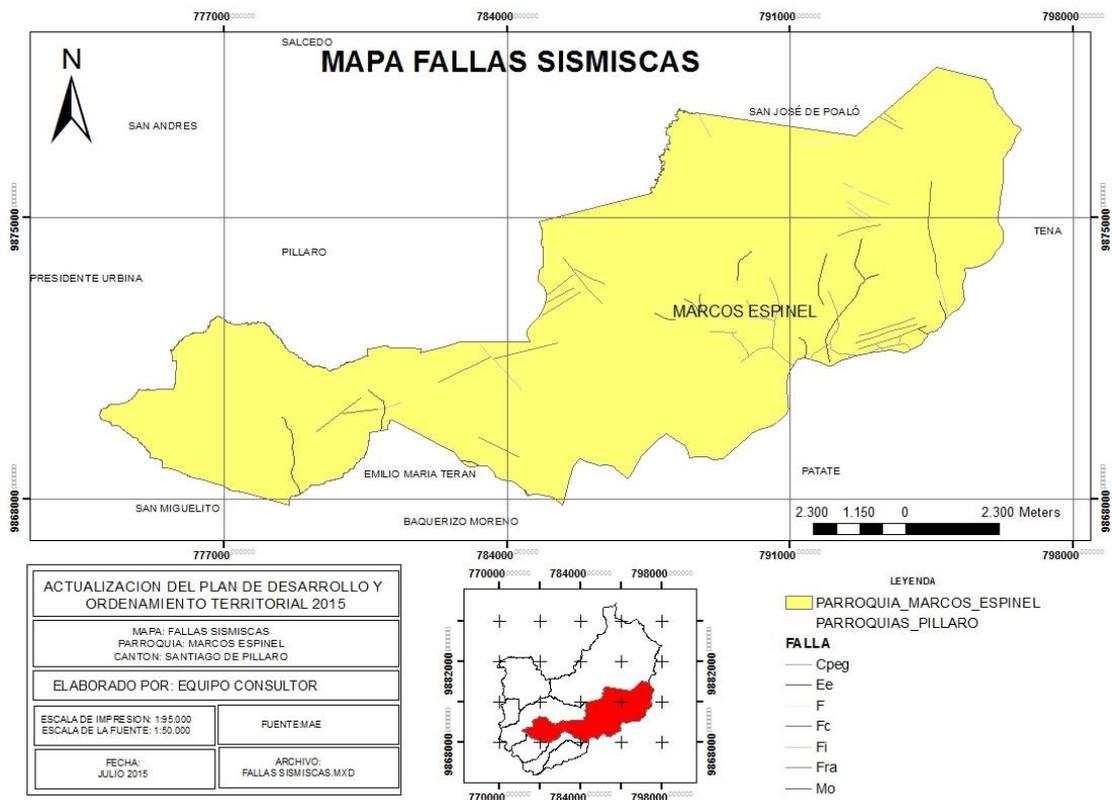
“El uso inadecuado e indiscriminado de agroquímicos, fertilizantes, emisiones de gases y líquidos de establecimiento industriales”

Mapa 26. Probabilidad de Inundaciones



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa 27. Fallas sísmicas



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## Priorización de problemas y potencialidades

VARIABLE	ECONÓMICO	
	POTENCIALIDAD	PROBLEMA
<b>Estructura productiva</b>		Productores agrícolas y pecuarios poco organizados.
<b>Empleo</b>	54% del PEA corresponde a actividades primarias agricultura y ganadería	
<b>Ramas de actividad económica</b>		
<b>Seguridad y soberanía alimentaria</b>		Pérdida de cultivos propios de la zona que ayuden a la seguridad alimentaria
<b>Fomento productivo</b>	Apoyo a Proyectos productivos por parte del GAD	
<b>Actividades económicas</b>		
	<b>Factores de producción</b>	
<b>Suelo</b>	Disponibilidad de tierras fértiles El 58 % de los suelos son Inceptisoles	Minufundio Cambio en uso de suelo Sobrecarga animal
<b>Riego</b>	Disponibilidad de recursos hídricos que	Escasa tecnificación del riego

son utilizados para riego.

Alta cobertura e Infraestructura para riego completa y en condiciones óptimas, 114088,827 metros distribuido en canales y ramales

### Ponderación de Problemas

PROBLEMAS	MAGNITUD	VALOR PONDERADO	GRAVEDAD	VALOR PONDERADO	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	VALOR PONDERADO	VALORACIÓN TOTAL
Productores agrícolas y pecuarios poco organizados.	2	1	2	0,6	2	0,4	2
Pérdida de cultivos propios de la zona que ayuden a la seguridad alimentaria	3	1,5	3	0,9	1	0,2	2,6
Minifundio	2	1	2	0,6	1	0,2	1,8
Cambio en uso de suelo	2	1	3	0,9	2	0,4	2,3
Sobrecarga animal	3	1,5	3	0,9	2	0,4	2,8
Escasa tecnificación del	3	1,5	3	0,9	3	0,6	3

riego							
-------	--	--	--	--	--	--	--

VARIABLE	PROBLEMAS
Clima	Variaciones climáticas extremas (bajas temperaturas, fuertes vientos, altas insolaciones)
Semilla	No se puede obtener semillas mejoradas y certificadas de hortalizas por razones económicas.
Manejo del Cultivo	Se da más importancia a la cantidad del producto que a la calidad.
Suelo y Terreno	Escaza capacitación en manejo de suelos. Uso inadecuado de maquinaria agrícola causando erosión. Minifundio
Riego	Zonas dependen de la lluvia por no tener acceso al riego. No se aplican nuevas técnicas de riego para el uso eficaz del agua.
Pesticidas y fertilizantes químicos	Uso inadecuado de químicos, lo que produce daños al ambiente y la salud Mal manejo en la aplicación de productos químicos. Manejo inadecuado en el uso de estiércol del ganado como abono.
Plagas y enfermedades	El monocultivo es la causa de apareamiento de plagas, así como las variaciones climáticas. Existen daños de plaga como: el gusano, la

	pulilla, además de la presencia de hongos que causa pudrición especialmente en la lechuga
Manejo agrícola y mercado	<p>Costos de producción altos.</p> <p>Sobre oferta en ciertas ocasiones</p> <p>Precios inestables.</p> <p>Difícil acceso a créditos.</p> <p>Presencia de intermediarios.</p>
Organización comunitaria	No existe un liderazgo eficaz por lo tanto no existen organizaciones de productores.

## 1.2.4. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

### a) Infraestructura y acceso a servicios básicos

En cuanto a la cobertura de servicios básicos, la parroquia en comparación con la provincia y el promedio nacional, mantiene:

- Niveles similares respecto al porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica en relación a la provincia y, el nivel nacional.
- A nivel de viviendas con eliminación de agua servidas, registra valores inferiores en relación al promedio provincial y nacional. Cabe mencionar que la provincia para este indicador mantiene mejores nivel que el promedio nacional.
- En relación a las viviendas con abastecimiento de agua por red pública en su interior, los resultados son similares a lo nacional y provincial, siendo bajo en relación con el cantón.
- En cuanto al porcentaje de viviendas que eliminan la basura por carro recolector, tanto las cifras parroquiales son inferiores al promedio nacional, provincial y cantonal.

Tabla 30. Porcentaje de Servicios Básicos

	Nacional	Provincia	Cantonal	Parroquial
Porcentaje de hogares que habitan en viviendas propias	64,0%	67,9%	64,4%	76,70%
Porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica	94,7%	96,9%	99,0%	96,50%
Porcentaje de viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado	53,6%	61,9%	41,2%	49,00%
Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por red pública en su interior	55,4%	60,3%	82,4%	68,00%
Porcentaje de viviendas que eliminan la basura por carro recolector	77,0%	70,8%	54,3%	49,15%

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: CPV 2010

De lo mencionado anteriormente, se puede colegir que el principal rubro que hace que el nivel de pobreza se mantenga en valores altos es la provisión de servicios básicos, particularmente el alcantarillado, servicio de agua por red pública y recolección de basura. Ello complementado con que este cantón es eminentemente rural hace que se

deba buscar alternativas para que el GAD municipal abastezca de estos servicios a sus habitantes en concordancia con la parroquia.

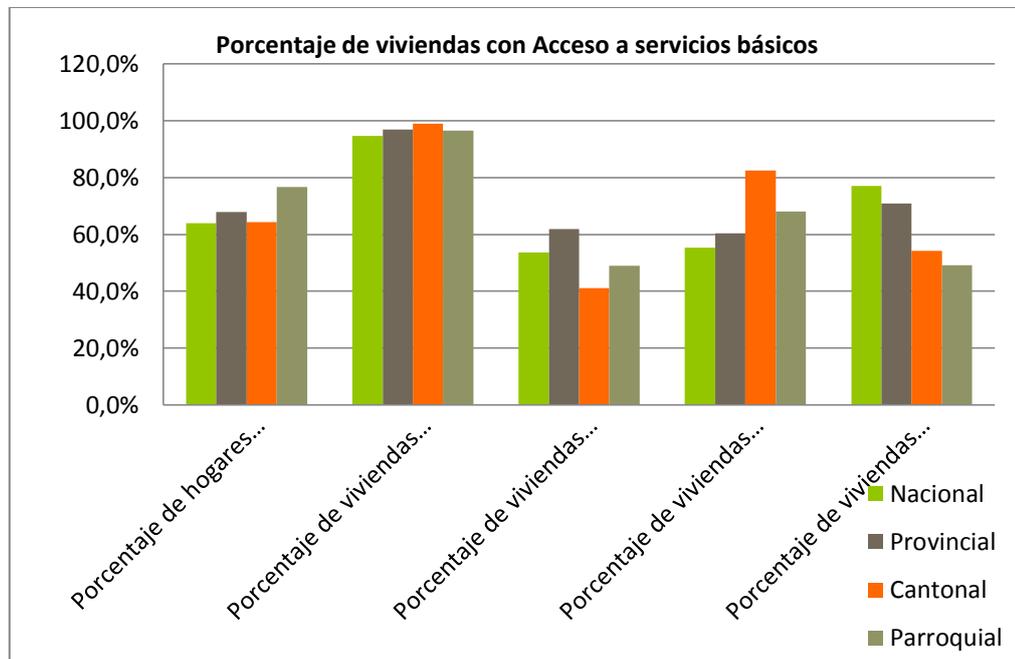
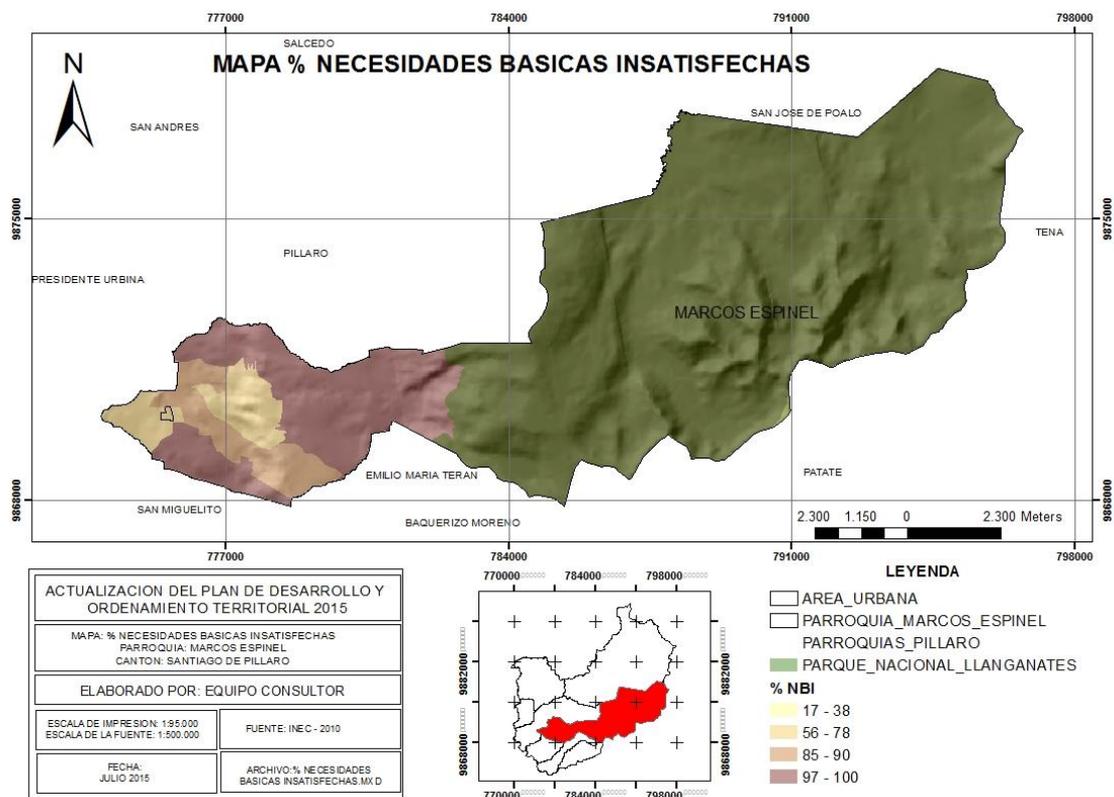


Gráfico 15. Comparaciones Porcentaje de Viviendas con acceso a servicios básicos

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: CPV 2010

Mapa 28: Porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: CPV 2010

## b) Agua potable

De acuerdo al Censo 2010, en la parroquia Marcos Espinel, el 68% de las viviendas (484 viviendas) tienen acceso al agua entubada por red pública, el resto tiene acceso a otro tipo, como se puede ver en la tabla 31

Tabla 31. Derivación del agua para consumo humano

Procedencia principal del agua recibida	Porcentaje
De red pública	68%
De pozo	5%
De río, vertiente, acequia o canal	23%
Otro (Agua lluvia/albarrada)	4%
Total	100

Fuente: INEC, CPV 2010; elaboración: Equipo PDOT

De acuerdo a entrevistas el acceso al servicio de agua para consumo doméstico es el 99% de la viviendas acceden a través de red pública, el resto no cuenta con este servicio debido a la lejanía de las viviendas con las redes de agua entubada.

La administración de los sistemas en un 66.6% se encuentra bajo la responsabilidad del Municipio el resto es administrado por las Juntas Administradoras, como muestra el cuadro.

Tabla 32. Administración de agua para consumo consumo

<b>Barrios</b>	<b>Administración</b>
La Matriz	Municipio de Píllaro
Tasinteo	Municipio de Pillaro
García Moreno	Municipio de Pillaro
Rocafuerte	Municipio de Pillaro
El Progreso	Municipio de Pillaro
El Rosario	Junta de Agua Potable
San Fernando	Junta de Agua Potable
Santa Marianita	Junta de Agua Potable y Municipio de Pillaro
Guanguibana	Junta de Agua Potable y Municipio de Pillaro

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: CPV 2010

No toda el agua que es utilizada para consumo humano es administrada por el Municipio, en el caso de los barrios Santa Marianita y Guanguibana, existen dos redes abastecedoras para cada uno, , es por eso que la una es administrada por el municipio y la otra por la junta de agua de cada barrio, no existe registros exactos de la cantidad de agua destinada a cada hogar en el caso de Santa Marianita, un grupo de personas ha realizado gestiones y con ayuda de instituciones gubernamentales ha logrado tener su propia fuente que actualmente abastece a la mitad de la población de este barrio. En el caso de Guanguibana, existen dos administraciones por problemas de territorio, por este motivo parte de la población se vio en la obligación de acceder a este recurso a través de otra fuente (Pozo), en este barrio existe una peculiaridad ya que han realizado un convenio con el municipio, el cual menciona que los moradores se comprometen a dar

mantenimiento continuo a las vías que conducen del cantón al barrio a cambio de exoneración en el pago por el consumo de este recurso al Municipio, en este caso la Junta de Agua del Barrio realiza la recaudación de este valor con el propósito de tener fondos para gastos en beneficio del Barrio.

