



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y LOS RECURSOS
NATURALES NO RENOVABLES**

**CARRERA DE INGENIERIA EN GEOLOGÍA AMBIENTAL Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**“PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE
LA PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA”**

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN
DE TÍTULO DE INGENIERO EN: GEOLOGIA
AMBIENTAL Y ORDENAMIENTO
TERRITORIAL

AUTOR:

Cristian Javier Romero Ramírez

DIRECTOR:

ING. Jorge Enrique Gahona Pacheco

LOJA-ECUADOR

2011



**“PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA
PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA”**



ING. JORGE ENRIQUE GAHONA PACHECO

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el presente trabajo ha sido realizado bajo mi dirección y asesoría; por lo que, luego de haber revisado los borradores y cumplidas las sugerencias y observaciones necesarias, autorizo su presentación.

Loja, Septiembre del 2011

.....
Ing. Jorge Enrique Gahona Pacheco

DIRECTOR



La responsabilidad por el contenido de la presente investigación, diseños, resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones, así como la metodología de la programación contemplada en la presente tesis de grado: **“PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA”**, son de exclusiva responsabilidad del autor.

.....

Cristian Javier Romero Ramírez
TESISTA



AGRADECIMIENTO.

Nuestros sinceros agradecimientos a las autoridades, personal administrativo y docente de nuestra alma mater por haberme concedido la oportunidad de realizar mis anhelos de superación y tener la posibilidad de servir a la sociedad.

Muy particularmente agradecemos al Ing. Jorge Gahona en calidad de director de Tesis, el cual ha sabido brindarme sus conocimientos científicos y guiarme, para que el presente trabajo tenga los resultados anhelados.

A los docentes de la carrera, por brindarme su colaboración y asesoramiento para el desarrollo del presente proyecto.

El Autor



DEDICATORIA

En primer lugar doy gracias a DIOS, por darme el regalo tan grande que es la vida, y de esta manera permitirme así llegar a cumplir cada una de mis metas y anhelos planteados en la vida; a mis padres queridos por enseñarme a vivir ya que sin su apoyo y comprensión no sería posible llegar a las instancias en las que me encuentro, a mis hermanos queridos que supieron alentarme en mi espíritu el anhelo de superación, y el apoyo constante que cada persona necesita para seguir adelante; a mi familia, amigos y compañeros por permitirme ser parte de sus vidas.

Cristian.



ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	MATERIALES, MÉTODOS Y METODOLOGICA.....	4
	2.1. Materiales.....	4
	2.2. Métodos y técnicas.....	4
	2.3. Metodología.	5
3.	REVICION DE LITERATURA.....	7
	3.1. Ordenamiento Territorial (OT) y Planes de Ordenamiento Territorial (POT).....	7
	3.2. Los Planes de Ordenamiento Territorial en el Ecuador	8
	3.3. Sistema Territorial y Subsistemas.....	9
	3.3.1. El Subsistema Físico-Natural.....	9
	3.3.2. El Subsistema Población y Actividades.....	11
	3.3.3. Análisis del Sistema de Asentamientos.....	12
	3.3.4. Subsistema Económico.....	13
	3.4. Aplicación de un SIG para la zonificación de amenazas.....	13
	3.5. Movimientos en Masa.....	14
	3.5.1. Deslizamientos.....	14
	3.5.2. Susceptibilidad de Deslizamientos.....	15
4.	CAPITULO I. GENERALIDADES.....	16
	4.1. Proceso Metodológico Participativo.....	16
	4.2. Marco Legal	22
	4.2.1. Modelo Actual del Ordenamiento Territorial en el Ecuador.....	22
	4.2.2. Legislación referente a la Planificación Territorial en el Ecuador.....	24
	4.2.3. Leyes y Normativas de la Planificación Territorial para las Juntas Parroquiales.....	27
	4.3. Reconocimiento General del Área de Estudio.....	28



4.3.1. Contextualización.....	28
4.3.2. Ubicación Geográfica.....	29
4.3.3. Ordenanza de Creación de la Parroquia.....	30
4.3.4. Limite Parroquial según Registro Oficial.....	31
4.3.5. Reseña Histórica.....	32
4.3.6. Historia General	33
4.3.7. Toponimias de la Parroquia.....	33
4.3.8. Fechas Importantes y Celebradas en la Parroquia.....	34
4.3.9. Delimitación y Sectorización dentro del Área de Estudio.....	35
4.3.10. Asentamientos Humanos dentro del Área de Estudio.....	36
4.3.11. Primeros Asentamientos Humanos.....	36
4.3.12. Principales Asentamientos Humanos.....	37
4.3.13. Ubicación de los Asentamientos Humanos.....	39
4.3.14. Caracterización de los Principales Asentamientos Humanos.....	39
4.3.15. Criterios Utilizados para la Delimitación	40
4.3.16. Descripción de los Sectores determinados dentro del Área de Estudio...	40
5. D IAGNÓSTICO.....	41
5.1. SISTEMA ECOLÓGICO.....	41
5.1.1. Agua.....	41
5.1.1.1. Red Hidrográfica	41
5.1.1.2. Áreas de recarga.....	43
5.1.1.3. Problemas y potencialidades.....	44
5.1.1.4. Recomendaciones.....	44
5.1.2. Clima.....	45
5.1.2.1. Isoyetas.....	47
5.1.2.2. Isotermas.....	49
5.1.2.3. Índices Bioclimáticos.....	51
5.1.2.4. Calidad del aire.....	52
5.1.2.5. Rosa de los vientos.....	52
5.1.2.6. Problemas y Potencialidades.....	53
5.1.2.7. Recomendaciones	53



5.1.3.	Materiales, formas y procesos.....	54
5.1.3.1.	Geología Regional.....	54
5.1.3.2.	Geología Local.....	56
5.1.3.3.	Descripción de afloramientos.....	57
5.1.3.4.	Modelo digital del terreno.....	63
5.1.3.5.	Pendientes.....	64
5.1.3.6.	Erosionabilidad del Terreno.....	66
5.1.3.7.	Unidades geomorfológicas	68
5.1.3.7.1.	Matriz de Impacto/Aptitud.....	72
5.1.3.7.2.	Matriz de capacidad de acogida.....	73
5.1.3.8.	Problemas y Potencialidades.....	73
5.1.4.	Biocenosis.....	74
5.1.4.1.	Cobertura Vegetal.....	74
5.1.4.2.	Áreas Protegidas.....	79
5.1.4.3.	Flora.....	81
5.1.4.4.	Hábitats faunísticos.....	81
5.1.4.5.	Problemas y potencialidades	82
5.1.5.	Suelos	83
5.1.5.1.	Tipos de Suelos	83
5.1.5.2.	Clase agrologicas	85
5.1.5.3.	Problemas y Potencialidades.....	88
5.1.6.	Paisaje.....	89
5.1.7.	Riesgos a Movimientos en Masa.....	93
5.1.7.1.	Inventario de deslizamientos en el sitio de estudio.....	93
5.1.7.2.	Susceptibilidad a Movimientos en Masa.....	97
5.1.7.2.1.	Índice de susceptibilidad a Movimientos en masa	97



5.1.7.2.2.	Variables, indicadores y pesos:.....	97
5.1.7.2.3.	Definición de rangos de susceptibilidad.....	100
5.1.7.3.	Amenazas.....	103
5.1.7.4.	Vulnerabilidad y riesgos.....	106
5.1.8.	Identificación de Unidades Ambientales.....	107
5.1.9.	Conclusiones sistema ecológico.....	111
5.2.	SISTEMA ECONOMICO.....	112
5.2.1.	Población en edad de trabajar (PET).....	112
5.2.2.	Población Económicamente Activa (PEA).....	112
5.2.3.	Actividad agro-productiva.....	113
5.2.4.	Producción Artesanal.....	116
5.2.5.	Actividad turística.....	117
5.2.6.	Actividad comercial.....	119
5.2.7.	Indicadores de ocupación y desempleo.....	119
5.2.8.	Conclusiones sistema económico.....	120
5.3.	Sistema de asentamientos humanos.....	121
5.3.1.	Subsistema urbano.....	121
5.3.2.	Subsistema rural.....	121
5.3.3.	Infraestructura y equipamiento.....	123
5.3.3.1.	Agua Para consumo humano.....	123
5.3.3.2.	Aguas servidas.....	123
5.3.3.3.	Energía eléctrica.....	126
5.3.4.	Vivienda.....	128
5.3.4.1.	Características de la Vivienda.....	129
5.3.4.2.	Hacinamiento por familias.....	132
5.3.5.	Equipamiento comunitario.....	132



5.3.6.	Manejo de residuos sólidos.....	134
5.3.7.	Seguridad.....	134
5.3.8.	Conclusiones sistema asentamientos humanos.....	135
5.4.	SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	136
5.4.1.	Población.....	136
5.4.2.	Demografía.....	137
5.4.3.	Estructura de la Población por sexo.....	138
5.4.4.	Población Rural y Urbana.....	139
5.4.5.	Distribución Poblacional por Asentamientos.....	140
5.4.6.	Densidad Poblacional.....	141
5.4.7.	Densidad Por Sectores.....	142
5.4.8.	Personas con Discapacidad.....	143
5.4.9.	Género y familia.....	144
5.4.10.	Salud.....	144
5.4.11.	Educación.....	145
5.4.12.	Cultura.....	148
5.4.13.	Conclusiones sistema sociocultural.....	149
5.5.	SISTEMA DE MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD.....	150
5.5.1.	Vialidad y transporte.....	150
5.5.2.	Telecomunicaciones.....	152
5.5.3.	Conclusiones sistema de movilidad y conectividad.....	153
5.6.	SISTEMA DE GESTIÓN DEL TERRITORIO.....	154
5.6.1.	Competencias de los gobiernos parroquiales rurales.....	154
5.6.2.	Instituciones en el territorio.....	154
5.6.3.	Organización de la Parroquia.....	155
5.6.4.	Tenencia de la tierra.....	156



5.6.5. Conclusiones sistema de gestión del territorio.....	157
5.7. Intervención Minera.....	158
5.8. Análisis FODA.....	159
5.9. Jerarquización de Problemas.....	162
5.10. Potencialidades.....	163
5.11. Modelo territorial actual.....	163
6. PROPUESTA DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
6.1. Visión.....	167
6.2. Objetivo de desarrollo.....	167
6.3. Objetivos según sistemas y líneas de acción.....	167
6.3.1. Sistema ecológico.....	168
6.3.2. Sistema económico.....	169
6.3.3. Sistema de asentamientos humanos.....	170
6.3.4. Sistema sociocultural.....	172
6.3.5. Sistema de movilidad y conectividad.....	173
6.3.6. Sistema de gestión territorial.....	174
6.4. Propuesta de ordenamiento territorial.....	175
6.4.1. Modelo territorial deseado.....	175
6.4.2. Lineamientos de reordenamiento urbano.....	179
6.5. Plan de Gestión.....	181
6.5.1. Propuestas de proyectos.....	181
6.5.2. Lineamientos para la gestión del PDOT.....	199
7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	200
8. CONCLUSIONES.....	204
9. RECOMENDACIONES.....	206
10. BIBLIOGRAFÍA.....	208
11. ANEXOS.....	209



ÍNDICE DE TABLAS.

TABLA	PAG.
Tabla 1. División por Comunidades de la Parroquia.....	35
Tabla 2. Asentamientos Humanos por sectores.....	36
Tabla 3. Caracterización de los asentamientos Humanos.....	39
Tabla 4. Tipos de Clima.....	45
Tabla 5. Rangos de Precipitación.....	47
Tabla 6. Rangos de temperaturas.....	49
Tabla 7. Formaciones Geológicas.....	54
Tabla 8. Rangos de Pendientes.....	64
Tabla 9. Erosionabilidad del Terreno.....	66
Tabla 10. Unidades Geomorfológicas.....	68
Tabla 11. Matriz de Impacto/Aptitud (Unidades Geomorfológicas).....	72
Tabla 12. Matriz de Capacidad de Acogida (Unidades Geomorfológicas).....	73
Tabla 13. Cobertura Vegetal.....	74
Tabla 14. Uso actual del suelo.....	79
Tabla 15. Taxonomía de Suelos.....	83
Tabla 16. Clases Agrologicas.....	85
Tabla 17. Valoración Paisajística de los puntos visuales.....	92
Tabla 18. Rangos de Pendientes.....	98
Tabla 19. Litología.....	99
Tabla 20. Vegetación.....	99



Tabla 21. Geomorfología (Indicador).....	100
Tabla 22. Rangos de Susceptibilidad.....	102
Tabla 23. Rangos de Precipitación.....	103
Tabla 24. Rangos de Sismicidad.....	104
Tabla 25. Rangos de Amenaza.....	104
Tabla 26. Unidades Ambientales.....	107
Tabla 27. Descripción de las Unidades Ambientales.....	109
Tabla 28. Valoración de las Unidades Ambientales.....	110
Tabla 29. Población en edad de Trabajar.....	112
Tabla 30. Población Económicamente Activa.....	112
Tabla 31. Clasificación de la PEA.....	113
Tabla 32. Producción Agrícola.....	114
Tabla 33. Producción Pecuaria.....	115
Tabla 34. Medio de Abastecimiento de Agua	123
Tabla 35. Eliminación de Aguas Servidas.....	125
Tabla 36. Alcantarillado por Sectores.....	126
Tabla 37. Cobertura Energía Eléctrica.....	127
Tabla 38. Viviendas por Sectores.....	128
Tabla 39. Estructura de las Viviendas.....	129
Tabla 40. Características de las Viviendas.....	131
Tabla 41. Hogares en Hacinamiento.....	132
Tabla 42. Equipamientos Comunitarios.....	133



Tabla 43. Población por Sectores.....	138
Tabla 44. Estructura Poblacional Urbana y Rural.....	139
Tabla 45. Población por Asentamientos.....	140
Tabla 46. Estructura Poblacional.....	142
Tabla 47. Personas con Discapacidad.....	143
Tabla 48. Grupos Étnicos.....	144
Tabla 49. Nivel de instrucción.....	146
Tabla 50. Infraestructura Educativa.....	146
Tabla 51. Tipo de establecimientos Educativos.....	147
Tabla 52. Jerarquía Vial de la Parroquia.....	151
Tabla 53. Servicio de Telefonía Pública.....	152
Tabla 54. Organizaciones de la Parroquia.....	156
Tabla 55. Matriz FODA.....	160
Tabla 56. Matriz de Estrategias.....	161



ÍNDICE DE GRÁFICOS.

GRÁFICO.	PAG.
Grafico 1.- Diagrama del Sistema Territorial	52
Grafico 2. Tipos de Clima.....	45
Grafico 3. Rangos de Precipitación.....	47
Grafico 4. Rangos de Temperatura.....	49
Grafico 5. Formaciones Geológicas.....	54
Grafico 6. Rangos de Pendientes.....	64
Grafico 7. Erosionabilidad del Terreno.....	76
Grafico 8. Cobertura Vegetal.....	74
Grafico 9. Taxonomía del suelo.....	83
Grafico 10. Clases Agrologicas.....	85
Grafico 11. Unidades Ambientales.....	107
Grafico 12. Eliminación de Aguas Servidas.....	125
Grafico 13. Cobertura de Energía Eléctrica.....	127
Grafico 14. Distribución de Viviendas por Sectores.....	129
Grafico 15. Estructura de las Viviendas.....	130
Grafico 16. Tipo de Viviendas.....	131
Grafico 17. Hogares en estado de Hacinamiento.....	132
Grafico 18. Población por Sectores.....	138
Grafico 19. Estructura Poblacional Urbana y Rural.....	139
Grafico 21. Población por Asentamientos.....	140



Grafico 22. Personas con Discapacidad.....	143
Grafico 23. Grupos Étnicos.....	144
Grafico 24. Telefonía Pública.....	153

ÍNDICE DE FIGURAS.

FIGURAS.	PAG.
Figura 1. Fases del Plan De Desarrollo y Ordenamiento Territorial.....	6
Figura 2. Ubicación de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.....	29
Figura 3. Mapa Físico – Parroquia San Pedro de Vilcabamba (1998).....	31
Figura 4. Delimitación por sectores de la Parroquia.....	35
Figura 5. Ubicación de asentamientos Humanos.....	39
Figura 6. Red Hidrográfica.....	42
Figura 7. Mapa de Áreas de Recarga.....	43
Figura 8. Mapa de Climas.....	46
Figura 9. Mapa de ISOYETAS.....	48
Figura 10. Mapa de ISOTERMAS.....	50
Figura 11. Zona de Bienestar de Olgyay.....	51
Figura 12. Rosa de los Vientos.....	52
Figura 13. Mapa Geológico.....	61
Figura 14. Corte Geológico.....	62
Figura 15. Modelo Digital del Terreno.....	63
Figura 16. Mapas de Pendientes.....	65
Figura 17. Mapa de Susceptibilidad a la Erosión.....	67



Figura 18. Unidades Geomorfológicas.....	69
Figura 19. Mapa de Cobertura Vegetal.....	75
Figura 20. Áreas Protegidas.....	80
Figura 21. Mapa de Suelos.....	84
Figura 22. Mapa de Clases Agrológicas.....	86
Figura 23. Análisis Paisajístico de La Cabecera Parroquial.....	90
Figura 24. Análisis Paisajístico del sector de Cararango.....	91
Figura 25. Variables de la Susceptibilidad a Movimientos en Masa	97
Figura 26. Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa.....	101
Figura 27. Mapa de Amenaza a Movimientos en Masa.....	105
Figura 28. Mapa de Unidades Ambientales.....	108
Figura 29. Asentamientos de la Cabecera Parroquial.....	121
Figura 30. Asentamientos Rurales.....	122
Figura 31. Sistema de Alcantarillado por Sectores.....	125
Figura 32. Demografía.....	137
Figura 33. Densidad Poblacional.....	141
Figura 34. Densidad por Sectores	142
Figura 35. Jerarquización de la Red Vial.....	150
Figura 36. Concesiones Mineras.....	158
Figura 37. Modelo Territorial Actual.....	164
Figura 38. Modelo Territorial Deseado.....	178
Figura 39. Modelo de Ordenamiento Urbano.....	180



ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS.

FOTOGRAFÍA.	PAG.
Fotografía 1. Asentamientos Poblacionales.....	38
Fotografía 2. Afloramiento de filita, Formación Chiguinda.....	58
Fotografía 3. Afloramiento de filita con capas de cuarcita con direcciones variadas.....	58
Fotografía 4. Afloramiento de conglomerado en el barrio Sacapo.....	59
Fotografía 5. Afloramiento de material Coluvial.....	60
Fotografía 6. Afloramiento de material aluvial.....	60
Fotografía 7. Cultivos en el sector Uchima.....	76
Fotografía 8. Pastizales Sector de Sacapo.....	76
Fotografía 9. Matorrales en el sector de Quesera.....	77
Fotografía 10. Bosque Húmedo, Parque nacional Podocarpus.....	77
Fotografía 11. Paramo, parque Nacional Podocarpus.....	78
Fotografía 12. Deslizamiento Barrio Cararango.....	93
Fotografía 13. Deslizamiento Barrio Uchima.....	94
Fotografía 14. Caída de rocas, ubicado al Noreste del barrio Sacapo.....	95
Fotografía 15. Cultivos de producción agrícola.....	114
Fotografía 16. Edificio de la Asociación de Apicultores.....	115
Fotografía 17. Proceso de recolección de la miel.....	116
Fotografía 18. Proceso de molienda de la caña.....	116
Fotografía 19. Productos de la Fundación 23 de Junio.....	117
Fotografía 20. Edificio de la Fundación 23 de Junio.....	117



Fotografía 21. Rio Uchima.....	118
Fotografía 22. Laguna la Congoya.....	118
Fotografía 23. Energía Eléctrica de la Red Pública.....	127
Fotografía 24. Tipos de Estructura de las Viviendas.....	130
Fotografía 25. Equipamientos Comunitarios.....	133
Fotografía 26. Contenedor de Basura.....	134
Fotografía 27. Local de funcionamiento de la Policía Comunitaria.....	135
Fotografía 28. Viviendas del Medio Rural Amanzanado y disperso.....	137
Fotografía 29. Centro de Salud.....	145
Fotografía 30. Infraestructura Educativa de la Parroquia.....	147
Fotografía 31. Baile típico de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.....	148
Fotografía 32. Comparsas y carros alegóricos por fiestas de la Parroquia.....	149

ÍNDICE DE MATRICES.

MATRIZ.	PAG.
Matriz 1. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico.....	182
Matriz 2. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico.....	183
Matriz 3. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico.....	184
Matriz 4. Proyectos por línea de acción - Sistema económico.....	185
Matriz 5. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico.....	186
Matriz 6. Proyectos por línea de acción - Sistema económico.....	187
Matriz 7. Proyectos por línea de acción - Sistema económico.....	188



Matriz 8. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos.....	189
Matriz 9. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos.....	190
Matriz 9. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos.....	191
Matriz 9. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos.....	192
Matriz 9. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos.....	193
Matriz 13. Proyectos por línea de acción - Socio-Cultural.....	194
Matriz 13. Proyectos por línea de acción - Socio-Cultural.....	195
Matriz 13. Proyectos por línea de acción - Socio-Cultural.....	196
Matriz 16. Proyectos por línea de acción - Sistema de movilidad y conectividad.....	197
Matriz 17. Proyectos por línea de acción - Sistema de gestión territorial.....	198



Resumen Ejecutivo

La Junta Parroquial de San Pedro de Vilcabamba, con el fin de seguir aportando con el desarrollo de sus habitantes, se ha propuesto emprender algunas acciones que le permita cumplir de manera más eficiente con las responsabilidades que tiene ante sus representados y además apoyar en la consolidación de los espacios de concertación creados durante la planificación parroquial y cantonal.

El Presente Documento está desarrollado en tres partes: un diagnóstico para cada sistema: ecológico; económico; de asentamientos humanos; de movilidad y conectividad; socio cultural; y, de gestión del territorio. La segunda parte, recoge las recomendaciones y propuestas surgidas en los diferentes seminarios, así como en los talleres de socialización del Plan; posteriormente se plantea la visión que tiene la población tanto de la sociedad deseada, como del ordenamiento territorial de la Parroquia. Finalmente, se establecen las líneas de acción con los respectivos programas y proyectos que contribuirán al desarrollo y ordenamiento de la Parroquia.

En la etapa de diagnóstico se realizó una descripción de los aspectos más importantes y relevantes de cada sistema, los mismos que son la base del plan de desarrollo, ya que nos permite tener una idea clara de las debilidades y fortalezas que posee el territorio de la Parroquia.

Con la visión clara de lo que hay en el territorio se procedió a realizar la planificación del nuevo modelo territorial que se pretende alcanzar para la Parroquia, esta propuesta se la realizó de una manera participativa, en donde los mismos habitantes de la Parroquia fueron los que decidieron cual era el camino correcto que se adapte a sus condiciones territoriales.

Esta propuesta quedaría en un simple enunciado, sino se realiza el plan de gestión que es el que genera los proyectos, que van a encaminar al territorio hacia el nuevo modelo territorial, por lo que en este plan se elaboraron una serie de proyectos definidos por líneas de acción y estas a su vez responden a objetivos planteados para cada uno de los sistemas territoriales.



Summary

The Vestry of San Pedro de Vilcabamba, in order to continue contributing to the development of its inhabitants, has proposed to undertake certain actions that enable it to perform more efficiently with the responsibilities to their constituents and also assist in the consolidation the spaces created during the planning consultation parish and county.

This document is developed in three parts: a diagnosis for each system: ecological, economic, human settlement, mobility and connectivity, socio cultural and land management. The second part contains the recommendations and proposals from the different seminars and workshops in the socialization of the Plan, then there is the vision that has the population of both the desired society, as the land of the parish. Finally, establishing lines of action with the respective programs and projects that contribute to the development and management of the parish.

In the stage of diagnosis was a description of the most important and relevant aspects of each system, the same that underlie the development plan, allowing us to have a clear idea of the strengths and weaknesses that owns the territory of the parish.

With a clear vision of what is in the territory proceeded to plan the new territorial model to be achieved for the parish, this proposal I perform in a participatory manner, where the inhabitants of the parish were the decided that was the right way that suits their territorial conditions.

This proposal would be a simple statement, but it makes the management plan that is generated by the projects, which will steer the country towards the new territorial model, so this plan was developed a number of projects defined by lines action and these in turn respond to goals set for each of the territorial systems.



1. INTRODUCCION.

Las necesidades económicas, sociales y políticas que sacuden al país y la configuración de escenarios cada vez más complejos y agresivos obligan a todo tipo de organizaciones e instituciones a hacer uso de la planificación para no sucumbir y encontrar alternativas que encaminen las energías sociales en un sendero de progreso y desarrollo. Los gobiernos locales, con mayor razón, las Juntas Parroquiales que son la base de la estructura organizativa del país, deben hacer uso óptimo de sus escasos recursos para atender las demandas urgentes de la población.

Además, el proceso del reordenamiento del Estado, así como el excesivo centralismo de los gobiernos llevan a un replanteamiento de las acciones, con la finalidad de que en base a un proceso de desarrollo sostenible, lograr la planificación, fortalecimiento y sostener la participación ciudadana, para hacer una gestión eficiente, desde esta perspectiva se explica la realización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

El propósito del Plan es institucionalizar un sistema de planificación y gestión local que canalice el acceso equitativo de la población a la toma de decisiones, su participación en diferentes etapas, los actores sociales juegan un rol fundamental en la búsqueda de alternativas para combatir la pobreza e impulsar el desarrollo humano integral.

El Ordenamiento Territorial (OT) se constituye en el proceso de organización del Uso del Suelo y la Ocupación del Territorio en función de sus características biofísicas, socioeconómicas, culturales, ambientales y político-institucionales con la finalidad de promover el desarrollo sostenible.

En todo caso, este proceso no solo considera las mencionadas características, sino que trata de optimizarlas en la perspectiva de mejorar las condiciones de vida de la población considerando la demanda social y los condicionantes así como los determinantes de la misma.

Hoy en día la necesidad de un Ordenamiento Territorial en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, se vuelve evidente ante el crecimiento constante de la población, y sus



necesidades, se trata también de enmarcarlo dentro de un desarrollo sostenido, que muchas veces no es bien llevado o aplicado.

La ocurrencia de movimientos en masa es un fenómeno sujeto a muchos grados de incertidumbre debido a que los deslizamientos son consecuencia de interrelacionar algunos factores que pueden modificar las condiciones del terreno provocando una posible inestabilidad del terreno.

Cuando existe incertidumbre de la posibilidad o no de la ocurrencia de un fenómeno, generalmente, se toman decisiones equivocadas de diseño. El costo de un proyecto puede resultar muy alto o se tienen que asumir riesgos de características y magnitudes no determinadas.

La zonificación de amenazas y riesgos es una herramienta muy útil para la toma de decisiones, especialmente en las primeras etapas de planeación de un proyecto.

La zonificación consiste en la división del terreno en áreas homogéneas y la calificación de cada una de estas áreas, de acuerdo al grado real o potencial de amenaza o de riesgo, para lo cual se ha creído conveniente plantear los siguientes objetivos.

Objetivo General:

- Desarrollar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de La Parroquia San Pedro de Vilcabamba perteneciente al Cantón Loja.



Objetivos Específicos:

- Caracterizar la información histórica, socio-económica y ambiental de La Parroquia San Pedro de Vilcabamba.
- Analizar y evaluar el funcionamiento de los subsistemas poblacional, territorial y productivo de La Parroquia San Pedro de Vilcabamba.
- Desarrollar la base del Ordenamiento Territorial actual y futuro para la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.
- Desarrollar el Plan de Gestión participativo de La junta Parroquial de San Pedro de Vilcabamba.



2. MATERIALES, MÉTODOS Y METODOLOGICA.

2.1. Materiales.

Para el desarrollo del proyecto se necesitará la ayuda de equipos y materiales de topografía, geología, computación, como son:

- GPS
- Martillo Geológico
- Brújula
- SIG (ArcView 9.3)
- Fotografías Aéreas
- Cartas Topográficas de Vilcabamba y Gonzanama a escala 1:50.000, publicadas en 1997.
- Carta geológica de Gonzanama, escala 1:100.000, publicada en 1975.
- Cámara fotográfica.

2.2. Métodos y técnicas.

El o los métodos se constituyen en la “brújula” de la investigación. Los métodos suelen ser abiertamente conocidos y prácticos para una investigación científica, todo esto con miras a señalar las diferentes estrategias que tenemos a la mano y que se pueden usar en la construcción del presente trabajo.

El Método Científico permitirá la verificación empírica, esto se traducirá como la comprobación de los hechos para formular y resolver problemas, específicamente en la interpretación del modelo actual y futuro de los planes de ordenamiento territorial. El análisis de las variables del problema como son los modelos actuales, futuros y de gestión del territorio permitirán solventar, mediante experimentación controlada, la obtención de las soluciones de las principales problemáticas en el territorio donde se prevé un nuevo modelo territorial basado en la equidad, sostenibilidad y sustentabilidad.



Como todo análisis de OT, se partirá de los hechos tal y como son en su medio biofísico, permitiendo encontrar problemas, sus causas- efectos y sus posibles soluciones mediante los lineamientos participativos.

La objetividad es un criterio básico del método científico, ya que en los PDOTs permitirán buscar la “verdad territorial” independientemente de la escala de valores y criterios económicos, personales o políticos.

El método sintético, relacionara los hechos aparentemente aislados y permitirá formular las teorías que unifique los diversos criterios territoriales. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, esto permitirá sintetizar a los modelos actuales del territorio.

El método analítico, permitirá distinguir los elementos de un fenómeno o evento y permitirá revisarlos ordenadamente cada uno de ellos por separado, consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo las relaciones entre las mismas, esto se torna como indispensable en el análisis de los componentes del medio en el Ordenamiento del territorio.

2.3. Metodología.

La metodología que se empleara en el presente trabajo, se basara en la descripción, análisis, síntesis y explicación de cada una de los elementos existentes en los sistemas territoriales que permitirá sistematizar las concepciones de la geografía histórica, tiempo y espacio donde el tiempo es la referencia histórica en la sociedad y el espacio el medio geográfico. Así mismo la concepción geosistémica acompañado de técnicas cartográficas, fotointerpretación, estadísticas entre otras, nos permitirán presentar el trabajo en varias etapas:

Una primera etapa denominada preliminar, que comprenderá la recopilación y clasificación de la información existente sobre el área de estudio en las diferentes instituciones.



Una segunda etapa denominada trabajo de campo, que consistirá en la visita y observación del área estudiada, orientado básicamente a una recopilación de información y la verificación o confrontación con la obtenida en el gabinete.

Por último una tercera etapa denominada Gabinete, que comprende en el procesamiento, análisis, evaluación y reajuste de la información obtenida en las etapas anteriores, para obtener el resultado final.

La secuencia metodológica siempre correlacionará la formulación, implantación y validación del plan.

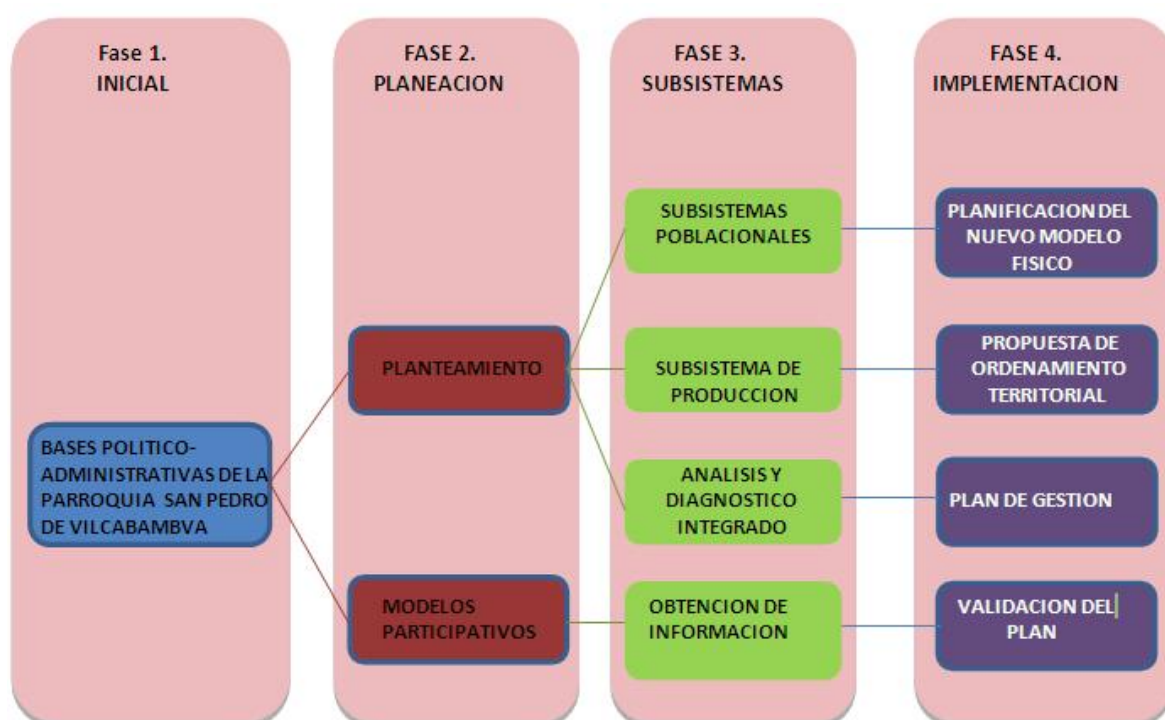


Figura 1. Fases del Plan De Desarrollo y Ordenamiento Territorial.



3. REVICION DE LITERATURA.

3.1. Ordenamiento Territorial (OT) y Planes de Ordenamiento Territorial (POT)

Las conceptualizaciones en este tema tan crucial de planificación deben ser siempre sencillas y fáciles de cumplir. Ordenar un territorio significa “identificar, distribuir, organizar y regular las actividades humanas en ese territorio de acuerdo con ciertos criterios y prioridades”.

Un concepto más elaborado lo propone González y De la Peña, 1999, definiéndolo como un “Ejercicio mediante el cual una comunidad decide, en base a sus características territoriales (físicas, biológicas y culturales) y a sus perspectiva de vida; el uso que cada porción del territorio debe tener y los mecanismos mediante los cuales ésta visión puede lograrse”

La regulación y leyes en el Ecuador, proponen al Ordenamiento Territorial (OT) como un instrumento fundamental para el desarrollo y tiene por objeto clarificar las relaciones entre el territorio y los recursos naturales, por un lado, y las actividades humanas por el otro, con el fin de elaborar estrategias para lograr una utilización óptima.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) se constituye en el instrumento donde se plasman los acuerdos estratégicos logrados entre los diferentes actores para lograr los objetivos de disminución de los impactos negativos y promover el desarrollo sostenible. Los POTs, cumplen con un propósito y una finalidad.

El propósito es en armonizar en el territorio, población y gobierno. Se trata de garantizar sostenibilidad del ambiente, desarrollo de la población y gobierno eficaz.

La finalidad es organizar al territorio ecuatoriano con sus modelos de zonas y gobiernos descentralizados, evitando el centralismo, a partir de la diversidad del territorio, la heterogeneidad de la población y la eficacia administrativa.



El OT distribuye actividades en el espacio de acuerdo con un plan, y atiende las siguientes variables:

- Adaptación a la capacidad acogida del medio físico, (industrias - vegetación).
- Optimización de las interacciones entre las actividades a localizar, (industrias-zonas de vida).
- Uso múltiple del territorio: Superposición de actividades compatibles o complementarias, (Áreas de Patrimonio cultural-parques-vías).

3.2. Los Planes de Ordenamiento Territorial en el Ecuador

El contexto del ordenamiento territorial en Ecuador se caracteriza por la reducción de la capacidad del Estado y su funcionamiento institucional, en los últimos 12 años marcados por la crisis política y la ausencia de visión de largo plazo que oriente la acción pública y su tejido institucional.

Los problemas que enfrenta el OT en el Ecuador, para el 2010, son: ausencia de investigación para la gestión pública, falta de metodologías comunes para la planificación/ordenamiento territorial, escasa coordinación entre el proceso de planificación y el instrumento de gestión y el presupuesto para la realización de los PDOTs en las Juntas y Cantones del Ecuador.

Existen dos niveles de planificación. Del régimen correspondiente a la función ejecutiva a nivel de la Presidencia de la República, el SENPLADES, las entidades sectoriales y las gobernaciones. Por otra, del régimen seccional autónoma a nivel de Consejos Provinciales, Municipios y Juntas Parroquiales. Lo más crítico en la reconstrucción de la planificación es la construcción del sistema de inversión pública.

Los objetivos generales del Ordenamiento Territorial en el Ecuador, son:

- Orientar a un proceso de ocupación del espacio, basado en políticas del Estado e involucrando la participación democrática de todos los sectores definiendo de manera clara cada una de sus funciones.



- Proporcionar los lineamientos bases para la formulación de planes programas y proyectos de desarrollo para las diferentes regiones según sus potencialidades.
- Identificar la mejor ubicación de las actividades económicas y sociales, tomando en cuenta el aprovechamiento racional de los recursos.
- Promover, facilitar y controlar el uso sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica.
- Prevenir y corregir la localización de infraestructura económica, social y actividades productivas y de asentamientos humanos en áreas con riesgo.
- Alcanzar la descentralización y desconcentración económica para un desarrollo regional armónico.

3.3. Sistema Territorial y Subsistemas.

El sistema territorial es el conjunto de todos los elementos, procesos naturales y artificiales, existentes en el territorio.

El análisis territorial se orienta a comprender el modelo territorial, es decir, la expresión simplificada del sistema constituido, por las características naturales, los procesos económicos, sociales, culturales y ambientales y sus repercusiones territoriales.

Entre las numerosas formas en que puede enfocarse su estudio, esta adopta una aproximación por subsistemas: en este sentido consideramos, el sistema territorial formado por los que a continuación se enumeran.

3.3.1. El Subsistema Físico-Natural.

Se entiende el sistema formado por los elementos y procesos del ambiente natural y tal como se encuentran en la actualidad: el aire, el clima, el suelo y subsuelo, el agua, la vegetación, la fauna, el paisaje, las interacciones entre ellos, los procesos de erosión y sedimentación, de recarga de acuíferos subterráneos, de interacción entre hábitats y comunidades, formas antrópicas de aprovechamiento de los recursos naturales, de utilización primaria del suelo.



La fase de prospección. Inventario del medio físico.- Consiste en el análisis y cartografía de los elementos y procesos del medio físico; se trata de una fase común a todas las opciones metodológicas descritas. No obstante admite ciertas valoraciones en función del camino a seguir si la integración se realiza al principio del proceso resulta aceptable la utilización de grados de detalle y escalas distintas para cada factor o tema de inventario, pues la fuerte interacción de conocimientos que va a exigir la definición y categoría de las unidades de integración desplaza a un segundo plano los inventarios sectoriales.

Las variables en que podrían descomponerse tienen un papel permanente descriptivo, la relación que involucra este subsistema se destaca a continuación, debiendo ajustarse a cada caso particular.

Medio Inerte:

- ❖ Factores Climáticos.
- ❖ Aire.
- ❖ Agua.
- ❖ Materiales, formas y procesos del medio:
 - Recursos minerales.
 - Morfología del terreno, pendientes.
 - Procesos geodinámicos externos, movimientos de ladera, hundimientos, etc.
 - Erosionabilidad.
 - Condiciones constructivas de los terrenos.
 - Patrimonio geológico, recursos naturales.
- ❖ Aptitud de los suelos.

Medio Biótico.

- ❖ Vegetación.
- ❖ Fauna.

Medio Porcentual Paisaje.

- ❖ Paisaje intrínseco.
- ❖ Potencial de visualización.
- ❖ Incidencia Visual.
- ❖ Recursos científico-culturales.



3.3.2. El Subsistema Población y Actividades.

Conceptualmente la ordenación del territorio es la proyección en el espacio de una estrategia de desarrollo económico, social y ambiental. La población es el elemento activo de esta estrategia actuando mediante las actividades de producción, consumo y relación social. El medio físico es el soporte de tales actividades, la fuente de materias primas y recursos naturales y el receptor de sus residuos.

La población por otro lado, es el destinatario de la ordenación territorial; el fin último del modelo territorial es precisamente, mejorar la calidad de vida de la población, esta puede ser considerada como recurso y como sujeto territorial.

En cuanto recurso la población constituye la fuerza de trabajo encargada de desarrollar las actividades de producción. Dichas actividades pueden ser actuales, las que en el momento en que se realicen, en el análisis están presentes en el territorio y potenciales; las que podrían derivarse del aprovechamiento de recursos espaciales.

El análisis del subsistema población y actividades, que han de ser cualitativo, complementariamente, debe plantearse de tal manera que resulte fácil la recogida de información y operativo su tratamiento. De acuerdo con lo anterior el análisis pretende:

- Determinar el potencial productivo de la población.
- Estimar la demanda de bienes y servicios de la población.
- Comprender la estructura social y su sistema de valores.
- Detectar la base, estructura y especialización de la economía.

“Lo social” de un territorio abarca situaciones relacionadas con aspectos estructurales de la sociedad y con las condiciones materiales en las que se desenvuelve dicha sociedad.

Para el Ordenamiento Territorial, la población se analiza desde tres puntos de vista:

- La población como recurso territorial. Se consideran aspectos que permiten evaluar la capacidad productiva de una población regional determinada, para valorar la cantidad y calidad de la oferta laboral (aptitud y preparación técnico-profesional) para el desarrollo de actividades económicas.



- La población como sujeto territorial. Se evalúa a la población como demandante de servicios, infraestructuras y equipamiento (cantidad, calidad y acceso), es decir, los soportes materiales con que cuenta la población para satisfacer sus necesidades básicas, que se asocian con calidad de vida, con el propósito de comparar las dotaciones actuales con las aspiraciones futuras de la población, tomando en cuenta los estándares oficiales.
- La población como objeto territorial. Aquí se evalúan todos los aspectos de sus actividades de relación interpersonal y de grupo, que permitan valorar la estructura social. Incluye: el grado de participación política formal, el grado de cohesión social, y la afinidad religiosa.

3.3.3. Análisis del Sistema de Asentamientos.

El sistema de asentamientos, que forman parte de la estructura territorial, se concibe aquí constituido por los núcleos de población, ciudades, pueblos, aldeas, caseríos, etc.), y los canales o infraestructuras a través de las cuales se relacionan.

Los núcleos o asentamientos de población se ordenan en el espacio de acuerdo con unos factores de localización se identifican y jerarquizan en función de su número, densidad, tamaño, situación, o funciones que cumplen. Tres grandes factores explican las pautas actuales del poblamiento.

- **Socioeconómico:** el modelo vocacional presente es el resultado de los procesos socio productivos dominantes en cada momento histórico; su comprensión resulta indispensable para corregir o acentuar las tendencias actuales.
- **Relativos al Medio Natural:** sin caer en el determinismo geográfico, resulta evidente que los elementos del medio: morfología del terreno, clima, vegetación, fauna, etc. Influyen en los procesos actuales y pasados de localización.
- **Espaciales:** como tales se consideran la distancia, la accesibilidad, la aglomeración, y la morfología de los núcleos de población.



3.3.4. Subsistema Económico.

La economía es uno de los subsistemas fundamentales que estructuran y organizan un territorio. Por lo que el análisis y la caracterización del subsistema económico para el Ordenamiento Territorial buscan:

- Determinar las características y los procesos del sistema económico (internas y externas) que permitan una comprensión global de la estructura, organización y funcionamiento del territorio desde el punto de vista de la economía.
- Detectar las potencialidades, limitantes y problemas para hacer la evaluación integral del territorio y de su capacidad para apoyar el desarrollo socioeconómico, tomando en cuenta la imagen preliminar y los procesos globales en los que ésta se inserta.

3.4. Aplicación de un SIG para la zonificación de amenazas.

Los sistemas de información geográfica se han constituido durante los últimos 20 años en una de las importantes herramientas de trabajo para investigadores, analistas y planificadores, en todas sus actividades que tienen como insumo el manejo de información (Base de Datos) relacionada con diversos niveles de agregación espacial o territorial.

Como se sabe las funciones principales de un SIG son la captura, almacenamiento, manipulación, análisis y despliegue de información geo referenciada. Esta funcionalidad puede aprovecharse para generar mapas de zonificación de amenazas por movimientos en masa mediante los siguientes procesos¹:

- **Estructuración de la información temática.-** Durante este proceso se recopila toda la información cartográfica disponible en formato digital de los mapas base y temáticos, al igual que la información tabular de los mismos para el área de estudio. De esta manera se conforma el mapa base digital, que se compone de diferentes capas correspondientes a cada tema (curvas de nivel, quebradas, ríos, infraestructura, vías y demás).

¹ INGEOMINAS, Guía metodológica, Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa.



Por otra parte se digitalizan todos los mapas temáticos necesarios para la modelación en el SIG, cada uno con su topología y atributos para conformar la base de datos geográfica.

- **Generación de mapas temáticos.-** Durante este proceso se generan mapas temáticos, producto del cruce de dos o más capas de información base o temática, éste es el caso de los mapas de pendientes, uso del suelo, ingeniería geológica y otros.
- **Generación de mapas de susceptibilidad.-** En este proceso se realiza el cruce y sumatoria de todas las capas temáticas de análisis (Movimientos en Masa, Geología, Pendientes, Geomorfología, y Uso de Suelo) para obtener el mapa de susceptibilidad total de terreno.
- **Generación de mapas de amenazas.-** Para obtener el mapa de zonificación de amenazas, al mapa de susceptibilidad obtenido se le integran los factores detonantes: la sismicidad y la precipitación. A partir de este mapa final se pueden hacer recomendaciones de uso, de acuerdo con la aptitud del suelo frente a la amenaza presente.

3.5. Movimientos en Masa.

Son movimientos en masa aquellos que desplazan grandes volúmenes de material a lo largo de las pendientes. Se agrupan en dos modalidades: los deslizamientos y la soliflucción. Este fenómeno necesita de un agente externo que lo ponga en marcha: el agua (Lima de Montes).²

3.5.1. Deslizamientos.

Los deslizamientos consisten en un descenso masivo y relativamente rápido, a veces de carácter catastrófico, de materiales, a lo largo de una pendiente. Es el movimiento, hacia abajo de una ladera, de una masa de suelo o roca el cual ocurre principalmente sobre una superficie de ruptura o falla (debilidad del terreno) y se puede presentar de dos formas:

²LIMA DE MONTES; Generación de mapas de susceptibilidad y riesgo a los deslizamientos mediante un SIG aplicado a la zona central de Asturias.



- **Deslizamiento Rotacional:** Los desplazamientos ocurren o tienen lugar a lo largo de una superficie de ruptura de forma curva o cóncava.
- **Deslizamiento Traslacional:** Consiste en el desplazamiento de una masa a lo largo de una superficie de ruptura de forma plana u ondulada.

3.5.2. Susceptibilidad de Deslizamientos.

La susceptibilidad es la potencialidad de un terreno o área a la ocurrencia de deslizamientos y no implica el aspecto temporal del fenómeno (Lana, et al 2004).

La metodología usada para el estudio de la susceptibilidad de movimientos en masa en una zona, es un proceso de análisis de los factores que los condicionan.

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG), permiten realizar dicho análisis mediante superposición de mapas temáticos de los diferentes factores condicionantes, gracias al establecimiento de bases de datos asociadas.

Los factores que intervienen en el análisis de susceptibilidad se cuantifican mediante variables, que se les asignan un valor numérico a cada factor en función de su importancia en la probabilidad de que se produzcan deslizamientos en una zona y del riesgo de estos para la actividad humana.

La cuantificación de estos factores se presta a la subjetividad, aunque es obvio que unos factores son más decisivos que otros.³

³Programa UNIGIS de Postgrado y Máster Internacional a distancia en SIG. Memoria Digital.



4. GENERALIDADES

4.1. Proceso Metodológico Participativo

El Modelo de Desarrollo y Participación Ciudadana existente en el Ecuador, apadrinada por el Plan Nacional del Buen Vivir los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se convierten en instrumentos de la planificación prevista por la Constitución, que permitirán a los gobiernos autónomos cantonales desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral, por lo tanto la Gestión del Territorio y el Presente Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT-L debe inscribirse en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y las leyes que se aprueben para el efecto.

Sin embargo los procesos de planificación participativa no deben entenderse solo como análisis de la realidad y un conjunto de acciones a cumplir por parte de la comunidad o grupo técnico, lo que en si se trata es de generar una participación transformadora y la consolidación del sujeto social político, donde la participación implica considerar diferentes espacios o escenarios, formas de organización, relaciones de poder y propuestas políticas de los actores sociales. Por lo tanto las metodologías participativas:

- Constituyen una forma de democratizar nuestra sociedad, respetando la cultura del pueblo, sus sueños, sus aspiraciones, sus dudas y sus temores, estableciéndose una humanización del desarrollo.
- Orientan a conciliar los flujos de poder, que se vuelven útiles cuando se activan los procesos locales que posibilitan el empoderamiento y la creación de espacios de negociación entre el nivel comunitario e institucional.

Finalmente, desde este punto las metodologías participativas no son recetas sino referentes de dialogo y articuladoras entre los procesos micros y macros “*lo que el pueblo quiere*”, por lo tanto es nuestro deber contribuir con información e insumos para la toma de decisiones y mas no imposiciones.

Con estos antecedentes, el proceso metodológico participativo se compone de un grupo/método de herramientas que facilitan el diseño, ejecución y evaluación del



proyecto; nuestro propósito es dar una estructura al proceso de planificación, siendo así, enunciamos las fases a trabajarse en el Proceso Metodológico de la planificación física, en el que se vinculan los objetivos, actividades y métodos para cada una de las fases a realizarse.

Al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial lo conforman tres grandes etapas:

- a. Análisis y Diagnóstico Territorial Integral (Aproximación Rápida Rural)
- b. Planificación Territorial: Propuestas y Planteamientos para el Modelo Territorial Deseado (Imagen Objetivo)
- c. Plan de Actuaciones y Gestión Territorial

La Ordenación Territorial como la expresión espacial vincula estas etapas que por su grado de importancia son a su vez complementarias e iterativas.

- El *diagnostico territorial* o análisis es la interpretación del sistema territorial a la luz de la evolución histórica y de las tendencias evolutivas sin intervención.
- La *planificación territorial* o definición del sistema territorial futuro y de las medidas (de regulación, de intervención y de gestión) para avanzar hacia él. Dentro de esta, la *prospectiva territorial*, define escenarios o situaciones futuras imaginables que se adoptan como referencia para seleccionar la imagen objetivo a conseguir a largo plazo.
- La *gestión territorial* o conjunto de diligencias necesarias para aplicar las medidas capaces de conducir el sistema territorial en la dirección marcada por la imagen objetivo.

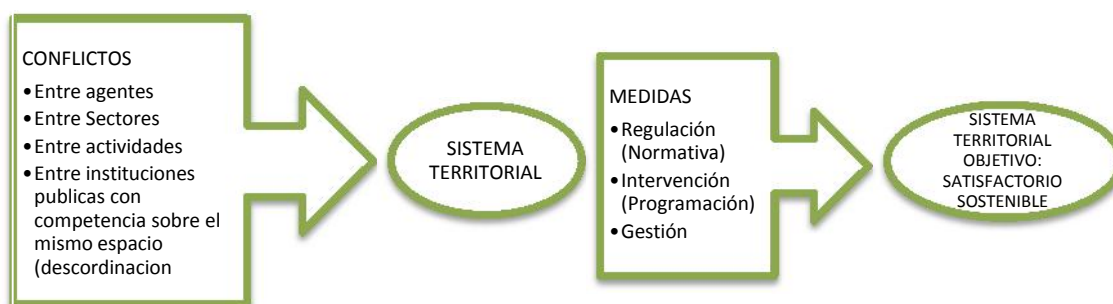


Grafico 1.- Diagrama del Sistema Territorial

- *Diagnostico Territorial*, como fase de análisis, preparación, conocimiento y el propio diagnóstico del sistema territorial en esta fase se adopta una aproximación por subsistemas (Sistema Ecológico Ambiental, Sistema Económico, Sistema Territorial, Sistema Socio Cultural), que lo expresamos en términos de problemas actuales o potenciales y de potencialidades, empuje

Los *Objetivos Generales y Específicos* que guían esta fase son:

1. Recopilación de la información preliminar existente
 - Validación de la información existente
 - Generación de información secundaria mediante el Sistema de Información Geográfica.
2. Organización de las Fuentes Informativas.
 - Creación de la base de datos por temas de la información cartográfica
 - Identificación de vanos en la información.
3. Organización y realización de la Aproximación Rural Rápida (A.R.R.).
 - Programación del cronograma para trabajos de campo (fechas y horarios de visitas a las Parroquias y comunidades), y preparación del material necesario para levantamiento de información (cámaras fotográficas, navegadores G.P.S. y fichas de información).



- Levantamiento de la A.R.R.

4. La Fase de Diagnóstico

Correspondería al estudio de cada uno de los componentes que intervienen en la conformación de los sistemas: ecológico; económico; de asentamientos humanos; de movilidad y conectividad; socio cultural; y, de gestión del territorio., encaminado a la determinación de las fortalezas, debilidades con las que cuenta el territorio en las circunstancias actuales y su pronóstico a futuro.

- Al diagnóstico territorial lo conforman dos grandes insumos:

1. Fase de preparación: Línea Base para Diagnostico Territorial, para esta línea base se parte de dos tipos de insumos; El Insumo Alfanumérico e Insumo Cartográfico.

Insumo de carácter alfanumérico.

Considerando que la información disponible (1: 50 000), no llega al nivel de detalle Parroquial en el área rural (delimitación de comunidades y georeferenciación de barrios) se vuelve necesario la recolección de información más sobresaliente de cada una de las Parroquias a una menor escala para lo cual se plantea la Aproximación Rural Rápida (A.R.R.).

El A.R.R. se desenvuelve en dos etapas, la primera etapa la conforma la encuesta socio económica dirigida a cada uno de los barrios o asentamientos humanos que conforman la Parroquia, a la encuesta la conforman varios campos informativos, demografía, caracterización económica productiva, infraestructura y equipamiento básicos.

