



**Universitat**  
de les Illes Balears

**TESIS DOCTORAL**

**2017**

**PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DE ESPACIOS RURALES  
PARA LA UTILIZACIÓN DEL TURISMO COMO  
HERRAMIENTA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA  
RIQUEZA NATURAL Y PATRIMONIAL DE ESTOS**

**Flavio Coello Hinojosa**



**Universitat**  
de les Illes Balears

**TESIS DOCTORAL**

**2017**

**Programa de Doctorado en *Geografía***

**PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DE ESPACIOS RURALES PARA LA  
UTILIZACIÓN DEL TURISMO COMO HERRAMIENTA PARA LA  
CONSERVACIÓN DE LA RIQUEZA NATURAL Y PATRIMONIAL DE  
ESTOS**

**Flavio Coello Hinojosa**

**Director: Dr. Miguel Seguí Llinás**

**Doctor por la Universitat de les Illes Balears**

## DECLARACIÓN

CRITERIS DE FORMAT DE LA TESI DOCTORAL A la UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

**Annex 3:** Model de certificat de director de tesi de doctorat internacional



**Universitat de les  
Illes Balears**

Dr. MIGUEL SEGUÍ LLINÁS, de la Universitat de les Illes Balears]

DECLARO:

Que la tesi doctoral que porta per títol "PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DE ESPACIOS RURALES PARA LA UTILIZACIÓN DEL TURISMO COMO HERRAMIENTA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA RIQUEZA NATURAL Y PATRIMONIAL", presentada per Flavio Coello Hinojosa per a l'obtenció del títol de doctor, ha estat dirigida sota la meua supervisió.

I perquè quedo constància d'això signo aquest document.

Signatura

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Seguí Llinás', is written over a faint, circular stamp or watermark.

Palma de Mallorca, 9 de maig 2017

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por haber formado una persona con valores e ideales

A mi esposa María Rosario, por su apoyo incondicional

A mis hijos Flavio Andrés y Cinthya Denisse, por su paciencia y comprensión

A toda mi familia por su cariño y encanto.

A todos mis amigos por ser parte de este proceso.

## AGRADECIMIENTOS

Hay muchas circunstancias inmersas en este largo proceso de la tesis, vivencias extraordinarias y oportunidades para conocer nuevos amigos, nuevos territorios, nuevas expresiones de solidaridad con enorme emotividad, como solo se hace en el campo.

Deseo expresar mi sincero reconocimiento a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, entidad en donde laboro, por haber apoyado varios proyectos de investigación cuyos datos forman parte de la presente tesis.

En memoria de Jaime Jaramillo, amigo de siempre, con quien hicimos las mayores colecciones botánicas en la zona Peruchana y particularmente en Atahualpa.

Para Álvaro Pérez, discípulo de Jaime, gracias por apoyar la investigación botánica que ojalá se cristalice en un manual de Flora Atahualpensis.

A la familia Silva Terán en Atahualpa por acogerme en su casa, pero de manera especial a Karina, por asistirme en el campo y prestar su incondicional apoyo en el proceso de la tesis.

A la familia Flores Ayala, que con humildad cedieron su casa para laboratorio de botánica, y nos prodigaron atenciones extraordinarias.

A don Jairo Cachiguango, conocedor de los territorios andinos de la zona Peruchana y por ser gran ser humano y amigo.

Un agradecimiento muy sincero a la comunidad de Mojanda por permitirnos realizar investigaciones en sus territorios.

Para la junta parroquial de Atahualpa a través de su presidente don William Castelo, por la información requerida para la tesis.

Especial reconocimiento para Roberto Ramia, quien como gerente del Hotel Quito puso a disposición de mi director de tesis y otros acompañantes, los servicios hoteleros y su innegable cultura.

A mi director de tesis Dr. Miguel Seguí Llinas, por su permanente apoyo y por su incentivo para que llegue a feliz término esta tesis. Gracias Miguel, porque sin tu ayuda no habría concluido el trabajo.

Gracias a todas las personas, que de una u otra manera apoyaron este proceso y no les nombro en este apartado.

## RESUMEN

Esta tesis se sitúa en el debate teórico en relación a la conservación del patrimonio natural y cultural en territorios rurales de la zona norcentral del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), y la permanente presión humana que ejerce la expansión de la ciudad de Quito hacia territorios rurales debido a la falta de espacio, a la implantación del nuevo aeropuerto, al desarrollo de agroindustria, segunda residencia, entre otras, que han disparado el valor de los predios y cambiado el uso del suelo. Entender esta dinámica para plantear la opción de conservación del patrimonio, es imprescindible.

Resulta interesante comprender la estructura y la dinámica de este territorio heterogéneo, que debido a su situación geográfica, presenta variados pisos climáticos, actividades productivas diversas, y una consolidada actividad florícola que comparte con territorios del cantón Pedro Moncayo.

Con estos criterios, surgieron varias preguntas de investigación para establecer la situación actual de tres zonas, que para efectos didácticos de la tesis, lo hemos denominado zona macro que corresponde a todo el territorio Metropolitano de Quito; zona meso correspondiente a la microrregión norequinoccial del DMQ; y la zona micro relacionada a la parroquia Atahualpa.

En términos metodológicos, el estudio es de tipo cualitativo en donde el instrumento de recolección de información es la encuesta semiestructurada aplicada al azar a 287 pobladores de la parroquia Atahualpa, y a 70 visitantes espontáneos que llegaron a la parroquia Atahualpa. Por otro lado y aplicando el programa Atlas.ti, se procesó la información compilada en entrevistas en profundidad a actores relevantes de la parroquia Atahualpa.

El permanente crecimiento de la ciudad de Quito está generando presiones a las zonas periféricas del DMQ. La consolidación de vías y servicios, atraen permanentemente a personas hacia la microrregión, en donde además, existe buen clima y potencialidad agropecuaria. La expansión acelerada de la ciudad de Quito se ha tomado los valles cercanos, que en la actualidad son amplias zonas conurbadas y consolidadas, tendencia que se observa también en áreas próximas al nuevo aeropuerto que ha servido de polo económico para la implantación de nuevos desarrollos hoteleros, de servicios, cultivos en invernadero, y básicamente, movilidad a través de las vías trazadas para desplazamiento y conexión con otras ciudades importantes del país, formando de esta manera, una red policéntrica.

La zona Peruchana, es un territorio con enormes potencialidades para actividades de turismo gracias a que posee importantes áreas de bosque natural y paisajes extraordinarios. Sin

embargo, las opciones de implantación de otras formas de producción como el cultivo de flores para exportación ha causado conflictos en la tenencia de tierras urbanas y rurales con desplazamiento de las actividades primarias, así, el nuevo desarrollo territorial obedece a elementos insertos en procesos de globalización en perjuicio de prácticas locales de sustento familiar. La venta de tierras a bajos precios, la captación y uso de agua para las labores agroindustriales, la necesidad de mano de obra del sector rural, entre otras, han dado una nueva proyección a los territorios tradicionales rurales, insertándoles en la vía de la modernidad.

Opciones alternativas se deben explorar en relación al uso del suelo y el aprovechamiento no degradativo de los recursos naturales, es en este contexto que el turismo aparece como herramienta idónea para apoyo a la conservación del patrimonio natural y cultural.

Con este antecedente, un diagnóstico integral es necesario para abordar la problemática del territorio metropolitano y entender la necesidad de conservar o preservar los recursos naturales, que siendo escasos, son además estratégicos para las poblaciones locales, y la única manera de mantenerlos, es a través de acciones conjuntas, organizadas y democráticas entre la sociedad y los estamentos de control.

## RESUM

Podem situar aquesta tesi en el debat teòric que s'estableix en relació a la conservació del patrimoni natural i cultural dels territoris rurals a la zona nord-central del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), i la pressió humana constant que realitza l'extensió constant de la ciutat de Quito cap als territoris rurals fegut a la manca d'espai ,a la implantació del nou aeroport, al desenvolupament de l'agro-indústria, i la residència secundària, entre d'altres, que han augmentat el valor de les propietats rurals i canviat el seu ús. Per això es fa imprescindible comprendre aquesta dinàmica per plantejar-nos l'opció de la conservació del patrimoni.

Cal comprendre l'estructura i la dinàmica d'aquest territori tan variat, que degut a la seva situació geogràfica, presenta una gran variació de nivells climàtics, activitats productives diverses, i una consolidada activitat florícola que comparteix amb territoris del Cantón Pedro Moncayo.

Debut a aquests criteris, varen sorgir diferents preguntes per a la recerca per tal d'establir la situació actual de tres zones, que , per efectes didàctics de la tesi, els hem anomenades: zona macro, que correspon a tot el territori metropolità de Quito; zona meso que correspon a la micro-regió nord-equinoccial del DMQ; i la zona micro, relacionada amb la parròquia d'Atahualpa.

En termes metodològics, l'estudi es de tipus qualitatiu, on l'instrument de recollida d'informació és l'enquesta semi-estructurada aplicada a l'atzar a 287 pobladors de la parròquia d'Atahualpa, i a 70 visitants espontanis que arribaren a la mateixa parròquia. D'altra banda i aplicant el programa Atlas.ti, es va processar la informació compilada mitjançant entrevistes en profunditat a actors rellevants de la parròquia d'Atahualpa.

El constant creixement de la ciutat de Quito està generant pressions sobre les zones perifèriques del DMQ. La consolidació de vies i serveis, funcionen com atractius permanents d'immigració cap a la micro-regió, on, endemés, trobam bon clima i potencialitat agropecuària. L'expansió accelerada de la ciutat de Quito ha invadit els valls propers, que , a l'actualitat són amples zones d'una conurbació ja consolidada, tendència que trobam també a les àrees properes al nou aeroport que ha funcionat de centre econòmic per a la implantació de nous empeniments hotelers, de serveis, conreus en hivernacles i, basicament, mobilitat mitjançant les vies realitzades pels desplaçaments i la connexió amb les altres ciutats importants del país, formant d'aquesta manera, una xerxa policèntrica.

## EXTRACT

This graduation paper has place in the debate that exists in relation to the conservation of the natural and cultural heritage in rural territories within the area of the Northern area of the Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), from the permanent human pressure that is created by the expansion of the city of Quito towards rural territories due to the lack of space, to the building of the new airport, to the development of the agroindustry, second residence, between others, that have increased radically the value of the land and changed the use of the soil. To understand this dynamic in order to propose the option of conserving our heritage is of up-most importance.

In terms of methodology, the study is qualitative in which the instrument to gather information is the semi-structured interview. For educational purposes of this paper we have divided the territory in three areas, we have named the area corresponding to the territory occupied by the Distrito Metropolitano de Quito as the Macro Zone, the micro-region of the north-west of the DMQ as the Meso Zone; and the territory pertaining to Atahualpa as the Micro Zone.

The permanent increase in the territory occupied by the city of Quito is generating pressure to the areas which border with the DMQ. The consolidations of highways and services attract people towards the micro-region, in which also there is good weather and the potential for agriculture and livestock. The accelerated expansion of the Quito's borders has taken nearby valleys, which are actually vast conurbated and consolidated areas, this tendency is also seen across areas nearby the new airport who has become as the economic center for the implantation of new hotel developments, services, greenhouse plantations and, basically, mobility in between the highways designated for transport and connection with other important cities in the country, and by doing this, conforming itself into a polycentric network.

The Peruchana zone is a territory with huge potential for tourism activities thanks to possessing important areas of natural forest and incredible landscapes.

## ABREVIATURAS

BLM	Bureau of Land Management
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CITA	Centro de investigación turística de Atahualpa
COOPROGRESO	Cooperativa Progreso
COOTAD	Código Orgánico de Organización territorial, autonomía y Descentralización
CORPAQ	Corporación Aeropuerto de Quito
DNC	Dirección Nacional de Censos
DMQ	Distrito Metropolitano de Quito
ECOCIENCIA	Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos
FEDENAA	Frente de defensa de la naturaleza y el ambiente
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
FONAG	Fondo Nacional del Agua
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
GADPA	Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Atahualpa
GADPP	Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Puéllaro
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INHAMI	Instituto de Hidrología y Meteorología
MAE	Ministerio del Ambiente
MAGAP	Ministerio de Agricultura y Producción
MDMQ	Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
MECN	Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales
MINTUR	Ministerio de Turismo
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas

PMOT	Plan Municipal de Ordenamiento Territorial
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PUCE	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
RAE	Real Academia de la Lengua Española
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SPSS	Statistical package for the social sciences
STHV	Secretaría de transporte, habitabilidad y vivienda
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
USDI	United States Department of the Interior

## TABLA DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS .....	v
RESUMEN.....	vi
EXTRACT .....	ix
ABREVIATURAS .....	x
TABLA DE CONTENIDOS.....	xii
LISTA DE FIGURAS .....	xviii
LISTA DE TABLAS.....	xix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION DEL ESTUDIO .....	1
1.1    Objetivo de estudio .....	1
1.2    Preguntas, hipótesis y objetivos.....	5
1.2.1    Preguntas de investigación .....	9
Zona macro (DMQ).....	9
Zona meso (zona Peruchana) .....	9
Zona micro (parroquia Atahualpa) .....	9
1.2.2    Hipótesis principal.....	9
1.2.3    Hipótesis secundarias .....	10
1.2.4    Objetivo general .....	10
1.2.5    Objetivos específicos.....	10
1.2.6    Formulación del problema .....	11
1.3    Estado de la cuestión .....	11
1.4    Base teórica.....	26
1.4.1    Espacio geográfico .....	27
1.4.2    Planificación turística.....	30
1.4.3    Urbano, periurbano, rural .....	33

1.4.4	Turismo .....	36
1.5	. Diseño metodológico.....	38
1.6	Recopilación de información disponible .....	46
1.7	Estructura de la investigación.....	47
CAPITULO II: DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO .....		49
2.1	Generalidades .....	49
2.2	Crecimiento y distribución de la población del DMQ.....	52
2.3	Ejes de desarrollo, interdependencia y conurbación .....	54
2.3.1	Expansión urbana y deterioro de los recursos naturales .....	55
2.4	Amenazas naturales .....	57
2.5	La centralidad metropolitana .....	57
2.6	La peri-urbanización del DMQ.....	61
2.7	Situación de las parroquias rurales del DMQ.....	63
2.8	Problemática ambiental del DMQ.....	67
2.9	El nuevo aeropuerto y la zona de influencia directa.....	68
2.10	Los cantones Pedro Moncayo y Cayambe .....	69
2.11	La zona de Jerusalem – Cochasquí .....	73
CAPÍTULO III: LA ZONA PERUCHANA .....		78
3.1	Enfoque histórico de la microrregión antes de la conquista Inca .....	79
3.2	Historia de la geología de la microrregión .....	80
3.3	Estudio territorial de la zona Peruchana .....	81
3.3.1	Suelos .....	84
3.3.2	Áreas naturales .....	87
3.3.3	Condiciones sociales .....	88
3.3.4	Indicadores de pobreza.....	90
3.3.5	Zonificación .....	90
3.3.6	Dinámicas productivas de la zona Peruchana .....	91
3.3.7	Tendencias.....	97
CAPÍTULO IV: PARROQUIA ATAHUALPA .....		101
4.1	Historia de la Parroquia Atahualpa.....	102
4.2	Aspectos Físicos .....	103

4.2.1	Límites.....	104
4.3	Diagnóstico del sistema ambiental .....	104
4.3.1	Geología .....	108
4.3.2	Suelos .....	109
4.3.3	Clima .....	113
4.3.4	Patrimonio natural .....	114
4.3.5	Fauna .....	121
4.3.6	Unidades de paisaje de la parroquia Atahualpa .....	123
4.3.7	Valoración cualitativa del paisaje .....	123
4.3.8	Valoración cuantitativa del paisaje .....	125
4.3.9	Capacidad de absorción visual (CAV).....	127
4.3.10	Análisis del paisaje.....	129
4.3.11	Caracterización de las unidades de paisaje .....	132
4.4	Diagnóstico de la población y actividades .....	139
4.4.1	Aspectos económicos .....	148
4.5	Sistema de asentamientos e infraestructuras .....	150
4.6	Estudio multitemporal .....	157
4.6.1	Conflictos de Uso .....	161
4.6.2	Análisis de parches.....	162
4.7	Propuesta de un corredor ecológico.....	164
4.7.1	Funciones de los corredores .....	167
4.8	Situación de los bosques en Mojanda Grande .....	168
4.9	Turismo como herramienta para la conservación.....	175
4.9.1	Facilidades Turísticas .....	177
4.9.2	Oferta Turística .....	177
4.9.3	Demanda Turística .....	177
4.9.4	Potenciales atractivos turísticos de la parroquia Atahualpa .....	183

4.9.2	Iglesia central .....	185
4.9.2	Parque central .....	186
4.9.2	Campo santo .....	187
4.9.2	Mirador de Tabiro .....	188
4.9.2	Mirador de Cedropamba.....	189
4.9.2	Mirador El Panecillo .....	190
4.9.2	Mirador Tinajillas.....	191
4.9.2	Cascada río Mojanda.....	192
4.9.2	Cascada Ingalarca.....	193
4.9.2	Cascada del Cucho .....	194
4.9.2	Cerro Fuya Fuya.....	195
4.9.2	Páramo de Mojanda Grande .....	196
4.9.2	Bosque Los Amarillos .....	197
4.9.2	Bosque protector Piganta .....	198
<b>CAPÍTULO V: ANALISIS DE RESULTADOS DE ENCUESTAS Y ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD .....</b>		<b>199</b>
5.1	Encuesta a visitantes .....	200
5.2	Análisis de la encuesta realizada a la población de la parroquia Atahualpa. ....	211
5.3	Entrevistas en profundidad realizada a actores importantes de la parroquia Atahualpa .....	244
5.3.1	Turismo .....	247
5.3.2	Vinculación .....	248
5.3.3	Conocimiento .....	248
5.3.4	Problemática.....	248
5.3.5	Segmento de mercado .....	249
5.3.6	Educación .....	249
5.3.7	Recursos naturales.....	250

5.3.8	Percepción .....	250
5.3.9	Inversión.....	250
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		251
6.1	Conclusiones generales.....	251
6.1.1	¿La zona macro es la de mayor dinamismo económico y uso del suelo, debido a la red vial y la cercanía a la red policéntrica? .....	252
6.1.2	¿Cuáles son las condiciones sociales, económicas y ecológicas derivadas del proceso de desarrollo de la zona macro?.....	254
6.1.3	¿Cuáles son las condiciones sociales, económicas y ecológicas de la microrregión Peruchana?.....	256
6.1.4	¿Cómo está afectando a la microrregión Peruchana la demanda de bienes, servicios e implantación de actividades agroindustriales e inmobiliarias? .....	257
6.1.5	¿En qué condiciones de conservación se encuentran los recursos naturales de la parroquia Atahualpa? .....	258
6.1.6	¿Es viable la conservación de los bosques andinos en la parroquia Atahualpa a pesar de las quemadas, avance de la frontera agropecuaria e implantación de nuevos desarrollos industriales? .....	260
6.1.7	¿El turismo será una herramienta para conservar el patrimonio natural y cultural de la parroquia Atahualpa?.....	260
6.2	Reflexiones finales .....	262
6.3	Recomendaciones .....	263
BIBLIOGRAFÍA.....		267
ANEXOS.....		282
	Anexo N° 1.....	282
	Anexo N° 2.....	292
	Anexo N° 3.....	296
	Anexo N° 4.....	332
	Anexo N°5.....	333
	Anexo N° 6.....	338
	Anexo N° 7.....	346
	Anexo N° 8.....	351

Anexo N° 9.....	355
Anexo N° 10.....	360

**LISTA DE FIGURAS**

Figura N° 1: Mapa del Ecuador.....	4
Figura N° 2: Mapa de la Provincia de Pichincha .....	4
Figura N° 3: Zona macro (DMQ).....	6
Figura N° 4: Zona meso (Zona Peruchana).....	7
Figura N° 5: Zona micro (Parroquia Atahualpa).....	8
Figura N° 6: Distrito Metropolitano de Quito .....	49
Figura N° 7: Proximidad de centros poblados. DMQ .....	62
Figura N° 8: Vegetación del DMQ .....	66
Figura N° 9: Clasificación de suelos para Pedro Moncayo y Mojanda .....	70
Figura N° 10: Unidades de relieve para Pedro Moncayo y el sector de Mojanda .....	71
Figura N° 11: Unidades de cobertura vegetal interpretadas sector de Mojanda .....	73
Figura N° 12: Zonificación y actividades específicas de manejo en Mojanda .....	77
Figura N° 13: Mapa base de Atahualpa .....	103
Figura N° 14: Suelos de la parroquia Atahualpa.....	111
Figura N° 15: Cobertura de suelos de la parroquia Atahualpa.....	112
Figura N° 16: Zona boscosa para el corredor ecológico .....	167

## LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Indicadores de población comparados 2001 - 2010. DMQ .....	53
Tabla N° 2: Uso y ocupación del suelo en la parroquia de Tumbaco .....	60
Tabla N° 3: Distribución porcentual de población activa por sectores de actividad en el DMQ .....	64
Tabla N° 4: Indicadores de acceso a servicios básicos a nivel nacional y en el DMQ (2010) 65	
Tabla N° 5: Número de plantaciones florícolas en el territorio bajo la influencia de organizaciones de usuarios de la Acequia Tabacundo .....	72
Tabla N° 6: Precipitación anual Puéllaro años 2000 – 2009 .....	83
Tabla N° 7: Cobertura vegetal y uso de suelo (1999-2009) .....	85
Tabla N° 8: Uso potencial del suelo de la zona Peruchana .....	86
Tabla N° 9: Servicios básicos en la microrregión .....	88
Tabla N° 10: Indicadores de pobreza (%) .....	90
Tabla N° 11: Superficie de cultivo de frutales en hectáreas .....	93
Tabla N° 12: Volúmenes de producción de hortalizas en la zona Peruchana .....	93
Tabla N° 13: Agro producción Puéllaro .....	95
Tabla N° 14: Planteles avícolas .....	96
Tabla N° 15: Población de parroquias de la microrregión norequinoccial .....	98
Tabla N° 16: Movilidad de la microrregión dentro del DMQ .....	99
Tabla N° 17: Migración en la microrregión .....	100
Tabla N° 18: Área de las micro-cuencas .....	105
Tabla N° 19: Problemática de contaminación en ríos y quebradas .....	106
Tabla N° 20: Proyectos de recuperación de cuerpos hídricos y / o quebradas, en ejecución	107
Tabla N° 21: Distribución, cobertura y uso del suelo .....	110
Tabla N° 22: Precipitaciones años 2000 – 2009 .....	113
Tabla N° 23: Aves de Mojanda Grande y zonas de amortiguamiento .....	122

Tabla N° 24: Parámetros de valoración cualitativa de la calidad escénica .....	124
Tabla N° 25: Parámetros de valoración cualitativa de la vulnerabilidad visual.....	125
Tabla N° 26: Parámetros de valoración cuantitativa de la calidad escénica según BLM ...	125
Tabla N° 27: Parámetros de valoración de la CAV .....	128
Tabla N° 28: Microempresas de la parroquia Atahualpa .....	140
Tabla N° 29: Trabajo y empleo .....	144
Tabla N° 30: Población según censos de las parroquias de la zona Peruchana .....	146
Tabla N° 31: Población total según género .....	147
Tabla N° 32: Población por grupos de edad y sexo .....	147
Tabla N° 33: Indicadores de pobreza para la parroquia Atahualpa.....	148
Tabla N° 34: Infraestructura y acceso de la población a los servicios básicos .....	150
Tabla N° 35: DAFO Sistema físico ambiental .....	152
Tabla N°36 Evolución de la ocupación y la cobertura del suelo en periodo 1990-2000 .....	159
Tabla N°37 Evolución de la ocupación y la cobertura del suelo en periodo 2000-2008 .....	160
Tabla N°38 Evolución de la ocupación y la cobertura del suelo en periodo 2008-2013 .....	161
Tabla N°39 Cobertura y uso del suelo de la zona Peruchana.....	161
Tabla N°40 Cobertura y uso del suelo de la parroquia Atahualpa .....	162
Tabla N°41: Parches de paisaje.....	163
Tabla N° 42: Factores influyentes en la identificación de áreas críticas.....	169
Tabla N° 43: Análisis de priorización por preferencia.....	170
Tabla N° 44: Índice de valor hipotético .....	171
Tabla N° 45: Índice de valor de situación (Usos compatibles) .....	172
Tabla N° 46: Índice de valor de situación (Usos incompatibles).....	172
Tabla N° 47: Índice de valor de situación (Recursos).....	173
Tabla N° 48: Índice de situación (Condensado).....	173
Tabla N° 49: Patrimonio natural tangible de la parroquia Atahualpa .....	178

Tabla N° 50: Patrimonio intangible .....	180
--	-----

**LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico N° 1 Número de individuos por familias, colecciones generales .....	117
Gráfico N° 2 Abundancia por familias en el cuadrante 1 .....	119
Gráfico N° 3 Abundancia por familias en el cuadrante 2 .....	119
Gráfico N° 4 Abundancia por familias en el cuadrante 3 .....	120
Gráfico N° 5 Abundancia por familias en el cuadrante 4 .....	120
Gráfico N° 6 Valor hipotético y valor de situación.....	174

# CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

## 1.1 Objetivo de estudio

La Estrategia Territorial Nacional (ETN) plantea varios objetivos con el fin de transformar el territorio ecuatoriano a través de lineamientos de política pública que consolide el modelo de gestión, de descentralización y de desconcentración. La entidad nacional es la que controla y asegura la calidad y buen cumplimiento de los servicios, propiciando y fortaleciendo una estructura policéntrica, garantizando el patrimonio natural y cultural e impulsando el “Buen Vivir” (SENPLADES, 2012).

El Ecuador es un país que se encuentra en la zona noroccidental de América del Sur, en la línea ecuatorial, a la orilla del océano Pacífico, con influencia de la corriente del Niño en sus costas y al mismo tiempo se encuentra en la franja Andina, por lo que la región montañosa tiene pendientes pronunciadas y alta presencia volcánica (Calero, Maldonado, y Molina, 2008) y a ello debe la presencia de tres regiones continentales físicamente diferentes: Costa, Sierra y Amazonía. Se encuentra en la zona de subducción de la Placa de Nazca con la Placa Sudamericana por lo que se hace propenso a actividad sísmica y por su ubicación geográfica se encuentra expuesto a varios fenómenos de origen natural tales como: terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos de tierra, sequías, entre otros. (Calero et al., 2008)

La superficie del país cubre 272.045 km<sup>2</sup> y 200 millas de mar territorial donde el país ejerce sus derechos de soberanía y jurisdicción; la región insular o Galápagos se encuentra a 1120 Km. de la costa, está constituida por 13 islas mayores y 6 menores, además de 42 islotes, de origen volcánico que suman una extensión superficial de 8010 km<sup>2</sup>. Las características climatológicas del Ecuador están regidas por diversos factores que modifican su condición natural: la latitud, la altura, la Cordillera de los Andes y las corrientes marinas (Torres, 2011).