En general el objetivo fundamental de las tarifas por el servicio de agua es cubrir los costos de operación y mantenimiento pero que en la realidad es casi nulo.

El tratamiento de cloración de los sistemas no es una norma regular en las comunidades, este proceso se lo realiza cada tres meses. La fuente abastecedora de agua para consumo humano para el 70% de la población es el que proviene de los páramos Quimbana, que dispone de un caudal de 14.4 lt/seg; las tomas son directamente de ojos de agua, lagunas y quebradas.

Entre otras fuentes abastecedoras de agua En cuanto a calidad de agua no existe ningún análisis sobre este parámetro ya que no se cuenta con recurso económico y equipo necesario.

### **c) Saneamiento**

El porcentaje de viviendas con acceso a la red de alcantarillado en la parroquia es el 49% es decir 348 viviendas, abarcando en su totalidad la población de la cabecera parroquial, y los barrios más cercanos a esta, el resto de la población cuenta con otros sistemas como pozo ciego y pozo séptico, como es el caso de Tasinteo, El Rosario, Rocafuerte Alto, San Fernando, Chacata Montugtusa.

La descarga de las aguas servidas se realiza a la planta de tratamiento que se encuentra ubicada en el barrio García Moreno, la misma que se encuentra en mal estado, además que las descargas lo hacen directamente, sin tratamiento previo a una quebrada de la zona, causando altos niveles de contaminación y riesgo a contraer enfermedades.

### **d) Desechos sólidos**

La situación de la disposición final de desechos sólidos a pesar de que existe el servicio de un carro recolector de basura un día por semana, se puede observar que esta no es una cobertura optima ya que el 51% de viviendas no cuentan con este servicio y más aún el 5,77% arrojan estos desechos a terrenos baldíos o quebradas, denotándose importantes focos de contaminación al suelo, aire y aguas subterráneas (Tabla 33). Para el área rural no se tienen servicio a través de carros recolectores y que de alguna forma garantizarían la disposición final en un solo sitio y que sean otros tipos de disposición que perjudican a la población y al ambiente.

Apenas el 49% de las viviendas de la población cuenta con la recolección de sus desechos sólidos a través de un carro recolector del Municipio del Cantón Píllar0

Tabla 33. Disposición de desechos sólidos

<b>ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>i.</b> Por carro recolector	49.15%
<b>ii.</b>	
<b>iii.</b> La arrojan en terreno baldío o quebrada	5.77%
<b>iv.</b> La queman	32.67%
<b>v.</b>	
<b>vi.</b> La entierran	9.57%
La arrojan al río, acequia o canal	0.14%
De otra forma	2.67%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

#### e) Acceso de la población a salud y educación

## Salud

La parroquia no cuenta con una unidad de salud y esto se debe a la cercanía de la parroquia al centro cantonal.

## Educación

De acuerdo a datos del último censo el 8% de la población, que corresponde a 172 personas es analfabeta, la mayoría ha terminado la educación primaria, esto nos indica que el acceso a este servicio es bueno debido a las condiciones de vida de los habitantes y por la facilidad que hoy en día existe para acceder a la educación.

Tabla 34. Nivel de instrucción más alto de la población

<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ninguno	8%
Centro de Alfabetización/(EBA)	0%
Preescolar	0%
Primario	44%
Secundario	15%
Educación Básica	16%
Bachillerato - Educación Media	6%
Ciclo Postbachillerato	1%
Superior	8%
Postgrado	0%
Se ignora	1%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: CPV 2010.

Elaboración: EQUIPO PDOT

Actualmente la parroquia cuenta con un *establecimiento educativo fiscal*: con jornada matutina, de educación regular atendiendo al sexo femenino y masculino en educación básica:

**MANUEL DEL CARMEN PACHANO:** Ubicada en el “ BARRIO CENTRAL” de la Parroquia, fue creada el 10 de octubre de 1920, brinda el servicio de Educación Básica de primero a séptimo año.

El personal docente cuenta con un Administrativo y diez docentes de los cuales hay un maestros y nueve maestras todos titulados, de los maestros 8 son con nombramiento, y 2 son contratos, todos pagados por el Estado Ecuatoriano, el sostenimiento es Fiscal.

Tabla 35. Personal docente de la Escuela

APELLIDOS	NOMBRES	RELACION LABORAL		TITULO	ESPECIALIDAD DEL TITULO	TITULO DE MAYOR JERARQUIA
		(NOMBRAMIENTO/NOMBRAMIENTO PROVISIONAL/CONTRATO)				
DIAZ CHANGO	LUZ ANGELICA	NOMBRAMIENTO		PROFESORA PRIMARIA	PROFESORA PRIMARIA	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION
VALLE HARO	EMA SOLANDA	NOMBRAMIENTO		LIC. CC.EE.	PARVULARIA	LICENCIADA
MARTINEZ PEREZ	SARA MARGOTH	NOMBRAMIENTO		LIC. CC.EE.	EDUCACION PARVULARIA	LICENCIADA
TAMAYO ROBALINO	CARMEN MARINA	NOMBRAMIENTO		LIC. CC.EE.	EDUCACION BÁSICA	LICENCIADA
LOPEZ VENEGAS	GLADIS FABIOLA	NOMBRAMIENTO		BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION	EDUCACION BÁSICA	LICENCIADA

REINOSO HARO	INES MAGDAL ENA	NOMBRAMIENTO	LIC. CC.EE.	EDUCAC ION BÁSICA	LICENCIADA
SANCHEZ SANCHEZ	LUISA GERMAN IA	NOMBRAMIENTO	PROFE SORA EDUCA CIÓN PRIMA RIA	EDUCAC ION BÁSICA	PROFESORA
SANCHEZ JACOME	MARGOT H DEL CARMEN	NOMBRAMIENTO	LIC. CC.EE.	EDUCAC ION BÁSICA	LICENCIADA

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: Distrito Educación Píllaro

Estudian 155 niños, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 36. Número de estudiantes

AÑO DE EDUCACION BASICA	TOTAL
Inicial 1	7
Inicial 2	11
Primero	16
Segundo	14
Tercero	27
Cuarto	14
Quinto	18
Sexto	23
Séptimo	25
<b>TOTALES</b>	<b>155</b>

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

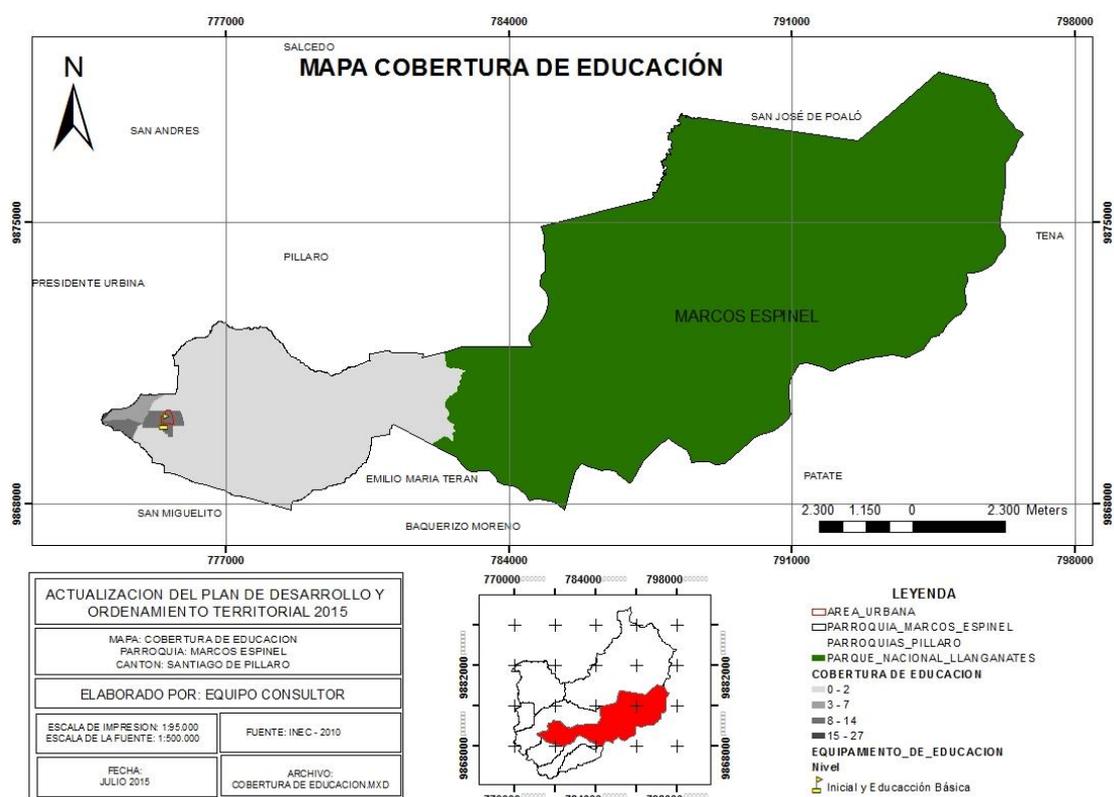
Fuente: Distrito Educación Píllaro

En cuanto a infraestructura educativa la escuela ocupa un área de 1250 m<sup>2</sup> cuenta con 9 aulas, de las cuales 4 tiene una superficie de 42 m<sup>2</sup> y 5 aulas con superficies de 54 m<sup>2</sup>,

ocupando una superficie de 438 m<sup>2</sup>. De acuerdo a lo establecido por la ley de educación en cuanto a la superficie apropiada por alumno el cual es 1 m<sup>2</sup>, en la escuela el espacio por alumno es suficiente, teniendo en la actualidad 2,90m<sup>2</sup>/ alumno.

En lo relacionado al estado de la infraestructura la Institución, algunas aulas se encuentran en mal estado especialmente los techos, el espacio para recreación es muy reducido por lo que los niños deben salir del establecimiento, corriendo riesgos por la presencia de la vía principal de la parroquia. Otro de los problemas es la falta de espacio para designar como comedor ya que cuentan con alimentación escolar.

Mapa 29. Cobertura de Educación parroquial



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## Tasa de Analfabetismo

La tasa de analfabetismo parroquial es superior a los promedios registrados a nivel nacional, provincial y cantonal siendo un factor determinante la edad de la población, pues el analfabetismo es mayor en el grupo de edad de 65 y más.

Tabla 37. Tasa de analfabetismo

Área	2010
<b>Nacional</b>	6,8
<b>Provincial</b>	4,1
<b>Cantonal</b>	5,0
<b>Parroquial</b>	9,15

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: Distrito Educación Píllaro

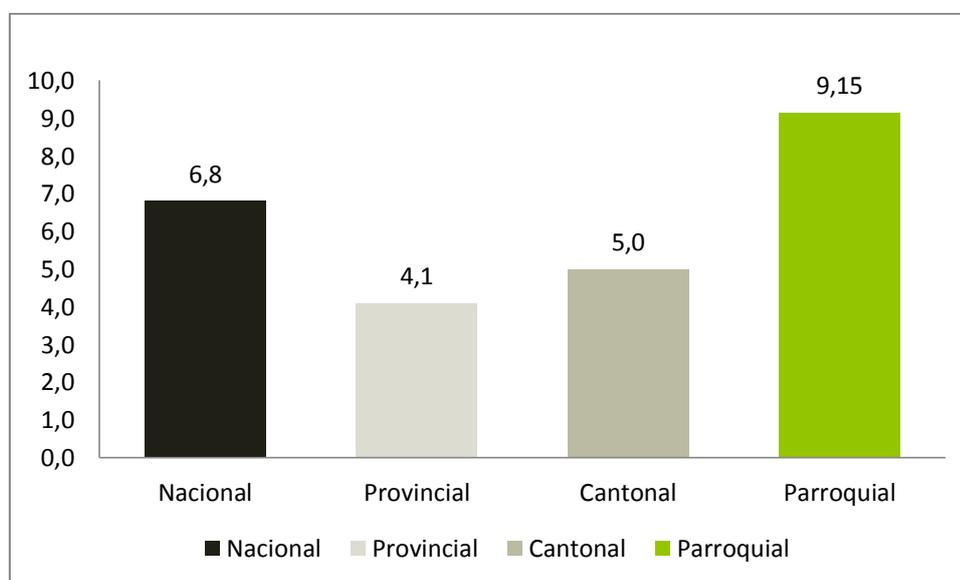


Gráfico 16. Comparación de la tasa de analfabetismo en diferentes niveles de gobierno

En el período censal 2010, la tasa de analfabetismo de la parroquia Marcos Espinel es de 9,15 puntos siendo la más elevada en comparación con los niveles nacional, provincial y cantonal, esto se debe a que la población adulta mayor posee un mayor índice de analfabetismo.

## f) Acceso de población a vivienda

De acuerdo al Censo de población 2010 en la parroquia existe el 77 % de vivienda con una tenencia propia, seguida por el 10 % que es vivienda cedida o prestada.

Los hogares que tienen vivienda propia son 546 familias, existen 50 viviendas que han accedió a programas del gobierno a través del MIDUVI con el bono de la vivienda.