La información levantada por la A.R.R., es ingresada a una base de datos, que permita un fácil acceso a la información; además de la ficha socio-económica se realiza la georeferenciación de los límites sectoriales-comunitarios (infraestructura y equipamientos comunitarios). Una de las tareas principales que el I. Municipio de Loja y las 13 Juntas Parroquiales Rurales, es la elaboración y desarrollo de proyectos acordes



a la realidad de cada una de sus barrios, comunidades permitiendo solucionar problemas globales y no localizados o que en realidad beneficien sólo a ciertos sectores.

Los temas principales en los que se enmarca el ARR son los siguientes: Características de la población y accesibilidad; Educación, Salud, Comunicación, Transporte, Servicio de Energía Eléctrica, Agua, Saneamiento Ambiental; Información Económica, Sector Agrícola, Comercio, Industria, Artesanía; Medio Ambiente, Zonas de riesgo, Turismo, Ayuda Interna, Ayuda Externa; Sector Municipal, Servicios Varios, Organización y Necesidades Básicas Insatisfechas.

Insumos de índole cartográfica.

Corresponden a la información generada u obtenida por las instituciones, tomando en cuenta la información que particulariza las cualidades del territorio; por ejemplo Cartas Topográficas del Instituto Geográfico Militar (I.G.M), Imágenes Satelitales, catastros rurales y urbanos, límites urbanos oficiales (de las cabeceras parroquiales) realizados por el Municipio, cartografías temáticas de clima, hidrología, geología, etc. A continuación describimos el material cartográfico base a utilizarse:

Material cartográfico

- a. *División Cantonal y Parroquial:* Cartografía digital de las hojas censales del departamento de catastro del instituto nacional de estadísticas y censos INEC, o divisiones actualizadas en caso de que existan en SENPLADES en su Sistema Nacional de Información.
- b. *Curvas de Nivel:* Correspondientes a la digitalización de las cartas topográficas del IGM, con curvas de nivel equidistantes entre si cada 40 metros de altitud.
- c. *Clima:* Cartografía digital realizada a partir del mapa bioclimático del Ecuador. La fuente de información son los anuarios meteorológicos del INAMHI.



d. *Área Urbana*: Cartografía digital proveniente de la delimitación del área urbanada de las cabeceras parroquiales, realizadas por el Departamento de Planificación del I. Municipio de Loja.

e. *Áreas Protegidas*: Cartografía sobre áreas protegidas del Ministerio del Ambiente – inventario de áreas protegidas y bosques protectores del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Ministerio del Ambiente (MAE) 2009.

Las demás fuentes del material cartográfico que se utilizará, se expondrá en la descripción de cada mapa.

Planificación Territorial, Consiste en diseñar en función del diagnóstico elaborado, un modelo territorial o imagen objetivo que se desea conseguir a largo plazo y en definir medidas necesarias para avanzar en la dirección de hacerlo realidad. A continuación se mencionan puntos sobre los cuales se sustenta la Planificación Territorial:

Modelo Territorial Objetivo a alcanzar, formado por:

1. Sub-modelo relativo a la ordenación del medio físico
2. Sub-modelo relativo a la población y poblamientos incluyendo los canales de comunicación

Medidas para conseguir el Sistema de Objetivos, los incluidos en el modelo territorial y los externos a él, medidas dirigidas a regular y controlar el uso del suelo, Medidas de intervención positiva o acciones asociadas a una inversión.

Los *Objetivos Generales y Específicos* que guían esta fase son:

1. Definición del Sistema de Objetivos
 - Elaboración y Jerarquización de prioridades para el Plan
2. Generación de Categorías de Ordenación para escenarios Alternativos



- Definición de las categorías de Ordenación
- Generación de Escenario Optimo Ecológico, Económico, Territorial y Socio Cultural

3. Elaboración de Programas de Actuaciones

- Identificación de Medidas de Regulación
- Identificación de Medidas de Intervención o Acción Positiva
- Identificación de Medidas para la Gestión del Plan

Gestión Territorial, como última etapa y necesaria ya que mediante un ente gestor y un sistema de gestión se pone en marcha un Plan.

Los *Objetivos* que guían esta fase son:

1. Identificación de Medidas para la gestión del Plan

- Diseño de un Ente Gestor
- Sistema de Gestión
- Programa de puesta en marcha
- Programa de seguimiento y control
- Presupuesto para la gestión

La elaboración de cada uno de los elementos de las programas puede hacerse mediante el proceso que se generan y evalúan las alternativas de forma interactiva.

4.2. Marco Legal

4.2.1. Modelo Actual del Ordenamiento Territorial en el Ecuador.

En el marco del Buen Vivir, esta nueva concepción ampliada de la economía rural, se reconoce su base agropecuaria y forestal, pero incorpora también la pesca artesanal, la artesanía, la industria y la manufactura y los servicios, considerados en éstos últimos, no sólo aquellos relacionados más directamente con la producción agropecuaria, sino



también otros como los servicios ambientales o el turismo rural que tienen por base la conservación y el manejo de los ecosistemas y la creación y cuidado del paisaje y las culturas rurales.

Avanzar hacia el Buen Vivir rural requiere además la movilización de los recursos y activos que tienen dichas poblaciones (naturales, físicos, financieros, humanos, sociales y culturales-identitarios) así como impulsar la democratización del acceso a los medios de producción (agua, tierra, capital, conocimiento) y la generación de condiciones que permitan incidir sobre las fallas de mercado a través de la provisión de infraestructura de apoyo como vialidad, logística, telecomunicaciones y servicios básicos así como también en los ámbitos de la educación, la salud, la cultura e interculturalidad, la ciencia y tecnología, la recuperación de conocimientos y saberes ancestrales, el impulso a las dinámicas de asociatividad, entre otros.

Los objetivos generales del Ordenamiento Territorial en el Ecuador, son:

- Orientar a un proceso de ocupación del espacio, basado en políticas del Estado e involucrando la participación democrática de todos los sectores definiendo de manera clara cada una de sus funciones.
- Proporcionar los lineamientos bases para la formulación de planes programas y proyectos de desarrollo para las diferentes regiones según sus potencialidades.
- Identificar la mejor ubicación de las actividades económicas y sociales, tomando en cuenta el aprovechamiento racional de los recursos.
- Promover, facilitar y controlar el uso sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica.
- Prevenir y corregir la localización de infraestructura económica, social y actividades productivas y de asentamientos humanos en áreas con riesgo.
- Alcanzar la descentralización y desconcentración económica para un desarrollo regional armónico.



4.2.2. Legislación referente a la Planificación Territorial en el Ecuador.

El marco legal referente a la Planificación Territorial en el Ecuador, establece a la **Constitución de la República del Ecuador del 2008** como el eje fundamental para el Ordenamiento Territorial.

En el Art. 226 de la Constitución de la República, se establece como deber de las instituciones del estado, sus organismos y dependencias, coordinar sus acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo los derechos constitucionales.

La Constitución de la República del Ecuador en el **Art. 264** consagra para Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1.- Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación Nacional, Regional, Provincial y Parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

En el Art. 267, se definen las competencias de los gobiernos Parroquiales rurales, los cuales se derivan en:

- Planificar el desarrollo Parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.
- 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.
- Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad Parroquial rural.
- Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.
- Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.



- Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.
- 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, emitirá acuerdos y resoluciones.

En el **artículo 279**, se establece que el Sistema Nacional de Descentralizado de Planificación Participativa, organizará la planificación para el desarrollo. El sistema se conformara por un consejo nacional de Planificación que tendrá como objetivo dictar los lineamientos y las políticas que orienten al sistema y aprobar el Plan Nacional de Desarrollo, el que tendrá una Secretaria técnica que la coordinara.

Estos procesos deberán ser coordinados con el ente encargado de la planificación del estado; es por ello que mediante Decreto Ejecutivo 956, publicado en R.O. N° 302 de 26 de marzo de 2008, se encarga a la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES, liderar y coordinar el Sistema Nacional de Planificación. Para una mejor administración del Sistema nacional de Planificación, la SENPLADES se organiza de manera zonal en Subsecretarías desconcentradas, y se establecen siete zonas administrativas, correspondientes a la Zona 7, jurisdicciones las provincias de Loja, Zamora y El Oro.

Su misión es administrar el Sistema Nacional de Planificación a nivel sectorial y territorial, estableciendo objetivos y políticas nacionales, sustentados en procesos de información, investigación, capacitación, seguimiento y evaluación; orientando la inversión pública; promoviendo una reforma sostenida, integral y democrática del estado, a través de una activa participación ciudadana, que contribuya a una gestión pública y eficiente e impulse al desarrollo humano sostenible.

En tal contexto, los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOTs) de las Junta Parroquial del Cantón Loja, deberán mantener una asesoría directa con la SENPLADES y coordinar acciones con los Gobiernos Cantonales.

Atendiendo a esta necesidad imperante, se definen alianzas estratégicas para el aporte en el desarrollo de los PDOTs, por los cual el Ilustre Municipio de Loja y La



Universidad Nacional de Loja firman un convenio tripartito con las 13 Juntas Parroquiales del Cantón, con el fin de desarrollar dichos planes.

Atendiendo a **la ley de Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD**, en su Capítulo II relacionado a La Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se manifiesta:

Artículo 220.- Planificación del Desarrollo.- Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial que formulen los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán estar debidamente articulados entre sí y guardar concordancia con las políticas de planificación aprobadas por el Consejo Nacional de Planificación

Para el efecto, tomarán en cuenta la distribución equitativa de los beneficios y cargas, en lo que sea pertinente, entre los distintos actores en el territorio y velará por un eficiente y adecuado uso e inversión de los recursos públicos.

Artículo 221.- Ordenamiento Territorial.- El ordenamiento del territorio comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los respectivos Gobiernos Autónomos Descentralizados, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, con el fin de disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las políticas y estrategias de desarrollo económico, social y ambiental y las tradiciones históricas y culturales.

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

Los instrumentos de planificación complementarios serán definidos y regulados por la ley y la normativa aprobada por los órganos de legislación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.



Artículo 222.- Objetivos del ordenamiento territorial.- El ordenamiento del territorio Regional, Provincial, Distrital, Cantonal y Parroquial, tiene por objeto complementar la planificación económica, social y ambiental con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante:

1. La definición de las estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo en función de los objetivos económicos, sociales, ambientales y urbanísticos.
2. El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión que permitan ejecutar actuaciones integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio.

Artículo 223.- Directrices de planes.- Las directrices e instrumentos de planificación complementarios que orienten la formulación de estos planes, así como el seguimiento y evaluación de su cumplimiento por cada uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, serán dictados por estos y se ajustarán a las normas contempladas en la presente ley, en la ley que regule la planificación nacional, en la ley que regule el uso y ocupación del suelo, y en la normativa aprobada por los órganos de legislación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

4.2.3. Leyes y Normativas de la Planificación Territorial para las Juntas Parroquiales

Con respecto a las Juntas Parroquiales en el Art. 21 de la Ley Orgánica de Juntas Parroquiales se establece que: “Cada Junta Parroquial, elaborará su Plan de Desarrollo Parroquial, sustentado financieramente en su presupuesto anual, contará con estudios técnicos y económicos, las que serán formuladas en coordinación con los consejos municipales y consejos provinciales. Este Plan de Desarrollo Parroquial servirá de base para la planificación del desarrollo de la zona y para la coordinación de obras y servicios que pueden ejecutarse por parte de los demás gabinetes seccionales”.



4.3. Reconocimiento General del Área de Estudio

4.3.1. Contextualización

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba se encuentra ubicada en el sector sur – este de la ciudad de Loja, a 39 Km. de distancia de la misma, pertenece a la jurisdicción del cantón y provincia de Loja. San Pedro está situado a 1700 msnm, está rodeado de varios cerros entre ellos podemos citar: Laguarango, Cararango, Cerro Grande, Tucu-Tucu, la Pirámide y la Cordillera de los Andes.

Por la ubicación geográfica y con la influencia de la Cordillera de los Andes principalmente; el clima de la Parroquia de San Pedro es cálido sub – Tropical muy agradable y benigno de una invariabilidad térmica poco común. San Pedro se encuentra bañado por el río Uchima, que tiene su origen en las grandes lagunas de la Banderilla y el Trigal, recibe como afluentes a la quebrada del Soladillo, luego se une con el río Chamba para formar el río Vilcabamba.

Temperatura: La temperatura media anual es de 18°C.

Humedad relativa: La humedad relativa fluctúa entre 65% y 80%, características que corresponden a la formación ecológica de bosque húmedo Montano Bajo (bh-MB).

Precipitación: las lluvias por lo general se presentan a partir del mes de Octubre hasta Mayo, los meses siguientes constituyen la época de verano.

Vientos: La velocidad media anual de los vientos en el sector es de 2.4 m/seg. La dirección de los vientos primarios es de Sur a Norte; y de los secundarios es de Este a Oeste.



4.3.2. Ubicación Geográfica.

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba se encuentra ubicada al sur del cantón Loja, provincia de Loja; El centro urbano parroquial se encuentra a 36 Km. del centro de Loja, se llega por LA VÍA INTER-PARROQUAL.

Sus coordenadas UTM son: Zona 17S

Longitud X = 697589

Latitud Y = 9531164.

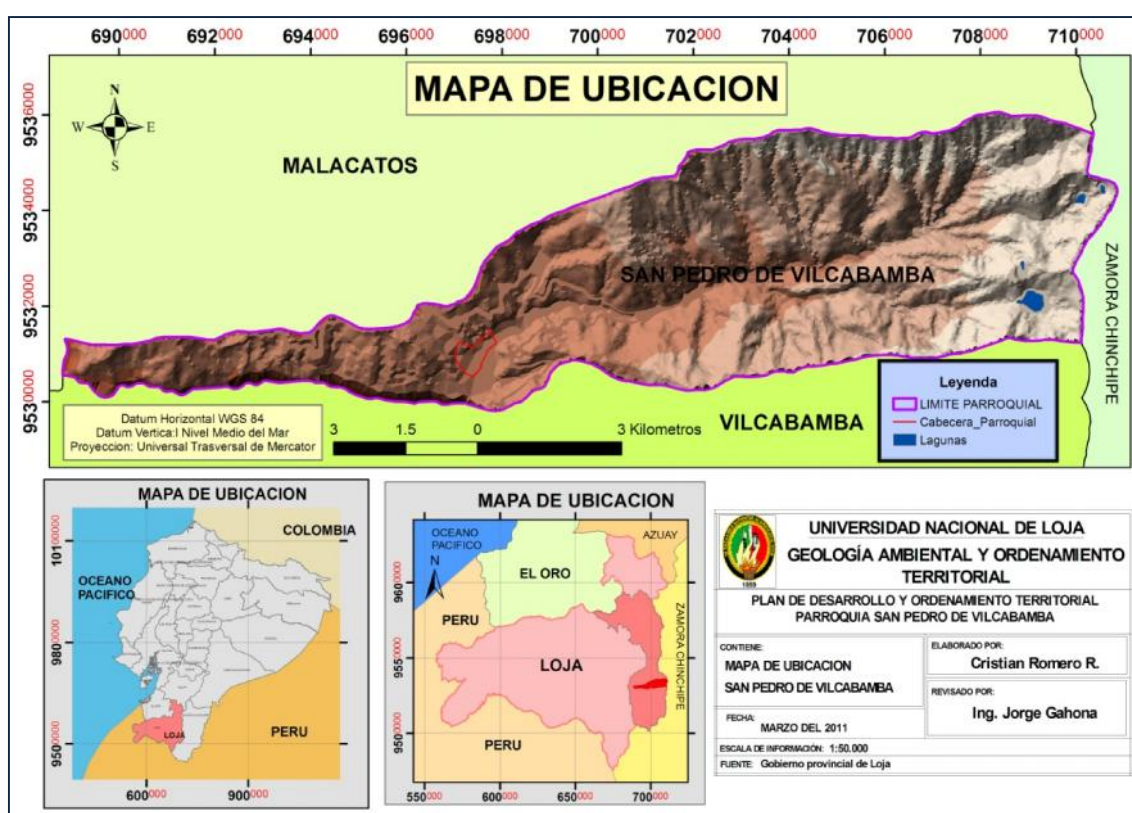


Figura 2. Ubicación de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba



4.3.3. Ordenanza de Creación de la Parroquia

EL ILUSTRE CONSEJO MUNICIPAL DE LOJA, CONSIDERANDO:

Que el Barrio de San Pedro de Vilcabamba, de la jurisdicción de la parroquia de Vilcabamba, cantón Loja, merced a la laboriosidad y esfuerzos de sus habitantes, ha alcanzado un notable desarrollo demográfico, económico y social;

Que es anhelo de los pobladores de tan floreciente barrio su parroquialización, anhelo que se ha traducido por sus constantes gestiones y solicitudes ante las autoridades de Loja;

Que el H. consejo Provincial de Loja, en oficio Nro. O6395 de fecha 29 de enero de 1968 emitió un informe favorable para la parroquialización de San Pedro de Vilcabamba, lo mismo que la comisión de límites internos de la República;

Que el barrio San Pedro de Vilcabamba, gracias a la dedicación y actividad de sus habitantes y a la decidida colaboración de la Empresa Municipal de agua Potable de Loja y a la Empresa Eléctrica Regional del Sur, cuenta en la actualidad con servicios de agua entubada y energía eléctrica;

Que es deber del ilustre ayuntamiento propender al adelanto y prosperidad de los barrios del cantón, estimulando sus legítimas aspiraciones, una vez que se ha cumplido con todos los requisitos legales pertinentes, y;

En uso de las atribuciones que le confiere la sección III del Título V de la constitución política de la República y el Art. 10 de la ley de régimen municipal.

Dicta: La ordenanza que crea la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Art. 1.- En base al territorio y población del barrio San Pedro de Vilcabamba, crease la Parroquia de San Pedro de Vilcabamba, cuya cabecera parroquial será la población de igual nombre.

Art. 2.- Fijase los linderos de la Parroquia que crea esta ordenanza.

RAZON: Lic. Nelson Maldonado Montaña, Secretario General de I. Municipio de Loja,



4.3.4. Limite Parroquial según Registro Oficial

A continuación se describen los límites oficiales de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, establecidos en el registro oficial publicado en el año 1998.

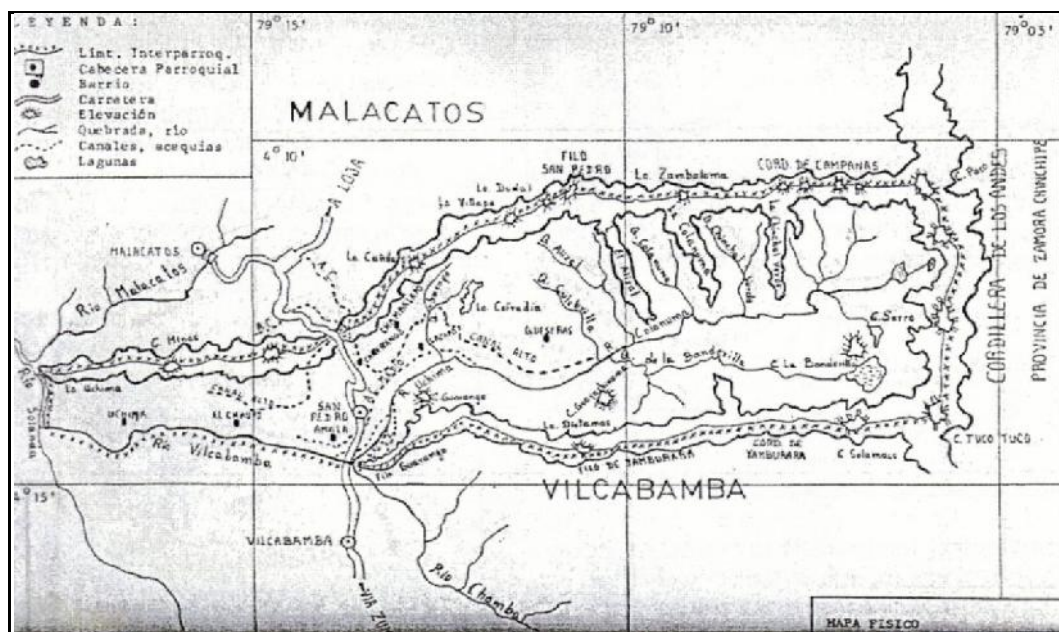


Figura 3. Mapa Físico – Parroquia San Pedro de Vilcabamba (1998)

AL NORTE: De la afluencia del río Malacatos en el río Solanda una alineación al Sur-Este, hasta alcanzar la cumbre de la loma Uchima, de dicha loma el ramal Orográfico que separa las cuencas de los ríos Malacatos al Norte y Vilcabamba al Sur que pasa por los cerros minas de cota 1.985 metros, filo congoya de cota 1794 m. Tucu-Tucu de cota 1786 m. y loma Cararango; continuando por la divisoria de aguas que separa las cuencas de los ríos Malacatos y Campana al Norte y Uchima o colanuma al sur que pasa por el cruce de la acequia que bordea la loma Cararango con vía a Vilcabamba-Loja, Ubicado Aproximadamente a 5 Km. De la cabecera parroquial de Malacatos y a 2 Km. Del recinto San Pedro de Vilcabamba. Así como por las lomas Ullaguanga de cota 1872 m. Cangas de cota 2115 m. Villano, Dudal de cota 2365 m. Vértice Geodésico Zambaloma de cota 3.332 m. ubicados en la loma del mismo nombre hasta su unión orográfica con la Cordillera de los Andes donde se encuentra el Vértice geodésico Paco de cota 3.857 m.

AL SUR: De la cumbre del cerro Solamaco de cota 3.692 m. El divisorio de aguas de las quebradas Banderillas y Solamaco, conocido como filo de Yamburara que pasa por los cerros sin nombre de cota 3.042 m. continuando por el ramal orográfico que pasa



por la loma Díctamo de cota 2.645 m. y nacientes de las quebradas Uruchi y sunungu, hasta alcanzar la cumbre de la loma Guarango de cota 1.885 m. de dicha loma una alineación, hasta la confluencia de los ríos chamba y Uchima, formadores del río Vilcabamba, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Solanda.

AL ESTE: Del vértice geodésico Paco de cota 3.857 m. la línea de cumbre de la cordillera de los Andes; que pasa por los cerros sin nombre de cotas 3.597 m. y 3.601 m. y vértice geodésico de cota 3.693,59 m. hasta alcanzar la cumbre del cerro salamaco de cota 3.692 m. y;

AL OESTE: De la afluencia del río Vilcabamba en el río Solanda, el curso del último río indicado, aguas abajo, hasta la afluencia del río Malacatos.

4.3.5. Reseña Histórica

Sobre las primeras culturas o cultura desarrollada en esta Parroquia, durante la época primitiva del hombre ecuatoriano y lojano, se desarrolló la cultura Paltense con sus diversas ramificaciones que eran los Garrochambas, chaparras, cariamangas, catacochas, catamayos, chapamarcas, chantacos, gonzanamáes, colombos, guachanamáes, Malacatos, vilcabambas, yanganas y zarumas.

Según otras fuentes investigativas consideran que en este sector se mantuvo poblado por parcialidades indígenas de los Malacatos y dentro de éstos los vilcas, tumianumas, sacapos y yanganas. Los vilca se considera que serían los que posiblemente se asentaron en estos valles desde tiempos inmemoriales.

Se desconoce de los primeros aborígenes que se asentaron en la provincia. En la actualidad podemos admitir dos hipótesis generales: La una, postularía un desarrollo autóctono que pueda o no resultar del contacto con el exterior, a partir de grupos poblacionales asentados en la región en la época anterior llamada precerámica o también paleoindia. La segunda hipótesis, vincularía la aparición de la cerámica y de las prácticas agrícolas con la llegada masiva o puntual de emigrantes oriundos de otras zonas”.

En los momentos actuales, la sociedad Sanpedrense se halla incorporada a la cultura comunitaria actual, desenvolviéndose en un contexto de carácter progresivo y de avance para el bien de ellos como de la patria en general.



4.3.6. Historia General

Para conocer la fundación de San Pedro de Vilcabamba es necesario empezar hablando de los vecinos encomenderos de Loja; Don Pedro de León (1538 – 1581), tenía la encomienda de Cucanamá, hacienda situada en Vilcabamba, dada a este ilustre vecino de Loja por el Marqués de Cañete, se puede pensar que Don Pedro fue el primer encomendero de Vilcabamba y que de aquí se deriva el nombre de la actual Parroquia de San Pedro.

Desde tiempos inmemorables existió en Vilcabamba un pueblo poblado por indígenas situados en las inmediaciones del Cerro Mandango, posteriormente se trasladaron al sitio que se conoce con el nombre de Plaza Vieja; los encomenderos primero y luego los hacendados trataron en vano de mover a los indios hacia otros sitios, habiendo las autoridades españolas señalando como tierras de comunidad las que caían a la otra banda de la junta de los ríos Uchima y Vilcabamba (San Pedro), hacia los cerros Cararango y Ama donde habían tierras abundantes y útiles para triplicado número de indios y es lo que en la actualidad se conoce con el nombre de San Pedro.

Finalmente el 6 de Febrero de 1756 el Abogado de la Real Audiencia de Quito, el General Joseph Gabriel de Piedrahita pronunció su sentencia señalando que las tierras pertenecientes a El Hatillo y Cucanamá sean para los indios de Vilcabamba; mientras que las tierras que pertenecían a la comuna ubicada en las inmediaciones de Uchima, Ama y Cararango sean para los indios que habitaban en lo que hoy se conoce como San Pedro.

El acto de medición y entrega de las tierras a los indígenas habitantes de estas comunas tuvo lugar el 1 de septiembre de 1756, fecha en la que se celebra la fundación del Barrio de San Pedro de Vilcabamba.

San Pedro de Vilcabamba fue elevada a la categoría de Parroquia el 5 de Agosto de 1987, luego de 230 años de su fundación como barrio.

4.3.7. Toponimias de la Parroquia

De la información que se ha podido encontrar, se manifiesta al respecto que los moradores utilizaron la denominación de San Pedro en devoción al Apóstol de la iglesia Católica al cual le atribuyen valiosos milagros, basados en su fe cristiana por ancestros;



y, Vilcabamba, que tiene su derivación de los términos quichuas: Huilca y bamba que significan VALLE SAGRADO, en honor a la bondad de su naturaleza en relación con la productividad de su tierra y el clima muy especial que influye para la sanación de afecciones cardiovasculares, reconocida a nivel nacional e internacional.

4.3.8. Fechas Importantes y Celebradas en la Parroquia

A continuación se detallan algunas fechas que son celebradas en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, entre estas tenemos fiestas cívicas y religiosas.

- Fiestas de Parroquialización: 19 de Agosto de 1987 según el registro oficial de 1987, pero celebran la primera semana de Diciembre.
- Fiesta en honor a San Pedro: 29 de Junio.
- Sagrado Corazón de Jesús: Última semana de Julio.
- Fiestas de Corpus Christi, Junio.
- Fiesta de San Pedro 29 de junio.
- Fiesta de Santa Rosa, Barrio Cararango, 30 de Agosto.
- Fiesta en honor a la Virgen María, en el Chaupi, 8 de Septiembre.
- Fiesta de Navidad en Sacapo, 25 de diciembre.



4.3.9. Delimitación y Sectorización dentro del Área de Estudio

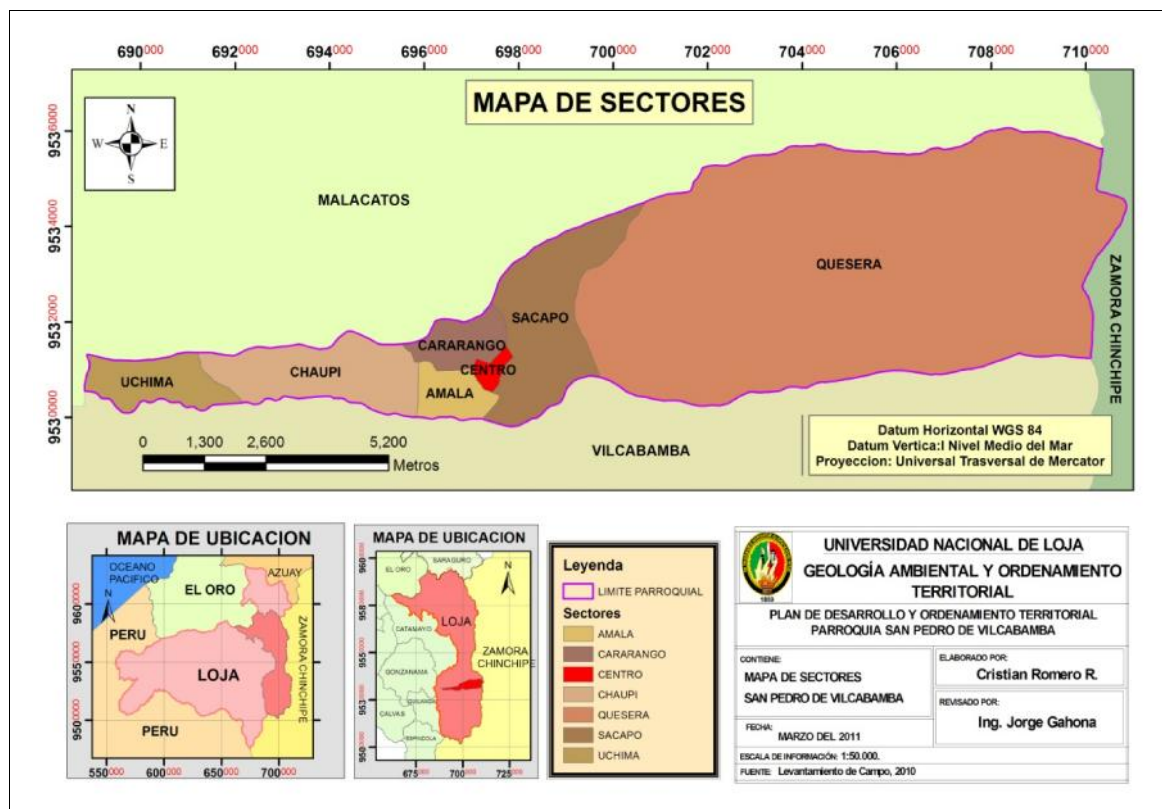


Figura 4. Delimitación por sectores de la Parroquia

Tabla 1. División por Sectores de la Parroquia

COMUNIDAD	SUPERFICIE Has.	%
QUESERA	4.936,482	72,79
SACAPO	688,296	10,14
CHAUPI	517,607	7,63
UCHIMA	267,121	3,94
CARARANGO	179,192	3,15
AMALA	152,751	2,60
CENTRO	40,084	0,59
TOTAL	6.781,53	100

Elaboración: Cristian Romero R.
Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010



4.3.10. Asentamientos Humanos dentro del Área de Estudio

Los asentamientos humanos más importantes dentro del área de estudio son los que presentan mayor congregación de población y que presentan mayor trascendencia económica debido a la producción agropecuaria.

Para la determinación de los principales asentamientos humanos se tomaron algunos criterios como población y producción agropecuaria, y de acuerdo a estos criterios se a considerado a los siguientes asentamientos: La Cabecera Parroquial y las comunidades cercanas a esta tales como Amala, Chaupi y Cararango.

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba, está compuesta por 11 barrios como son:

Tabla 2. Asentamientos Humanos por sectores.

SECTOR	BARRIO/ASENTAMIENTO
Centro	Barrio Central
	Barrio El Panecillo
	Barrio El Dorado
Cararango	Barrio Cararango
Sacapo	Barrio Sacapo
Quesera	Barrio Quesera
	Barrio Chalaca
Amala	Barrio Amala
Chaupi	Barrio El Chaupi
	Hacienda San Joaquín
Uchima	Barrio Uchima

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010

4.3.11. Primeros Asentamientos Humanos

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba, tiene 23 años desde su proclamación oficial, como Parroquia del Cantón Loja, pero sus inicios se remontan hace 244 años cuando se creaba el Barrio San Pedro Perteneciente a la Parroquia de Vilcabamba, este barrio se constituye en el primer asentamiento de la actual Parroquia San Pedro de Vilcabamba, además de ser la cabecera Parroquial.



Como primeros asentamientos humanos de la Parroquia se pueden mencionar también a aquellos asentamientos que se crearon aun antes de que se creara la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, así tenemos que los asentamientos de Uchima, Ama y Cararango son los de mayor antigüedad de la Parroquia.

4.3.12. Principales Asentamientos Humanos

Los asentamientos poblacionales más importantes se encuentran en la cabecera parroquial (Barrio Central, Panecillo y El Dorado), con mayor concentración y número de habitantes; mientras que el resto de asentamientos, presenta una población dispersa, con núcleos pequeños, viviendas más distantes entre sí y que albergan menor número de familias

En cuanto a producción agropecuaria la cabecera parroquial tiene una producción para consumo familiar y muy poco para comercialización.

Dentro de los barrios rurales los que más se destacan son el barrio Amala, el Chaupi y Cararango quienes poseen una gran concentración de habitantes.



Cabecera Parroquial	AMALA	El Chaupi																				
HDA. San Joaquín	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="643 568 874 645">Barrio</th> <th data-bbox="880 568 1075 645">Coordenadas UTM 17 Sur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="643 651 874 770">Cabecera Parroquial</td> <td data-bbox="880 651 1075 770">X: 697400 Y: 9530707 Z: 1588</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 777 874 896">Uchima</td> <td data-bbox="880 777 1075 896">X:690224 Y: 9530457 Z: 1434</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 902 874 1021">Chalaca</td> <td data-bbox="880 902 1075 1021">X:699212 Y: 9532788 Z: 1895</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 1028 874 1146">Quesera</td> <td data-bbox="880 1028 1075 1146">X:699936 Y: 9532900 Z: 2132</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 1153 874 1272">Cararango</td> <td data-bbox="880 1153 1075 1272">X: 696121 Y: 9531824 Z: 1773</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 1279 874 1397">Amala</td> <td data-bbox="880 1279 1075 1397">X: 696794 Y: 9530496 Z: 1573</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 1404 874 1523">Chaupi</td> <td data-bbox="880 1404 1075 1523">X:694589 Y:9530482 Z:1506</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 1529 874 1648">Sacapo</td> <td data-bbox="880 1529 1075 1648">X:698841 Y: 9532964 Z: 1762</td> </tr> <tr> <td data-bbox="643 1655 874 1774">HDA. San Joaquín</td> <td data-bbox="880 1655 1075 1774">X:692433 Y:9530565 Z:1481</td> </tr> </tbody> </table>	Barrio	Coordenadas UTM 17 Sur	Cabecera Parroquial	X: 697400 Y: 9530707 Z: 1588	Uchima	X:690224 Y: 9530457 Z: 1434	Chalaca	X:699212 Y: 9532788 Z: 1895	Quesera	X:699936 Y: 9532900 Z: 2132	Cararango	X: 696121 Y: 9531824 Z: 1773	Amala	X: 696794 Y: 9530496 Z: 1573	Chaupi	X:694589 Y:9530482 Z:1506	Sacapo	X:698841 Y: 9532964 Z: 1762	HDA. San Joaquín	X:692433 Y:9530565 Z:1481	Quesera
Barrio	Coordenadas UTM 17 Sur																					
Cabecera Parroquial	X: 697400 Y: 9530707 Z: 1588																					
Uchima	X:690224 Y: 9530457 Z: 1434																					
Chalaca	X:699212 Y: 9532788 Z: 1895																					
Quesera	X:699936 Y: 9532900 Z: 2132																					
Cararango	X: 696121 Y: 9531824 Z: 1773																					
Amala	X: 696794 Y: 9530496 Z: 1573																					
Chaupi	X:694589 Y:9530482 Z:1506																					
Sacapo	X:698841 Y: 9532964 Z: 1762																					
HDA. San Joaquín	X:692433 Y:9530565 Z:1481																					
Chalaca		Sacapo																				
Uchima		Cararango																				

Fotografía 1. Asentamientos Poblacionales.



4.3.13. Ubicación de los Asentamientos Humanos

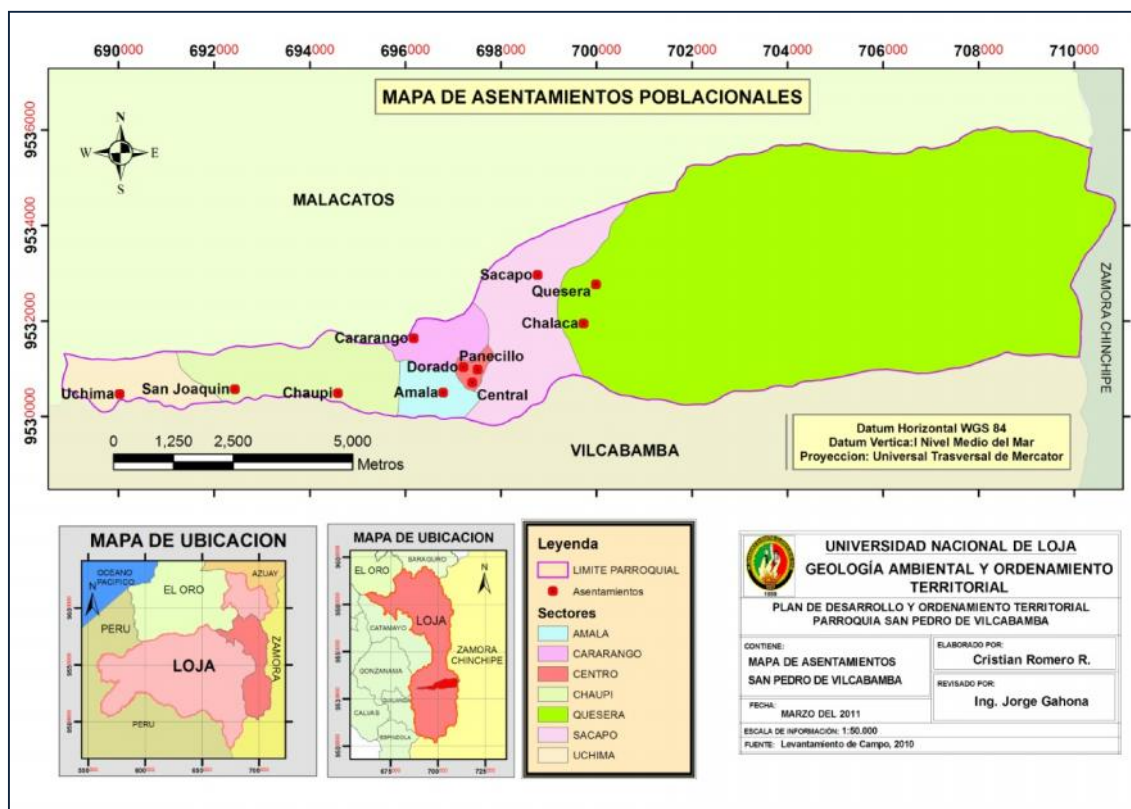


Figura 5. Ubicación de asentamientos Humanos

4.3.14. Caracterización de los Principales Asentamientos Humanos

San Pedro de Vilcabamba cuenta con 11 barrios, de los cuales 3 pertenecen a la parte urbana o cabecera Parroquial, los mismos que empezaremos a describir a continuación:

Tabla 3. Caracterización de los asentamientos Humanos

Asentamientos	Población Total	Porcentaje
UCHIMA	30	2,40
CHALACA	10	0,80
QUESERA	19	1,52
CARARANGO	155	12,41
EL DORADO	252	20,18
EL PANECILLO	151	12,09
AMALA	165	13,21
CHAUPI	195	15,61
SACAPO	129	10,33
CENTRAL	103	8,25
San Joaquín	40	3,20
TOTAL	1249	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010-INEC 2001



Así tenemos que la Cabecera Parroquial posee una población de 534 que representa el 44.02 % de la población total de la Parroquia; El Barrio el Chaupi posee una población de 195 que equivale al 16.07 %; El Barrio Cararango con una población de 155 que representa el 12.78 %; El barrio Amala con una población de 145 habitantes que representa el 11.95 %

4.3.15. Criterios Utilizados para la Delimitación

La delimitación en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba se la realizó tomando en cuenta los criterios de los moradores de los barrios quienes ya se habían puesto de acuerdo cuales serían los límites de los distintos sectores.

Algunos de los criterios utilizados fueron la cercanía entre barrios, características geográficas (quebradas, cause de ríos, cerros, etc.).

4.3.16. Descripción de los Sectores.

San Pedro de Vilcabamba tiene una superficie total de 6.702.992 Has. Distribuidas en 7 unidades espaciales o sectores, cuya cabecera parroquial se conforma de 3 barrios que son: Barrió central, Barrió El Panecillo y el Barrió El Dorado; posee un área de 40,08 Has. Que es igual al 0,60% de la superficie total, siendo esta la unidad territorial más pequeña.

El sector de Quesera está conformado por los barrios de Quesera y Chalaca; Posee un área de 4.924,845 Has. que representa el 73,91% siendo el sector que ocupa la mayor parte del territorio parroquial.

El sector de El Chaupi está conformado por el Barrio El Chaupi y la Hacienda San Joaquín, el cual posee un área de 522,59 Has. Equivalente al 7,84% del total parroquial.

Los demás sectores están conformados por un solo barrio que lleva el mismo nombre del sector al que pertenecen así tenemos: Sector Sacapo con un área de 586,09 Has. que equivale al 8,79% de la superficie total; Sector Amala posee un área de 152,17 Has. Equivalente al 2,28%; Sector Cararango con 213,51 Has. La cual representa el 3,20%; Por último el Sector Uchima que posee un área de 263,71 Has. que es igual al 3,95%.



5. DIAGNÓSTICO

5.1. Sistema ecológico

Por sistema ecológico se entiende el territorio y sus recursos en el más genuino y literal sentido de la palabra territorio: la tierra, la naturaleza más o menos transformada.

Para el presente estudio se ha tomado algunos factores que son claves para tener una visión integral del sistema ecológico.

5.1.1. Agua

El agua por ser un recurso estratégico debe ser considerada en todo Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, ya que de su disponibilidad o escasez dependerá que los habitantes satisfagan sus necesidades.

5.1.1.1. Red Hidrográfica

Como ya se ha indicado anteriormente, los modelos digitales del terreno nos dan la posibilidad de realizar la simulación de procesos que se pudiesen suceder en las cuencas, tales como la evaluación de los riesgos de inundación y la gestión de los recursos hídricos ya que estos nos permiten medir la entrada y salida de sus aguas, y así planificar y gestionar su aprovechamiento. La Parroquia San Pedro de Vilcabamba se encuentra dentro del sistema hídrico de la sub cuenca del río Catamayo y que a su vez forma parte de la cuenca binacional Catamayo-Chira que corresponden al sistema Pacífico.

La Parroquia se constituye prácticamente en una micro cuenca, donde todos los drenajes naturales (quebradas y lagunas) escurren desde la parte alta hacia el río Uchima; aguas abajo en la comunidad de Amala se une al río Chambo de la Parroquia Vilcabamba y que luego conforman el río Vilcabamba y que sigue su curso al Catamayo. De ahí que el río Uchima y Vilcabamba se constituyen como el principal elemento de la red hídrica de la Parroquia.

La Parroquia se encuentra subdividido en micro-micro cuencas o drenajes menores los cuales drenan sus aguas en las quebradas que atraviesan la Parroquia. Algunos drenajes toman el nombre de la quebrada más representativa que atraviesa su superficie, mientras que otras están sin nombre. (Ver anexos, Mapa de Micro-cuencas).

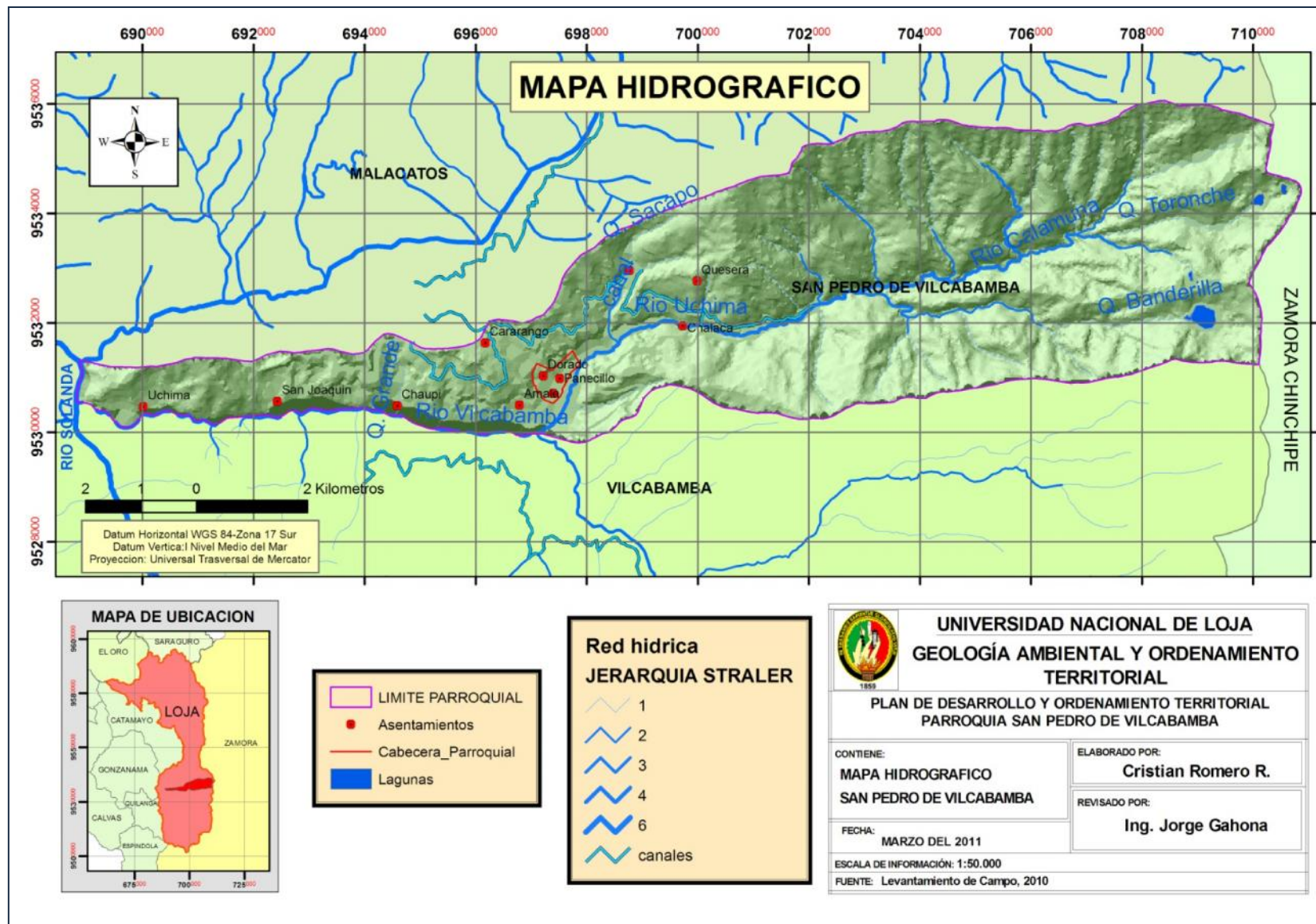


Figura 6. Red Hidrográfica



5.1.1.2. Áreas de recarga

Para la elaboración de las áreas de recarga se tomó en consideración las nacientes de agua como las quebradas y lagunas.



Figura 7. Mapa de Áreas de Recarga



5.1.1.3. Problemas y potencialidades

Actualmente la escases de agua se ha convertido en un problema de índole mundial, es por esta razón que se debe tener muy en cuenta su mejor aprovechamiento y realizar proyectos para la conservación de este recurso mediante la protección de las micro cuencas hidrográficas ya que de la conservación de estas dependerá que las quebradas sigan proporcionando el líquido vital para las distintas actividades que se realizan en la Parroquia, ya sean estas Agropecuarias, industriales o de consumo humano.

Debido a las condiciones favorables del terreno la mayoría de los poblados se han asentado a lo largo de los márgenes de ríos y quebradas, lo cual puede producir que estos poblados se vean afectados por inundaciones en periodos de lluvias excesivas.

Sin embargo a pesar de las limitaciones, la Parroquia cuenta con un recurso hídrico abundante ya sea en los distintos afluentes que atraviesan el territorio o en los acuíferos que se constituyen en una reserva muy importante de agua.

5.1.1.4. Recomendaciones

Se recomienda que la Junta Parroquial gestione con las instituciones correspondientes, proyectos de conservación de los márgenes de las quebradas y de las micro cuencas que drenan sus aguas en las quebradas de la Parroquia.

Que para la selección de nuevas zonas de asentamientos se considere la realización de estudios de riesgos a inundaciones para evitar posteriores pérdidas ya sea económicas o de vidas humanas.

Que el gobierno parroquial realice un proyecto de protección de las áreas de recarga, que existen en las partes altas de la Parroquia. Ya que son las fuentes que abastecen a la Parroquia de agua.



5.1.2. Clima

Por la ubicación geográfica y con la influencia de la Cordillera de los Andes principalmente; el clima de la Parroquia de San Pedro de Vilcabamba es cálido Subtropical-Seco muy agradable y benigno de una invariabilidad térmica poco común.

Humedad relativa: La humedad relativa fluctúa entre 65% y 80%, características que corresponden a la formación ecológica de bosque húmedo Montano Bajo (bh-MB).

Tabla 4.Tipos de Clima

Clima	Área Has.	%
Ecuatorial Mesotérmico Seco.	844,88	12,46
Ecuatorial MesotérmicoSemi-Humedo.	3965,86	58,48
Ecuatorial de alta Montaña.	1970,79	29,06
TOTAL	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Ordenamiento Territorial Gobierno Provincial de Loja

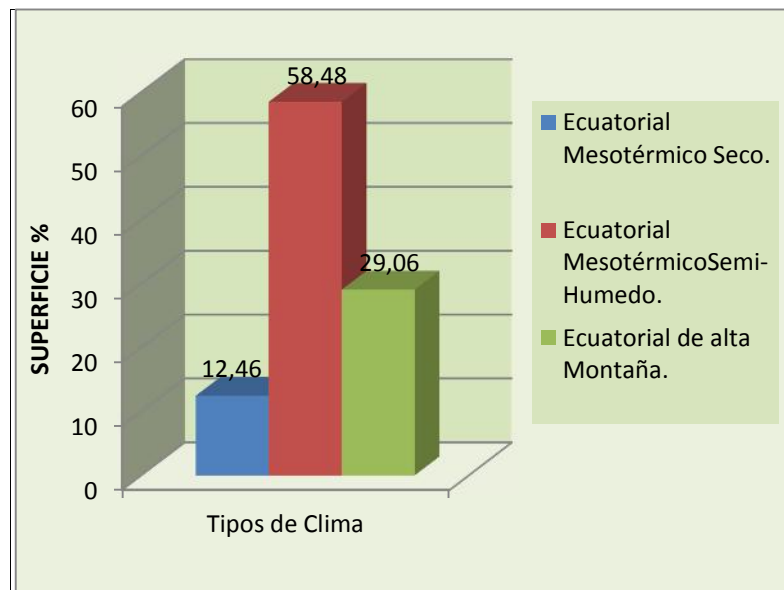


Grafico 2. Tipos de Clima

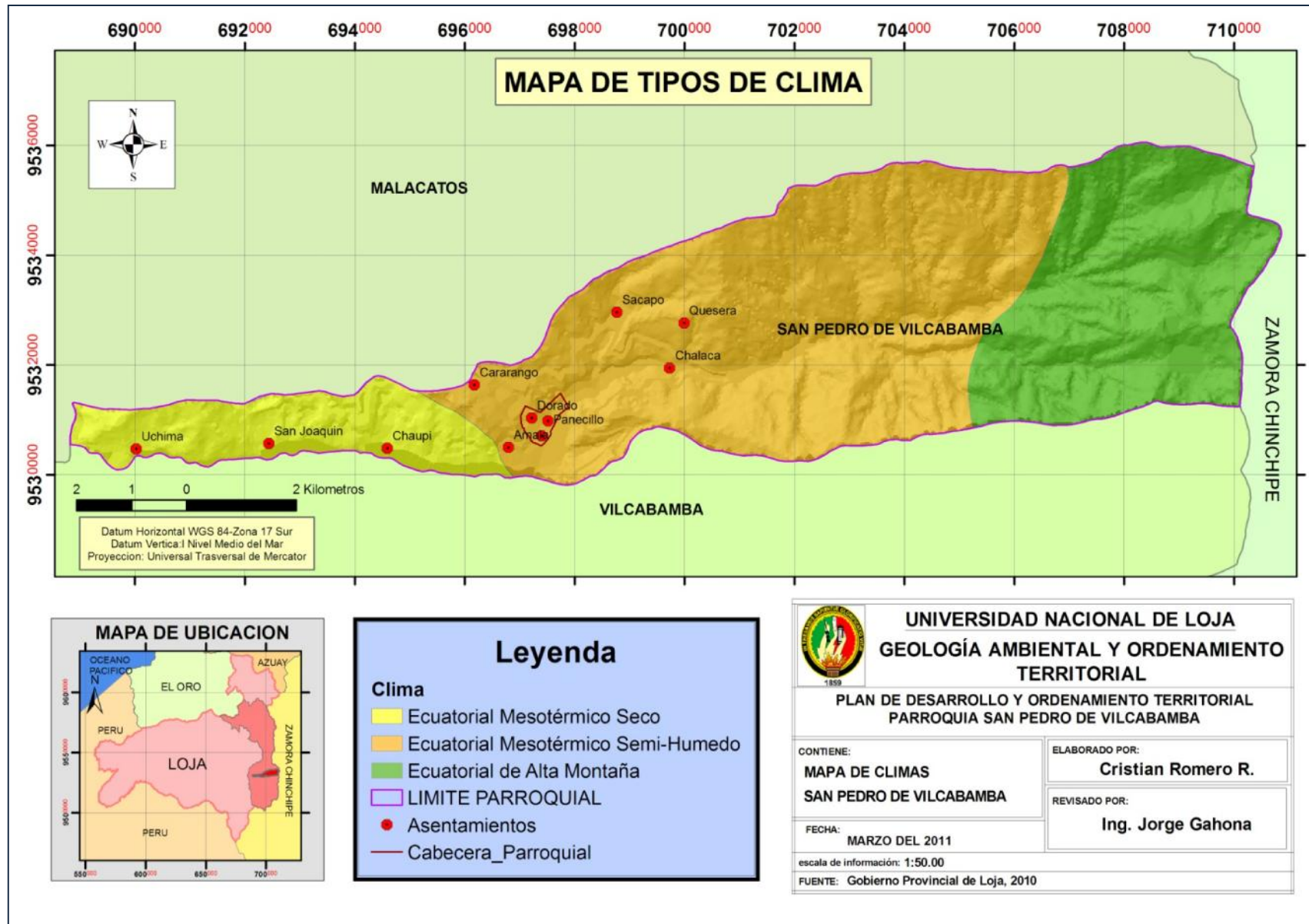


Figura 8. Mapa de Climas



5.1.2.1. Isoyetas

Las Precipitaciones se Producen Básicamente por el enfriamiento del aire cerca del punto de saturación, es decir la lluvia. Las precipitaciones se miden por mm que equivale a la altura obtenida por la caída de un litro de agua sobre la superficie de un m².