La Sierra Andina toma el nombre de región interandina, debido a la cordillera de los Andes que la atraviesa de norte a sur en una longitud aproximada de 800 Km. La geografía andina es accidentada debido a las formaciones montañosas que contienen volcanes y

nevados, la que le imprime una especial característica por la condición altitudinal, por ello, existen paisajes y vegetación diferentes, que se las conoce como zonas de vida.

La región andina es la más poblada del país, y por eso existe mucha presión sobre los ecosistemas naturales (Hofstede, Lips, y Wibold, 1998). Su importancia económica radica en la agricultura, la ganadería, la industria, entre otras, las que están destinadas al mercado nacional y fundamental es la industria, ganadería y agricultura para el mercado nacional e internacional, principalmente con la producción de flores para la exportación. Debemos recordar que los valles del callejón interandino en ciertas zonas, son altamente requeridos para la producción de flores, debido al clima, los suelos, y la cercanía a infraestructura y equipamientos.

Los suelos agrícolas del país se han deteriorado permanentemente debido a prácticas degradativas tradicionales, que no han sido superadas, por ejemplo, el uso intensivo de los suelos, el uso de maquinaria en zonas frágiles, el monocultivo como modelo productivo relacionado con la exportación.

La provincia de Pichincha, situada en el centro andino, que incorpora la zona de estudio de esta tesis, tiene ocho cantones, incluido el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), 52 parroquias rurales y un territorio de 9.484,89 Km<sup>2</sup>., en este territorio se encuentra el 28% del área nacional de micro cuencas hidrográficas, 14 de las 25 zonas de vida a nivel nacional, 7 áreas protegidas; y 9,2% de páramos del total del Ecuador con un total de 211.080 Ha (Instituto de la Ciudad, 2012).

El DMQ, que es parte de la provincia de Pichincha, tiene actualmente, tres formas de crecimiento urbano debido a su geografía accidentada y restrictiva: Es muy fácil observar una compactación de la zona urbana de la ciudad de Quito debido a su falta de espacio, ya que, está circunscrito a un callejón angosto y largo y porque su crecimiento al no poder seguir de forma horizontal por la escasez de predios, lo hace ya en forma vertical, en este espacio urbano viven actualmente 2.239.191 habitantes (INEC, 2010c). La otra forma de crecimiento es el nucleado en los valles orientales y zonas suburbanas, producto de las nuevas urbanizaciones que incorporan de forma inconexa y dispersa más población en áreas de vocación agrícola; además porque en estos territorios se construyó el nuevo aeropuerto, mismo que está generando un complejo sistema de interrelaciones e interdependencias que está demandando una redistribución espacial de las actividades económicas, productivas y equipamientos urbanos, hasta ahora polarizados en la ciudad central metropolitana.

Finalmente es fácil determinar un crecimiento disperso en las áreas rurales, los pueblos de diferentes tamaños, guardan todavía las costumbres y actividades del campo.

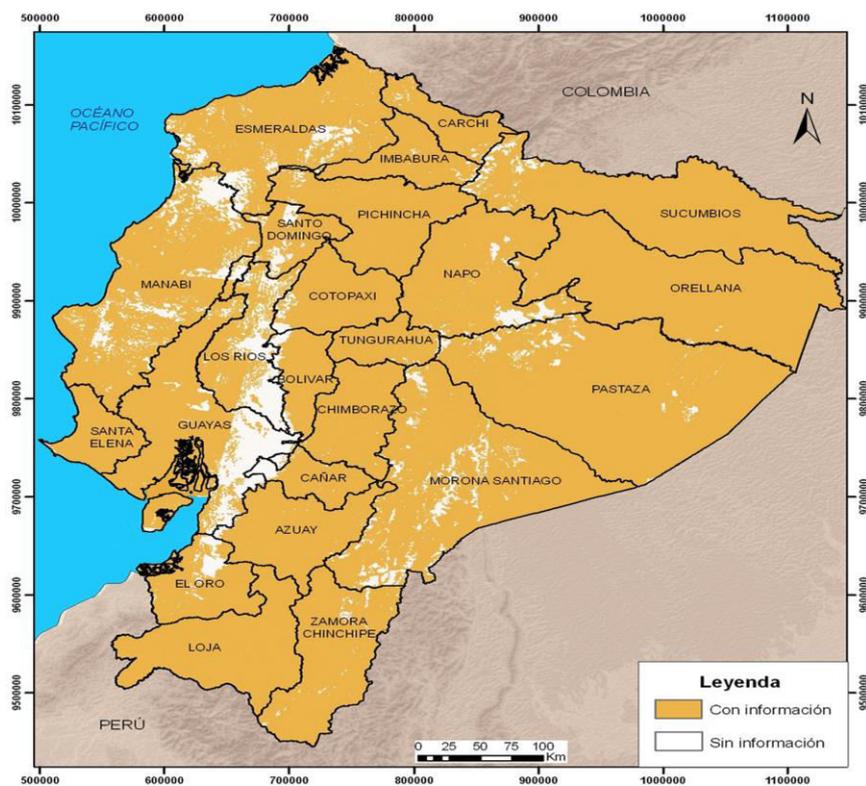
Por su ubicación estratégica en el centro del país y la disponibilidad de infraestructura logística de varios servicios, el DMQ y la provincia de Pichincha generan una fuerte dinámica de intercambio de personas y productos a nivel local, regional y nacional, conformando de esta manera la denominada malla polimodal de centralidades, que define, categoriza y distribuye funciones y roles micro-regionales. Quito por ser la capital del país, concentra una gran cantidad de funciones que le da un peso específico en el ámbito nacional e internacional.

La comercialización y abastecimiento de los productos que llegan al DMQ viene más por la carretera Panamericana Sur que por la Panamericana Norte, lo que refleja que la vía hacia el sur es más dinámica, pues resulta que, desde esta parte de la geografía ecuatoriana, se enlazan más provincias del centro del país, Amazonía y pueblos costeros.

La denominada zona Peruchana ubicada al noroeste del DMQ, está integrada por cinco parroquias rurales cuyo paisaje se transforma paulatinamente debido a la creciente demanda urbana que presiona por bienes y servicios, además, por requerimientos de suelo para implantaciones agro-industriales, particularmente flores, y en menor escala nuevas urbanizaciones para residencias secundarias y otros usos. La zona tiene diferentes ecosistemas que van desde el bosque seco tropical hasta el páramo generador de recursos hídricos, y una variedad de climas con combinaciones de productos según la altitud.

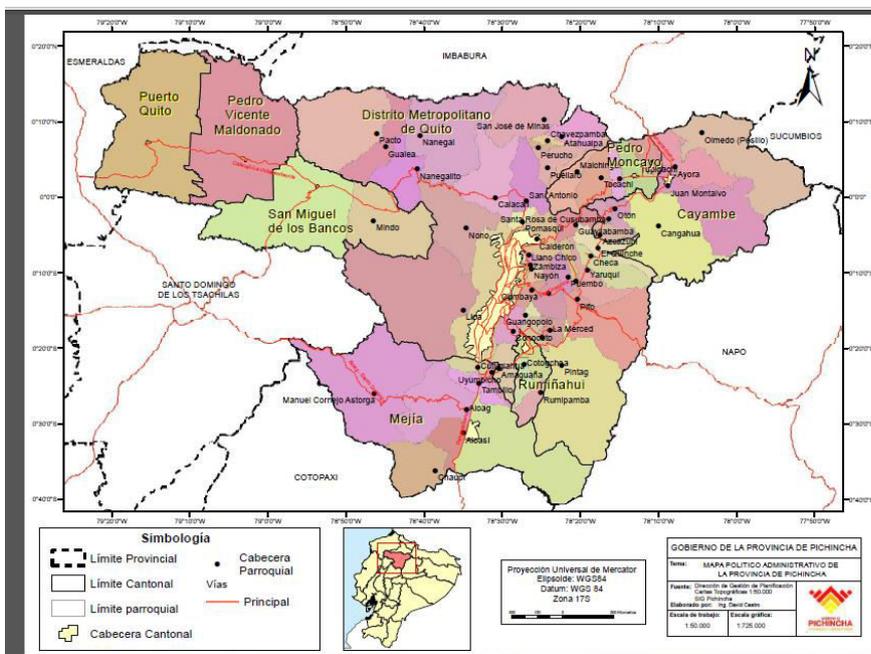
La fragmentación de los bosques, resultado de la intensificación de las actividades agropecuarias y quemas intencionadas para ampliar la frontera agrícola, ha traído numerosos efectos en la biodiversidad de los bosques andinos, sin embargo, aún existen innumerables relictos de bosque que es imperioso proteger y conservar, es probablemente el bosque nativo andino más grande existente en la zona interandina del centro norte del país que tiene una fuerte interacción con los bosques del flanco de la cordillera occidental que va hacia el Pacífico, así como con bosques de galería en transición hacia el bosque seco tropical en la hoya del río Guayllabamba, principalmente con el bosque protector Jerusalem, cerca del río Pisque.

Figura N° 1: Mapa del Ecuador



Fuente: Ministerio del Ambiente, (2012)

Figura N° 2: Mapa de la Provincia de Pichincha



Fuente: Gobierno de la provincia de Pichincha

Para entender la estructura del trabajo de investigación, es necesario recurrir a información científica, desarrollada por expertos en las diferentes áreas del conocimiento y entender la estructura territorial sobre la cual se asientan los bosques andinos, desde una visión físico – ambiental, social y económica con el propósito de establecer criterios de análisis temporal y predictivo. Las poblaciones humanas que han vivido por mucho tiempo en estos territorios, han utilizado y siguen utilizando recursos naturales, consolidando sistemas de producción con limitaciones que en los últimos tiempos y gracias a las nuevas tecnologías, parecen haber mejorado su desempeño y productividad.

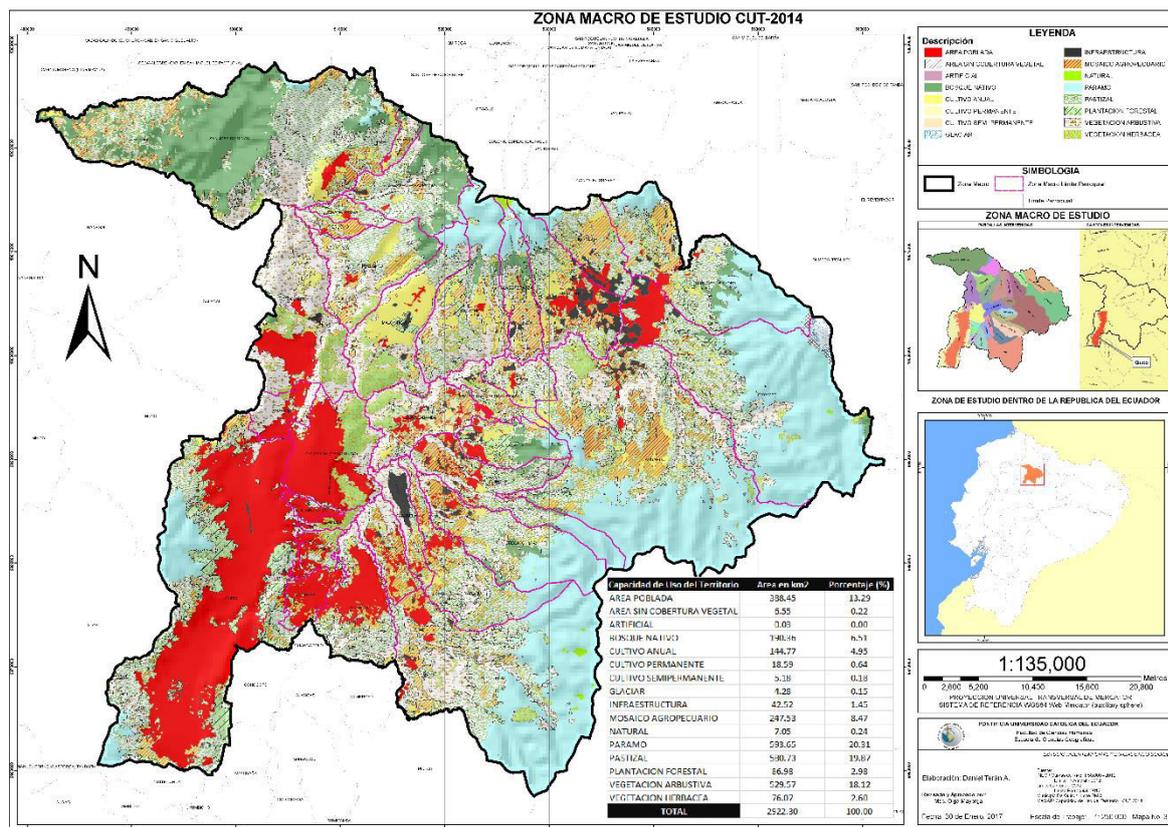
El Ordenamiento Territorial debe identificar con claridad las zonas de manejo especial, principio fundamental para llegar al desarrollo sostenible. Solo en este contexto podríamos pensar en actividades no degradativas que ayuden a la conservación de los bosques y el ambiente en general y creemos que el turismo con participación social sería un aliado idóneo para su implementación y desarrollo. Con estos antecedentes, se propone un estudio piloto de la parroquia Atahualpa, el mismo que, podrá ser replicado en las demás áreas de interés de la zona Peruchana.

## **1.2 Preguntas, hipótesis y objetivos**

El presente estudio propone caracterizar tres zonas que, para la parte didáctica y de explicación, las denominaremos zona macro, zona meso y zona micro.

La zona macro corresponde a un territorio más extenso que incluye la zona meso y la zona micro, en donde el tema productivo y de asentamientos es más denso y dinámico, esta connotación está relacionada a la red policéntrica que sigue la vía principal denominada Panamericana la misma que une la ciudad de Quito Metropolitano con ciudades intermedias como Guayllabamba, Tabacundo y Cayambe hacia el norte del país. Corresponde al conjunto de territorios desde el norte de la ciudad de Quito, hacia el norte de la circunscripción del DMQ colindantes con el cantón Pedro Moncayo, en la provincia de Imbabura, y en donde se denota la dinámica productiva en las actividades de cultivo de flores para exportación, agricultura tecnificada, ganadería intensiva, comercio y negocios a lo largo del callejón internadino. Esta zona además, está en función de la implantación del nuevo aeropuerto, que sin lugar a dudas es el nuevo polo de desarrollo, ya que está generando una rápida consolidación de infraestructura y equipamientos complementarios y encareciendo el costo de los predios.

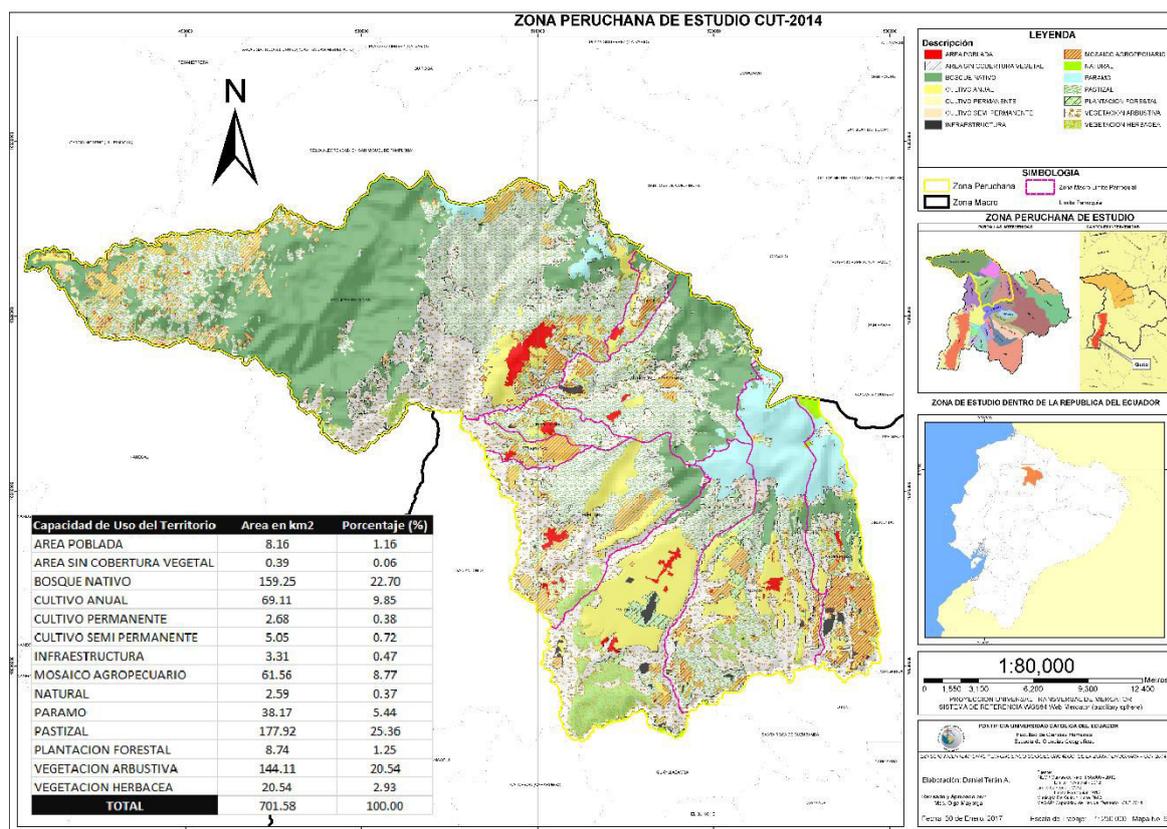
Figura N° 3: Zona macro (DMQ)



Fuente: MAGAP/capacidad de uso del territorio-CUT 2014

La zona meso conocida como zona Peruchana, corresponde a una zona intermedia localizada en la margen derecha del río Guayllabamba en la circunscripción norequinoccial del DMQ, compuesta por cinco parroquias: San José de Minas, Atahualpa, Chavezpamba, Perucho y Puéllaro, mantiene una íntima relación con el tejido policéntrico y juega un rol de amortiguamiento por su característica rural. Esta zona incorpora importantes rasgos histórico-culturales tales como las pirámides de Cochasquí, el Capac Ñan o Camino del Inca, además de pueblos rurales como Malchinguí, La Esperanza y Tocachi, que no han escapado al desarrollo y la modernidad en estos últimos tiempos.

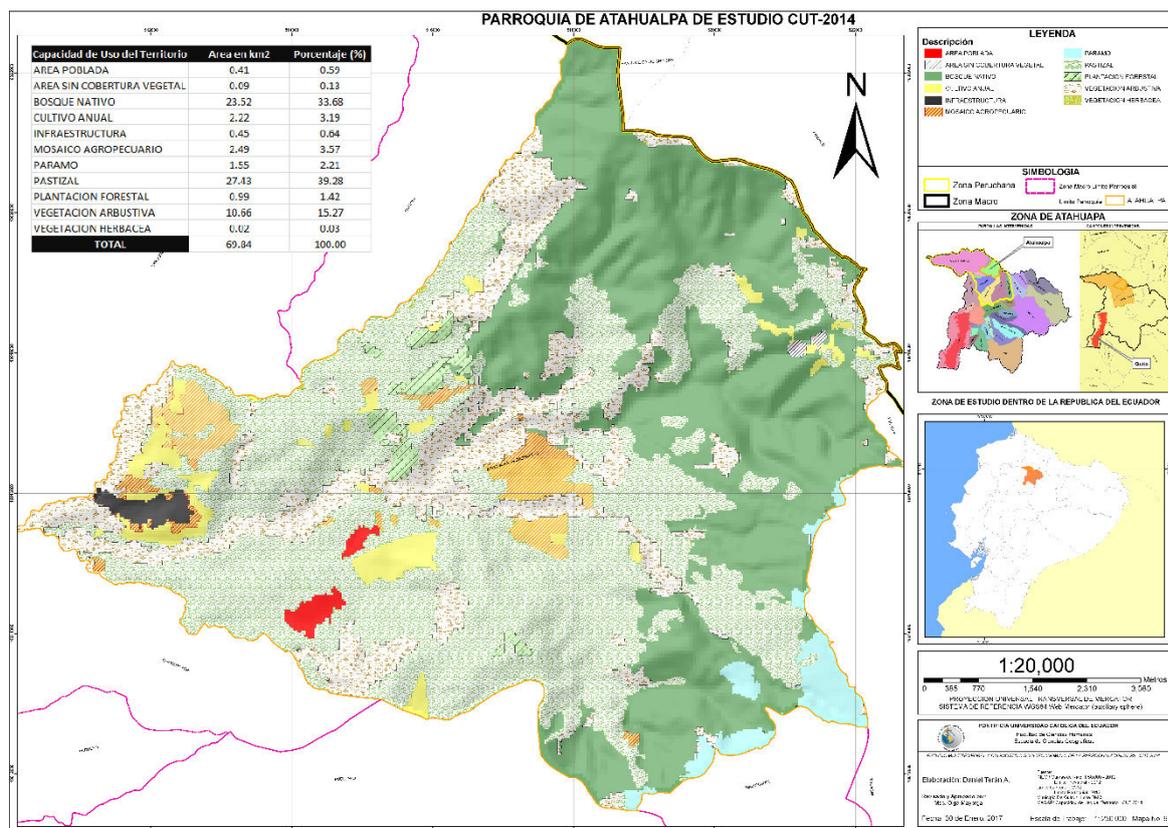
Figura N° 4: Zona meso (Zona Peruchana)



Fuente: MAGAP/capacidad de uso del territorio-CUT 2014

La zona micro correspondiente a la parroquia Atahualpa, es una zona rural que forma parte de la zona Peruchana, que aún mantiene teselas de bosque que deben ser protegidos y que con un estudio y planificación adecuados, pueden incorporar actividades sostenibles de turismo y prestación de bienes y servicios para los centros poblados, en donde el agua es un recurso escaso a pesar de ser una zona productora de este elemento. Quizá el tema de gestión es el que aún hay que reforzar.

**Figura N° 5: Zona micro (Parroquia Atahualpa)**



Fuente: MAGAP/capacidad de uso del territorio-CUT 2014

El análisis de estas tres zonas dará información adecuada para identificar la necesidad de planificación como herramienta de prevención o curación en la ordenación y desarrollo de los territorios. Para este propósito y con el fin de adaptar un modelo de manejo territorial, tomaremos como referencia en el nivel de escala más pequeño, a la parroquia de Atahualpa, por que, en esta parroquia están ubicados los mejores bosques andinos de la denominada microrregión Norequinoccial que pueden conectarse con teselas dispersas y formar un corredor ecológico, que ahora mismo, es prioridad de la Dirección Ambiental del Municipio de Quito, para consolidar el denominado Corredor del Oso Andino, que cuenta ya con amplios territorios ubicados en las estribaciones de la cordillera Occidental hacia la parte Pacífica.

En este contexto y para propiciar la conservación de estos últimos bosques andinos, creemos que el turismo es el mejor aliado y una actividad alternativa a las actuales prácticas productivas de la parroquia, basadas en agricultura primaria y ganadería.

### 1.2.1 Preguntas de investigación

#### Zona macro (DMQ)

- ¿La zona macro es la de mayor dinamismo económico y uso del suelo, debido a la red vial y la cercanía a la red policéntrica?
- ¿Cuáles son las condiciones sociales, económicas y ecológicas derivadas del proceso de desarrollo de la zona macro?

#### Zona meso (zona Peruchana)

- ¿Cuáles son las condiciones sociales, económicas y ecológicas de la microrregión Peruchana?
- ¿Cómo está afectando a la zona Peruchana la demanda de bienes, servicios e implantación de actividades agroindustriales e inmobiliarias?

#### Zona micro (parroquia Atahualpa)

- ¿ En qué condiciones de conservación se encuentran los recursos naturales de la parroquia Atahualpa?
- ¿Es viable la conservación de los bosques andinos en la parroquia Atahualpa a pesar de las quemadas, avance de la frontera agropecuaria e implantación de nuevos desarrollos industriales?
- ¿El turismo será una herramienta para conservar el patrimonio natural y cultural de la parroquia Atahualpa?

### 1.2.2 Hipótesis principal

La ciudad de Quito con limitaciones geográficas para la expansión urbana y el nuevo aeropuerto internacional, ejercen presión sobre los territorios periféricos del DMQ fragmentando el paisaje debido a implantaciones industriales, de urbanización y requerimiento de bienes y servicios, poniendo en riesgo la riqueza natural y el patrimonio cultural de la zona rural.

La distribución de la población, el emplazamiento de las actividades económicas y los equipamientos sociales e infraestructuras físicas, son el resultado de un modelo globalizador y de la ausencia o ineficiencia de políticas territoriales y estrategias para promover el desarrollo.

### **1.2.3 Hipótesis secundarias**

- ◆ La presión que ejerce la ciudad de Quito por su crecimiento urbano desplaza las actividades agropecuarias de la zona rural por cambio de uso en el suelo.
- ◆ Las prácticas agropecuarias degradativas en el sector rural, son las causantes para la permanente desaparición de la diversidad de flora y fauna, recurso hídrico, y la aparición de procesos de erosión.
- ◆ El modelo económico de exportación de flores, demanda tierras para implantaciones agroindustriales y de urbanización en la zona rural ya que recibe nuevas presiones a partir de la apertura del nuevo aeropuerto.
- ◆ La necesidad de ocio y recreación de la población de Quito y la región está creando nuevas áreas con infraestructura turística en la zona rural.

### **1.2.4 Objetivo general**

El objetivo general consiste en caracterizar el espacio territorial del denominado Centro Norte del Distrito Metropolitano de Quito, utilizando material existente que permita visualizar las potencialidades y limitaciones del territorio desde una visión integral macro, con lo cual sustentaremos la necesidad de conservación de relictos de bosque andino en territorios denominados micro. La presión permanente desde la ciudad de Quito y el nuevo aeropuerto está generando un gran dinamismo en los territorios rurales cercanos, poniendo en riesgo el patrimonio natural, cultural y rural, y en donde, el turismo podría ser una herramienta de apoyo y protección de este patrimonio, y la planificación será un proceso indispensable para buscar estrategias de gestión y manejo adecuados.

### **1.2.5 Objetivos específicos**

- Determinar el modelo de desarrollo territorial para las zonas de estudio, basadas en las características de uso y las dinámicas productivas.
- Identificar la problemática de ocupación de territorios rurales debido a la presión permanente de la ciudad de Quito y la red policéntrica, en la denominada microrregión Norequinoccial o zona Peruchana.
- Generar información cartográfica multitemporal para determinar el uso del suelo y los recursos naturales con el fin de establecer estrategias de gestión y manejo del territorio rural, atendiendo al principio de conservación, preservación y desarrollo sostenible.