Tabla 38. Tipo de vivienda

TIPO DE VIVIENDA	N°
Propia y totalmente pagada	546
Propia y la está pagando	13
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	52
Prestada o cedida (no pagada)	70
Por servicios	13
Arrendada	18
Anticresis	0

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Fuente: CPV 2010

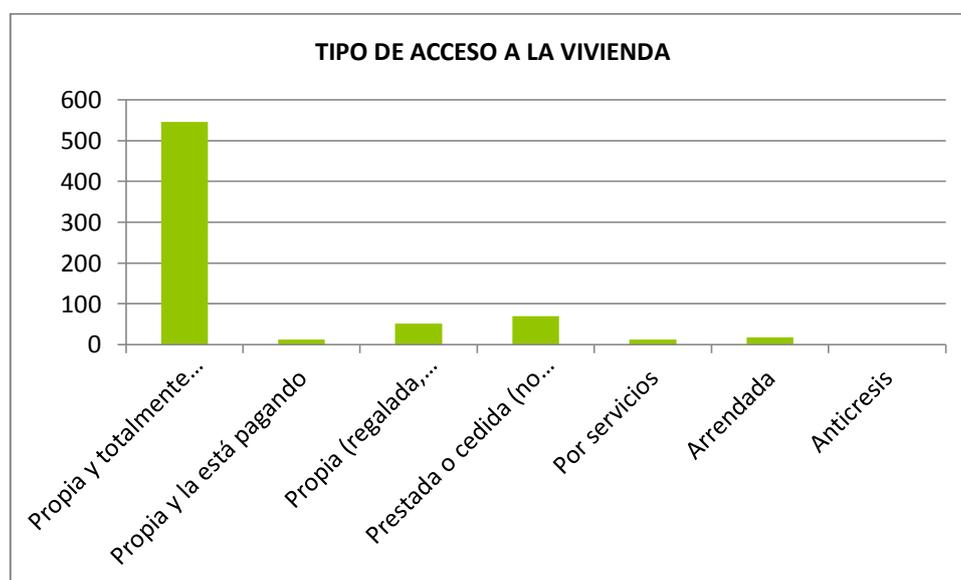


Gráfico 17. Acceso a la vivienda

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## g) Localización y descripción de los asentamientos humanos

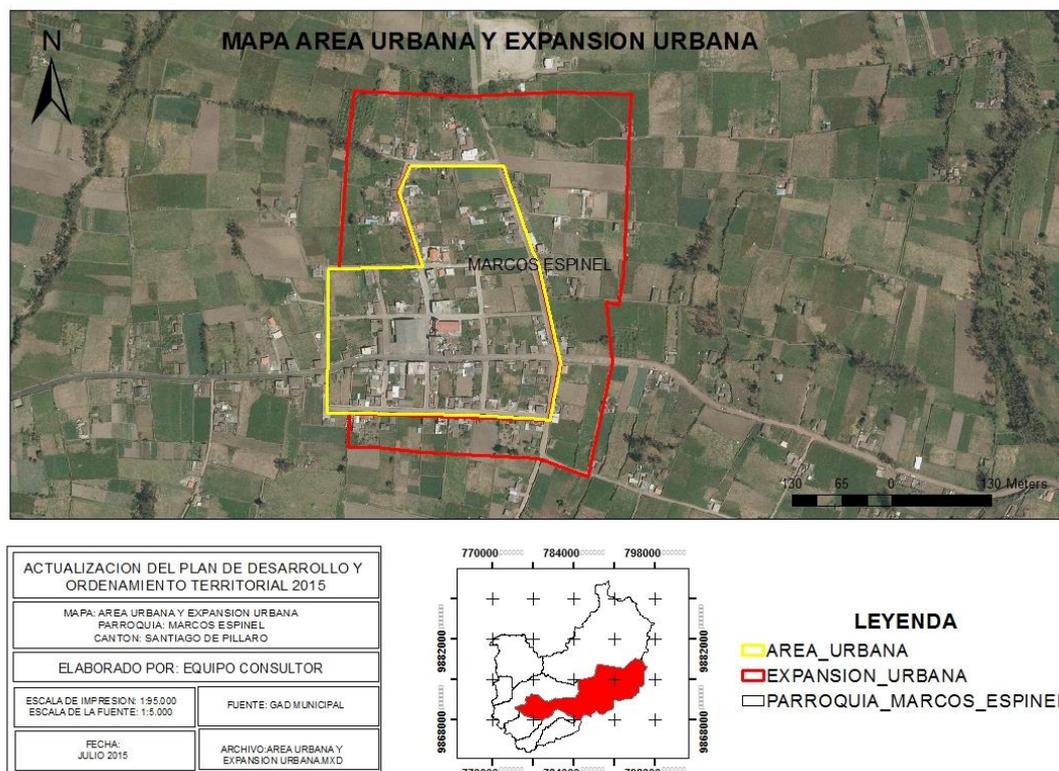
### Área Urbana

La cabecera parroquial es la que se le ha denominado como área urbana ya que es donde se concentra la mayor parte de la población, además de contar con el acceso a todos los servicios básicos y se ha prestado mayor atención a la vialidad.

En cuanto a la delimitación de esta zona no existen límites definidos de acuerdo a una ordenanza únicamente su delimitación se señala por la forma de utilización del suelo, es decir la parte más concentrada que está ocupada por construcciones.

Equipamiento del área urbana de la parroquia Marcos Espinel

Mapa 30. Área urbana



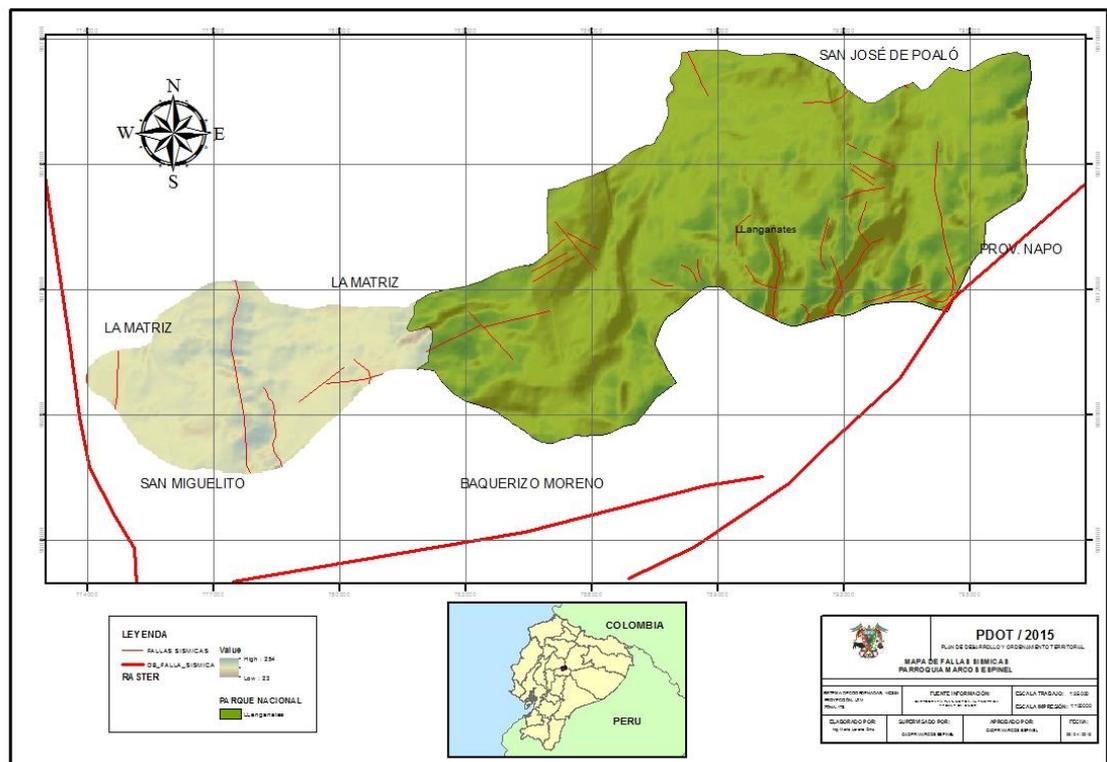
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

## Área Rural

Gran parte del territorio de la parroquia se le considera como área rural debido a la lejanía de la cabecera parroquial, existe más población y el uso del suelo es diferente, ya que en esta zona el uso del suelo se enfoca en mayor grado a la producción agropecuaria por disponibilidad de terreno a más de estar ocupadas por construcciones.

### h) Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta

La parroquia Marcos Espinel está atravesada por una falla geológica que debido a las condiciones geológicas y geomorfológicas del suelo pueden producir movimientos de masa dependiendo de las pendientes del suelo.



## Priorización de problemas y potencialidades

<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>
<b>Infraestructura y acceso a servicios básicos</b>	68% de cobertura de agua para consumo humano	Baja cobertura del sistema de recolección de desechos sólidos
	dispone de un caudal de 14.4 lt/seg; las tomas son directamente de ojos de agua, lagunas	Baja cobertura del sistema de tratamiento de aguas servidas
		Deficiente calidad del agua
<b>Acceso a servicios de educación y salud</b>	Presencia del centro de educación básica	Inexistencia de una Unidad de salud.
<b>Acceso a vivienda</b>	El 77 % de la población cuenta con vivienda propia	
<b>Localización de asentamientos humanos</b>		Asentamientos poblacionales distantes del centro parroquial
<b>Dispersión y concentración poblacional</b>		Difícil acceso a obras de urbanización y servicios básicos

## Priorización de problemas

PROBLEMAS	MAGNITUD	VALOR PONDERADO	GRAVEDAD	VALOR PONDERADO	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	VALOR PONDERADO	VALORACIÓN TOTAL	PR I
Baja cobertura del sistema de tratamiento de aguas servidas	2	1	3	0,9	3	0,6	2,5	2
Deficiente calidad del agua	3	1,5	3	0,9	3	0,6	3	1
Inexistencia de una Unidad de salud.	1	0,5	2	0,6	2	0,4	1,5	4
Asentamientos poblacionales distantes del centro parroquial	2	1	2	0,6	1	0,2	1,8	3
Difícil acceso a obras de urbanización y servicios básicos en poblaciones dispersas	2	1	2	0,6	2	0,4	2	5

## 1.2.5. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD

### a) Acceso a servicios de telecomunicaciones

#### Telefonía e internet

El 22% de la población correspondiente a 156 viviendas, cuenta con servicio de telefonía fija, en algunos sectores existen redes pero aún no hay líneas telefónicas.

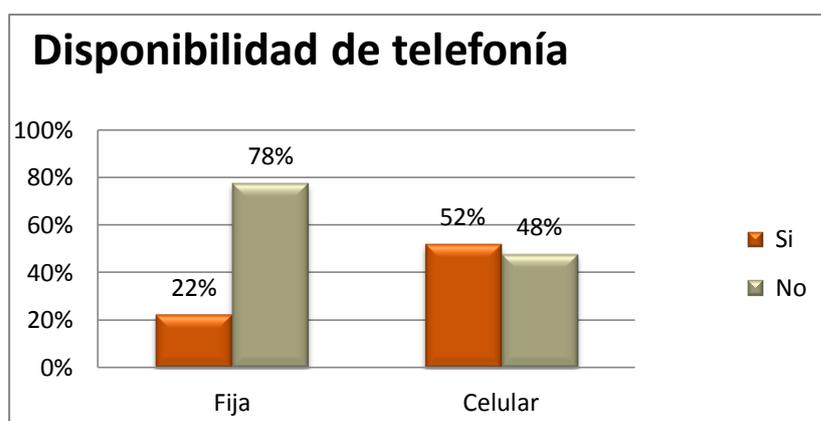


Gráfico 18. Disponibilidad de telefonía Fuente: INEC, CPV 2010. Elaboración: PDOT 2015

En cuanto a telefonía móvil, gran parte de la población de la parroquia, tienen teléfonos celulares tanto de las operadoras de Movistar, Porta y CNT, representado el 52% de la población total con una cobertura telefónica celular buena.

En la parroquia existe un escaso servicio de internet por vivienda debido a la baja calidad de señal, actualmente la parroquia cuenta con un Infocentro manejado por CNT, el mismo que presta atención gratuita a la población de la parroquia. Otras personas por la cercanía, prefieren dirigirse a la cabecera cantonal donde existe mayor facilidad de acceso a este servicio.

#### Amplificadores

Una forma de comunicarse internamente en la parroquia es a través de amplificadores, a través de los cuales realizan convocatorias para sesiones, mingas u otra actividad que sea de beneficio para la población.

Algunos barrios como es el caso de El Rosario, Guanguibana, Tasinteo, San Fernando, Santa Marianita, cuenta con este sistema de comunicación, siendo una forma rápida y práctica de comunicarse.

#### b) **Electrificación y alumbrado público**

La cobertura de energía eléctrica es casi total; únicamente el 3% de la población (23 viviendas) aún no cuenta con el servicio, debido a la lejanía de las viviendas a las redes de abastecimiento.

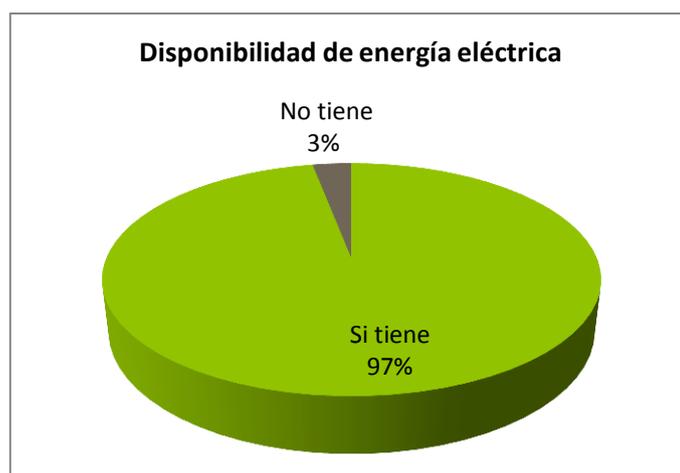
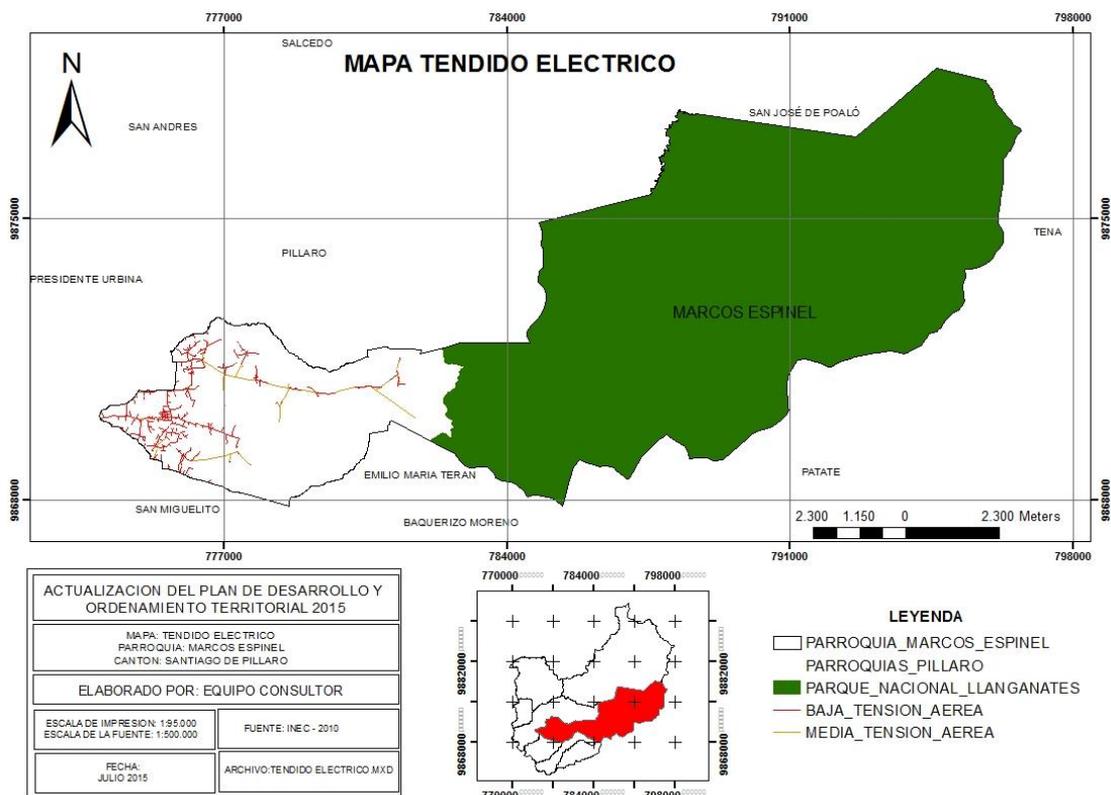


Gráfico 19. Disponibilidad de energía eléctrica

Fuente: INEC, CPV 2010.