Tabla 5.Rangos de Precipitación

Precipitación mm/año	Área Has.	%
1250-1500	1468,18	21,65
1000-1250	3278,74	48,35
750-1000	1592,28	23,48
500-750	440,46	6,49
TOTAL	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Ordenamiento Territorial Gobierno Provincial de Loja

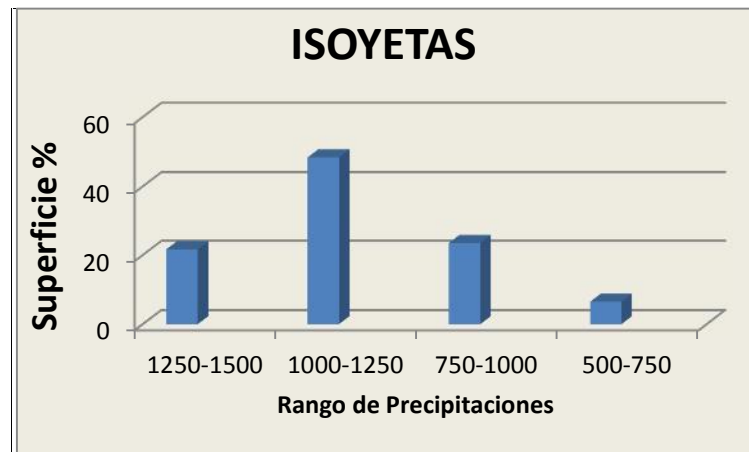


Grafico 3. Rangos de Precipitación

El territorio parroquial presenta un rango de precipitaciones muy variado que comprende precipitaciones desde los 500 hasta los 1500 mm/año, debido a esto presenta asimismo una muy variada vegetación.

Las zonas de mayor precipitación se encuentra en la parte oriental de la Parroquia debido a la influencia de la cordillera de los andes.

Las lluvias por lo general se presentan a partir del mes de Octubre hasta Mayo, los meses siguientes constituyen la época de verano.

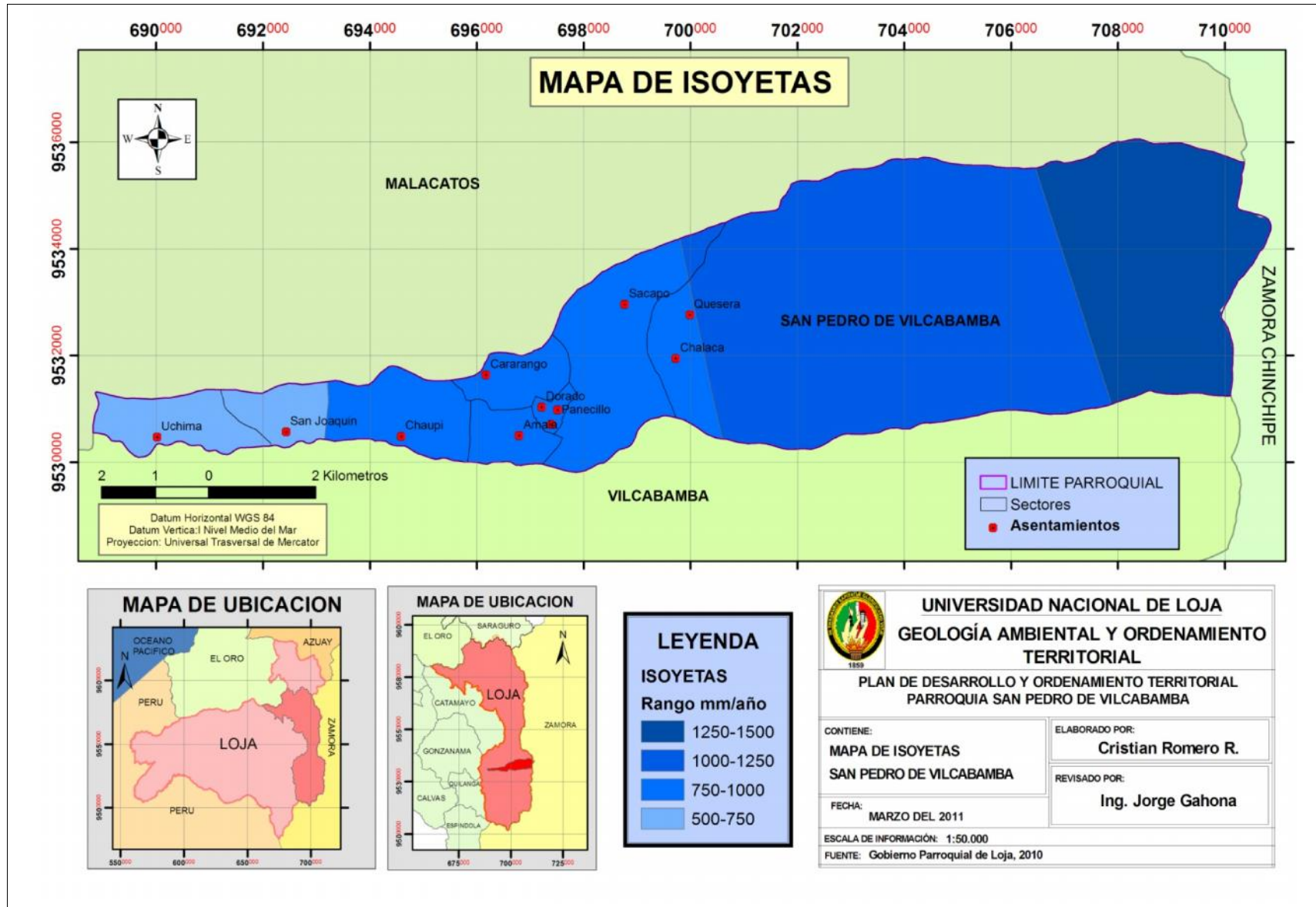


Figura 9. Mapa de ISOYETAS



5.1.2.2. Isotermas

Las Isotermas es la medida del estado de calor o frio que presenta un determinado ambiente, varía según la localización geográfica, altura sobre el nivel del mar, latitud, época del año, hora del día, estado del tiempo o condiciones meteorológicas de vientos, nubosidad, precipitación, y evaporación.

Tabla 6. Rangos de temperaturas.

ISOTERMAS °C	Área Has.	%
20-22°	1036,02	15,28
18-20°	556,34	8,20
16-18°	809,81	11,94
14-16°	1141,15	16,83
12-14°	1555,42	22,94
10-12°	1512,59	22,30
8-10°	168,204	2,48
TOTAL	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

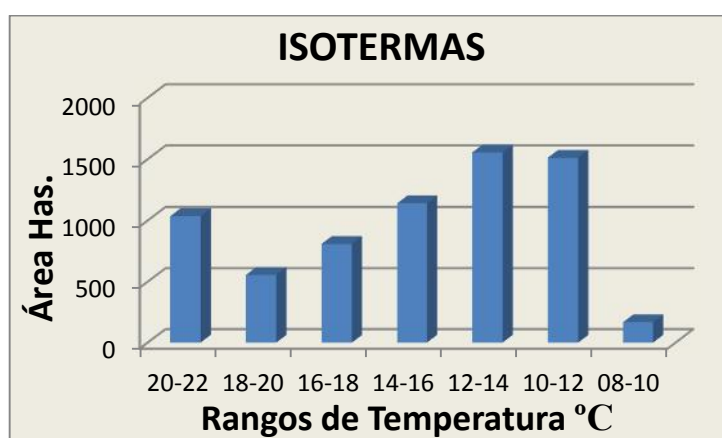


Grafico 4. Rangos de Temperatura

La temperatura media anual de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba es de 18°C. Pero a lo largo de Parroquia se pueden descubrir diferentes rangos de temperaturas, que van desde las temperaturas más bajas al este de la Parroquia, hasta las más altas al oeste de la Parroquia.

Por lo general la temperatura de la Parroquia se puede considerar como agradable para desarrollar cualquier tipo de actividad.

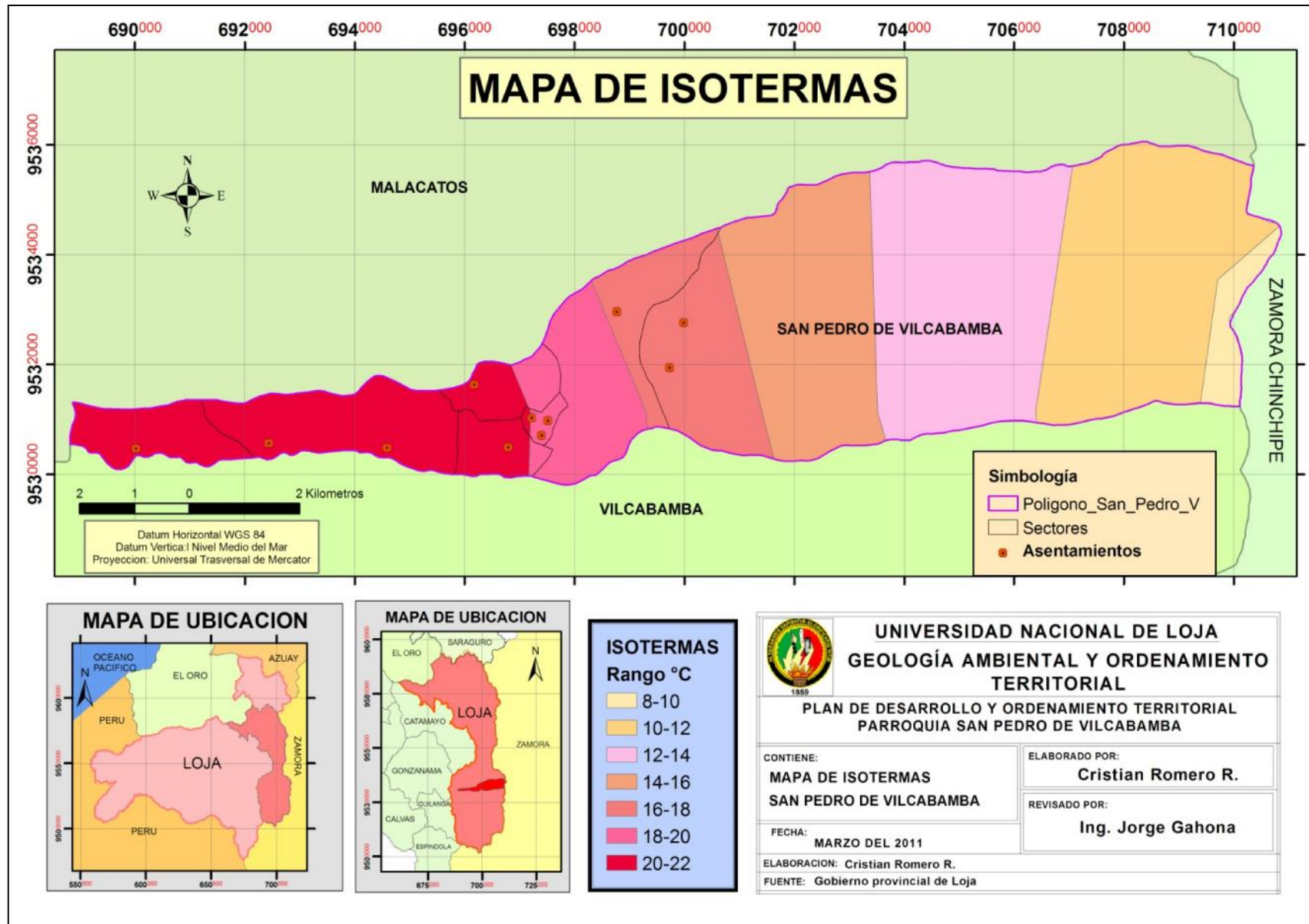


Figura 10. Mapa de ISOTERMAS



5.1.2.3. Índices Bioclimáticos

De las múltiples variables físico-ambientales que inciden sobre el hombre, las relacionadas con el clima ocupan un lugar dominante, debido, por un lado, al carácter cambiante de las situaciones atmosféricas y, por otro a las características fisiológicas del organismo humano: los frecuentes cambios en la presión atmosférica, la humedad y la temperatura, someten al organismo a un continuo proceso de adaptación que necesariamente condiciona el grado de confort y bienestar del ambiente en el que el hombre vive y desarrolla sus actividades.

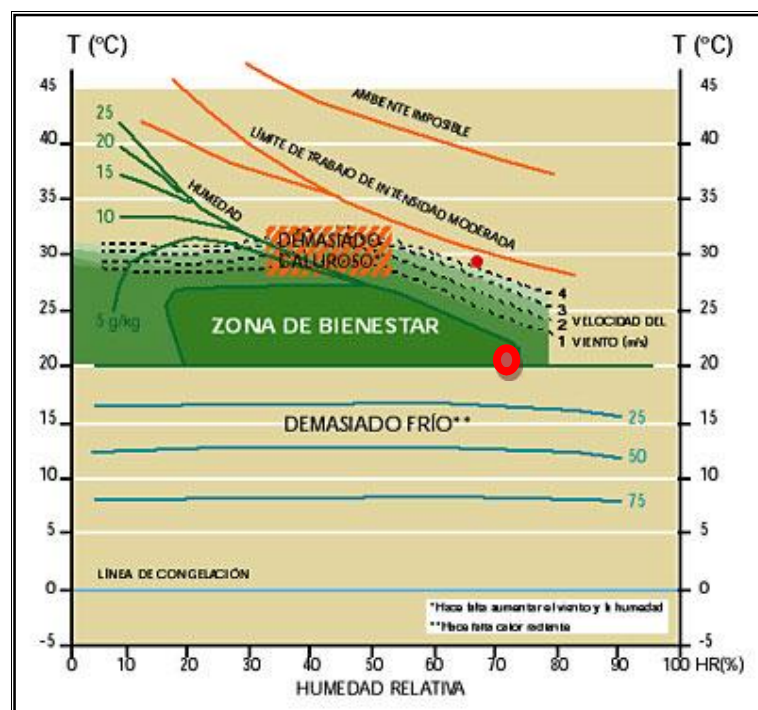


Figura 11. Zona de Bienestar de Olgay

Diagrama de confort climático humano de Olgay, basado en las temperaturas en grados centígrados y la humedad relativa (HR) en tanto por ciento. El “polígono de confort”, en ausencia de viento y radiación, se limita a una estrecha franja térmica entre 20 °C - 26 °C y 15% - 75% de HR. Por debajo de 20 °C se puede conseguir confort con calor radiante y por encima de 27 °C con el efecto refrigerador del viento.

Las condiciones de la Parroquia con una temperatura promedio de 20 y una humedad relativa promedio de 70% se encuentran dentro de la zona de bienestar lo cual quiere decir que el territorio Parroquial brinda un confort climático a las personas que habitan en la Parroquia.



5.1.2.4. Calidad del aire

Al momento el principal foco de contaminación del aire ha sido los olores emanados por la fosa séptica que por sus años de uso ha colapsado y está descargando las aguas servidas a la intemperie; en época de verano el polvo de las vías y caminos vecinales, se levantan llegando hasta las viviendas, generando infecciones respiratorias.

Algunas actividades que podrían causar algún grado de contaminación son los botaderos de basura los mismos que por estar descubiertos emanan olores al ambiente causando un deterioro de la calidad de este aunque en mínima proporción.

5.1.2.5. Rosa de los vientos

El viento es el movimiento del aire con respecto a la superficie de la tierra en una dirección y velocidad determinada. Las direcciones se toman de donde proceden los vientos, la velocidad es en metros por segundo.

La velocidad media anual de los vientos en la Parroquia es de 2.4 m/seg. La dirección de los vientos primarios es de Sur a Norte; y de los secundarios es de Este a Oeste.

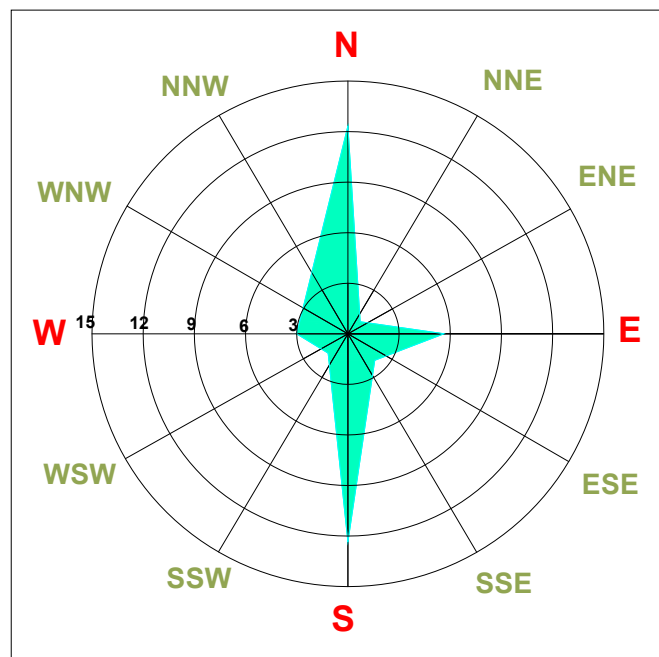


Figura 12. Rosa de los Vientos
Fuente: Catalogo Meteorológico INAMHI, 2010



5.1.2.6. Problemas y Potencialidades

El clima es un factor muy importante para determinar las condiciones de vida de una población ya que depende de este que las personas se sientan bien en sus actividades.

Por lo general las condiciones climatológicas de la Parroquia son apropiadas para que se desarrolle la vida humana así como de las distintas especies animales y vegetales.

En cuanto a problemas de contaminación la Parroquia no posee problemas graves, los ríos se encuentran en un estado casi inalterado gracias al compromiso que tienen los habitantes de preservar y cuidar sus aguas.

Esta Parroquia está ubicada en una zona privilegiada por su biodiversidad que fue declarada por la UNESCO reserva de Biosfera y somos parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Podocarpus.

5.1.2.7. Recomendaciones

El clima es un factor clave para lograr el buen vivir de los habitantes de un territorio por lo tanto debe ser considerado en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

En el presente estudio se han planteado algunas recomendaciones tendientes a conservar las buenas condiciones climáticas existentes en la Parroquia.

Se recomienda preservar los bosques húmedos que existen en la Parroquia ya que estos contribuyen a regular las condiciones climáticas.

Que se realice un minucioso control de las actividades productivas con el objetivo de evitar que se produzcan emisiones contaminantes al ambiente que estén fuera de los límites permisibles.

Que a los contenedores de basura se les disponga una cubierta para evitar que se produzcan emanaciones al ambiente.



5.1.3. Materiales, formas y procesos

5.1.3.1. Geología Regional

Geológicamente la Parroquia San Pedro de Vilcabamba se caracteriza por la presencia de la Unidad Chiguinda, Formación Quillollaco, Formación San Cayetano, Formación Loma Blanca, Depósitos Coluviales y Depósitos Aluviales (Véase Mapa Geológico de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba).

Para lo cual de acuerdo a la carta geológica de Gonzanamá las describe en el siguiente orden:

Tabla 7. Formaciones Geológicas

GEOLOGIA	Área Has.	%
Unidad Chiguinda	5168,31	76,21
Formación Quillollaco	1158,32	17,08
Formación Loma Blanca	181,73	2,68
Formación San Cayetano	190,80	2,81
Deposito aluvial	86,80	1,28
TOTAL	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Digitalización Carta Geológica IGM, escala 1:100.000

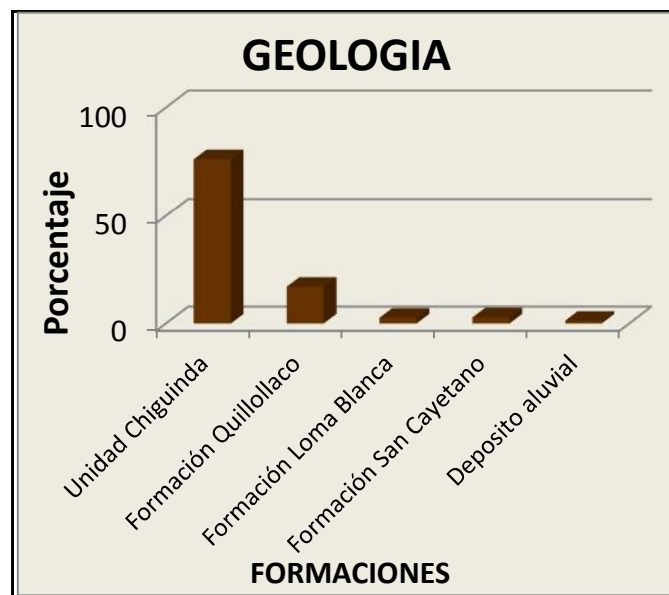


Grafico 5. Formaciones Geológicas de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba



- **Unidad Chiguinda (Paleozoico Inferior Al Superior)**

Las Rocas Metamórficas forman la Cordillera Oriental a través del Ecuador, y constituyen las rocas más antiguas de la Cuenca de Loja. Caracterizada por ser una secuencia potente e indiferenciada de esquistos moscovíticos-biotíticos, aunque hacia el Este se conocen paragneíses y gneises graníticos meta somáticos (Kennerley, 1973). Metamorfismo de más bajo grado (filitas, cuarcitas). Este tipo de rocas metamórficas de la Unidad Chiguinda está muy bien expuesto en las carreteras que comunica a la Ciudad de Loja con Catamayo al Oeste y con Zamora al Este.

Al Norte la Unidad Chiguinda comprende gran parte del Cinturón Metamórfico de la parte Sur y Central de la Cordillera Real del Ecuador (Herbert, 1977). Sin embargo, al Este de la cuenca de Loja la Unidad Subyace únicamente al lado Oriental de la Cordillera (al Este del granito Amaluza), Mientras que al Oeste aparecen meta volcánicos y meta sedimentos de bajo grado de metamorfismo del Grupo Paute⁴.

- **FORMACIÓN SAN CAYETANO**

Este nombre fue introducido por Alvarado. (1967), y Kennerly (1973), debido a litologías similares. Este término fue también usado para la parte media de las series sedimentaria de la cuenca Malacatos-Vilcabamba. De cualquier modo solo los sedimentos de la cuenca de Loja expuestos al este de la falla de cobijadura a lo largo del Río Zamora pueden ser atribuidos a esta formación, en contraste al mapa existente.⁵

Yace cerca del pueblo de San Cayetano. (700.300/9.596.000) esta solo presente al este del Río Zamora.

- **FORMACIÓN QUILLOLLACO**

El nombre Formación Quillollaco fue introducido por Alvarado (1967) y Kennerly, (1973).

El tipo localizado yace en la Quebrada Quillollacu (699.700/9.550.200) en la cuenca de Loja, la formación está aflorando en toda la cuenca, excepto en su borde noroccidental.

⁴ BALDOCK, J. W. Geología del Ecuador. División de Investigación Geológico Minera 1982, pp: 28-29.

⁵ J.B. Kennerley (1973); Geología de la Provincia de Loja en la República del Ecuador. Inf. D.G.G.M., Quito, 1974.



Está compuesta por clastos metamórficos redondeados: filitas, cuarcitas, vetas de cuarzo y esquistos hasta 50 cm en diámetro. Las capas de conglomerados son hasta 4 m de espesor y a veces canalizadas. Hay también intercalaciones de brechas de matriz sostenida con clastos metamórficos. Estas brechas aparecen principalmente a lo largo del margen oriental de la cuenca. En la parte centro-oeste de la cuenca, las capas de conglomerados son predominantes. También intervalos menores de arenisca se encuentran interestratificados.

En la parte sur de la cuenca la potencia llega a alcanzar un máximo de 600 m., mientras que la parte central solo presenta 100 m., a lo largo de la margen este de la cuenca el espesor es de 500 m.

La Formación Quillollaco yace en discordancia angular en la mayor parte de la cuenca (Formaciones Trigal, Belén y San Cayetano) y esta sobrepuestas por depósitos Cuaternarios.

Por la litología similar a la Formación Cerro Mandango de la cuenca Malacatos-Vilcabamba tienen una similar historia de deformación, lo que sugiere una edad Mioceno Tardío.

- **FORMACIÓN LOMA BLANCA**

Aflora al este de la provincia compuesta principalmente por aglomerados basal, cubierto por toba aglomerática y flujos de lava, presenta interés hidrogeológico limitada con agua aprovechable únicamente en los manantiales. Morfología irregular con pendiente plana inclinada a montañosa escarpada.⁶

5.1.3.2. Geología Local

En la Parroquia de San Pedro de Vilcabamba, el suelo está constituido por rocas metamórficas y sedimentos. Esta zona de según datos obtenidos de la Dirección de Geología y Minas, está formada por sedimentos terciarios en su totalidad. Siendo la mayor incidencia: un conglomerado arenisco; Limonita; una arcilla arenisca; Conglomerado;

⁶Consortio Binacional (2003); Proyecto Binacional de Ordenamiento, Manejo y Desarrollo de la Cuenca Catamayo – Chira. Estudio de Caracterización Territorial.



Carbón; Toba; y abanico aluvial. Por lo tanto se trata de formaciones sedimentarias antiguas.

En cuanto a las rocas metamórficas se tiene filitas, cuarcitas, esquistos que pertenecen a la Unidad Chiguinda, poseen un origen de Orogenia Barística con una antigüedad del paleozoico.

Las rocas metamórficas de la Unidad Chiguinda que constituyen el basamento del área de estudio se presentan muy fracturadas de las cuales sobresalen las filitas y esporádicamente capas de esquistos las mismas que se intercalan entre sí. Sobre estas rocas se puede observar suelo residual formado por el intemperismo que se da en el lugar.

Con respecto a las estructuras geológicas en la Parroquia se han identificado algunas fallas inferidas, una localizada al este de la Parroquia con dirección SW-NE, localizada en la formación chiguinda, esta falla tiene una alineación que coincide con el río Uchima.

En el centro de la Parroquia también se pueden identificar algunas fallas con dirección SW-NE y SE-NW las que se encuentran en el contacto entre la formación Quillollaco y San Cayetano.

Al oeste de la parroquia también se puede identificar una falla con dirección SE-NW, la cual se encuentra en el contacto entre la formación Loma Blanca y la Unidad Chiguinda.

En el Sector de Cararango se identificó un eje sinclinal con una con dirección SE-NW.

5.1.3.3. Descripción de afloramientos

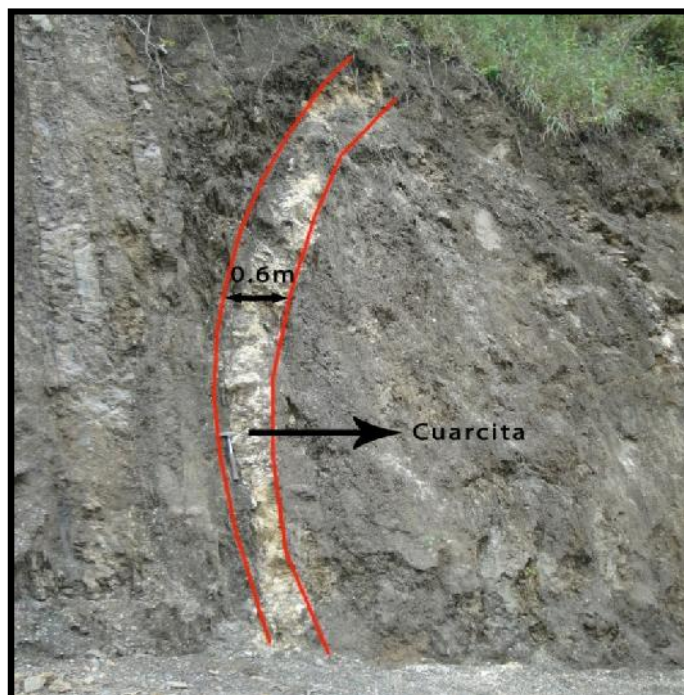
- **Filitas**

Las filitas se encuentran predominando en toda el área de estudio pero siempre están intercaladas con capas de potencias centimétricas y direcciones variadas de cuarcitas, esquistos y esporádicamente con pizarras. Son de color gris oscuro, su granulometría es de grano fino a medio, la foliación es definida e inclinada.

En su mineralogía presentan un gran porcentaje de sílice, muscovita, cuarzo, sericita, óxidos de hierro, limonita, hematita y magnetita. Ocasionalmente se observa en estas rocas, pequeñas vetillas de cuarzo que en algunas contienen sulfuros como piritita y calcopiritita.



Fotografía 2. Afloramiento de filita, Formación Chiguinda.

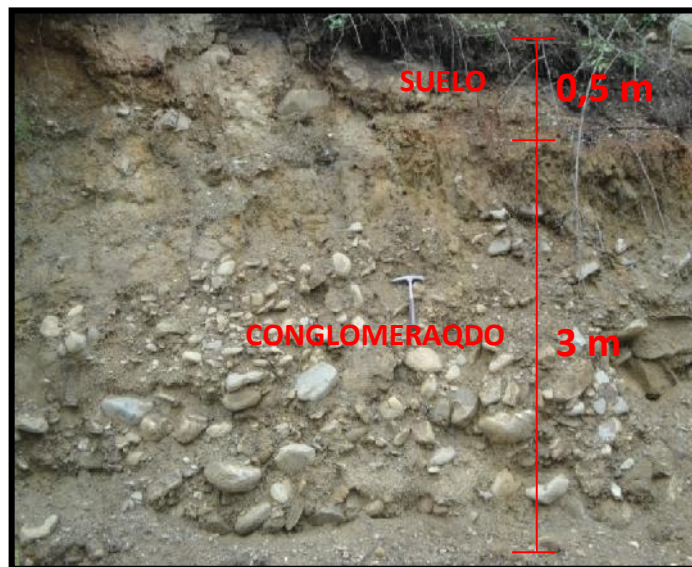


Fotografía 3. Afloramiento de filita con capas de cuarcita con direcciones variadas



- **Conglomerado.**

El conglomerado generalmente presenta una coloración Café – Amarillenta, esto se debe a la presencia de óxidos de hierro, se encuentra intercalado con capas de baja potencia de areniscas y arcillas, y está formado por clastos bien redondeados de origen metamórfico e ígneo como, granitos, filitas y esquistos, estos clastos van desde los 2 cm hasta los 35cm de diámetro, se encuentran cementados por una matriz areno – arcillosa, y alcanza una potencia de hasta 140 metros.

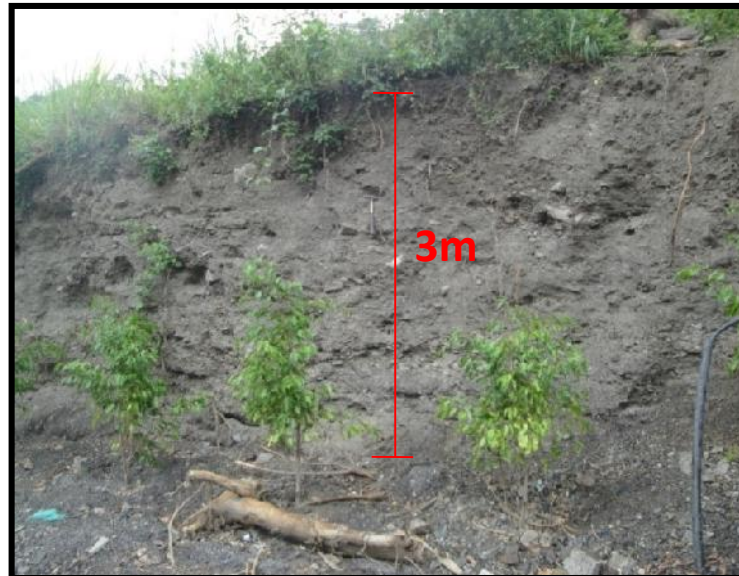


Fotografía 4. Afloramiento de conglomerado en el barrio Sacapo

- **Coluvial**

Es un depósito superficial que se presentan de forma irregular, se encuentran sobre el basamento metamórfico (Unidad Chiguinda) y es resultado de la erosión hídrica de las filitas y esquistos que se encuentran al Norte del área de estudio, el depósito es de coloración gris clara, su granulometría es heterogénea con presencia de clastos angulares que varían desde 0.5 cm hasta 30 cm de diámetro cementados por una matriz limo arcillosa, alcanza una potencia de 30m, la formación de este depósito coluvial se le atribuye a las fases húmedas del Cuaternario ligadas a la glaciación.

Cabe señalar que la mayor parte de las construcciones se encuentran cimentadas en este depósito coluvial.



Fotografía 5. Afloramiento de material Coluvial.

- **Aluvial**

El depósito aluvial que se encuentra presente en la zona de estudio se debe a la presencia del Rio Uchima que a través del gran caudal que presentan sus aguas arrastran materiales ígneos y metamórficos y los depositan en los márgenes del rio en especial en la parte norte del mismo debido a la topografía que presenta el área. El aluvial se encuentra constituido por cantos redondeados de rocas como el granito, filita, esquistos y cuarzo, el diámetro de los cantos va desde 0.5cm hasta los 50cm de diámetro, se encuentran cementados por arenas y limos, la dirección que se encuentran depositados los cantos es la misma que presenta el Rio NE – SW, además existe presencia de clastos de hasta 2 metros.



Fotografía 6. Afloramiento de material aluvial.

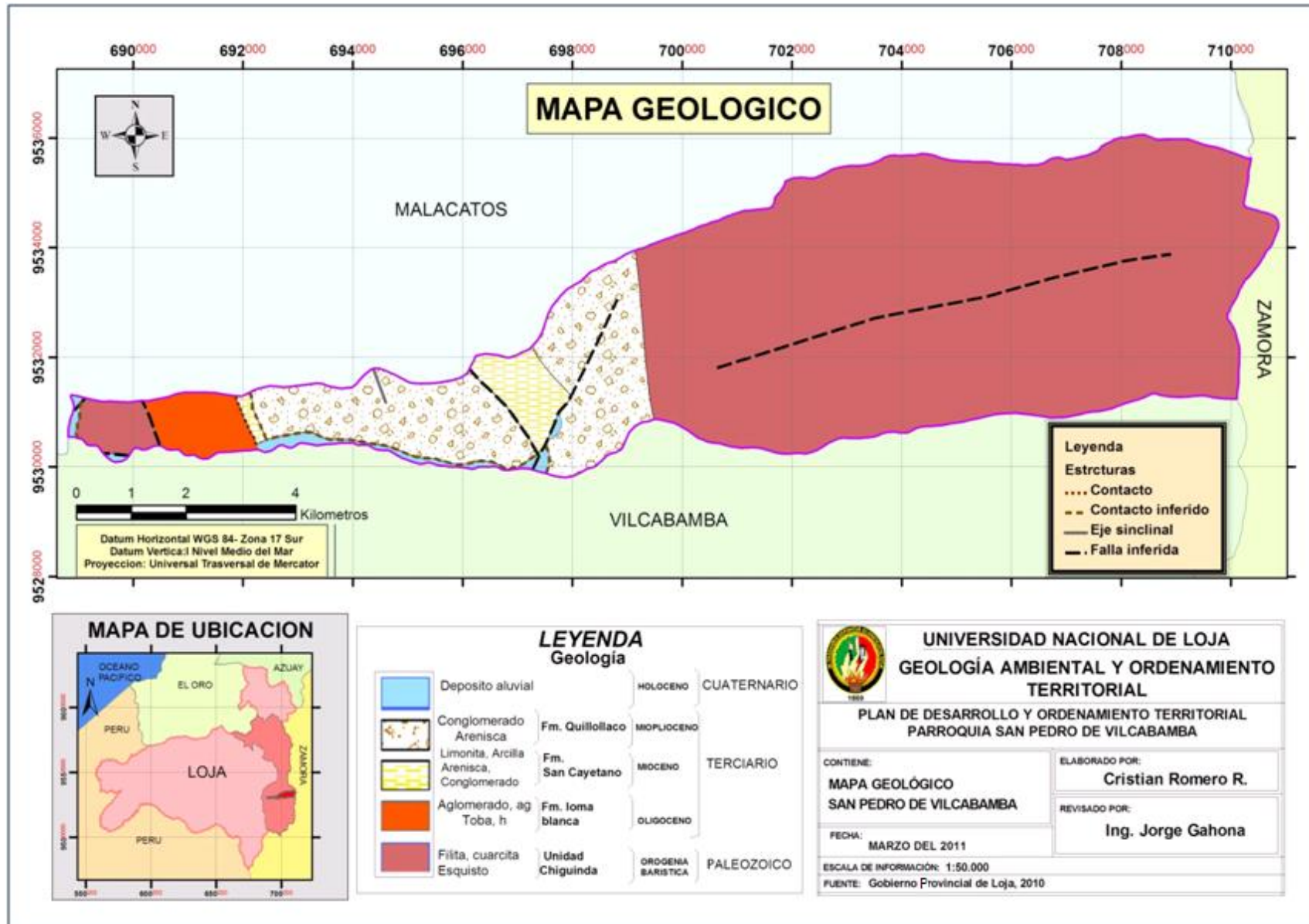


Figura 13. Mapa Geológico de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba

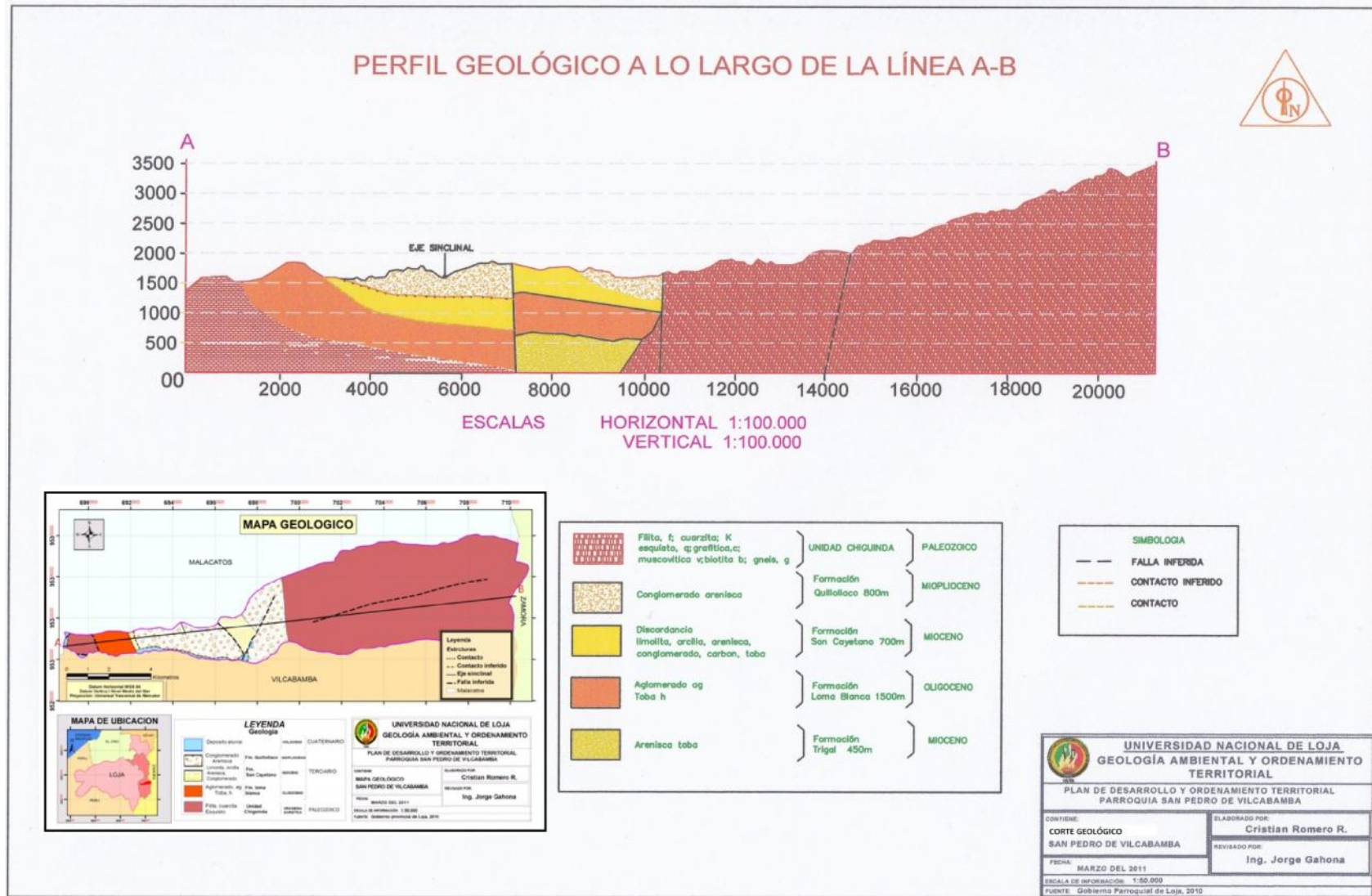


Figura 14. Corte Geológico Parroquia San Pedro de Vilcabamba



5.1.3.4. Modelo digital del terreno

A través de los SIG. Podemos manejar información territorial de diversos tipos, en función de los modelos de datos y de la naturaleza de los mismos. Un modelo digital del terreno es una estructura numérica de datos que representa la distribución espacial del terreno de una variable cuantitativa y continua. El análisis del modelo digital del terreno permite obtener una idea más clara de la forma del terreno.

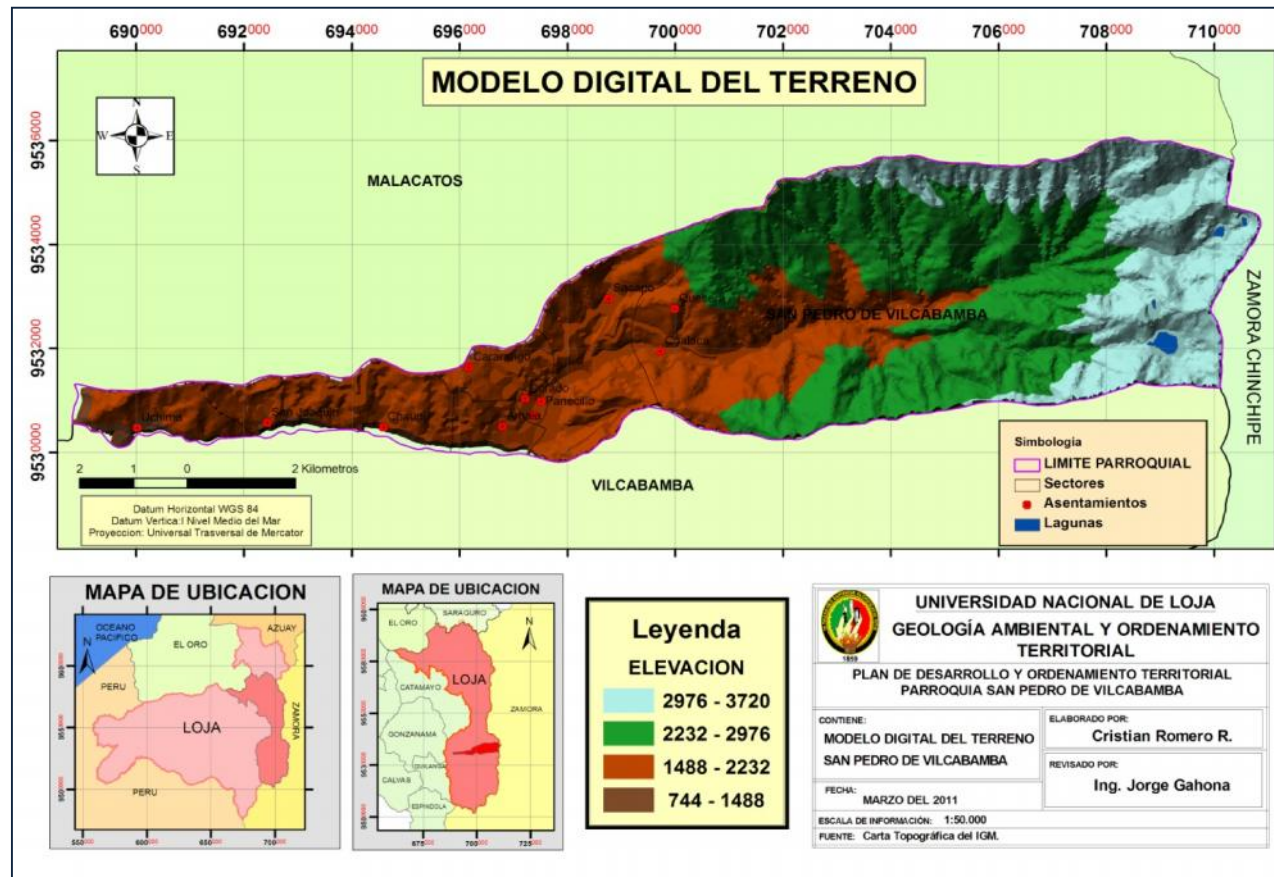


Figura 15. Modelo Digital del Terreno



5.1.3.5. Pendientes

El método utilizado para esta clasificación fue el de “Reclassify” utilizado en el sistema de información geográfico “ARCVIEW versión 9.3”, para lo cual se emplearon las curvas de nivel, obtenidas del IGM.

Tabla 8. Rangos de Pendientes.

RANGOS DE PENDIENTES	PENDIENTE EN GRADOS	AREA Has.	(%) Del Área
Muy Baja	0-10°	548,56	8,09
Baja	10-20°	1345,92	19,85
Mediana	20-30°	2593,34	38,24
Alta	30-45°	2252,31	33,21
Muy Alta	>45°	41,41	0,61
TOTAL		6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Digitalización de la Carta Topográfica del IGM

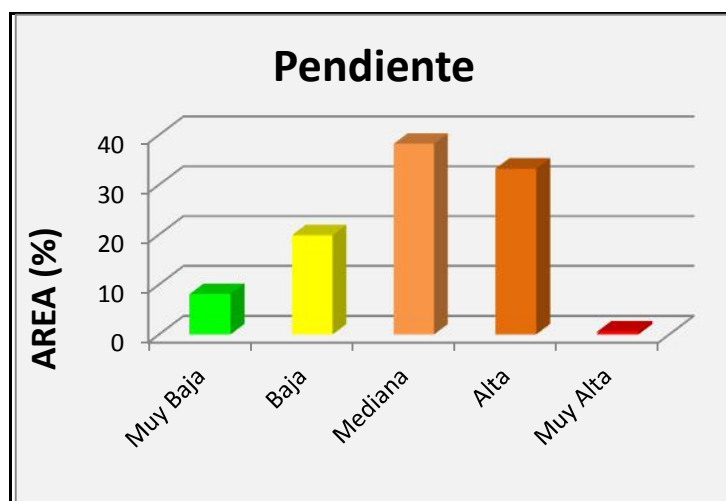


Grafico 6. Rangos de Pendientes

El territorio de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba presenta pendientes bajas y muy bajas en el 28% del territorio, estos rangos de pendiente que equivalen a pendientes menores a 20° se encuentran presentes en las terrazas bajas y parte de las clinas medianas; Además presenta pendientes medianas y altas en el 71.4 % del territorio estos rangos que equivalen a pendientes entre 20° y 45° se encuentran presentes en zonas de relieve montañoso y en partes de las colinas medianas; También presenta rangos de pendientes muy altos en el 0,6 % del territorio, estos rangos que equivalen a pendientes mayores a 45° se encuentran presentes en zonas de relieve escarpado.

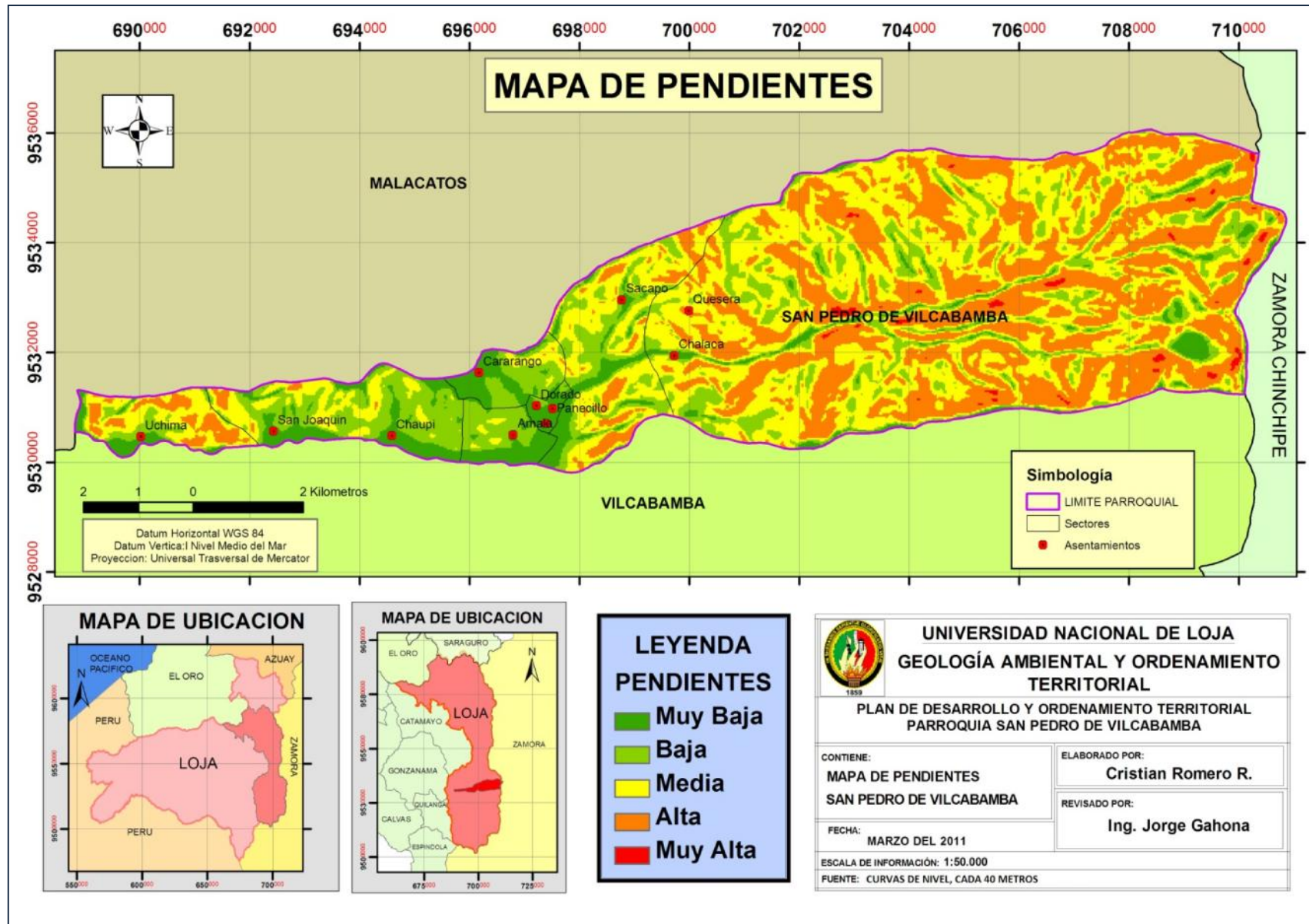


Figura 16. Mapas de Pendientes



5.1.3.6. Erosionabilidad del Terreno

La erosionabilidad del terreno se refiere a la susceptibilidad que tiene el suelo a ser erosionado por los diferentes agentes erosivos, ya sean físicos o químicos, esta característica depende del tipo de suelo.

Tabla 9. Erosionabilidad del Terreno.

EROSIONABILIDAD	Área Has.	%
Zonas con susceptibilidad baja a la erosión	5682,50	83,79
Zonas con susceptibilidad ligera a la erosión	383,65	5,66
Zonas con susceptibilidad moderada a la erosión	715,38	10,55
TOTAL	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

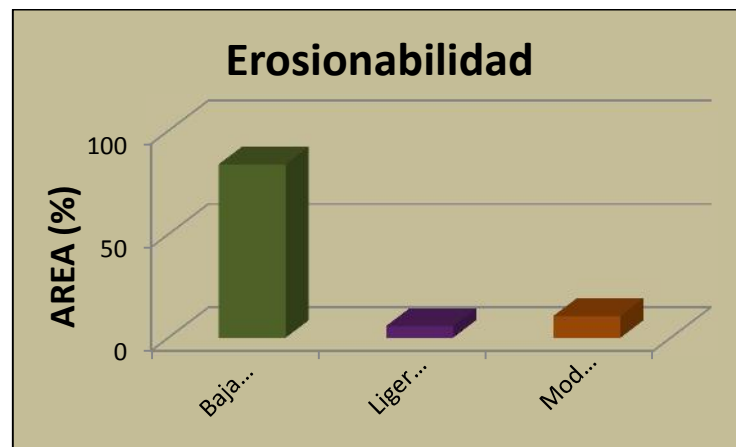


Grafico 7. Erosionabilidad del Terreno

La Parroquia se encuentra dividida en 3 zonas de erosionabilidad, una zona de susceptibilidad baja a la erosión que se encuentra presente en la parte central y oriental de la Parroquia, presenta en zonas con relieve montañoso y colinas medianas; otra zona de susceptibilidad ligera que se encuentra en la parte sur occidental a lo largo de las terrazas bajas; y una zona de susceptibilidad moderada a la erosión que se encuentra presente en el extremo este y al oeste del territorio parroquial, esta zona se caracteriza por un relieve escarpado.