- Realizar levantamiento de información del territorio y sus recursos con la gente local de la parroquia Atahualpa y visitantes que llegan a la parroquia, para generar insumos que serán la pauta para proponer alternativas de turismo coherentes con el entorno rural.

### **1.2.6 Formulación del problema**

¿La presión demográfica de la ciudad de Quito y los accidentes geográficos del callejón Interandino, impulsan a la ocupación de territorios rurales cercanos?

Los escasos territorios rurales de la subcuenca del río Guayllabamba correspondientes a la zona Peruchana, ¿obligan a practicar actividades de sobreuso del suelo, produciendo agotamiento y erosión?

¿Es la fragmentación de los bosques, resultado de la intensificación de las actividades agropecuarias y quemadas intencionadas para ampliar la frontera agrícola?

¿Es posible caracterizar y evaluar el paisaje en los ecosistemas de la parroquia Atahualpa, con el propósito de generar estrategias de turismo como mecanismo para la conservación?

### **1.3 Estado de la cuestión**

La urbanización, particularmente en Latinoamérica, representa un proceso de permanente transformación, esto debido al acelerado crecimiento demográfico y a la concentración de población en zonas de alta densidad, de actividades económicas rentables, del capital financiero y de los centros de decisión política, creando una dinámica en las interacciones urbano-rurales. No siguen un patrón definido, se consolidan en función de intereses o por el denominado éxodo campo-ciudad, haciendo de la ciudad un centro de acogida muy heterogéneo y densamente poblado.

El policentrismo que manifiestan Boix y Trullén (2011), reconoce la relación entre el centro principal y uno o varios centros secundarios también llamados subcentros, lo que ha originado la estructuración de redes de ciudades intermedias, las mismas que han propiciado una dinámica de relaciones indispensables. En los países en vías de desarrollo, los procesos de consolidación de ciudades intermedias son el producto de su dinámica económica, para el caso de Ecuador y particularmente en el DMQ, la implantación de cultivos de flores para exportación, trajo ocupación de mano de obra y desarrollo local, aunque este último punto, está en entredicho.

Por territorio, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2017) entiende como una “porción de la superficie terrestre perteneciente a una nación, región, provincia, etc.”, y también, como a “un terreno o lugar concreto (...) donde vive un determinado animal, o grupo de animales relacionados por vínculos de familia, y que es defendido contra la invasión de otros congéneres”.

Para Zoido Naranjo, (1998) el *territorio* es el espacio geográfico adscrito a un ser, a una comunidad, a un ente de cualquier naturaleza, física o inmaterial. Cuando se atribuye a un grupo humano es el espacio geográfico en el que se vive y que corresponde manejar y administrar adecuadamente y con responsabilidad, para bien de los individuos y del conjunto de la comunidad. Aquí la sociedad da forma a su proceso de ocupación, imprimiendo rasgos culturales y de identidad, por ello, el autor puntualiza que hay que superar la concepción simplista del territorio como mero suelo de la actividad económica, pasando a entenderlo como un recurso de dimensiones múltiples y complejas. O como lo describe Schlaifer y Dietsch, (2006:18) “un espacio delimitado relacionado con los espacios que lo rodean que remite al sentimiento de pertenencia (soy de aquí éstas son mis raíces) y al de apropiación (lo que sucede aquí me importa deseo contribuir a su futuro).

El territorio entonces, además de ser un soporte físico de recursos endógenos (de tipo físico, biológico y de infraestructura) y de oferta ambiental; tiene también una connotación social, cultural, y de percepción. La importancia de esta connotación reside en el hecho de que siempre dependerá de la gente, la construcción y la calidad de su transformación (Vilela, 2009). La intervención del ser humano modifica la relación sociedad-naturaleza, aunque también las catástrofes y los procesos evolutivos en la biosfera, pueden determinar cambios en la sociedad (Sosa, 2012).

El territorio surge a partir del espacio físico, el ser humano lo transforma según sus intereses o necesidades por tanto lleva su marca personal, de esta manera siendo un proceso de uso permanente de apropiación y transformación del espacio, los agentes involucrados lo territorializan y le crean identidad propia. De allí que, el patrimonio construido como referencia territorial tiene un papel fundamental para el reforzamiento de nuevas identidades y creación de nuevos espacios de desarrollo. Según Troitiño (1996, 1998) hay tres grandes protagonistas: el territorio, depositario de recursos naturales y culturales; la sociedad, motor de desarrollo; y la cultura, por su papel decisivo en la formación o el reflatamiento de una nueva identidad.

Monteserín, (2008) va un poco más allá y dice que el territorio es un complejo heredado, un legado de sociedades anteriores y esto supone ser considerado como patrimonio, en donde tienen cabida tanto los elementos culturales como los naturales. Si lo miramos desde esta óptica, el territorio guarda componentes culturales y de paisaje, aquí está la historia de las sociedades que lo habitaron y las nuevas que lo habitan y le imprimen su modelamiento. Nates, (2011) menciona que el hecho de que el territorio, sea una significación cultural con variadas implicaciones a nivel social, ha llevado a que se convierta en objeto de estudio de distintas disciplinas.

Sin embargo, el territorio es una entidad en construcción permanente, en constante transformación por lo que, se podría pensar que desde una connotación física y ecológica de alguna manera se relaciona con un sentimiento de propiedad y de pertenencia, tal vez es en este contexto que se producen los regionalismos, muchas veces, mal interpretados.

El sistema territorial es el conjunto de todos los elementos, ya sean naturales, culturales o de diversa índole, que interactúan en un espacio geográfico cualquiera, y que dan como resultado la formación de un territorio. Los elementos que forman dicho sistema territorial, o subsistemas serían cuatro según Gomez Orea, (2001): el medio físico, la población y actividades económicas, el tipo de poblamiento, y el marco legal e institucional. El papel del medio físico en la formación del territorio es fundamental, ya que aparte del lógico planteamiento de que toda actividad humana ha de ubicarse en un punto concreto del espacio, las características de este medio afectan de forma en que se relacionan con el resto de las variables que forman el sistema territorial, por ello, el análisis del territorio se orienta a comprender el modelo territorial para comprender su funcionamiento, y como los distintos elementos interactúan entre sí. El nuevo territorio es siempre productivo, por eso es territorializado, ocupado, reconstruido, habitado (Herner, 2009).

Hoy el territorio ha cambiado estructuralmente, por lo que, la idea del centro como la concibió Christaller para poder entender el comportamiento de los lugares centrales hay que trabajarla más o entenderla de diferente manera a la propuesta tradicional con la configuración hexagonal (Becerra, 2013). Seguramente no aplica a la realidad, más aún en zonas como la del DMQ, muy accidentada geográficamente y con muchas restricciones físico ambientales, que impone otra estructura en la interrelación social y territorial. Por este motivo, quizá es válido preguntarse si el modelo de centralidad funciona todavía o hay que repensarlo con otros insumos y realidades, aunque todavía se siga pensando en un punto equidistante de

todos los lados. Como manifiesta (Paris, 1993), los lugares de centralidad son aquellos espacios alternativos a los del urbano consolidado, donde se aglutinan las funciones centrales.

Los cambios estructurales en las grandes ciudades producto de la modernización y particularmente en las áreas denominadas periurbanas, revelan la incontenible expansión y dispersión territorial de la urbanización, a punto de constituirse en una mancha irreconocible. Todo esto debido a los procesos de industrialización, la agricultura intensiva y los fenómenos de expansión de las infraestructuras viales.

Los precios del suelo inciden directamente en el cambio paulatino de los territorios que antes tenían vocación agraria y han pasado a constituir la mancha periurbana, incidiendo de manera directa en los procesos de fragmentación, provocando una disminución de las cubiertas vegetales, con tendencia a desaparecer a medida que se va consolidando la mancha urbana.

Lambin, Turner y Helmut (2001) creen que los procesos de urbanización tienen un impacto sobre los usos del suelo debido a la migración rural que propicia el uso de tierras agrícolas utilizándolos en proyectos habitacionales de interés social, afectando al entorno natural y la situación socioeconómica regional. Definitivamente esta apreciación es cierta, en muchos países latinoamericanos la migración campo ciudad, los procesos de invasión a terrenos supuestamente abandonados y la ausencia de control por parte de autoridades que tienen la responsabilidad del monitoreo, han incidido para que amplias zonas de vocación agrícola, sean urbanizadas precariamente. En el DMQ, existen muchos casos relacionados, debido a la limitación física del territorio, que como manifestamos en un acápite anterior, es accidentada y muy restrictiva, los pocos espacios disponibles para actividades agropecuarias, han sido tomados para desarrollos urbanísticos o implantación de otros usos.

Los cambios urbanos presionan irremediablemente en el sector rural que históricamente ha estado en una posición de dependencia con los intereses de los centros urbanos (Aguilar, 2002). En los espacios rurales la transformación del territorio es intenso en ciertas zonas, particularmente, en aquellas zonas que están cercanas a los centros urbanos de rápido crecimiento o a la demanda de espacio para nuevos desarrollos..

Al no existir límites geográficos definidos para lo rural y en función del sistema policéntrico de nuestros territorios, trabajar con estudios periurbanos podría ser la base para entender las relaciones del conocido término urbano-rural, ya que en su permanente evolución aparecen conceptos nuevos para explicar la ocupación y reorganización de estos espacios.

El tema rural entendido como una zona más periférica que el denominado periurbano queda incorporado en el modelo de desarrollo policéntrico, de ahí, la importancia de sostener la ruralidad en los bordes del crecimiento urbano-periurbano a través de políticas específicas en un escenario territorial integral. Para el caso del DMQ, existe un estiramiento de la mancha urbana hacia los espacios disponibles, debido a requerimientos permanentes de suelo, en donde la presencia de los organismos de control, muchas veces llega tarde, cuando ya se ha construido infraestructura de buena calidad.

Existen trabajos y autores que han dado su punto de vista a la cuestión territorial, incluyendo en el análisis aspectos socioeconómicos, políticos y administrativos en su manejo y gestión. Generalmente son trabajos relacionados con casos de estudio en territorios similares o en otros en donde la normativa es el instrumento de ordenamiento y planificación, importantes definitivamente, para un desarrollo armónico y sostenible, ausentes todavía en gran parte de Latinoamérica.

Intentaremos por tanto, incorporar en este contexto a varios de los autores para ir hilvanando los conceptos y los puntos de vista pertinentes a la cuestión territorial.

Barros y Zusman, (1999) expresan que lo híbrido entre lo urbano y lo rural, genera un nuevo espacio, un lugar donde podría ser posible reconocer características de los lugares originales en donde se empiezan a dar nuevas dinámicas y que por esa condición, se constituye como lugar. Esta visión es muy importante, definitivamente en el DMQ existen lugares con estas características, allí se puede observar la modernidad de la ciudad en crecimiento y los lugares rurales aún, en donde los habitantes realizan faenas agrícolas primarias y una incipiente ganadería de sustento.

La temática del periurbano y la de la agricultura periurbana en particular, según Barsky (2005), es un campo de confluencia de distintas especialidades. De ahí que los diferentes análisis que se realicen al respecto, estarán vinculados necesariamente al grado de especialidad, aplicando conceptos relacionados al periurbano rural, por otro lado, los planificadores, buscarán consolidar las denominadas zonas verdes para dotar al territorio de espacios de interés social.

Otros conceptos vinculados a este contexto, tales como región, microregión, paisaje, zona rural, deben ser aclarados y analizados para entender mejor su compatibilidad dentro del análisis territorial integral. El concepto de región es muy amplio y complejo, para nuestro interés, trabajaremos solamente con microrregión, por su nivel de análisis y comprensión.

Sepúlveda et al., (2002) hace una aproximación al concepto de territorio como un producto social e histórico que le confiere un tejido social único, dotado de una determinada base de recursos naturales. Este concepto lo han trabajado otros autores con la misma visión, pues resulta que en este contexto existe una apropiación de ciertas formas de producción, consumo e intercambio, relacionadas directamente con el territorio, quizá desde aquí, surja la identidad con el sitio en donde se desarrollan actividades propias y una red de interrelaciones que le dan cohesión al resto de los elementos.

Mendoza Morales, (2003), expresa que el territorio es un hecho externo al hombre, manifiesta que está ahí para ser reconocido, estudiado y aprehendido, porque lo habita en compañía de otros seres vivos, plantas y animales. Esto es así, en la realidad, las experiencias que va construyendo el hombre está en relación a lo vivido, a lo tangible e intangible del territorio que habita, donde tiene intereses como consecuencia de la necesidad de supervivencia. Por ello transforma el territorio, por ello usa los recursos, aunque muchas veces lo altera irremediamente, a pesar de su racionalidad.

Un estudioso del tema regional, Boisier, (2002) mantiene que por otra variedad de razones los territorios están siendo revalorizados en la globalización, al punto de convertirse paulatinamente en los nuevos actores de la competencia internacional por capital, por tecnología y por mercados. Y es que la globalización ha impuesto un modelo competitivo, y los mercados empujan a cambios profundos en los territorios, cambios estructurales que hacen desaparecer para siempre la identidad de esos territorios, obedeciendo a un modelo de libre mercado. Quizá desde esta óptica se ha venido trabajando por mantener los pilares de la cultura local generando el conocido: pensar global y actuar local.

Lo cierto es que en la historia de estos conceptos, investigadores como Von Thünen 1826, en Benko, (1999), ya estudió la lógica económica subyacente en la distribución espacial de los sistemas productivos alrededor de las ciudades, delimitando círculos concéntricos sucesivos, en términos de fertilidad y accesibilidad de la tierra en torno a un centro de consumo urbano.

En la literatura francesa, el periurbano se refiere a la extensión continua de la ciudad y a la absorción paulatina de los espacios rurales que la rodean; se trata del ámbito de difusión urbano-rural e incluso rural, donde se desarrollan prácticas económicas y sociales ligadas a la dinámica de las ciudades.

Barsky (2005) manifiesta que el borde periurbano es un territorio productivo, residencial y de servicios que se desarrolla en el contorno de las ciudades, su ventaja competitiva esencial radica en la proximidad a la ciudad. De acuerdo a Cadavid, (2009), el periurbano presenta condiciones de territorio transicional. La presión de las grandes ciudades y la cada vez menor superficie disponible de espacio para crecer, hace que se amplíen hacia zonas otrora rurales, cambiando su fisonomía y estructura. Y es precisamente esta reflexión la que mantenemos como análisis para el DMQ, hemos dicho que las condiciones geográficas limitantes en el zona andina, no deja alternativa, hay que continuar expandiendo los centros urbanos, en las áreas rurales, debido a la presión demográfica y a los requerimientos de suelo para otros usos.

Entrena, (2004) sugiere que los límites de lo periurbano son imprecisos, porque en estos territorios suelen manifestarse formas de sociedad cuyas características sociales y económicas se encuentran a menudo en proceso de cambio y de redefinición. Esto lo afirmamos en un acápite anterior, ya que es el resultado de un híbrido entre la consolidación de lo urbano y el territorio más habitual de la vida de campo, aquí se puede todavía identificar los hábitos y las costumbres de otro sistema de desarrollo. Los espacios naturales y agrarios próximos a las ciudades son los más accesibles y más necesitados de protección, por ello, hay que considerarlos como un recurso amenazado por transformaciones irreversibles (Capel, 1994).

Todo aquello que se vincula con el medio rural comienza a transformarse a partir de la década de los años setenta del siglo XX (Moltó y Hernández, 2004). De allí que, para poder determinar el modelo adecuado de desarrollo de esos territorios es necesario entender la complejidad y a través de ese conocimiento tomar decisiones adecuadas. Como lo manifiesta Pérez, (2001) se requiere un conocimiento más preciso de esos territorios y de las relaciones que entre áreas rurales y urbanas se establecen.

La misma autora señala que, en América Latina, la tendencia de la llamada nueva ruralidad va en aumento, lo rural ya no es equivalente a lo agrícola, ya que, se acentúa la especialización territorial en función de la existencia de ventajas competitivas y se acrecienta la dependencia de la actividad agrícola de las empresas industriales y de distribución.

Schejtman y Berdegué, (2004) señalan que estas transformaciones afectan a todas las dimensiones de la vida rural en Latinoamérica, y con ello la economía, la política, la cultura, las relaciones sociales. Es que, debido a una multiplicidad de factores, la vida del campo se ha alterado o va desapareciendo, la migración por falta de oportunidades en el campo, impone

otro escenario de supervivencia, la tecnología ha alterado irremediamente la vida rural. Todo esto ha incidido en la forma de vida que ha sufrido una profunda transformación.

Capel, (2016) manifiesta que el concepto de territorio se fue llenando cada vez más de contenido social. Los diferentes aportes al tema dejan entrever este componente, las transformaciones sociales y la dedicación al tema por parte de algunas disciplinas científicas, dan insumos para entender un concepto amplio y probablemente controvertido, dependiendo obviamente del enfoque.

En la actualidad y debido a la globalización, hay territorios inteligentes cuya característica es ser innovadores, capaces de construir sus propias ventajas competitivas en relación con su entorno, persiguiendo un equilibrio entre los aspectos de competitividad económica, cohesión social y sostenibilidad (Calderero, Pérez, y Ugalde, 2006). Quizá este es el modelo que ha primado en el amplio desarrollo de las implantaciones agro-productivas en el DMQ, siempre se ha pensado en la responsabilidad social y ambiental, como sinónimo de buenas prácticas.

Los territorios son formados en el espacio geográfico a partir de diferentes relaciones sociales. El espacio geográfico contiene todos los tipos de espacios sociales producidos por las relaciones entre las personas, y entre éstas y la naturaleza, que transformaron el espacio geográfico, modificando el paisaje y construyendo territorios, regiones y lugares (Fernandes, 2000). El autor concluye señalando que: no nos interesa solamente el espacio físico en sí, sino el espacio geográfico en su totalidad, entendiendo que el espacio es perenne y el territorio es intermitente.

El concepto de ordenación del territorio es un concepto relativamente nuevo, que nace a principios del siglo XX, en Latinoamérica en los años 1980.

Por ordenación la RAE, (2017), entiende como la “acción y el efecto de ordenar”, es decir, la “colocación de las cosas en el lugar que le corresponde”. Gomez Orea, (2001) menciona que el ordenamiento territorial también es la proyección espacial de las políticas social, cultural, ambiental y económica de una sociedad. La verdad es que esto se viene trabajando en los planes de ordenamiento como política pública.

Para Zoido Naranjo, (1998) la ordenación del territorio es un medio al servicio de objetivos generales como el uso adecuado de los recursos, el desarrollo, y el bienestar o calidad de vida de los ciudadanos.

En los planes de ordenamiento en Latinoamérica, el propósito principal es buscar la organización del uso de la tierra en donde el Estado propone acciones, con el fin de potenciar el desarrollo en función de las ventajas y limitaciones, además de buscar la equidad en la distribución de oportunidades competitivas.

La ordenación del territorio es una política de Estado, de largo plazo, que pretende organizar el uso y ocupación del suelo, poniendo equilibrio en las acciones del ser humano. La planificación del territorio es un proceso técnico (Massiris, 2005) que da los insumos necesarios para la toma de decisiones, pues, se basa en entender las potencialidades y limitaciones del territorio y las aspiraciones de la población, planteando actividades sostenibles y buenas prácticas.

La ordenación del territorio en muchos países de Latinoamérica se ha venido orientando al control de los usos del suelo a escala local e intermedia, sin embargo, parece que hay señales de evolución y cambio, debido a que en gran parte de los países, se ha constituido como política de Estado. Este proceso político ha sido vital para buscar la consolidación de los territorios a través de retos que desafían los conceptos y rutinas tradicionales según Farinós, (2014) y por otro lado, aprender de estos aportes para entender los territorios y los procesos endógenos.

Es que para modificar las condiciones actuales, hay que entender de manera integral el espacio geográfico, no es posible planificar si no existe un claro mensaje de los elementos estructurales del territorio, por ello, la necesidad de hacer acciones positivas que nos lleven a un cambio. De acuerdo a Miralbes y Higuera, (1993) este paso es imprescindible, ya que hay que actuar siempre sobre los elementos del sistema territorial vigente

Tomando como referencia a Cadavid, (2009), hay una serie de elementos que deben ser considerados en la planificación, ordenación y gestión de los territorios rurales, ya que aquí, existen aspectos que no deben ser descuidados, tal el caso de los imaginarios colectivos, y la participación ciudadana, mismos que deben ser articulados a los sistemas político-administrativos como parte de la gestión territorial, así, existirán acuerdos entre autoridades y la sociedad.

El espacio geográfico es un campo productor de significados que denotan y connotan las relaciones del espacio físico natural y el hombre que interviene en su construcción (Moreno, Rodríguez, y Sánchez, 2011). En este espacio hay economías y sistemas de explotación expresados a través de un patrón de distribución de las coberturas del suelo

(Jiménez y Porcel, 2008), son estas características las que hacen parte del mosaico rural, en donde se imprimen los procesos antrópicos fuertemente ligados a la cultura.

En las comunidades rurales existen muchos problemas no resueltos, insatisfacciones y necesidades que redundan en prácticas negativas en el territorio, elementos que deben ser considerados adecuadamente, para la propuesta de gestión prudente del territorio. Debemos recordar que los territorios rurales mantienen aún valores patrimoniales y paisajísticos, como lo hemos venido mencionando, fundamentales para preservar los equilibrios medioambientales y garantizar calidad de vida, esto podría deberse a una falta de gobernabilidad territorial (Troitiño, 2011), suponemos que como producto de la evolución y cambio en la gestión, los ciudadanos podrían acceder al territorio de manera ordenada y dentro de la norma establecida. De hecho, actualmente se observa una vuelta al territorio, particularmente a lo local (BID, 2000), producto de la globalización y la necesidad de revalorizar las raíces, sobre todo territoriales.

Los recursos naturales dentro del paradigma de la sustentabilidad, casi siempre quedaban fuera del análisis (Wong, 2010), sin embargo, en los últimos años el consciente colectivo ha ido creciendo en favor de una dimensión ecológica y ambiental más integral, situación que se ha visto reforzada en las políticas de desarrollo de algunos países. Para el caso de Ecuador, la misma ley, habla de los derechos de la naturaleza como un mandato para todos los habitantes, de aquí se deriva también, un amparo para la sociedad, en donde se inscribe el derecho a vivir en un ambiente sano.

Es indiscutible que en países en vías de desarrollo, se ha venido trabajando en la consolidación de áreas protegidas, este fenómeno ha consolidado una amplia superficie de los territorios con patrimonio natural y cultural que deben ser protegidos. Desde esta figura nace la planificación bioregional, una suerte de elemento natural y social, resultante del encuentro de los diferentes sectores sociales y las fuerzas naturales que participan dentro de una determinada región (Toledo y Castillo, 1999). Como mencionamos, este concepto se ha trabajado ampliamente en Latinoamérica, mismo que ha devenido en una serie de normativas y políticas, relacionadas al uso sostenible de estos patrimonios. Boisier, (1999) plantea que para lograr que se constituya una bioregión, hay que crear las condiciones para que el desarrollo sea el resultado de una adecuada articulación *sinérgica* entre varios factores.

Gómez Orea, (1999) sugiere que la metodología del diagnóstico del medio físico puede organizarse en una serie de tareas para obtener información o inventario; determinar las unidades territoriales; valoración del entorno expresada en los métodos de conservación de las

unidades operativas; estimación de la potencialidad y fragilidad del medio para las actividades actuales o posibles sobre el territorio y determinación de la capacidad de acogida del territorio para dichas actividades. De hecho estas son condiciones sinequanon para los planes de ordenamiento.

Un territorio es el símbolo de identidad de la presencia humana, que al ser transformado propone una identidad implícita en es espacio geográfico, cuya lectura debe ser el reflejo exacto de las manifestaciones del pasado y del presente. Este es el antecedente que debemos abordar y que es conocido como paisaje.

Paisaje (deriva de país = territorio) y landscape (land = tierra). La idea de “paisaje” empieza a tomar fuerza desde el mismo momento en que la Geografía se institucionaliza como ciencia a principios del siglo XIX, lo cual generó diversas escuelas y hasta hubo quienes se animaron a hablar de la geografía como la “ciencia del paisaje” (Nogué i Font, 1985).

En castellano y en otras muchas lenguas la palabra *paisaje* (*landscape*, en inglés; *Landschaft* en alemán) tiene un significado estético que se aleja mucho del significado que se le atribuye en Geografía. Desde el punto de vista geográfico, la palabra paisaje es la traducción de la palabra alemana *Landschaft* que, en esta lengua, tiene dos sentidos. De una parte, se refiere a lo que el observador percibe visualmente, es una aprehensión e interiorización de la realidad objetiva. Por otro lado, *Landschaft* tiene también un sentido de totalidad: es la porción de territorio que se percibe globalmente como un todo y que, por eso mismo, presenta una cierta individualidad (Higueras, 1999).

Todo este entramado finalmente afecta a lo que conocemos y denominamos como paisaje. Nogué, (2007) propone pensar en el paisaje como la clave y la diferencia, en el proceso de planificación, involucrando la experiencia y las aspiraciones de los seres humanos. Y es que el tema del paisaje desde el punto de vista semántico debido a que es parte de nuestra vida diaria, ha sido olvidado y poco trabajado en los países latinoamericanos, quizá ahí radique el meollo para conocer mejor nuestros territorios y nuestras culturas. Apenas pocos años con la iniciativa de estudios del paisaje, Latinoamérica está abordando un requerimiento básico indispensable para la planificación de sus territorios.

Gómez Orea, (1994) manifiesta que el paisaje es una realidad compleja con una estructura geográfica que determina las costumbres de un territorio. Por su parte Zubelzu y Allende, (2015) creen que la compleja consideración de la percepción del paisaje ha llevado a

que algunas aproximaciones desde las ciencias naturales tomen en su definición únicamente el componente territorial. Esto es cierto de alguna manera, muchos de los estudios se hacen con una carga más ambiental y muy poco social, el sesgo, es parte de la formación de los investigadores, o probablemente, la permanente reflexión acerca de los problemas mundiales con relación al calentamiento planetario, ha fortalecido la necesidad de cuidar lo poco que ha quedado en el planeta.

Los entornos físicos, sean activos o pasivos, son los que pueden calificarse de paisajes (Moyano y Priego, 2009), los autores mencionan que no hay paisajes sin espacio físico. Y esta es la realidad, los seres humanos habitamos espacios definidos, por varios requerimientos o por varios motivos, es aquí donde vivimos y realizamos nuestras actividades, imponiendo directamente nuestra forma de ser.