El servicio de alumbrado público es deficiente en algunos lugares de la zona rural de la parroquia y espacios centrales de algunos barrios, constituyéndose en un problema social ya que la falta de este servicio ha conllevado a actos delictivos como es el robo de ganado y equipo de trabajo de los moradores y asaltos a los pobladores.

## Mapa 31. Tendido Eléctrico



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### c) Redes viales y de transporte

#### Sistema Vial

La Parroquia está atravesada por la vía principal que comunica al cantón Píllaro, aunque la red vial de la Parroquia es extensa y cubre a la totalidad de los barrios y comuna, además hay varias vías que se conectan con otras parroquias, posibilitando de esta manera varios accesos a Marcos Espinel, el problema vial de la Parroquia es el estado de las carreteras debido a la falta de mantenimiento, pues en cuestión de estado vial el 60 % de las vías se encuentran asfaltadas y en buenas condiciones el resto de vías son empedradas las cuales se encuentran en condiciones aceptables, existen pocos ramales de difícil acceso sobre todo en la temporada lluviosa.

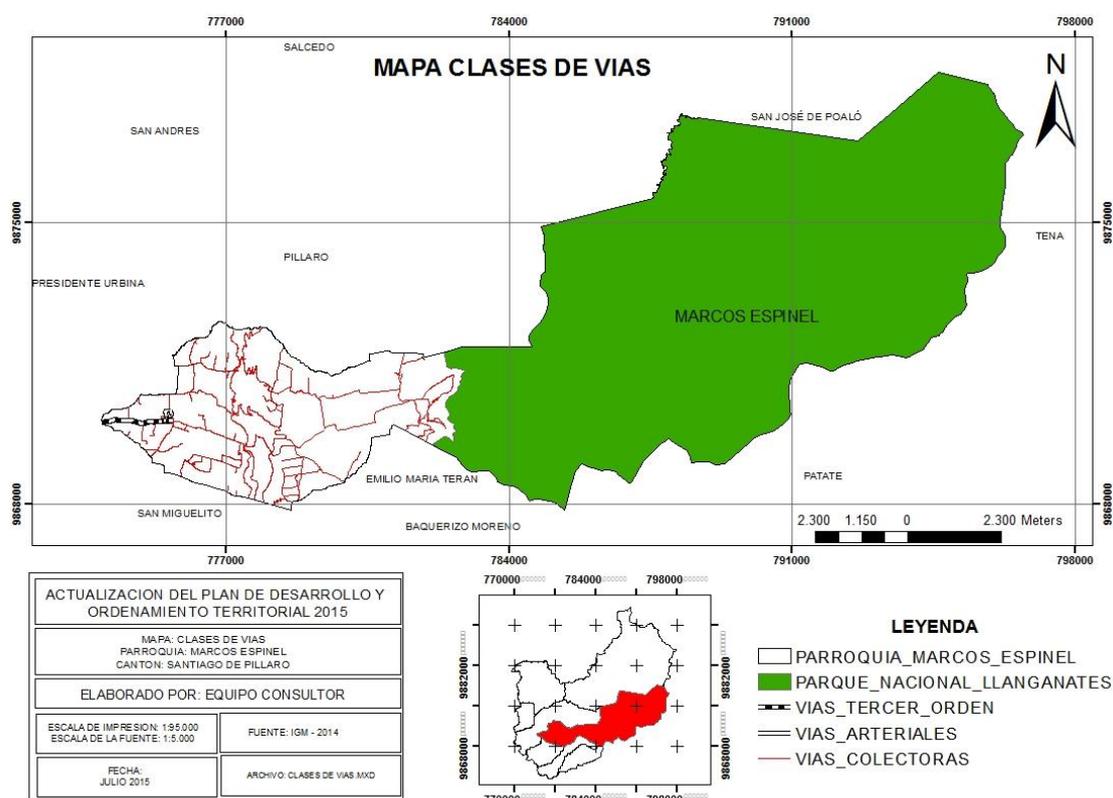
Tabla 39. Tipo de vías en la parroquia.

DESCRIPCION DE VIAS	CANTIDAD (Km)	%
ASFALTADAS	6,32	14,83%
EMPEDRADAS	22,728	53,33%
TIERRA	4,748	11,14%
LASTRE	7,752	18,19%
ADOQUINADAS	0,2	0,47%
MIXTAS	0,87	2,04%
<b>TOTAL</b>	<b>42,618</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: PDOT Cantón Píllaro

El 70.6% de las vías de la parroquia que corresponden a 30.11 km se encuentra en buen estado y son accesibles, el resto es decir 12.5 km están en mal estado volviéndose inaccesibles principalmente en épocas de invierno.

Mapa 32. Clases de Vías



### **Medios de transporte**

La parroquia no dispone de servicio de transporte urbano, siendo una de las principales dificultades para los pobladores especialmente estudiantes y trabajadores que necesitan del transporte público diariamente, existe medios de transporte particulares como camionetas que brindan el servicio transportando personas y productos desde los barrios a distintos lugares especialmente a Píllaro, mayormente en los días de feria.

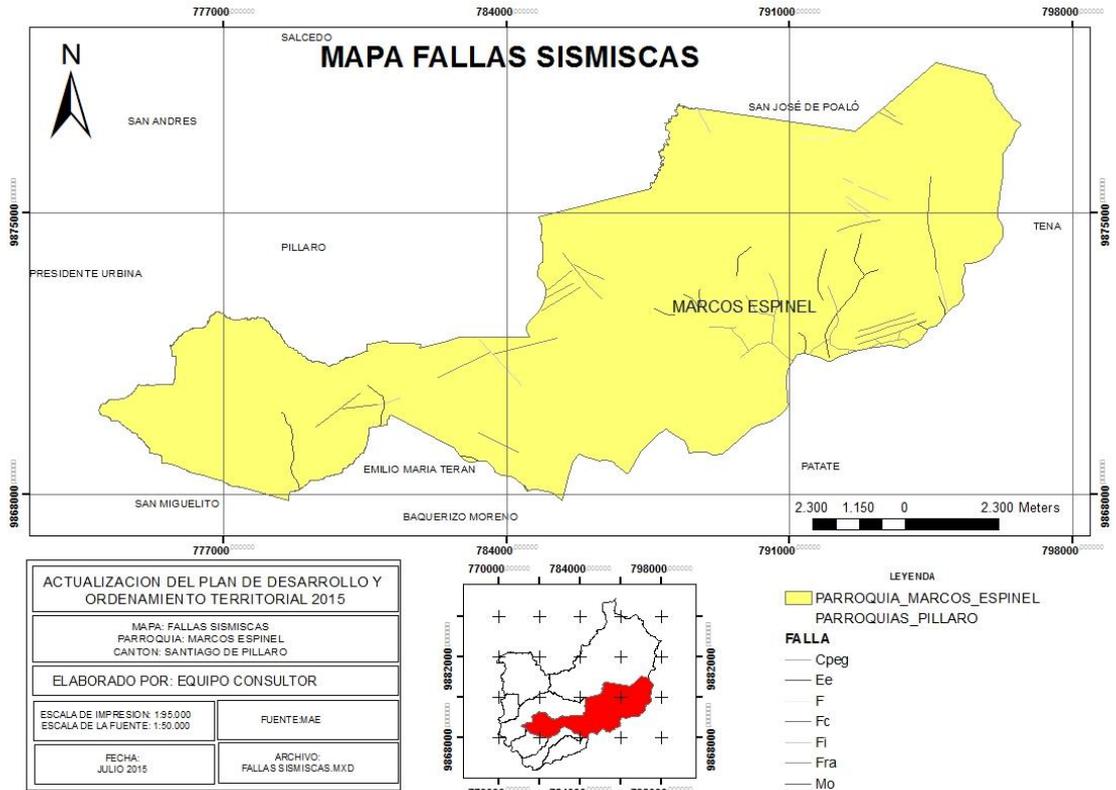
El traslado de personas y productos a la ciudad de Ambato que es una de las principales ciudades donde comercializan sus productos especialmente los días lunes lo hacen a través de buses de la Cooperativa Santa Teresita y Píllaro, y en algunos casos en camionetas de ser necesario.

#### **d) Amenazas al componente de movilidad energía y conectividad**

##### **Fallas sísmicas**

La parroquia Marcos espinel está atravesado por un sistema de fallas sísmicas lo que le convierte en vulnerable ante un evento inesperado.

Mapa 33. Fallas Sísmicas



Elaborado por: Equipo PDOT 2015

### Análisis de priorización de potencialidades y problemas

<b>MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>
<b>Acceso a servicios de telecomunicaciones</b>	Alta cobertura de servicios de telefonía fija 78 %	Baja cobertura de internet 99 % no cuenta
	Presencia de internet comunitario ( infocentro)	
<b>Tipo de generación de energía eléctrica</b>	Alta cobertura de energía eléctrica 99% cuentan	
<b>Redes viales y de transporte</b>	Red vial parroquial asfaltada	No existe servicio de transporte masivo ( buses)
		Deficiente servicio de transporte de camionetas
		Escasas obras de mantenimiento vial parroquial

PROBLEMAS	MAGNITUD	VALOR PONDERADO	GRAVEDAD	VALOR PONDERADO	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	VALOR PONDERADO	VALORACIÓN TOTAL
Escasas obras de mantenimiento vial parroquial	3	1,5	3	0,9	1	0,2	2,6
No existe servicio de transporte masivo (buses)	3	1,5	2	0,6	2	0,4	2,5
Deficiente servicio de transporte de camionetas	2	1	2	0,6	2	0,4	2
Baja cobertura de internet 99 % no cuenta	3	1,5	3	0,9	3	0,6	3

## 1.2.6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

### a) Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigente en el GAD

Según la Constitución 2008, aprobada por los ciudadanos y ciudadanas del Ecuador el 28 de septiembre del mismo año, se reconoce a “los gobiernos autónomos descentralizados que gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana”.

### b) Estructura Administrativa Y Operativa

El Gobierno Parroquial de Marcos Espinel está integrada por cinco miembros principales y por sus respectivos suplentes, elegidos mediante votación popular y directa Presidente,

Vicepresidente, Primero, Segundo y Tercer Vocal. Labora una Secretaria – Tesorera nombrado por la Junta desde el año 2014. Todos permanecerán en funciones hasta la posesión de la nueva junta elegida por sufragio universal en abril del 2014.

A nivel operativo cada uno de los vocales se encarga de supervisar un área de desarrollo: Obras Públicas, Salud, Educación y Finanzas Internas.

Tabla 40. Estructura Administrativa y Operativa de la Junta Parroquial

Recursos Humanos	Función	Actividades
<b>Marco Esparza</b>	Presidente	Representante legal. Coordina con los vocales las actividades. Planificación.
<b>Marco Ramirez</b>	Vicepresidente	Obras públicas
<b>Julio Moya</b>	Vocal 1	Deportes
<b>Fausto Campaña</b>	Vocal 2	Organización social
<b>Manuel Haro</b>	Vocal 3	Producción y medio ambiente
<b>Ing. Alejandra Moya</b>	Secretaria - Tesorera	Organización, planificación y coordinación de las actividades del Gobierno Parroquial

## MATRIZ DE ACTORES INVOLUCRADOS

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>EN QUE INTRVIENEN</b>
Ministerio de finanzas	Desembolsos de presupuesto
Senplades	Controlan la designación de fondos
Conagopare T.	Intermediarios frente al estado por cada parroquia
Gobierno Provincial	Intervienen en la parroquia de acuerdo a sus competencias
Comuna San Marcos	Coordina, organiza y participa en actividades que se realizan en la parroquia.
Municipio	Actúan de acuerdo a las competencias, y presupuesto participativo
Escuela	Participa en actos sociales.
Magap	Capacitación, proveen productos
Directivas barriales	Proporciona información sobre necesidades y colaboran en la sociabilización. Además se coordina la designación de obras para cada barrio.
Tenencia política	Colabora en trabajos que la junta requiere de su presencia, en gestiones o actividades a fines.
Canal de riego	Mingas
Club deportivo	Campeonato

Las instituciones que intervienen en la parroquia y que coordinan en forma directa con la Junta Parroquial es Agopartun; básicamente en coordinar actividades en las que le compete al Gobierno Parroquial.

Las organizaciones de base con las que coordina directamente con la Junta son: los Comités Pro Mejoras para mejoramiento de infraestructura en cada barrio de la parroquia.

La Comuna San Marcos, es la organización que tiene una gran influencia en la parroquia ya que interviene en la coordinación e intervención en actividades internas de la parroquia.

**c) Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y ordenamiento territorial en el GAD**

**Marco Normativo E Instrumentos Para La Planificación Del Territorio**

En la actualidad el Gobierno Parroquial no cuenta con una normativa legal interna que permita una planificación del territorio, todas las actividades que se realizan en la parroquia se realizan en coordinación con Agopartun ajustándose a la normativa que el Gobierno nacional ha establecido, en este caso la COOTAD, es la normativa a la cual se rigen y de acuerdo a ésta desempeñan sus funciones, de acuerdo a las competencias, que se establece en el Art. 267 de la COOTAD, el cual menciona:

Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las adicionales que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.
2. Planificar, construir y mantener la Infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e Incluidos en los presupuestos participativos anuales.
3. Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.
4. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.
5. Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.
6. Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.
7. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
8. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, emitirán acuerdos y resoluciones.

No existen herramientas que permitan planificar las actividades a realizarse en la parroquia, el Plan Operativo Anual es el único medio que sirve para la priorización de obras y designación de presupuesto para las necesidades más importantes de la parroquia, no existen instrumentos que permita evaluar hasta donde se han podido ejecutar las actividades mencionadas en el POA.

#### **d) Mecanismos Permanentes para la Gestión y Participación Social**

La gestión realizada por parte del Gobierno Parroquial es de manera directa con las instituciones que tienen competencia en las obras en las cuales se necesita de su intervención, y que estén contempladas en el presupuesto participativo.

#### **Participación Ciudadana**

Se realiza dos veces al año asambleas parroquiales la cual constituye un espacio de consulta, control y participación ciudadana de los habitantes, dónde intervienen las directivas barriales, dirigentes de organización e instituciones presentes en la parroquia, para la planificación del Presupuesto Participativo con el fin de designar presupuesto para las necesidades primordiales.

La Asamblea es convocada y presidida por el Presidente del gobierno parroquial, en la cual se ejecutan las siguientes actividades:

- Identificación de necesidades prioritarias que sean en beneficio de la población;
- Presentación del presupuesto anual y la planificación de los gastos de la junta parroquial

#### **Priorización de problemas y potencialidades**

<b>POLITICO INSTITUCIONAL</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>
<b>Capacidad del GAD para gestionar</b>	Ágil gestión interinstitucional	Baja respuesta de instituciones involucradas
<b>Actores</b>	Buenas relaciones con actores de instituciones públicas	
<b>Marco Legal</b>	Trabajo enmarcado en las competencias	
<b>Participación</b>	Mecanismos de participación ciudadana bajo resolución del GAD	Débil capacidad de convocatoria hacia los actores involucrados

### 1.3. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

“La Estrategia Territorial Nacional está concebida como un conjunto de lineamientos y criterios que articulan las políticas públicas a las condiciones y características propias del territorio, que constituyen referentes importantes para la formulación e implementación de políticas sectoriales y territoriales, en concordancia con los objetivos y metas definidas en el Plan y es, adicionalmente, un instrumento de coordinación entre niveles de gobierno que debe ser complementado con procesos de planificación específicos en cada territorio”.

El Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 incorpora éstas estrategias como elementos innovadores los mismos que deben ser flexibles y permitir una incorporación democrática y participativa por parte de los procesos participativos de planificación y de ordenamiento territorial, impulsados desde los gobiernos autónomos descentralizados, así como desde lineamientos sectoriales específicos.

La parroquia Marcos Espinel, es la tercera parroquia más grande del Cantón Píllaro. Por la presencia del parque Nacional Llanganates existen fuentes de agua que abastecen de este recurso a la población de la parroquia y parte del cantón. Su actividad principal se basa en la ganadería por la disponibilidad de agua y tierras fértiles, en el cual la mujer ha desempeñado un rol muy importante en esta actividad ya que se ha empoderado del quehacer diario en esta actividad, contribuyendo al desarrollo socio económico de la población, generando ingresos estables, a través de la producción lechera.

Por la presencia de diversos ecosistemas, la parroquia se caracteriza por presentar una belleza paisajística importante que a futuro se puede convertir en un potencial turístico.

El apoyo de instituciones en otros niveles de gobierno han contribuido para el desarrollo y bienestar de la población de la parroquia es así que el Gobierno Provincial a través de convenios ha contribuido en el mejoramiento vial y ampliación de la cobertura de alcantarillado. Con el Gobierno Municipal se han realizado algunos convenios que aún no se han ejecutado.

Además se destaca el apoyo de Agopartun, con quienes se han coordinado talleres, asistencia técnica para la elaboración y ejecución de proyectos.

A nivel interno la presencia de Comuna San Marcos ha constituido en un gran aporte en coordinar actividades de la parroquia, constituyéndose en una organización estratégica para la organización de la población.

Una de las debilidades que no ha podido superar la parroquia es la falta de organización que fomente el desarrollo, influyendo mucho en la economía de las familias, ya que el resultado de su trabajo ha sido aprovechado por organizaciones privadas, acaparando toda la producción que genera la población de la parroquia Marcos Espinel.

El diagnóstico es un instrumento que nos permite encaminarnos en un nuevo espacio de desarrollo de la parroquia y a la vez de un nuevo ordenamiento territorial, tomando en cuenta la innovación de tecnologías adecuadas y afines a las necesidades de los habitantes, capacitación e incentivación a la gente para emprender organizaciones productivas a través de proyectos en beneficio de la comunidad, compromisos con instituciones públicas y privadas que faciliten el desarrollo socio económico, con el fin de tener una parroquia productiva y competente, afrontando las limitantes.

El análisis estratégico territorial busca integrar todas las variables analizadas bajo directrices técnicas para considerar la potencialidad del territorio por medio de la capacidad del uso de la tierra (CUT).

### **1.3.1. Análisis estratégico territorial por Capacidad de Uso de la Tierra**

Planificar estratégicamente el territorio parroquial es fundamental para determinar y analizar los vínculos que existe entre la vocación de uso del suelo y el uso actual que se da en el territorio.

La capacidad de uso de la tierra nos permite inferir en las posibles actividades que se pueden realizar en éste pero teniendo en cuenta los criterios físicos del suelo y su capacidad de soporte, principalmente por la vulnerabilidad del suelo a la erosión.

#### **Capacidad de uso de la Tierra**

<b>CLASE</b>	<b>ÁREA ( Ha)</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CUT</b>
<b>CLASE II</b>	<b>43,47</b>	Son tierras arables que pueden ser utilizadas para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias requieren prácticas de manejo más cuidadoso que los suelos de la Clase I, son tierras con ligeras limitaciones, con pendientes menores al 5 %.	<b>Agrícola, pecuaria, agropecuaria o forestal con ligera limitaciones</b>
<b>CLASE III</b>	<b>284,49</b>	Son tierras arables, en las cuales se reduce la posibilidad de elección de cultivos anuales	<b>Agrícola, pecuaria, agropecuaria o forestal con ligera a moderada limitaciones</b>
<b>CLASE IV</b>	<b>1609</b>	Son tierras arables que requieren un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinaria o permiten un laboreo ocasional para evitar la erosión hídrica.	<b>Agrícola, pecuaria, agropecuaria o forestal con severas limitaciones</b>
<b>CLASE VI</b>	<b>600,14</b>	Son tierras no arables con severas limitaciones para el riego,	<b>Agrícola, pecuaria, agropecuaria o forestal con muy severas limitaciones</b>
<b>CLASE VII</b>	<b>780,62</b>	Son tierras no arables, que presentan fuertes limitaciones para el laboreo, especialmente por la pendiente.	<b>Aprovechamiento forestal</b>
<b>CLASE VIII</b>	<b>310,56</b>	Son áreas que deben mantenerse con páramo, vegetación arbustiva, arbórea o cualquier cobertura natural que	<b>Conservación</b>

	<p>proteja de la erosión, mantenga la vida silvestre y fuentes de agua.</p> <p>Esta clase se encuentra en su mayoría dentro del Parque Nacional Llanganates</p>
--	---

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

### 1.3.2. Análisis de Variables estratégicas

El análisis de las variables estratégicas como la PEA, la densidad, las necesidades básicas insatisfechas entre otras nos permite tener una idea clara y precisa sobre las prioridades de desarrollo de la parroquia, con el propósito de erradicar las desigualdades.

Tabla 41: Variables Estratégicas

VARIABLES ESTRATÉGICAS CENSALES	DESCRIPCIÓN
POBLACIÓN TOTAL	TOTAL: 2334
DENSIDAD POBLACIONAL Hab/m <sup>2</sup>	21,87
DÉFICIT PORCENTAJE DE SERVICIOS BÁSICOS DEFICITARIOS	AGUA CONSUMO HUMANO: 68 % ALCANTARILLADO: 49 % RESIDUOS SÓLIDOS: 49,15%
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA ASALARIADA	PEA: 49 %

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

USO	CUT	CONFLICTO	amanzanado	Pob_total	Area_Km2	Densidad_P	Porc_ocu_1	Porc_NBI	PEA_CATEGOR	NBI_CATEGOR	Ha
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,62
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	155	0,530	292,3	75,71	87,27	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,35
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,36
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	162	0,785	206,4	62,03	74,51	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,93
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,30
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,26
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,18
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,27
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,47
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,55
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,40
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,91
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,46
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,34
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,91
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,79
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,03
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,31
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,12

Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,06
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,10
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	155	0,530	292,3	75,71	87,27	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,17
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,48
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	162	0,785	206,4	62,03	74,51	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,59
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	132	0,307	430,6	37,50	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,94
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,51
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,01
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,45
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,38
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,47
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,68
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,07
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,45
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,29
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,97
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	2,17
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,42
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,63
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	177	0,386	458,1	61,63	74,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,87
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	2,66
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,93
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03

Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	440	0,149	2956,2	52,61	16,80	M 33,33-66,66% PEA	B 0-33,33% NBI	0,03
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,35
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,23
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,08
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,05
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,15
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,05
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,07
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,02
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,03
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,39
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,61
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,04
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,91
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,96
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,49
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,87
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,37
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,60
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,82
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,64
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,91
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,63

Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,31
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	177	0,386	458,1	61,63	74,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,17
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,30
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,47
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,58
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,10
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	2,59
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,44
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,04
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	20,53
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,11
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	13,79
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	37,66
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	4,68
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	2,49
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,35
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,33
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	75,22
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	54,43
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	54,18
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	161,18
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	17,38
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	10,80

Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	305,92
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	13,27
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	218,25
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	62,41
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,69
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	115,83
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	3,74
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,84
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,04
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	10,62
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,43
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	48,85
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	44,89
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	4,33
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	79,29
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	31,88
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	105,24
Matorr al	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,97
Matorr al	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	18,73
Matorr al	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	26,03
Pasto	III	SUB UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	38,24
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	2,20
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	42,77
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	128,32

Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	70,03
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,23
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,91
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	9,98
Pasto	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	19,00
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,36
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	13,01
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,14
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	23,55
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	8,37
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	10,31
Bosque	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	15,49
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	7,52
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,21
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,04
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,70
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,33
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,95
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,61
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,54
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,39
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00

Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,93
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,91
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,18
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	26,07
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,94
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	35,74
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,47
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,99
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	10,61
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,00
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	15,38
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,52
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,50
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	8,15
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	12,85
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,71
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,73
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,05

Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,14
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,72
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,03
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,01
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,77
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,02
Pasto	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	7,08
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,38
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,21
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,29
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,08
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,34
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,51
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,70
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,48
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	7,36
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	17,29
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	8,40
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	7,61
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,01
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	23,84
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,24

Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,58
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	4,75
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,44
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	3,91
Pasto	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Pasto	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,79
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	5,38
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	132	0,307	430,6	37,50	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,09
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	15,69
Pasto	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,40
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	3,40
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	16,31
Pasto	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,07
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	7,11
Pasto	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,29
Pasto	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,45
Pasto	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,07
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	8,15
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,47
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	4,47
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,17

Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,10
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,75
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	177	0,386	458,1	61,63	74,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	11,61
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,30
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,68
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,50
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,06
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,66
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	14,91
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,30
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	177	0,386	458,1	61,63	74,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,16
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,82
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,19
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,70
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	177	0,386	458,1	61,63	74,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,11
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,77
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,54
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,75
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	4,85
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,13
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,06

Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,30
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,19
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,83
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,08
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,55
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,94
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,64
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,50
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,01
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,10
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	6,01
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,10
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,07
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,04
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,05
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,26
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,71
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,29
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	17,71
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,42

Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,71
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	20,10
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	11,81
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,65
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,03
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,35
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	208	0,489	425,5	53,61	98,31	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	29,65
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,22
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,14
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	8,49
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	177	0,386	458,1	61,63	74,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,78
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,08
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,20
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,23
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,15
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,64
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,29
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	118	0,380	310,4	38,10	96,97	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,81
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,35
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	7,09
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,60

Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,22
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,70
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,27
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,43
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	11,82
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,34
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,14
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,58
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,04
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	149	0,228	653,3	41,94	38,30	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,10
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,38
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	6,76
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	13,67
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	239	0,697	342,9	61,29	75,71	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,06
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,00
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,21
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,09
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,93
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66%	A 66,66-100% NBI	0,20

									PEA		
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	7,70
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	440	0,149	2956,2	52,61	16,80	M 33,33-66,66% PEA	B 0-33,33% NBI	0,02
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	15,92
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,45
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	155	0,530	292,3	75,71	87,27	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,04
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	21,23
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,16
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,18
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,21
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,37
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	11,14
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,55
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,13
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,35
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	8,42
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	221	0,399	553,9	51,85	77,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	3,72
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,77
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,28
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	3,08
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	2,13

Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,51
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,52
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,30
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Cultivo	III	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	15,60
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,11
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,05
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,54
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	15,75
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,69
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,22
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	7,12
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,21
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,37
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	6,79
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	14,73
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	19,23
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,66
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,62
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,06
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,23
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,06

Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	155	0,530	292,3	75,71	87,27	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,05
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,27
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	24,42
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,09
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,04
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,20
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	26,12
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	5,21
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,15
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	20,14
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	14,76
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,15
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	14,16
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,70
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,17
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	29,79
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,10
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	162	0,785	206,4	62,03	74,51	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	155	0,334	464,4	50,68	98,25	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	6,64
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,19
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	6,62

Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,01
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,93
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	162	0,785	206,4	62,03	74,51	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
Cultivo	II	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,10
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	162	0,785	206,4	62,03	74,51	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,06
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,16
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	7,14
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	197	0,571	345,2	74,36	89,55	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,11
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,07
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	12,50
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,46
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	43,21
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,31
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	16,08
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,73
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,28
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	155	0,334	464,4	50,68	98,25	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	132	0,307	430,6	37,50	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	8,86
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,63
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,02
Cultivo	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	51,26
Cultivo	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	5,49
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	132	0,307	430,6	37,50	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	11,96

Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	167	0,743	224,9	54,43	86,27	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,54
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,11
Cultivo	VII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	18,21
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	16,22
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	2,74
Matorral	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,12
Matorral	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,01
Matorral	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,18
Matorral	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,16
Matorral	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,17
Bosque	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,27
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,43
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,38
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	1,09
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,65
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,77
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	9,89
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,97
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,00
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,11
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	3,30

Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,95
Bosque	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	4,23
Bosque	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	75	1,712	43,8	45,71	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,13
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	5,98
Bosque	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,68
Bosque	VI	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,85
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	4,32
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	119	3,073	38,7	52,00	85,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	15,07
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	110	1,836	59,9	34,69	100,00	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	4,43
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,02
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,40
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,83
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	7,94
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	3,99
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,23
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,22
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	7,92
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,46
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	92	2,622	35,1	12,50	56,00	B 0-33,33% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,10
Bosque	IV	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,21
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,84
Bosque	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	2,23
Bosque	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	218	1,495	145,8	74,56	98,53	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	5,56

Paramo	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Paramo	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Cultivo	VIII	SOBRE UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Matorr al	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Matorr al	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Paramo	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	19	424,110	0,0	72,73	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
Paramo	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
Bosque	VII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Bosque	VIII	BIEN UTILIZADO	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
AREA URBA NA	III	AREA URBANA	Amanzanado	440	0,149	2956,2	52,61	16,80	M 33,33-66,66% PEA	B 0-33,33% NBI	0,01
AREA URBA NA	III	AREA URBANA	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,26
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,18
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Amanzanado	440	0,149	2956,2	52,61	16,80	M 33,33-66,66% PEA	B 0-33,33% NBI	2,44
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,12

NA											
AREA URBANA	IV	AREA URBANA	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,20
AREA URBANA	VI	AREA URBANA	Amanzanado	440	0,149	2956,2	52,61	16,80	M 33,33-66,66% PEA	B 0-33,33% NBI	2,06
AREA URBANA	VI	AREA URBANA	Amanzanado	440	0,149	2956,2	52,61	16,80	M 33,33-66,66% PEA	B 0-33,33% NBI	4,13
AREA URBANA	VI	AREA URBANA	Disperso	215	0,482	445,9	56,16	77,59	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,01
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	2,35
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	2,41
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,03
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,01
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,05
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,23
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,09
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,37
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,32
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	1,47
AREA	III	AREA URBANA	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,10

URBANA											
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	231	0,204	1129,7	50,00	70,24	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,02
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,00
AREA URBANA	III	AREA URBANA	Disperso	104	0,696	149,4	78,05	88,24	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBANA	VII	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,13
AREA URBANA	VII	AREA URBANA	Amanzanado	239	0,223	1070,0	58,41	58,11	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,01
		PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	19	424,110	0,0	72,73	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	2,66
		PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,53
		PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	178	160,692	1,1	65,63	60,34	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	0,83
Pasto	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,86
Pasto	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,14
Matorr al	VII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Matorr al	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Bosque	VII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00