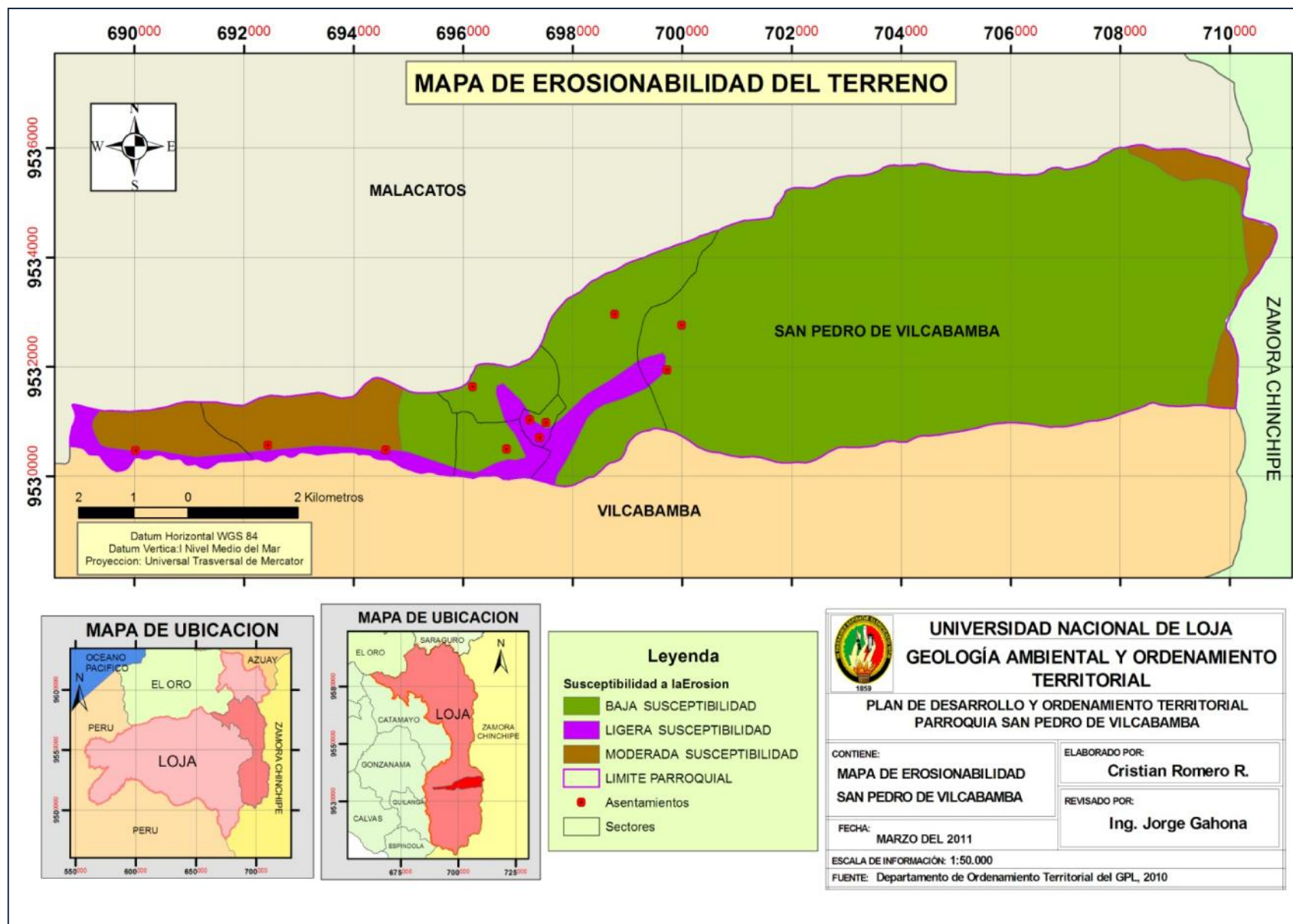


Figura 17. Mapa de Susceptibilidad a la Erosión



5.1.3.7. Unidades geomorfológicas

A continuación se muestra el Mapa de Unidades Geomorfológicas del área de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba. En él se han delimitado los 7 tipos de unidades, de las cuales las 3 primeras pertenecen a las posiciones topográficas de colinas medianas, las 2 siguientes pertenecen a la categoría de relieve escarpado, así mismo las siguientes 2 unidades pertenecen a la categoría de relieve montañoso, y la última pertenece a la categoría de terraza baja, las mismas que serán caracterizadas, mediante una descripción de cada una de ellas.

Tabla 10. Unidades Geomorfológicas.

UNIDADES GEOMORFOLOGICAS	AREA (Has)	(%)
Relieve montañoso de material metamórfico del Paleozoico	3327,26	49.06
Relieve escarpado de material metamórfico del paleozoico	1378,22	20.32
Colinas medianas de material sedimentario del Terciario	417,44	6.16
Relieve escarpado de material sedimentario del terciario	454,99	6.71
Colinas medianas de material metamórfico del Paleozoico.	413,67	6.10
Relieve montañoso de material Sedimentario del terciario	432,39	6.37
Terraza baja de material sedimentario del Terciario	357,57	5,27
TOTAL	6.781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

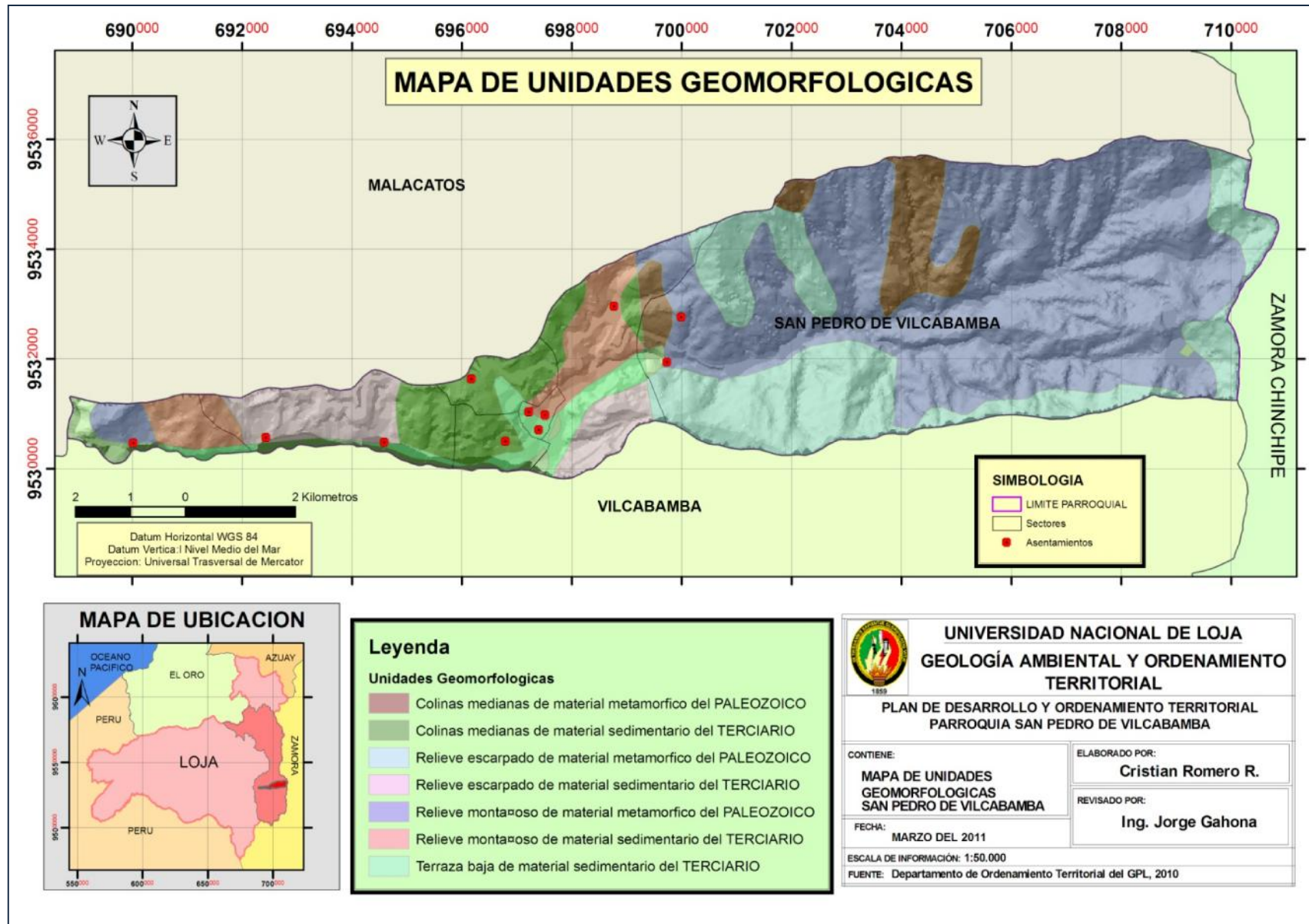


Figura 18. Unidades Geomorfológicas



➤ **Relieve montañoso de material metamórfico del Paleozoico**

Este primer grupo corresponde con el 49.06% (3327,26 Has) de la superficie total evaluada. Es el más dominante de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta relieve montañoso, con una litología predominante de filitas, esquistos, cuarcitas, gneis, que corresponden a la unidad chiguinda, que data del Paleozoico.

Este grupo se localiza, principalmente, en la porción oriental de la Parroquia.

➤ **Relieve escarpado de material metamórfico del paleozoico**

Este grupo comprende el 20.32 % (1378,22 Has) de la superficie total evaluada. Es el segundo de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta un relieve escarpado, con una litología predominante de filitas, esquistos cuarcitas gneis, que corresponden a la unidad chiguinda, que data del Paleozoico.

Este grupo se localiza, principalmente, en la porción sur-oriental de la Parroquia.

➤ **Colinas medianas de material sedimentario del Terciario**

Este grupo comprende el 6.16 % (417,44 Has) de la superficie total evaluada. Es el tercero de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta un relieve de colinas medianas, con una litología predominante de limonitas, arcillas, areniscas, conglomerados, que pertenecen a la formación Quillollaco, que data del Mio-Plioceno. Este grupo se localiza, principalmente, en la parte central de la Parroquia.

➤ **Relieve escarpado de material sedimentario del terciario**

Este grupo comprende el 6,71 % (454,99 Has) de la superficie total evaluada. Es el cuarto de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta un relieve escarpado, con una litología predominante de limonitas, arcillas, areniscas, conglomerados, que pertenecen a la formación Quillollaco, que data del Mio-Plioceno.

Este grupo se localiza, principalmente, en la parte central y al oeste de la Parroquia.



➤ **Colinas medianas de material metamórfico del Paleozoico.**

Este grupo comprende el 6.10 % (413.67 Has) de la superficie total evaluada. Es el quinto de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta un relieve de colinas medianas, con una litología predominante de filitas, esquistos, cuarcitas, gneis, que pertenecen a la Unidad Chiguinda, que data del Paleozoico.

Este grupo se localiza, principalmente, en la parte central y al Nor-este de la Parroquia.

➤ **Relieve montañoso de material Sedimentario del terciario**

Este grupo comprende el 6.37 % (432,39 Has) de la superficie total evaluada. Es el sexto de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta un relieve montañoso, con una litología predominante de limonitas, arcillas, areniscas, conglomerados, que pertenecen a la Formación Quillollaco, que data del Paleozoico.

Este grupo se localiza, principalmente, en la parte central y oeste de la Parroquia.

➤ **Terraza baja de material sedimentario del Terciario**

Este grupo comprende el 5,27 % (357,57 Has) de la superficie total evaluada. Es el séptimo de los grupos, en términos de superficie ocupada. En cuanto a la forma del terreno presenta un relieve de terrazas bajas, con una litología predominante de limonitas, arcillas, areniscas, conglomerados, que pertenecen a la Formación Quillollaco, que data del Paleozoico.

Este grupo se localiza, principalmente, en la parte central y al Sur-oeste de la Parroquia.



5.1.3.7.1. Matriz de Impacto/Aptitud

Tabla 11. Matriz de Impacto/Aptitud.

MATRIZ DE IMPACTO/APTITUD													
Unidades Geomorfológicas	Actividades												
	Conservación Estricta	Bosque Protector	Mirador	Camping	Excursionismo	Agricultura Extensiva	Agricultura Intensiva	Ganadería	Explotación Forestal	Industria Extractiva	Urbanización Dispersa	Urbanización de alta densidad	Infraestructura (VIAS, POSTES)
Relieve montañoso de material metamórfico del Paleozoico	+	+	MB	B	B	M	M	M	MA	M	M	A	A
	A	A	M	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B
Relieve escarpado de material metamórfico del paleozoico	+	+	MB	B	B	M	M	M	MA	M	M	A	A
	M	M	B	B	M	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	B
Colinas medianas de material sedimentario del Terciario	+	+	MB	B	B	M	A	M	A	M	M	A	M
	MA	B	A	MA	A	A	A	M	M	A	A	M	M
Relieve escarpado de material sedimentario del terciario	+	+	MB	B	B	M	M	M	MA	M	M	A	A
	M	M	B	B	M	MB	MB	MB	B	B	MB	MB	B
Colinas medianas de material metamórfico del Paleozoico.	+	+	MB	B	A	M	A	M	A	M	M	A	M
	MA	B	A	MA	M	A	A	M	M	B	A	M	M
Relieve montañoso de material Sedimentario del terciario	+	+	MB	B	B	M	M	M	MA	M	M	A	A
	A	A	M	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B
Terraza baja de material sedimentario del Terciario	+	+	MB	B	M	M	A	M	M	A	B	M	B
	M	B	A	A	A	MA	MA	MA	M	A	A	A	A

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010.

En la matriz anterior se realizó un análisis sobre el impacto que se está provocando sobre la unidad y si esta unidad es apta para desarrollar alguna actividad. En la fila superior de cada unidad se valoran los impactos y en inferior las aptitudes.



5.1.3.7.2. Matriz de capacidad de acogida

Tabla 12. Matriz de Capacidad de Acogida.

MATRIZ DE CAPACIDAD DE ACOGIDA													
Unidades Geomorfológicas	Actividades												
	Conservación Estricta	Bosque Protector	Mirador	Camping	Excursionismo	Agricultura Extensiva	Agricultura Intensiva	Ganadería	Explotación Forestal	Industria Extractiva	Urbanización Dispersa	Urbanización de alta densidad	Infraestructura (VIAS, POSTES)
Relieve montañoso de material metamórfico del Paleozoico	V	V	CL	CL	C	CL	CL	CL	I	CL	CL	I	I
Relieve escarpado de material metamórfico del paleozoico	V	V	CL	I	CL	I	I	I	I	CL	I	I	I
Colinas medianas de material sedimentario del Terciario	V	C	C	C	C	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL
Relieve escarpado de material sedimentario del terciario	V	V	CL	I	CL	I	I	I	I	CL	I	I	I
Colinas medianas de material metamórfico del Paleozoico.	V	C	C	C	C	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL
Relieve montañoso de material Sedimentario del terciario	V	V	CL	CL	C	CL	CL	CL	I	CL	CL	I	I
Terraza baja de material sedimentario del Terciario	V	C	C	C	CL	CL	CL	CL	CL	CL	C	CL	C

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010.

Para esta matriz se ha considerado 4 valoraciones, I: Incompatible; CL: Compatible con limitaciones; C: Compatible sin limitaciones; V: Vocacional.

5.1.3.8. Problemas y Potencialidades

El territorio de la Parroquia por su relieve muy variado desde escarpados hasta terrazas bajas, es por esta razón que se presentan algunos inconvenientes para el desarrollo de actividades agropecuarias especialmente en la parte oriental de la Parroquia, sin embargo este territorio abrupto se lo puede explotar con otras actividades como por ejemplo el turismo de montaña que sea ecológica mente sustentable.

Además existe un recurso muy importante como es los materiales pétreos que se pueden explotar de una manera racional a lo largo de las terrazas aluviales.



5.1.4. Biocenosis

5.1.4.1. Cobertura Vegetal

La cobertura vegetal del suelo en el sector de estudio tiene diferentes usos, entre los cuales la mayor parte del área, la ocupan los bosques Húmedos, que corresponden a las áreas protegidas, seguido de los matorrales y pastizales, además los cultivos constituyen también una importante superficie, una pequeña superficie cubierta por paramos, y en menor proporción es ocupado para el desarrollo urbanístico.

Tabla 13. Cobertura Vegetal.

Unidades de Vegetación	Área Has.	%
Bosque Húmedo	4010,69	59,14
Matorral	1382,46	20,38
Pastizales	857,45	12,65
Cultivos	361,12	5,32
Paramo	135,56	2,00
Zona Urbana	34,25	0,50
TOTAL	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010.

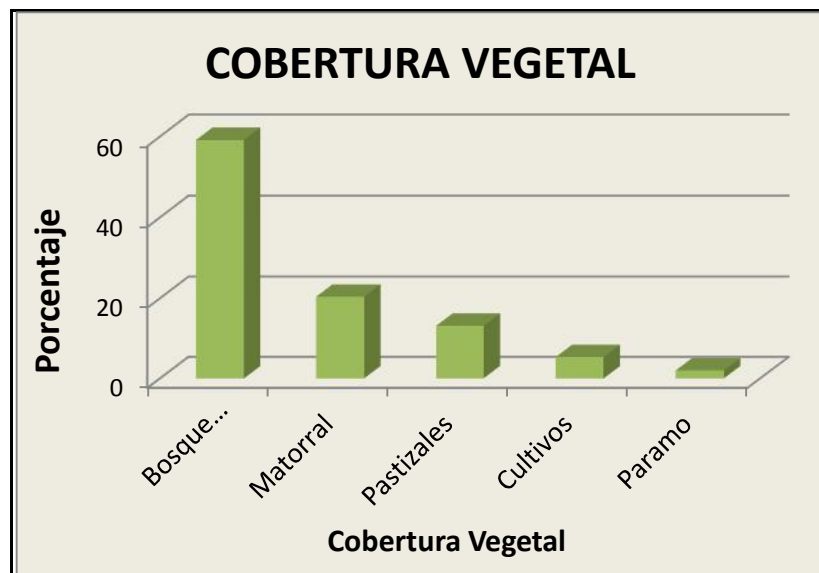


Grafico 8. Cobertura Vegetal

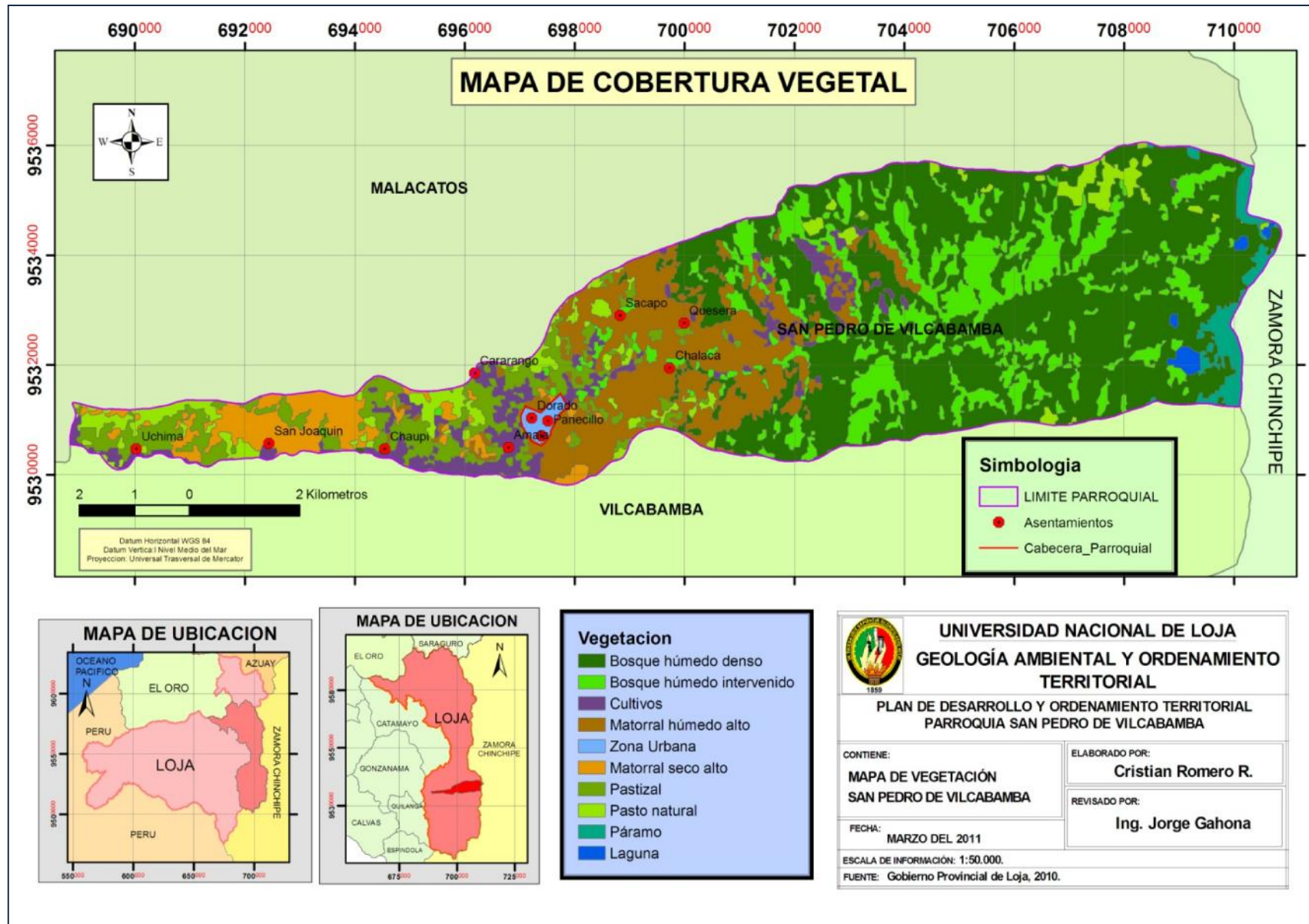


Figura 19. Mapa de Cobertura Vegetal



- **Cultivos**



Fotografía 7. Cultivos en el sector Uchima.

Zonas agrícolas donde encontramos algunas variedades de cultivos, la zona de cultivos cubre una superficie del 5,34 % del territorio, y la encontramos a lo largo de los márgenes fluviales, en las colinas bajas y medias.

Predominan cultivos anuales como yuca, maíz, café y frutales, se ubican en comunidades de partes bajas en las vegas del río Uchima.

- **Pastizales**



Fotografía 8. Pastizales Sector de Sacapo.

Zonas cubiertas por pastizales en el 13,15 % del territorio, estos se encuentran distribuidos a lo largo de la Parroquia. Esta cobertura es utilizada para ganadería de baja escala mayormente de consumo familiar se localiza en partes altas y medias, la especie que predomina es Kikuyo.



- **Matorrales**



Fotografía 9. Matorrales en el sector de Quesera.

En este tipo de cobertura encontramos los matorrales que ocupan una superficie del 20,43 % y se encuentran distribuidos en la parte occidental y central de la Parroquia.

Vegetación de chaparro o de sucesión secundaria tiene un rango de altura que va desde los 3 m de altura, hasta un máximo de 5 m. tiene un área considerable de aproximadamente 1388,46 Has. Se ubica en partes medias y altas de la Parroquia.

- **Bosque Húmedo**



Fotografía 10. Bosque Húmedo, Parque nacional Podocarpus.

Zonas con bosque húmedo que ocupan el 59,01 % de la superficie con Formaciones arbóreas y arbustivas nativas, se caracterizan por la predominancia de una especie



generalmente de los géneros: Polylepis, Podocarpus, Alnus y otras y de gran riqueza faunística y botánica. Se encuentra dentro del área del parque Nacional Podocarpus.

- **Paramo**

Una zona cubierta por paramo al este de la Parroquia y ocupa una superficie del 2.06 %, este ecosistema es de suma importancia para la regulación de flujos hídricos, pero sobre todo por la función que cumplen durante el proceso de condensación del vapor de agua y para la conservación y mantenimiento de las fuentes hídricas; se encuentra localizado sobre los 3200 m.s.n.m. se ubica en la parte alta del sector de Quesera, dentro del área del Parque Nacional Podocarpus.



Fotografía 11. Paramo, parque Nacional Podocarpus.



5.1.4.2. Áreas Protegidas

El Parque Nacional Podocarpus Se trata del Área Protegida más austral del país que debe su nombre a un árbol característico del bosque muy húmedo montano de esta zona y que al mismo tiempo es la única conífera nativa del Ecuador el Romerillo o Podocarpus.

Esta zona se destaca por ser una de las más ricas del mundo en cuanto a su avifauna, con más de 560 especies registradas, que representan alrededor del 40% de las aves en el Ecuador. Se pueden encontrar especies como el pájaro paraguas, el gatillo de la peña, loros, colibríes, tucanes y tangaras que habitan el parque, principalmente debido a la variedad de hábitats que representa.

El bosque protector “El Bosque” se encuentra en la sierra austral del Ecuador, en la Provincia de Loja, posee una superficie de 678,109 has.

- Ubicación geográfica

Se encuentra en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba del Cantón Loja, entre el Parque Nacional Podocarpus, el Río Colanuma, el Cerro Guayachinuma, la Loma Díctamo y el Filo de Yamburara. Se ubica a 6 km al este de la población de San Pedro de Vilcabamba.

Este bosque es de difícil accesibilidad, desde la Parroquia Vilcabamba se toma una vía de segundo orden en una distancia de 1km hasta llegar al Barrio Yamburara desde donde se continúa por un sendero que asciende junto a la Quebrada Uruchi en una distancia de 5,5 km llega al final del sendero en la Loma Díctamo, desde aquí con la ayuda de un guía se debe continuar 200 metros y desde aquí comienza el bosque protector.

Tabla 14. Uso actual del suelo

VEGETACION	Has.	%
Arbustal montano de los Andes del Norte	1.7	0.3
Bosque altimontano norte andino siempre verde	524.3	77.3
Bosque montano pluvial de los Andes del Norte	144.0	21.2
Pajonales arbustivos altimontanos paramunos	8.0	1.2
TOTAL	678	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010.

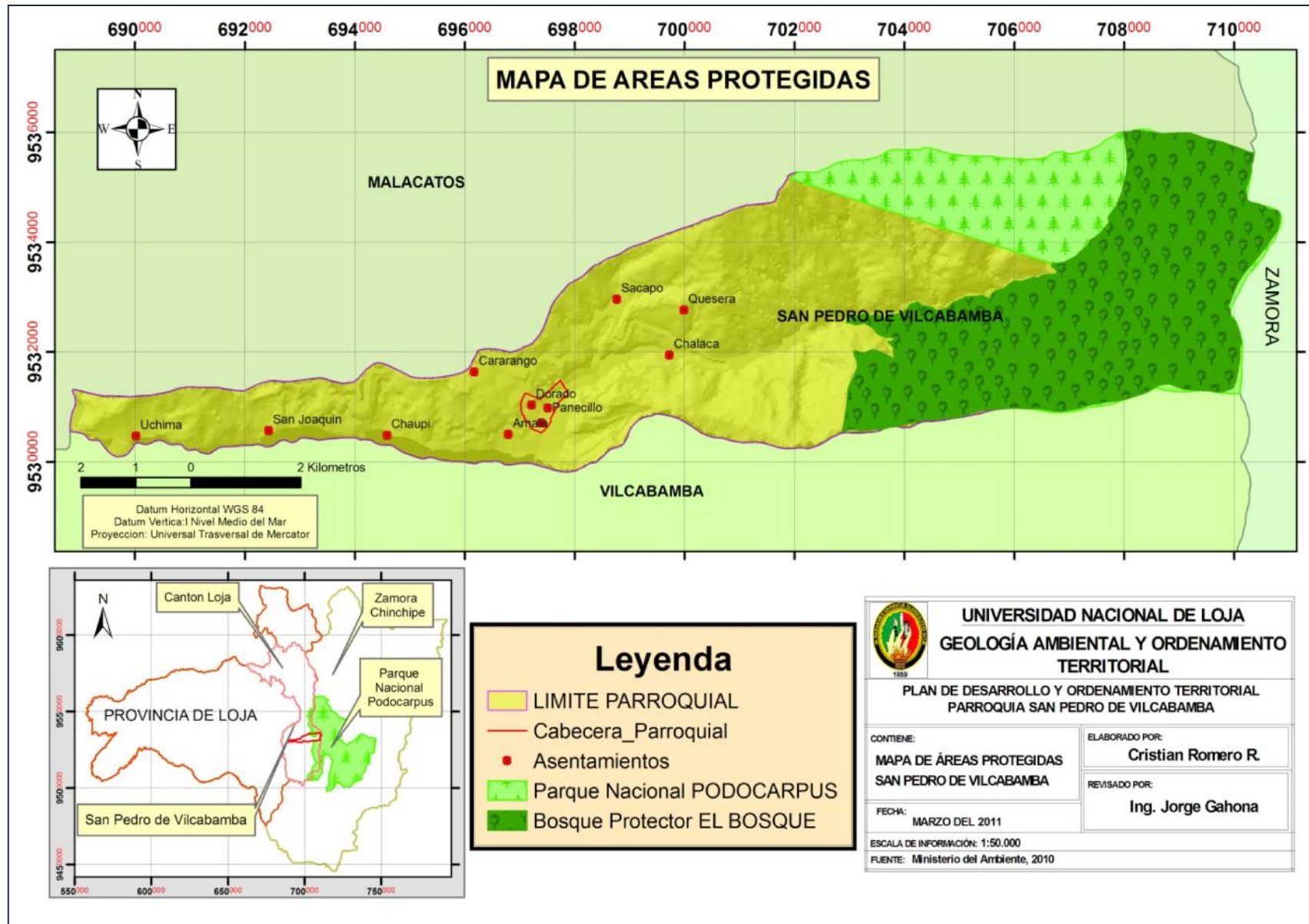


Figura 20. Áreas Protegidas



5.1.4.3. Flora

Aliso (*Alnusacuminata*); ASTERACEAE (*Jungiaglandulifera*); CAMPANULACEAE (*Lysipomiacrassomarginata*, *Lysipomiacaespitosa*); Cativo (*Mauriamembranifolia*); Cedro (*Cedrela montana*); Pumamaqui (*Oreopanaxsp.*); Cascarilla (*Cinchonasp.*); Chilca (*Baccharisobtusifolia*); Chincha (*Chusqueafalcata*); CLETHRACEAE (*Clethraparallelinervia*); Cucharillo (*Oreocallis grandiflora*); Garra del diablo (*Epidendrumeriksenii*); Garra de diablo (*Tibouchina laxa*); GENTIANACEAE (*Gentianellapolyantha*); MELASTOMATACEAE (*Miconiatheaezans*); Mora (*Rubusspp.*); MYRICACEAE (*Myricapubescens*); Payamo (*Bejariaaestuans.*); Payamo (*Bejaria resinosa*); MELASTOMATACEAE (*Brachyotumbenthamianum*); ORCHIDACEAE (*Masdevalliahystrix*, *Oncidiumlancifolium*, *Oncidiumphalaenopsis*); RUBIACEAE (*Palicourealobbii*); ALSTROEMERIACEAE (*Bomareabrachysepala*); ARALIACEAE (*Oreopanaxandreas*); ASTERACEAE (*Ageratina dendroides*, *Gynoxyscuicochensis*, *Monticaliamyrsinites*, *Senecioiscoensis*); BROMERIACEAE (*Puya eryngioides*, *Puya maculata*, *Tillandsiaaequatorialis*); CLETHRACEAE (*Clethraparallelinervia*); ERICACEAE (*Macleaniapoortmannii*); ERICACEAE (*Thibaudiajoergensenii*); LAMIACEAE (*Lepechiniamutica*); LAURACEAE (*Perseabrevipes*); MELASTOMATACEAE (*Graffenriedaharlingii*, *Miconiastenophylla*, *Brachyotumjohannes-julii*); MONIMIACEAE (*Siparunaeggessii*); MYRSINACEAE (*Myrsinesodiroana*); PIPERACEAE (*Peperomiapersulcata*); POACEAE (*Chusqueafalcata*, *Chusquealoxensis*, *Neurolepis nana*); SOLANACEAE (*Deprea ecuatoriana*, *Solanumsavanillense*); SYMPLOCACEAE (*Symplocosfuscata*); THEACEAE (*Frezieraminima*);

5.1.4.4. Hábitats faunísticos

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba en lo referido a los hábitats faunísticos se encuentra influenciado por el parque nacional Podocarpus y por lo tanto la variedad de faunística depende de la que presenta el Podocarpus, por lo tanto se ha identificado las siguientes especies animales:



• Mamíferos

Ardilla rojiza (*Sciurus granatensis*); CANIDAE (*Pseudalopex culpaeus*); Cervicabra / yamala (*Mazamarufina*); Chucuri / comadreja (*Mustela frenata*); Ciervo enano (*Pudumephistophiles*); Conejo de monte (*Sylvilagus brasiliensis*); Cuchucho andino (*Nasuella olivacea*); Gato andino (*Oncifelis colocolo*); Guanta (*Agouti paca*); Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*); Puerco espín (*Coendou quichua*); Raposa (*Didelphismarsupialis*); Tapir (*Tapirus pinchaque*); Tigrillo (*Leopardus tigrinus*); Zorro añás (*Conepatus semistriatus*).

• Aves

Águila andina (*Oroaetus isidori*); Colibrí / amazilia ventrirroja (*Amazilia amazilia**); Frentiestrella Arcoiris (*Coeligena iris**); Loro carirrojo (*Hapalopsittacus pyrrhops**); Pava barbada (*Penelope barbata*); Perico cachetdorado (*Leptosittacus branickii*); Solángelgorjidorado (*Heliangelus micraster**); Solángelgorjipúrpura (*Heliangelus viola**); Tucán andino (*Andigena hypoglauca*).

* Aves Endémicas

5.1.4.5. Problemas y potencialidades

En lo referente al ecosistema de San Pedro de Vilcabamba, se puede decir que existe cierto grado de conciencia en cuanto a la conservación y manejo sensato de estos recursos naturales.

El bosque de la parte alta aún no ha sido intervenido por tanto no se ha visto afectado gravemente y conserva sus características intactas en gran parte, gracias a que pertenece a las áreas de bosque protegidos del parque nacional Podocarpus y también la parte baja del bosque pertenece a la red de Bosques privados del sur (BIOPRISUR), muestra de esto es que no se perciben disminuciones de caudal o escasez del recurso hídrico, tanto en épocas de sequía como en invierno.

Debido a la gran biodiversidad que posee se puede desarrollar proyectos de índole turístico como son los senderos ecológicos donde se pueden observar las distintas especies animales y vegetales que existen.



5.1.5. Suelos

5.1.5.1. Tipos de Suelos

De acuerdo al sistema taxonómico estos suelos son poco desarrollables, jóvenes e inmaduros, que corresponden en su mayoría al orden de los entisoles, suelos derivados de un material de origen complejo sedimentario y/o metamórfico, además de arcillas, rocas volcánicas y detríticas.

Anfisolos.- suelos con un horizonte argílico y con saturación con bases de media a alta.

Entisoles.- Suelos que no tienen horizontes claramente desarrollados.

Histosoles.- Suelos con alto contenido de materia orgánica en todo el perfil (suelos turbas)

Inceptisoles.- Suelos que presentan horizontes alterados, pero en los cuales los procesos de eluviación y meteorización extrema no son significativos.

Tabla 15. Taxonomía de Suelos

Taxonomía de Suelos		
Grupo de Suelos	Área Has.	%
ALFISOL	1549.48	22.84
ALFISOL+ENTISOL	1238,06	18.25
ENTISOL	898,05	11.92
INCEPTISOL	2182.42	32.18
INCEPTISOL (HISTOSOL)	913.52	13.47
TOTAL	6781.53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

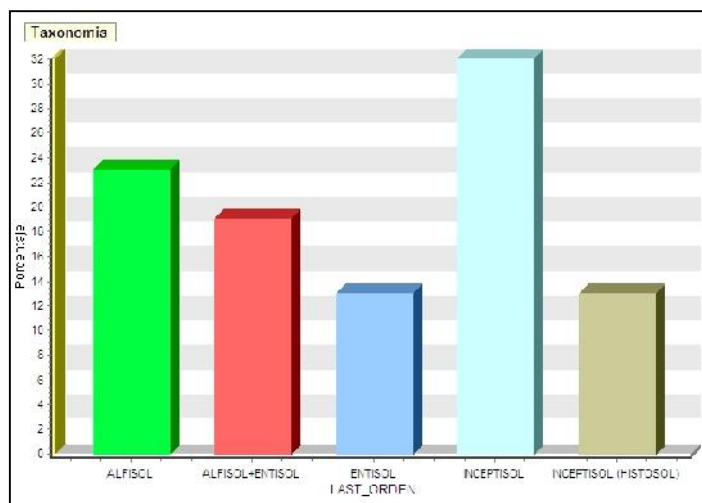


Grafico 9. Taxonomía del Suelo

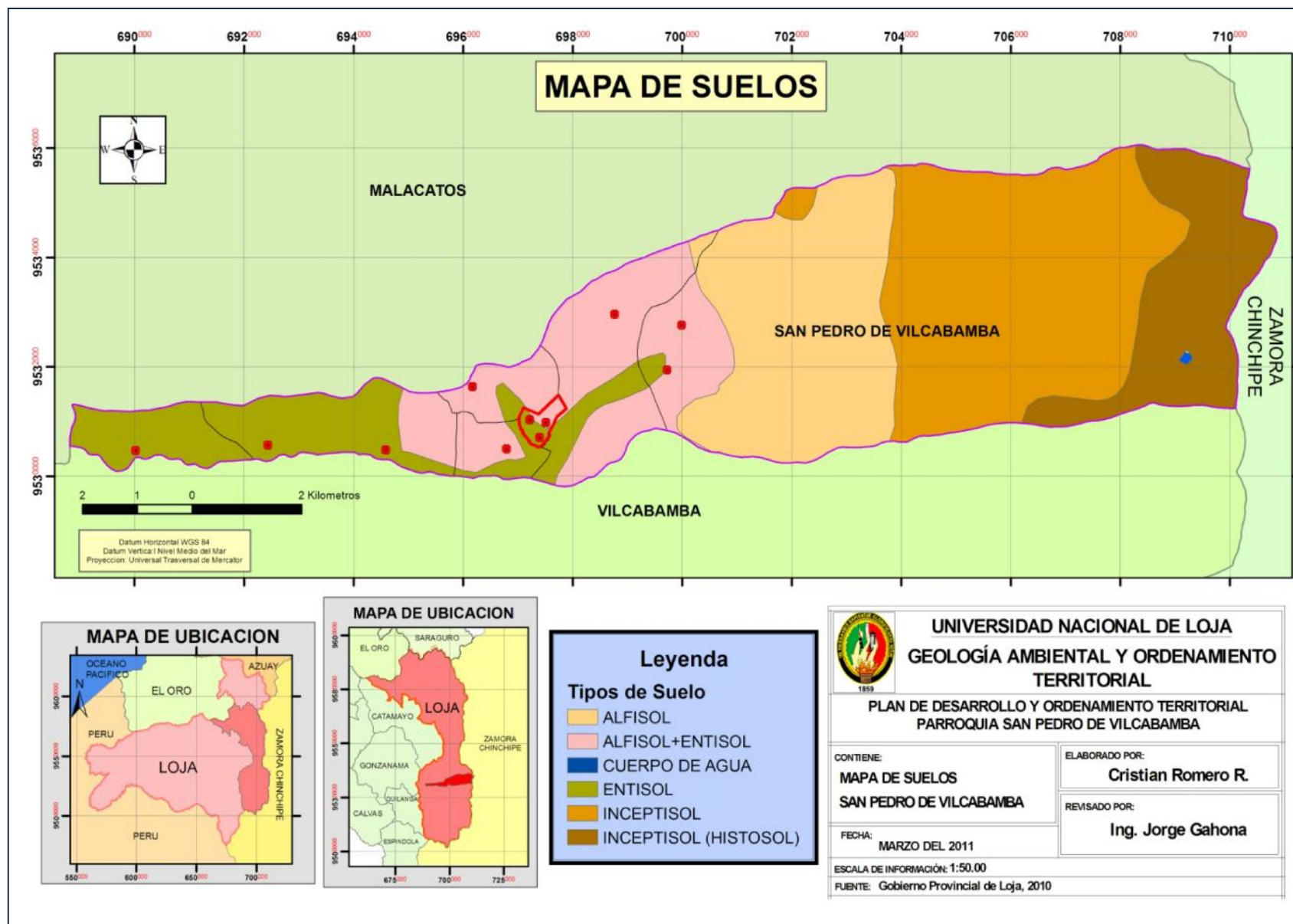


Figura 21. Mapa de Suelos



5.1.5.2. Clase agrologicas

Los suelos se dividen en clases según sus características generales. La clasificación se suele basar en la morfología y la composición del suelo, con énfasis en las propiedades que se pueden ver, sentir o medir, por ejemplo, la profundidad, el color, la textura, la estructura y la composición química.

Tabla 16. Clases Agrologicas

CLASE AGROLOGICA	PENDIENTE (%)	ÁREA (HA)	PORCENTAJE (%)	FACTORES LIMITANTES	USO POTENCIAL
IV	30 - 50	1026,46	15.14	Pendiente, precipitación, erosión.	Agroforestería con conservación de suelos, silvopasturas.
VII	> 50	4969,27	73.27	Pendiente, profundidad erosión.	Producción forestal y vegetación protectora.
VIII	> 50	785,80	11.59	Pendiente, profundidad erosión.	Turismo y protección.
TOTAL		6781.53	100		

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

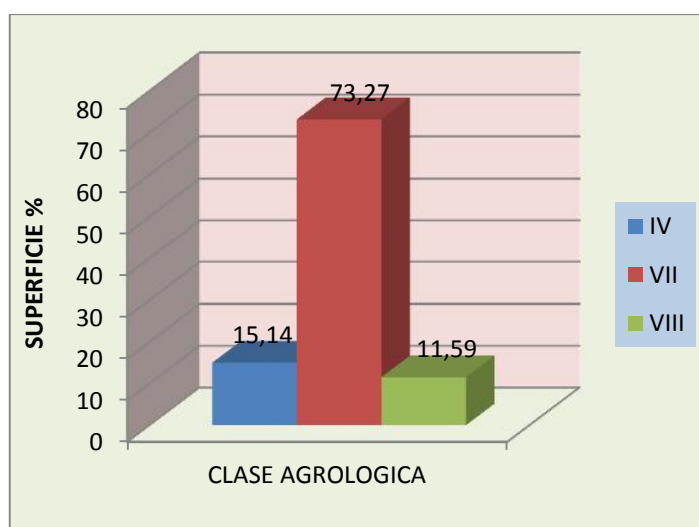


Grafico 10. Clases Agrologicas

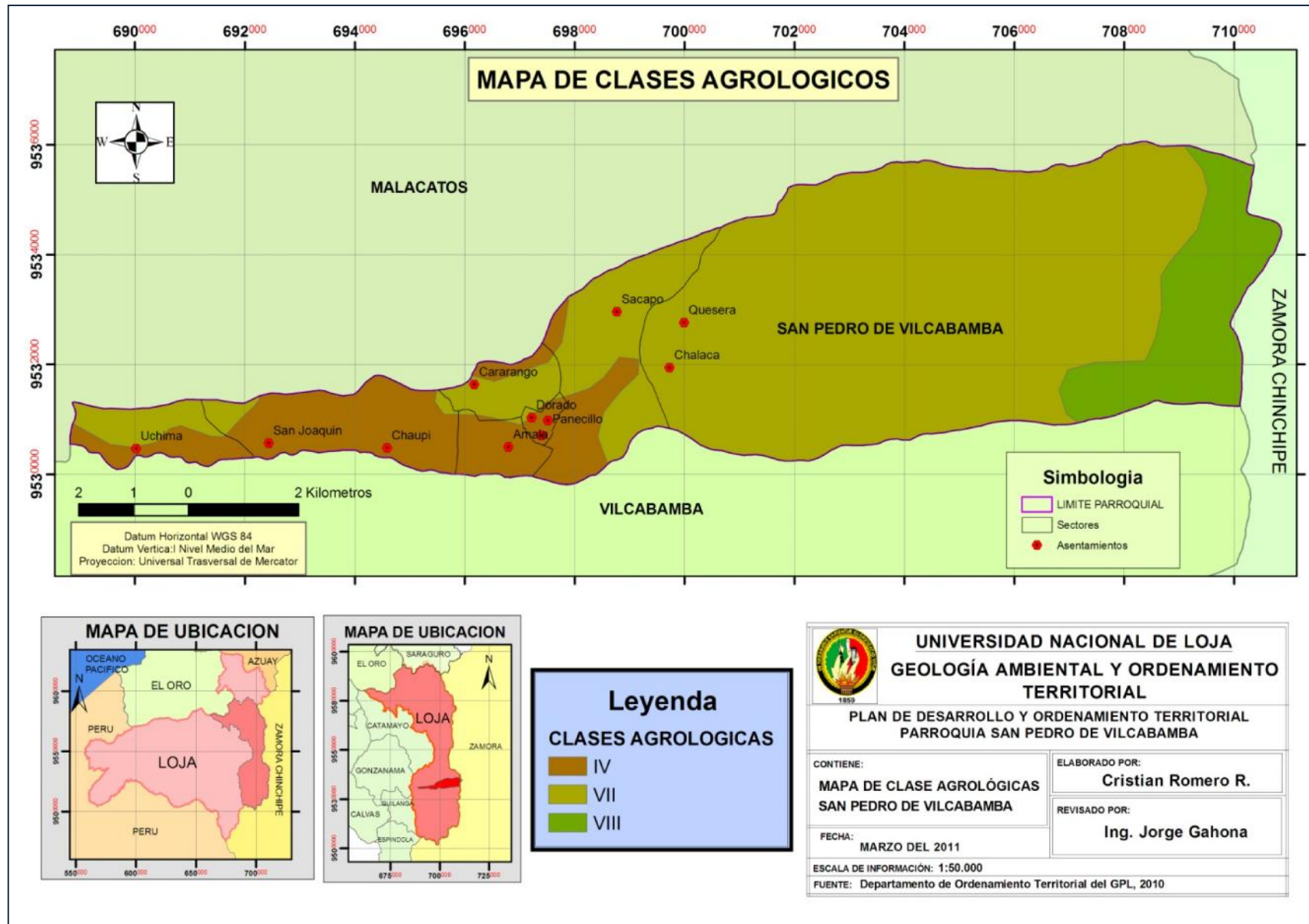


Figura 22. Mapa de Clases Agrologicas



CLASE IV. AGROFORESTERIA SILVOPASTURAS

Las tierras de esta clase agrologica en algunas ocasiones se distribuyen asociadas con las tierras de la clase VI en la provincia de Loja.

Los suelos que comprende esta clase por lo general son tierras que requieren de prácticas de manejo y conservación más cuidadosos e intensivos que la clase III, sí se quiere lograr producciones moderadas a óptimas en forma continua.

El relieve donde se ubican estos suelos es el fuertemente ondulado con pendientes que varían entre el 10 y 30%; en la mayoría de los casos la profundidad oscila entre moderadamente profunda y moderadamente superficial (40-70 cm, con presencia de gravas y piedras; de textura generalmente arcillosa.

Los suelos ubicados en sitios más húmedos pueden presentar peligro de toxicidad de aluminio en cambio aquellos que se ubican en sitios secos pueden presentar acumulación de Carbonato de Calcio.

Esta clase tiene limitaciones de suelo, relieve y susceptibilidad a la erosión en el primer caso; en el clima seco y los anteriores factores en el segundo caso o en general, el manejo de estas tierras agrícolas deben orientarse al mejoramiento de las disponibilidades de nitrógeno, fósforo y potasio; cultivos de cobertura; araduras, teniendo en cuenta la profundidad efectiva; surcos en contorno y otros.

Estos suelos pueden ser adecuados para explotaciones de tipo permanente, o de ciertos cultivos anuales, de acuerdo a su ubicación altitudinal pueden ser maíz, fréjol, yuca, caña de azúcar, frutales, papas, y otros. Hay que tener presente que aquellas áreas ubicadas en clima muy seco el riego es necesario para la producción normal de cosechas.

CLASE VII. TIERRAS MARGINALES PARA USO AGROPECUARIO

Comprende la clase VII, que agrupa a las tierras inapropiadas para uso agropecuario que debe destinarse para la explotación de recursos forestales.

Se localizan en áreas de relieve general frecuentemente socavado con pendientes mayores de 50 % y muy a menudo asociadas con las tierras de las clases VI y VIII. Las



condiciones físicas de estas tierras son deficientes debido a que reúne una mezcla de suelos superficiales de fertilidad baja con presencia de gravas y muchas veces rocosidad superficial.

En la mayoría de los casos el redoblamiento con especies madereras debe construir la medida básica para el mantenimiento de los recursos forestales y en aquellos donde todavía existe, la tala racional debe ser el denominador común.

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

CLASE VIII. TIERRAS NO APTAS PARA FINES AGROPECUARIOS NI EXPLOTACIÓN FORESTAL

La clase VIII, caracteriza a este grupo y son en su mayoría tierras situadas en relieves fuertemente socavadas o montañosas, en su mayor parte ubicadas en áreas de clima muy seco; se encuentra asociada con la clase VII como sucede en la parte suroeste de la provincia. Los suelos y la forma de los terrenos de esta clase, se caracterizan por sus limitaciones muy severas, lo que lo hace inapropiados para fines agropecuarios y aún para propósitos de explotación racional del poco recurso maderero que puede existir.

El desarrollo incipiente de los suelos, el relieve accidentado como afloramiento rocoso o pedregosidad superficial y la escasa cubierta vegetal hacen que esta clase se presente muy susceptible a la erosión tanto hídrica como eólica. La vegetación natural existente en algunas zonas debe ser mantenida o mejorada mediante la reforestación con especies nativas.

5.1.5.3. Problemas y Potencialidades

El estudio del suelo debe ser considerado como factor de gran importancia para el desarrollo de un territorio, con respecto al suelo de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba presenta características de un suelo desarrollado, con uso potencial de agronómicos, forestales, y de protección.



5.1.6. Paisaje

El paisaje no es una simple suma de elementos geográficos separados, sino que es para una superficie espacial el resultado de las combinaciones dinámicas, a veces inestables, de elementos físicos, biológicos y Antrópicos que, engarzados hacen el paisaje un cuerpo único e indisoluble en perfecta evolución por tanto es un elemento dinámico, en continua evolución y transformación.

El paisaje se analiza en la planificación territorial en dos consideraciones:

- Como síntesis de las potencialidades, limitaciones y problemática.
- Y como elemento o recurso natural necesario para el disfrute estético, susceptible de transformación o alteración.

El presente estudio está dirigido a la identificación, clasificación y valoración de las áreas con calidad paisajísticas visuales y escénicas, constituyéndose así un valor agregado al territorio.

La metodología de valoración del paisaje que usaremos en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, se aplica a los lugares de dicho territorio que tienen acceso carrozable, ya que estos sitios tienen mayor posibilidad de explotarse paisajísticamente por su accesibilidad.

A continuación desarrollamos el proceso metodológico para la valoración paisajística escénica del territorio Rural de San Pedro de Vilcabamba.

Cada unidad o punto de amplitud visual es el lugar donde se ubica el observador y desde el cual capta un segmento del paisaje en el territorio⁷

⁷ Modelo Metodológico de Ordenamiento Territorial, Parroquia San Pedro de Vilcabamba, Alexandra Aguilera M.-Pablo Bustos.