Según Mata, (2004) el interés por el paisaje hay que relacionarlo, probablemente, porque el paisaje actualmente es un elemento significativo en la vida cotidiana y del bienestar de la población, ya que ayuda a generar conciencia ambiental y con ello, una demanda de calidad de vida para la sociedad. Definitivamente se trata de un elemento que está en la conciencia de la gente y en la necesidad de mantenerlo o conservarlo, porque ya es parte de su entorno. Es una construcción histórica y por tanto, tiene una historia social (Buxó, 2006). De allí que la comprensión de los cambios en los paisajes sea un instrumento clave para poder redefinir la gestión y la planificación de los recursos naturales, y esta práctica, ya se cumple en los territorios del DMQ, o al menos, se lo está intentando, a través de los planes de ordenamiento y desarrollo.

Para Serrano, (2012) no cabe duda de que la regionalización y delimitación territorial es un recurso de gran utilidad en los estudios de paisaje. Sin embargo señala que, debido a la multiplicidad de visiones o criterios, que emanan las distintas perspectivas de estudio, han definido y denominado de diversa manera, marcos epistemológicos y escuelas de trabajo. Por supuesto que así ha sucedido, y esto ha dependido más de las líneas de investigación o de las escuelas de pensamiento vigentes en los diferentes países. Sin embargo, la producción que se ha hecho en esta materia principalmente en Europa, es muy extensa y ha servido para replantear el desarrollo sostenible.

El estudio del paisaje se puede enfocar dentro de dos grandes líneas: lo que podríamos llamar *paisaje total*, que identifica el paisaje con el medio, y el *paisaje visual*, cuya consideración corresponde a un enfoque de la percepción o estudios de carácter perceptual (de La Fuente y de Lucio, 2002). Suponemos que en el ejercicio del ordenamiento territorial y la

planificación, hay que buscar la organización de las actividades humanas sobre el territorio y con ello la calidad del ambiente, podría ser nuestra materia prima, para proponer alternativas para la conservación.

Los sistemas agrarios tradicionales son el resultado de un proceso de transformación del bosque natural para diferentes propósitos, no muchos territorios han experimentado un manejo adecuado de sus recursos, la explotación de los recursos y la particularidad de los ecosistemas hizo que el ser humano experimentara y aprenda. De esta práctica cultural en numerosas regiones del mundo en donde existen formas tradicionales de explotación de la tierra, ha hecho que se proteja los paisajes culturales tradicionales, los mismos que han resultado, en un mecanismo extraordinario para mantener la diversidad biológica.

Y es que, los flujos ecológicos pueden verse reducidos o favorecidos por las estructuras existentes en el paisaje, los corredores ecológicos y los puntos de paso son estructuras importantes que facilitan la conectividad del territorio. Para nuestro trabajo de investigación, y debido a la fragmentación de los bosques en la zona andina de la zona Peruchana y la parroquia Atahualpa, la propuesta de un corredor ecológico, es muy importante, más aún, porque hemos visto en los últimos años, un retorno progresivo de especies andinas, que no estaban ya allí, debido a múltiples problemas como: cacería, quemas, deforestación, contaminación, incremento de la frontera agropecuaria, entre otras. Contamos para ello con una amplia producción académica de varios países, y estudios puntuales que se realizó para obtener datos e información con este objetivo.

El paisaje es el anexo entre nuestro objeto de estudio, los bienes comunes y la forma como la sociedad interactúa en y con ellos (Carvajalino, 2014), entenderíamos como un medio que nos permite interpretar y aproximarnos a los procesos relacionados de la creación de un espacio y de un lugar, ya que es dinámico y evoluciona paralelamente a la sociedad. En donde habitan personas va a existir una particular referencia de la acción humana, esas acciones se van a reflejar en el espacio y en el paisaje, por ello, son heterogéneas y particulares.

Georges Bertrand (1968) citado en Fernández, (2013:103) define el paisaje como:

...porción de espacio caracterizado por un tipo de combinación dinámica, y por consiguiente inestable, de elementos geográficos diferenciados – físicos, biológicos y antrópicos – que, al actuar dialécticamente unos sobre otros, hacen del paisaje un conjunto geográfico indissociable que evoluciona en bloque, tanto bajo el efecto de las interacciones entre los elementos que lo constituyen como bajo el efecto de la dinámica propia de cada uno de los elementos considerados separadamente.

La conversión de un territorio en paisaje es el producto de una larga práctica, que obedece a acciones directamente relacionadas al uso de los recursos naturales y a las necesidades de quienes lo aprovechan. Las presiones que se imponen producto de nuevas implantaciones que demandan otras formas de uso, dejan su huella en el territorio. Santos, (1996) puntualiza que paisaje y espacio no son sinónimos, el paisaje es el conjunto de las formas que, en un momento dado, expresan las herencias que representan las sucesivas relaciones localizadas entre hombre y naturaleza.

Entendemos que lo que observamos es una dimensión de la percepción, lo que llega a nuestros sentidos, de ahí que, lo observado sea estrictamente subjetivo y personal, los elementos percibidos van a tener un valor y una representación. Si las condiciones del pasado son el origen de la configuración actual de los geosistemas o patrón del paisaje, nos puede aportar valiosa información para comprender la estructura y dinámica actual de dichos sistemas, según Bertrand, (2008). De acuerdo a Ojeda y Cano, (2009) el paisaje es memoria del territorio, es decir, historia, porque puede entenderse como el orden simbólico y visual, accesible a la experiencia actual y cotidiana, que expresa las claves biográficas de los individuos y las sociedades.

Entendemos el paisaje como un constructo ecológico, psicológico y social (Echavarren, 2010) en donde observamos características físicas que son referentes en la sociedad, porque son parte de su estructura, de su interrelación. Por eso, cuando preguntamos a las personas locales, tienen un sentimiento de exclamación respecto de su entorno y de sus recursos.

El estudio del paisaje y el territorio ha sido una ocupación permanente, sin embargo, esa diversidad de aportaciones han significado también diversidad de conceptos, que de acuerdo a Capel, (2016), tienen que ver con las transformaciones sociales, y aún, de las mismas disciplinas científicas. De acuerdo a Serrano, (2012) los estudios de paisaje de corte territorial, tienen que ver con la división y delimitación, debido a esto, las zonificaciones responden a distintas lógicas y planteamientos de trabajo.

Es muy importante destacar la incidencia de las actividades antrópicas en el paisaje, aquí hay uso de recursos y manejo de ecosistemas que le dan identidad a lo que se conoce como paisajes humanizados que no es más que el resultado de las acciones humanas en el medio en el que habitan.

Es un hecho que el territorio en que vivimos no es estático, por el contrario, cambia continuamente. Por estas razones se hace cada vez más necesario incorporarlos en la planificación y diseño del territorio, y en estudios enfocados en la evaluación del paisaje (de La Fuente, 2010). Actualmente, a nivel internacional, la definición más moderna de paisaje considera los aspectos subjetivos y objetivos del entorno.

Hablar del entorno es referirse al espacio tanto físico, como social o virtual, donde se desarrolla nuestra vida cotidiana en sus distintas facetas, que de acuerdo a Moyano y Priego, (2009), los entornos físicos, sean activos o pasivos, son los que pueden calificarse de paisajes. Jiménez y Porcel, (2008:153) enfatizan en la *estructura*, “porque los distintos componentes del paisaje, léase las comunidades vegetales, las formas de modelado, los prados, las terrazas de cultivo o la capa edáfica son, en su definición actual, y aunque en distinta medida según el caso, herencias del pasado”.

La Geografía debe contribuir al cambio en los patrones de producción y consumo de los recursos naturales menciona López, (2002), porque hay que diseñar estrategias que inviertan la tendencia actual de degradación, fomentando una nueva cultura del territorio y de convivencia con la naturaleza, y esa es la tendencia actual, la relación hombre – naturaleza. Las personas son parte del paisaje y juegan un papel importante en su configuración (Badia, Estany, Otero, y Boada, 2010).

El paisaje se configura en tres elementos básicos (Gurrutxaga y Lozano, 2007): 1) la matriz que es la parte más visible del territorio, 2) los parches o áreas llamadas también manchas o teselas y, 3) los corredores que son elementos del paisaje que conectan parches similares. Dependiendo del propósito de su funcionamiento, existen también varias denominaciones, entre las más conocidas, corredores biológicos y corredores ecológicos. Etulain y López (2010) manifiestan que ocuparse del paisaje en las diferentes escalas significa que se tienen que cumplir criterios generales de calidad paisajística. Esto precisamente es lo que demandan los trabajos de ordenamiento territorial para la toma de decisiones.

Esta nueva dimensión del paisaje como recurso implica conservarlo en unos lugares, recuperarlo y mejorarlo en otros, y aplicar criterios de sostenibilidad. Lo último, es complejo dado el comportamiento actual en términos de consumo y hábitos de la sociedad; sin embargo cada vez más se avanza en producir y mejorar los estándares de la naturaleza, acompañado de una mayor sensibilización social sobre el impacto ambiental que generan las actividades económicas sobre el territorio y sus paisajes.

El paisaje se constituye por tanto como un indicador a gran escala, porque permite a través de la vivencia propia observar e identificar cómo es este territorio y su relación con la población. Este indicador valora el nivel de desarrollo de un territorio (Vilela, 2009). Definitivamente, la relación de la sociedad con su entorno es producto de sus necesidades o preferencias, sabemos que la mayoría de los territorios y sus recursos naturales han sido afectados sistemáticamente, por la presión demográfica y por la opción de nuevos usos del suelo. Con ello, la fragmentación del hábitat debido a la transformación de bosques para actividades extractivas que han alterado la cobertura boscosa y la pérdida de especies, esto, indudablemente, tiene relación directa con el paisaje y el ambiente, e incide directamente en las sociedades humanas.

En este sentido, el patrimonio, natural, cultural y paisajístico, tiene que activarse como capital territorial para la construcción de nuevos modelos de desarrollo. Como menciona (Troitiño, 2011), el problema no es sólo de proteger el patrimonio natural, cultural o paisajístico, sino de construir y gestionar territorios, entendidos como realidades dinámicas y multifuncionales. Y aquí, nuevamente, el conocimiento y la información, jugarán a favor de una planificación acorde con las fortalezas de los territorios y la opción de mejorar el nivel de vida de sus habitantes, a través de actividades alternativas sostenibles.

Habrá que considerar enfoques micro y macro-geográficos, para conseguir comprender las relaciones y lazos de interdependencia entre el hombre y el medio (Gómez, 1981), de esta manera no sólo conoceremos el espacio geográfico, sino que, plantaremos, estrategias de escala para lograr un desarrollo armónico.

#### **1.4 Base teórica**

Conocedores de la limitación de trabajar con datos bibliográficos, ya que existe abundante información dispersa, y muchos documentos en la página web, se revisará información consignada en artículos, tesis, documentos de trabajo, entre otros, con el fin de centrar conceptos necesarios que tienen conexión con esta investigación.

La transformación permanente de los ecosistemas debido a la progresiva demanda de recursos, servicios, materias primas y espacio están poniendo en serio riesgo relictos o teselas de bosque nativo que no están siendo protegidos adecuadamente, probablemente por una débil aplicación de las políticas públicas, falta de compromiso institucional, débil aplicación legal, o porque no existe el debido compromiso local para ello.

El objeto de estudio de la Geografía siempre ha sido el *espacio*, sus componentes y las relaciones entre estos. A lo largo del tiempo esta disciplina ha construido y desarrollado varios conceptos de síntesis tales como: *lugar*, *territorio*, *paisaje*... y la finalidad con ello ha sido elaborar teorías generales del espacio, comprender la naturaleza del mismo, identificar relaciones entre los individuos y el espacio, estudiar su problemática social, determinar sus agentes transformadores.

Ya que abordaremos componentes relacionados con el DMQ sobre la presión humana y de uso del suelo que está ejerciendo hacia la periferia, sospechamos que habrá que entender todos estos conceptos para tener luces respecto a los componentes que serán parte incluyente del trabajo teórico-práctico de la tesis.

La problemática de la conservación de ecosistemas andinos no será posible sin el ejercicio previo de comprensión de la dinámica territorial y el compromiso político-administrativo para su apoyo.

Puede resultar muy simple hacer una propuesta de conservación de los remanentes de bosque andino, pero, si no tenemos un análisis pormenorizado del contexto global, no entenderemos el por qué y el para qué de la propuesta. De ahí que ha sido de mucho interés buscar información disponible, comprender su contenido, y proponer un plan de contingencia para el objeto de estudio de esta tesis.

Quisiéramos abundar en conceptos e información relacionada con el contexto territorial y las sociedades que los habitan, sin embargo, para tener una idea global de algunos términos y su implicación, escogemos los más importantes que tienen directa relación con el análisis de este trabajo teórico-práctico.

#### **1.4.1 Espacio geográfico**

Desde la explicación del Diccionario de la Lengua Española no existe un significado concreto de espacio geográfico, sin embargo, podríamos asociarle con espacio vital que se explica cómo el ámbito territorial que necesitan las colectividades y los pueblos para desarrollarse.

Podríamos deducir entonces que la noción de espacio geográfico sea utilizada por la geografía para nombrar a cualquier sitio que sea habitado, como espacio organizado por una sociedad humana, que se interrelaciona con el medio ambiente con el objetivo de obtener algún beneficio y obedece a un proceso histórico.

“En un primer momento el espacio geográfico era referido únicamente al espacio habitado por el hombre, el espacio accesible a él, lo que los griegos llamaban *ecumene*, es decir, el espacio usado por la humanidad para su existencia” (Tibaduiza, 2008:27). Es necesario recordar que el espacio geográfico no es solamente el espacio habitado (*ecumene* o porción de la tierra permanentemente habitada), sino que incluye todos los espacios intervenidos por el hombre.

Sin embargo, cuando hablamos de espacio geográfico se incluye cualquier espacio que sea intervenido por el hombre, directa e indirectamente. Se ha manifestado en algunos trabajos de investigación, que para entender y representar el espacio, los mapas mentales son herramientas muy poderosas, para entender los procesos intrínsecos y la realidad. Los mapas mentales han sido según Vara, (2010), la primera y gran aportación metodológica de la Geografía de la percepción.

Luna, (2003) cree que el espacio geográfico es el resultado de la relación histórica entre la sociedad y la naturaleza. Concebido así el espacio, se reflejaría el pasado en hechos geográficos actuales, en donde cada sociedad, en su tiempo, tenderá a utilizar la naturaleza y a construir sobre ella, el nuevo soporte para su desarrollo. Éste será entonces, el sello particular que se imprime a la relación entre el ser humano y los recursos naturales que los soportan. Para Miralbes y Higuera, (1993) es cada vez más evidente que los espacios geográficos son interdependientes. Las personas transforman el espacio y en él dejan su huella y es aquí en donde las estructuras productivas contribuyen radicalmente a la configuración del espacio.

El proceso de ocupación espacial del territorio involucra actores y relaciones entre éstos, por ello, ese espacio referido a las relaciones, es el que interesa abordar a partir de su representación y su observación (Bertrand, 2008). Para el autor, el paisaje-territorio no se limita solamente a lo visible, probablemente lo más importante del territorio es ampliamente invisible. Estas particularidades los hemos ido entendiendo a medida que ha avanzado la tecnología y se ha profundizado los estudios y el conocimiento.

Milton Santos (1997) citado en Montañez y Delgado, (1998) propone concebirlo como un conjunto indisoluble de objetos y de sistemas de acciones. Los sistemas de objetos no ocurren sin los sistemas de acciones y estos últimos no suceden sin los primeros. El espacio es construido históricamente. Hay una reflexión en relación al fenómeno humano como un proceso dinámico que transforma el espacio habitado y es posible ver este efecto desde los cambios cuantitativos y cualitativos. Debemos de tener claro, que existe espacio dentro de un territorio y en definitiva la referencia espacial es primordial. (Vargas, 2012).

El hombre, día a día, adquiere mayores necesidades, lo que hace que utilice los diferentes espacios, los organice y los fraccione generando en cada uno de ellos una función específica. Lo que indica que mientras siga evolucionando la sociedad, el espacio geográfico, va a estar también en constante dinamismo, es decir, van a aparecer cada día nuevos espacios con características definidas (Tibaduiza, 2008). El espacio geográfico es un bien cada vez más escaso, su uso se debe planificar con sumo cuidado (Bosque, 2005). Hemos mencionado que debido al crecimiento de la población, sobre todo en países en vías de desarrollo, el espacio habitable es cada vez más difícil de conseguir, mientras más gente haya, más serán los requerimientos de espacio, en el sector rural, aún existe la idea de familia grande, obviamente, esto está ligado a mano de obra familiar.

El ser humano ha tenido una posición antropocéntrica en este planeta, más sin embargo, pertenece a la naturaleza, y desde esta dimensión debería ser visto desde un macroscópico, como parte integrante del sistema. Entendido así, lo único que le diferencia de los demás es su capacidad de razonamiento y creatividad, elementos que han quedado impresos en la historia. El hombre es el único de los animales que tiene conciencia del espacio que construye y habita y está consciente de la afectación al ambiente que puede tener consecuencias negativas con sus congéneres.

Las sociedades se desenvuelven en un marco jurídico espacial que norma y condiciona el funcionamiento de los sistemas territoriales (Miralbes y Higuera, 1993), este sistema es complejo y difícil de precisar ya que las distintas formas de organización le imprimen un sello muy particular. El espacio geográfico como lo señala (Gomez Piñeiro, 1981), se forma y evoluciona partiendo de unos conjuntos de relaciones que se establecen en el marco concreto de la superficie terrestre, en donde el autor puntualiza que, la palabra superficie, se entendería como el lugar de encuentro y de influencia entre la naturaleza y las sociedades humanas.

En la gran variedad de conceptos y enfoques, el espacio es visto como un soporte neutro, debatiéndose la Geografía entre ser considerada como ciencia del paisaje, o como ciencia regional o ecológica, debido a que en los últimos tiempos, ha tenido un nivel de especialidad importante. La función de la Geografía consiste en describir y analizar hechos y fenómenos, por ello, uno de los objetivos según Ordoñez, (2009) es la organización espacial y así contribuir mediante sus análisis y recomendaciones a un ordenamiento del espacio, armónico, más eficiente.

Pillet, (2004) cree que hay que analizar el espacio local globalizado o la conexión global-local, lo cual obliga a mantener una dialéctica entre lo local y lo global, siempre que,

haya una reflexión crítica al respecto. Estos son elementos que constituyen el fundamento teórico del espacio.

Si la acción humana puede dar forma a un territorio, es factible considerar el proceso de producción del espacio social como un proceso de territorialización. Pero el espacio no es un elemento estático, tiene una dinámica que implica considerar sus transformaciones, tiene un pasado y un presente que se manifiestan formalmente en el paisaje. Tiempo y espacio absolutos, no existen, pero constituyen dos categorías básicas de la existencia humana (S. Gómez, 2006).

Entender el espacio geográfico como un sistema en equilibrio es importante, ya que podemos discriminar el conjunto de elementos que interactúan entre sí, se entiende que cuando uno de ellos cambia o deja de funcionar correctamente todo el conjunto se ve afectado y obligado a la búsqueda de un nuevo punto de equilibrio.

#### **1.4.2 Planificación turística**

Tolón y Lastra, (2009) señalan que en la planificación del desarrollo rural, los problemas y deficiencias del enfoque arriba – abajo dieron un giro hacia un nuevo enfoque de abajo hacia arriba con el propósito de potenciar las características endógenas con participación local.

Por ello, la consolidación de indicadores se considera importante, estos saldrán de la información básica obtenida en modelos disponibles y en el trabajo de diagnóstico territorial, en donde, el trabajo con la gente denominado actualmente como capital social, debe ser un proceso de aprendizaje en doble vía y no solamente un ejercicio de reuniones y búsqueda de información.

Este proceso es el que normalmente se ha venido utilizando sobre todo en las propuestas de ordenamiento del territorio y los planes de desarrollo, aquí, la experiencia de vida que tienen las personas, son recogidas discretamente para que sean la base de información en el diagnóstico territorial.

Como afirma Osorio (2006) la incorporación de la comunidad local y su relación con el medio ambiente, condujeron a concebir al turismo como un sistema complejo que forma parte de procesos ecológicos, políticos, económicos, sociales y culturales de las comunidades y regiones turísticas, cuyo elevado número de variables de análisis aún no queda suficientemente atendido por los modelos de planificación turística vigentes.

La construcción de un proceso sistémico de búsqueda de información a todo nivel ayudará a dar forma al denominado borrador del Plan Local, que identifica, recopila y caracteriza planes, proyectos, programas y líneas de investigación aplicadas, existentes en el espacio rural.

Desde el punto de vista de la planificación turística, no existe un solo método de aplicación, de hecho, en temas de planificación territorial para el turismo, se ha echado mano de una infinidad de herramientas y metodologías para buscar una lectura aproximada al tema, según las características inherentes de cada espacio.

Desde la visión integral del territorio, se considera que es un espacio con una serie de recursos propios que poseen una serie de características que motivan el desplazamiento para su contemplación y disfrute (Pardellas y Padín, 2004), por ello, hay que evaluar cuidadosamente las potencialidades y limitaciones de los recursos, para conservarlos y reducir los impactos negativos provocados por el turismo. Hasta donde se ha investigado, los impactos son directamente al ambiente y a la sociedad y su cultura. Muchos sitios de interés han sido fuertemente impactados debido a la sobrecarga de visitas, a la falta de control y monitoreo, y debido a la práctica de actividades sin responsabilidad.

El carácter singular del turismo exige modelos de planificación adecuados a su realidad (Molina y Rodríguez, 1991), pues resulta que se debería utilizar el amplio espectro de conocimientos relacionados para todas las actividades, con el fin de planificar el turismo de manera integral, como una actividad sostenible, no degradativa, que potencia la conservación y mantiene los recursos.

La planificación estratégica en espacios turísticos rurales requiere de un enfoque especial, para que responda a las necesidades y particularidades intrínsecas del territorio rural, en donde se tratará de integrar a ciudades intermedias que ayudan a articular y jerarquizar el territorio y los espacios naturales, en donde se ha de tener especial cuidado con la gestión ambiental y las buenas prácticas.

La planificación resulta fundamental entonces, para corregir o prever conflictos dependiendo del nivel de análisis que se quiera trabajar, se hará entonces una planificación preventiva o curativa, dependiendo el caso, siempre que se oriente a través de unos principios básicos indispensables y con participación ciudadana para validar los procesos en los que se pone énfasis. Tampoco hay que olvidar que los visitantes cada vez están más informados y demandan experiencias de calidad, por lo que, el trabajo de aproximación al territorio debe

resultar lo más preciso posible, ya que, un primer inconveniente que aparece a la hora de planificar estos espacios es precisamente, su difícil delimitación.

La planificación es la actividad humana de carácter racional, que tiende a la definición de una conducta a seguir, con el objeto de lograr la transformación de la realidad (Graffe, 2006), y es que en base al análisis de los hechos observados, se puede definir y coordinar objetivos a lograr, y de acuerdo a la tendencia, proponer un escenario deseado. Centrándose en la planificación turística, se acentúa el papel de los saberes y metodologías que permiten tomar decisiones sobre el desarrollo futuro de la actividad haciéndolo necesariamente desde una visión técnica, analítica y también científica, porque es una parte del conocimiento que debe ser resuelto con herramientas y metodologías rigurosas.

Una de las metodologías con las que se ha trabajado en Latinoamérica es la denominada Planificación Estratégica Situacional propuesta por Carlos Matus (1987). Entendiendo la planificación como un proceso cíclico de acciones viables a emprender, para llevar la situación inicial hacia otras, hasta llegar a la situación deseada, conocida como imagen – objetivo. Hay que trabajar en la comprensión previa de la causa-efecto de los problemas de situación para tratar de identificar los denominados nudos críticos y aplicar las operaciones que faciliten el cambio de la situación inicial hacia la situación deseada.

Cuando se descubre que pueden fundamentarse varias teorías y enfoques diversos sobre la planificación según la naturaleza de los problemas y casos a los cuales pretende aplicarse, se toma conciencia de la planificación como método, como teoría y como tecnología (Matus, 1987).

La planificación de situaciones es un aporte interesante para la toma de decisiones y una teoría en construcción, cuyos ejes de discusión se centran en poder demostrar que la planificación política y el plan político constituyen un ejemplo de teoría de decisión social; que las técnicas de planificación económica no pueden concebirse en forma aislada de las técnicas de la planificación política; y la propuesta de que la planificación económica abandone su esquema normativo para ubicarse en el contexto de las corrientes del pensamiento cibernético y de la teoría general de los sistemas.

La planificación ha sido propuesta como una actividad técnico política con el propósito de intervenir deliberadamente en el proceso de cambio social para acelerarlo, controlarlo y orientarlo en función de una imagen futura de la sociedad, de su estructura y funcionamiento (Lira, 2006). Planificar no es solo un problema técnico, tampoco una mera

tarea del Estado, sino una actividad continua de respaldo a un arduo y lento proceso de diálogo y entendimiento social. En este contexto están claros los insumos que debe trabajar la planificación, como herramienta de apoyo para lograr los cambios deseados.

Se entiende por diagnóstico la etapa en la que se realiza una valoración de las potencialidades y limitaciones de un territorio, aquí analizamos la capacidad endógena del territorio y el potencial exógeno basado en las conexiones con otros territorios, identificando sus principales problemas. Éste es un proceso cíclico (Sepúlveda, 2008), ya que su ejecución requiere de permanente retro-alimentación entre los diversos actores sociales, agentes económicos residentes en el territorio y técnicos de las instituciones públicas, para llegar a consensos.

Los recursos territoriales turísticos se han convertido en actores protagonistas del proceso de cambio, hemos mirado permanentemente una fuerte tendencia de los espacios rurales, en donde hay una revalorización del espacio para aprovecharlos con actividades de turismo y recreación. Hay protagonismo y visible interés en los recursos relacionados con la naturaleza, el paisaje, el patrimonio histórico-artístico o la cultura local (Cebrian & García, 2010). De acuerdo con sus características y con las particularidades propias de cada sector el espacio se convierte en parte activa del sistema. El territorio es escenario de lo social, y parte activa de la dinámica ecológica y biológica, cuyo desarrollo está íntimamente conectada a los procesos sociales, conformando así, un complejo social-natural (Ocampo, 2005).

### **1.4.3 Urbano, periurbano, rural**

En este componente abordaremos los elementos que hacen relación a la estructura urbana y su zona inmediata periférica denominada periurbano, para diferenciar el concepto estrictamente rural, aunque en muchos trabajos, el periurbano también es conocido y tratado como rural ya que son territorios “hacia afuera” del límite urbano con connotaciones rurales.

Vilela, (2009) menciona que la esencia de la ciudad reside en su capacidad de centralidad y de relación con su entorno y con otras ciudades lo cual significa el reflejo de la naturaleza de sus cambios (espaciales, económicos, políticos y/o sociales), como de su crecimiento. Vemos en las grandes ciudades y particularmente en las ciudades metropolitanas, este cambio estructural, que modifica permanentemente los bordes, otorgándoles dinamismo y expansión.