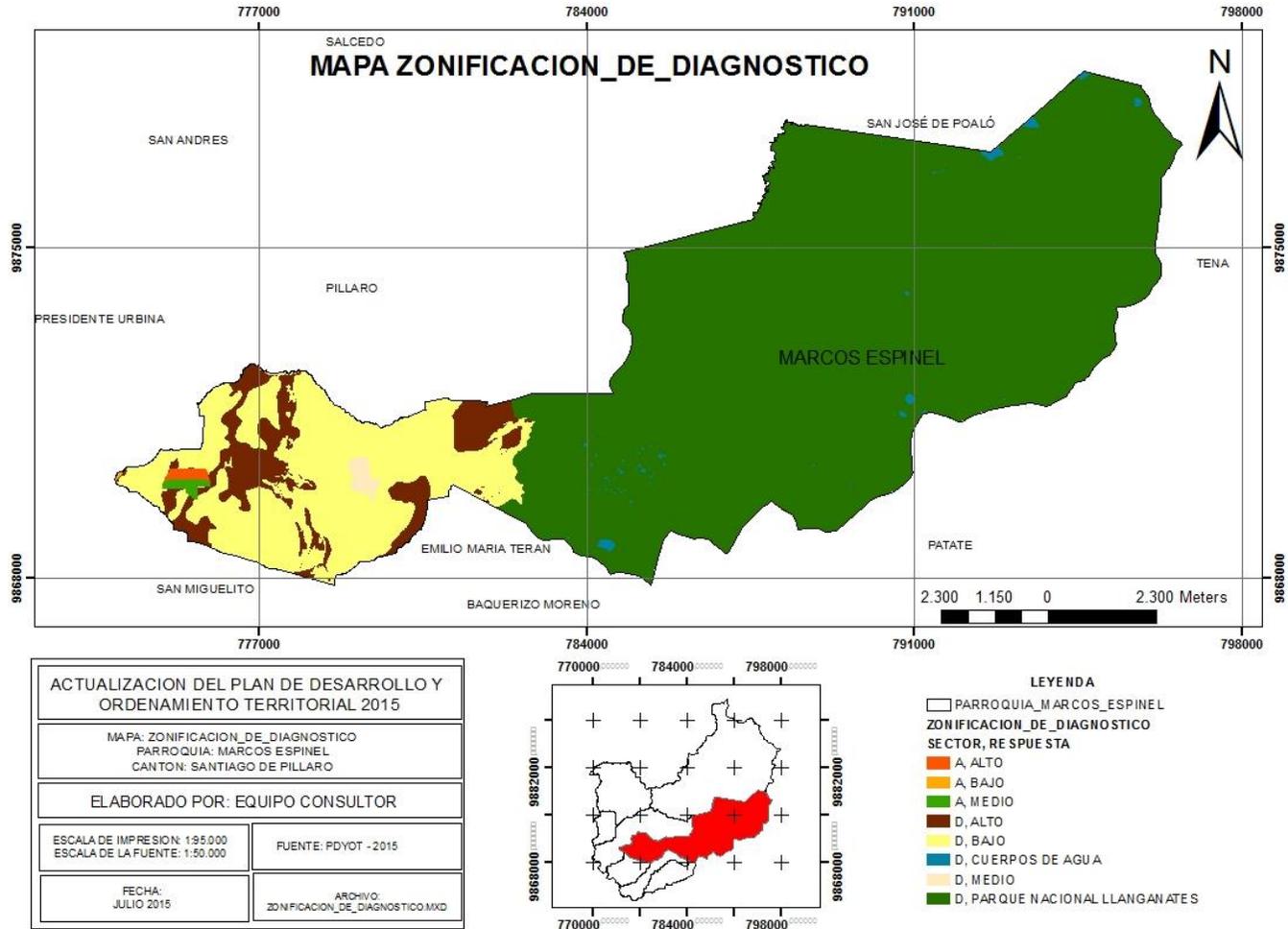
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	19	424,110	0,0	72,73	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	401,03
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	25,87
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	178	160,692	1,1	65,63	60,34	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	1,57
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	91,84
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	131,44
Paramo	VI	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
Paramo	IV	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	20,03
Paramo	SIN INFORMACION	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	3,22
Paramo	VI	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	14,50
Paramo	VI	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	31,25
Paramo	VII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	22,49
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	8,75
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	112	25,387	4,4	53,57	97,14	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	15,16
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1919,56

		LLANGANATES									
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	2187,26
Cuerpos de agua	SIN INFORMACION	CUERPOS DE AGUA	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,37
Cuerpos de agua	VI	CUERPOS DE AGUA	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	2,26
Cuerpos de agua	VIII	CUERPOS DE AGUA	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	22,51
Cuerpos de agua	VIII	CUERPOS DE AGUA	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	50,05
Cultivo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	19,08
Matorral	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	19	424,110	0,0	72,73	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	16,63
Matorral	VI	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	3,82
Matorral	VII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	12,63
Matorral	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	709,13
Matorral	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	376,79
Matorral	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	178	160,692	1,1	65,63	60,34	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	15,73
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	19	424,110	0,0	72,73	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	76,39
Paramo	III	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	13,29

Paramo	IV	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	5,47
Paramo	SIN INFORMACION	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	1,00
Paramo	VI	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	51,73
Paramo	VI	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	121,08
Paramo	VII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	89,28
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	55	17,245	3,2	12,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	327,87
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	112	25,387	4,4	53,57	97,14	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	384,41
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	50	8,382	6,0	88,57	100,00	A 66,66-100% PEA	A 66,66-100% NBI	62,79
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	5124,53
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	8	140,425	0,1	0,00	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	9238,69
Paramo	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	178	160,692	1,1	65,63	60,34	M 33,33-66,66% PEA	M 33,33-66,66% NBI	4,38
Bosque	VII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	0,19
Bosque	VIII	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Disperso	103	93,622	1,1	29,03	100,00	B 0-33,33% PEA	A 66,66-100% NBI	43,50
AREA URBANA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBANA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00

NA											
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	168	0,455	369,4	50,75	76,92	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00
AREA URBA NA	IV	AREA URBANA	Disperso	189	0,231	818,1	42,86	69,49	M 33,33-66,66% PEA	A 66,66-100% NBI	0,00





## **2. Propuesta**

### **2.1. Visión**

Marcos Espinel al 2019 es un territorio ordenado y reconocido por sus actividades agropecuarias, turísticas y agro industrial que han generado oportunidades para mejorar el nivel de vida de su población ,donde la planificación se basa en la participación activa de su gente destacando su cultura, respetando la sustentabilidad ambiental y la igualdad de derechos para garantizar el buen vivir.

### **2.2. Objetivos estratégicos parroquiales**

- Fomentar y promover la conservación de recursos naturales aplicando procesos integrales de recuperación, conservación y manejo adecuado, con enfoque a la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria
- Fortalecer e impulsar la protección y seguridad integral de los Grupos de atención prioritaria.
- Impulsar y Fortalecer la identidad cultural de la parroquia a través de la participación inclusiva como estrategia de desarrollo e identidad local
- Fortalecer la gestión del GAD parroquial para regulación, planificación en la prestación oportuna de los servicios básicos para mejorar la calidad de vida de la población,
- Gestionar el mejoramiento y mantenimiento de la vialidad parroquial para fortalecer la conectividad parroquial.
- Fortalecer la participación ciudadana mediante la creación de espacios en la toma de decisiones dentro de la planificación del desarrollo parroquial.

### 2.3. Análisis de objetivos estratégicos y su vinculación con las prioridades nacionales de desarrollo

COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIA	OBJETIVO PNBV	INDICADOR	VALOR BASE	ANIO BASE	META
BIOFISICO	Fomentar y promover la conservación de recursos naturales aplicando procesos integrales de recuperación, conservación y manejo adecuado, con enfoque a la mitigación y adaptación al cambio climático.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	OBJETIVO 07: GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL TERRITORIAL Y GLOBAL	Porcentaje de hectáreas dentro del sistema agroforestales	0	2015	Implementar sistemas agroforestales en el 0,38 % del territorio al 2019.
	Fomentar y promover la conservación de recursos naturales aplicando procesos integrales de recuperación, conservación y manejo adecuado, con enfoque a la mitigación y adaptación al cambio climático.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	OBJETIVO 07: GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL TERRITORIAL Y GLOBAL	Porcentaje de personas capacitadas en adaptación y mitigación al cambio climático	1,20%	2015	Capacitar al 10 % de la población en la implementación de buenas prácticas ambientales y la reducción de la vulnerabilidad ante amenazas producidas por actividades naturales o antrópicas al 2019.

ECONÓMICO PRODUCTIVO	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	Porcentaje de productores comunitarios inmersos en procesos de producción agroecológica	5,31%	2015	Contar con el 20% de productores comunitarios inmersos en procesos de producción agroecológica hasta el 2019
	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	Porcentaje de productores comunitarios inmersos en procesos de capacitación continua.	5,31%	2015	Incrementar al 20% el número de productores comunitarios capacitados en diversas áreas al 2019.
	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	Número de UPAs con riego tecnificado	0	2015	Gestionar la implementación del 10% de sistema de riego tecnificado por UPAs hasta el 2019

	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	Porcentaje de ganado genéticamente mejorado	3%	2015	Incrementar al 10% el ganado genéticamente mejorado hasta el 2019
SOCIO CULTURAL	Fortalecer e impulsar la protección y seguridad integral de los Grupos de atención prioritaria.	PROMOVER LA ORGANIZACIÓN CIUDADANA RURAL	OBJETIVO 02: AUSPICAR LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD	Porcentaje de población en estado de vulnerabilidad atendida	10,30%	2015	Incrementar en 6 puntos porcentuales hasta el 2019 la atención de la población en condición de vulnerabilidad a un 60 %
	Impulsar y Fortalecer la identidad cultural de la parroquia a través de la participación inclusiva como estrategia de desarrollo e identidad local	PROMOVER LA ORGANIZACIÓN CIUDADANA RURAL	OBJETIVO 02: AUSPICAR LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD	Porcentaje de población vinculada a actividades culturales	2,10%	2015	Implementar la inclusión del 5 % de población a actividades culturales parroquiales
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Fortalecer la regulación, planificación y gestión del GAD parroquial en la prestación oportuna del servicio de alcantarillado para mejorar la calidad de vida de la población,	EJECUCIÓN DE OBRAS Y CALIDAD DE SERVICIOS	OBJETIVO 03: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	Porcentaje de viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.	49	2015	Gestionar el incremento en la cobertura del servicio de alcantarillado al 60% a nivel parroquial hasta en año 2019

	Fortalecer la regulación, planificación y gestión del GAD parroquial en la prestación oportuna del servicio de agua potable para mejorar la calidad de vida de la población,	EJECUCIÓN DE OBRAS Y CALIDAD DE SERVICIOS	OBJETIVO 03: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por tubería en su interior.	68%	2015	Mejorar hasta el 2019 la cobertura y calidad de agua para consumo humano al 100% a través de la gestión.
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	Gestionar el mejoramiento y mantenimiento de la vialidad parroquial para fortalecer la conectividad parroquial.	VIALIDAD	OBJETIVO 04: FORTALECER LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES DE LA CIUDADANÍA.	Porcentaje de kilómetros de vías recuperadas.	15%	2015	Incrementar el mantenimiento vial hasta el 2019 en 15 puntos porcentuales
POLÍTICO INSTITUCIONAL	Fortalecer la participación ciudadana mediante la creación de espacios en la toma de decisiones dentro de la planificación del desarrollo parroquial.	PLANIFICACIÓN CONJUNTA DEL DESARROLLO PARROQUIAL	OBJETIVO 02: AUSPICAR LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD	Porcentaje de personas que forman parte del proceso de participación ciudadana parroquial	1,70%	2015	Incrementar al 2017 la participación ciudadana local al 5%

## 2.4. Indicadores y fijación de metas de resultado

### COMPONENTE BIOFÍSICO

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-BIO- 1</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	<b>DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE</b>
<b>OBJETIVO PNBV</b>	Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global
<b>EJE</b>	SUSTENTABILIDAD PATRIMONIAL
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fomentar y promover la conservación de recursos naturales aplicando procesos integrales de recuperación, conservación y manejo adecuado, con enfoque a la mitigación y adaptación al cambio climático.
<b>COMPONENTE</b>	BIOFÍSICO
<b>ME-BIO- 1</b>	
<b>META</b>	Implementar sistemas agroforestales en el 0,38 % del territorio al 2019.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-BIO-1</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Número de hectáreas dentro del sistema agroforestales
<b>VALOR BASE</b>	0
<b>FUENTE</b>	PDOT 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	
<b>IN-BIO- 1</b>	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Número de hectáreas que cuente con sistemas agroforestales
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de hectáreas que cuente con sistemas agroforestales para conseración y recuperación del suelo.
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>	

<b>NHaSAF= *100</b>	<b>NHaSAF= Número de Ha Sistemas Agroforestales</b> <b>HaSAF= Hectáreas dentro del Sistemas AgroForestales .</b> <b>NTHa= Número total de hectáreas</b>
---------------------	---

<b>DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS</b>		
Sistemas Agroforestales: La agroforestería es un grupo de prácticas y sistemas de producción, donde la siembra de los cultivos y árboles forestales se encuentran secuencialmente ligados		
<b>METODOLOGÍA DE CÁLCULO</b>		
El indicador se obtiene al dividir el número de hectáreas que cuentan con sistemas agroforestales para el volúmen total de hectáreas de la parroquia sin contar con el área protida		
<b>LIMITACIONES TÉCNICAS</b>		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	El número de hectáreas dentro de sistema agroforestales para conservación de suelos	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GADPME	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si	
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	Ninguna	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	Junio 2015	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	Junio 2015	
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>		

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-BIO- 1.1</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	<b>DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE</b>
<b>OBJETIVO PNBV</b>	Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global
<b>EJE</b>	SUSTENTABILIDAD PATRIMONIAL
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fomentar y promover la conservación de recursos naturales aplicando procesos integrales de recuperación, conservación y manejo adecuado, con enfoque a la mitigación y adaptación al cambio climático.
<b>COMPONENTE</b>	BIOFÍSICO
<b>ME-BIO- 1</b>	
<b>META</b>	Capacitar al 10 % de la población en la implementación de buenas prácticas agropecuarias al 2019.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-BIO-1</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Número de personas capacitadas en buenas prácticas agropecuarias
<b>VALOR BASE</b>	1,20%
<b>FUENTE</b>	PDOT 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-BIO- 1.1	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Número de personas capacitadas en buenas prácticas agropecuarias
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de personas capacitadas en las buenas prácticas agropecuarias.
FÓRMULA DE CÁLCULO	

<b>NPCBPA=</b> <b>NPCBPA/NTP*100</b>	<b>NPCBPA=</b> Personas capacitadas en buenas prácticas ambientales <b>NPCBPA=</b> Personas capacitadas en buenas prácticas ambientales <b>NTP=</b> Número total de la población
---	--

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Buenas Prácticas agropecuarias= Buenas prácticas agrícolas consiste en la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procuran la viabilidad económica y la estabilidad social.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador se obtiene al dividir el número de personas capacitadas para el número total de personas por cien		
LIMITACIONES TÉCNICAS		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	El número de personas capacitadas en buenas prácticas agropecuarias	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GADPME	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si	
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	Ninguna	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	Junio 2015	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	Junio 2015	

## SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES	
<b>OB-EC-1</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	FOMENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y AGROPECUARIAS
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA
<b>EJE</b>	MATRIZ PRODUCTIVA
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Soidaria
<b>COMPONETE</b>	ECONOMICO
<b>ME-EC-1</b>	
<b>META</b>	Contar con el 20% de productores comunitarios inmersos en procesos de producción agroecológica hasta el 2019.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-EC-1</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	Rendimiento de principales productos agropecuarios
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de productores comunitarios inmersos en procesos de producción agrícola.
<b>VALOR BASE</b>	564 habitantes (53.71 %) Rama de Actividad Primer Nivel -5,31 % personas capacitadas
<b>FUENTE</b>	Línea Base PDOT, REDATAM INEC, 2010

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-EC-1	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de productores comunitarios capacitados en producción agrícola y pecuaria.
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de productores inmersos en procesos de capacitación en producción agrícola y pecuaria
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$$PPCPAP = \frac{NPCCPA}{TPCIAAX} \times 100$$

**PPOPA**= Porcentaje de productores comunitarios capacitados en producción agrícola y pecuaria.

**NPCCPA**= Número de productores comunitarios capacitados en producción agropecuaria.

#### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

**Producción agrícola y pecuaria**- Son todas aquellas actividades relacionadas con las actividades primarias (Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) de la economía.

#### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El indicador se obtiene de los datos obtenidos en campo y el INEC. Y se determinan al realizar una división entre el número total de productores capacitados para el número total de productores dedicadas a las actividades agropecuarias por cien.

#### LIMITACIONES TÉCNICAS

<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de personas que se dedican a actividades agrícolas y ganaderas.
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si
<b>FUENTE DE DATOS</b>	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b> parroquial
	<b>GENERAL</b>
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b>	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2017
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	jun-15
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>	

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-EC-3</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	FOMENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y AGROPECUARIAS
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA
<b>EJE</b>	MATRIZ PRODUCTIVA
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Impulsar mecanismos de producción agrícola y pecuaria garantizando la seguridad alimentaria de la población parroquiana.
<b>COMPONETE</b>	ECONOMICO
<b>ME-EC-3</b>	
<b>META</b>	Fortalecer en procesos de Economía Popular y Solidaria al menos con el 10 % de la población dedicada a actividades agropecuarias hasta el año 2019.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-EC-3</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	Número de Unidades Productivas Agrícolas y Superficie.
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de actores de la EPS inmersos en el proceso.
<b>VALOR BASE</b>	Asociaciones y grupos de interés de las comunidades de Marcos Espinel
<b>FUENTE</b>	PDOT, 2015.

Elaboración: Equipo PDOT 2015

<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	
<b>IN-EC-1.3</b>	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de productores comunitarios capacitados en producción agrícola y pecuaria.
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de productores inmersos en procesos de capacitación en producción agrícola y pecuaria
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>	
<b>PPCPAP= NPCCPA/TPCIAAX 100</b>	
<p><b>PPOPA=</b> Porcentaje de productores comunitarios capacitados en producción agrícola y pecuaria.</p> <p><b>NPCCPA=</b> Número de productores comunitarios capacitados en producción agropecuaria.</p> <p><b>TPCIAA=</b> Total productores comunitarios inmersos en actividades agropecuarias</p>	
<b>DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS</b>	
<b>Producción agrícola y pecuaria-</b> Son todas aquellas actividades relacionadas con las actividades primarias (Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) de la economía.	
<b>METODOLOGÍA DE CÁLCULO</b>	
El indicador se obtiene de los datos obtenidos en campo y el INEC. Y se determinan al realizar una división entre el número total de productores capacitados para el número total de productores dedicadas a las actividades agropecuarias por cien.	
<b>LIMITACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de personas que se dedican a actividades agrícolas y ganaderas.
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si
<b>FUENTE DE DATOS</b>	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b> parroquial
	<b>GENERAL</b>
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b>	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2017
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15

<b>METODOLÓGICA</b>	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>	

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-EC-1</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	FOMENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y AGROPECUARIAS
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA
<b>EJE</b>	MATRIZ PRODUCTIVA
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Soidaria
<b>COMPONETE</b>	ECONOMICO
<b>ME-EC-1.2</b>	
<b>META</b>	Incrementar al 10% el ganado genéticamente mejorado hasta el 2019 .
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-EC-1.2</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	Rendimiento de principales productos agropecuarios
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de ganado genéticamente mejorado
<b>VALOR BASE</b>	3,00%
<b>FUENTE</b>	Línea Base PDOT, REDATAM INEC, 2010

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-EC-1	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de ganado genéticamente mejorado
<b>DEFINICIÓN</b>	.Porcentaje de ganado genéticamente mejorado
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$$PVGM = \text{NVI} / \text{NTTVO} * 100$$

**PVGM**= Porcentaje de vacas inseminadas mediante el centro criogénico

**NVI**= Número de vacas mejoradas

**NTVP**= Número total de vacas de la parroquia

#### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

**Inseminación artificial.**- Es una técnica que consiste en colocar en el útero de la vaca los espermatozoides previamente seleccionados acorde a los requerimientos, provenientes de padres para carne, leche o doble propósito.

#### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El indicador se obtiene de dividir el número de animales mejorados para el número total de vacas existentes en la parroquia por cien.

#### LIMITACIONES TÉCNICAS

<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de vacas mejoradas	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GADPRME	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>		
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>		
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	Junio 2015	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	Junio 2015	
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>		

Elaboración: Equipo PDOT 2015

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-EC-4</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	FOMENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y AGROPECUARIAS
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA
<b>EJE</b>	MATRIZ PRODUCTIVA
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fomentar y consolidar las actividades económicas
<b>COMPONETE</b>	ECONOMICO
<b>ME-EC-4</b>	
<b>META</b>	Incrementar en 10% los turistas que ingresan a la parroquia por disfrutar de la Cultura parroquial.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-EC-4</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	Otro
<b>OTRO INDICADOR</b>	Número de turistas que visitan la parroquia.
<b>VALOR BASE</b>	2%
<b>FUENTE</b>	PDOT 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-EC-4	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Número de turistas que visitan la parroquia en festividades de la Diablada Pillareña
<b>DEFINICIÓN</b>	Se refiere a la cantidad de visitantes turistas que ingresan al año a la parroquia Marcos Espinel
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$$NTVP = VPA / NTC * 100$$

**NTVP:** Número de Turistas que visitan la parroquia

**VPA=** Visitante a la parroquia ME durante cada año

**NTC=** Número de turistas que visitan el cantón Píllaro

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS							
<b>Turista.-</b> Un turista es aquella persona que se traslada de su entorno habitual a otro punto geográfico, estando ausente de su lugar de residencia habitual más de 24 horas y realizando pernoctación en el otro punto geográfico.							
METODOLOGÍA DE CÁLCULO							
El indicador se obtiene del número de visitantes o turistas que visitan la parroquia BM, dividido para el número de turistas que visitan el cantón Píllaro, multiplicado por cien.							
LIMITACIONES TÉCNICAS							
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Número						
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de visitantes a la parroquia BM durante un año.						
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual						
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si						
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GAD PRME						
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>GEOGRÁFICO</b></td> <td>parroquial</td> </tr> <tr> <td><b>GENERAL</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>OTROS ÁMBITOS</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial	<b>GENERAL</b>		<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial						
<b>GENERAL</b>							
<b>OTROS ÁMBITOS</b>							
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>							
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017						
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>							
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	Junio 2015						
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	Junio 2015						
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>							

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-EC-3</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	FOMENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y AGROPECUARIAS
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA
<b>EJE</b>	MATRIZ PRODUCTIVA
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria en el marco de Economía Popular y Solidaria
<b>COMPONETE</b>	ECONOMICO
<b>ME-EC-3</b>	
<b>META</b>	Gestionar la implementación del 10% de sistema de riego tecnificado por UPAs hasta el 2019
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-EC-3</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	Cobertura de riego
<b>OTRO INDICADOR</b>	Número de UPAs con riego tecnificado
<b>VALOR BASE</b>	0,00%
<b>FUENTE</b>	PDOT, 2015.

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-EC-1.1	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de la cobertura de riego técnicado por UPAs.
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de Ha que cuenten con cobertura de riego
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$$PCRTU = \text{NHR} / \text{NTHR} * 100$$

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
<b>Riego.-</b> El riego consiste en aportar agua al suelo para que los vegetales tengan el suministro de agua que necesitan favoreciendo así su crecimiento.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador se obtiene de dividir el número de Ha regadas para el número total de Ha con riego por cien.		
LIMITACIONES TÉCNICAS		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de Ha que cuentan con riego	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GADPRME	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>		
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>		
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	Junio 2015	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	Junio 2015	
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>		

## COMPONENTE SOCIO CULTURAL

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-SC-1</b>	
<b>COMPONENTE</b>	<b>SOCIOCULTURAL</b>
<b>COMPETENCIA</b>	<b>PROMOVER LA ORGANIZACIÓN CIDADANA RURAL</b>
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 02: AUSPICIAR LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD
<b>EJE</b>	REDUCCIÓN DE BRECHAS
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fortalecer e impulsar la protección y seguridad integral de los Grupos de atención prioritaria.
<b>ME-SC-1</b>	
<b>META</b>	Incrementar en 6 puntos porcentuales hasta el 2019 la atención de la población en condición de vulnerabilidad a un 60 %
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-SC-1</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de población en estado de vulnerabilidad atendida
<b>VALOR BASE</b>	10,30%
<b>FUENTE</b>	PDOT 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-SC-1	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de personas en estado de vulnerabilidad atendida
<b>DEFINICIÓN</b>	Personas dentro del grupo de atención prioritaria que es atendida.
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$NPIS = \frac{NPA}{NPSV}$ <p> <b>NPIS</b>= Número de personas incorporadas al sistema.  <b>NPA</b>= Número de personas atendidas.  <b>NPSV</b>= Número de personas en situación vulnerable         </p>
---

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
<p><b>Personas vulnerables:</b> La vulnerabilidad es la disposición interna a ser afectada por una amenaza.</p> <p><b>Persona incorporada al sistema:</b> Persona que se involucra activamente en la sociedad.</p>		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador número de personas incorporadas al sistema resulta de dividir el número de personas atendidas para el número de personas en situación vulnerable.		
LIMITACIONES TÉCNICAS		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Número	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de personas que se integran al sistema de protección .	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>		
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GADPME	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	PARROQUIAL
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	No	
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	PNBV 2013-2017	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	PDyOT 2011	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	jun-15	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15	
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>		
<b>ELABORADO POR</b>	Equipo PDOT 2015	

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-SC-2</b>	
<b>COMPONENTE</b>	<b>SOCIOCULTURAL</b>
<b>COMPETENCIA</b>	<b>PROMOVER LA ORGANIZACIÓN CIDADANA RURAL</b>
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 02: AUSPICAR LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD
<b>EJE</b>	REDUCCIÓN DE BRECHAS
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Impulsar y Fortalecer la identidad cultural de la parroquia a través de la participación inclusiva como estrategia de desarrollo e identidad local
<b>ME-SC-1</b>	
<b>META</b>	Implementar la inclusión del 5 % de población a actividades culturales parroquiales
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-SC-1</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de población vinculada a actividades culturales
<b>VALOR BASE</b>	2,10%
<b>FUENTE</b>	PDOT 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-SC-2	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de personas vinculadas a actividades culturales
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de personas vinculadas a actividades culturales
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$NPAC = \frac{NPAC}{NPT}$ <p> <b>NPAC</b>= Número de personas incorporadas a actividades culturales  <b>NPAC</b>= Número de personas incorporadas a actividades culturales  <b>NPSV</b>= Número de población total         </p>
---

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
<p>Actividades culturales: es entendido generalmente como cualquier actividad o producto realizado por el ser humano con una finalidad estética o comunicativa, mediante la cual se expresan ideas, emociones o, en general, una visión del mundo, mediante diversos recursos, como los plásticos, lingüísticos, sonoros o mixtos</p>		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
<p>El indicador número de personas vinculadas a actividades culturales resulta de dividir el número de personas en actividades culturales para el número de personas totales en la parroquia.</p>		
LIMITACIONES TÉCNICAS		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Número	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Número de personas que se integran a actividades culturales	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual	
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>		
<b>FUENTE DE DATOS</b>	GADPME	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	PARROQUIAL
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	No	
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	PNBV 2013-2017	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	jun-15	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15	
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>		
<b>ELABORADO POR</b>	Equipo PDOT 2015	

## COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-AS-01</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	AGUA POTABLE - SERVICIO PÚBLICO
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 03: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN
<b>EJE</b>	REDUCCIÓN DE BRECHAS
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fortalecer la regulación, planificación y gestión del GAD parroquial en la prestación oportuna del servicio de agua potable para mejorar la calidad de vida de la población,
<b>COMPONETE</b>	ASENTAMIENTOS HUMANOS
<b>ME-AS-1</b>	
<b>META</b>	Mejorar hasta el 2019 la cobertura y calidad de agua para consumo humano al 100% en el a través de la gestión.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-AS-1</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por tubería en su interior.
<b>VALOR BASE</b>	68,00%
<b>FUENTE</b>	CENSO 2010.

Elaboración: Equipo PDOT 2015

<b>FICHA METODOLÓGICA</b>		
<b>IN-AS-1</b>		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por tubería en su interior.	
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de viviendas que cuenta con una conexión de tubería de agua como porcentaje total de las viviendas.	
<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>		
<b>DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS</b>		
Viviendas.- Se refiere a la unidad habitacional misma que puede estar ubicada en el área urbana o rural.		
<b>METODOLOGÍA DE CÁLCULO</b>		
El indicador se obtiene a partir de catastro del GAD Municipal y de los Censo de Población y Vivienda. Para calcular el porcentaje de vivienda con conexión de agua por tubería, resulta del Número de Vivienda Conexión Agua por Tubería dividido para el Total de Viviendas y multiplicado por cien.		
<b>LIMITACIONES TÉCNICAS</b>		
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje	
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con conexión de agua por tubería.	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	CNPV	
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>		
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si	
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Catastro Municipal	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	Parroquial
	<b>GENERAL</b>	
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si	
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN</b>	PNBV 2013-2017	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	Ninguna	
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	Juni- 2015	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	Juni- 2015	

Elaboración: Equipo PDOT 2015

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-AS-1</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	ALCANTARILLADO - SERVICIO PÚBLICO
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 03: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN
<b>EJE</b>	REDUCCIÓN DE BRECHAS
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Fortalecer la de regulación, planificación y gestión del GAD parroquial en la prestación oportuna del servicio de alcantarillado para mejorar la alidad de vida
<b>COMPONETE</b>	ASENTAMIENTOS HUMANOS
<b>ME-AS-1.2</b>	
<b>META</b>	Gestionar el incremento en la cobertura del servicio de alcantarillado al 60% a nivel parroquial hasta en año 2019
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-AS-1.2</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con eliminación de aguas servidas por red publica de alcantarillado.
<b>VALOR BASE</b>	49%
<b>FUENTE</b>	INFOPLAN