Punto: Parque Central

Sector: Cabecera Parroquial

Coordenadas: X = 697450

Y = 9530710

Valor Paisajístico Escénico 4

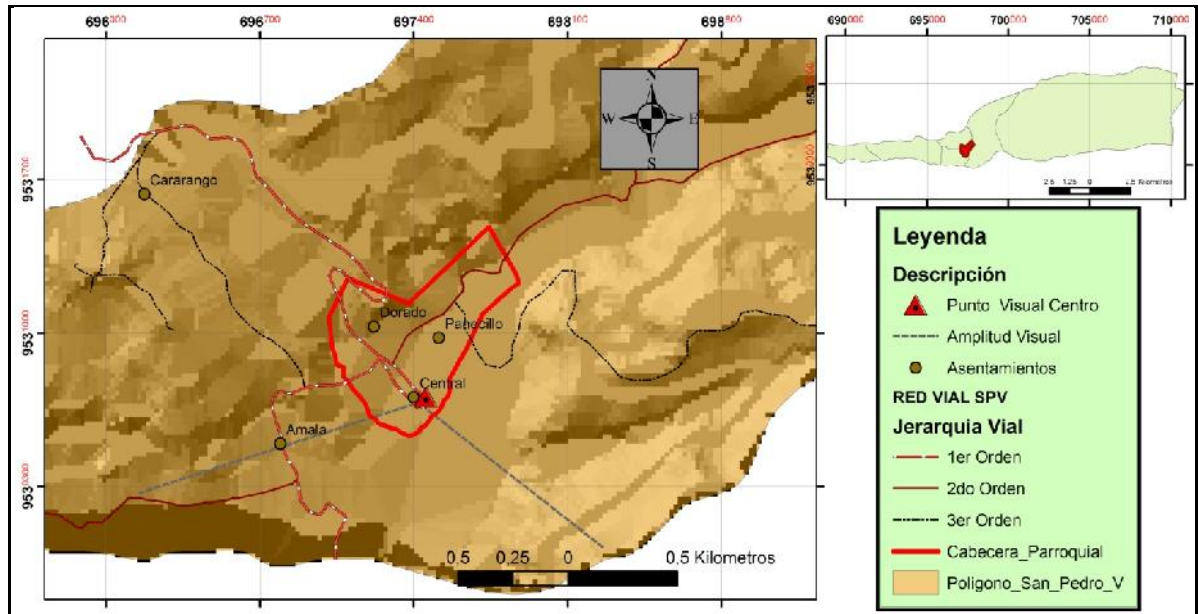


Figura 23. Análisis Paisajístico de la Cabecera Parroquial



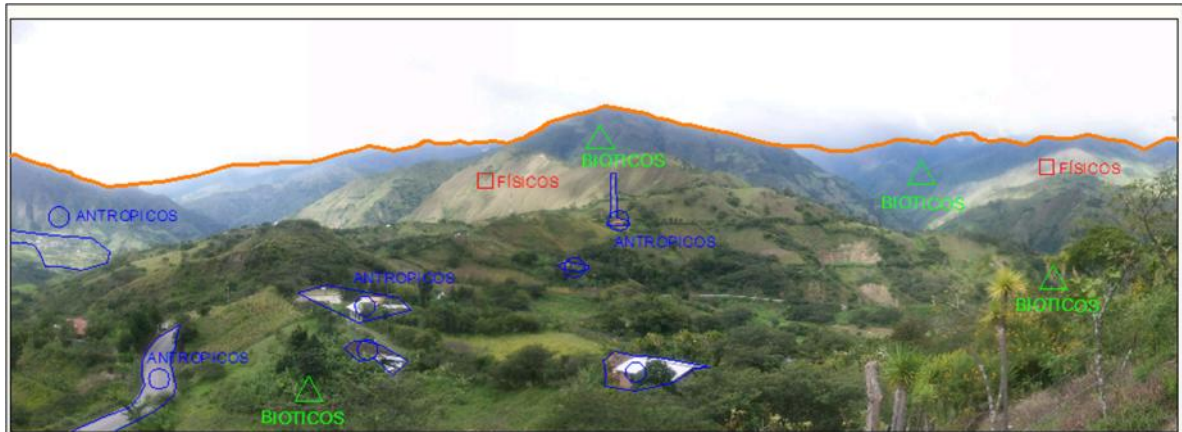
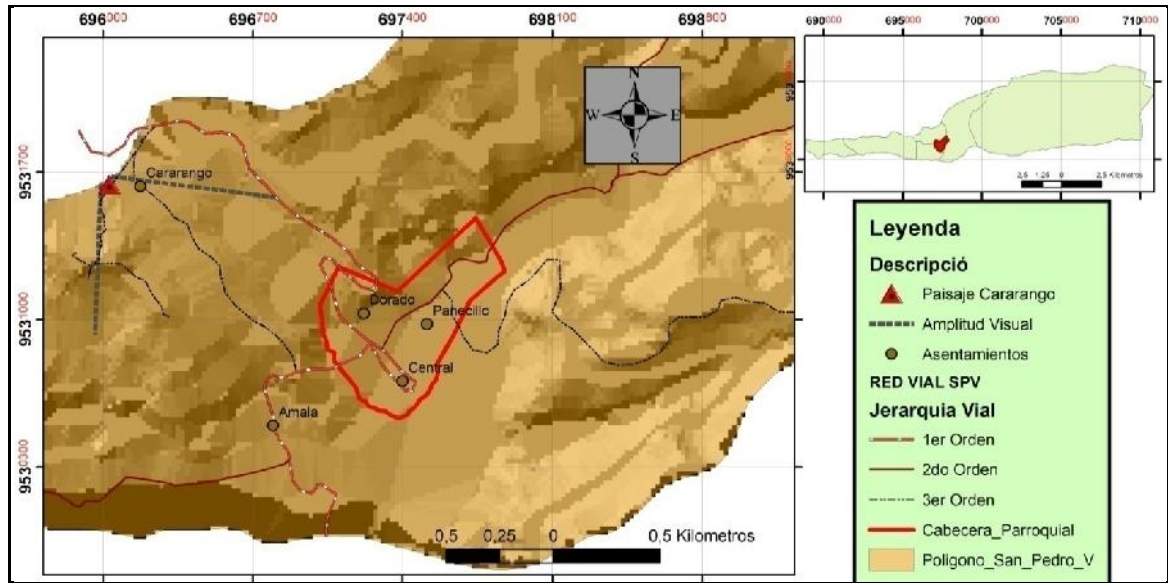
Punto: Cararango

Sector: Cararango

Coordenadas: X = 695998

Y = 9531692

Valor Paisajístico Escénico 4



TEXTURA: GRANO - MEDIO	TIPO DE PAISAJE: PANORÁMICO	VALORACIÓN POR PREDOMINIO DE ELEMENTOS: 11
DENSIDAD: DISPERSO		VALORACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN VISUAL DEL PAISAJE: 11
REGULARIDAD: ORDENADO		VALORACIÓN DE LA CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE: 19
CONTRASTE INTERNO: MUY CONTRASTADO		VALORACIÓN DE LA CALIDAD ESCÉNICA DEL PAISAJE: 15
COLOR: CÁLIDO		VALORACIÓN TOTAL DE LA UNIDAD VISUAL: 56
DIMENSIÓN Y ESCALA: EFECTO UBICACION		
POSICIÓN ESPACIAL SEGUN TOPOGRAFÍA: MEDIA LADERA		

Figura 24. Análisis Paisajístico del sector de Cararango



Tabla 17. Valoración Paisajística de los puntos visuales.

CUADRO DE PUNTOS VISUALES EN LA VALORACION PAISAJISTICA DE LA PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA					
	Nombre del sector	Coordenadas UTM		Total	Valor
	(Punto Visual)	X	Y	Obtenido	Paisajístico
1	Cabecera Parroquial	697450	9530710	52	4
2	Cararango	695998	9531692	56	4

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo, 2010

Como resultado del análisis y valoración de los puntos visuales en la Parroquia, se aprecia el alto valor escénico paisajístico, debido a múltiples factores tales como sus características topográficas donde se destaca el predominio de los elementos físicos como las montañas con formas geométricas definidas y de formas singulares que rodean el paisaje (por ejemplo el cerro mandango de la Parroquia Vilcabamba que sobresale desde todas las visuales), esto se debe a la ubicación privilegiada de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, de gran amplitud visual hacia el valle de Vilcabamba y hacia el mismo espacio parroquial.

Del mismo modo los recursos naturales y ambientales como las manchas verdes de vegetación, el bosque primario de las partes altas y la vegetación abundante a lo largo del territorio parroquial que se conjugan el entorno, propiciando al espectador un paisaje de gran calidad escénica y visual.

Es así que se constituye este recurso como un potencial para su explotación, mediante un adecuado manejo turístico con la proyección de infraestructura apropiada (senderos, miradores, refugios, etc.) Que garantice y propicie su adecuado aprovechamiento.

Cabe señalar que el recurso paisajístico de la parte alta del bosque donde destacan la flora, fauna y belleza natural de su ecosistema de lagunas (Congoya y de la Banderilla), no ha sido analizada por su carácter especial de área protegida, requiriéndose un tratamiento especial para su explotación turística.



5.1.7. Riesgos a Movimientos en Masa

5.1.7.1. Inventario de deslizamientos en el sitio de estudio

El inventario de deslizamientos se lo realizo considerando solo a los deslizamientos que pudieran tener afectaciones a los habitantes de la Parroquia. La información fue levantada mediante el empleo de la “Ficha Técnica de Caracterización Geológica” obtenido en la Universidad Nacional de Loja, así como el “Formato para Inventario de Movimientos en Masa Versión 1.0” utilizado por el Proyecto Multinacional Andino; Geociencias para las Comunidades Andinas, (PMA-GCA)

Así tenemos que el deslizamiento número 1 presenta afectaciones a la vía, lo cual tiene repercusiones en las actividades de las personas que habitan en el sector.

Mientras que el deslizamiento número 2 presenta afectaciones a los cultivos y podría causar un embalse en el rio Vilcabamba.

Así también el movimiento número 3 que corresponde a caída de rocas está afectando algunas viviendas.

- **Movimiento 1 (DSPV-N1)**



Fotografía 12. Deslizamiento Barrio Cararango.

Se encuentra ubicado en el Barrio Cararango en las coordenadas geográficas UTM:

X=696619

Y=9531736

Z=1716

Deslizamiento presente en la vía con un rumbo de 40° NW, y un buzamiento de 40°SE, presenta un movimiento rotacional con una longitud de 16 m desde la corona hasta la base



y ancho de 20 m desde de sus dos flancos, y un buzamiento de 55°SE, en donde la actividad del movimiento se encuentra en estado latente.

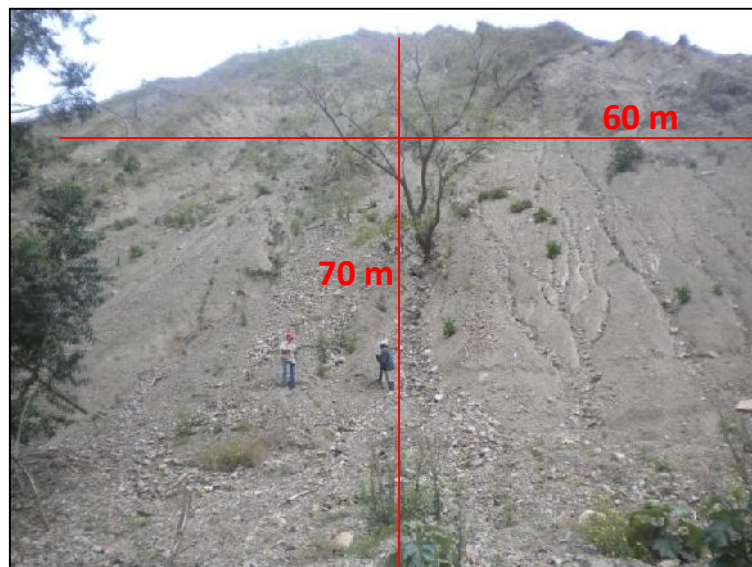
En lo correspondiente a la geología del movimiento, con presencia de depósitos aluviales y areniscas.

El tipo de cobertura de uso de suelo presenta una vegetación herbácea, matorrales.

La forma del escarpe es semicircular y de donde se aprecia que la longitud es menor que el ancho.

Las casusas del movimiento se dan por encontrarse material meteorizado y la escasa vegetación así como también por las precipitaciones frecuentes que se dan en el período de enero-abril y por la pérdida de talud por la construcción de la vía.

- **Movimiento 2 (DSPV-N2).**



Fotografía 13. Deslizamiento Barrio Uchima.

Se encuentra ubicado en las coordenadas geográficas UTM:

X: 689697

Y: 9530493

Z: 1460

Deslizamiento presente a orillas del río Vilcabamba en el sector de Uchima con un rumbo de 15° SW, y un buzamiento de 55°NW, presenta un movimiento traslacional con una longitud de 70 m desde la corona hasta la base y ancho de 60 m desde de sus dos flancos, en donde la actividad del movimiento se encuentra en estado activo.



En lo correspondiente a la geología del movimiento, con presencia de filitas alta mente meteorizadas.

El tipo de cobertura de uso de suelo presenta una vegetación herbácea, matorrales y vegetación arbórea muy dispersa.

La forma del escarpe es semicircular y de donde se aprecia que la longitud es mayor que el ancho.

Las casusas del movimiento se dan por encontrarse material meteorizado y la escasa vegetación así como también por las precipitaciones frecuentes que se dan en el período de enero-abril.

- **Movimiento 3 (DSPV-N2).**



Fotografía 14. Caída de rocas, ubicado al Noreste del barrio Sacapo.

Se encuentra ubicado en las coordenadas geográficas UTM:

X: 698374

Y: 9531861

Z: 1514

El tipo de movimiento que se presenta en este sector es caída de rocas, con dirección Sur - Oeste, la masa desplazada tiene una longitud mayor al ancho, presenta una secuencia de repetición ampliándose, la actividad en que se encuentra es activo, donde la velocidad del movimiento es rápido.

Este movimiento en masa presenta un escarpe semicircular evidente claro, el área del escarpe es pequeña $< 200\text{m}^2$ sin presencia de vegetación, con una longitud de 18 metro y



un ancho de 11 metros. La masa desplazada, presenta zonas húmedas, y se encuentra parcialmente vegetada, la superficie de falla presenta discontinuidades en la roca.

El factor disparador o activador del momento en masa se encuentra asociado al periodo de lluvias, la causa probable de este movimiento en masa son la disposición de las discontinuidades en la roca.

Los principales daños ocasionados por este deslizamiento son: afectaciones a las viviendas, cultivos, siendo a su vez vulnerables ante este movimiento, mismo que no presenta estabilización visible.



5.1.7.2. Susceptibilidad a Movimientos en Masa

Elaborar el mapa de susceptibilidad del sector de estudio en base al análisis de las condiciones del terreno.

Para elaborar el mapa de susceptibilidad se utilizó el programa ArcGIS 9.3, en el cual se procedió a asignar pesos a las diferentes variables de los mapas temáticos, posteriormente mediante la herramienta SpatialAnalyst en *Convert y FeaturestoRaster* se procedió a convertir de Shapefile a raster los mapas temáticos (Mapa de Movimientos en Masa, Mapa de Pendientes, Mapa Geológico, Mapa Geomorfológico y Mapa de Cobertura Vegetal.), los mismos que fueron sumados mediante la herramienta RasterCalculator, para obtener el mapa de susceptibilidad, el mismo que se lo clasifica y reclasifica de acuerdo a la clasificación estándar de susceptibilidad establecida por “Sarkar y Kanungo, 2004.

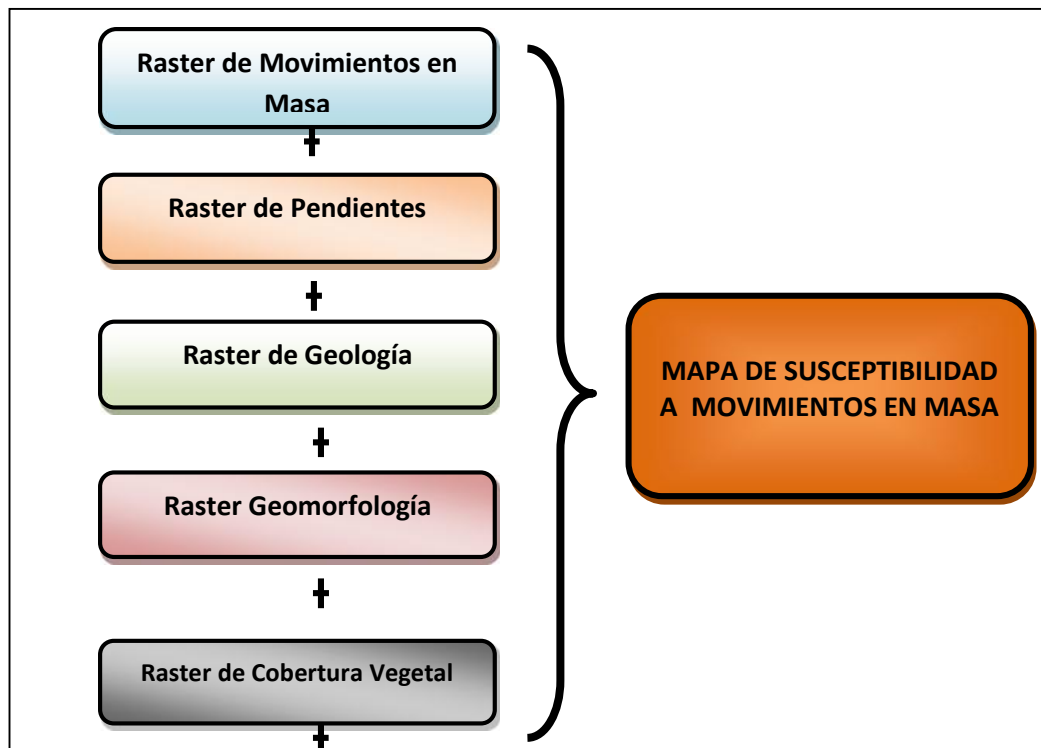


Figura 25. Susceptibilidad a Movimientos en Masa



5.1.7.2.1. Índice de susceptibilidad a Movimientos en masa

Asignación de pesos relativos

➤ **Peso relativo I**

Son las condiciones menos favorables para que se produzcan movimientos en masa.

➤ **Peso relativo 2**

En este caso las características de las variables consideradas en este estudio van cambiando y con ello, aumentando la susceptibilidad a movimientos en masa.

➤ **Peso relativo 3**

En este punto las condiciones que presentan las variables tienden hacia niveles críticos, traduciéndose en condiciones más severas y susceptibles a movimientos en masa.

➤ **Peso relativo 4**

En este caso, las condiciones biofísicas se presentan muy severas haciendo que los espacios geográficos que presentan estas características, sean muy susceptibles a remociones en masa.

5.1.7.2.2. Variables, indicadores y pesos:

Para el sector de estudio se han considerado las siguientes tablas con sus respectivas variables y pesos, considerados idóneos para el área de estudio teniendo así los siguientes

➤ **Pendientes (Grados).**

La pendiente se constituye en un factor que condiciona el terreno para que se produzcan movimientos en masa, para el presente estudio se ha tomado una clasificación propuesta por Brabb (1993).

Tabla 18. Rangos de Pendientes

PENDIENTE	RANGO (Indicador)	PESO
Muy baja	0° – 10°	1
Baja	10° – 20°	2
Mediana	20° – 30°	3
Alta	30° – 45°	4
Muy Alta	45° – 90°	5

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Brabb (1993).



➤ **Litología.**

La litología también se constituye en factor condicionante, es muy importante en la determinación de la susceptibilidad del terreno a movimientos en masa. Rocas con mayor fortaleza y sin alteración poseen menor susceptibilidad; en cambio rocas con fortaleza baja y que presentan un alto grado de alteración poseen un mayor grado de susceptibilidad.

Tabla 19. Litología

INDICADOR	PESO
Filita, cuarcita, esquisto, gneis, Aglomerado, toba,	1
Limonita, arcilla, arenisca, conglomerado,	2
Deposito aluvial	3

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Carta Geológica Gonzanama.

➤ **Fisonomía del uso del suelo y vegetación:**

La cobertura vegetal constituye un factor fundamental en las condiciones de estabilidad de un terreno, existe generación de mayores problemas de movimientos en masa en terrenos denudados o cubiertos con vegetación herbácea, lo contrario ocurre en zonas con vegetación boscosa en donde las raíces contribuyen a la estabilidad del suelo. El sector de estudio se encuentra cubierto por diferente tipo de vegetación

Tabla 20. Vegetación

INDICADOR	PESO
Bosque	1
Paramo	2
Matorral	3
Cultivos, Pastizales	4

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial Loja, 2010

➤ **Geomorfología.**

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba, es una región geomorfológicamente activa, se trata de un valle en forma de “V” estrecho, en donde los aluviones ocupan una faja estrecha en ambos márgenes de los ríos, que presentan pendientes bajas menores al 30%, además existen zonas montañosas con pendientes grandes mayores al 100%, estos terrenos en su mayor parte son ocupados por pastizales y matorrales.



Relaciona la forma que presenta el terreno, como un factor que influye notablemente en la susceptibilidad de un terreno.

Tabla 21. Geomorfología (Indicador)

INDICADOR (Geomorfología)	PESO
Relieve escarpado	4
Relieve montañoso	3
Colinas medianas	2
Terraza baja de material	1

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial Loja, 2010

5.1.7.2.3. Definición de rangos de susceptibilidad

Utilizando el software (ARGIS 9.2); se le asignó estos pesos relativos a cada una de las variables, luego con la ayuda de la herramienta “Intersect” se realizó la intersección vectorial de las variables ya descritas, obteniendo el mapa de susceptibilidad a Movimientos en Masa de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Mediante un proceso estadístico sencillo y con base a la sumatoria de los pesos de cada unidad mapeada, se obtuvieron cuatro rangos de susceptibilidad:

- Muy Baja Susceptibles (podrían ser susceptibles a inundaciones)
- Baja Susceptibles (potenciales a coluviones en casos aislados)
- Mediana Susceptibilidad
- Alta Susceptibilidad
- Muy Alta

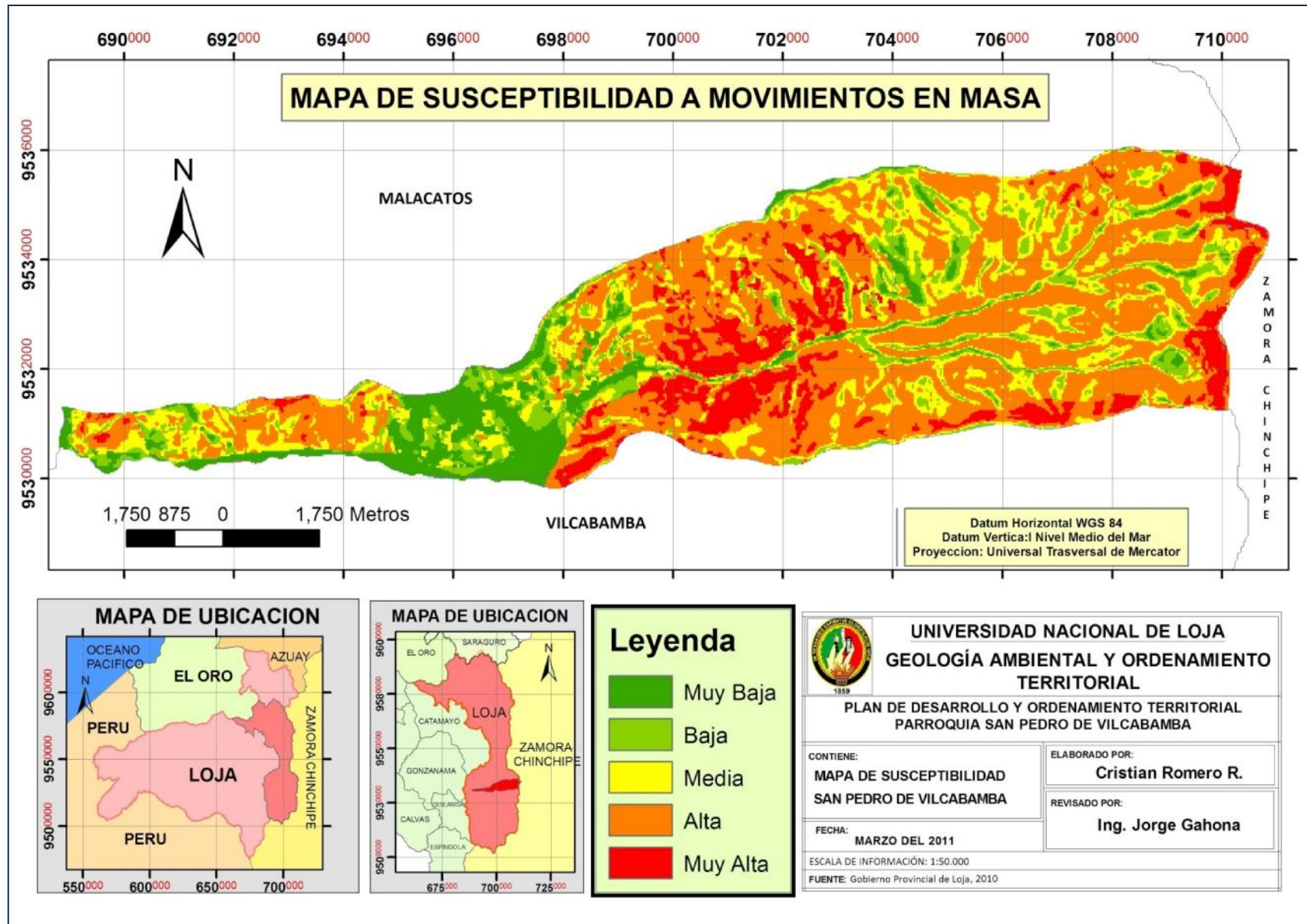


Figura 26. Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa



Tabla 22. Rangos de Susceptibilidad

SUSCEPTIBILIDAD	AREA Has.	%	DESCRIPCION
Muy Baja Susceptibles	874,45	12,89	Se requiere la Presencia de Factores desestabilizantes significativos para producir inestabilidad
Baja Susceptibles	727,44	10,72	Se requiere la Presencia de Factores desestabilizantes moderados para producir inestabilidad
Mediana Susceptibilidad	1508,36	22,24	Factores desestabilizantes menores pueden generar inestabilidad
Alta Susceptibilidad	3108,12	45,83	La inestabilidad puede desarrollarse aun sin factores desestabilizantes
Muy Alta	563.16	8,30	Inestabilidad Severa
Total	6781,53	100	

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial Loja, 2010

- **Áreas de muy baja susceptibilidad:** Corresponde a la parte de la cabecera Parroquial y al sector de la Hacienda San, predomina la existencia de cobertura vegetal de tipo herbácea, Cultivos y uso Urbano teniendo así el 12,89 % que comprende 874,45 Ha aproximadamente.
- **Áreas de baja susceptibilidad:** Se encuentra en mayor proporción en la parte occidental de la Parroquia; presenta vegetación compuesta por pastizales, cultivos y arbórea. Por lo que los suelos no están erosionados teniendo así el 10,72 % que representa el 727,44 Ha aproximadamente.
- **Áreas de media susceptibilidad:** Se encuentra distribuida en la mayoría del área de estudio distribuyéndose por todos los sectores presenta vegetación herbácea-arbustiva, cultivos y arbórea, se prolonga desde la parte oriental hacia la occidental, esta área es la más grande en cuanto a la zona de estudio y presenta el 22,24 % que representa 1508,36 Ha aproximadamente.
- **Áreas de alta y Muy Alta susceptibilidad:** Corresponde a pequeñas áreas dispuestas en la parte oriental de la Parroquia, las condiciones que presenta son pendientes altas y muy altas, presencia de aguas superficiales escurriendo por los diferentes sectores, además de una elevada precipitación, una cobertura vegetal, esta área de estudio representa el 54,13% que corresponde a 3671,28 Ha aproximadamente.



5.1.7.3. Amenazas

La metodología empleada para la zonificación de amenaza a Movimientos en masa, fue la desarrollada por Mora y Vahrson (1993) los cuales propusieron un método de predicción de amenaza, en este método se incluyeron algunos factores relacionados con la susceptibilidad que son: Relieve relativo, condiciones litológicas, usos del suelo, geomorfología, adicionalmente, se consideraron factores relacionados al evento detonante que son la intensidad de las lluvias y la sismicidad.

➤ **Precipitación (mapa Isoyetas).**

La precipitación se lo considera dentro de los factores desencadenantes ya que alteran o modifican las condiciones físico-químicas de las rocas y suelos, lo cual se ve reflejado en sus resistencias.

Para considerar los efectos de la precipitación dentro de la zonificación de amenazas geológicas, se determinó la precipitación media anual registrada por las estaciones meteorológicas (Cajanuma, Malacatos, Vilcabamba y San Francisco), de los 10 últimos años.

Tabla 23. Rangos de Precipitación

INDICADOR (Precipitación mm. promedio Anual)	PESO
500 – 1000	1
1000 – 1250	2
1250 – 1500	3

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

➤ **Sismicidad (Aceleraciones Sísmicas).**

El factor sísmico es un factor importante en la ocurrencia de fenómenos geológicos superficiales en toda clase de terreno, la ocurrencia de estos fenómenos depende de la severidad y duración del movimiento del suelo y de la susceptibilidad del material geológico afectado por el sismo, la severidad del sacudimiento del suelo depende de la sismicidad del lugar, en el Ecuador la principal fuente de generación de energía sísmica está relacionada con la subducción de la Placa de Nazca, que se introduce bajo la Placa Sudamericana, a este hecho se añade un complejo sistema de fallamiento local superficial



que produce sismos en gran parte del territorio ecuatoriano. El mapa de zonas sísmicas del Ecuador indica el grado de sismicidad en las diferentes partes del país.

El área de estudio por encontrarse en la parte Sur del país, se localiza en una zona sísmica que presenta un bajo grado de sismicidad, el cual representado en la escala de Richter tiene un rango de 3.5 – 5.4, este grado de sismicidad se debe a que el sector de estudio se encuentra alejado de la zona de subducción y actividades volcánicas.

Tabla 24. Rangos de Sismicidad

INDICADOR (Sismicidad)	PESO
Baja	2

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

Combinando estos factores se determinó la amenaza a movimientos en masa de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Tabla 25. Rangos de Amenaza

AMENASA	AREA Has.	%
Muy Baja Amenaza	38,55	0,57
Baja Amenaza	157,02	2,31
Mediana Amenaza	2247,53	33,14
Alta Amenaza	2831,76	41,76
Muy Alta	1506,67	22,22
Total	6781,53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

El mapa de amenazas a movimientos en masa analiza el peligro potencial que presenta un territorio a que se produzcan movimientos en masa, tomando en cuenta la susceptibilidad del terreno es decir la facilidad del terreno a moverse, además se toma a las precipitaciones como factor detonante que produzca los movimientos en masa.

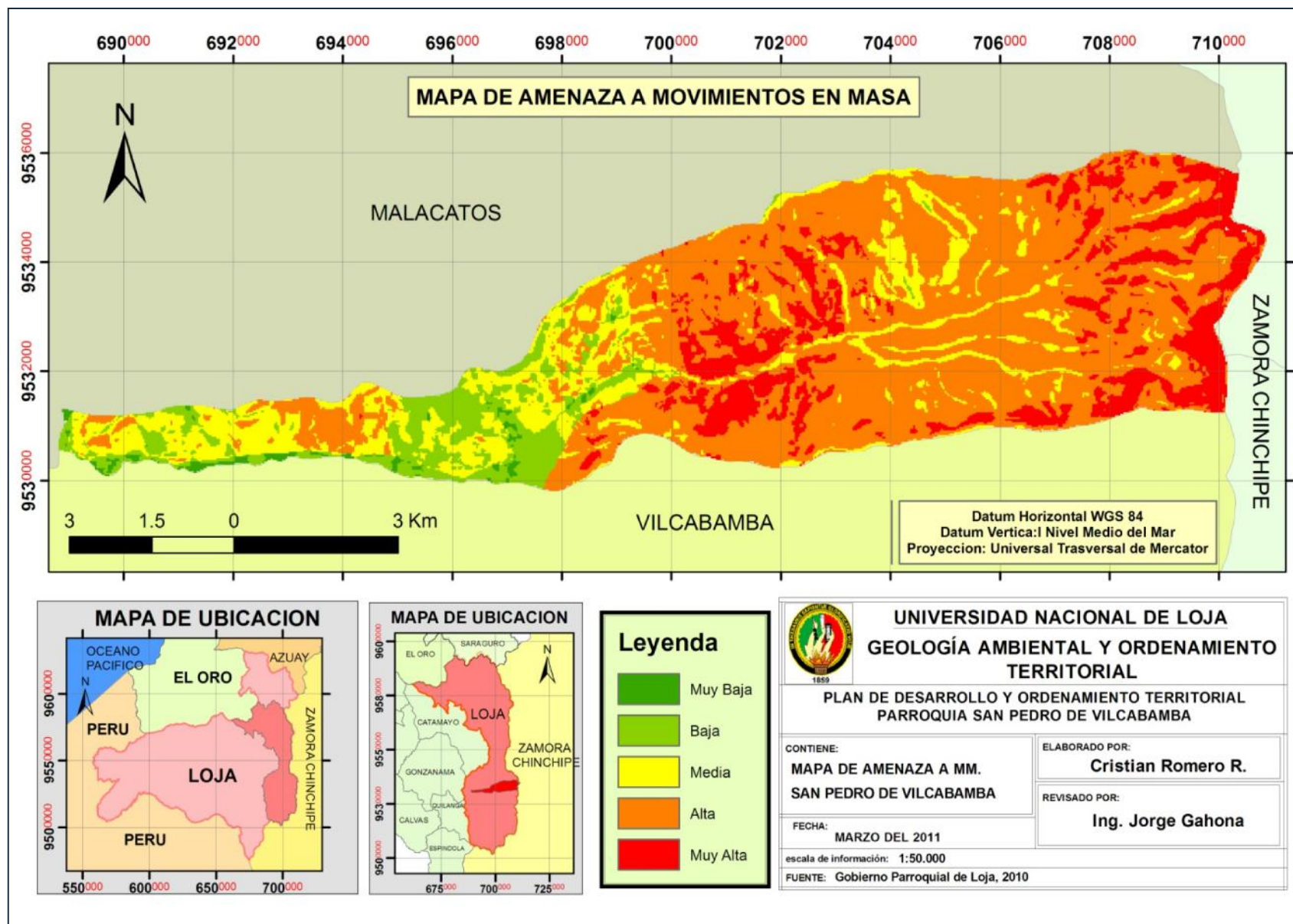


Figura 27. Amenaza a Movimientos en Masa



5.1.7.4. Vulnerabilidad y riesgos

Por su ubicación en las estribaciones de la cordillera de los andes, la Parroquia San Pedro de Vilcabamba presenta condiciones que favorecen la ocurrencia de movimientos en masa, por lo que se hace necesario tomar medidas para poder prevenir que se produzcan pérdidas ya sean humanas, económicas y ambientales.

Debido a que la Parroquia no cuenta con reglamentos que regulen la construcción de infraestructura en lugares propensos a que se produzcan deslizamientos, algunos asentamientos poblacionales son muy vulnerables a sufrir daños materiales y pérdidas de vidas humanas.

Se hace necesario que en la planificación del desarrollo de San Pedro de Vilcabamba, se incorporen los eventos asociados a los fenómenos naturales y los causados por el ser humano, con la finalidad de atenuar sus posibles efectos, prevenirlos en los casos en que sea factible o desarrollar la capacidad de respuesta oportuna.

El tema de vulnerabilidad y riesgos es un asunto transversal que involucra a todos los sistemas identificados en el presente diagnóstico, pero ha sido incluido dentro del sistema ecológico por los posibles efectos directos que podrían generarse como resultado de fenómenos naturales o eventos Antrópicos.



5.1.8. Identificación de Unidades Ambientales

Para el diagnóstico del medio físico y como actividad inicial de ordenamiento territorial, se han identificado Unidades Ambientales, las cuales son zonas conformadas a través del análisis de la geomorfología de la Parroquia, así como de los usos del suelo existente, la geología predominante.

De este modo, en el territorio se han identificado 4 unidades ambientales que se enumeran a continuación y que se pueden observar en el mapa.

Tabla 26. Unidades Ambientales

UNIDADES AMBIENTALES	AREA (Has)	%
Áreas de Masa Boscosa húmeda protegida, matorrales, de relieve montañoso y escarpado, sobre rocas metamórficas.	3577,73	52,76
Zonas de Sistemas combinados de producción agropecuaria, forestal, con pastizales y matorrales, presencia de zonas urbanas, en relieve de colinas medias, sobre rocas sedimentarias y metamórficas.	978,32	14,43
Zonas forestales con presencia de matorrales húmedos altos, de relieve montañoso y colinas medias, sobre rocas metamórficas y sedimentarias.	1880,45	27,73
Zonas de producción Agropecuaria de terrazas bajas y medias, pastizales y áreas urbanas, sobre rocas sedimentarias.	345,03	5,09
TOTAL	6781, 53	100

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010

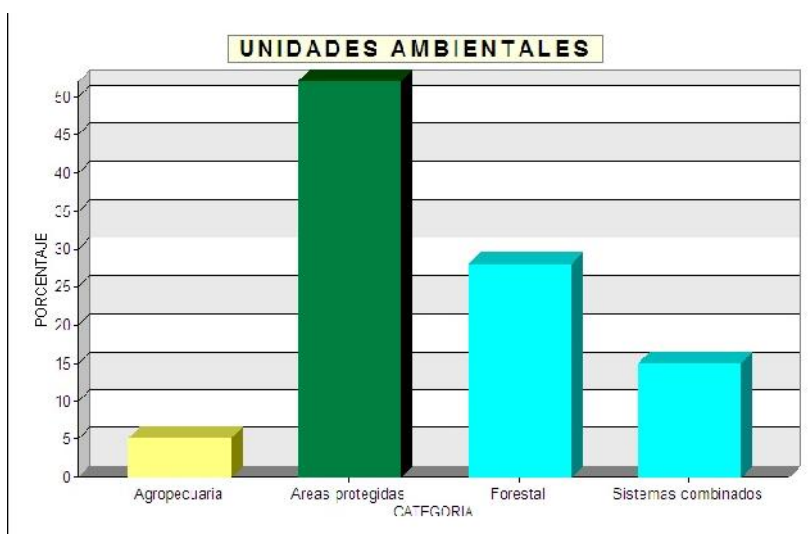


Grafico 11. Unidades Ambientales

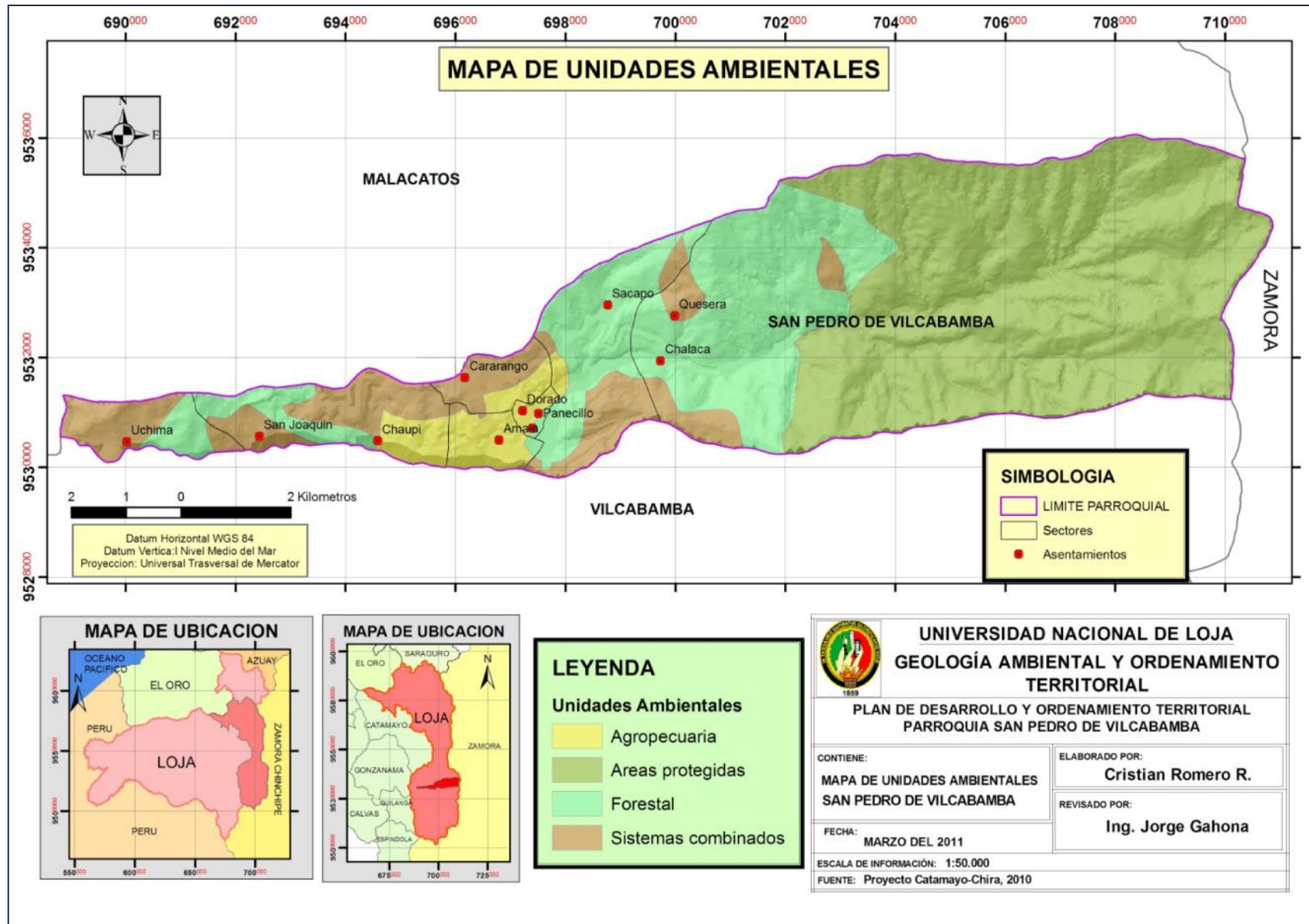


Figura 28. Mapa de Unidades Ambientales



Tabla 27. Descripción de las Unidades Ambientales

Unidad Ambiental: Áreas de Masa Boscosa húmeda protegida, matorrales, de relieve montañoso y escarpado, sobre rocas metamórficas.	
Localización.	Se encuentra ubicado al Este de la Parroquia.
Descripción General.	Ocupa un área de 3577 Has. Se trata de un bosque húmedo protegido, se caracteriza por la presencia de una conífera nativa del Ecuador el Podocarpus. La litología Dominante son las Lutitas, Cuarcitas, Esquistos, Gneis, del paleozoico. Existe un predominio de suelos INCEPTISOLES. Con pendientes montañosas y escarpadas.
Sobrecargas o aspectos Críticos	Pertenece al Parque Nacional Podocarpus y al Bosque Protector el "BOSQUE". Se trata de Un área de mucho interés ecológico.
Paisaje	Presencia de vegetación exuberante, con potencial turístico.
Unidad Ambiental: Zonas de Sistemas combinados de producción agropecuaria, forestal, con pastizales y matorrales, presencia de zonas urbanas, en relieve de colinas medias, sobre rocas sedimentarias y metamórficas.	
Localización	Se encuentra Ubicado en la Parte central y Oeste de la Parroquia.
Descripción General.	Ocupa un área de 978 Has. Se trata de una zona cubierta por pastizales, matorrales, cultivos y zonas forestales. La litología predominante son los Conglomerados, areniscas, filitas, cuarcitas. Presencia de suelos Alfisoles y Entisoles. Con presencia de pendientes escarpadas, montañosas y colinas medias.
Sobrecargas o aspectos Críticos	Comprende zonas de producción agropecuaria, que proporciona fuentes de alimentación a la Parroquia.
Paisaje	Existe una variedad en los paisajes, lo que le da gran calidad escénica.
Unidad Ambiental: Zonas forestales con presencia de matorrales húmedos altos, de relieve montañoso y colinas medias, sobre rocas metamórficas y sedimentarias.	
Localización.	Se encuentra ubicado al centro-oeste de la Parroquia.
Descripción General.	Ocupa un área de 1880 Has. se trata de una zona cubierta por vegetación Arbórea, con pequeñas zonas de matorrales y pastizales. La litología predominante son las filitas, esquistos, cuarcitas, conglomerados, areniscas. Presencia de suelos Alfisoles y Entisoles. Con pendientes montañosas y escarpadas.
Sobrecargas o aspectos Críticos	Comprende zonas forestales que ayudan a proteger las cuencas hidrográficas y de hábitats para especies animales.
Paisaje	Masas forestales que incrementan la calidad paisajística
Unidad Ambiental: Zonas de producción Agropecuaria de terrazas bajas y medias, pastizales y áreas urbanas, sobre rocas sedimentarias.	
Localización.	Se encuentra localizado en la zona centro-sur de la Parroquia.
Descripción General.	Ocupa un área de 345 Has. Se trata de una zona de producción agropecuaria. La litología predominante es de conglomerados y areniscas del terciario. Presencia de suelos Alfisoles y Entisoles. Con pendientes de colinas medianas y terrazas bajas.
Sobrecargas o aspectos Críticos	Se trata de una zona productiva que contribuye a satisfacer las necesidades alimenticias de la Parroquia.
Paisaje	Zonas cultivadas que no poseen una alta calidad paisajística.

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010.



Tabla 28. Valoración de las Unidades Ambientales

Unidad Ambiental	Valor Ecológico	Valor Productivo y Funcionalidad	Valor Paisajístico	Valor Científico Cultural	Valor Total
Zonas de producción Agropecuaria de terrazas bajas y medias, pastizales y áreas urbanas, sobre rocas sedimentarias.	2	5	2	3	3 Medio
Áreas de Masa Boscosa húmeda protegida, matorrales, de relieve montañoso y escarpado, sobre rocas metamórficas.	5	2	4	5	4 Alto
Zonas de Sistemas combinados de producción agropecuaria, forestal, con pastizales y matorrales, presencia de zonas urbanas, en relieve de colinas medias, sobre rocas sedimentarias y metamórficas.	3	4	3	2	3 Medio
Zonas forestales con presencia de matorrales húmedos altos y áreas urbanas, de relieve montañoso, sobre rocas metamórficas y sedimentarias.	4	2	3	3	3 Medio

Elaboración: Cristian Javier Romero R.
Fuente: Gobierno Provincial de Loja, 2010.

Como resultado de la valoración de las unidades ambientales se puede evidenciar que de las 4 unidades ambientales identificadas en la Parroquia 3 presentan una valor promedio de tres que corresponde a una valoración media, mientras que la restante unidad presenta una valor promedio de cuatro que equivale a una valoración alta. De aquí se puede evidenciar el gran potencial que posee esta Parroquia.



5.1.9. Conclusiones sistema ecológico.

La falta de un plan de ordenamiento territorial y de un modelo de gestión que integre a los actores claves, ocasiona presiones e impactos negativos en el entorno físico de la Parroquia san Pedro de Vilcabamba.

- La Parroquia San Pedro de Vilcabamba Cuenta con un recurso Hídrico muy importante.
- El territorio de la Parroquia por tener un relieve muy irregular presenta muy pocas zonas propensas a inundarse.
- San Pedro de Vilcabamba posee condiciones climáticas que le dan a la Parroquia un clima confortable para las personas que habitan en el lugar.
- El relieve es muy irregular por lo que se pueden encontrar desde relieves escarpados, montañosos, de colinas medias, hasta terrazas bajas y aluviales.
- En cuanto a la vegetación podemos encontrar gran diversidad de coberturas, desde bosques húmedos densos, bosques húmedos intervenidos, matorrales, pastizales y zonas de agricultura.
- La Parroquia cuenta con áreas protegidas como son el Parque Nacional Podocarpus y el bosque protector EL BOSQUE, los mismos que se encuentran cubriendo aproximadamente el 44 % del territorio.
- Existe una gran variedad taxonómica y agrologica lo cual le da gran capacidad de producción agrícola.
- La Parroquia en la mayor parte de su territorio presenta una susceptibilidad media a los deslizamientos debido a las condiciones del terreno.
- Las unidades ambientales identificadas, presentan diverso grado de intervención antrópica.
- Dentro de las unidades ambientales, las áreas protegidas del Podocarpus y el Bosque presentan el menor grado de intervención antrópica.



5.2. SISTEMA ECONOMICO

5.2.1. Población en edad de trabajar (PET)

La PET es una medida demográfica que refleja indirectamente la oferta y da cuenta del número de personas que tienen edad para trabajar (de 12 años en adelante y menores a 65), pues incluye tanto a las personas activas cuanto a las inactivas (por ejemplo, estudiantes, jubilados y pensionistas, quienes se dedican solo a quehaceres domésticos, etc.). Se diferencia por tanto, de la cantidad de gente dispuesta a trabajar o que esta efectivamente trabajando, es decir, de la población económicamente activa o P.E.A.

Tabla 29. Población en edad de Trabajar

Indicador	Habitantes	%
Población Total	1.249	100
Población en edad de trabajar	992	79.42
Población Económicamente Activa	422	33.79

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Censo INEC 2001

5.2.2. Población Económicamente Activa (PEA)

La PEA es el principal indicador de la oferta de mano de obra en una sociedad. Las personas económicamente activas son todas aquellas que teniendo edad para trabajar (Población mayor a 12 años y menor a 64), están en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de bienes y servicios económicos en un determinado momento.

Incluye a las personas que trabajan o tienen trabajo (ocupados) y a aquellas que no tienen empleo pero están dispuestas a trabajar (desocupadas). Son inactivos en cambio, quienes no están en disponibilidad de trabajar ya sea por edad, incapacidad o decisión propia.

Tabla 30. Población Económicamente Activa

Indicador	Habitantes	%
Población Total	1.249	100
Población Económicamente Activa	422	33.79

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Censo INEC 2001

Del total de la PEA que se encuentra en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba el 99.53% se encuentra actualmente ocupada.



La estructura de la Población Económicamente Activa (PEA) de San Pedro de Vilcabamba con respecto a su especialización económica, concentra la mayor parte de la población en el sector primario de la economía, especialmente en lo referente a actividades agro productivas con un 69.43.

El porcentaje de la población económicamente activa que se dedica a las actividades del sector publico corresponden al 8.53%.

Tabla 31. Clasificación de la PEA

Indicador	%
Población económicamente activa	422
Porcentaje de la población ocupada en la PEA	99,53
Porcentaje de trabajadores asalariados en la PEA	25,12
Porcentaje de trabajadores agropecuarios en la PEA	69,43
Porcentaje de trabajadores públicos en la PEA	8,53

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Censo INEC 2001

5.2.3. Actividad agro-productiva

La principal actividad productiva de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, como en la mayoría del sector rural de la provincia de Loja, es de carácter agropecuaria; Según el INEC 2001, el 69% de la Población Económicamente Activa (PEA) parroquial, se dedica a prácticas agro productivas, la principal característica tipológica corresponde a la producción agrícola, la misma que es para consumo familiar y en una mínima proporción para comercio, determinada en mayor parte por cultivos anuales de clima húmedo templado y seco tropical en la parte baja, cuyos rendimientos por hectárea están por debajo de las medidas nacionales y en el mejor de los casos son aproximados.

Las zonas bajo cultivos de tamaño considerable se concentran en los alrededores de la cabecera parroquial y en la parte baja (Orillas del rio Uchima. Vilcabamba) con áreas que van desde tareas a cuadras y en muy pocas alcanzan y pasan la hectárea. El ganado bovino, al igual que la crianza de otros animales como chanchos y aves son prácticas de sustento.

Los datos de producción fueron obtenidos mediante las encuestas del A.R.R. realizadas a los moradores del sector, como ya se lo señalo anteriormente la mayor parte de esta producción es para consumo familiar y una mínima parte para comercialización, las actividades agro productivas son en pequeñas áreas que no sobrepasan la hectárea.

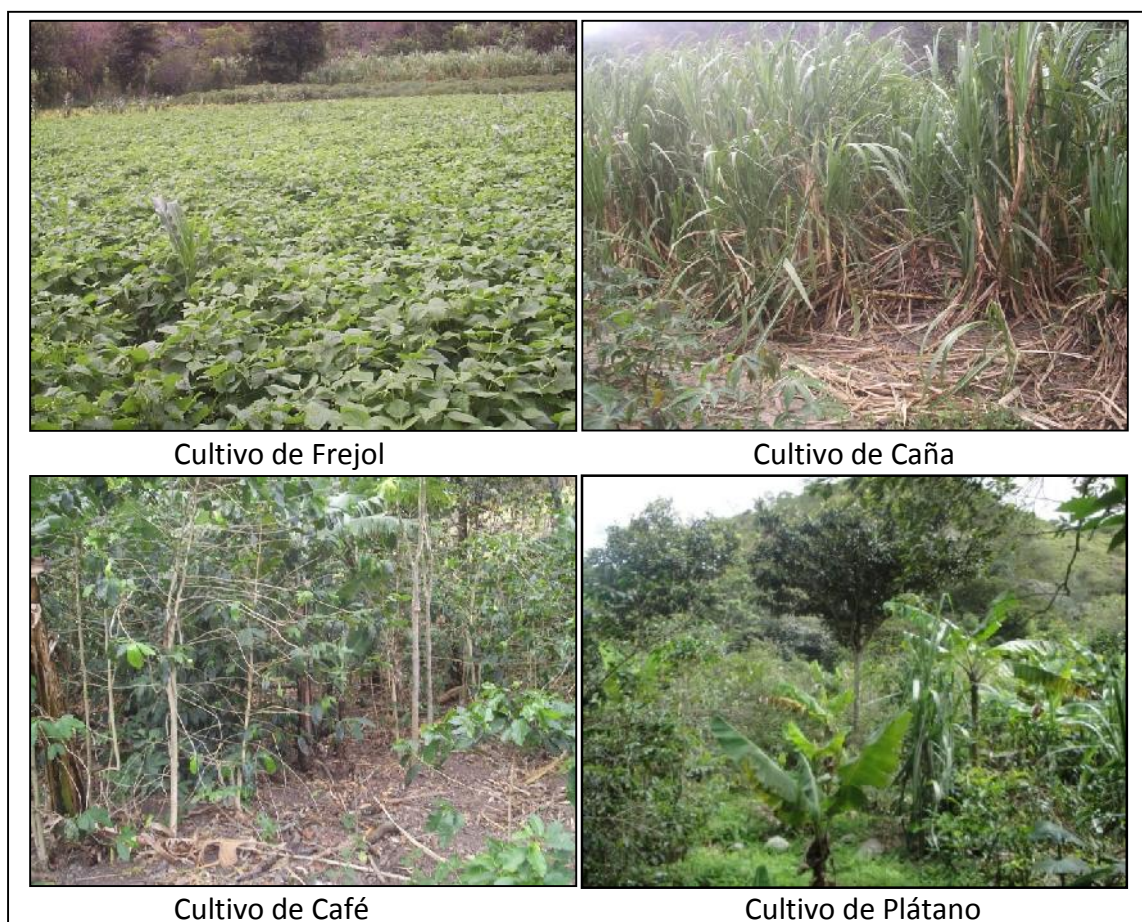


Tabla 32. Producción Agrícola

Sector/Comunidad	Producción Agrícola	Fines	Destino
Centro	Café, caña de azúcar, frejol, maíz, yuca, plátano, frutas.	Consumo familiar	
Cararango	Café, caña, frejol, maíz, yuca, plátano, frutas.	Consumo familiar y venta	Intermediarios
Sacapo	Café, caña, frejol, maíz, yuca, plátano, frutas, arveja, miel de abeja.	Consumo familiar y venta	Cabecera parroquial, Loja
Chaupi	Café, caña, frejol, maíz, yuca.	Consumo familiar y venta	San Pedro y Loja
Amala	Café, caña.	Consumo familiar y venta	Vilcabamba, Loja
Uchima	Café, caña, frejol, maíz.	Consumo familiar y venta	Malacatos e intermediarios
Quesera	Café, caña, frejol, maíz, yuca, plátano, frutas, arveja, cebolla, Haba, lenteja, naranja.	Consumo familiar y venta	Loja, Vilcabamba

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Levantamiento de Campo ARR. 2010



Fotografía 15. Cultivos de producción agrícola.

A continuación se menciona la producción pecuaria más representativa de los diferentes sectores de la Parroquia, establecidos mediante encuestas del A.R.R.



Cabe recalcar que la producción se la comercializa a las parroquias vecinas como Vilcabamba y Malacatos, además se lleva a la ciudad de Loja.