Las áreas metropolitanas regionales como menciona Allen, (2003), se caracterizan por un patrón de asentamiento altamente integrado y disperso, en el cual varios poblados y ciudades, con relativamente pequeñas concentraciones de población, cumplen funciones complementarias para el suministro de servicios e infraestructura y el desarrollo de las actividades económicas. Se supone que las interfases periurbanas son las áreas donde los vínculos, cambios y conflictos urbano-rurales de carácter económico, social y ambiental, llegan a su máxima intensidad, esto es debido a la presión y a las necesidades de más usos del suelo, que cambian la fisionomía de las ciudades y el entorno.

El concepto de espacios periurbanos ha tenido particular relevancia para estudiar las áreas de transición rural-urbana ligadas a las metrópolis. La *periurbanización* se refiere a la emergencia y consolidación de un cinturón rural-urbano, que implica cambios en el uso de suelo tales como nueva vivienda y la relocalización de actividades económicas, y nuevas configuraciones de transportes y comunicaciones (Ruiz y Delgado, 2008)

La creciente extensión de la ciudad sobre el territorio da lugar a un consumo de suelo extraordinariamente elevado (Entrena, 2004), y junto a ello, el enorme crecimiento de la población, que conlleva costes económicos y ecológicos que pueden resultar difícilmente sostenibles, o por decirlo de otra manera, insostenibles, a menos que haya una normativa extremadamente rigurosa, que evite estas particularidades. La interfase periurbana está sujeta a una amplia gama de transformaciones y cambios, impulsados por la proximidad de las áreas urbanas, poniendo en riesgo permanente la base de recursos naturales y la calidad de vida. También se ven afectadas las áreas rurales por los vínculos que mantienen con el entorno y en general con el uso y la apropiación de los recursos naturales y los servicios ambientales que son demandados (Allen, 2003), o como señala Sepúlveda *et al.*, (2002) que la mayoría de los centros urbanos medios, y prácticamente todos los centros pequeños, son parte integral de territorios de base económica rural.

La gentrificación o elitización como lo señala Nates, (2008) , es producida por poblaciones de mayor poder adquisitivo que se instalan en estas zonas, sustituyendo la población nativa con cambios más radicales, generando profundas reconfiguraciones territoriales. El permanente posicionamiento de estos espacios en el territorio, crea una brecha socio económica que muchas veces se convierte en problema. Esta es una cuestión que demanda claridad desde los estamentos político administrativo, para ejercer la normativa dentro de los procesos de ordenamiento del territorio y la planificación.

Para el caso de la ciudad latinoamericana, el patrón de crecimiento espontáneo hacia los bordes ha sido común y poco controlado o planificado, éstas siguen la ruta de infraestructuras viales, coloniza laderas de alta pendiente y suelos muy frágiles e inestables, poco aptos para el asentamiento humano, en detrimento de la base natural de recursos y el paisaje. En ciudades o centros poblados con restricciones geográficas importantes, el suelo es un recurso extremadamente escaso y de alto valor.

La relación campo-ciudad, en el contexto ecuatoriano se ha dinamizado debido a las transformaciones ocurridas en el medio rural durante los últimos 30 años, el modelo libre oferta y libre demanda, en ciertas regiones vinculadas a procesos de agricultura de exportación, tanto en la sierra como en la costa, se han transformado radicalmente. No es tanto el resultado del crecimiento explosivo de macro ciudades (Martínez, 2009), sino más bien la formación de ciudades pequeñas e intermedias en territorios con presencia de dinámicas agrarias o agro industriales importantes. Entendemos que algunas de estas dinámicas están relacionadas a la formación de polos de desarrollo, cuya característica desemboca además, en centros poblados sin organización espacial.

Lo rural es parte de un sistema territorial y en él existe un modo particular de uso del espacio y de desarrollo de la vida social (Cadavid, 2009), los paisajes cultivados o naturales están ahí, presentes, y el modo de vida de los habitantes conserva fuertes lazos sociales. Un territorio es rural cuando su especificidad es su dependencia de los recursos naturales y su base económica se estructura alrededor de la oferta ambiental en que se sustenta (Echeverri, 2011), aquí hay un proceso histórico de construcción social que se sustenta principalmente en los recursos naturales, cada vez más escasos, y a los que se les ha prestado mucha atención últimamente.

Habitualmente, el espacio rural ha sido caracterizado por las actividades de producción, principalmente las agrarias, pero se incrementan las actividades y espacios de consumo, sobre todo alrededor de nuevos espacios de habitación y de actividades de ocio y recreativas (Paniagua y Hoggart, 2002). Y es que debido a la proximidad de sistemas viales, equipamientos públicos, cercanía a redes policéntricas, los espacios rurales han quedado paulatinamente vinculados irremediablemente al desarrollo y a la tecnología. Este cambio estructural, ha impactado fuertemente en el sistema de vida y en el quehacer social, al punto de alterar las estructuras socio productivas. Ha pasado de desempeñar una orientación productiva de carácter primario a una multifuncionalidad en la que cada vez juega un papel más destacado el turismo (Cebrian y García, 2010).

Estos cambios demandan un replanteamiento de la gestión y administración del patrimonio en las diferentes escalas, de manera que éste se considere siempre como un bien social, y en donde, las políticas territoriales sean sostenibles. El turismo es una herramienta alternativa para proyectos que promueven un desarrollo equilibrado de la oferta cultural y turística, pero, adicionalmente, hay que crear servicios de calidad respetuosos con el entorno y la tradición. De esta manera el patrimonio se convierte en un factor de desarrollo local, crecimiento económico y generador de bienestar.

#### **1.4.4 Turismo**

Aunque el turismo constituye un campo relativamente reciente en el contexto académico y de la investigación, la discusión en torno a su naturaleza y pertinencia es cada vez más frecuente. Los debates más recientes lo ubican dentro de un contexto complejo multi e interdisciplinario, que para su comprensión debe ser analizado de manera integral.

El turismo constituye un fenómeno social de masas de la época moderna, relacionado sobre todo con el proceso de industrialización del mundo capitalista que a su vez está en estrecha relación con el abordaje económico que se le ha dado (Moreira y Lopes, 2015).

De acuerdo a los criterios de Hirst y otros autores como Toulmin o Donald, el turismo no podría ser considerado una disciplina, ni una sub-disciplina, como reafirman Campodónico y Chalar, (2013: 48).

Uno de los principales precursores de la científicación del turismo es Jafar Jafari, quién fundamenta la reflexión teórica acerca del turismo en cuatro plataformas a saber, las denominadas plataformas apologética, precautoria, adaptativa y científico céntrica, siendo esta última la que permitiría al turismo alcanzar el tan anhelado estatus científico al proporcionar una perspectiva holística y particular para el estudio del mismo (Jafari, 2000).

Otros autores se presentan más cautos, sobre la equiparación de los saltos y rupturas que dan cuerpo a las ciencias, con las fases en la generación de un pensamiento en turismo y del consiguiente conocimiento en turismo (Castillo y Panosso Netto, 2010). Así logran identificar una *fase pre-paradigmática*, en la cual el estudio del turismo se realiza a la luz de otras disciplinas; una *fase paradigmática* anclada en la teoría de sistemas y la definición del paradigma sistema-turismo de Leiper y otros autores (Leiper, 2000); y una tercera fase correspondiente a los nuevos abordajes dentro de los cuales se presentan diferentes modelos inter, multi y transdisciplinarios. Sin embargo, a pesar de esta clara correspondencia, los

autores no concluyen que esto le otorgue al turismo un carácter científico indiscutible, y van más allá al cuestionar la importancia de alcanzar tal estatus para el progreso y la generación de conocimiento en esta rama.

Tribe, (1997) niega que el turismo pueda ser categorizado como ciencia y contradice a Gunnen su intento de generar conocimiento únicamente por medio de la ciencia, aduciendo que la aplicación del método científico a los estudios en turismo, desde una perspectiva neopositivista, excluiría una porción importante del turismo como fenómeno, al no ser éste medible y cuantificable en todas sus dimensiones.

Aitchinson (2001), citado por Inui, Wheeler, y Lankford, (2006) argumenta que el turismo necesita ser considerado no solo como un negocio sino como un ámbito y un proceso cultural poderoso que configura a los lugares, personas, naciones y culturas.

Es por esto que el abordaje del turismo debe hacerse desde un pensamiento no lineal y más bien se articula convenientemente con el paradigma de la complejidad de Morin, (1990) con sus tres principios rectores: el dialógico (el turismo representa una ruptura de lo cotidiano así como otras manifestaciones antagónicas), el de la recursividad (el turista es simultáneamente productor y producto de la actividad turística) y el hologramático (en turismo el todo está en las partes y éstas a su vez en el todo) como lo estipula Urdaneta, (2010).

Sánchez y Batres, (2007) manifiestan que la implantación de las actividades turísticas sobre el territorio está motivando un incremento del peso relativo de este sector socioeconómico, y se está convirtiendo en uno de los pilares fundamentales de la economía.

Durante décadas la escasa planificación territorial y medioambiental de las actividades turísticas ha favorecido la depredación de los recursos naturales, el bajo nivel de ingresos de la población, la incesante expansión urbana hacia espacios periféricos naturales y márgenes de los ríos y lagunas, provocando el progresivo deterioro ecológico de los recursos naturales (Halffer y Ezcurra, 1992).

Actualmente, diferentes expertos como Socías, (2001) abogan por la necesidad de realizar una adecuada ordenación territorial y medioambiental de las actividades turísticas, sobre todo, en espacios degradados o frágiles, como las zonas litorales y las lagunas urbanas.

La planificación del sector turístico obliga a la inclusión de nuevas aproximaciones teórico-metodológicas que persiguen conocer los distintos escenarios demográficos,

socioeconómicos, políticos y medioambientales para elaboración de planes integrales de desarrollo turístico (Novo y Osorio, 2004).

A lo largo de décadas los problemas medioambientales y la tradicional ausencia de verdaderas políticas de educación ambiental han minimizado el verdadero potencial turístico de las áreas rurales.

### **1.5 . Diseño metodológico**

El crecimiento demográfico, la demanda de recursos, la expansión permanente de los centros poblados y la sobre-explotación del suelo con fines agropecuarios, agro industria, segunda residencia, entre otras; están provocando una franca transformación del paisaje andino y del ecosistema, principalmente debido a que estas actividades producen un cambio en la cobertura del suelo. Además, por que en estas zonas se han dado implantaciones de desarrollos para cultivo de flores, las mismas que impusieron grandes cambios estructurales en el mosaico urbano-rural. Estos cambios en la cobertura y uso de la tierra se visualizan por medio de análisis multi-temporal utilizando información satelital disponible para los períodos 1990, 2000, 2008 y 2013. Con la información trabajamos el cálculo de parches o remanentes de vegetación, misma que es importante para determinar el grado de fragmentación de la vegetación, con el propósito de establecer criterios que permitan bosquejar alternativas de manejo y gestión para la conservación y uso sostenible de los recursos.

Uno de los problemas ambientales importantes, es la pérdida de diversidad biológica, principalmente por el cambio en los usos del suelo. Por ello, para su mantenimiento es necesaria una gestión desde el punto de vista de la ordenación del territorio y una de las posibles estrategias está relacionada con la creación de un corredor ecológico que impulse la preservación de los bosques en buen estado y conecte con acciones de gestión y manejo, la conectividad con los remanentes dispersos en el territorio.

El presente trabajo se propone analizar una serie de documentos y reflexiones acerca de los patrones de localización y especialización de los territorios circundantes a la región metropolitana de Quito (DMQ), considerando los ciclos económicos, demográficos y de urbanización que está afectando sistemáticamente la periferia.

El objetivo del estudio es analizar las interacciones urbano-rurales para evaluar los efectos sobre el manejo de recursos naturales en la denominada microrregión Peruchana (sub-cuenca del río Guayllabamba) en el norte del DMQ, para contribuir a la identificación de

estrategias de desarrollo, particularmente en la parroquia Atahualpa, a partir del análisis de la evolución de las tres zonas ya descritas: macro, meso y micro.

Actualmente el paisaje es un elemento significativo en la vida cotidiana y del bienestar de la población, su destrucción afecta al territorio y empobrece el paisaje, lo que ha propiciado un interés permanente para su conocimiento científico y por el desarrollo de métodos orientados a la acción a muy distintas escalas.

La respuesta a estas preguntas revelará los problemas importantes y contribuirá con estrategias para el desarrollo de esta zona o microrregión, optimizando la gestión de las interacciones urbano-rurales en el manejo de los recursos naturales.

Para explicar los elementos espacio - tiempo, la Geografía procede con observaciones y descripciones ordenadas y verificables, a través de la construcción de hipótesis, de esta manera, pensar geográficamente, estructurar el espíritu en términos de distribuciones y de correlaciones espaciales, es el objetivo más importante que quiere hacer la Geografía, cuyo proceso total comienza con la formulación de problemas a resolver por la vía de la investigación científica (Pérez, 2011).

Se hará una búsqueda exhaustiva de autores y metodologías para entender los fenómenos del espacio geográfico y el territorio en general, los mismos que hemos citado ampliamente en el Estado de la Cuestión, que sean compatibles a los intereses del trabajo de tesis y produzca información relevante que nos permita estructurar las potencialidades y limitaciones del territorio y sea el turismo una herramienta para la conservación de la riqueza natural y patrimonial.

La propuesta del trabajo se basa en dos etapas: una *descriptiva*, que permite caracterizar las condiciones sociales y espaciales del proceso histórico, en relación con el territorio, y *explicativas* que permiten relacionar variables físicas y sociales, para entender cómo se genera el proceso de configuración del territorio rural actual en la zona o microrregión Peruchana y particularmente en la parroquia Atahualpa.

Los estudios de integración paisajística, se centran en la descripción, valoración y evaluación cualitativa del paisaje de cara a la integración de proyectos, a la evaluación de impactos o a la evaluación ambiental estratégica de planes y programas que ya están trabajados en el plan de ordenamiento territorial de la parroquia Atahualpa. Este tipo de estudios son los que más a menudo se integran en los estudios ambientales y, por tanto, son los que van a centrar más específicamente la propuesta de criterios (de La Fuente, 2010).

Con el propósito de obtener información que permita realizar el diagnóstico del área de estudio, se prevé trabajar con encuestas sobre una parte de la población, denominada muestra, éstas se aplicarán a los actores sociales de la parroquia Atahualpa, particularmente a los pobladores del área circundante a los bosques alto andinos para determinar aspectos de intensidad en el aprovechamiento de los recursos naturales y como ésta se refleja en el territorio y en el paisaje. Sin embargo, para la parroquia Atahualpa lugar elegido para la implementación del estudio de tesis, la información es limitada. Por ello, los esfuerzos irán dirigidos a obtener más datos relacionados con la parroquia, tales como, situación ambiental, social, económica, política y administrativa. La forma de saber más sobre estos componentes será a través de encuestas semiestructuradas realizadas a la población local, a los visitantes, y con una entrevista en profundidad con actores relevantes de la parroquia.

La búsqueda de información para el DMQ, zona Peruchana y parroquia Atahualpa, se ha empezado a recopilar desde el 2012 de manera permanente, buscando fuentes disponibles en internet, documentos PDF, tesis de pre y post grado de varias universidades, información entregada por amigos, publicaciones, artículos, entre otros.

A fin de recoger información de primera mano se utilizará la entrevista en profundidad de tipo semiestructurada, en donde, la entrevista estará en el contexto de un patrón de preguntas previamente elaboradas, sin embargo, la flexibilidad será importante dependiendo de la apertura y predisposición del entrevistado.

No hay intercambio formal de preguntas y respuestas, se plantea un guión sobre temas generales y poco a poco se va abordando. En este sentido, la creatividad debe estar a flote constantemente, pues se debe evitar hacer preguntas directas y cerradas, amenazantes y ambiguas (Robles, 2011).

Las entrevistas serán aplicadas a personas del sector público (presidente de la Junta Parroquial, directora de turismo de la Junta Parroquial, representante del Honorable Consejo Provincial de Pichincha), un representante del sector de transporte privado y un microempresario de turismo. Consideramos que son representantes idóneos de la parroquia y por ende, actores clave.

Adicionalmente, y en función de una muestra, se aplicarán 287 encuestas a pobladores de la parroquia Atahualpa, al azar, visitando sus hogares, gracias a la incorporación en el equipo de trabajo de una estudiante egresada de la Escuela de Hotelería y Turismo de la

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, quién a su vez, aprovechando nexos de amistad, podrá vincular al equipo a amigos y amigas con lo que será más idóneo el trabajo de campo.

Es difícil a priori determinar el número de personas que es necesario entrevistar en un estudio cualitativo, ya que no se busca una representación estadística sino comprender el discurso acerca del objeto de estudio. Lo realmente importante es el contenido y la calidad de la información (Blasco y Otero, 2008).

Para el cálculo de la muestra, se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, la misma que fue sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico. La encuesta se aplicó a los habitantes de la parroquia Atahualpa.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * N + (Z^2 * p * q)}$$

Z= Nivel de Confianza (1,96<sup>2</sup>)

N= Universo o población (1.136)

p= población a favor (0,50)

q= población en contra (0,50)

e= error de estimación (0,05)

n= Tamaño de la muestra

$$n = \frac{1,96^2 * 1.136 * 0,50 * 0,50}{0,05^2 * 1.136 + (1,96^2 * 0,50 * 0,50)}$$

$$n = \frac{1.091,0144}{3,7979}$$

$$n = 287$$

**n= 287**

En la investigación de campo se empleó un procedimiento de muestreo no probabilístico, de conveniencia.

El instrumento de investigación se diseñó, con la participación de un profesor de bioestadística de la PUCE, la egresada de turismo y el doctorando. La información se capturó en una base de datos y se procedió a su análisis estadístico. Tanto el cuestionario dirigido a la

población local como el relacionado con los visitantes, reúne variables seleccionadas para obtener información sobre los recursos naturales y la vocación turística de la parroquia, en ambos casos se empleó SPSS. En cuanto a la denominada entrevista en profundidad, se procesó la información en el software Atlas ti.

El análisis de la información es un proceso que permite analizar y procesar los datos a través de diagramas o cuadros, para sacar conclusiones que sean importantes en la estructuración de estrategias adecuadas en las propuestas. Las categorías con la que se trabaje, pueden ser derivadas tanto de manera deductiva como inductiva.

En esta tesis recurrimos al programa Atlas.ti para obtener información valiosa que se puede utilizar en la estrategia de planificación, el análisis de datos estará procesado de manera simple para entender la problemática del territorio en temas relacionados a gestión, turismo y tenencia de la tierra. Además y con el propósito de obtener información estadística, se utilizará el programa SPSS que realiza análisis de datos cuantitativos.

En cuanto al enfoque de la investigación, será cualitativo, cuantitativo y evaluativo:

Cortés y Iglesias, (2004) resumen el enfoque cualitativo como: una vía de investigar sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones de los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario. El proceso es más dinámico mediante la interpretación de los hechos, su alcance es más bien el de entender las variables que intervienen en el proceso más que medirlas y acotarlas.

Las técnicas cualitativas se refieren a la recogida de información basada en la observación directa para la posterior interpretación de significados, mientras que los métodos cuantitativos aportan valores numéricos de las encuestas y las entrevistas para realizar un análisis estadístico y ver cómo se comportan sus variables. Estas técnicas son muy aplicadas en el muestreo.

El concepto de método cualitativo está relacionado con los contextos culturales, ideológicos y sociológicos de la gente y son estos elementos que nos importan en el trabajo directo con los sujetos. Con esta información construimos el conocimiento que queremos obtener y que nos da el hilo conductor para el análisis del territorio y las relaciones sociales, utilizando para formular las hipótesis. Por eso estos métodos suelen estar estrechamente aliados con entrevistas, técnicas de diseño de encuestas y estudios de caso para reforzar y evaluar los resultados en una escala más amplia.

El por qué utilizar el diseño de la investigación cualitativa es probablemente debido a que es la más flexible de todas las técnicas experimentales, ya que abarca una variedad de métodos y estructuras aceptadas, particularmente las entrevistas, las encuestas, que son los métodos más comúnmente utilizados. Ya que analizaremos ampliamente el territorio en las escalas planteadas en este trabajo, buscamos un método exploratorio de indagación para averiguar y explicar el porqué de algo y descubrir sus causas en el origen.

Este tipo de herramientas, brindan aportes al análisis espacial, a través de investigaciones intensivas a muy pequeña escala. Involucran la percepción, sus reflexiones, aunque revistan en ocasiones un carácter subjetivo.

La investigación cuantitativa por su parte, se basa en recolectar y producir datos y estadísticas que sirvan para guiar la toma de decisiones en las áreas de interés propuestas en el trabajo. Nos brinda datos que son más seguros estadísticamente y que pueden ser utilizados para tomar decisiones.

Las técnicas cuantitativas son parte indispensable en el análisis espacial por ser herramientas eficaces para estudiar los componentes del espacio, elaborar esquemas de funcionamiento del mismo y por proporcionar precisión en la investigación y en la localización de fenómenos.

¿Cuantitativa o cualitativa? depende de los objetivos que nos planteé la investigación, ambas nos aportan respuestas válidas. Muchas veces una no puede tener éxito si no se apoya en la otra. Cada una sirve a una función específica para conocer un fenómeno, y para conducirnos a la solución de los diversos problemas y cuestionamientos. El investigador debe ser metodológicamente plural, y guiarse por el contexto, la situación, los recursos de que dispone, sus objetivos y el problema de estudio.

Tomando como referencia a Hernández, Fernández, y Baptista, (2006) el tipo de investigación, será descriptivo y explicativo, para ello nos apoyaremos en el método inductivo, ya que, partiendo de aspectos, condiciones, análisis o resultados particulares llegaremos a generalizaciones, y en el método deductivo, para aplicarlos a situaciones particulares. Derivado del nivel de profundidad serán los datos que se recolecten, el muestreo y otros componentes del proceso de investigación.

Una investigación podrá iniciar siendo exploratoria e irse transformando en descriptiva conforme se avanza en ella, correlacional e incluso explicativa, todo esto dependerá del investigador, de los hallazgos que vaya logrando, los recursos metodológicos y económicos

con que cuente. Decidir que tipo de estudio es el que llevaremos a cabo dependerá necesariamente de la profundidad de la revisión de literatura existente sobre el tema y del enfoque que deseamos utilizar. Seguramente, ninguno de los niveles señalados es mejor, dependerá del grado de conocimientos que existan en la literatura científica sobre el tema que nos interesa.

La zona de estudio seleccionada corresponde a territorios de la denominada zona macro correspondiente al DMQ y territorios del cantón Pedro Moncayo debido a la presión que ejerce la ciudad de Quito y el área metropolitana, hacia los territorios rurales próximos, afectando irremediablemente los recursos naturales, el suelo y la geografía del callejón internadino. La zona macro es la zona más amplia que incorpora territorios de la zona Peruchana que para el estudio la hemos denominado zona meso. Y la parroquia Atahualpa, parte de la zona Peruchana, que para efectos del análisis de caso, la denominaremos zona micro en donde se encuentran los mejores bosques andinos del noroccidente de la provincia de Pichincha.

Son territorios ligados estrechamente a la subcuenca del río Guayllabamba y se ubican en zonas próximas a la ciudad de Quito, posee importantes teselas de bosque que deben ser protegidas para explorar nuevos desarrollos alternativos a la deforestación y uso agrario, además, porque es fuente de bienes y servicios ambientales principalmente el agua, que propicia conflictos entre la población, los floricultores y nuevos proyectos liderados por el Consejo Provincial de Pichincha y el DMQ.

Elegimos la parroquia Atahualpa como la unidad de análisis territorial micro, por que, posee bosques andinos muy importantes para la conservación, además, queremos indagar la presión de la ciudad de Quito en el sistema físico, biológico y socioeconómico como parte de la red policéntrica de asentamientos periurbanos, y particularmente, en Atahualpa, en donde aún predominan los sistemas de producción agraria y la vida rural.

Para entender los procesos de cambio ocurridos en los territorios de interés, recurrimos al análisis multi-temporal del DMQ, de la zona Peruchana, y particularmente la parroquia Atahualpa, utilizando información vectorial disponible para los años 1990, 2000, 2008, 2013 y que apoyados en los datos de las encuestas podríamos intentar responder a las preguntas de las hipótesis.

Para la realización de cartografía contaremos con cartas topográficas del Instituto Geográfico Militar (IGM) a escala 1:50.000 correspondiente a Calacalí, Mojanda, Otavalo,

Vacas Galindo y El Quinche para escanearlas.

Será necesario trabajar fotointerpretación del área de estudio mediante el empleo de imágenes satelitales de cuatro períodos (1990- 2000- 2008 y 2013) mismos que constan en el análisis de esta tesis, cuya información la procesaremos para obtener datos de interés en el estudio multitemporal.

Para la investigación de campo en donde se establecerán cuatro cuadrantes de vegetación se utilizarán cámara fotográfica, GPS, libro de registros, piola y placas de plástico para codificar los árboles mayores a 16 cm de diámetro.

Las colecciones botánicas reposan en el Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, para su identificación y registro. Con esta información posteriormente, se publicará un manual denominado Flora Atahualpensis.

El programa Atlas.ti tiene relación con la Teoría Fundamentada. Se logra desarrollar la teoría en forma inductiva partiendo del análisis de un conjunto de datos (Trinidad y Jaime, 2007). La Teoría Fundamentada (TF) es un método de investigación cualitativa que permite a los profesionales de las diferentes áreas comprender mejor la experiencia subjetiva de las personas (Lúquez y Fernández, 2016).

Las entrevistas a actores relevantes y las encuestas a la población local de la parroquia Atahualpa, analizarán las experiencias de los individuos, ya que conocen a la perfección el medio a través de las prácticas cotidianas. La recogida de datos y análisis de los mismos se realizará de manera que permita que el proceso se centre en lo que el entrevistado diga de manera espontánea, en donde el investigador es una parte fundamental del proceso de investigación más como un facilitador, participando con su propia reflexividad (Hernández, 2014)

Un investigador no comienza su trabajo con una teoría preconcebida, sugiere que los conceptos e hipótesis sean elaborados a partir de los datos, y con ellos a lo largo de la investigación. Este software permite expresar el sentido circular del análisis cualitativo, por cuanto otorga la posibilidad de incorporar secuencialmente los datos, sin la necesidad de recoger todo el material en un mismo tiempo. Por esta razón, permite llevar a cabo el muestreo teórico necesario para realizar el análisis constructor de teoría. En este sentido facilita la organización del análisis a través de funciones que permiten: segmentar citas, conceptualizar, registrar reflexiones, categorizar, relacionar procesos y mostrar la teoría que se construye a través de diagramas. Todos estos procedimientos de primer y segundo orden,

otorgan al análisis mayor poder explicativo para la investigación educativa (San Martín, 2014).