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA							
IN-AS-2							
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.						
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de viviendas que cuenta con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.						
FÓRMULA DE CÁLCULO							
<p><b>Donde:</b></p> $PVAS = \frac{NVAS}{TV} * 100$ <p><b>PVAS</b> = Porcentaje de vivienda con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.</p> <p><b>NVAS</b> = Número de viviendas que cuenta con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.</p>							
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS							
Viviendas.- Se refiere a la unidad habitacional misma que puede estar ubicada en el área urbana o rural.							
METODOLOGÍA DE CÁLCULO							
<p>El indicador se obtiene a partir de catastro del GAD Municipal de Píllaro y del Censo de Población y Vivienda .</p> <p>Para calcular el porcentaje de vivienda con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado, resulta del Número de viviendas que cuenta con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado dividido para el Total de Viviendas y multiplicado por cien.</p>							
LIMITACIONES TÉCNICAS							
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje						
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas que cuenta con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.						
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Bienio						
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si						
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Catastros						
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>GEOGRÁFICO</b></td> <td>parroquial</td> </tr> <tr> <td><b>GENERAL</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>OTROS ÁMBITOS</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial	<b>GENERAL</b>		<b>OTROS ÁMBITOS</b>	
<b>GEOGRÁFICO</b>	parroquial						
<b>GENERAL</b>							
<b>OTROS ÁMBITOS</b>							
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si						
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	PNBV 2013-2017						
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	Ninguna						
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15						

<b>METODOLÓGICA</b>	
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>	
<b>ELABORADO POR</b>	Equipo PDOT 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO, METAS E INDICADORES</b>	
<b>OB-AS-3</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	DESECHOS SÓLIDOS - SERVICIO PÚBLICO
<b>OBJETIVO PNBV</b>	OBJETIVO 03: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN
<b>EJE</b>	REDUCCIÓN DE BRECHAS
<b>OBJETIVO MARCOS ESPINEL</b>	Gestionar ante el GAD municipal la prestación oportuna del servicio de manejo de desechos sólidos.
<b>COMPONETE</b>	ASENTAMIENTOS HUMANOS
<b>ME-AS-3</b>	
<b>META</b>	Alcanzar hasta el 2019 una cobertura de manejo integral de desechos sólidos en un xxxxxx % a nivel de asentamientos humanos consolidados parroquial.
<b>AÑO BASE</b>	2015
<b>AÑO META</b>	2019
<b>IN-AS-3</b>	
<b>INDICADOR SENPLADES</b>	OTRO
<b>OTRO INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con eliminación adecuada de desechos sólidos
<b>VALOR BASE</b>	
<b>FUENTE</b>	PDOT, 2015

Elaboración: Equipo PDOT 2015

FICHA METODOLÓGICA	
IN-AS-3	
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de viviendas con eliminación adecuada de desechos sólidos
<b>DEFINICIÓN</b>	Número de viviendas que cuenta con eliminación adecuada de desechos sólidos respecto al total de las viviendas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	

$PVDS = \frac{NVEDS}{TV} * 100$
<p><b>Donde:</b>  <b>PVDS</b> = Porcentaje de vivienda con eliminación adecuada de desechos sólidos .  <b>NVEDS</b> = Número de viviendas que cuenta con eliminación adecuada de desechos sólidos .</p>

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Viviendas.- Se refiere a la unidad habitacional misma que puede estar ubicada en el área urbana o rural.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador se obtiene a partir del catastro municipal. Para calcular el porcentaje de vivienda con eliminación adecuada de desechos sólidos , resulta del Número de Vivienda eliminación adecuada de desechos solidos dividido para el Total de Viviendas y multiplicado por cien.	
LIMITACIONES TÉCNICAS	
<b>UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>	Porcentaje de vivienda con eliminación adecuada de desechos sólidos.
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR Y/O LAS VARIABLES</b>	Anual
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	Si
<b>FUENTE DE DATOS</b>	
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>
	<b>GENERAL</b>
	<b>OTROS ÁMBITOS</b>
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	Si
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE</b>	PNBV 2013-2017
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	Ninguna
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	jun-15

<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	jun-15
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>	

Elaboración: Equipo PDOT 2015

### 3. MODELO DE GESTIÓN

Un modelo de gestión plantea la forma de lograr objetivos y resultados esperados en el tiempo, en base a un conjunto de necesidades insatisfechas demandas prioritarias de un sector de la sociedad, para lo cual se pretende asignar recursos económicos y humanos, principalmente, que permitirán atender dichas necesidades y por lo tanto, en base a la planificación y capacidad de respuesta adecuada, poder generar beneficios directos e indirectos que se sostengan en el tiempo y que sean “percibidos positivamente” por el sector o segmento de la sociedad demandante.

En este caso en particular del Plan de Desarrollo y Ordenamiento de la Parroquia Marcos Espinel es lograr vincular los recursos para establecer una ruta para cumplir con los objetivos mismos que deben ser sostenidos por la participación ciudadana en un período de tiempo.

#### **Planificación participativa**

**El COOTAD en el art 302 menciona que la ciudadanía de manera individual y colectiva podrán participar de manera protagónica en la toma de decisiones la planificación y gestión de los asuntos público y en el control social de las instituciones de los gobiernos autónomos descentralizados y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano.**

Dentro de éste contexto el artículo Art. 303 garantiza el derecho de participación, el Art. 304 habla del sistema de participación ciudadana Art 305 Garantía de participación y democratización.

Las instancias vinculadas a la planificación participativa en el transcurso de la formulación fueron los miembros de los barrios y el Consejo de Planificación parroquial con sus integrantes, además los miembros del GAD parroquial, equipo técnico e instituciones que funcionan dentro de la jurisdicción parroquial.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial de Marcos Espinel , será ejecutado de forma progresiva hasta el año 2019, siendo actualizado obligatoriamente

cada inicio de gestión de acuerdo a lo que reza la ley en el artículo 48 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, para lo cual deberán aplicarse los mecanismos participativos correspondientes que establece la Constitución.

### **Consejo de Planificación Parroquial**

El consejo parroquial de planificación de acuerdo al Código de Planificación y Finanzas Públicas Art. 28 y 29, se encuentra conformado por:

1. El presidente de la Junta parroquial
2. Un representante de los demás vocales de la Junta Parroquial
3. Un técnico ad honorem o servidor designado por el presidente de la Junta Parroquial
4. Tres representantes delegados por las instancias de participación, de conformidad con lo establecido en la Ley y sus actos normativos respectivos.

Las funciones correspondientes son:

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

### **Estructura orgánica para la implementación del PDOT**

El vigente marco jurídico e institucional, posiciona a la Planificación y al Ordenamiento Territorial como el principal referente para la gestión política, técnica y económica de todos los niveles de gobierno y particularmente para los gobiernos descentralizados; por tanto, los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial ya no cabe que se formulen y gestionen, únicamente, en el ámbito de las direcciones de planificación.

### **Seguimiento, evaluación y actualización del PD y OT**

Las actividades de seguimiento y evaluación están orientadas a ejercer el control continuo del proceso de ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial y tomar con base en la información que se genere y analice, las decisiones adecuadas y oportunas para el logro de los objetivos y metas del plan.

De acuerdo al Art 50 los Gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requieren.

La Coordinación Técnica del PD y OT será la encargada de la formulación y actualización; sin embargo la actualización se realizará en cada período de gobierno municipal.

El Consejo Parroquial de Planificación considerará y aprobará la metodología, propuesta para la formulación o actualización del PD y OT.

Las Asambleas parroquiales se considerará como el espacio de debate y toma de decisiones por lo tanto ésta será la máxima instancia de participación (Art. 304 literal h. COOTAD).

De acuerdo a los Art 260 de la Constitución, y las modalidades de gestión previstas en el COOTAD en los artículos 275 al 283 y 285 para la ejecución de programas que no son de su competencia parroquial se podrán aplicar los mecanismos permitidos por ley y mediante convenios con los diferentes niveles de gobierno de acuerdo a los mecanismos establecidos.

La ejecución del PDOT estará a cargo del GAD parroquial con el presidente liderando el proceso, y respetando las opiniones recogidas de la ciudadanía.

El proceso de seguimiento hasta el año 2017 se aplicará la resolución 011-CNC-2012.

## MODELO DE GESTIÓN

COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIOS/año	TEMPORALIDAD	INDICADORES	METAS DE GESTIÓN	OBJETIVO PNBV	COMPETENCIA	OBJETIVO ESTRATEGICO	META DE PROGRAMA /PROYECTO	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
BIOFÍSICO	Programa de manejo sustentable de los recursos naturales	Implementación de sistemas agroforestales	2000	4 AÑOS	Porcentaje de Territorio cantonal en manejo ambiental sostenible	Implementar sistemas agroforestales en el 0,38 % del territorio al 2019.	OBJETIVO 07: GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL TERRITORIAL Y GLOBAL	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	Fomentar y promover la conservación de recursos naturales aplicando procesos integrales de recuperación, conservación y manejo adecuado, con enfoque a la mitigación y adaptación al cambio climático.	Implementar sistemas agroforestales en el 0,38 % del territorio al 2019.	2019	GAD Marcos Espinel	RECURSOS PROPIOS
		Capacitaciones en buenas prácticas ambientales	5000	4 AÑOS	Número de personas capacitadas en adaptación y mitigación al cambio climático	Contar con el 10 % de la población capacitada en buenas prácticas ambientales hasta el 2019				Contar con el 10 % de la población capacitada en buenas prácticas ambientales hasta el 2019			

ECONÓMICO PRODUCTIVO	Fortalecimiento productivo parroquial	Reactivación productiva agroecológica en cultivos de hortalizas y de ciclo corto	5000	4 AÑOS	Porcentaje de productores inmersos en procesos agroecológicos.	Contar con el 20% de productores inmersos en procesos agroecológicos hasta el 2019.	OBJETIVO 10: IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	DESARROLLO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMUNITARIAS, PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	Fomentar y consolidar la producción económica aplicando tecnologías agropecuarias amigables con el medio ambiente para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria	Contar con el 20% de productores comunitarios inmersos en procesos de producción agroecológica hasta el 2019	2019	GAD PROVINCIAL DE TUNGURA HUA, GAD MUNICIPAL ONG BANCO DEL ESTADO		
		Tecnificación del riego	10000	4 AÑOS	Número de UPAs con riego tecnificado	Gestionar la implementación del 10% de sistema de riego tecnificado por UPAs hasta el 2019				Gestionar la implementación del 10% de sistema de riego tecnificado por UPAs hasta el 2019	2019		Gad Provincial, Gad Parroquial, Junta de riego	Gad Provincial, Gad Parroquial, Junta de riego
		Implementación de ferias locales	3000	3 AÑOS	Porcentaje de productores comunitarios inmersos en procesos de producción agroecológica	Realizar una Expo Feria Agrícola, Ganadera y Turística de manera anual para incentivar la producción local hasta el 2017.					2017		GAD Marcos Espinel	GAD Marcos Espinel

		Fortalecimiento de organizaciones sociales de productores	1500	3 AÑOS	Porcentaje de productores comunitarios inmersos en procesos de capacitación continua.	Incrementar al 20% el número de productores comunitarios capacitados en diversas áreas al 2019.				Incrementar al 20% el número de productores comunitarios capacitados en diversas áreas al 2019.	2019	GAD Marcos Espinel	GAD Marcos Espinel
		Mejoramiento genético bovino	30000	3 AÑOS	Porcentaje de ganado genéticamente mejorado	Incrementar al 10% el ganado genéticamente mejorado hasta el 2019 .				Incrementar al 10% el ganado genéticamente mejorado hasta el 2019 .	2019	GAD Marcos Espinel	GAD Marcos Espinel
	Promoción y desarrollo turístico	Promoción y difusión de las actividades turísticas de la parroquia	2000	3 AÑOS	Porcentaje de población vinculada a actividades culturales	Realizar una Expo Feria Agrícola, Ganadera y Turística de manera anual para incentivar la producción local hasta el 2017.				Incrementar en 2 puntos porcentuales el ingreso de turistas hasta el 2017	2016	GAD Marcos Espinel	GAD Marcos Espinel

SOCIOCULTURAL	Programa de Desarrollo Cultural	Recuperación de prácticas culturales de la parroquia	7000	3 AÑOS	Porcentaje de población vinculada a actividades culturales	Implementar la inclusión del 5 % de población a actividades culturales parroquiales	OBJETIVO 02: AUSPICIAR LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD	PROMOVER LA ORGANIZACIÓN CIUDADANA RURAL	Impulsar y Fortalecer la identidad cultural de la parroquia a través de la participación inclusiva como estrategia de desarrollo e identidad local	Implementar la inclusión del 5 % de población a actividades culturales parroquiales	2019	GAD Marcos Espinel	GAD Marcos Espinel
	Programa de atención a grupos de prioridad de atención	Acogimiento institucional a niños, niñas, adolescentes y adultos mayores	33000		Porcentaje de población en estado de vulnerabilidad atendida				Fortalecer e impulsar la protección y seguridad integral de los Grupos de atención prioritaria.	Incrementar a un 60 % hasta el 2019 la atención de la población en condición de vulnerabilidad	2019	GAD Marcos Espinel	
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Mejoramiento del sistema de agua para consumo humano de la parroquia	Mejoramiento de sistemas de agua potable	50000	4 AÑOS	Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por tubería en su interior.		OBJETIVO 03: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN	EJECUCIÓN DE OBRAS Y CALIDAD DE SERVICIOS	Fortalecer la regulación, planificación y gestión del GAD parroquial en la prestación oportuna los servicios básicos para mejorar la calidad de vida de la población,	Mejorar hasta el 2019 la cobertura y calidad de agua para consumo humano al 100% a través de la	2019		GAD MUNICIPAL

										gestión.			
	Mejoramiento del sistema de alcantarillado de la parroquia	Mejoramiento de sistemas de alcantarillado	50000	4 AÑOS	Porcentaje de viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado.	Gestionar el incremento en la cobertura del servicio de alcantarillado al 60% a nivel parroquial hasta en año 2019				Gestionar el incremento en la cobertura del servicio de alcantarillado al 60% a nivel parroquial hasta en año 2019	2019	GAD MUNICIPAL, GAD Marcos Espinel	GAD MUNICIPAL
MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	Mantenimiento vial	Mantenimiento y señalización de la vialidad parroquial	30000	4 AÑOS	Porcentaje de kilómetros de vías recuperadas.	Incrementar el mantenimiento vial hasta el 2019 en 15 puntos porcentuales	OBJETIVO 04: FORTALECER LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES DE LA CIUDADANÍA.	VIALIDAD	Gestionar el mejoramiento y mantenimiento de la vialidad parroquial para fortalecer la conectividad parroquial.	Incrementar el mantenimiento vial hasta el 2019 en 15 puntos porcentuales	2019	Gad Provincial, Gad Parroquial	

POLITICO INSTITUCIONA L	Formación de talento Humano	Aprendizaj e y fortalecimi ento ciudadano e instituciona l	2000	4 AÑOS	Porcentaje de personas que forman parte del proceso de participaci ón ciudadana parroquial	Incrementa r al 2017 la participaci ón ciudadana local al 5%	OBJETIVO 02: AUSPICIA R LA IGUALDAD, LA COHESIÓN, LA INCLUSIÓN, Y LA EQUIDAD SOCIAL Y TERRITORIAL, EN LA DIVERSIDAD	PLANIFICA CIÓN CONJUNTA DEL DESARROL LO PARROQUI AL	Fortalecer la participación ciudadana mediante la creación de espacios en la toma de decisiones dentro de la planificación del desarrollo parroquial.	Increme ntar al 2017 la participa ción ciudada na local al 5%	2019	Gad parroquial	Gad parroquial
-------------------------------	-----------------------------------	---	------	--------	---	--	--	--	--	--	------	-------------------	-------------------

Elaboración: Equipo PDOT 2015