Tabla 33. Producción Pecuaria

Sector/Comunidad	Producción Pecuaria
Centro	Ganado Vacuno, chanchos, aves, cuyes.
Cararango	Ganado Vacuno, chanchos, aves, cuyes.
Sacapo	Ganado Vacuno, chanchos, aves, cuyes, abejas.
Chaupi	Ganado Vacuno, aves, cuyes.
Amala	Ganado Vacuno, chanchos, aves, cuyes.
Uchima	Ganado Vacuno, chanchos.
Quesera	Ganado Vacuno, aves.

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Levantamiento de Campo ARR. 2010

Una actividad Productiva que se destaca, es la apicultura con la obtención y procesamiento de algunos productos como miel de abeja, polen y propóleos, productos que son comercializados hacia Loja, Vilcabamba y Malacatos.

La actividad forestal es baja con pequeñas plantaciones de eucalipto y pino, ubicadas en partes medias y altas respectivamente, en los últimos 10 años no se ha realizado ninguna forestación ni reforestación.



Fotografía 16. Edificio de la Asociación de Apicultores.



Fotografía 17. Proceso de recolección de la miel.

El cultivo de la caña de azúcar y el trabajo artesanal del proceso productivo para obtener sus derivados como la panela, constituye otra actividad productiva tradicional en la Parroquia. En la actualidad existen tres molineras en funcionamiento, de las cuales, dos de ellas se ubican en la cabecera parroquial y otra en la comunidad de el Chaupi, las cuales reciben la producción de los mismos sectores y de los sectores vecinos.



Fotografía 18. Proceso de molienda de la caña.

5.2.4. Producción Artesanal

En la Parroquia existe la fundación de mujeres 23 de Junio, dedicada al trabajo artesanal en papel reciclado y que la conforman alrededor de 16 Integrantes. Sin embargo la producción



artesanal dentro de la Parroquia no constituye un factor predominante dentro del sistema productivo.



Fotografía 19. Productos de la Fundación 23 de Junio.

El local donde funciona la fundación se encuentra ubicado en la cabecera parroquial, sus productos son comercializados tanto en la misma Parroquia como en las parroquias vecinas e incluso se lo lleva a la ciudad de Loja.



Fotografía 20. Edificio de la Fundación 23 de Junio.

5.2.5. Actividad turística

La Parroquia San Pedro de Vilcabamba cuenta con paisajes con una incalculable belleza escénica que se constituyen en un potencial turístico de la Parroquia, presenta terrazas aluviales, ríos, cascadas, lagunas naturales, además que en la parte este de la Parroquia se encuentra el parque nacional Podocarpus, el mismo que es visitado por turistas nacionales



y extranjeros que visiten este lugar. Actualmente existen grupos de personas que realizan caminatas y se quedan acampando en el Podocarpus.



Fotografía 21. Rio Uchima.

Algunos de los atractivos turísticos son las lagunas de La Congoya y La Banderilla, Cascadas en la quebrada de El Alisal, Cascada de la laguna Banderilla. Estamos ubicados en una franja privilegiada por ser considerados parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Podocarpus; por la variedad de Biodiversidad es considerada reserva de Biosfera. Estamos circundados de hermosos Cerros como el majestuoso Laguarango, el mirador del cerro Grande, el Cerro Cararango que está ubicado en la puerta de ingreso al valle de la longevidad con su prolongación denominada Tucu-tucu y bella Vista en donde existe un hermoso mirador natural.



Fotografía 22. Laguna la Congoya.



5.2.6. Actividad comercial

Esta actividad dentro de la Parroquia ocupa el 22,02% de la población económica activa. La Parroquia no posee grandes centros de acopio, por lo que los habitantes se abastecen de productos en pequeñas tiendas ubicadas principalmente en la cabecera parroquial. el gas para uso doméstico es abastecido por la empresa Loja gas En la Parroquia no se cuenta con agencias que faciliten la realización de trámites y acceso a los servicios bancarios, Pero existe una cooperativa de ahorro y crédito de ámbito local. Además la población señala la existencia del sistema de préstamos informal conocido como “chulco”, que atenta contra la economía de los habitantes de la localidad.

La actividad comercial se realiza principalmente en la cabecera parroquial, donde se concentra el mayor número de habitantes.

5.2.7. Indicadores de ocupación y desempleo

La tasa de ocupación bruta, alcanza el 33,28%, de la población total de la Parroquia, distribuidos en trabajadores asalariados, agrícolas y empleados del sector público.

El trabajo infantil, según los datos recabados, asciende al 10.7%, es decir, algo más de diez por cada 100 niños entre los 8 y 17 años de edad, residentes en los hogares de San Pedro de Vilcabamba, realizan actividades que aportan un ingreso económico al hogar.

Hay que señalar que de todos los niños que trabajan el 7% no estudian, mientras que el restante 3.7% si lo hacen. La pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba alcanza el 74.1%, este índice representa que las personas no pueden satisfacer algunas de las necesidades básicas como alimentación, vivienda, salud, vestimenta.



5.2.8. Conclusiones sistema económico

- La Parroquia cuenta con el recurso humano necesario para desarrollar actividades productivas.
- Existen las condiciones adecuadas para desarrollar una producción agrícola destinada a la exportación.
- La falta de capacitación y crédito dirigido a los trabajadores artesanales, impide mejorar sus ingresos económicos.
- Existen insuficientes e inadecuados canales de comercialización para los productos de la Parroquia, ellos se venden a intermediarios.
- La mayoría de los trabajadores agrícolas no se encuentran afiliados al IESS, ni reciben los beneficios que contemplan las leyes laborales.
- La actividad agrícola en la Parroquia se desarrolla de manera rudimentaria.
- La Parroquia cuenta con recursos naturales y humanos para desarrollar la actividad turística.
- La actividad agrícola no cuenta con el aprovisionamiento constante de agua, para sostener su desarrollo. Los pocos canales de riego están deteriorados.



5.3. Sistema de asentamientos humanos.

5.3.1. Subsistema urbano

En la Parroquia San Pedro de Vilcabamba existen 11 asentamientos poblacionales, de los cuales la cabecera Parroquial (Central, El Panecillo, El Dorado) son los únicos territorios que cuentan con una trama vial medianamente configurada y servicios básicos como agua entubada, energía eléctrica, alumbrado público y telefonía; se ubica en la parte centro-sur del territorio y es el punto más importante de la Parroquia tanto en población como en infraestructura comunitaria.

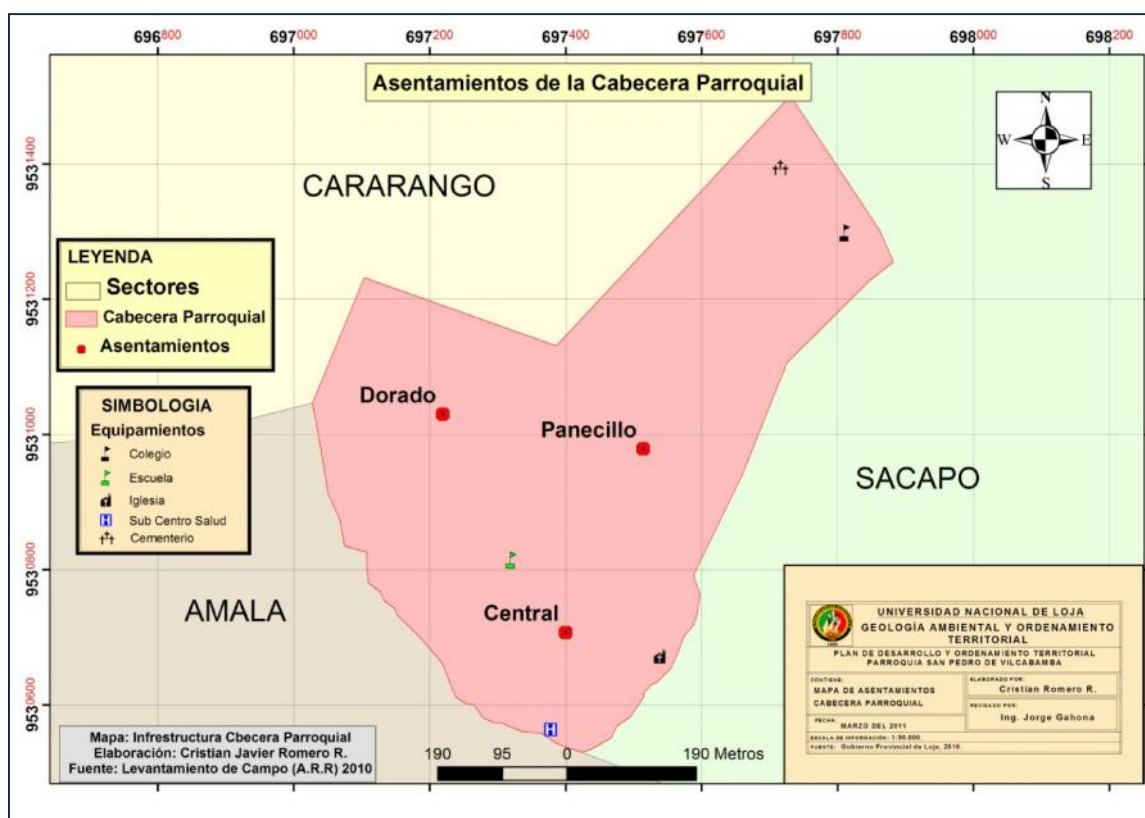


Figura 29. Asentamientos de la Cabecera Parroquial

5.3.2. Subsistema rural

En todo el territorio y de manera dispersa se ubican, además de la cabecera parroquial, 8 asentamientos poblacionales. Los cuales tienen poblaciones menores a 200 personas. Estos han surgido de manera espontánea en algunos casos, con desorden y sin conciencia del riesgo que corren por las amenazas naturales. Los asentamientos poblacionales rurales existentes en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba son los siguientes:



- Amala
- Cararango
- Uchima
- Sacapo
- Chalaca
- Chaupi
- San Joaquín
- Quesera

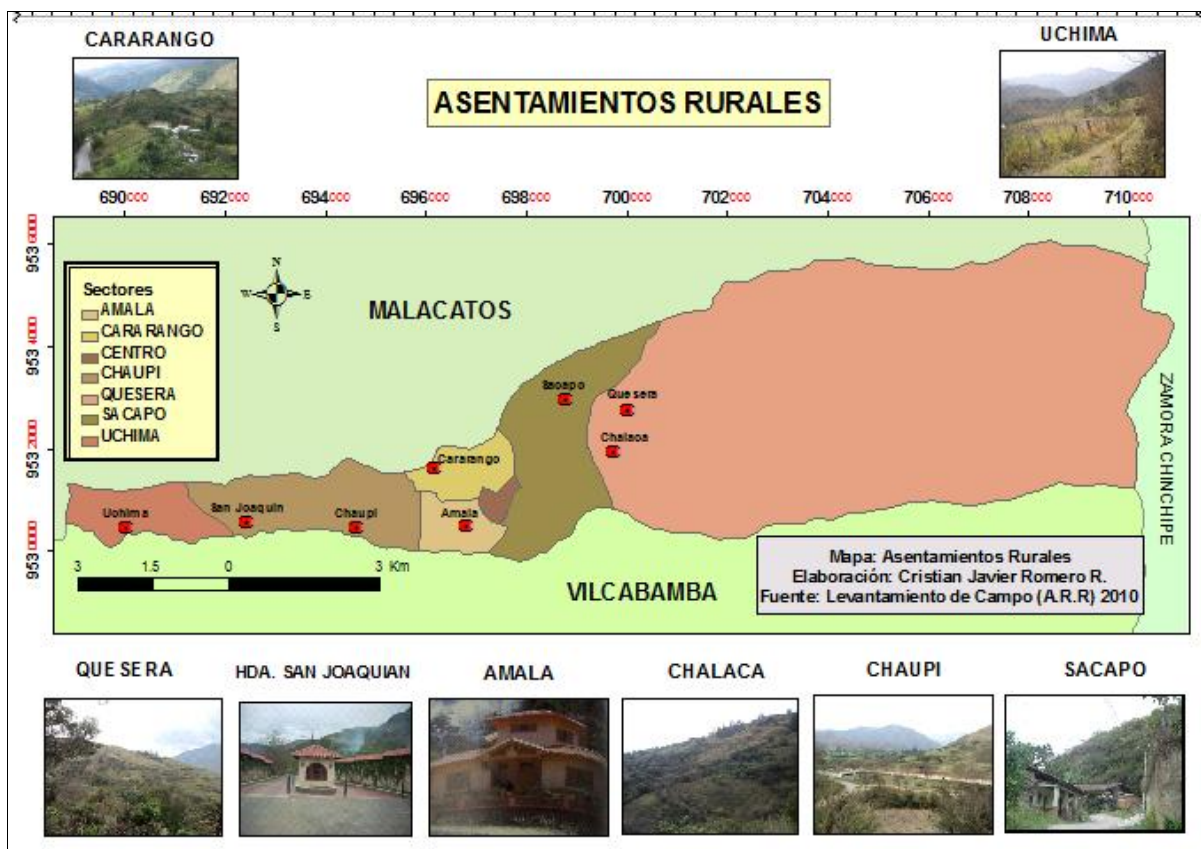


Figura 30. Asentamientos Rurales

De estos poblados, El Chaupi, Amala y Cararango son los más grandes y se ubican en las proximidades de la cabecera parroquial.

Mientras que los asentamientos que se encuentran más alejados de la cabecera parroquial presentan menor número de habitantes.

La mayoría de los asentamientos y en especial los más pequeños, carecen de servicios básicos y se encuentran deficientemente comunicados por la falta de vías terrestres de



primer orden. Sus habitantes se dedican mayoritariamente a las actividades agrícolas y ganaderas. En algunos lugares en especial aquellos cercanos al bosque Podocarpus, se observa una incipiente actividad turística con participación de la comunidad.

En estos poblados, la implantación de las viviendas o edificaciones se da de forma desordenada. Tienen pocas trazas viales definidas y escaso equipamiento comunitario.

5.3.3. Infraestructura y equipamiento

5.3.3.1. Agua Para consumo humano.

San Pedro de Vilcabamba cuenta con sistema de agua entubada, el mismo que ha sido construido con el esfuerzo de los moradores de esta Parroquia, este servicio de agua por red pública abastece a casi todos los asentamientos de la Parroquia a excepción de Uchima que recibe este servicio de la Parroquia de Vilcabamba, además provee de agua a 3 asentamientos de la Parroquia de Malacatos.

Las comunidades con mayor cobertura del servicio de agua por red pública son la cabecera parroquial con el 64%, Chaupi con 55%, Cabe señalar que los asentamientos se benefician de agua con un cierto grado de tratamiento, pero que a pesar de esto no se puede considerar que reciban agua potable.

Tabla 34. Medio de Abastecimiento de Agua

Medio de Abastecimiento de Agua-Viviendas				
Comunidad	Red Pública (%)	Pozo (%)	Rio, acequia (%)	Otro (%)
Cabecera Parroquial	64	1	34	1
Chaupi	55	5	21	19
Uchima	55	5	21	19
Amala	5	2	93	0
Cararango	5	2	93	0
Sacapo	0	0	100	0
Quesera	100	0	0	0

Elaboración: Cristian Javier Romero R.

Fuente: Levantamiento de Campo ARR. 2010



5.3.3.2. Aguas servidas

La Parroquia cuenta con el servicio de alcantarillado únicamente en la cabecera parroquial y parte de la población de Amala, pero solo la parte céntrica amanzanada. En los demás asentamientos, una parte de la población utiliza pozos sépticos y pozos ciegos.

La letrinización es uno de los servicios más requeridos en toda la Parroquia y que por su ausencia causan contaminación.

Las aguas servidas de la Cabecera Parroquial son evacuadas a través de un sistema de alcantarillado mixto, el mismo que ha sido construido por la Municipalidad de Loja, hace más de 25 años aproximadamente. Este sistema lo conforma: En el centro colectores de asbesto cemento de 250 mm de diámetro. En la periferia, con tubería de PVC de 250 mm. Se evacuan las aguas servidas por medio de tubería de PVC de 300 mm: Una descarga de éstas recorre por la calle E y desemboca en la red pública de tubería de PVC de 300 mm ubicada en la vía principal que nos conduce hacia Vilcabamba.

Esta agua, luego de ser tratadas en una fosa séptica se descarga en terrenos adyacentes por medio de irrigación. La otra descarga se ubica en la calle 1 y desemboca directamente en la quebrada Soladillo.

Las aguas lluvias son drenadas a través de las vías, hacia los sitios que la gradiente lo permite.

Los recintos rurales no poseen el servicio de alcantarillado, lo que poseen la mayoría de las viviendas del sector rural son pozos sépticos y pozos ciegos, los cuales no están diseñados técnicamente por lo que son focos de contaminación.



Tabla 35. Eliminación de Aguas Servidas

Eliminación de Aguas Servidas	
Sistema de Eliminación	Porcentaje
Alcantarillado	34,32%
Pozo Ciego	19,14%
Pozo Séptico	25,41%
Otro	21,12%

Elaboración: Cristian Romero
Fuente: SIISE. Datos INEC 2001.

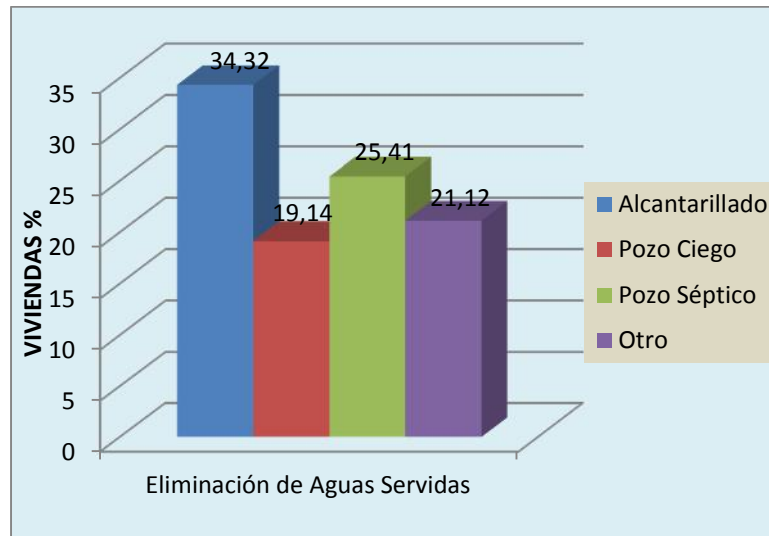


Grafico 12. Eliminación de Aguas Servidas

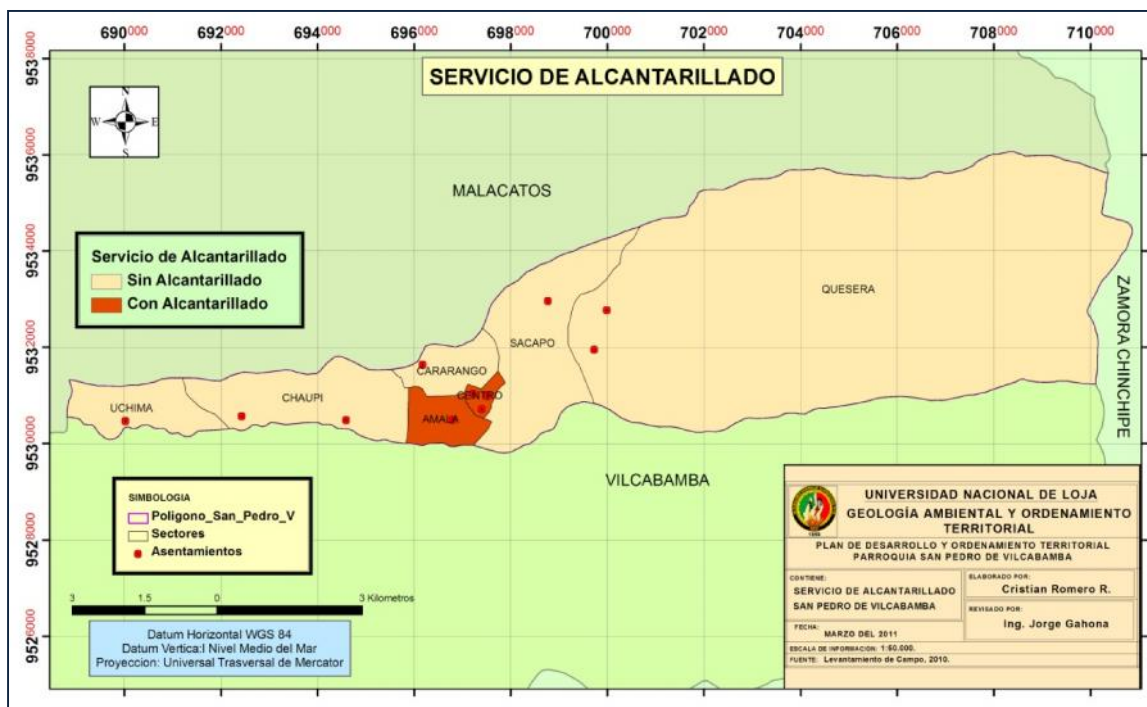


Figura 31. Sistema de Alcantarillado por Sectores



Tabla 36. Alcantarillado por Sectores

Asentamientos	Servicio de Alcantarillado y Letrinización
Cabecera Parroquial	Alcantarillado y Letrinización
Amala	Alcantarillado y Letrinización
Cararango	Pozo ciego y Pozo Séptico
Sacapo	Pozo ciego y Pozo Séptico
Quesera	Pozo ciego y Pozo Séptico
Chaupi	Pozo ciego y Pozo Séptico
Uchima	Pozo ciego y Pozo Séptico

Elaboración: Cristian Romero.

Fuente: Levantamiento de Campo ARR 2010.

5.3.3.3. Energía eléctrica

En San Pedro de Vilcabamba posee un servicio de energía eléctrica en casi toda la Parroquia a excepción del asentamiento de Chalaca en el sector de Quesera.

El número de viviendas con energía eléctrica es de 287 lo que representa el 69% del total de las viviendas.

Todos los asentamientos reciben este servicio a partir de la red pública, además de que en Cararango algunas familias poseen una generación de electricidad a través de la energía solar.

La Empresa Regional del Sur S.A. (EERSSA) es la que provee de este servicio a la población de San Pedro de Vilcabamba a través de líneas de alta y baja tensión., brindando servicio al 69% de las viviendas. La alta tensión atraviesa por la vía principal de acceso a San Pedro y que nos conduce a la Parroquia de Vilcabamba.



Fotografía 24. Energía Eléctrica de la Red Pública.

En cuanto al servicio de alumbrado público la cabecera parroquial, Amala y Cararango, Sacapo ya poseen este servicio en la mayoría de las viviendas, aunque en los demás asentamientos se presenta como una necesidad principal ya que la falta de este servicio provoca un crecimiento en los índices de inseguridad.

Tabla 37. Cobertura Energía Eléctrica

Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica	
Población Cubierta	69%
Población no Cubierta	31%

Elaboración: Cristian Romero.
Fuente: SIISE. Datos INEC 2001.

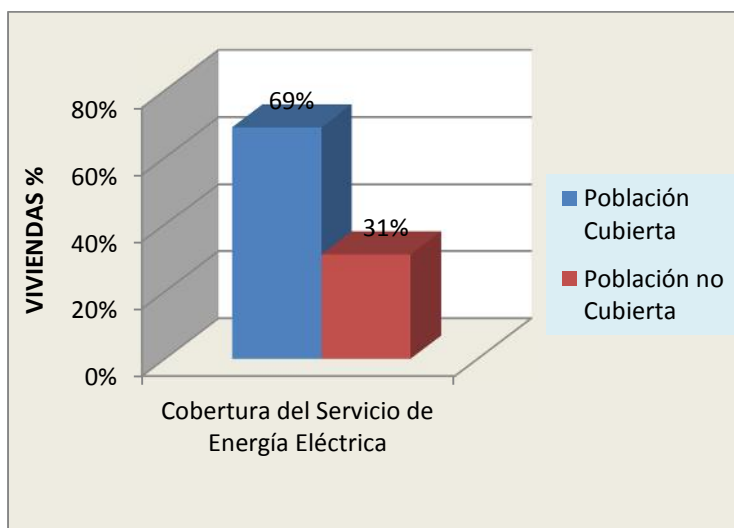


Grafico 13. Cobertura de Energía Eléctrica



5.3.4. Vivienda.

El acceso a la vivienda se define de acuerdo al enfoque que se adopte. Una de las formas en las que se puede evaluar las deficiencias en el área de la vivienda es por el número de viviendas en relación al número de familias que las habitan; sin embargo no nos debemos olvidar de la calidad de la vivienda la cual obedece a factores socio-culturales y a la disponibilidad de materiales y tecnologías.

Contar con una vivienda, cuyas condiciones sean aceptables para vivir en ambientes saludables, es un derecho del ser humano, por lo tanto, la cobertura y la calidad de los servicios básicos, son indicadores reveladores del desarrollo humano y el bienestar de los pueblos.

Según información levantada en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba existen 431 viviendas en total, de las cuales 151 se hallan dentro de la cabecera parroquial y 280 viviendas que están distribuidas en el resto de comunidades de la Parroquia. Cabe señalar que del total de las viviendas solo 303 son viviendas particulares ocupadas.

Tabla 38. Viviendas por Sectores

	NOMBRE	POBLACION	FAMILIAS	VIVIENDAS
AREA URBANA	Centro	154	27	32
	Dorado	324	73	75
	Panecillo	213	46	44
Total Cabecera Parroquial		506	146	151
AREA RURAL	Quesera	43	8	20
	Sacapo	129	34	39
	Cararango	155	38	45
	Amala	165	39	75
	Chaupi	235	50	83
	Uchima	30	12	18
Total resto de la Parroquia		743	181	280

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010

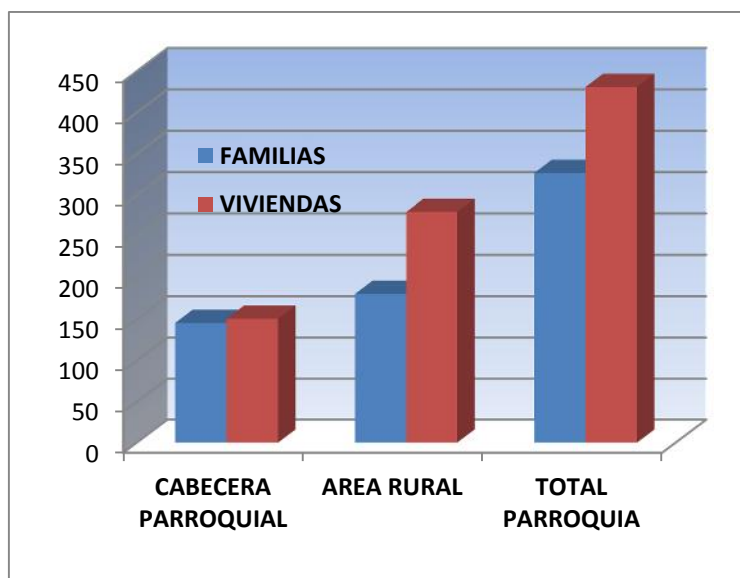


Gráfico 14. Distribución de Viviendas por Sectores

5.3.4.1. Características de la Vivienda

De los indicadores sobre los elementos constructivos más importantes que caracterizan a la vivienda, tales como estructura, paredes, piso y cubierta, nos permiten obtener una idea general sobre las condiciones en las que se encuentran las viviendas, lo que nos permite determinar ciertas condiciones sobre la calidad de vida de los habitantes.

En cuanto a la construcción de las viviendas, los materiales utilizados en su estructura son los que se muestran en el siguiente gráfico; se observa que la madera se emplea en un 72%, mientras que el hormigón armado en el 20% de los casos, seguido de otros materiales como el hierro y la mampostería con 4% cada uno.

Tabla 38. Estructura de las Viviendas

ESTRUCTURA		
Categorías	Casas	%
Hormigón Armado	62	20
Hierro	12	4
Mampostería	11	4
Madera	218	72
TOTAL	303	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010

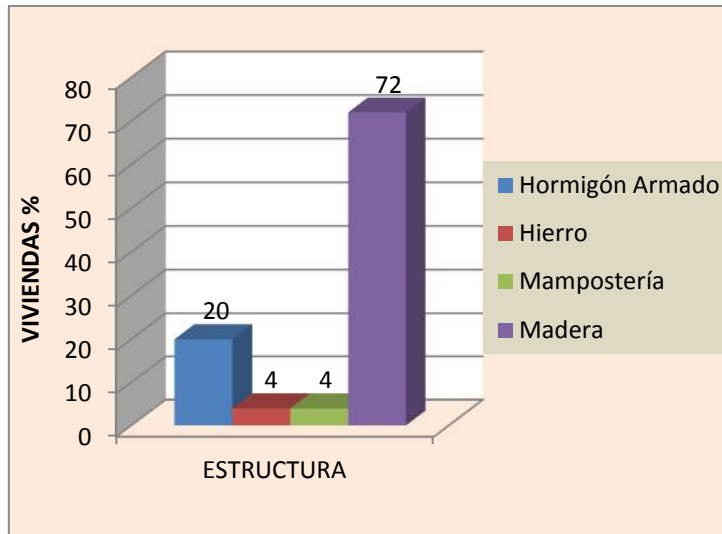


Grafico 15. Estructura de las Viviendas



Fotografía 25. Tipos de Estructura de las Viviendas.

El uso de materiales para el resto de componentes de la vivienda se muestra en la tabla siguiente. Como se puede observar, la mayoría (78%) de las viviendas tienen cubierta de teja, el 44% tienen el piso de madera, mientras que el 33% son de cemento. Las paredes están construidas con adobe en un 73%, mientras que el 24% están hechas de hormigón.



Tabla 40. Características de las Viviendas

Categoría		Casos	%
Techo	Losa	30	10
	Asbesto	15	5
	Zinc	18	6
	Teja	236	78
	Otros	4	1
TOTAL		303	100
Piso	Entablado o Parquet	136	44
	Baldosa	11	3
	Ladrillo o Cemento	101	33
	Tierra	55	18
TOTAL		303	100
Paredes	Hormigón	72	24
	Adobe	221	73
	Madera	6	2
	Caña revestida	4	1
TOTAL		303	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010

Las viviendas de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba aproximadamente, el 93,2% de los hogares en sus viviendas tienen un cuarto para cocinar. La mayoría de la población, utiliza el gas como combustible para preparar alimentos, mientras que el resto de los hogares, leña o carbón, electricidad.

En cuanto al tipo de vivienda, las villas son las más comunes en la Parroquia con (84%), las restantes son de tipo “media agua” (11%), “covacha” (2%), “rancho” (1%), “cuartos de alquiler” (1%), “Inst. Religiosa” (1%) y otros.

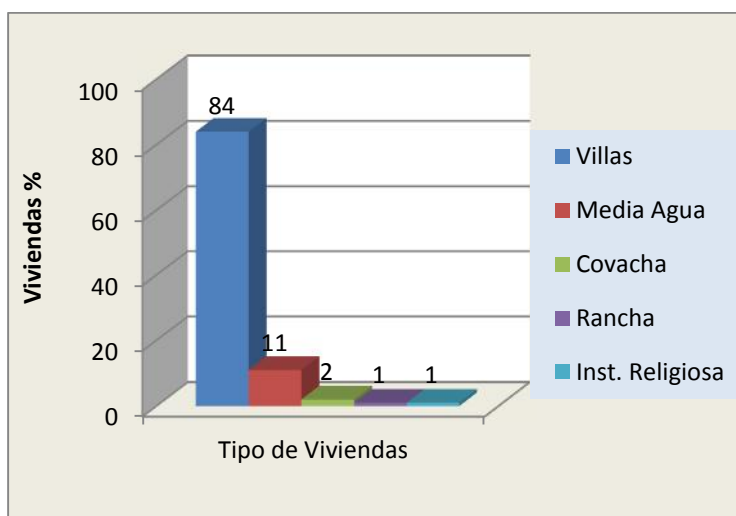


Grafico 16. Tipo de Viviendas



5.3.4.2. Hacinamiento por familias

A pesar de existir un mayor número de viviendas que de familias como se observó anteriormente, la Parroquia San Pedro de Vilcabamba presenta un 31,6% de hogares que viven en condiciones de hacinamiento.

Se considera en hacinamiento a las viviendas en las cuales hay más de tres personas por dormitorio, por lo tanto, están lejos de ser espacios saludables.

Tabla 41. Hogares en Hacinamiento

Hogares en estado de Hacinamiento	
Hogares con Hacinamiento	31,6%
Hogares sin Hacinamiento	68,4%

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: SIISE. Censo INEC 2001

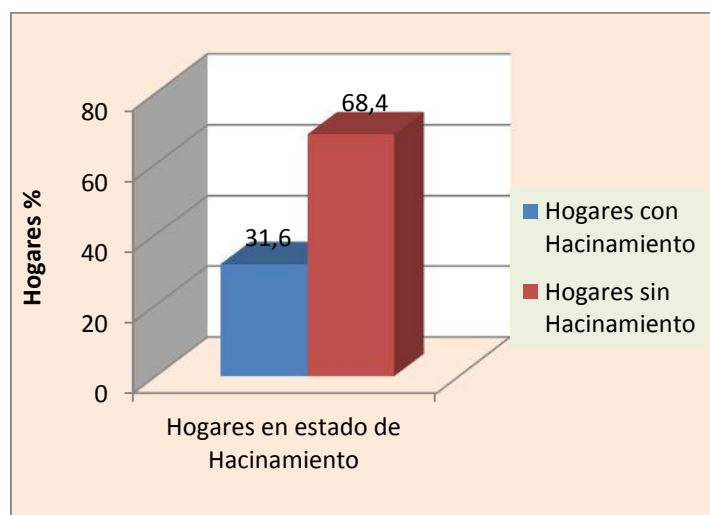


Grafico 17. Hogares en estado de Hacinamiento

5.3.5. Equipamiento comunitario

Los equipamientos del mapa a continuación fueron identificados a través del ARR, el mapa está ordenado en base a la suma del número de equipamientos presentes en cada sector de modo no diferenciado pero especificado a partir del contenido desagregado en la base de datos de la tabla.



Tabla 42. Equipamientos Comunitarios

Comunidad	Tipo de Equipamientos	Nº
Cabecera Parroquial	Casa Parroquial, Pre-Básica, Escuela, Colegio, Asoc. Mujeres Artesanas, Baterías Higiénicas, Iglesia, Parque, Canchas Deportivas, Dispensario Médico Del IESS, Cementerio	11
Sacapo	Escuela, Asoc. de Apicultores, Capilla, Cancha Deportiva	4
Cararango	Escuela, Capilla	2
Chaupi	Escuela, Cancha deportiva	2
Amala	Equipamiento Turístico (Hostería Madre Tierra)	1
Uchima	No Tiene	0
Quesera	No Tiene	0

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010



Parque central

Iglesia Matriz

Cancha Deportiva

Esc. Nueve de Octubre

Fotografía 26. Equipamientos Comunitarios.



5.3.6. Manejo de residuos sólidos

De la recolección de los desechos Sólidos en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba se encarga la Municipalidad de Loja, a través de personal que labora en la Parroquia, es la institución encargada de realizar la recolección de basura en la Parroquia. La recolección se la hace en los carros recolectores de basura municipales, los mismos que recorren todas las calles brindando este servicio, este recorrido lo realizan dos o hasta tres veces por semana. Para lo cual los habitantes disponen los desechos no degradables en unos contenedores metálicos dispuestos en algunos sitios. Sin embargo hay algunas viviendas que eliminan los desechos sólidos mediante la quema a cielo abierto, lo cual genera contaminación del aire.



Fotografía 27. Contenedor de Basura

Con respecto a los desechos orgánicos la mayoría de los habitantes los depositan directamente en los terrenos de la Parroquia, lo cual sirve de abono para los cultivos.

5.3.7. Seguridad

San Pedro de Vilcabamba cuenta en la cabecera parroquial, con un puesto policial dotado de un policía, el mismo que se encuentra localizado en el edificio donde se encuentra ubicada la junta parroquial. Cabe señalar que en la Parroquia no se presentan problemas graves de inseguridad, por lo que se la considera como una zona pacífica que brinda las garantías para tener una vida tranquila.



Dentro de las contravenciones y delitos, los escándalos en la vía pública y algunos casos de asaltos a los habitantes especialmente en los asentamientos rurales de la Parroquia, son los más característicos.



Fotografía 28. Local de funcionamiento de la Policía Comunitaria

En la Parroquia no se dispone de un servicio de extinción de incendios (Cuerpo de bomberos). Por lo que cuando se produce algún incendio se tiene que recurrir a las parroquias vecinas o al cuerpo de bomberos de la ciudad de Loja

5.3.8. Conclusiones sistema asentamientos humanos

- La cobertura de energía eléctrica en la Parroquia no cubre a todos los asentamientos.
- En la Parroquia solo existe alcantarillado en la cabecera parroquial y en el sector de Amala.
- El servicio de telefonía pública es muy limitado, solo el 7% de la población la posee.
- En la Parroquia no existe servicio de internet, limitando el acceso a la información de sus habitantes.
- La Parroquia no cuenta con los equipamientos comunitarios necesarios para brindar un bienestar a los habitantes de San Pedro de Vilcabamba.
- Existe una parte de la Población que vive en estado de hacinamiento.
- Los asentamientos rurales presentan mayores índices de desatención que los urbanos.



5.4. Sistema sociocultural

5.4.1. Población

La población es el elemento activo del desarrollo económico, social y ambiental actuando mediante las actividades de producción, consumo y relación social. La población es, pues, el agente fundamental ya que: adapta del medio físico para ubicar sus actividades, toma recursos de él para transformarlos y le incorpora los desechos o productos no deseados. (Gómez Orea, 2002).

La población se constituye el destinatario último de la ordenación territorial, en cuanto esta pretende conseguir una buena calidad de vida para la población.

Caracterización de los Asentamientos Poblacionales

El territorio parroquial alberga asentamientos poblacionales de carácter histórico, donde la ocupación del territorio ha sido espontánea y con un modelo disperso; además se presentan con una proximidad a la carretera principal que cruza por los sectores. La mayor parte de estos caminos son de segundo y tercer orden. Cada sector tiene su población con desigual distribución.

Los Asentamientos poblacionales más importantes se encuentran en la cabecera parroquial, con mayor concentración y número de habitantes; mientras que el resto de asentamientos, presenta una población dispersa, con núcleos pequeños, viviendas más distantes entre sí y que albergan menor número de familias.

La caracterización de la población se la realizará mediante dos componentes:

1. **Los núcleos poblacionales.**- considerando desde el mayor que puede ser una ciudad hasta el más pequeño como los caseríos. Para la Parroquia tenemos dos:

Asentamientos Urbanos.- Se han considerado aquellos barrios asentados en la cabecera parroquial: Central, El Panecillo y El Dorado.

Asentamientos Rurales.- Se han identificado 8 asentamientos poblacionales de tipo rural disperso, así tenemos: Amala, Chaupi, Cararango, Sacapo, Uchima, Hda. San Joaquín, Chalaca, Quesera.



2. **Los canales de comunicación o relación.-** Conformadas por las estructuras de servicios como: redes viales, eléctricas, telefónica, saneamiento y de agua potable; a través de los cuales se relacionan los núcleos de población.



Fotografía 29. Viviendas del Medio Rural Amanzanado y Medio rural Disperso.

5.4.2. Demografía.

La demografía de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba es Baja debido a que en la mayoría de sectores los habitantes han emigrado hacia otros lugares en busca de fuentes de trabajo.

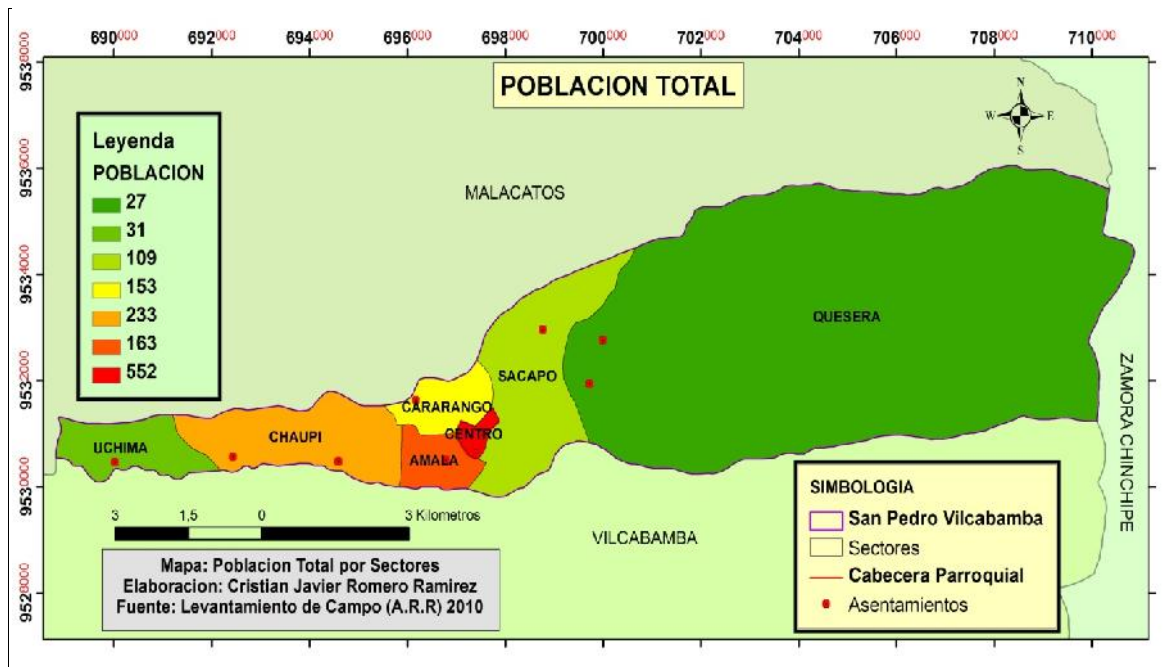


Figura 32. Demografía



Tabla 43. Población por Sectores

Comunidad	Población	%
UCHIMA	30	2,40
CHAUPI	235	18,82
CARARANGO	155	12,41
AMALA	165	13,21
CENTRO	506	40,51
SACAPO	129	10,33
QUESERA	29	2,32
TOTAL	1.249	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010



Grafico 18. Población por Sectores

5.4.3. Estructura de la Población por sexo

De acuerdo con los datos obtenidos en las encuestas realizadas en la ARR, se tiene una población total de 1268 habitantes, de los cuales el 49,61 % (629) pertenecen al sexo masculino y el 50.39 % (639) al sexo femenino.



5.4.4. Población Rural y Urbana.

La distribución de la población se da de la siguiente manera: La cabecera parroquial compuesta por tres Barrios: Central, Panecillo y El Dorado concentra el 40,51 % de la población, mientras que el 59,49 % restante se halla distribuido en las 6 comunidades rurales de la parroquia: Amala, Cararango, Sacapo, Chaupi, Uchima y Quesera.

Tabla 44. Estructura Poblacional Urbana y Rural

Nombre	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Cabecera Parroquial	250	20,02	256	20,50	506	40,51
Resto de la Parroquia (Área Rural)	400	32,02	343	27,46	743	59,49
Total	650	52,04	599	47,96	1.249	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010

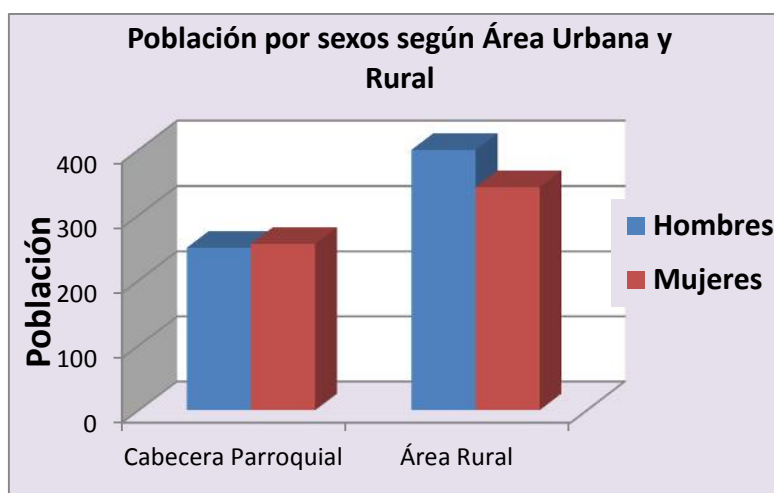


Grafico 20. Estructura Poblacional Urbana y Rural



5.4.5. Distribución Poblacional por Asentamientos

A continuación se presenta como está distribuida la población en cada uno de los asentamientos de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Como se puede observar en la tabla siguiente los asentamientos que presentan la mayor población son los que se encuentran en la cabecera parroquial, además de Amala y Cararango.

Tabla 45. Población por Asentamientos

Asentamientos	Población Total	Porcentaje
UCHIMA	30	2,40
CHALACA	10	0,80
QUESERA	19	1,52
CARARANGO	155	12,41
EL DORADO	252	20,18
EL PANECILLO	151	12,09
AMALA	165	13,21
CHAUPI	195	15,61
SACAPO	129	10,33
CENTRAL	103	8,25
San Joaquín	40	3,20
TOTAL	1249	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: Levantamiento de campo (A.R.R) 2010

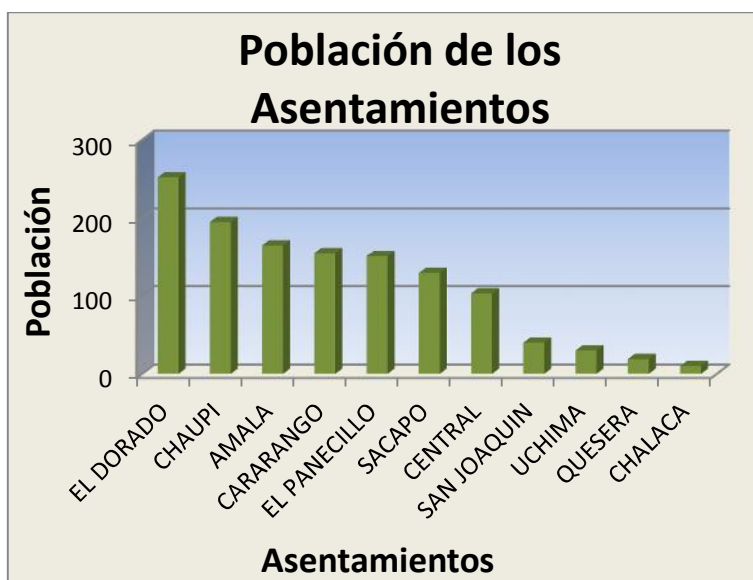


Grafico 21. Población por Asentamientos



5.4.6. Densidad Poblacional

La distribución de la población en la superficie terrestre es muy desigual de unos puntos a otros. Para estudiar esta distribución es importante conocer previamente el concepto de Densidad Poblacional.

“La densidad de población nos señala la relación entre el número de habitantes y el espacio en el que viven y por lo tanto con los recursos de que dispone esa sociedad para sobrevivir”. Matemáticamente es la relación de población por unidad de superficie terrestre, dada la extensión del territorio, la unidad empleada en este estudio es el Km².

$$\text{Densidad de población} = \text{Población absoluta} / \text{Superficie en Km}^2$$

En la Parroquia San Pedro de Vilcabamba las zonas que presentan la mayor densidad son la cabecera parroquial y las comunidades más cercanas a esta, tales como: Amala, Chaupi y Cararango, esto se debe a que los asentamientos tienden a crecer cerca de los lugares con mayor cobertura de infraestructura, equipamientos y servicios.

Las zonas más oscuras en el mapa presentan mayores densidades.

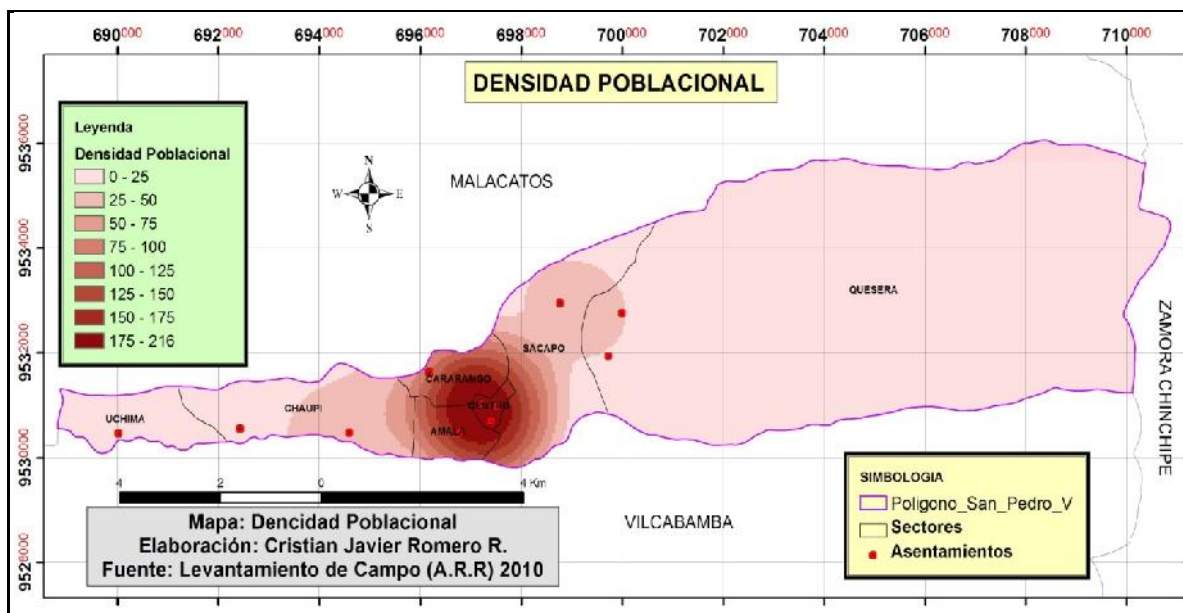


Figura 33. Densidad Poblacional



Tabla 46. Estructura Poblacional por Sectores

TOTAL DE HABITANTES														
SECTORES	Niños > de 1 año		Niños de 1 a 4 años		5 a 14 años		15 a 49 años		50 a 64 años		65 años y mas		Población Total	Área (Km2)
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
UCHIMA	0	0	0	0	4	2	4	1	0	0	10	9	30	2,67
QUESERA	0	0	0	0	0	0	1	1	11	7	6	3	29	49,36
CARARANGO	0	2	3	5	19	10	43	44	8	5	9	7	155	1,79
AMALA	2	1	9	3	17	7	34	27	19	19	14	13	165	1,53
CHAUPI	2	1	5	3	8	7	49	48	28	25	32	27	235	5,18
SACAPO	1	1	2	3	12	12	27	27	15	16	6	7	129	6,88
CENTRAL	1	3	15	12	40	48	96	113	47	40	51	40	506	0,401
TOTAL	6	8	34	26	100	86	254	261	128	112	128	106	1249	67,81

Elaboración: Cristian Romero R.
Fuente: SIISE Censo INEC 2001

5.4.7. Densidad Por Sectores

Además de la densidad por asentamientos, se puede determinar la densidad para cada uno de los sectores de la Parroquia.

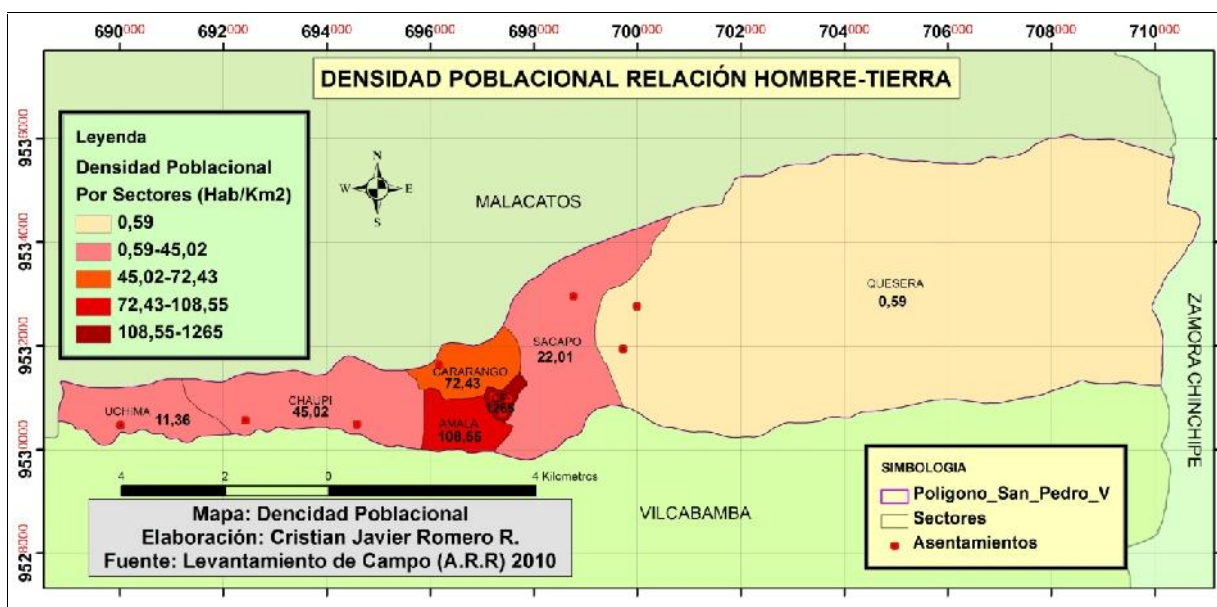


Figura 34. Densidad por Sectores



5.4.8. Personas con Discapacidad

El 6.23% de la población posee algún tipo de discapacidad. De este grupo, el 3.23% corresponde a hombres y el 3% restante a mujeres; el tipo de discapacidad más común que tienen los habitantes son las dificultades visuales que corresponde al 40.51%, seguidas de las dificultades para moverse que es del 21.52%, las discapacidades auditivas representan el 11.39%, y el resto están distribuidas entre las, mentales y enfermedades siquiátricas, como se muestra a continuación.