El programa Atlas.ti está estructurado en base al programa multimedia de Windows que implica cuatro etapas: (1) codificación de la información, (2) categorización, (3) estructuración o creación de redes de relaciones o diagramas de flujos, mapas mentales o conceptuales entre las categorías, y (4) estructuración de hallazgos o teorización (Varguillas, 2006).

Al igual que la generalidad de los programas informáticos, Atlas.ti es un programa de recuperación de texto, sin embargo está dirigido a un trabajo conceptual, en donde cada paso de la codificación teórica (codificación abierta, axial y selectiva) tiene un espacio en el programa. En tanto, la codificación axial tiene su espacio con la función de creación de redes de relaciones conceptuales.

En el presente trabajo no se realizará muestreo, trabajaremos con los datos de los Censos de Población y Vivienda (INEC, 2010c) que se encuentran consignados en el Plan de Ordenamiento de la Parroquia Atahualpa. Tampoco se aplica prueba de hipótesis, dado que la investigación es de tipo cualitativa en la que se pretende dar solución a un problema, a través del análisis.

## **1.6 Recopilación de información disponible**

No es fácil encontrar investigaciones que nos orienten de manera adecuada en la búsqueda de información precisa, quizás lo más reciente sea el Plan de ordenamiento de la parroquia Atahualpa y el informe final del estudio sobre las dinámicas productivas territoriales rurales en el Distrito Metropolitano de Quito (Instituto de la Ciudad, 2012).

Algunos esfuerzos se han realizado respecto al conocimiento de los territorios de la denominada sub-cuenca del río Guayllabamba a la que pertenece de forma directa la parroquia Atahualpa y la denominada microrregión Peruchana.

Muy difícil resulta encontrar datos respecto a la dinámica florícola, sin embargo, consignados en tesis de pregrado existen algunos indicios para zonas contiguas a la zona Peruchana y particularmente a las del cantón Pedro Moncayo.

En cuanto a paisaje lo más próximo es el libro Paisajes Agrarios del Ecuador editado por el Centro Panamericano de Investigaciones Geográficas (Huttel, Zebrowski, Gondard, y Bourliaud, 1999).

Algunos trabajos con páramos viene realizando a nivel de país la Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos (Ecociencia) y la Fundación Páramo. Hay información relacionada a Mojanda, cuyos datos servirán para el análisis de la zona macro.

Desde la perspectiva geológica existe la mejor información, la Escuela Politécnica Nacional ha realizado de manera sostenida investigaciones en la denominada Avenida de los Volcanes. Para la zona de estudio disponemos de datos consignados en los planes de ordenamiento parroquiales.

Tesis de pregrado tratan el componente turístico, mismo que servirá para enriquecer el presente trabajo de tesis.

Los modelos de Decisión Multi-Criterio (MCDM) son modelos matemáticos de gran ayuda en el ámbito de la toma de decisiones, ya que hacen este proceso al decisor más fácil y objetivo. Estos modelos han sido aplicados en las dos últimas décadas en distintas áreas de trabajo (Ceballos, Lamata, y Pelta, 2015). Es un método válido para evaluar diferentes alternativas a través de una batería de criterios, pudiendo ser evaluada cada alternativa por determinados criterios (Díez y Etxano, 2008). Habría sido interesante trabajar con estos modelos para establecer criterios de gestión y manejo territorial, sin embargo, debido a que demandan tiempo y paciencia, pueden ser parte de otro trabajo complementario a la presente tesis.

## **1.7 Estructura de la investigación**

La estructura de la investigación consta de dos partes claramente identificables, la primera relacionada a Objetivos, Hipótesis, Preguntas de investigación, Metodología; y la segunda con Análisis y Resultados. En cada parte inmersos los siguientes capítulos

CAPITULO I. Es la justificación teórico metodológico, que tiene un carácter introductorio e incluye apartados dedicados a la descripción de la investigación, tanto al marco metodológico como al marco teórico.

Se presentan los objetivos de la investigación, y el planteamiento general de la investigación. Es importante partir de un planteamiento global, con una breve descripción del objeto de estudio. Como hemos hecho anteriormente.

CAPITULO II. Centra su atención en el análisis territorial de la región del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) zona Centro Norte, desde diferentes ámbitos: físico, social, económico, político y ambiental. El análisis tiene como objeto precisar la ocupación del territorio como consecuencia de la presión social y económica propia de las ciudades grandes como Quito, y su expansión hacia los sectores rurales. Además, puntualizar el rol del nuevo aeropuerto dentro del desarrollo regional y nacional.

CAPITULO III. Corresponde al análisis territorial de la microrregión Peruchana, comúnmente conocida como zona Peruchana en lo relacionado a los ámbitos físico, social, económico, ambiental. Se hace una presentación de las diferentes parroquias que constituyen la microrregión, con el propósito de identificarla como una unidad territorial.

CAPITULO IV. Relacionada con la caracterización de la parroquia Atahualpa relevando sus potencialidades y limitaciones, haciendo uso de las investigaciones de campo en cuanto a flora y fauna y a la necesidad de crear un corredor ecológico que se enmarca en un contexto regional para delimitar al denominado corredor del Oso Andino apoyado fuertemente por el Distrito Metropolitano de Quito.

CAPITULO V. Hace relación al análisis estadístico de las encuestas realizadas a visitantes y a la población local de la parroquia Atahualpa, además, el análisis de las entrevistas en profundidad realizada a actores sociales e institucionales de la parroquia.

CAPITULO VI. Finaliza con las conclusiones como resultado del análisis territorial y la investigación, contribución al conocimiento y a la toma de decisiones para preservar los remanentes boscosos andinos de la parroquia Atahualpa.

En cada componente de esta tesis se identifican las principales fuentes bibliográficas utilizadas. Se incluye además un apartado de anexos.

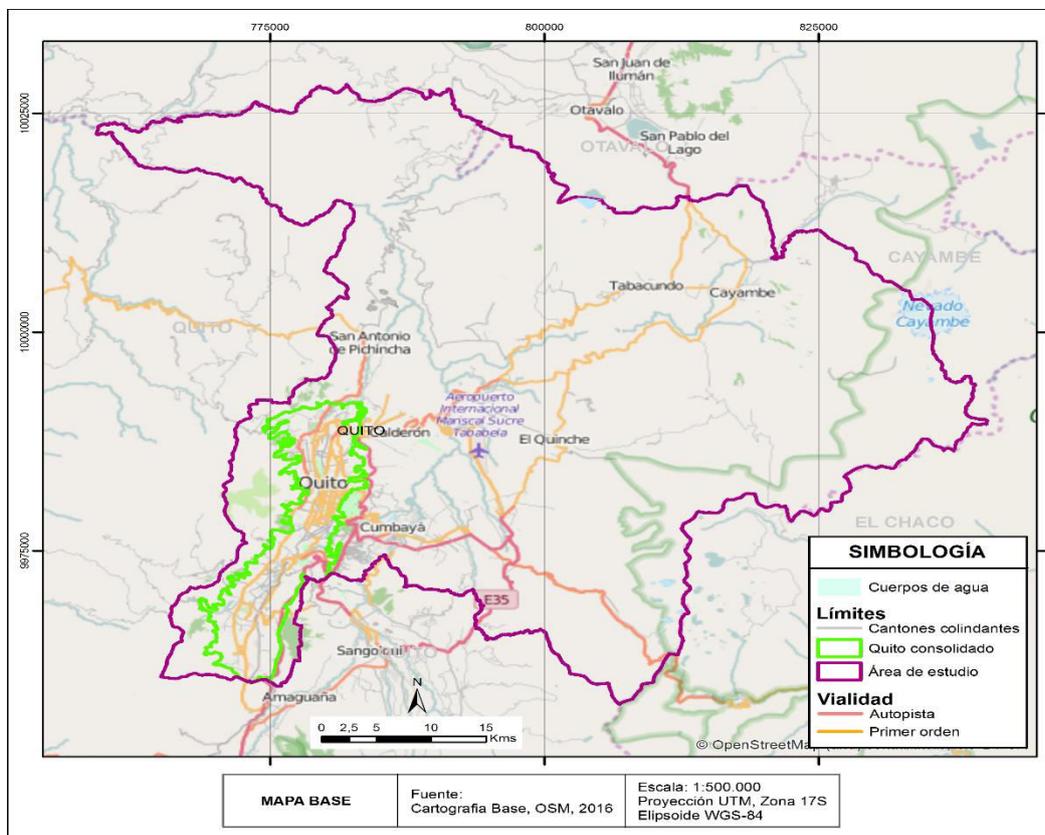
## CAPITULO II: DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

### 2.1 Generalidades

Para el desarrollo de la investigación se trabajó con información estadística proveniente del VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC (2010), el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT), Flacso-Pnuma (2011), y los Planes de Ordenamiento Territorial parroquiales elaborados por el Honorable Consejo Provincial de Pichincha (HCPP).

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) se encuentra localizado en la Sierra Norte del Ecuador, cuenta con una superficie de 423.000 ha., y una población aproximada de 2.239.191 habitantes (INEC, 2010c). Limita al norte con la provincia de Imbabura, al sur con los cantones Mejía y Rumiñahui, al este con los cantones Pedro Moncayo, Cayambe y provincia del Napo, y al oeste con los cantones Pedro Vicente Maldonado y San Miguel de los Bancos y con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Figura N° 6: Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: Cartografía base Open Street Map, 2016

Para efectos del análisis territorial, ésta es la zona a la que denominaremos macro, que con territorios del cantón Pedro Moncayo, configuran un espectro amplio de desarrollo en donde están inmersas las zonas meso de la zona Peruchana y micro de la parroquia Atahualpa, para nuestra tesis.

El Municipio Metropolitano de Quito (MDMQ) caracteriza la fisiografía del DMQ como de relieve heterogéneo, con pendientes pronunciadas en las estribaciones de la cordillera occidental de los Andes y formas casi planas en el valle interandino, las mismas que están bañadas por múltiples ríos pertenecientes a las sub-cuencas de los ríos Guayllabamba y Blanco.

La extensión territorial del DMQ es de 4.232 km<sup>2</sup> (MDMQ, 2009) y debido a sus rangos altitudinales que oscilan entre 500 y 4.750 msnm contiene diferentes pisos climáticos, formaciones vegetales y unidades geomorfológicas estructuradas en valles, elevaciones y grandes áreas de bosque natural circunscritas principalmente a la cordillera de Saloya, Nambillo y estribaciones del volcán Pichincha (MECN, 2010). Posee por lo menos quince tipos de clima con temperaturas medias anuales que varían entre -4°C en los páramos y 22°C en la zona boscosa de noroccidente hacia la costa pacífica (MDMQ, 2011).

El DMQ presenta dos épocas climáticas, una menos lluviosa o seca conocida como verano que va de junio a septiembre y otra más lluviosa conocida como invierno que va de octubre a mayo. Condición que tiene que ver directamente con los procesos culturales de siembra y cosecha en el sector rural.

El DMQ está constituido por 33 parroquias rurales y 32 parroquias urbanas con características propias. Las parroquias rurales se caracterizan por tener asentamientos dispersos y actividades productivas ligadas a los sectores primarios y secundarios; mientras que las parroquias urbanas están relacionadas a tipologías de servicios, conectividad y equipamientos. Esto es producto de la consolidación permanente, relacionadas a infraestructura y equipamientos públicos.

El DMQ posee importante historia pre-hispánica, principalmente relacionada con edificaciones y caminos, y el mayor centro histórico de Latinoamérica ubicado en la ciudad de Quito, el mismo que le valió el reconocimiento por parte de la UNESCO al declararle Patrimonio Cultural de la Humanidad.

La actividad agropecuaria en el Distrito incluye unidades de autoconsumo y actividades tecnificadas de uso intensivo destinadas a la exportación, ubicadas en zonas de alta

producción por la calidad de los suelos y disponibilidad de agua. De la superficie total del DMQ, la actividad agrícola se desarrolla en 70.201 ha (17%), uso pecuario 95.881 ha (23%), de los cuales 12.000 ha son de pastos artificiales (más del 3%), 10.499 ha son de pastos naturales (más del 2%), 27.547 ha de pasto con bosques (7%) y 45.008 ha de pastos con cultivos (11%). El uso forestal tiene la cobertura más significativa con 117.615 ha. (28%) del territorio. El área urbana de Quito y los asentamientos poblacionales rurales cubren 29.728 ha, lo que representa el 7 % del territorio (MECN, 2010).

La ciudad de Quito siempre ha sido receptora de población rural interprovincial por múltiples situaciones, este proceso le ha conferido a la ciudad problemas de planificación debido a la consolidación permanente de urbanizaciones espontáneas muy desordenadas, lo cual le ha configurado nuevas formas de habitar la tierra, particularmente en zonas geográficas muy frágiles de fuerte pendiente y cercanas a quebradas profundas que deberían ser preservadas por su riqueza, generando situaciones de insostenibilidad ambiental. La tendencia de crecimiento longitudinal de la ciudad debido a su configuración de valle estrecho por la cercanía de las dos cordilleras andinas, y la rápida ocupación de los valles periféricos hacia el denominado valle de Los Chillos al sur-este y el valle de Cumbayá-Tumbaco en el sector noreste en donde está localizado el nuevo aeropuerto, se ha sumado en favor del modelo de apropiación de territorios rurales que paulatinamente se suman al cinturón metropolitano.

Los problemas ambientales de esta interface urbano-rural están estrechamente ligados a la dinámica de las ciudades grandes, porque debido a su expansión no planificada, se pierden los límites urbanos dando origen a paisajes híbridos, en donde se fraguan nuevas condiciones de vida. Aquí la mancha periurbana aparece irreconocible por la mezcla de elementos modernos de la ciudad producto de la presión social por las demandas de suelo para nuevas urbanizaciones e implantaciones industriales y la trama rural campesina, cambiando definitivamente la estructura productiva rural.

En el Quito antiguo y los territorios periféricos hubo acelerada conurbación hacia los valles de Cumbayá-Tumbaco y Los Chillos, esto debido al crecimiento demográfico permanente, a pesar de la accesibilidad y conectividad limitada. La sobresaturación de los equipamientos y servicios en el área central de la ciudad propició una salida sostenida de familias que habitaron tradicionalmente el centro de la ciudad, para buscar nuevas áreas de interés para vivienda, así el centro fue despoblándose, permitiendo el reemplazo de ese sector inmobiliario tradicional, por otros relacionados con el comercio.

La proliferación de nuevas urbanizaciones está generando la fragmentación del territorio urbano en detrimento de las áreas verdes necesarias para la sociedad capitalina. Se menciona que debido a la permisividad administrativa del municipio, un altísimo porcentaje de construcciones colapsará en caso de un movimiento sísmico de consideración, situación que ya ha sucedido en épocas pasadas, afortunadamente, con daños menores.

Quito por su imagen nacional e internacional presta varios servicios especializados en comercio y finanzas, logística, transporte terrestre y aéreo, salud, educación, instancias judiciales, ministerios, y por su connotación de capital de la República, representaciones diplomáticas.

## **2.2 Crecimiento y distribución de la población del DMQ**

Los 2.239.191 habitantes de Quito, representan el 86,9% de la población de la provincia de Pichincha que tiene 2.576.287 habitantes. Se estima que para el año 2022, la población del DMQ será de casi 2,8 millones de habitantes, de los cuales el 68,7% residirá en el área urbana (INEC, 2010c). La población urbana de las parroquias urbanas y áreas urbanas de las parroquias rurales, representa el 72% de la población del Distrito con 1.619.146 habitantes, mientras que, la población en las áreas rurales alcanza el 28% de un total de 620.045 habitantes (MDMQ, 2011).

En el período 2001-2010, la tasa de crecimiento del área suburbana del DMQ se fue tomando las parroquias rurales próximas como Calderón que consta en el censo como una de las zonas con más densidad poblacional del país. Las parroquias rurales de Cumbayá, Tumbaco, Nayón, Zámbriza, San Antonio, Pomasqui y Conocoto están recibiendo permanentemente nuevas urbanizaciones que han permitido un proceso de peri-urbanización entre la ciudad de Quito y los valles cercanos.

Este es precisamente el modelo expansivo y disperso de urbanización que ha ocupado los espacios disponibles siguiendo el sistema vial y creando nuevas implantaciones hasta confundirse con actividades económicas intensivas vinculadas a la agro exportación ubicadas en el eje vial Pifo-Tabacundo en el valle oriental en la zona del nuevo aeropuerto en donde ya existían anteriormente empresas dedicadas al cultivo de flores. De igual manera, otras vías de interés como la Quito-Guayllabamba que cruza por zonas de alta densidad de población, y la Quito-Mitad del Mundo-Perucho, vía alternativa con fuerte pendiente. Este modelo ha incidido en la acelerada ocupación de las áreas rurales y la disminución gradual de los

recursos naturales debido a la presión humana y a la demanda de bienes y servicios por parte de empresas e industrias asentadas en territorios periurbanos.

Según el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI), las parroquias con el mayor porcentaje de pobreza en hogares son las rurales de San José de Minas, Atahualpa y Puéllaro que tienen entre el 48% al 76%; les siguen las parroquias orientales de la zona del nuevo aeropuerto, excepto Puembo, con un porcentaje de familias con necesidades básicas insatisfechas de entre 24% y 48%. En contraste, las parroquias urbanas y algunas parroquias periféricas a las urbanas, tienen un menor porcentaje de familias pobres (por debajo del 24%), lo cual afirma la inequidad entre las áreas urbanas y las rurales especialmente las más distantes de la concentración urbana (MDMQ, 2011).

**Tabla N° 1: Indicadores de población comparados 2001 - 2010. DMQ**

INDICADOR	TOTAL DISTRITO		QUITO URBANO		QUITO RURAL	
	2010	2001	2010	2001	2010	2001
Censo						
Población	2'239.191	1'842.201	1'619.146	1'411.595	620.045	430.606
· Hombres	1'088.811	893.716	783.616	675.576	305.195	218.140
· Mujeres	1'150.380	948.485	835.530	725.128	314.850	223.357
Población proyectada al año 2011	2'305.475		1'658.809		646.666	
Población proyectada al año 2022	2'787.040		1'914.410		872.630	
Tasa de crecimiento (%) 2001-2010	2.2	2.6	1.5	2.2	4.1	4.8
Hogares Pobres (%)	12.8	22.2	11.2	19.9	17.3	30.1
Hogares en Extrema Pobreza (%)	2.3	8.2	1.7	5.9	4.1	15.3
Población pobre	360.399		236.698		123.701	
Población en extrema pobreza	71.040		39.518		31.522	

Fuente: Censos de Población y Vivienda, INEC, 2010. Elaboración: STHV-MDMQ

Podemos observar en la información estadística del período intercensal 2001-2010 una tasa de crecimiento mayor en el sector rural con relación al urbano, que aunque ha disminuido en el 2010 con relación al 2001 es casi el doble de población en la zona rural. Este comportamiento ha variado debido a factores político administrativos que generaron crisis en el territorio ecuatoriano, empujando a la migración de la población rural.

Es muy interesante el análisis que se hace del crecimiento de la población total del DMQ que ha tenido una tendencia decreciente a partir de 1982. Se señala que entre 1950 y 1962 disminuyó al 3,6%, en el siguiente período intercensal (1974-1982) asciende a una tasa de crecimiento de 4,5% promedio anual, para luego nuevamente descender en forma persistente hasta alcanzar en el último período intercensal (2001-2010) una tasa de 2,2% promedio anual (MDMQ, 2011). Los últimos datos probablemente tengan que ver con la masiva migración debido a problemas económicos y crisis en el país, primero el feriado bancario del año 1999 y luego la dolarización en el año 2000.

### **2.3 Ejes de desarrollo, interdependencia y conurbación**

El DMQ conjuntamente con la ciudad de Guayaquil conforma el nodo de la denominada bicefalia en el actual sistema de centralidades en el país. Quito, por un lado, la capital del país en donde están casi todas las oficinas políticas y administrativas, así como, servicios especializados; por otro lado, Guayaquil, llamada la capital económica, con el mayor puerto marítimo. Entre los conglomerados urbanos del DMQ, existen relaciones funcionales que se manifiestan en flujos de personas, bienes y servicios.

El DMQ pertenece a la unidad geográfica de la cuenca del río Guayllabamba conformada por los cantones Cayambe, Mejía, Pedro Moncayo y Rumiñahui.

En la actualidad se evidencia una clara tendencia a la conurbación con los cantones vecinos de Rumiñahui (85.852 habitantes) y Mejía (81.335 habitantes) y la configuración de corredores urbanos a lo largo de la vía Panamericana, entre Alóag y la cabecera del cantón Mejía en el sur, y hacia los cantones Cayambe (85.795 habitantes) y Pedro Moncayo (33.172 habitantes) en el norte. Entre el DMQ y los conglomerados urbanos en esta micro región existen relaciones funcionales que se manifiestan en flujos de personas, bienes y servicios articulados con los sectores productivos (INEC, 2010a). Además, entre el DMQ y estos conglomerados existen relaciones funcionales que se manifiestan en flujos de personas, bienes

y servicios, abastecimiento y procesamiento de alimentos, suministro de materia prima, comercialización de bienes nacionales e importados.

Revisando el mapa vial del Ecuador, observamos que el DMQ se integra con los ámbitos nacional e internacional a través de un sistema vial Calderón-Guayllabamba, del tramo El Colibrí-Cusubamba, y ampliación de la vía Sto. Domingo-Quito que tiene como eje principal la Panamericana / E35 que articula al territorio capitalino hacia el norte con Otavalo, Ibarra, Tulcán y el sur de Colombia; y hacia el sur con la sierra centro y la costa con sus puertos de mayor escala (Guayaquil, Manta). De este eje principal se desprende hacia el noroeste la vía Calacalí – La Independencia que conecta a Esmeraldas y su puerto; y hacia el oriente con la troncal amazónica y las provincias de Sucumbíos, Napo y Orellana. El nuevo aeropuerto internacional posibilita la conexión del DMQ a nivel regional, nacional e internacional, potenciando además, la producción de agro exportación.

Al interior del DMQ la vía E35 conforma un eje de múltiples potencialidades para el desarrollo: un tramo agroindustrial e industrial entre Alóag, Amaguaña, Conocoto, Rumiñahui, la zona industrial de Itulcachi, Pifo y el nuevo aeropuerto internacional, y un tramo agroproductivo con potencialidad agro-turística entre Yaruquí, Checa, el Quinche y Guayllabamba. Los proyectos viales Ruta Viva y Vía Collas, conectan el nororiente del DMQ y el nuevo aeropuerto, con la ciudad de Quito. Esta configuración es el resultado de la permanente consolidación de los territorios urbano-rurales que han ido paulatinamente transformándose al recibir infraestructura y equipamientos a lo largo del sistema vial territorial, en donde encontramos un desarrollo heterogéneo no planificado.

### **2.3.1 Expansión urbana y deterioro de los recursos naturales**

Como ya mencionamos, debido al crecimiento expansivo de la ciudad de Quito y la red policéntrica circundante, en los últimos años se ha afectado los recursos naturales por la ampliación de la frontera urbana debido a la presión demográfica y a la demanda de espacio. El municipio del Distrito Metropolitano de Quito da cifras que tienen que ver con la persistencia del actual modelo de crecimiento urbano expansivo del DMQ en donde, en la última década, ha disminuido 395 has de protección ecológica por la ampliación de la frontera urbana, se han perdido 10.754 has de cobertura vegetal-boscosa y de áreas naturales o intervenidas; y se han incrementado 6.413 has cultivadas en áreas de protección. A todo esto, hay que sumar la explotación de minas y canteras especialmente en San Antonio de Pichincha; la contaminación de los ríos Machángara, Monjas y San Pedro; debido a la falta de

cumplimiento de las Ordenanzas y Reglamentos. Los cauces de las quebradas y las aguas que por ellos discurren, han perdido su calidad, convirtiéndose en receptores de aguas servidas, domésticas e industriales, basura, escombros, y otros contaminantes (MDMQ, 2011).

La permanente migración campo-ciudad de personas de diferentes partes del país ha obligado a la ciudad a constreñirse en función de las demandas de bienes y servicios de esa nueva masa de población, asentados principalmente en territorios circundantes, aparentemente disponibles, creando sistemas de supervivencia y territorialidad que actualmente se manifiestan en grupos de pandillas sectoriales, en los denominados barrios marginales.

En los últimos años se ha visto en la ciudad de Quito un escaso espacio disponible debido a la expansión espontánea del uso residencial que ha cubierto prácticamente la totalidad del área urbana. Lo único que va quedando disponible está circunscrito a las zonas con pendiente fuerte y las quebradas que han sido ocupadas luego de un proceso de rellenamiento. La vegetación protectora de los cauces de las quebradas, taludes y algunas áreas de protección tienden a desaparecer por la constante presión y deterioro por actividades productivas y de construcción vial. De suerte que, los territorios se encuentran ocupados o invadidos por construcciones la mayoría informales, potreros y cultivos, poniendo en riesgo las quebradas y las aguas que corren en estos cauces ya que la práctica cultural hace que se conviertan en receptores de basura, escombros, aguas servidas, contaminantes industriales, entre otros.

En términos ambientales, el actual proceso de expansión urbana del DMQ, ha implicado una mayor presión sobre los recursos naturales, debido a la demanda que se genera por servicios (FLACSO-PNUMA, 2011) y a los efectos sobre la biodiversidad ocasionados por el cambio de uso de suelo (MDMQ, 2012).

El territorio actual del DMQ mantiene una estructura que concentra los equipamientos y los servicios en el hipercentro de la ciudad de Quito. Definitivamente, lo estrecho de la ciudad, hace que no disponga de espacio, obligando a densificar la infraestructura y los equipamientos. Ante la cada vez más limitada posibilidad de que la ciudad crezca horizontalmente, nuevas disposiciones en la normativa de uso y ocupación del suelo, permiten el crecimiento vertical, principalmente en el sector centro norte de la ciudad, en donde se están demoliendo las construcciones antiguas para reemplazarlos por edificios de gran altura.

En las áreas rurales por el contrario hay déficit en la cobertura de servicios sociales, debido a las bajas densidades de población y por mantener aún la trama dispersa de la

población y en muchos casos, dificultad en la accesibilidad de algunos sectores, resulta que, por la baja inversión en obras de infraestructura, no llegan las vías y algunos servicios básicos indispensables.

Los páramos del callejón interandino y los deshielos provenientes del Antisana y Cotopaxi, proveen el agua para los centros poblados locales, y para la gran demanda de la ciudad de Quito, que debido a su permanente crecimiento demográfico, ve con preocupación nuevas captaciones para la población futura. El proyecto ríos Orientales es uno de los proyectos emblemáticos del municipio de Quito, para buscar respuestas a la demanda, aunque, posiblemente, afecte ecosistemas y recursos de otras circunscripciones territoriales regionales.