Tabla 47. Personas con Discapacidad

Discapacidad	Personas	%
Visual	32	40.51
Motriz	17	21.52
Auditiva	9	11.39
Mental, Siquiátrica	13	16.46
Otros	7	10.12
TOTAL	78	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: SIISE Censo INEC 2001

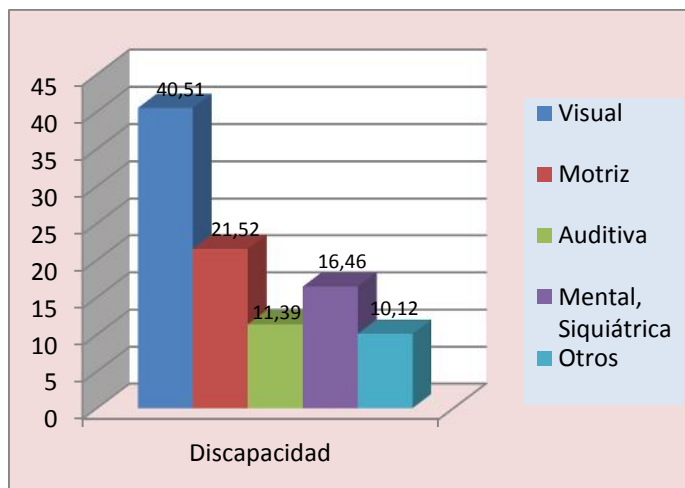


Grafico 22. Personas con Discapacidad

La información de los grupos étnicos en la Parroquia, donde el 92.74% de los habitantes se consideran mestizos, el 4.89% blancos, y el resto, el 2.37% de su población se autodenominan mulatos, indígenas o afro ecuatorianos. El idioma predominante en la Parroquia es el español.



Tabla 48. Grupos Étnicos

Grupo	Personas	%
Mestizo	1158	92.74
Blanco	61	4.89
Afro ecuatoriano	29	2.32
Indígena	1	0,05
TOTAL	1249	100

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: SIISE Censo INEC 2001

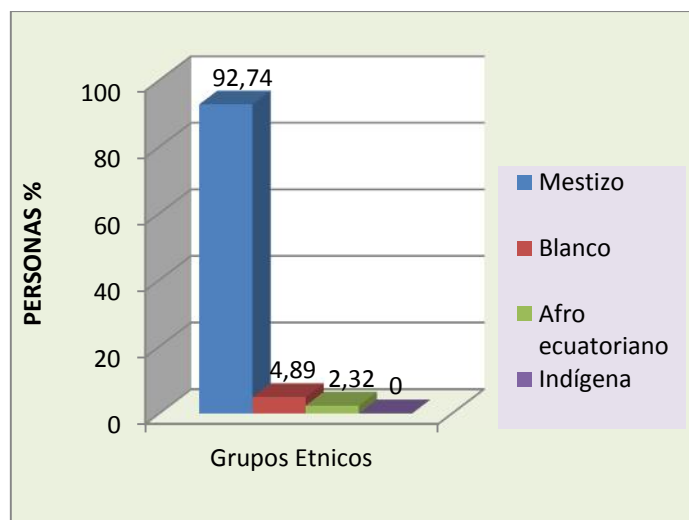


Grafico 23. Grupos Étnicos

5.4.9. Género y familia

Existen alrededor de 327 hogares; de los cuales 146 se encuentran en la cabecera parroquial y 181 se localizan en los demás sectores de la Parroquia.

Las familias están compuestas en promedio por 3.8 miembros; en ellas, el 74.59% de los jefes de hogares son hombres, mientras que el 25.41% son mujeres.

El promedio de hijos que tiene una familia es de alrededor de 1.8 Se observa que en las viviendas habitan por lo general una familia, además existen viviendas que se encuentran deshabitadas ya que son utilizadas como casas de campo.

5.4.10. Salud

Según la información levantada en los sectores, se reportaron 78 casos de personas con algún tipo de discapacidad; de los que sobresalen las personas con discapacidad mental, personas

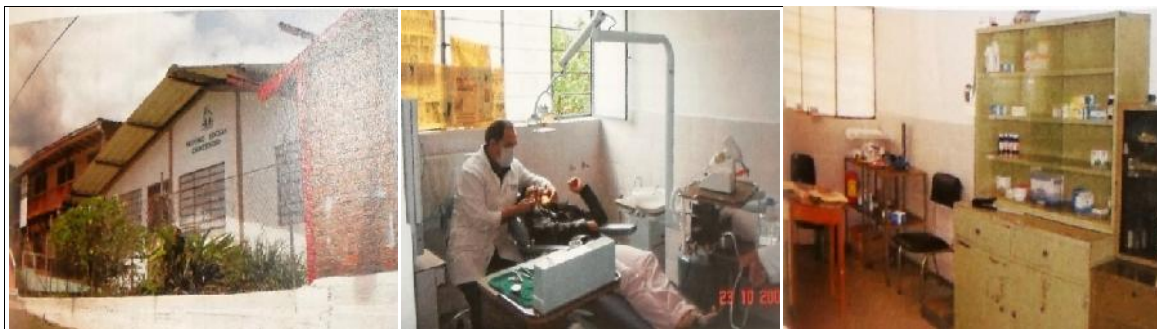


síndrome de Dawn, personas con problemas de aprendizaje y al hablar y diversos tipos de discapacidad.

Cabe mencionar que en la mayoría de los casos reportados no se recibe algún tipo de tratamiento, control o asistencia médica especializada.

Las enfermedades metabólicas consecuencia de los malos hábitos alimenticios, la parasitosis debida a la mala calidad de agua de riego y consumo, la hipertensión arterial (degeneración de las enfermedades metabólicas), la gastritis y las enfermedades respiratorias son las cinco enfermedades más comunes reportadas en el dispensario Médico del Seguro Social Campesino de la Cabecera Parroquial.

En cuanto a la infraestructura de salud no se presentan mayores deficiencias en las condiciones físicas y de servicio; aquí trabajan 3 profesionales en el área de la salud, un médico general, una enfermera y un dentista.



Fotografía 30. Centro de Salud del Seguro Social Campesino

5.4.11. Educación.

El analfabetismo en San Pedro de Vilcabamba respecto a las demás parroquias del cantón Loja, es el segundo más bajo (primero Parroquia Loja 3,3).

De acuerdo a los datos estadísticos del INEC se evidencia un 8,2 % de personas analfabetas, de los cuales el 4,2 % de la población son hombres y el 4,7 son mujeres.

El analfabetismo es un indicador del grado de desarrollo de una sociedad, es muy importante para detectar las desigualdades en la expansión del sistema educativo, en especial en caso de los grupos más vulnerables de la población; de ahí la importancia de asociar este indicador con variables como residencia, etnia, grupo de edad y sexo



Tabla 49. Nivel de instrucción

NIVEL DE INSTRUCCION	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total
Ninguno	25	33	58
Alfabetización	4	4	8
Primario	265	263	528
Secundario	93	92	185
Educación Básica	47	51	98
Educación Media	9	20	29
Ciclo post Bachillerato	4	-	4
Superior	32	40	72
Ignora	96	88	184
Total	575	591	1.166

Elaboración: Cristian Romero R.

Fuente: SIISE Censo INEC 2001

Datos del INEC indican que la Parroquia tiene una tasa de Asistencia primaria del 93,92%, secundaria de 56,0% y superior de 12,5%.

Los habitantes de la Parroquia que desean seguir estudiando el nivel superior, deben salir a la ciudad de Loja donde pueden escoger en cuál de las tres universidades estudiar.

Tabla 50. Infraestructura Educativa

Infraestructura Educativa			Numero Alumnas	Numero Alumnos	Numero Profesores	Numero Aulas	Cancha Deportiva	Estado de Edificación
Sector/Asentamiento	Nombre							
Cabecera Parroquial	Centro	Esc. "9 de Octubre	67	55	12	9	SI	Regular
	Panecillo	Col. "San Pedro de Vilcabamba"	65	79	27	11	SI	Regular
Resto de la Parroquia	Sacapo	Esc. "Betzabet Luzuriaga	3	4	1	1	SI	Regular
	Cararango	Esc. "Rosa Cevallos de Ludeña"	8	12	1	1	NO	Bueno
	Chaupi	Esc. Lucrecia Aldeán	14	7	2	2	SI	Bueno

Elaboración: Cristian Romero

Fuente: Levantamiento de Campo (A.R.R) 2010



Fotografía 31. Infraestructura Educativa de la Parroquia.

Tabla 51. Tipo de establecimientos Educativos

SECTOR	Nivel de Educación			
	Pre-Básica	Básica	Básica Superior	Bachillerato
Cabecera Parroquial	1	1	1	1
Área Rural	0	3	0	0
Total Parroquial	1	4	1	1

Elaboración: Cristian Romero

Fuente: Levantamiento de Campo (A.R.R) 2010

La Parroquia cuenta con 5 planteles educativos, de los cuales uno es de nivel pre-básico para los menores a seis años, 3 de nivel básico que corresponde a las escuelas y uno de básica superior y bachillerato que es el colegio.

En estos planteles, laboran 43 profesores, cuya mayoría está en el nivel Básico (16), seguido del básico-superior y bachillerato (31), y por último el nivel pre-básico (12). En las unidades educativas existen 314 alumnos.

Si se comparan las relaciones de alumno/profesor, las escuelas mantienen una población relativamente baja en el nivel básico 43 alumnos por plantel, en el Básico superior y Bachillerato 144 y en el pre básico 12 por plantel. Por su parte los alumnos en relación a los profesores tienen una media en el nivel pre básico de 6, las escuelas tienen una media de 19 alumnos, y en el básico superior y bachillerato (Colegio) que tienen menor número de estudiantes a cargo de cada profesor es de 5.



5.4.12. Cultura

La influencia de culturas externas ha ocasionado el grave problema de pérdida de nuestra propia identidad, esto es más notorio en la población joven; aquello ha conllevado a la pérdida de los valores culturales, costumbres (como la minga) tradiciones y fiestas populares propias de nuestros ancestros.



Fotografía 32. Baile típico de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba

Tenemos costumbres y tradiciones propias de nuestra tierra en organización para trabajos de la Comunidad, en alimentación, vivienda, salud, valores morales, valores cívicos, valores históricos. Descubrir nuestra propia identidad es el punto de partida, para recuperar y desarrollar los valores culturales de la Parroquia.

Querer retomar todo lo perdido e impulsar de nuevo con equidad, con empoderamiento, de cooperación social, es lo que está emprendiendo la Parroquia con el fin de lograr proteger sus costumbres y tradiciones.



Fotografía 33. Comparsas y carros alegóricos por fiestas de la Parroquia

5.4.13. Conclusiones sistema sociocultural.

- Sus habitantes se consideran en su mayoría mestizos y el idioma que predomina es el español.
- Los hogares están compuestos en un promedio de 4 integrantes por familia, con al menos 2 hijos. En la mayoría de las familias, los jefes de hogar son hombres en el 74.59%.
- La convivencia de varios hogares en una misma vivienda crea problemas de hacinamiento.
- La Parroquia cuenta con un solo centro de salud, el cual no satisface las necesidades de todos los habitantes de la Parroquia.
- Las enfermedades más comunes en la Parroquia son las que tienen que ver con afecciones respiratorias y estomacales, debido a los malos hábitos alimenticios.
- La Parroquia cuenta con 4 establecimientos educativos de los cuales 3 son de educación básica y uno de educación media.
- No existen centros de educación superior, para que los jóvenes puedan profesionalizarse.
- La Parroquia se encuentra actual mente desarrollando iniciativas para recuperar los valores culturales, que se han perdido debido a la influencia de culturas extranjeras.



5.5. Sistema de movilidad y conectividad

5.5.1. Vialidad y transporte

Se ha caracterizado las vías de acuerdo al siguiente nivel de jerarquía.

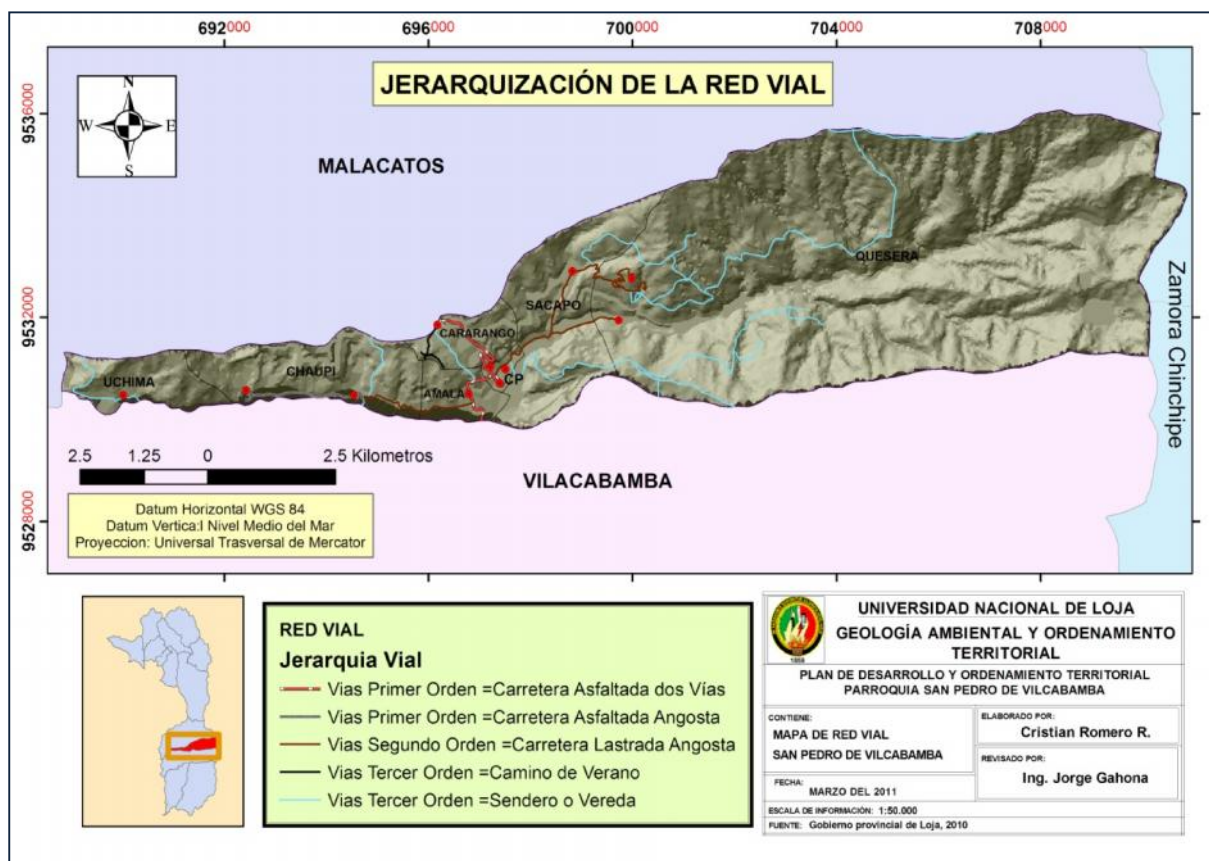


Figura 35. Jerarquización de la Red Vial

El territorio parroquial cuenta con tres tipos de vías:

- Vía Asfaltada.- Corresponde a la vía estatal que atraviesa a la Parroquia de norte a sur (4,23 Km.) y que conecta a San Pedro de Vilcabamba con las Parroquias vecinas de Malacatos y Vilcabamba respectivamente. Este es el eje vial principal de comunicación y que sirve especialmente a las comunidades de Cararango, Amala y la Cabecera Parroquial. También existe un tramo de 2,9 Km. de vía asfaltada angosta desde la comunidad de Amala hasta el Chaudi.
- Vías Lastradas.- Son las que comunican al resto de comunidades entre si y que comúnmente se ven afectadas en especial en temporada invernal.



- Senderos o caminos de herradura.- Son las que antiguamente se utilizaban para el tránsito peatonal o en acémilas y que comunicaban a los poblados entre sí. Este tipo de vías Brindan un Servicio importante en el sector de Quesera.

Tabla 52. Jerarquía Vial de la Parroquia

Jerarquía Vial	Tipo de Vía	Longitud (Km.)
1er Orden	Asfaltada una y dos Vías	7,56
2do Orden	Lastrada, Carrosable – tierra	10,4
3er Orden	Senderos, caminos de herradura	38 aprox.
Total		55,96

Elaboración: Cristian Romero
Fuente: Gobierno Provincial de Loja

A nivel de la Cabecera Parroquial existen vías adoquinadas y Pavimentadas. Las vías adoquinadas y pavimentadas se encuentran en buen estado.

Las 9 poblaciones del sector rural, se encuentran separadas por distancias cortas, medianas y largas. Sin embargo, no existe una red vial que permita una comunicación permanente y eficiente entre ellas. A excepción del sector de Cararango la comunicación entre la Cabecera Parroquial y los sectores rurales se la realiza mediante vías de segundo y tercer orden, algunos de los cuales son carrozables únicamente en temporada seca, ya que en invierno desaparecen.

No existe servicio de transporte público organizado en cooperativas, los habitantes deben recurrir a la Parroquia de Vilcabamba donde existen camionetas que se pueden alquilar. La movilización hacia otras Parroquias se lo realiza mediante cooperativas que realizan recorridos cada hora desde Vilcabamba hasta la ciudad de Loja

Densidad Vial

La densidad Vial está determinada por la longitud de Km. De vías construidas dividida para el área Km².

$$\text{Densidad Vial} = \text{Longitud de Vías (Km)} / \text{Área (Km}^2\text{)}$$

Esta fórmula nos permite demostrar cuales son las áreas en las que no existe cobertura vial, aunque hay que señalar que en este caso para el análisis hemos considerado las vías de primero, segundo y tercer orden.



De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia que en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba Posee una densidad alta en los sectores de Cararango, Amala y la Cabecera Parroquial, sin embargo se debe considerar que en el sector de Quesera también existe una densidad vial alta, pero las vías son de segundo y tercer orden.

Coefficiente de Engels (Cobertura Vial)

Este indicador nos adiciona otros indicadores a parte de los considerados en la densidad vial, que es el área de servidumbre y la población, lo que nos permite considerarlo a este como un indicador de cobertura de servicios viales o un índice de eficiencia de la densidad vial.

La fórmula que nos permite calcularlo es:

$$\text{Coeficiente de Engels} = (\text{Longitud de Vías} \times 100) / (\text{Área} \times \text{Población})$$

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede establecer que en el sector de Uchima existe una mayor población que se sirve por esta densidad vial, pero los kilómetros de vía que posee este sector son de tercer orden, esto ya nos permite tener una perspectiva de cuáles son las vías donde es prioritaria una intervención de las vías.

5.5.2. Telecomunicaciones

La Parroquia consta con una cobertura baja en cuanto a servicio de telefonía pública, ya que menos de un 7 % de las viviendas tienen este servicio, y tan solo la cabecera parroquial y la comunidad de amala se benefician de este servicio y los pocos teléfonos que existen se encuentran al servicio de las instituciones y de unos pocos abonados.; no obstante la cobertura de telefonía celular cubre toda la Parroquia, lo que dificulta y encarece la comunicación a los habitantes.

Tabla 52. Servicio de Telefonía Pública

Cobertura del Servicio de Telefonía pública	
Población Cubierta	7%
Población no Cubierta	93%

Elaboración: Cristian Romero
Fuente: Gobierno Provincial de Loja

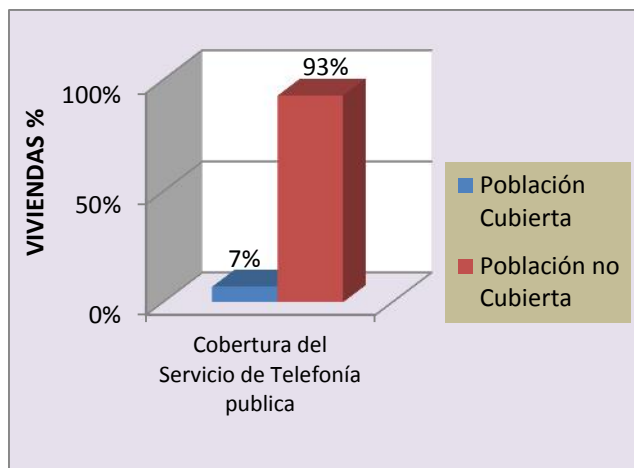


Grafico 24. Telefonía Pública

En cuanto al servicio de internet la Parroquia no cuenta con este servicio, por lo que sus habitantes tienen que trasladarse a la Parroquia de Vilcabamba para poder hacer uso de este servicio, lo que dificulta que estudiantes puedan realizar algunas de sus tareas.

5.5.3. Conclusiones sistema de movilidad y conectividad

- La red vial de la cabecera Parroquial se encuentra en buen estado, mientras que las de los sectores rurales están en mal estado.
- No existe un servicio de transporte público propio de la Parroquia, por lo que se presentan inconvenientes a la hora de movilizarse tanto interna mente como fuera de la Parroquia.
- A nivel rural, la carencia de vías es un problema general que impide una conectividad efectiva y un mejor desarrollo.
- La conectividad mediante telefonía fija es mínima y solo se da en la cabecera Parroquial, en los demás sectores se utiliza la telefonía móvil, no existe servicio de internet.



5.6. SISTEMA DE GESTIÓN DEL TERRITORIO

5.6.1. Competencias de los gobiernos Parroquiales rurales

La máxima autoridad en San Pedro de Vilcabamba es la Junta Parroquial. Conforme lo establece la Constitución del Ecuador en su Artículo 267, las competencias de los gobiernos parroquiales rurales son:

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. 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, emitirá acuerdos y resoluciones.

5.6.2. Instituciones en el territorio

Las instituciones que tienen presencia en la Parroquia son:

Con presencia permanente en el territorio:

- Ministerio de Gobierno - Policía Nacional (retén policial en la Cabecera Parroquial)
- Ministerio de Gobierno - Tenencia Política
- Seguro Social Campesino (Sub centro de Salud)

Con presencia ocasional:

- Ministerio de Educación
- Ministerio de Finanzas del Ecuador
- Ministerio de Gobierno



- Ministerio de Trabajo
- Ministerio de Productividad
- Ministerio de Inclusión Económica y Social
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
- Ministerio de Ambiente
- Ministerio de Turismo
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
- Ministerio de Cultura
- Secretaría Nacional del Agua
- Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos
- Instituto Nacional de Desarrollo Agrario
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

La escasa presencia permanente de instituciones del Estado en el territorio de la Parroquia, ha derivado en una deficiente coordinación tanto internamente como externamente. La falta de una articulación debidamente estructurada y coordinada, ha impedido una correcta planificación de las intervenciones que en la actualidad se dan en el territorio, pero de forma aislada e independiente.

5.6.3. Organización de la Parroquia

Dentro de la Parroquia existen diferentes organizaciones que trabajan y participan para su desarrollo, entre las más sobresalientes se encuentran: La Junta Parroquial, directiva Comunitaria, los comités pro-mejoras de los barrios, Asociaciones, Comité de padres de familia, Clubes; de los cuales la mayoría no tienen personería jurídica.

El centro político y administrativo de la Parroquia se localiza en la Cabecera Parroquial. La falta de redes viales que permitan la conectividad entre los diferentes poblados, se ha convertido en un obstáculo para que la Junta Parroquial tenga presencia en todos los asentamientos poblacionales.



Todas las organizaciones vienen desarrollando desde hace algunos años, diversas actividades en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, a partir de las cuales han establecido diversos mecanismos de coordinación en torno a proyectos y acciones específicas.

Cabe señalar que las asociaciones de apicultura en la comunidad de Sacapo y la asociación de Mujeres 23 de unió en el barrio Central dedicadas a las artesanías en papel reciclado, son mujeres ejemplos de trabajo conjunto con muy buenos resultados.

Las organizaciones existentes son:

Tabla 54. Organizaciones de la Parroquia

Sector/comunidad	Asentamiento	Organizaciones
Cabecera Parroquial	Centro	Junta Parroquial, Comité de Barrio, Directiva Comunitaria
	El Dorado	Comité de Barrio, Club Deportivo
	Panecillo	Comité de Barrio, Club Deportivo
Sacapo	Sacapo	Comité de Barrio, Junta de Aguas, Comité de Padres de Familia, Club Deportivo, Asociación de Apicultores
Cararango	Cararango	Comité de Barrio, Comité de Padres de Familia, y Club Deportivo
Amala	Amala	Comité de Barrio, Club Deportivo
Chaupi	Chaupi	Comité de Barrio, Comité de Padres de Familia
Uchima	Uchima	No tiene
Quesera	Quesera	No tiene

Elaboración: Cristian Romero

Fuente: Levantamiento de Campo ARR. 2010

La Junta Parroquial es el Organismo responsable del conjunto de acciones de desarrollo en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, sus miembros son electos por votación universal. Con respecto al plan de Desarrollo y ordenamiento territorial, la junta ha formulado su participación para coordinar con los representantes y líderes comunitarios en el conjunto de Propuestas y proyectos de desarrollo de la Parroquia.

5.6.4. Tenencia de la tierra

En San Pedro de Vilcabamba la mayoría de las tierras se encuentran legalizadas y las demás que no están legalizadas, se encuentran en proceso ya que esto les representa un



serio problema para acceder a préstamos para emprender en proyectos productivos que les ayuden a mejorar sus condiciones de vida.

Las tierras que no están legalizadas se encuentran principalmente en el sector de Quesera y Sacapo.

5.6.5. Conclusiones sistema de gestión del territorio.

- La mayoría de los poblados de la Parroquia presentan inconvenientes a la hora de desarrollar proyectos, debido a que no existen en la Parroquia instituciones que financien estos proyectos.
- La mayoría de las organizaciones existentes no cuentan con personería jurídica, lo que evidencia la débil capacidad de gestión de sus dirigentes.
- Existe débil presencia de las instituciones del Estado, lo que ha derivado en acciones poco coordinadas o insuficientes en favor de la población.
- La distribución dispersa de los poblados y la falta de conectividad vial, influye en la capacidad organizativa de las comunidades y dificulta además la capacidad de gestión al interior del territorio de la Junta Parroquial.
- El problema de la legalización de la tierra no ha permitido una planificación y gestión organizada, que permita el desarrollo de los poblados.



5.7. Intervención Minera.

Según La Dirección Regional de Minería, existen 18 concesiones mineras que se encuentran dentro del límite parroquial, de las cuales 6 son para materiales de construcción, 1 para metálicos y 11 sin información, afectando un área de 416 has. de estas 6 están con manifiesto de producción (explotación de materiales de construcción).

Si bien esta actividad podría considerarse como una oportunidad de ocupación de Pea tipo primario y hasta terciario, sin embargo debe tenerse en cuenta que la ubicación de estas concesiones están en las partes bajas sobre el cauce de los ríos Uchima y Vilcabamba, considerados como área de servicios ambientales sobre todo en la dotación de agua para consumo humano y labores agro-productivas, por lo tanto, es recomendable que estas actividades extractivas deban estar bajo lo estipulado en la ley, planes de manejo, estudios de impacto ambiental, participación de organismos competentes y aprobación de la comunidad, de tal forma que sean determinadas en el marco de los procesos de planificación de los organismos seccionales competentes.

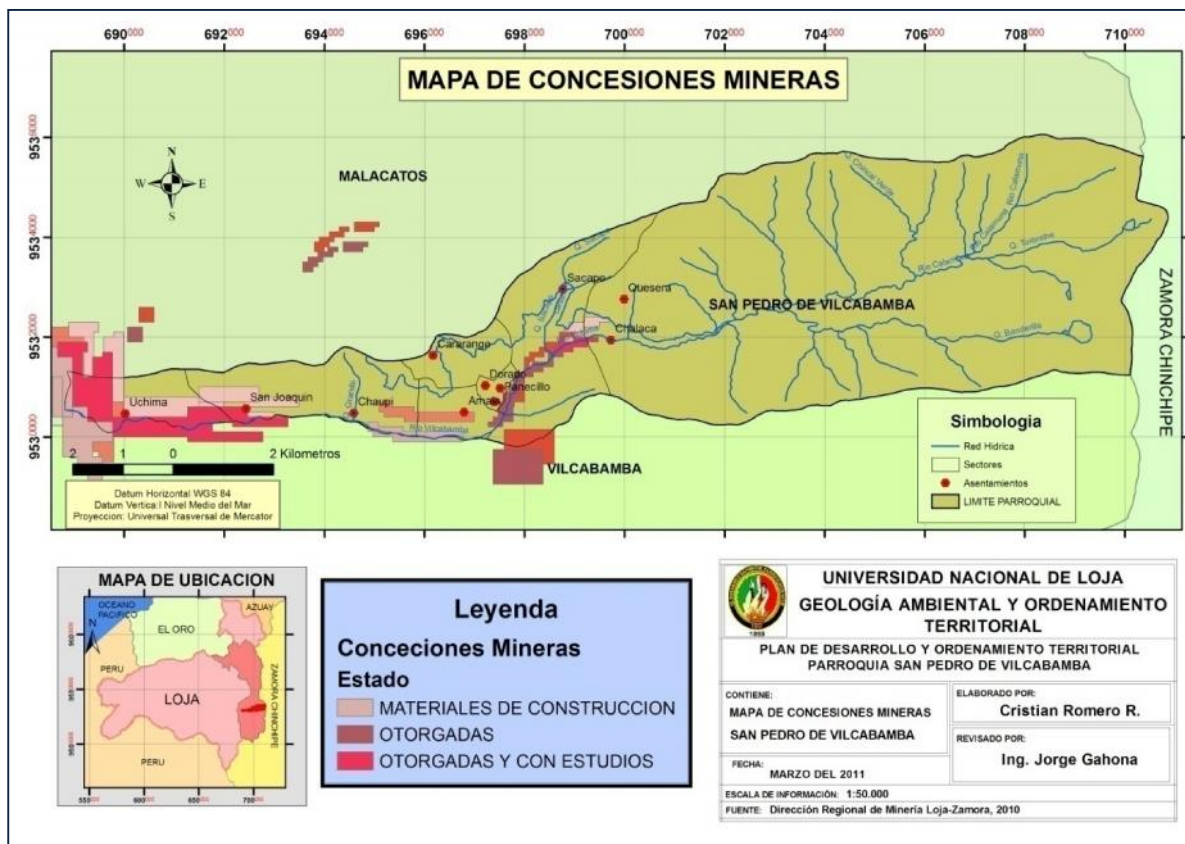


Figura 36. Concesiones Mineras



5.8. Análisis FODA

Para finalizar el diagnóstico del sistema Territorial de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba y acceder a la fase de planificación física del nuevo medio se realiza el análisis de matriz FODA.

El análisis FODA (acrónimo de Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas) es una forma de disponer el conocimiento adquirido en el diagnóstico para identificar las estrategias.

El análisis separa para ello lo que es el sistema interior (el que corresponde al ámbito del Plan), del exterior a él (que pueden ser cuestiones propias a otros sistemas ajenos o, a un sistema mayor).

Las debilidades y fortalezas corresponden a atributos interiores del sistema considerado bajo planeamiento.

Debilidades: enumeran aquellos puntos que lo hacen débil como sistema frente a otros sistemas vecinos o no; ellas, están compuestas por toda la base problemática de la Parroquia.

Fortalezas: Ponen de mérito, aspectos en que el sistema dispone de ventajas comparativas y resulta mejor dotado para proporcionar el desarrollo de una buena calidad de vida a la población involucrada.

Las amenazas y oportunidades se asocian al contexto exterior del ámbito del plan, y se refieren a aspectos dinámicos de carácter coyuntural que pueden inferir en el funcionamiento del sistema interior por vía negativa o positiva.

El análisis cruzado por filas de la matriz facilita la identificación de lineamientos estratégicos convenientes para agrupación de las actuaciones a desarrollar a través del plan.

Estas estrategias pueden agruparse en

- **Defensivas:** son las actuaciones orientadas a reducir las debilidades, para que no se incremente el riesgo de las amenazas.
- **Adaptativas:** actuaciones orientadas a evitar que las debilidades impidan el aprovechamiento de las oportunidades
- **Reactivas:** actuaciones orientadas a fortalecer más los puntos fuertes y eliminar las amenazas.
- **Ofensivos:** actuaciones orientadas a fortalecer los puntos fuertes, para aprovechar mejor las oportunidades.



Tabla 55. Análisis DAFO

MATRIZ FODA		DEBILIDADES	FORTALEZAS
		<ul style="list-style-type: none"> • Déficit de Infraestructura • Desarticulación y desequilibrio territorial en el SAP y el SPT. • Debilidad organizacional • Alta tasa de incompatibilidades de uso. • Limitaciones de uso por pendientes elevadas • Riesgo de erosión, deforestación, inundaciones e inestabilidad de taludes • Falta planificación, control, vigilancia y tecnologías apropiadas (uso del suelo) • Índices bajos de calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes y extensos recursos Naturales • Identidad y tradición cultural local • Actitudes positivas ante el desarrollo de la Parroquia • Bondadosas y agradables condiciones climáticas • Mediana Productividad • Belleza del Paisaje
AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencias de las decisiones centralizadas en cuanto a las afecciones de la minería sobre el territorio • Competencia de los centros comerciales de Malacatos y Vilcabamba • Efectos por la agro producción de consumo • Contaminación de recursos naturales • Variación de los precios agropecuarios, producto de la liberación de consumo 	Estrategias DEFENSIVAS	Estrategias REACTIVAS
	OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación actual por el Medio Natural • Demanda creciente por el turismo natural y cultural • Demanda de productos de calidad agroecológicos • Elaboración del Planeamiento físico de la Parroquia 	Estrategias ADAPTATIVAS

Elaboración: Cristian Romero
Fuente: Levantamiento de Campo ARR. 2010



Tabla 56. Matriz de Estrategias

Estrategias Defensivas	Estrategias Reactivas	Estrategias Adaptativas	Estrategias Ofensivas
Implementar sistemas de rellenos sanitarios con reciclaje y educación ambiental para la población.	Continuar con el Programa de manejo del parque nacional Podocarpus.	Implementar un programa de gestión de riesgos.	Aprovechar la ayuda internacional de ONG para el desarrollo sustentable de San Pedro de Vilcabamba.
Dotar de agua potable a los asentamientos poblacionales de la Parroquia.	Apoyar la conservación del bosque protector El Bosque.	Mejorar la implementación de los servicios básicos en la Parroquia.	Implementar sistemas de producción agrícola para garantizar el flujo comercial en la Parroquia.
Mejorar la organización y planificar el desarrollo de la Parroquia.	Desarrollar un Programa de promoción de la identidad cultural.	Apoyar las Actividades agropecuarias e Incrementar ayuda para programas y proyectos de productos orgánicos.	Fortalecer la organización comunitaria en la Parroquia de San Pedro de Vilcabamba.
Desarrollar políticas de manejo adecuado del suelo.	Impulsar un programa de difusión de los atractivos turísticos de la Parroquia.	Plan de ordenamiento en el crecimiento de la zona urbana.	Mantener control de la Producción agrícola y ganadera e implementar la capacitación al sector Agrario artesanal en el tema ambiental.
Incrementar el equipamiento comunitario tanto de la Cabecera Parroquial como de los Asentamientos Rurales.	Manejar adecuadamente el recurso hídrico de la Parroquia.	Apoyar el desarrollo tecnológico de la actividad agropecuaria en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.	Desarrollar una conciencia de conservación por el medio ambiente, en los habitantes de la Parroquia.

Elaboración: Cristian Romero

Fuente: Levantamiento de Campo ARR. 2010



5.9. Jerarquización de Problemas

De lo expuesto y concluido en los diferentes diagnósticos y en el análisis DAFO, se identifican los principales problemas dentro de la Parroquia San Vilcabamba:

- Déficit de cobertura de equipamiento de servicios e infraestructura.
- Desperfectos en el Proyecto de agua potable.
- Carencia de centros de recreación, esparcimiento y espacios verdes.
- Déficit de infraestructura productiva
- Flujo de la PEA al exterior de la Parroquia.
- Alto riesgo de erosión, inundaciones e inestabilidad de taludes.
- Las organizaciones de los diferentes sectores no están legalizadas.
- Hacinamiento y estado de la vivienda muy deficiente.
- Una creciente emigración por falta de una mejor remuneración.
- Perdida de caudales hídricos
- Contaminación ambiental por actividades humanas (Desechos sólidos y líquidos)
- Población local con mínima capacitación en actividades productivas.
- Servicio de salud con débil cobertura.
- Población rural dispersa, desconectada y con escaso desarrollo.
- La red vial que conecta la mayoría de los sectores es deficiente.
- Dificultad en el acceso a los barrios rurales de la Parroquia, en el verano debido al exceso de polvo en las vías causando problemas respiratorios a las personas que viven a la orilla de las mismas, y en el invierno la presencia de derrumbes y lodo.
- Carencia de puentes y pasarelas en el rio Uchima y las quebradas el Saladillo y Sacapo produciendo inseguridad para los transeúntes.
- Los Barrios Rurales sufren robos, porque sus viviendas son dispersas, el personal de Policía es limitado, existen solamente dos y siempre los delegan a otras Parroquias.



5.10. Potencialidades

- Incremento de la demanda por el turismo natural y cultural.
- La Parroquia cuenta con tierras muy fértiles y productivas.
- Algunos Sectores Cuentan con riego.
- El río Uchima y su entorno natural es considerado un Patrimonio natural de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.
- Esta Parroquia está ubicada en una zona privilegiada por su biodiversidad que fue declarada por la UNESCO reserva de Biosfera y somos parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Podocarpus.
- Posee lagunas como: La Congoya y La Banderilla, Cascadas en la quebrada de El Alisal, Cascada de la laguna Banderilla.
- Esta Parroquia es eminentemente productiva, existen huertas con más de 30 variedades de productos agrícolas.
- Existen fuentes de agua suficiente para riego en cantidad y calidad.
- Dispone de gran caudal de agua que puede ser destinada para regar nuestros campos.
- Contamos con un medioambiente favorable, estamos ubicados en una zona de renombre mundial, por las bondades otorgadas a la prolongación de la vida.
- Se cuenta con materiales propios de la zona que pueden ser utilizados como materia prima para la producción y se les puede dar un valor agregado.
- Posee el recurso humano para emprender en trabajos productivos.
- En el barrio El Chaupi tenemos una mina de tierra azul con propiedades curativas y además se la está utilizando como materia prima para la elaboración de tiza sastre.
- Las Organizaciones que existen no son de derecho y por lo tanto no disponen de un Presupuesto.
- Creciente demanda de productos agroecológicos.
- Disponemos de una zona urbana con terrenos planos aptos para la construcción de viviendas.
- Es una Parroquia con excelente ubicación geográfica en la zona sur oriental del cantón Loja, posee atractivos, clima subtropical, que lo hace ideal para vivir.



5.11. Modelo territorial actual

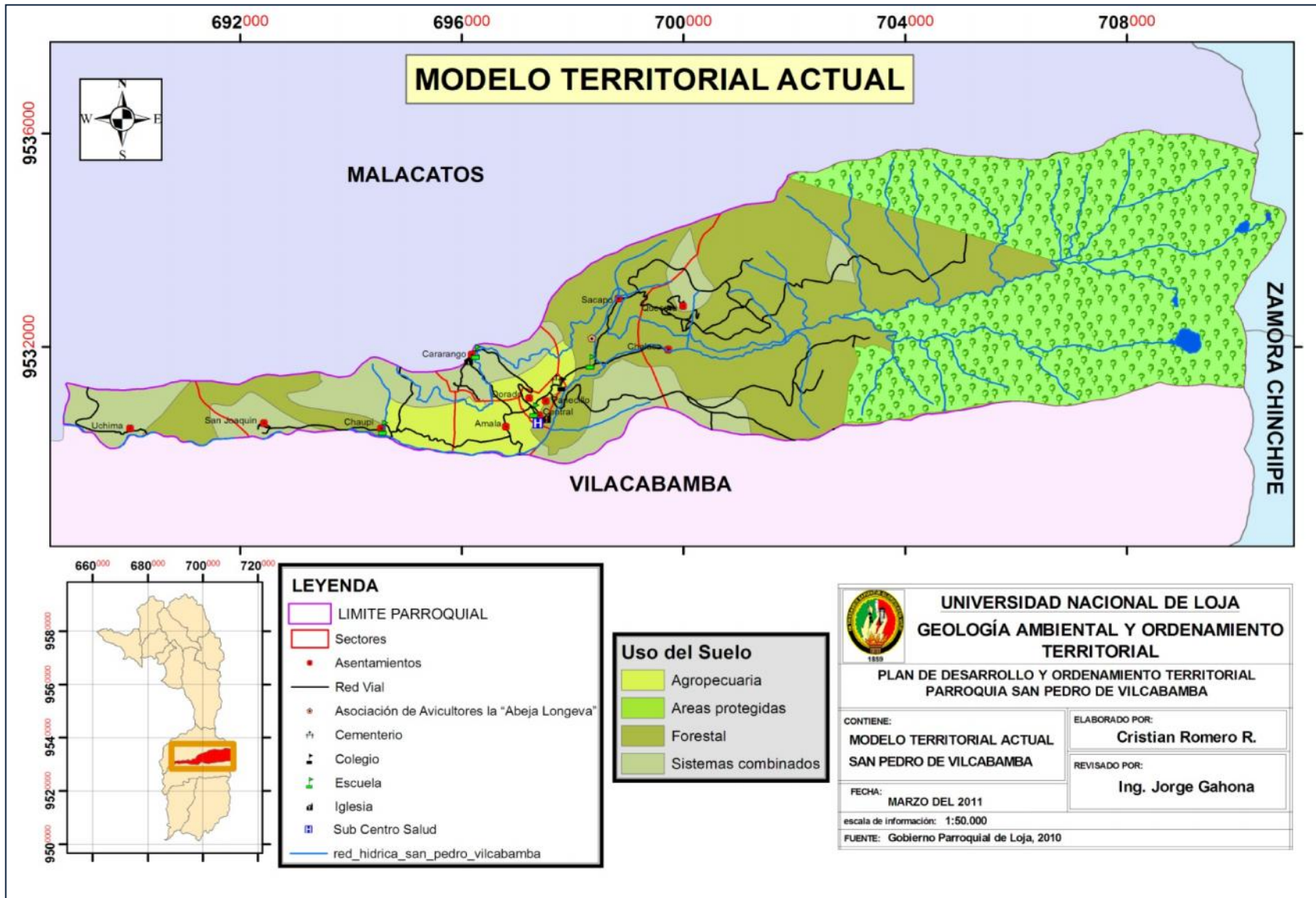


Figura 37. Modelo Territorial Actual



Luego de haber realizado el diagnóstico y analizado cada uno de los sistemas, se han identificado todos los componentes que forman parte de los sistemas territoriales, los cuales se han agrupado en un mapa denominado Modelo Territorial Actual, en el cual se presentan las categorías de uso del suelo entre las que destacan un uso agropecuario presente en la parte central de Parroquia, otro uso es el forestal que se encuentra distribuido mayormente al este de la Parroquia, un uso de sistemas combinados, por último tenemos un uso que corresponde al sistema nacional de áreas protegidas como es el parque Nacional Podocarpus que representa aproximadamente el 22 % del territorio Parroquial.

Con respecto a la red hidrográfica la Parroquia posee un gran número de drenaje naturales gracias a la acción que ejerce el bosque húmedo de las partes altas de la parroquia, todos estos drenajes escurren hacia las partes bajas formando el río Uchima, el mismo que pasa a formar parte del Río Vilcabamba y este a su vez pasa a formar parte del Río Solanda en el extremo oeste de la Parroquia.

La red vial de San Pedro de Vilcabamba es muy deficiente, la única vía que se la puede considerar como de primer orden es la vía de ingreso a la parroquia que es una vía asfaltada de aproximadamente 7 kilómetros, las demás vías que conectan la cabecera parroquial con los asentamientos rurales son lastradas y la mayoría de tierra.

Con respecto a los equipamientos comunitarios la parroquia presenta serias limitaciones ya que solo cuenta con un subcentro de salud en malas condiciones que cuenta con dos profesionales.

La cobertura educativa en la parroquia se la puede considerar como aceptable debido a que existen un colegio y cuatro escuelas en relación a la población de la Parroquia que es de 1249 habitantes, sin embargo su infraestructura y equipamientos son deficientes.



6. PROPUESTA DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El análisis realizado muestra la realidad territorial de San Pedro de Vilcabamba, visualizándose los problemas que han persistido desde hace varias décadas, provocados en buena parte por la falta de atención que ha sufrido esta Parroquia.

La apertura de espacios de encuentro y diálogo con la comunidad, el gobierno local y otros actores, a través de una serie de talleres de trabajo, ha permitido conocer de manera detallada los requerimientos de los diversos sectores sociales que conforman la Parroquia y plantear una propuesta para su desarrollo.

Las prioridades de acción, de acuerdo a la información levantada, se centran básicamente en los siguientes aspectos:

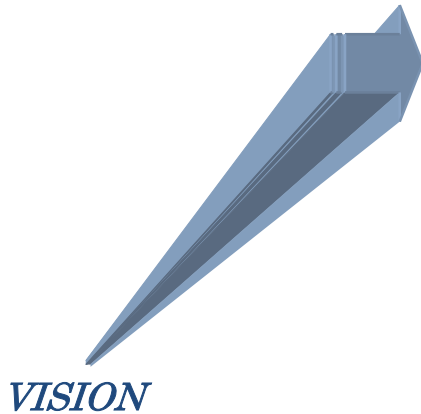
- Preocupación por la conservación del sistema Ecológico.
- Desarrollo de la Actividad Turística de la Parroquia.
- Desarrollo y tecnificación de la Actividad Agropecuaria.
- Mejoramiento de los Servicios Básicos.
- Mejoramiento de la Infraestructura Vial.
- Implementación de medios de comunicación..
- Aprovisionamiento de energía eléctrica y desarrollo de redes eléctricas.

San Pedro de Vilcabamba como sistema territorial presenta potencialidades para su desarrollo, entre las que se identifican: aptitudes del suelo para la agro producción sustentable; la ganadería como actividad secular, para cuya práctica la población tiene una fuerte vocación; y el turismo, basado en los atributos naturales de la Parroquia, al cual se dedica de forma aún incipiente, una parte de sus habitantes.

A pesar de los escenarios descritos, en los diferentes diagnósticos sobre la situación actual de la Parroquia, los Pobladores ven el futuro con optimismo e identifican y están seguros de que su territorio, en el mediano y largo plazo, puede llegar a convertirse en modelo de Buen Vivir.



6.1. Visión



“La parroquia SAN PEDRO DE VILCABAMBA en el año 2014 está liderando el proceso de desarrollo sustentable, productivo y con gran potencial turístico adecuado, con capacidad de gestión, con herramientas y poder de liderazgo, con hombres y mujeres capacitadas en todos los ámbitos. Se caracteriza por el respeto a los derechos humanos, equidad de género, la pluri y multiculturalidad, y la armonía con su ambiente en el marco democrático, manteniendo sus costumbres y tradiciones, y de compromiso social. La parroquia contará con servicios básicos de calidad y con una gran infraestructura en toda la comunidad”.

6.1.1. Objetivo de desarrollo

Alcanzar el desarrollo social, económico y cultural de la Parroquia sobre la base de un territorio ordenado que garantice el uso sustentable del suelo y los recursos naturales de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba

6.1.2. Objetivos según sistemas y líneas de acción

Se ha optado por identificar para cada sistema los objetivos, dentro de los cuales se plantean las líneas de acción con sus respectivos proyectos; los que serán factibles de ser realizados a través de la integración de los actores claves a nivel parroquial, cantonal, Provincial y nacional.



6.1.2.1. Sistema ecológico

Las propuestas con respecto al sistema ecológico, están orientadas a enfrentar los temas prioritarios identificados en el diagnóstico y discutidos con los pobladores de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, a través de talleres de trabajo; por lo tanto están relacionadas directa e indirectamente con varios componentes ambientales.

Se prevé que a través de la implementación de los proyectos planteados dentro del denominado sistema ecológico, más los resultados esperados en varios de los proyectos incluidos dentro de otros sistemas, se estará contribuyendo significativamente a enfrentar de manera coherente los siguientes asuntos claves:

- Prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos significativos derivados de diversas actividades desarrolladas en la Parroquia;
- Contribuir a mejorar las condiciones de vida de los pobladores de los barrios;
- Conocer mejor la diversidad biológica y lograr mayor conciencia colectiva sobre la necesidad de conservar y usar sustentablemente los recursos naturales de la Parroquia;
- Proteger y conservar la Reserva Natural de Biosfera que representa el Parque Nacional Podocarpus.

En base a lo anterior, se plantean tres grandes objetivos con sus respectivas líneas de acción, según lo siguiente:

Objetivo 1. Coordinar actividades encaminadas a proteger, conservar y mejorar la calidad ambiental de la Parroquia.

Líneas de acción

- Desarrollar proyectos de tratamiento de desechos sólidos (relleno sanitario o reciclaje de basura) y aguas residuales.
- Apoyar y promover iniciativas sobre actividades de conservación ambiental.
- Incentivar propuestas e iniciativas barriales para el manejo de desechos.

Objetivo 2. Elaborar un programa de protección de la reserva natural del Parque Nacional Podocarpus.



Líneas de acción

- Promover políticas ambientales que garanticen una eficiente actuación frente a los problemas ambientales.
- Gestionar ante las dependencias estatales que se realicen proyectos de reforestación en las áreas de protección del Parque.

Objetivo 3. Desarrollar políticas de Gestión de Riesgos.

Líneas de acción

- Desarrollar capacidades locales para la gestión de riesgos.

6.1.2.2. Sistema económico

Las actividades productivas que se realizan en La Parroquia San Pedro de Vilcabamba corresponden mayoritariamente al sector primario; entre ellas destacan los Cultivos de Caña, Maíz, Café que representa una de las fuentes de ingreso y medio de vida más importantes. Es necesario tener en cuenta la vocación agrícola, por lo que hay que capacitarlos y dotarlos de los medios necesarios para alcanzar mejores niveles de producción y lograr el desarrollo de los canales de comercialización adecuados.

La producción agrícola en la zona se caracteriza por la presencia de cultivos permanentes como, café y en menor proporción banano. También se encuentran productos de ciclo corto como caña de azúcar, maíz, fréjol, yuca y arveja. La gran mayoría de la producción se destina al autoconsumo, a excepción de una pequeña proporción que se comercializa a las parroquias vecinas y parte a la ciudad de Loja. Adicionalmente, existen pastos asociados con cultivos para el mantenimiento de ganado vacuno.

Además de la Producción agropecuaria en la Parroquia también se desarrollan otras actividades tales como la Apicultura y la producción de productos derivados de la caña de azúcar como panela y aguardiente.

Por otro lado, los recursos naturales que posee La Parroquia San Pedro de Vilcabamba tienen el potencial de convertirse en atractivos turísticos, que permitan posicionar a las lagunas que se encuentran en la parte alta de la Parroquia, en el área del Podocarpus.



En conjunto, el fortalecimiento de las actividades mencionadas más otras que tienen relación con las actividades de la población, en general mejorarán la situación actual de los habitantes de la Parroquia.

Objetivo 4. Impulsar el desarrollo de las actividades productivas (turismo, agricultura y comercio)

Líneas de acción

✓ **Actividad agro productiva**

- Recuperar y construir los canales de riego para que los barrios de la Parroquia puedan contar con agua durante todo el año y tener así agricultura permanente.
- Tecnificar la actividad agropecuaria y potenciarla como fuente de ingresos para la población.
- Crear líneas de crédito para micro empresarios.

✓ **Actividad turística**

- Formular un plan de desarrollo turístico para las lagunas, que permita posicionarlas como atractivo y destino turístico en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.
- Construir y fortalecer la infraestructura y equipamiento para el desarrollo de actividades turísticas.
- Crear líneas de crédito directo para micro empresarios con fines turísticos.

✓ **Actividad comercial.**

- Crear microempresas de transporte, para garantizar la movilidad terrestre y el traslado de los productos de los diferentes puntos de la Parroquia.
- Gestionar y facilitar la presencia de entidades de servicio comercial y financiero.
- Mejorar el proceso de comercialización para los pequeños productores.
- Crear líneas de crédito para micro empresarios.

6.1.2.3. Sistema de asentamientos humanos

En la Parroquia de San Pedro de Vilcabamba se encuentran 11 asentamientos poblacionales, que en su mayoría se encuentran poco desarrollados, dispersos y débilmente



comunicados, debido a la ubicación, relación y conexiones actuales que son poco desarrolladas.

Objetivo 5. Mejorar los servicios básicos de la población en general y especialmente de los asentamientos Rurales.

Líneas de acción

✓ **Agua para consumo humano.**

- Ampliar la cobertura y acceso al servicio de agua tratada en la Parroquia.
- Crear un sistema de potabilización del agua.

Aguas servidas

- En la cabecera parroquial se debe implementar sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial por separado, con tratamiento para las aguas servidas.
- En las comunidades se debe implementar sistemas de pozos sépticos.

Energía eléctrica

- Ampliar la cobertura de servicio eléctrico a las comunidades más alejadas de la Parroquia.

Vivienda

- Regularizar la construcción de viviendas en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, siempre en el marco de un ordenamiento territorial, que garantice seguridad ante los diferentes riesgos Naturales.

Equipamiento comunitario

- Mejorar el equipamiento comunitario de la cabecera parroquial.
- Dotar a todas las poblaciones Rurales de espacios para su Organización.

Manejo de desechos sólidos.

- Gestionar la creación de una empresa de recolección de basura.
- Capacitar a la población para la implementación de sistemas de recolección con reciclaje.



- Implementar un relleno sanitario.

Objetivo 6. Garantizar el desarrollo de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba en un marco de seguridad y confianza.

Líneas de acción.

- Fortalecer e incrementar la presencia de la policía, garantizando su cobertura en toda la Parroquia.
- Gestionar la presencia del cuerpo de bomberos de forma permanente en la Parroquia.
- Reactivar la presencia de la Defensa Civil en la cabecera parroquial.

6.1.2.4. Sistema sociocultural

Debido a la desatención que ha sufrido la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, durante los últimos años ha provocado que se produzca un déficit en la cobertura de servicios que se prestan en la Parroquia.

Objetivo 7. Mejorar la calidad de los servicios educativos y de salud de la Parroquia.

Líneas de acción.

Educación.

- Mejorar la infraestructura del servicio educativo a nivel básico y medio.
- Dotar a los establecimientos educativos de laboratorios, para mejorar la calidad de la educación.
- Incrementar partidas para docentes.
- Ampliar la cobertura a los sectores más alejados.
- Implementar una extensión universitaria.