Por la propia dinámica demográfica de la ciudad de Quito y centros poblados periféricos correspondientes a cantones y parroquias del DMQ, las aguas residuales de origen industrial y doméstico, se descargan en los sistemas hidrológicos que atraviesan el territorio. Ya mencionamos en un acápite anterior que los ríos más presionados y contaminados son el Machángara, el San Pedro y el Monjas, todos ellos afluentes al Río Guayllabamba.

## **2.4 Amenazas naturales**

El DMQ es un territorio altamente vulnerable ante desastres, está ubicado en la llamada Avenida de los Volcanes por lo que está expuesto a amenazas volcánicas, sísmicas, hidroclimáticas, geomorfológicas y antrópicas. Ocupa una depresión estrecha de menos de 20 kilómetros de ancho asentada en medio de un complejo volcánico marcada por fuertes irregularidades en su relieve. Hay tendencia en el DMQ a movimientos en masa debido a la topografía andina de fuerte pendiente y ocupación del suelo con tendencia a la erosión debido a prácticas agropecuarias con un fuerte componente cultural tradicional degradativo (MDMQ, 2011).

Según D'Ercole, Metzger, y Villamar, (2004) los espacios que plantean más problemas, ocupan 10 km<sup>2</sup> en total y son espacios que conciernen más particularmente a la parte central de Quito, desde el centro histórico hasta el aeropuerto antiguo.

## **2.5 La centralidad metropolitana**

Actualmente el desarrollo urbano del DMQ se encuentra caracterizado por tres grandes tendencias territoriales: 1) compacto en la ciudad central, 2) disperso en el suburbano y 3) aislado en las áreas rurales, las cuales abarcan la mayor parte del territorio del DMQ

(FLACSO-PNUMA, 2011). Este contexto es identificable debido al diseño geográfico de la ciudad que es muy larga y poco ancha y en donde se ha densificado la infraestructura y los equipamientos y que le imprime al territorio una estructura difusa y de gran densidad; mientras que lo rural, aún se mantiene con ciertos rasgos de identidad, aunque ya son espacios a donde ha llegado la modernidad o está en proceso.

Cada vez es mayor la demanda de bienes y servicios desde la ciudad, pero, la oferta desde el campo ha disminuido drásticamente debido a procesos relacionados a estructuras que tienen que ver con el nivel y calidad de vida. Desde hace varios años, se ha venido dando la migración campo – ciudad, para buscar mejores oportunidades de vida, por la permanente afectación de desarrollos que consumen áreas agrícolas, por la expansión dinámica de las ciudades que consumen suelo rural, o porque las poblaciones que se han dedicado a la agricultura ahora se adhieren al área urbana, entre otros. En el DMQ tenemos varios ejemplos en este sentido en donde aparecen zonas suburbanas cercanas a la ciudad de Quito que además de estar conurbadas, se han convertido en verdaderos centros de consolidación e irradiación de desarrollo, tal el caso de Calderón, Pomasqui, Nayón, en el norte de Quito y Cumbayá, Tumbaco al Este de Quito.

Las centralidades se jerarquizan a partir de la oferta de servicios y equipamientos que ofrecen a su población y a la población circundante. Así cumplen con el propósito de irradiar desarrollo en los territorios con menor capacidad de crecimiento, pero que, ya están vinculados a la red. La expansión urbana del DMQ ha seguido una lógica basada en variados fenómenos sociales, económicos y políticos, cuyos resultados han tenido un efecto en las formas de organización territorial.

Producto de este proceso de constante transformación urbana y al rápido crecimiento urbano, se produjo un proceso de expansión de los centros, lo que provocó la formación de otros nodos centrales que pugnan el dinamismo del centro tradicional. Según Godard, (1990: 60) “estas dificultades favorecen esta réplica funcional y pueden, a mediano o largo plazo, provocar un segundo desdoblamiento de las actividades centrales”.

Para el caso de Quito, Pinto, (2006) plantea diez parámetros para reconocer actividades de la centralidad: población, educación, salud, recreación, cultura, servicios básicos, movilidad, empresas, instituciones públicas y capitalidad.

A partir de la década de los años setenta, en Quito se produce una “crisis de la centralidad urbana, proveniente de la modificación de la centralización y la concentración” (Carrión, 1987: 89). En este período se produjeron varios cambios: diferentes usos de suelo y expansión de la centralidad y movilidad espacial de la población. Se puede notar que la formación de las centralidades obedece a la concentración de funciones urbanas que son heterogéneas y dinámicas.

Como resultado de la concentración de funciones, se dieron movimientos desde el centro hacia otros sitios de la ciudad, propiciados por grupos poblacionales de ingresos económicos más elevados, al trasladarse hacia barrios con mejores servicios y condiciones ambientales. Hay que recordar que en el centro de la ciudad de Quito vivían familias pudientes, en casas muy grandes con patios internos, mismas que fueron abandonadas o vendidas en este proceso de cambio. En el momento actual, miembros de estas familias están regresando a sus antiguas casas vinculados también por la imagen de un centro regenerado y el prestigio de estar en el Patrimonio de la Humanidad.

En el proceso de migración del campo hacia la ciudad, las personas se ubicaron en el centro, produciéndose la tugurización del área central de Quito. El Centro Histórico mantiene la calidad de centralidad mayor de la ciudad, en donde las instituciones del gobierno local, regional y nacional, conservan sus actividades más representativas, mientras que otras, ajustándose a los requerimientos de la ciudad y a la política pública, están migrando hacia nuevas estructuras administrativas construidas por el gobierno en diferentes áreas de Quito, con el propósito de integrar la mayor cantidad de servicios públicos.

Debido a la saturación de la ciudad de Quito, muchas familias se dispersaron hacia las periferias, particularmente a los valles cercanos, este proceso de expansión urbana responde a la lógica del mercado informal y formal que se mueve en busca de suelos más baratos para la construcción. La expansión del área edificada ocurre en las tierras agrícolas, de manera que la configuración espacial se transformó drásticamente y con ellos la demanda por el requerimiento de los servicios básicos de infraestructura.

El valle de Los Chillos ubicado en la parte sur-este y el valle de Cumbayá-Tumbaco en la parte noreste de Quito, han sido los más presionados, generando nuevos centros de acumulación. En estos nuevos centros, la concentración de establecimientos comerciales y de servicios evita que la población deba movilizarse hacia la ciudad de Quito para realizar sus actividades cotidianas.

Debido al crecimiento sostenido de vivienda y actividades comerciales, ha crecido la población, convirtiéndose en un polo de atracción para modernos centros comerciales y servicios especializados de salud y educación superior.

Para el análisis territorial del trabajo de investigación, centraremos nuestra atención en el eje de la vía Interoceánica y los territorios pertenecientes a las parroquias de Tumbaco y Cumbayá, debido a que son territorios contiguos a los predios del nuevo aeropuerto, desde donde se genera un nuevo polo de atracción económica que incide directamente en las áreas rurales del eje norte Quito-Tabacundo-Cayambe hacia el norte del país en la vía más dinámica de la vía Panamericana (E35) que cruza territorios que están próximos a la zona Peruchna. De acuerdo a proyecciones del municipio del Distrito Metropolitano de Quito, la implantación del nuevo aeropuerto y sus vías de acceso, generarán un impacto sobre la tendencia de crecimiento de las parroquias nororientales, que en efecto, lo estamos viendo actualmente (MDMQ, 2011). Más información relacionada a este componente, se inserta en el acápite 2.9 relacionado al nuevo aeropuerto y la zona de influencia directa.

A partir de los años ochenta se dio inicio al auge de la urbanización y con ello el crecimiento del valle, la ocupación del suelo tuvo una transformación de forma lineal, a lo largo de la vía interoceánica; el desarrollo de equipamientos fue dispersándose hacia el sur y norte de las parroquias; así mismo, en los últimos años las actividades industriales, las tipologías barriales y de servicios han sido fuertemente incrementadas.

Cumbayá, Tumbaco, Puembo, Yaruquí, Checa, El Quinche, continúan consolidándose debido a la demanda habitacional generada por el crecimiento de Quito, y porque se han convertido en residencia de mano de obra y servicios para la agroindustria y producción de flores para exportación. Un considerable número de empresas florícolas están asentadas en el entorno del nuevo aeropuerto, en las parroquias arriba mencionadas.

**Tabla N° 2: Uso y ocupación del suelo en la parroquia de Tumbaco**

Uso	Área en Km2	%
Protección ecológica	29.24	44.65
Residencial	13.49	43.36
Recurso natural renovable	7.97	12.17

Agrícola residencial	6.65	8.63
Múltiple	2.52	3.84
Equipamiento	2.17	3.32
Recursos naturales	0.01	0.01
Total	62.05	115.98

Fuente: Censo INEC 2010

En el caso de la parroquia de Tumbaco, el 43% de su territorio se encuentra ocupado con fines residenciales, considerando que gran parte de este porcentaje pertenece a áreas aptas para la agricultura y casi el 45% predomina la zona de protección ecológica (INEC, 2010b). Tumbaco, actualmente, es el territorio con mayor crecimiento y consolidación de vivienda, infraestructura y equipamiento, se trata de una extensa planicie luego de un corte profundo de la microcuenca del río Chiche que lo divide de Cumbayá. De los 45.000 predios existentes en el valle, 33.700 es decir, el 74.95% no tienen ningún nivel de registro o aprobación individual (Vivanco, 2014).

Según el (INEC, 2010b) Tumbaco cuenta con una superficie de 65,25 km<sup>2</sup> que representan el 1,69% de la superficie rural total del DMQ (3845,56 km<sup>2</sup>) y la población estimada llega alrededor de 49.944 habitantes, lo que representa el 2,23% del total del DMQ y el 7,90% de la población rural.

## 2.6 La peri-urbanización del DMQ

De acuerdo al Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (MDMQ, 2012), la tasa de crecimiento poblacional en la zona suburbana del DMQ (4,0%) casi triplica la tasa de la zona urbana (1,4%). Existen tasas de crecimiento poblacional negativas o cercanas a cero, como es el caso de Chavezpamba (-0,85%), Guala (-0,51%), Puéllaro (-0,6%), Minas (-0,6%), Nono (-0,13%), Pacto (-0,05%), Perucho (0,04%), Atahualpa (0,1%), Nanegal (0,33%) y Lloa (0,48%), que se contraponen al crecimiento urbano (INEC, 2010c).

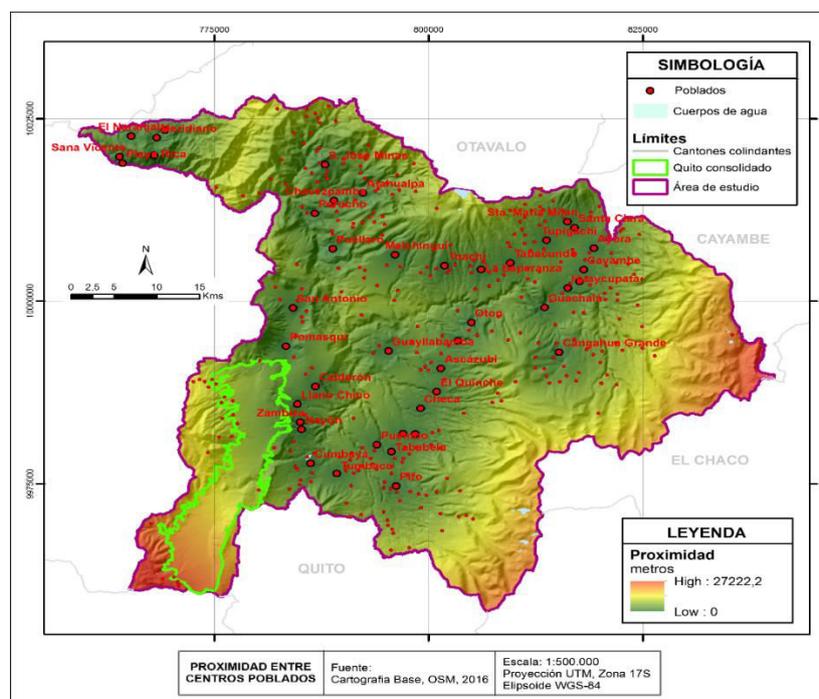
El proceso de desarrollo en el DMQ se caracteriza por una expansión urbana hacia las parroquias rurales aledañas de fácil identificación debido a la conurbación y red policéntrica existente. Se advierte una importante presión sobre los recursos naturales disponibles, que debido a las prácticas degradativas como la quema y ampliación de la frontera agrícola, han generado impactos negativos en zonas donde aún existen reservas de bosque natural y áreas

seminaturales, y por otro lado, proyectos inmobiliarios, infraestructura vial y equipamientos; en donde se ven cambios dramáticos en el uso del suelo.

Gasselin, (2001) identificó cinco grandes tipos de sistemas de producción, teniendo en cuenta la combinación de la producción y el nivel de equipamiento: haciendas lecheras, plantaciones de flores, explotaciones avícolas, plantaciones de pinos o de eucaliptos y explotaciones campesinas.

El paisaje periurbano del DMQ está visiblemente fragmentado ya que en él existen infraestructura y equipamientos, producto del progresivo avance del cinturón urbano sin límites definidos, vinculados a áreas degradadas, de riesgo, y áreas agrícolas de poblados tradicionales.

**Figura N° 7: Proximidad de centros poblados. DMQ**



Fuente: Cartografía base Open Street Map, 2016

El paisaje periurbano del DMQ está fragmentado, delimitado por infraestructuras y asentamientos residenciales, comerciales e industriales que no tienen relación con la actividad agrícola, caso muy patético en la consolidación de los valles y el eje vial contiguo al nuevo aeropuerto y la zona norte de la ciudad de Quito. Se observan áreas urbanas sin límites definidos, vinculadas a áreas marginales abandonadas y degradadas, pero en otro escenario, también a áreas agrícolas principalmente en poblados de asentamientos tradicionales y en

espacios transformados por la propia dinámica social que a menudo ofrecen un valor más ecológico y medioambiental, que productivo.

En estos ámbitos es común observar también la presencia de implantaciones industriales, comerciales y artesanales que sobresalen en el paisaje agrario-periurbano. Esto obedece a que hace años los sitios en donde se implantaron estos desarrollos eran estrictamente rurales, es por la dinámica demográfica que han quedado al momento actual inmersos en la mancha urbana. Cosa similar pasó con el antiguo aeropuerto.

Estos procesos de expansión urbana definitivamente deterioran el territorio, provocando la saturación y transformación de las pocas áreas libres disponibles, cambiando el carácter agrícola paisajístico y aumentando de forma incontrolada el consumo del suelo. De ahí que sea importante trabajar en las políticas ambientales para mejorar el tema paisajístico y racionalizar el espacio a través de mecanismos correctos de uso del suelo, guiado por una planificación estratégica, basada en una nueva visión de estos espacios, teniendo en cuenta las limitaciones y las potencialidades del territorio.

## **2.7 Situación de las parroquias rurales del DMQ**

Según el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010), todas las parroquias rurales constituyen una circunscripción territorial y, por tanto, cuentan con un Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD). Sin embargo, al encontrarse integradas al DMQ y ser parte del área rural de la provincia de Pichincha, el GAD Metropolitano ejerce sus competencias en estos territorios, así como también lo hace el GAD Provincial.

En el área rural podemos observar que la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca abarca al 10,35% del total de las actividades económicas del DMQ, las industrias manufactureras 14,39%, y el comercio al por mayor y menor 16,11% (INEC, 2010a). El cambio de uso del suelo por procesos de urbanización de las parroquias suburbanas, incide en el cambio paulatino de las principales actividades económicas.

**Tabla N° 3: Distribución porcentual de población activa por sectores de actividad en el DMQ**

Rama de actividad (primer nivel)	Urbano	Rural	DMQ
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1,08%	10,35%	3,64%
Explotación de minas y canteras	0,53%	0,56%	0,54%
Industrias manufactureras	12,44%	14,39%	12,97%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,26%	0,33%	0,28%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,45%	0,46%	0,45%
Construcción	6,25%	8,19%	6,78%
Comercio al por mayor y menor	21,29%	16,11%	19,86%
Transporte y almacenamiento	5,64%	5,53%	5,61%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	5,54%	3,92%	5,09%
Información y comunicación	2,56%	1,77%	2,35%
Actividades financieras y de seguros	2,08%	1,46%	1,91%
Actividades inmobiliarias	0,44%	0,45%	0,44%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,59%	3,54%	4,30%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5,10%	4,40%	4,90%
Administración pública y defensa	5,63%	3,84%	5,14%
Enseñanza	5,26%	4,58%	5,07%
Actividades de la atención de la salud humana	3,91%	2,87%	3,62%
Artes, entretenimiento y recreación	0,95%	0,81%	0,91%
Otras actividades de servicios	2,53%	2,06%	2,40%
Actividades de los hogares como empleadores	4,38%	5,77%	4,77%
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,11%	0,07%	0,10%
No declarado	5,16%	5,76%	5,32%
Trabajador nuevo	3,83%	2,77%	3,54%

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)

En cuanto al capital físico del DMQ con respecto al acceso a servicios básicos, los porcentajes de cobertura son superiores a las cifras nacionales.

**Tabla N° 4: Indicadores de acceso a servicios básicos a nivel nacional y en el DMQ (2010)**

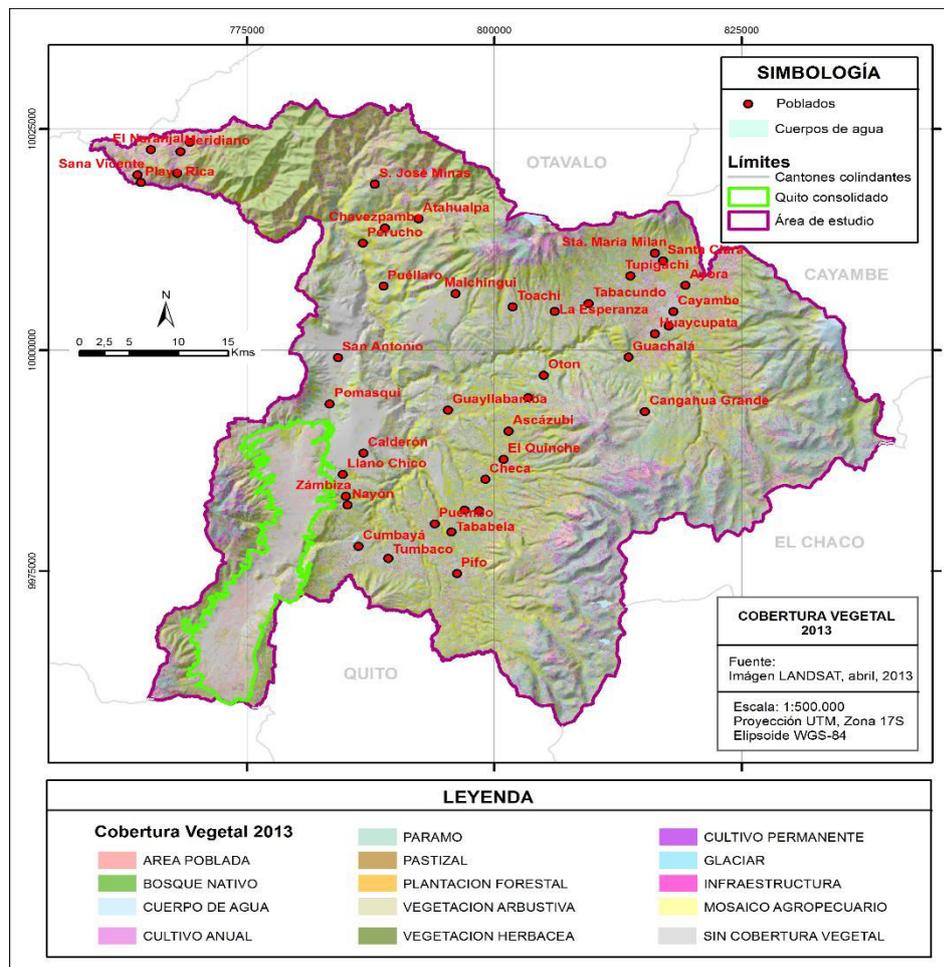
Territorio	Luz eléctrica de servicio público	Alcantarillado	Agua de red pública	Recolección basura
Nacional	93,19 %	53,59 %	71,98 %	76,97 %
DMQ	99,36 %	90,91 %	96,03 %	96,52 %
Quito urbano	99,59 %	96,64 %	98,13 %	99,05 %
Quito rural	98,74 %	75,34 %	90,29 %	89,63 %

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010)

Con esta información, aparece el sector rural con altos porcentajes de cobertura en servicios básicos, sin embargo, en la información consignada en los planes de ordenamiento territorial parroquiales, tenemos porcentajes diferentes. Posiblemente, se hace relación a servicios básicos en los centros poblados y no representa estrictamente a datos del sector rural en sí.

En relación al capital natural en el DMQ podríamos decir que existe un gran porcentaje de vegetación natural y vegetación remanente, la misma que se circunscribe a territorios rurales en donde se ha incentivado el cuidado y protección de los recursos naturales. Por esta misma condición hay una variedad de paisajes y ecosistemas gracias al rango altitudinal que incluye bosque húmedo, bosque seco, arbustos húmedos y arbustos secos, herbazales húmedos y herbazales secos. La vegetación natural ocupa el 60,43% del territorio del DMQ y la vegetación remanente el 20% (FLACSO-PNUMA, 2011). En estos ecosistemas encontramos alta variedad de especies silvestres, muchas de ellas endémicas.

Figura N° 8: Vegetación del DMQ



Fuente: Imagen LANDSAT, abril 2013

Al menos el 75% del total del territorio del DMQ ha sido intervenido y presenta diversos niveles de degradación, situación que forma un mosaico en el paisaje. Existen además áreas seminaturales que comprenden bosques secundarios y plantaciones forestales a lo largo de los valles del DMQ, hay áreas cultivadas, zonas pecuarias, suelos desnudos, cuerpos de agua, que dan cuenta de la presencia humana en todos los pisos climáticos. De allí que podemos decir que todos los ecosistemas en el DMQ se encuentran fragmentados. (MECN, 2010).

Los macizos de vegetación ubicados desde las estribaciones del volcán Pichincha hasta el nudo de Mojanda son las áreas con la mayor concentración de biodiversidad y endemismo. Estas zonas son las que han sufrido menos alteraciones antrópicas, por estar ubicadas en lugares con fuertes pendientes y otras por contar con estatus de conservación (MECN, 2010).

Este dato indudablemente, apoya la idea de la conservación de los bosques andinos hacia el sector de Mojanda, en la parroquia Atahualpa.

## **2.8 Problemática ambiental del DMQ**

La actividad agropecuaria actual en el DMQ ha destruido los bosques para transformarlos en áreas de cultivo y pastos. Los páramos tradicionalmente han sido intervenidos en la época de verano prendiendo fuego para propiciar el rebrote de la paja que sirve de alimento de ganado vacuno y ovino. Esta práctica destructiva se ve en las parroquias de Atahualpa y San José de Minas.

La tala de madera es otra práctica común en zonas que mantienen aún masa forestal, debido a la ausencia de control, se deforesta inclusive en bosques protegidos como Cambugán, en la zona baja occidental de la parroquia San José de Minas.

La explotación de canteras para la extracción de material pétreo, arena y arcilla está ubicada en el noroccidente, en el suroccidente y oriente del DMQ, en la zona equinoccial están en las parroquias de San Antonio, conocida como la Mitad del Mundo, Guayllabamba y Calderón. La explotación indiscriminada ha causado impactos negativos en el paisaje, en el agua y en las condiciones de vida de la gente debido a micro-partículas de polvo, contaminación hídrica, y ruido.

El agua es un recurso escaso, frente al crecimiento demográfico, migraciones y producción agroindustrial para la exportación, como es el caso de las florícolas, que demandan gran cantidad de este recurso. De Brieve y Coello (2008a) citado en Tucci, (2009) estiman que el 1% de los usuarios del agua de riego, dedicados a plantaciones agroindustriales, controla el 70% del agua disponible, mientras que, el 78% de minifundios de hasta 5 hectáreas recibe apenas el 12% del agua de riego. El 18% restante corresponde al uso en unidades de producción media, de 5 a 50 hectáreas. Esto explica claramente la pugna entre empresarios florícolas y las personas locales, de cuyos enfrentamientos, se ha sabido por las noticias.

El Municipio de Quito ha impulsado desde el 2008 la creación de un fondo para la protección del agua a través del Fondo nacional del agua (FONAG), organismo técnico que pretende impulsar los procesos necesarios para lograr la gestión integrada del agua y sus recursos asociados.

En este proceso se integra la denominada cuenca del río Guayllabamba que cubre total o parcialmente los territorios de los cantones Quito, Rumiñahui, Pedro Moncayo, Cayambe y

Mejía, en la provincia de Pichincha; y una pequeña porción del cantón Otavalo en la provincia de Imbabura.

Varios proyectos hidroeléctricos están planificados para captar el caudal del río Guayllabamba que recoge las aguas servidas de los centros poblados y residuos tóxicos de las actividades industriales y agropecuarias sin ningún tratamiento. Al momento, y en funcionamiento, está la hidroeléctrica Manduriacu.

## **2.9 El nuevo aeropuerto y la zona de influencia directa**

La parroquia Tababela (9,14 km<sup>2</sup>) en donde está ubicado el nuevo aeropuerto, tiene una economía dinámica basada en las industrias de exportación de frutas y flores, además del mercado de exportación, productos agrícolas que son vendidos en el mercado de Quito.

El aeropuerto, según la Corporación Aeropuerto y Zona Franca del Distrito Metropolitano de Quito (CORPAQ), tendrá capacidad para recibir a más de cinco millones de pasajeros por año y 270 mil toneladas de carga.

Las parroquias de Pifo, Yaruquí, Checa, El Quinche, Puembo, Tababela, Guayllabamba ubicadas en los alrededores del aeropuerto, tienen enormes posibilidades de desarrollo y consolidación, ya que tienen una posición estratégica debido al reconstruido sistema vial del eje norte-sur del país. Las empresas florícolas encontraron una ubicación geográfica idónea para desarrollar su negocio, aprovechando servicios de transporte y de comunicación.

Son parroquias bastante rurales aún, están relacionadas con agricultura, ganadería, flores, granjas avícolas, textiles, mecánica/metales, cemento, arcilla, trabajo maderero, mueblería y alimentos enlatados, comercio informal, transporte y turismo. Sin embargo, la presencia de un gran número de empresas florícolas capta mucha mano de obra regional e internacional que ha dinamizado los centros poblados situados en el eje vial próximo al nuevo aeropuerto, esto, a no dudarlo, está dinamizando las economías locales y el comercio. Por otro lado, es notorio el cambio paulatino que están sufriendo los espacios geográficos en estas circunscripciones territoriales debido a la consolidación de nueva infraestructura y equipamientos relacionados a servicios directos con el aeropuerto tales como: bodegas, hoteles, gasolineras, restaurantes, garajes, espacios de recreación y negocios varios.