Salud

- Mejorar e incrementar la infraestructura del servicio de salud.
- Gestionar la implementación del Programa Manuela Espejo, dirigido a personas con discapacidad, en la Parroquia.
- Crear un sistema de atención de emergencias.
- Gestionar la dotación de más profesionales en el área de la salud.
- Incorporar una ambulancia al centro de salud de la Parroquia.
- Implementar el sistema de atención médica por tele consulta.

Objetivo 8. Recuperar y fortalecer la identidad cultural local.

Líneas de acción

Cultura

- Realizar un inventario de los bienes históricos y culturales de San Pedro de Vilcabamba.
- Crear espacios de estudio y difusión del patrimonio histórico y cultural.

6.1.2.5. Sistema de movilidad y conectividad

La principal dificultad que presenta este subsistema y donde debe enfocarse la mayor atención es el acceso a los barrios rurales de la Parroquia, que en el verano debido al exceso de polvo en las vías, lo cual está causando problemas respiratorios a las personas que viven a la orilla de las mismas, y en el invierno la presencia de derrumbes y lodo obstaculizan en acceso a los barrios rurales. Carencia de puentes y pasarelas en el río Uchima y las quebradas el Saladillo y Sacapo produciendo inseguridad para los transeúntes. Insuficiencia de cunetas y alcantarillas en las vías causando la destrucción y obstaculización de estas. Algunas calles del área urbana carecen de adoquinado, aceras, veredas y bordillos. Igualmente el deterioro en algunas calles causan malestar y mala imagen al ornato de la Parroquia, aun no dispone de señalización e identificaciones de calles.

Objetivo 9. Garantizar que todos los barrios de la Parroquia posean vías de acceso en buenas condiciones.



Líneas de acción.

- Gestionar ante las instituciones encargadas el mantenimiento y ampliación de las vías que conectan a los diferentes asentamientos de la Parroquia.
- Extender la cobertura vial hacia los sitios que no poseen este servicio.
- Crear un sistema de señalización y seguridad vial.

Objetivo 10. Mejorar la conectividad de la Parroquia por medio del servicio de internet.

Líneas de acción.

- Dotar a la Parroquia del servicio de internet.

Objetivo 11. Mejorar la cobertura de energía eléctrica en la Parroquia.

Líneas de acción.

- Ampliar la red pública de energía eléctrica a todos los asentamientos humanos.
- Dotación del servicio de alumbrado público.

6.1.2.6. Sistema de gestión territorial

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, no dispone de técnicos ni asesores que faciliten una mejor planificación de Proyectos. Los recursos económicos son limitados por lo que se los debe aprovechar al máximo.

El diagnóstico muestra una débil capacidad de organización y gestión comunitaria, lo que debe superarse con acciones de fortalecimiento de las organizaciones sociales y de la población en general, para mejorar su capacidad de participación junto a las autoridades locales, en todo el proceso de desarrollo de la Parroquia.

Objetivo 12. Formalizar y fortalecer las organizaciones sociales existentes.

Líneas de acción

- Realizar un inventario de las organizaciones gremiales y sociales existentes.
- Implementar programas de legalización de las asociaciones, gremios y organizaciones existentes en San Pedro de Vilcabamba que no cuentan con personería jurídica.



Objetivo 13. Fortalecer la institucionalidad del Ejecutivo en el territorio.

Líneas de acción

- Mejorar la presencia y gestión del Ejecutivo a fin de fortalecer los vínculos entre el territorio local y el Estado, que permitan conocer las necesidades y aspiraciones de la población y articular de forma más directa programas y proyectos de desarrollo.

6.2. Propuesta de ordenamiento territorial

6.2.1. Modelo territorial deseado

Se puede considerar como la imagen objetivo o la reunión de condiciones posibles que permitan visualizar y concretar la situación actual para transformarla en otra realidad en base a rescatar y fomentar aspectos positivos encontrados, eliminando las tendencias negativas.

La Formulación del modelo territorial deseado, es posible partiendo de la hipótesis de intervención en la realidad, un proceso que basándose en el diagnóstico y la prognosis, así como en las directrices de las organizaciones existentes y de la población, para la construcción de un modelo que refleje las necesidades más sentidas, aspiraciones, ideas o deseos de desarrollo integral para el futuro inmediato y mediano de la Parroquia.

Al final del diagnóstico, se presentó el modelo territorial actual de San Pedro de Vilcabamba, de igual manera, el mapa del modelo territorial deseado, se expresa de manera gráfica la propuesta de desarrollo para la Parroquia, que tiene como objetivo general determinar un sistema de planificación y gestión local que canalice el acceso de la sociedad civil a la toma de decisiones para operativizar el desarrollo sostenible en base de una construcción de una cultura de participación social. En este mapa, se observa el sistema territorial de San Pedro de Vilcabamba, estructurar un sistema físico especial de apoyo a las actividades productivas del sector público-privado, formal e informal, que facilite el logro de la sustentabilidad social, económica y ambiental, lograr la eficiencia y equidad en el uso de los recursos, infraestructura básica, equipamiento y servicios. El cual tiene en su componente físico, una gran extensión de Zonas de Bosques Húmedos de altura, seguido de Matorral y pastizales, áreas dedicadas a la actividad agrícola y cuerpos de agua natural, una fortaleza que se plantea conservar y utilizar como recurso sustentable



para el beneficio de su población. Las actividades productivas tradicionales y las nuevas, deberán alinearse con el objetivo de conservar el territorio natural.

Para mejorar el sistema de asentamientos poblacionales, se plantea establecer zonas de desarrollo, que agruparán a las poblaciones de los once poblados de la Parroquia. Se plantea un reordenamiento urbano para la cabecera parroquial y planes parciales para todos los recintos del sector rural, de tal manera que se asegure su crecimiento físico espacial ordenado y sobre todo seguro ante eventuales riesgos.

La actividad que puede desarrollarse acorde con la política de conservación del territorio natural como un escenario de importancia histórico cultural, es la turística. La existencia de un área de conservación “El Parque Nacional Podocarpus” y el Bosque Protector “El Bosque” identificadas en el diagnóstico como una unidad ambiental importante, sumada a la presencia de las lagunas la Banderilla y de la Congoya son fortalezas locales que deben ser aprovechadas para la participación de la comunidad en una oferta turística para la micro región y el país. Se abre la posibilidad de crear circuitos turísticos que incluyan paseos por las lagunas para la observación de los ecosistema tradicionales del paisaje local, por lo que se propone la creación de un sendero ecológico de aproximadamente 4 kilómetros que conduzca hacia las lagunas. A esto se sumará el hecho de contar a futuro con espacios de difusión de la historia local y nacional, así como la creación de un museo histórico, que complementarán la oferta turística de la Parroquia.

La agricultura pasará a convertirse en una actividad permanente, en la que se podrá ocupar parte de la población; se propone la reparación y construcción de nuevos canales de riego para garantizar la disponibilidad de agua para la agricultura, también la identificación de las áreas agrícolas establecidas, capacitación en cultivos orgánicos y micro crédito, con la premisa de contar con una agricultura sustentable, destinada mayoritariamente para el abastecimiento local.

Cada uno de los barrios deberán tener servicios básicos de infraestructura como son: agua Potable, alcantarillado o letrización, energía eléctrica, etc.

En la actualidad la comunicación es muy deficiente, lo que hace indispensable la dotación de estos servicios, por lo menos en la cabecera parroquial y cabinas telefónicas en lugares estratégicos.



Se hace necesario contar con equipamientos mínimos indispensables para el desenvolvimiento de la población los mismos que han sido detectados en los diagnósticos realizados en las comunidades como son: Mejoramiento de la infraestructura educativa, casa comunal, dispensario médico, áreas recreativas, dotación de baterías sanitarias en los asentamientos rurales, servicios de comunicación (teléfono), vías de comunicación que permitan sacar sus productos, de esta manera mejorar sus ingresos y estar conectados con el resto de las parroquias del cantón.

En el aspecto vial el plan de desarrollo parroquial contemplara la propuesta vial elaborada por el Gobierno Provincial de Loja, conjuntamente con el Municipio y la Junta Parroquial, cuyos proyectos existentes son considerados como prioritarios, definiéndose como ejes viales estratégicos tomando en consideración la articulación Territorial, puntos de desarrollo Comercial-Productivo (agrícola, ganadero, turístico, etc.) y de servicios a sectores pobres (salud, educación), lo que permitirá mejorar la conectividad de la Parroquia y potenciar sus posibilidades de desarrollo social y productivo.

A través del diagnóstico realizado se ha podido detectar y caracterizar un conjunto de problemas y necesidades que requieren una atención inmediata, se plantea la propuesta de uso del suelo en base al estudio de Ordenamiento Urbano de la cabecera parroquial, que permitirá contar con la delimitación del perímetro urbano, zonas de planificación tales como: zonas residenciales, y una de proyección futura y de reserva ecológica de acuerdo a las necesidades de la población.

La mayor parte de la Parroquia posee el servicio de agua tratada por lo que se propone ampliar la cobertura del servicio hacia los sectores que aún no disponen de este servicio mediante red domiciliaria, y complementarlo a este servicio mediante una planta de tratamiento y potabilización del agua con la finalidad de disminuir el índice de enfermedades parasitarias.

El servicio básico de alcantarillado es combinado, redes de aguas servidas y redes de aguas pluviales, actualmente presenta un porcentaje bajo de cobertura ya que solo lo poseen la cabecera parroquial y el sector de Amala por lo que es necesario incrementar hacia los sectores que no poseen este servicio. Además se plantea la construcción de una planta de aguas servidas para evitar la contaminación de los suelos y quebradas.



San Pedro de Vilcabamba cuenta en su mayoría con energía eléctrica, por lo tanto se debería incrementar hacia sectores donde no cuentan con este servicio.

Para la recolección de basura se propone la construcción de un relleno sanitario dentro de la Parroquia.

En materia de Salud es necesario implementar el equipamiento adecuado en el centro de salud existente para ampliar su calidad y cobertura hacia los sectores más vulnerables.

Adecuar los centros educativos mediante la construcción de aulas, baterías sanitarias, comedores, canchas deportivas y laboratorios virtuales de computación, tanto para escuelas como para el colegio, además gestionar la creación de una extensión universitaria dentro de la Parroquia para que los jóvenes no tengan que emigrar de la Parroquia.

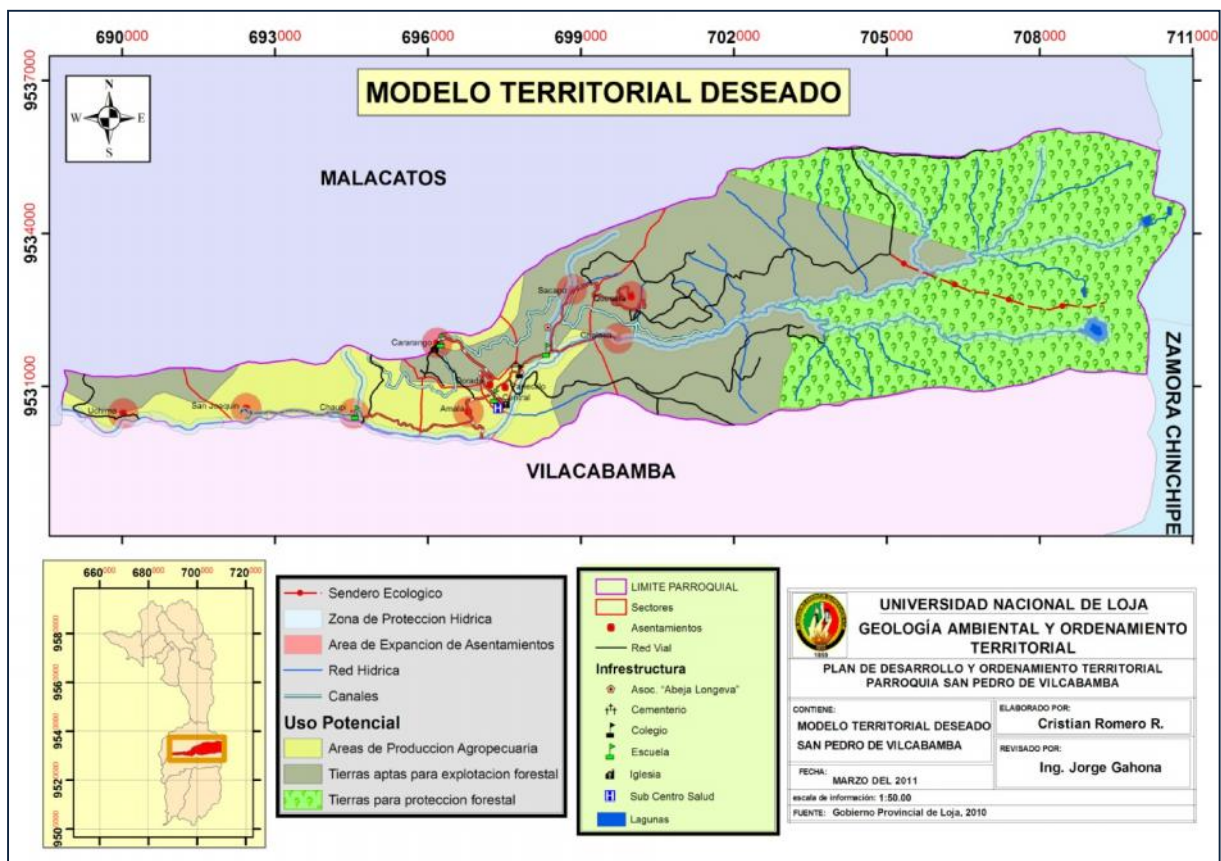


Figura 38. Modelo Territorial Deseado



6.2.2. Lineamientos de reordenamiento urbano.

El uso del territorio de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba se modifica rápidamente, igualmente sucede con la forma en que sus habitantes y visitantes se movilizan, lo que demanda regular el uso racional del espacio urbano y los recursos disponibles, la racionalización del coeficiente del uso y ocupación del suelo, sobre la base de densidades actuales reales y con proyección futura, evitando el desordenado crecimiento de los sectores no consolidados.

Para de esta manera llegar a determinar los problemas urbanos y proponer soluciones que nos lleven a realizar una Planificación Urbana acorde a las necesidades y crecimiento de la población.

El Plan de Ordenamiento Urbano de la Parroquia de San Pedro de Vilcabamba, pretende proporcionar un crecimiento ordenado y armónico del espacio, mejorando los controles de uso de suelo, el sistema vial, la programación de proyectos, permitiéndose una intensificación de las densidades del área consolidada y determinando aquellas áreas planificadas para la expansión urbana.

La cabecera Parroquial de San Pedro de Vilcabamba, se presenta como el único asentamiento poblacional con varios elementos urbanos. Sin embargo, posee algunos de los problemas que tienen el resto de poblaciones rurales.

A continuación se plantean lineamientos generales a ser considerados en el plan urbano de San Pedro de Vilcabamba, el mismo que deberá ser estructurado conjuntamente con el municipio de Loja, al ser competencia cantonal la delimitación de usos de suelo específicos, especialmente dirigidos a los usos urbanos de los diferentes centros poblados de toda la Parroquia. La zonificación general del poblado deberá prever el mejoramiento de su estructura, funcionalidad y crecimiento seguro.

Se plantea el rediseño del alcantarillado pluvial y sanitario ya que el actual realiza las dos funciones y se encuentra en mal estado afectando a la población. La captación de agua tratada que se la realiza del río Uchima se encuentra en ampliación y cambio de tubería de asbesto cemento por tubería PVC, mejorando el servicio de entrega del líquido vital hacia los barrios de la Parroquia.



Se identifican dos posibles zonas para el crecimiento de San Pedro de Vilcabamba, la primera hacia el Norte del área que está actualmente urbanizada. El Lugar donde tenemos la posibilidad de realizar urbanizaciones sin problemas de inestabilidad del terreno; y la otra hacia el Sur Oeste.

Además se identificaron áreas que por sus condiciones no son urbanizables, o se requieren estudios más detallados para determinar si se puede construir algún tipo de edificación.

Las vías de la cabecera parroquial se encuentran en buen estado, por lo que se recomienda realizar un mantenimiento periódico, además realizar una limpieza de las vías para brindar una buena imagen para las personas que visiten la Parroquia.

Para la implementación de esta propuesta deberá señalarse de manera formal las áreas de expansión necesarias.

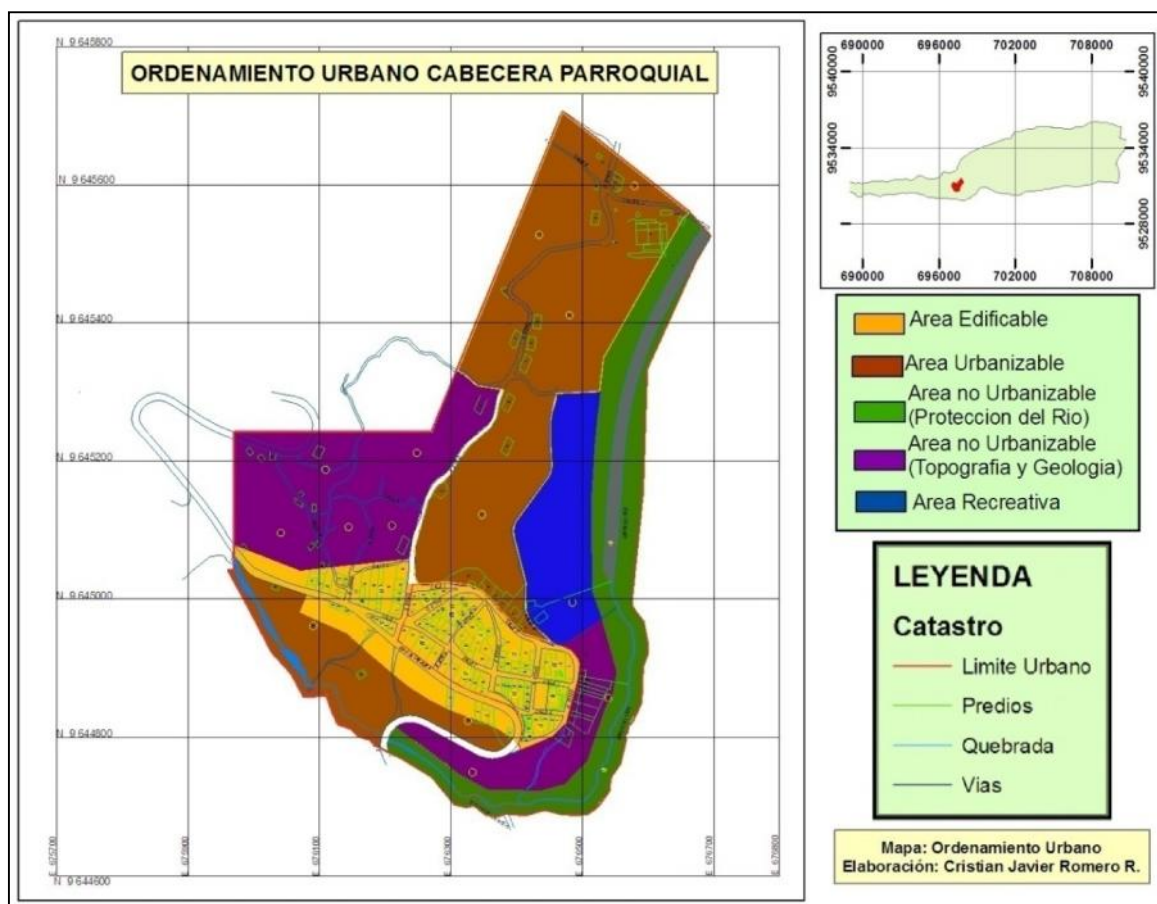


Figura 39. Modelo de Ordenamiento Urbano



6.3. Plan de Gestión

6.3.1. Propuestas de proyectos

A lo largo del proceso participativo de formulación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial para la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, se ha identificado proyectos que responden a los objetivos y líneas de acción ya establecidas.

Estos han sido propuestos de acuerdo a cada sistema, ecológico, económico, de asentamientos humanos, de movilidad y conectividad, sociocultural y de gestión territorial; habiéndose identificado un total de 64 proyectos establecidos en una matriz de categorización, de acuerdo a los diferentes plazos propuestos:

A corto plazo (iniciados en el 2012 – 2013)	51 proyectos
A mediano plazo (iniciados en el 2014 – 2015)	10 proyectos
A largo plazo (iniciados en el 2016 en adelante)	03 proyectos
Total	64 proyectos

Los proyectos señalados fueron identificados y socializados con la población en diferentes talleres, lo que permitió la priorización de 28 de los 64 proyectos.

Por otro lado es importante señalar que para la ejecución de todos los proyectos se necesitara no solo la intervención de una sola institución sino que será una gestión integral, de todas las instituciones que tengan competencias en algún proyecto.

Para la propuesta de los proyectos se tomó en consideración que estos proyectos estén alineados con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.



Matriz 1. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico

Línea de acción: Desarrollar proyectos de tratamiento de desechos sólidos (relleno sanitario o reciclaje de basura) y aguas residuales.

Proyecto	Objetivo Del PNBV	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Tratamiento integral de las Aguas Servidas de la Cabecera Parroquial.	4	60.000	40.000	20.000				Gobierno Cantonal/Junta Parroquial	Construcción de una planta de tratamiento de las aguas servidas. Localización: Cabecera Parroquial
Manejo integral de los residuos sólidos en la Parroquia.	4	100.000		100.000				Gobierno Cantonal/Junta Parroquial	Diseño y construcción de un relleno sanitario. En San Pedro de Vilcabamba. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Manejo sustentable de los recursos naturales.

Proyecto	Objetivo Del PNBV	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de conservación de la Flora y Fauna de la Parroquia.	4	90.000	30.000	30.000	30.000			Junta Parroquial/Ministerio del Ambiente	Desarrollar una intervención activa para el manejo y conservación de la Flora y Fauna. Localización: Toda la Parroquia
Proyecto de cuidado y manejo del Bosque protector "El Bosque"	4	60.000	20.000	20.000	10.000	5.000	5.000	Ministerio del Ambiente	Aplicación de controles con participación comunitaria para evitar su deterioro. Talleres de trabajo. Capacitación a pobladores. Seguimiento y evaluación Localización: Sector Quesera



Matriz 2. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico

Línea de acción: Promover políticas ambientales que garanticen una eficiente actuación frente a los problemas ambientales.

Proyecto	Objetivo Del PNBV	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de Educación Ambiental a nivel de todas las escuelas de la Parroquia.	4	15.000	15.000					Junta Parroquial/Ministerio de Educación/Ministerio del Ambiente	Campaña de concienciación desde las escuelas, sobre los Riesgos de Destruir el Ambiente. Localización: Todas las Escuelas
Proyecto de Creación, difusión y control de normativas para protección del ambiente.	4	30.000	15.000	15.000				Junta Parroquial/Gobierno Provincial	Establecer normativas que permitan controlar los impactos negativos al ambiente. Localización: Toda la Parroquia
Proyecto de Manejo de las cuencas hidrográficas	4	200.000	75.000	75.000	50.000			Gobierno Provincial/junta Parroquial	Realizar un manejo sustentable de las cuencas hidrográficas, para garantizar el suministro de agua. Localización: Sector de Quesera y Sacapo.



Matriz 3. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico

Línea de acción: Gestionar ante las dependencias estatales que se realicen proyectos de reforestación en las áreas de protección del Parque Nacional Podocarpus.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012					Entidad responsable	Sinopsis
				2013	2014	2015	2016		
Proyecto de Reforestación y reforestación del área de amortiguamiento del Parque Nacional Podocarpus.	4	100.000			100.000			Gobierno Parroquial/Gobierno Provincial	Desarrollar un proyecto de Reforestación en el área de amortiguamiento de Parque Nacional Podocarpus. Localización: Sector de Quesera

Línea de acción: Desarrollar capacidades locales para la gestión de riesgos.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012					Entidad responsable	Sinopsis
				2013	2014	2015	2016		
Organización y desarrollo de capacidades locales en la gestión de riesgos	3	100.000		100.000				Gobierno Parroquial/Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos	Evaluación de amenazas y vulnerabilidad. Talleres de capacitación dirigidos a la comunidad. Conformación de unidades de la defensa civil local y su equipamiento básico de respuesta y comunicación Localización: Toda la Parroquia



Matriz 4. Proyectos por línea de acción - Sistema económico

Línea de acción: Adecuación de los canales de riego para que los barrios de la Parroquia puedan contar con agua durante todo el año y tener así agricultura permanente.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Reparación de los canales de riego	2-3	100.000		50.000	50.000			Municipio	Reparación de los canales de riego, para desarrollar la agricultura. Localización: Toda la Parroquia
Estudio de un sistema de riego por goteo	2-3	50.000	50.000					MAGAP/ Cooperación Externa	Realizar estudios para la instalación de un sistema de riego por goteo en las áreas agrícolas. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Tecnificar la actividad agropecuaria y potenciarla como fuente de ingresos para la Población

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de Producción Pecuaria.	2-3	100.000	50.000	50.000				MAGAP/ Cooperación Externa	Capacitar a los habitantes en producción Pecuaria. Localización: Toda la Parroquia
Capacitación en crianza de animales menores	2-3	15.000	5.000	5.000	5.000			MAGAP /ONG	Capacitación a pobladores locales para crianza de animales menores Localización: Toda la Parroquia
Identificación de las áreas agropecuarias	2-3	30.000	30.000					MAGAP/ Universidad/ONG	Identificar áreas destinadas a la actividad agrícola y ganadera. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 5. Proyectos por línea de acción - Sistema ecológico

Línea de acción: Crear líneas de crédito para micro empresarios

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de Fomento de microempresas y microcrédito.	2	150.000		150.000				Banco de Fomento/CFN	Creación de líneas de financiamiento para capital de operación para los, agricultores, entregadas a la comunidad y operadores turísticos Localización: Toda la Parroquia



Matriz 6. Proyectos por línea de acción - Sistema económico

Línea de acción: Formular un plan de desarrollo turístico para las lagunas, que permita posicionarlas como atractivo y destino turístico en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de Dotación de Infraestructura en las Lagunas.	2-6	100.000		100.000				Ministerio de Turismo/ Gobierno Provincial/	Construcción de cabañas para turistas en las lagunas Banderilla y Congoya. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Construir y fortalecer la infraestructura y equipamiento para el desarrollo de actividades turísticas.

Construcción de caminos y veredas para ecoturismo	2-6	80.000		80.000				Ministerio de Turismo/ Gobierno Provincial	Construcción de Rutas y senderos Ecológicos para la zona del Parque Nacional Podocarpus. Localización: Toda la Parroquia
---	-----	--------	--	--------	--	--	--	---	--

Línea de acción: Crear líneas de crédito directo para micro empresarios con fines turísticos.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de Capacitación y Crédito para el sector turístico.	2-6	80.000		80.000				Banco Nacional de Fomento/CFN	Capacitación y crédito para el sector turístico, con el fin de desarrollar esta actividad. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 7. Proyectos por línea de acción - Sistema económico

Línea de acción: Crear microempresas de transporte, para garantizar la movilidad terrestre y el traslado de los productos de los diferentes puntos de la Parroquia.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Crear una microempresa de transporte interno.	2-6	80.000	80.000					Municipio/ Junta Parroquial	Crear una Microempresa de transporte público, que permita a las personas movilizarse dentro y fuera de la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Gestionar y facilitar la presencia de entidades de servicio comercial y financiero.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Gestionar la dotación de una sucursal del banco de Fomento.	2-11	100.000			100.000			Banco de Fomento/ Comunidad	Instalar en la cabecera parroquial una agencia del Banco de Fomento; en los recintos se instalarán bancos comunales. Localización: Cabecera Parroquial

Línea de acción: Crear líneas de crédito para micro empresarios

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Desarrollar Programas de Financiamiento para desarrollar la actividad artesanal.	2-11	80.000	80.000					Banco de Fomento/CFN/ ONG	Creación de líneas de financiamiento para capital de operación para los, agricultores, ganaderos, Apicultores, Y productores Artesanales. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 8. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos

Línea de acción: Ampliar la cobertura y acceso al servicio de agua tratada en todos los Asentamientos Rurales.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Ampliación de la Cobertura de Agua Por red Pública.	3	50.000		50.000				Junta Parroquial/Comité de Águas	Conseguir una cobertura total de agua Potable a todos los Asentamientos Rurales de la Parroquia Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Crear un sistema básico de potabilización del agua.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Implementación de una Planta Potabilizadora de Agua.	3	200.000	100.000	100.000				Municipio de Loja/Banco del Estado	Diseñar y ejecutar una planta de tratamiento de agua, Para consumo humano. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: En la cabecera parroquial se debe implementar sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial por separado, con tratamiento para las aguas servidas.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Construir un sistema de alcantarillado Sanitario Para la Cabecera Parroquial.	3 - 4	200.000	50.000	50.000	50.000	50.000		Municipio y Junta Parroquial	Construcción de Un sistema de Alcantarillado Sanitario para la cabecera Parroquial. Localización: Cabecera Parroquial



Matriz 9. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos

Línea de acción: En las comunidades se debe implementar sistemas de pozos sépticos.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Implementar un sistema de Tratamiento de los Pozos Sépticos de en los Asentamientos Rurales.	2 - 4	50.000		50.000				Gobierno Cantonal de Loja/Junta Parroquial	Construcción de un Sistema de Pozos Sépticos Para los Asentamientos Rurales, para evitar la contaminación del suelo y Quebradas. Localización: Barrios Rurales

Línea de acción: Ampliar la cobertura de servicio eléctrico a las comunidades más alejadas de la Parroquia.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Ampliación la cobertura de servicio eléctrico a las comunidades más alejadas de la Parroquia.	3	200.000		100.000	100.000			MEER	Dotación de energía eléctrica a la Parroquia San Pedro de Vilcabamba y sus barrios. Localización: Barrios Rurales

Línea de acción: Regularizar la construcción de viviendas en la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, siempre en el marco de un ordenamiento territorial, que garantice seguridad ante los diferentes riesgos Naturales.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Desarrollar Normativas que permitan Ordenar el crecimiento Urbanístico.	3	5.000		5.000				Gobierno Parroquial	Ordenar el Crecimiento de los asentamientos Poblacionales. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 10. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos

Línea de acción: Mejorar el equipamiento comunitario de la cabecera parroquial.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Realizar la construcción de un mercado Parroquial.	3	250.000			250.000			Gobierno Cantonal/Banco del Estado	Construcción del local donde funcionara el mercado de productos de primera necesidad. Localización: Cabecera Parroquial
Remodelación del Parque de San Pedro de Vilcabamba	3	100.000				100.000		MIDUVI, Consejo Provincial	Remodelación del Parque Central de la Cabecera Parroquial. Localización: Cabecera Parroquial

Línea de acción: Dotar a todas las poblaciones Rurales de espacios para su Organización.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Construcción de Casas Comunes para los Barrios Rurales.	1 - 7	200.000		50.000	50.000	50.000	50.000	Gobierno Parroquial, Consejo Provincial	Construcción de la Casa Comunal para los Barrios Rurales. Localización: Barrios Rurales

Línea de acción: Gestionar la creación de una empresa de recolección de basura.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Creación de una Empresa de Recolección de Basura.	3	110.000					110.000	MIDUVI, Consejo Provincial	Creación de una empresa de recolección de basura para toda la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 11. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos

Línea de acción: Capacitar a la población para implementación de sistemas de recolección con reciclaje.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Implementar un sistema de reciclaje de la basura en la Parroquia.	3 - 4	10.000	10.000					Gobierno Parroquial/ Gobierno Cantonal	Implementar un sistema de reciclaje de la basura, mediante la clasificación Domiciliaria de la basura. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Implementar un relleno sanitario.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Construcción de un relleno sanitario.	4	50.000		50.000				Gobierno Parroquial	Construcción de un relleno sanitario en el sector de Sacapo, que sirva para toda la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Fortalecer e incrementar la presencia de la policía, garantizando su cobertura en toda la Parroquia.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de construcción de un destacamento policial.	3 - 9	20.000			20.000			Ministerio de Gobierno	Construcción de un destacamento policial, en la cabecera parroquial. Localización: Cabecera Parroquial



Matriz 12. Proyectos por línea de acción - Sistema de asentamientos humanos

Línea de acción: Reactivar la presencia de la Defensa Civil en la cabecera cantonal.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Dotar de un espacio físico para la Defensa Civil	3	60.000		60.000				Ministerio de Gobierno, Defensa Civil	Construcción y equipamiento con personal por parte de la Defensa Civil, para brindar seguridad y auxilio inmediato a los sectores Aledaños. Localización: Cabecera Parroquial

Línea de acción: Gestionar la presencia del cuerpo de bomberos de forma Permanente en la Parroquia.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de construcción de un edificio para el funcionamiento del cuerpo de bomberos.	3	80.000				80.000		Ministerio de Gobierno	Dotación de un edificio para que funcione el cuerpo de bomberos en la Parroquia. Localización: Cabecera Parroquial



Matriz 13. Proyectos por línea de acción - Socio-Cultural

Línea de acción: Mejorar la infraestructura del servicio educativo a nivel básico y medio.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de mejoramiento, adecuación y dotación de infraestructura educativa.	2 – 3	120.000	50.000	50.000	20.000			Ministerio de Educación/Gobierno Provincial	Proyecto de mejoramiento, adecuación y dotación de infraestructura en las escuelas Esc. “9 de Octubre y Esc. “Betzabet Luzuriaga. Localización: Toda la Parroquia
Proyecto de implementación de un laboratorio Para el Colegio.	2 – 3	15.000	15.000					Ministerio de Educación	Implementación de un laboratorio de física-química, para el colegio San Pedro de Vilcabamba. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Dotar a los establecimientos educativos de laboratorios, para mejorar la calidad de la educación.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de dotación de computadoras para las 4 escuelas de la Parroquia.	2 – 3	35.000		20.000	15.000			Gobierno Parroquial/Ministerio de Educación	Dotación de 10 computadoras para las 4 escuelas fiscales de la Parroquia. Localización: Todas las Escuelas

Línea de acción: Implementar una extensión universitaria.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de implementación de una extensión universitaria.	2 – 3	50.000					50.000	Junta Parroquial/UNL	Dotación de una extensión universitaria de la Universidad Nacional de Loja. Localización: Cabecera Parroquial



Matriz 14. Proyectos por línea de acción - Sistema de Socio-Cultural

Línea de acción: Mejorar e incrementar la infraestructura del servicio de salud.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de mejoramiento y ampliación del Sub centro de salud.	2 - 3	100.000				100.000		IESS	Mejoramiento y ampliación del sub centro de salud. Localización: Cabecera Parroquial
Proyecto de implementación de equipo especializado para la teledetección de enfermedades graves.	2 - 3	30.000		15.000	15.000			IESS	Implementación de equipo especializado para la detección de enfermedades graves como el cáncer. Localización: Cabecera Parroquial

Línea de acción: Gestionar la implementación del Proyecto Manuela Espejo, dirigido a personas con discapacidad, en la cabecera parroquial y sus barrios.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de implementación del Programa manuela espejo a todos los Barrios.	2 - 3	10.000		10.000				Ministerio de Bienestar Social	Ampliar la cobertura del Programa Manuela Espejo a todos los Barrios Rurales de la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Crear un sistema de atención de emergencias.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de construcción de una sala de emergencias.	2 - 3	25.000			25.000			IESS	Construcción de una sala de emergencias para el sub centro de salud. Localización: Cabecera Parroquial



Matriz 15. Proyectos por línea de acción - Sistema de Socio-Cultural

Línea de acción: Gestionar la dotación de más profesionales en el área de la salud.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de dotación de más profesionales de la salud.	2 – 3	5.000	5.000					IESS	Incrementar la planta de profesionales en el área de la salud, para el sub centro de Salud. Localización: Cabecera Parroquial

Línea de acción: Incorporar una ambulancia al centro de salud de la Parroquia.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de Incorporación de una ambulancia para el sub centro de salud.	2 – 3	30.000			30.000			IESS/ Ministerio de Salud	Adquisición de una ambulancia para el sub centro de salud de la Parroquia. Localización: Cabecera Parroquial

Línea de acción: Realizar un inventario de los bienes históricos y culturales de San Pedro de Vilcabamba.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Programa de inventario de los bienes históricos y culturales de la Parroquia.	7 – 8	8.000	4.000	4.000				Instituto Nacional de Patrimonio Cultural	Inventariar todos los bienes históricos y culturales de la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 16. Proyectos por línea de acción - Sistema de movilidad y conectividad.

Línea de acción: Gestionar ante las instituciones encargadas el mantenimiento y ampliación de las vías que conectan a los diferentes asentamientos de la Parroquia.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Proyecto de mejoramiento de las vías que conectan los diferentes Sectores.	3	80.000		40.000	40.000			MTOP	Mejoramiento de las vías que conectan a los diferentes sectores de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba. Localización: Toda la Parroquia
Proyecto de señalización y seguridad vial en las vías de la Parroquia.	3	20.000			10.000	10.000		MTOP	Sistema de señalización vial en las vías de la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Dotar a la Parroquia del servicio de internet.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Implementar el servicio de internet en la cabecera parroquial y las poblaciones rurales.	2	30.000	30.000					CNT	Dotación del servicio de internet a la cabecera parroquial y los asentamientos rurales. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Dotación del servicio de alumbrado público

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Programa de legalización de organizaciones sociales	2 - 3	12.000	12.000					RUOS y SPPC	Proveer personería jurídica para las Organizaciones sociales de la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia



Matriz 17. Proyectos por línea de acción - Sistema de gestión territorial

Línea de acción: Desarrollar programas de capacitación a las organizaciones con el propósito de mejorar la gestión de las asociaciones gremiales y comunas existentes

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Programa de fortalecimiento de la capacidad de gestión de comunas y organizaciones sociales	11	10.000	10.000					Ministerio del Ambiente	Capacitación a la Junta Parroquial para observar, cualquier tipo de impacto negativo sobre el medio natural de la Parroquia. Localización: Toda la Parroquia
Programa de gestión participativa	11	9.000	5.000	4.000				SPPC	Mejoramiento de la articulación de las necesidades y aspiraciones de las organizaciones sociales y población en general, con las propuestas y proyectos que gestione la Junta Parroquial. Localización: Toda la Parroquia

Línea de acción: Mejorar la presencia y gestión del Ejecutivo a fin de fortalecer los vínculos entre el territorio local y Estado.

Proyecto	Objetivo	Costo estimado al 2011	Flujo de fondos por año 2012	2013	2014	2015	2016	Entidad responsable	Sinopsis
Creación de oficina del registro civil en San Pedro de Vilcabamba.	10	30.000		30.000				Direccional Nacional de Registro Civil	La Población de San Pedro de Vilcabamba, realiza sus trámites en la Parroquia Vilcabamba. Localización: Cabecera Parroquial



6.3.2. Lineamientos para la gestión del PDOT

Un modelo de gestión plantea la forma de lograr objetivos y resultados esperados en el tiempo, en base a un conjunto de necesidades insatisfechas o 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 una 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.

La clave, en este caso en particular del Plan de Desarrollo y Ordenamiento de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, es lograr unir una serie de voluntades y recursos para establecer el cómo hacer las cosas de manera ordenada y sostenida en el tiempo, un asunto que solamente se logrará realizar exitosamente de manera paulatina.

Dentro de este contexto general, es importante que la “visión” planteada sea la orientación para conducirse a través de las “misiones” de deberán cumplir los diferentes actores claves que obligadamente deben pasar a formar parte del proceso de gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

Es indudable que la Junta Parroquial de San Pedro de Vilcabamba no podrá trabajar sola en la gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento, siendo obvio que tendrá que liderarlo; para ello, una alternativa es la conformación de un Comité de Gestión que tenga el alcance siguiente:

Comité de Gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba, integrado por las siguientes instituciones:

- Junta Parroquial de San Pedro de Vilcabamba, presidiendo el Comité.
- Representantes de los Diferentes Asentamientos de la Parroquia.
- Representantes de las Organizaciones Sociales existentes en la Parroquia.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Zona 7.
- Secretaría de Pueblos, Movimientos sociales y Participación Ciudadana.



7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El ordenamiento territorial es el proceso de organización del uso del suelo y la ocupación del territorio en función de sus características ecológicas, ambientales, socioeconómicas, culturales y político institucionales con la finalidad de promover el desarrollo sustentable, entendiéndose por desarrollo sustentable como aquel que integra equilibradamente competitividad económica, salud ambiental y equidad social.

Durante el desarrollo de presente plan de desarrollo y ordenamiento territorial, se obtuvo un diagnóstico integral de la situación actual de la Parroquia, en el que se evidencio tanto las debilidades, amenazas que enfrenta la población, así como las fortalezas y oportunidades con las que cuenta el territorio de la Parroquia.

Mediante este diagnóstico se pueden plantear estrategias de gestión que permitan enfrentar las amenazas, eliminar las debilidades, aprovechar las oportunidades y desarrollar las fortalezas, ya que solo de esta forma se puede lograr un adecuado ordenamiento del territorio y de esta manera lograr una adecuada planificación territorial.

La elaboración del plan de desarrollo y ordenamiento territorial para la Parroquia san Pedro de Vilcabamba le permitirá re direccionar las políticas de desarrollo establecidas en el pasado, y plantearse un modelo de desarrollo que esté acorde a las necesidades actuales de la Parroquia tanto en el campo ecológico, económico, socio-cultural, asentamientos humanos, movilidad y conectividad y en el sistema de gestión interno de la Parroquia. Para poder solucionar a corto plazo los problemas más urgentes y graves, que pongan en peligro el normal funcionamiento de los sistemas territoriales.

Esta Parroquia presenta una combinación de valores naturales, agro productivos, culturales, socioeconómicos, que permitirían ordenar y programar el proceso de desarrollo rural con costos ambientales y económicos relativamente bajos, e indudables beneficios estratégicos.

En la Propuesta de desarrollo planteada en este plan se pretende abordar un proceso de ordenamiento territorial rural que posibilite una transformación profunda de las actuales políticas de desarrollo que no han podido satisfacer las necesidades de toda la población.



En tal sentido, su aplicación requiere decisión política, una clara normativa y el desarrollo de un proceso participativo que involucre a los diferentes actores del desarrollo.

La crisis económica, social y política que sacude al país y la configuración de escenarios cada vez más complejos y agresivos obligan a todo tipo de organizaciones e instituciones a hacer uso de la planificación para no sucumbir y encontrar alternativas que encaminen las energías sociales en un sendero de progreso y desarrollo. Los gobiernos locales, con mayor razón, las Juntas Parroquiales que son la base de la estructura organizativa del país, deben hacer uso óptimo de sus escasos recursos para atender las demandas urgentes de la población.

Esto implica pasar de una visión que hacía énfasis exclusivamente en la dimensión sectorial agrícola de lo rural, hacia la consideración de una visión integral y de economía política del mundo rural, que incorpore sistemáticamente la garantía de derechos y los vínculos entre agricultura, manufactura y servicios.

El objetivo fundamental de este plan es desarrollar procesos que identifiquen las inequidades que se producen en el territorio y, con ello, definir las acciones que permitan el acceso al desarrollo en igualdad de condiciones de calidad, cantidad y oportunidad para todos y todas. Para el efecto, se debe identificar tanto los grupos y sectores sociales como los territorios que requieran ser atendidos de manera prioritaria. Esto implica un rol proactivo del Estado en la disminución de las desigualdades y en la eliminación de toda forma de discriminación.

La configuración actual de los principales elementos del territorio Parroquial de San Pedro de Vilcabamba es el resultado de la recopilación, sistematización, análisis y presentación de una serie de insumos que han sido de gran valía para el desarrollo de este plan, los productos obtenidos se convertirán en un aporte para la planificación Parroquial y la construcción de un modelo de desarrollo sostenible.

Durante la fase de diagnóstico se desarrolló un análisis sistemático de cada uno de los subsistemas que integran el sistema territorial de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba.

En el subsistema ecológico se analizaron todas las fortalezas y debilidades que se presentan en el territorio parroquial, entre las que destacan el gran potencial turístico que



posee la Parroquia por contar con una invaluable belleza escénica, especialmente en el sector de quesera que posee algunas lagunas que pueden ser aprovechadas para fomentar la actividad turística de la Parroquia, además de contar con parte de una reserva natural de biosfera reconocida mundialmente como es el Parque Nacional Podocarpus, el cual debe ser protegido ya que este se constituye en una fuente de aire puro, tanto para la Parroquia como para el país.

El territorio de la Parroquia San Pedro de Vilcabamba cuenta además con tierras muy fértiles que le permitirán desarrollar la actividad agro productiva y así satisfacer las necesidades alimenticias de la propia Parroquia y contribuir a satisfacer la demanda Nacional, lo cual ayudara a mejorar las condiciones de vida de la población de la Parroquia.

La Parroquia san Pedro de Vilcabamba por estar situada en las estribaciones de la cordillera de los andes posee un relieve muy accidentado, hace posible que se presenten problemas de deslizamiento, ocasionando un riesgo tanto para las personas, como para la infraestructura de la Parroquia.

En lo relacionado con la economía de la Parroquia, la principal actividad económica de la Parroquia la constituye la agricultura y la ganadería, aunque la mayor parte de la producción es empleada para el consumo interno de la Parroquia, otra actividad que aunque poco desarrollada también está contribuyendo a incrementar el aparato productivo de la Parroquia.

La falta de fuentes de empleo en la Parroquia a ocasionado que la mayoría de los jóvenes de la Parroquia emigren a otros lugares para encontrar mejores fuentes de empleo, lo que ha ocasionado una disminución en el número de habitantes en los últimos años.

La infraestructura de salud de la Parroquia es muy limitada, ya que cuenta con un solo sub centro de salud para atender la demanda de todos los habitantes de la Parroquia, por lo que cuando existen casos de enfermedades graves las personas deben salir hacia la ciudad de Loja.

La Parroquia cuenta con 5 establecimientos educativos distribuidos de la siguiente manera, un colegio, y cuatro escuelas, con un promedio de 53 alumnos por centro educativo, lo cual es bajo y no se requiere construir más centros educativos, sino mejorar los centros que ya existen, y equiparlos con laboratorios, para mejorar el nivel de la educación.



En lo relacionado a la seguridad en la Parroquia, existen dos policías que se encargan de la seguridad de toda la Parroquia, sin embargo no se presentan problemas graves de inseguridad, en lo relacionado a problemas de incendios la Parroquia no cuenta con una moto bomba por lo que en caso de emergencia se debe recurrir a las Parroquias vecinas o las ciudad de Loja.

Uno de elementos claves para el desarrollo de un pueblo es contar con una infraestructura vial en buenas condiciones, ya que de esta manera se pueden desarrollar los demás subsistemas territoriales, en el análisis del sistema vial de San Pedro de Vilcabamba se evidencio que la red vial presenta deficiencias especialmente en los asentamientos rurales, ya que poseen vías en malas condiciones, limitando la conectividad entre los asentamientos de la Parroquia, lo cual es muy importante para lograr una verdadera integración territorial.

La comunicación en la Parroquia es muy deficiente ya que solo la cabecera Parroquial posee el servicio telefónico, pero solo un mínimo porcentaje de la población lo posee, además la Parroquia no posee el servicio de internet, por lo que sus habitantes no pueden acceder a la información y por ende desarrollar proyectos innovadores de desarrollo.

La gestión territorial de la Parroquia es muy reducida, ya que no existe una verdadera integración de todos los actores involucrados en el desarrollo de la Parroquia, por lo con la realización de este plan de desarrollo y ordenamiento territorial se pretende integrar a todos los componentes territoriales en un plan de gestión que identifique las necesidades más prioritarias que presenta la Parroquia, y proponer un conjunto de proyectos destinados a resolverlas.

Sin embargo para velar por el cumplimiento de todo lo que se plantea en este plan de desarrollo y ordenamiento territorial, todos y cada uno de los habitantes deben apropiarse de este plan ya que del éxito o fracaso del mismo dependerá que los habitantes de la Parroquia alcancen un mejor nivel de vida, acorde con el programa nacional del buen vivir.



8. CONCLUSIONES

- La Parroquia cuenta con áreas protegidas como son el Parque Nacional Podocarpus y el bosque protector EL BOSQUE, los mismos que se encuentran cubriendo aproximadamente el 44 % del territorio.
- El sector ecológico presenta algunas debilidades y amenazas como son pendientes pronunciadas, presencia de fenómenos de remoción en masa.
- La Parroquia posee suelos con un gran potencial agrologico, ya que sus suelos pueden acoger un gran número de cultivos.
- La Parroquia San Pedro de Vilcabamba se encuentra ubicada sobre las siguientes formaciones geológicas: Unidad chiguinda, Formación Quiyollaco, Formación loma Blanca, Formación San Cayetano y depósitos aluviales en las riberas de los ríos Uchima y Vilcabamba.
- En la Parroquia San Pedro de Vilcabamba la principal actividad económica la constituye la agricultura, seguido por la ganadería, también se desarrolla la actividad apícola aunque en menor escala.
- San Pedro de Vilcabamba posee un gran potencial turístico especialmente en el sector de quesera con las lagunas de Banderilla y Congoya.
- En cuanto al servicio de energía eléctrica, existe este servicio en el 69% de las viviendas de la Parroquia, pero el alumbrado público solo lo poseen 4 sectores.
- El manejo de los residuos lo realiza el municipio de Loja por medio del carro recolector, sin embargo existen personas que arrojan la basura directamente a los terrenos y a las quebradas, provocando contaminación.
- La Parroquia San Pedro de Vilcabamba posee una población total de 1249 habitantes, los mismos que se encuentran distribuidos en los 11 asentamientos poblacionales de la Parroquia, los asentamientos que poseen una mayor demografía son los que se encuentran en la cabecera Parroquia, en el sector de Amala, Cararango y el Chaupi.
- En la Parroquia existe un solo centro de salud para atender a toda la población, por lo que existe una deficiencia en el servicio de salud, Este centro solo posee una atención de medicina general, por lo que las personas deben acudir hacia las Parroquias vecinas o bien hacia Loja.



- En la Parroquia existen 6 establecimientos educativos, de los cuales 1 es de educación pre básica, 4 de educación básica y 1 de educación media, existe un promedio de 53 alumnos por unidad educativa.
- La red vial de la Parroquia en su mayoría es de tercer orden, seguido de las vías de segundo orden y por último las vías de primer orden.
- La cobertura de telefonía pública en la Parroquia es insuficiente ya que solo lo poseen el 7% de la Parroquia, mientras que no existe el servicio de internet.
- Mediante el análisis DAFO se identificaron una serie de problemas que enfrenta el territorio parroquial y también se identificaron algunas potencialidades que posee la parroquia.
- Para la propuesta de ordenamiento territorial se tomaron en consideración las principales deficiencias que posee la Parroquia y se plantearon algunos proyectos para mejorar la situación actual de la Parroquia, estos proyectos se desarrollaron por líneas de acción, estas por objetivos y estos por sistemas.
- El plan de gestión para la Parroquia San Pedro de Vilcabamba presenta los proyectos más prioritarios y requeridos por la población que le ayudaran a alcanzar un desarrollo planificado.



9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial se deben actualizar por lo menos cada cinco años.
- Que la población de la Parroquia participe activamente en el desarrollo de la propuesta de desarrollo y ordenamiento territorial.
- Que la producción agropecuaria se la realice respetando el medio ambiente, sin la utilización de químicos perjudiciales para la vida de las personas.
- Que se establezcan políticas de conservación de la reserva de biosfera Podocarpus, para proteger su biodiversidad.
- Que se concientice a la población para proteger los márgenes de los ríos y quebradas, para asegurar el abastecimiento de agua para los habitantes de la Parroquia.
- Se recomienda que el gobierno Parroquial elabore normativas para controlar el crecimiento urbanístico, para evitar afectaciones futuras por riesgos geológicos, específicamente por Fenómenos de Remoción en Masa.
- Que la población se interese por incursionar en el sector turístico, mediante la implementación de productos y servicios turísticos.
- Que el gobierno parroquial se interese de manera primordial por satisfacer las necesidades básicas de todos los asentamientos Poblacionales de la Parroquia.
- Que se considere al proyecto de mejoramiento del centro de salud, como prioritario ya que el actual no satisface las necesidades de toda la población.
- Que se promueva en todos los hogares la importancia de la educación para evitar la deserción estudiantil.
- Que se mejore la red vial de la Parroquia especialmente las vías que conectan la cabecera parroquial con cada uno de los asentamientos poblacionales.
- Dotar a la Parroquia del servicio de telefonía pública y proveer a sus habitantes de internet, para insertar a la población al mundo globalizado.
- Capacitar a las organizaciones que existen a la Parroquia sobre la importancia de poseer vida jurídica, ya que mediante esta podrán gestionar recursos y así mejorar sus actividades.
- Que se regulen las actividades mineras para evitar que se produzcan afectaciones negativas al medio ambiente.



- Se recomienda que los proyectos desarrollados en la propuesta de desarrollo y ordenamiento territorial se ejecuten tomando en consideración la prioridad de los mismos.
- Que se elaboren veedurías públicas para velar por el cumplimiento del plan de gestión.
- Se recomienda que los resultados del presente plan de desarrollo y ordenamiento territorial sean difundidos para que toda la población conozca que es lo que se va hacer para mejorar sus condiciones de vida.



10. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Carrión Barrero, Gustavo Adolfo. Grupo de Políticas y Lineamientos de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia. 2008. “Debilidades del nivel regional en el ordenamiento Territorial colombiano”.
- Gómez Orea, Domingo. Ordenamiento Territorial.
- Documento Plan Nacional del Buen Vivir, 2009-2013.
- Lineamientos metodológicos para los Planes de Desarrollo Territorial – Documento de discusión. SENPLADES. 2008.
- Presentación del Plan de Desarrollo Provincial elaborado por la Dirección de Planificación del Gobierno Provincial del Carchi. 2006.

Leyes:

- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.- COOTAD.
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

Sitios Web:

- Ministerio de Educación del Ecuador - <http://www.educacion.gov.ec>
- Instituto Ecuatoriano de Estadísticas Censos. INEC 2001.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador - <http://www.msp.gov.ec>
- Página web de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Disponible en: <http://www.senplades.gov.ec>
- Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (www.SIISE.com.ec). Versión 4.5



ANEXOS