Se consolidaron tres vías para facilitar el tránsito desde Quito y zonas periféricas hacia el nuevo aeropuerto: La denominada Ruta Norte – Guayllabamba; la vía Collas y la Ruta Sur que conecta a Quito con el valle de Tumbaco, Cumbayá y el aeropuerto.

## 2.10 Los cantones Pedro Moncayo y Cayambe

El DMQ colinda al noreste con dos cantones de particular importancia, en cuanto a la producción agrícola y pecuaria: Cayambe y Tabacundo. Por razones de integración al análisis territorial, tomaremos más información del cantón Pedro Moncayo que está junto a la denominada zona meso correspondiente a la conocida zona Peruchana, y en donde se concentra la mayor producción de leche, hortalizas, legumbres, granos y flores de exportación.

Este territorio conjuntamente con el descrito para las parroquias cercanas al nuevo aeropuerto, forman una ruta dinámica para la conexión policéntrica, por estas connotaciones incorporamos al análisis territorial macro como una amplia zona de dinámica productiva con interés económico y comercial. El eje vial de la Panamericana Norte, es el soporte para las actividades comerciales propiciando el traslado de bienes y servicios desde la zona fronteriza con Colombia y los productos generados en la región, incluida la producción de flores para exportación, hasta Quito y el nuevo aeropuerto.

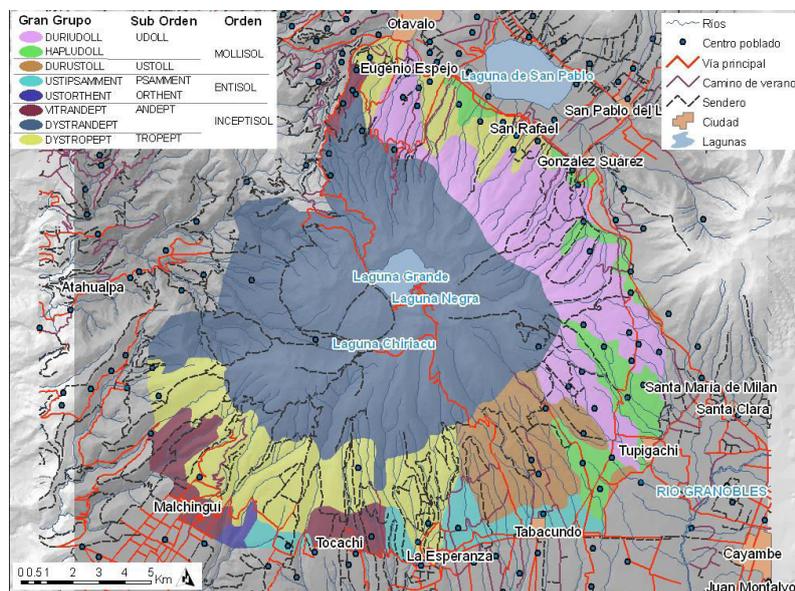
El cantón Pedro Moncayo se ubica en el cauce medio y bajo de la micro cuenca del río Pisque, el cual se alimenta por diversos deshielos y vertientes del Mojanda, Cayambe, Pambamarca y forma parte la subcuenca del río Guayllabamba (Córdova, 2013).

Según el GAD MC Pedro Moncayo, (2011), la formación geológica que predomina en el cantón corresponde a la cangahua, compuesta por cenizas, polvo y lapillis. En el sector de Tabacundo, la cangahua se encuentra con intercalaciones de lapilli heterogéneas. La estructura del cantón es monótona, se fundamenta en material volcánico sedimentario del Cuaternario, con aparente disposición caótica de los depósitos fluvioglaciares (cubiertos por cangahua). Estas características seguramente se deban a las erupciones volcánicas de dos volcanes extinguidos denominados los Mojanda, y debido a su ubicación próxima al Nudo de Mojanda, ha tenido el aporte de material volcánico de otros volcanes cercanos y del volcán Cayambe.

Los suelos del cantón, corresponden a: 1) suelos arenosos derivados de materiales volcánicos, poco meteorizados, con baja retención de humedad; 2) suelos negros, profundos, francos a arenosos, derivados de materiales piro clásticos; 3) suelos poco profundos,

erosionados, sobre una capa dura cementada (cangagua), y 4) suelos severamente erosionados en los cuales la cangagua se encuentra en superficie.

**Figura N° 9: Clasificación de suelos para Pedro Moncayo y Mojanda**

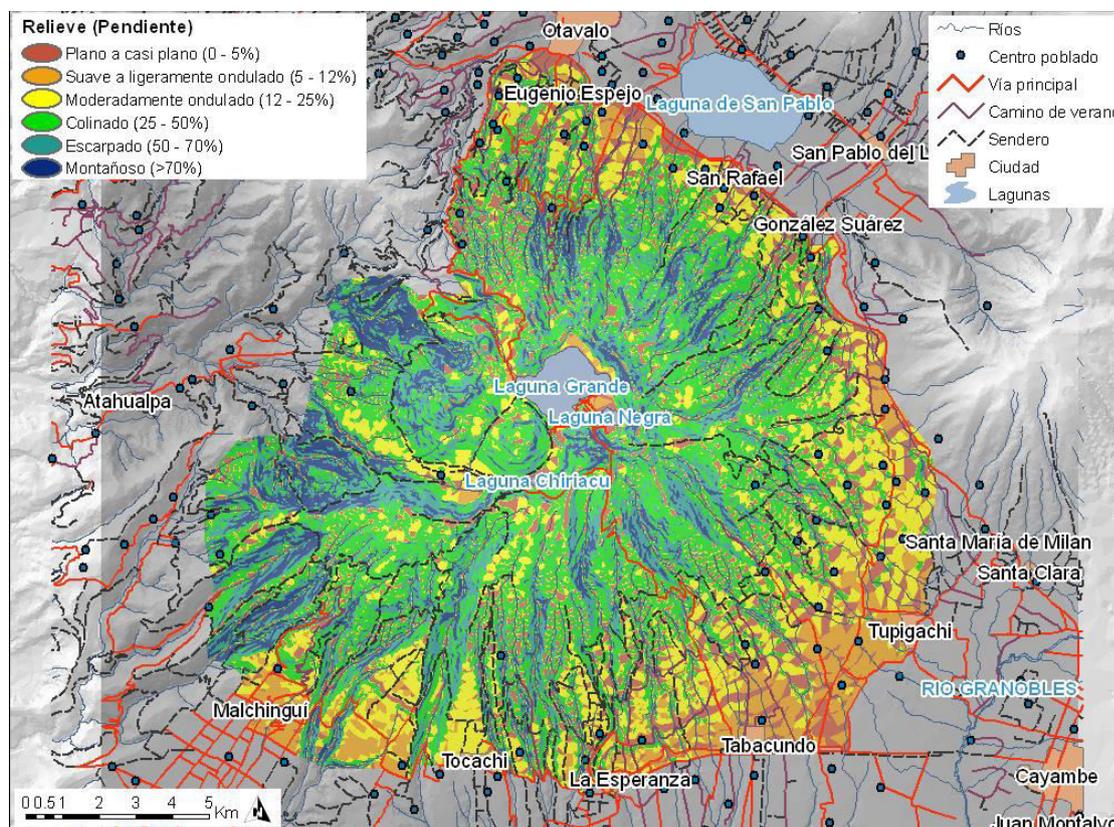


Fuente: EcoCiencia, 2008

El relieve colinado y moderadamente ondulado se localiza en las laderas que bordean la zona lagunar de Mojanda, mientras que los relieves de plano a ondulado se concentran en la zona baja, cercana a las vías de acceso principales. Las zonas escarpadas y montañosas están asociadas a las quebradas que drenan el sector (EcoCiencia, 2008).

Con estas características, las implicaciones de un crecimiento acelerado en la población y las actividades agroproductivas podría poner en riesgo los suelos fértiles, hay que tener en cuenta que en el cantón Pedro Moncayo existen desarrollos heterogéneos relacionados con el cultivo de flores, agricultura, ganadería lo que implica una lucha por el espacio y principalmente por el recurso agua que no es abundante, lo que se ve comprometido además, por el crecimiento poblacional y el proceso de consolidación urbana. Por los datos del INEC, (2010c) la población urbana del cantón es de 10.059 habitantes correspondiente al 30,32% y la población rural 23.113 habitantes correspondiente al 69,68%.

**Figura N° 10: Unidades de relieve para Pedro Moncayo y el sector de Mojanda**



Fuente: EcoCiencia, 2008

Es indudable que la población en el cantón Pedro Moncayo ha aumentado significativamente, producto del proceso migratorio interno por oferta laboral en las empresas florícolas, que de acuerdo a datos del INEC, en el censo del 2001 la población urbana creció 64,71%, pasando de 6.107 habitantes a 10.059 habitantes en el año 2010. La población rural evidencia un crecimiento de 18,61%, pasando de 19.487 habitantes en el 2001 a 23.113 habitantes en el 2010.

Las plantaciones de flores llegaron a la zona en 1985 y se instalaron primero en el cantón Pedro Moncayo, para luego extenderse a Cayambe (Hidalgo, 2010). Se fueron consolidando permanentemente en espacios estratégicos de los dos cantones y tomaron predios que están circunscritos a la parte urbana. Desde un punto alto en la vía Tabacundo-Mojanda es posible ver una amplia zona de invernaderos cubierta de plásticos blancos que ya son parte del paisaje.

El cantón Pedro Moncayo ostenta la imagen de la “Capital de la Rosa”, en su territorio están 160 empresas florícolas, que representan el 25% del total nacional de producción florícola (Córdova, 2013).

Se afirma que ciertas plantaciones de flores, emplean solamente inmigrantes provenientes de las provincias costeras, de Carchi, de Imbabura, de Chimborazo y Cotopaxi, y se trata de migraciones definitivas (Gasselin, 2001). Por su parte (Córdova, 2013) señala que provienen de Imbabura, Carchi, Manabí y del exterior.

**Tabla N° 5: Número de plantaciones florícolas en el territorio bajo la influencia de organizaciones de usuarios de la Acequia Tabacundo**

Sector	Número	Superficie total (ha.).	Superficie con riego (has.).
COINOA	0	0	0
UNOPAC	4	109	44
TURUJTA	4	35	20
J.R. TABACUNDO	92	944	828
J.R. LA ESPERANZA	24	67	60
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>1155</b>	<b>952</b>

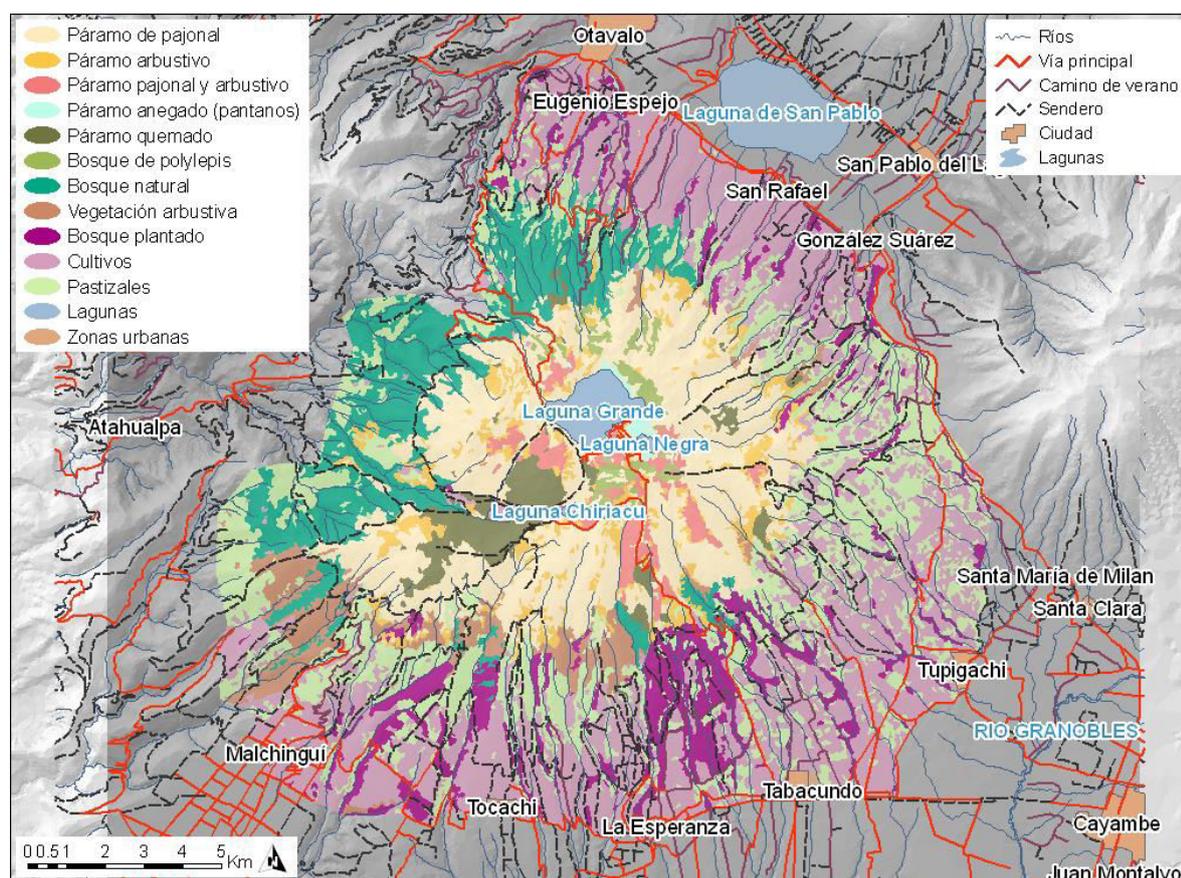
Fuente: Base de datos CODEMIA-CPM, 2009

Elaboración: (Hidalgo, 2010)

En general, se puede mencionar que a nivel cantonal, una importante parte del suelo de Pedro Moncayo se encuentra sin uso agrícola. Del total de 337 km<sup>2</sup> del territorio del cantón, apenas un 36% corresponde a suelos aptos para el cultivo, 8% para pastos y 54% para bosques (Córdova, 2013). Según el autor, la economía del cantón, está relacionada con la producción avícola, y se estima en alrededor de 143.814 unidades, entre aves ponedoras y de engorde; aproximadamente 9500 cabezas de ganado con una producción de leche de 14000 litros/día. Tomando como referencia estos datos, podemos inferir que las condiciones del mercado imponen las transformaciones en el territorio del cantón, la subida del precio de los lácteos y de huevos y pollos faenados, hizo crecer la agroindustria en detrimento de las áreas rurales disponibles.

El cantón posiblemente por estar dedicado a actividades productivas, no ha alcanzado imagen turística, a pesar de tener importantes atractivos naturales y culturales en su territorio como las lagunas de Mojanda, el complejo monumental de las Tolas de Cochasquí, el parque de Jerusalén. La oferta de infraestructura, equipamiento y servicios turísticos es restringida.

**Figura N° 11: Unidades de cobertura vegetal interpretadas sector de Mojanda**



Fuente: EcoCiencia, 2008

Es visible en el mapa el bosque natural, correspondiente a la parroquia Atahualpa y otras parroquias contiguas. Es en este contexto y debido a la permanente presión que sufren estos remanentes, que se pretende consolidar un corredor ecológico que permita la movilidad de las especies nativas que existen en este ecosistema.

## 2.11 La zona de Jerusalem – Cochasquí

En una zona intermedia entre la microrregión Peruchana y el eje económico Guayllabamba-Tabacundo-Cayambe, se encuentran dos áreas de enorme interés natural e histórico, el Bosque Protector Jerusalem y el Parque Arqueológico Cochasquí, administradas

por el Consejo Provincial de Pichincha y situadas en la circunscripción territorial del cantón Pedro Moncayo.

Varios estudios relacionados con el perfil de visitantes manifiestan que los denominados turistas nacionales y extranjeros que visitan el Parque Recreacional Jerusalem y el Parque Arqueológico Cochasquí, tanto hombres como mujeres, están entre los 14 y 35 años de edad, jóvenes de colegios y universidades, cuyo lugar de procedencia son las provincias de Pichincha e Imbabura. Las principales motivaciones son la educación e investigación complementada por la recreación y la sana distracción. Vienen en grupos organizados, principalmente los fines de semana.

El Bosque Protector Jerusalem, fue declarado como Bosque de Vegetación Protectora por el Ministerio de Agricultura y Ganadería mediante Acuerdo Ministerial No. 244 el 29 de junio de 1989 y publicado en el Registro Oficial No. 227 del 06 de julio de 1989. Se trata de un remanente de bosque arbustal montano de los Andes del Norte. Ubicado en la sierra norte del Ecuador, en la provincia de Pichincha, con una superficie de 1160,540 has.

Se localiza en las parroquias de Malchingui, del cantón Pedro Moncayo y Calderón perteneciente a Quito, entre la quebrada Milmiacui y la loma Pilgacho, el río Pisque al Sur; al Oeste cercano al bosque Flanco Oriental de Pichincha y Cinturón Verde de Quito, y al Este la quebrada Tajamar.

Los centros poblados más cercanos son San Antonio de Pichincha a 4 km oeste y Guayllabamba a 4 km sureste. Es un área que geográficamente está junto a la microrregión norequinoccial muy cerca de la desembocadura del río Pisque en la subcuenca del río Guayllabamba, pero no ha sido considerada como parte de la microrregión Peruchana.

En lo relacionado a accesibilidad al bosque, desde la parroquia Guayllabamba se toma la vía de primer orden hacia Otavalo en una distancia de 4,7 km hasta llegar al puente sobre el río Pisque, desde donde se toma una vía de segundo orden hacia el noroccidente en una distancia de 4 km hasta llegar al bosque protector.

Ecológicamente la vegetación del Parque Jerusalén corresponde a un matorral espinoso montano bajo, dominado por árboles de algarrobo *Acacia macracantha* sobre los cuales se ha desarrollado una abundante vegetación epífita. También existen cactus de varios géneros y vegetación arbustiva presente en zonas de bosque en regeneración.

Existen grandes contrastes climáticos en Jerusalem, como la precipitación anual promedio de 574 mm; temperaturas máximas de 29°C y mínimas de 3°C, con un promedio

anual de 16,7° C. Los suelos son arenosos y presentan un alto grado de erosión debido al agua y especialmente al viento que en épocas de verano presenta velocidades de 65 Km/h con picos registrados de 140 Km/h (Guerrón, Orellana, Loor, y Zambrano, 2005). Los autores suponen que podría existir correlación entre la diversidad y la precipitación, por lo que, recomiendan que esta zona tenga un manejo distinto al resto del bosque, el acceso sea restringido a turismo especializado y no se desarrolle ningún tipo de obra civil aparte de la existente.

El Bosque Protector Jerusalem se encuentra en un sitio muy accesible para el turismo, está dentro del corredor turístico norcentral entre Quito y la ciudad de Otavalo. El clima permite que se realicen actividades turísticas durante todo el año.

En el año 2002 se implanta la actividad turística y se implementan actividades con fines de sensibilización ambiental, educación ambiental y recreación a visitantes regionales y nacionales. Según datos propios de la administración de Jerusalem, es la tercera área protegida con mayor afluencia de visitantes en el periodo 2006-2014, con un total de 751.973 visitas.

Alrededor del 60% de visitantes que ingresaron en el Bosque Protector Jerusalem en el periodo 2002 al 2014, se concentran en los meses de febrero, mayo, junio, julio y agosto, coincide con la estacionalidad de demanda de visitantes en el país. Esto se debe principalmente a temporadas de vacaciones y feriados. Las llegadas de turistas y excursionistas a Jerusalem alcanzan una tasa de crecimiento del 11%, histórico en el periodo 2002 -2014. En el año 2014 baja un 7% debido al fuerte sismo que afectó la vía Panamericana, dejando aisladas las parroquias rurales de Guayllabamba y el eje que va hacia San José de Minas. Sin embargo según la tendencia y ritmo de crecimiento, para el año 2015 hubo ya un aproximado de 114.395 mil visitantes.

Nos interesa esta información para entender el proceso de movilidad de visitantes hacia esta área recreativa, y ver cómo podemos ejercitar una estrategia que permita incorporar a la zona Peruchana que está contigua a Jerusalem, dentro de una dinámica de visita. Hay que considerar que en esta zona inicia la denominada Ruta Escondida que ha sido permanentemente promocionada por el Consejo Provincial de Pichincha, pero, por alguna razón, no arranca el proyecto. Se trata de una vía intermedia entre áreas del cantón Pedro Moncayo y el eje vial Jerusalem-Puéllaro-Atahualpa-San José de Minas.

El Parque Arqueológico y de Investigación Científica de Cochasquí, muy cercano a Jerusalem, está localizado a 3100 msnm y a 56 km al noreste de la ciudad de Quito, en el

cantón Pedro Moncayo. Se ubica entre el bosque andino y el páramo del complejo lacustre Mojanda, parte del denominado Nudo de Mojanda.

El Parque Arqueológico de Cochasquí, tiene una extensión de 83.9has, Se localiza a 3100 msnm en un terreno irregular ya que está en pie de montaña, entre el bosque andino y el páramo de Mojanda, en este espacio existen aún significativos remanentes de bosque nativo que contrastan con el sitio de conservación y el mosaico agropecuario. En 1979, Cochasquí es declarado Patrimonio Cultural de Ecuador.

El sitio arqueológico de Cochasquí se sitúa en una extensa meseta, donde se evidencian restos de un asentamiento preincaico correspondiente a la cultura Quitu-Cara. Los 1500 años de historia que encierra Cochasquí se evidencian en 15 pirámides truncas, disponiendo 9 de ellas de rampa de acceso y compartiendo el espacio con 21 montículos funerarios o también llamadas tolas de planta circular.(Carrascosa y Medina, 2010; Prieto y Varea, 2011)

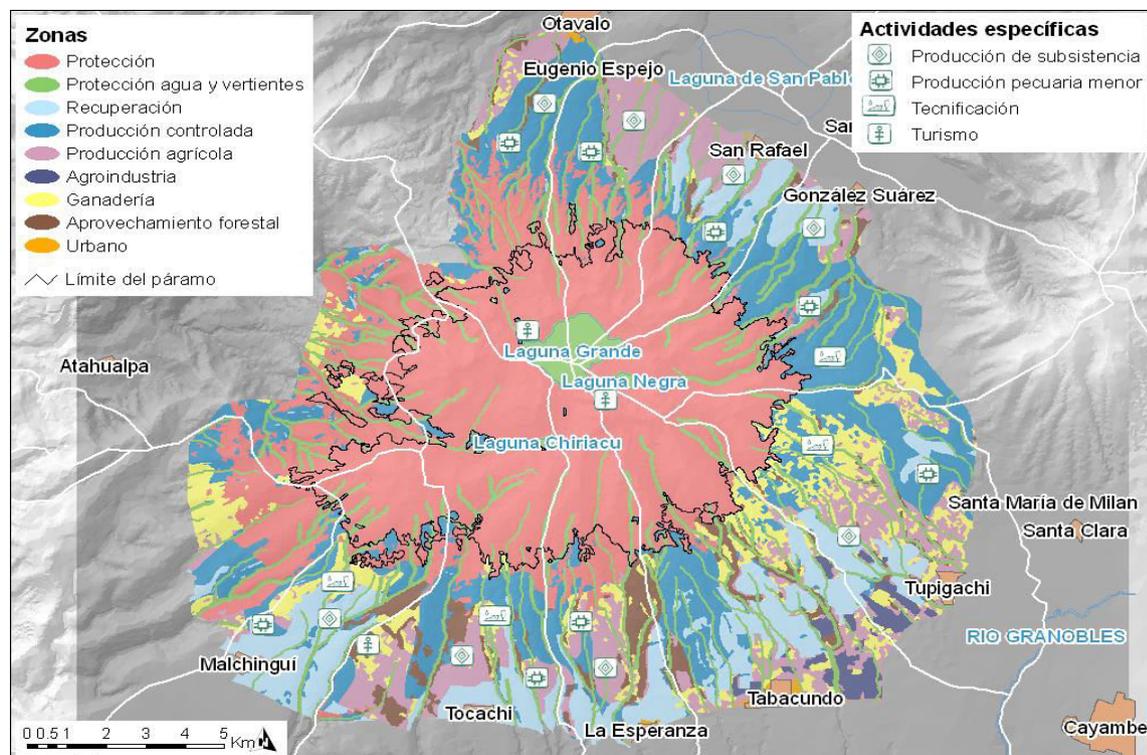
Por los diferentes trabajos de investigación parecería que en Cochasquí había dos calendarios de uso agrícola que regían la vida cotidiana de los Quitu-Cara, los primeros habitantes de este territorio, los mismos que vinculaban la plataforma de mayor tamaño al sol y la de menor tamaño a la luna, obteniéndose como resultado calendarios lunares y solares que les permitían conocer los solsticios y equinoccios y la repercusión de ambos fenómenos en los procesos de cultivo y la vida diaria.

De acuerdo a Almeida, (2015) el camino del Inca pasaba a través del macizo montañoso de Mojanda en los territorios de páramo, en cuya cima se encuentra la Laguna Grande. Luego descendía por el páramo a Cochasquí. De Cochasquí, el camino se dirigía hacia el río Pisque en el valle de la subcuenca del río Guayllabamba, pero pasaba previamente por Loma Moronga, para luego continuar rumbo a lo que actualmente es el centro poblado de Guayllabamba, donde debió existir un tambo, dice Almeida. El obstáculo mayor para continuar la ruta debió ser el río Guayllabamba precisamente ya que hay presencia de bosque seco xerofítico espinoso y mucho calor, el camino continuaba hacia la loma El Conejo, Carapungo, Llano Chico, Amagás del Inca, Ñaquito y Quito.

Desde el punto de vista turístico, Cochasquí ha sido un sitio de visita interesante principalmente para estudiantes ecuatorianos que provienen de Quito y otras ciudades a nivel regional, debido a su buen clima y la presencia de una vía empedrada que va desde la Panamericana Norte hacia la comunidad y sitio arqueológico, facilita el proceso. Hay otra vía

que entra por Jerusalem, continúa a Malchinguí y de aquí hacia Cochasquí, se trata de una vía asfaltada de fácil acceso.

**Figura N° 12: Zonificación y actividades específicas de manejo en Mojanda**



Fuente: (EcoCiencia, 2008)

De acuerdo a la zonificación podemos advertir que la mayor cantidad de territorio alto andino, debe ser para protección. Esta amplia zona corresponde a las estribaciones del complejo volcánico Mojanda, en donde existen páramos y lagunas de enorme interés para uso público e investigación, además, allí están los bosques nativos que han sobrevivido a la acción antrópica.

### CAPÍTULO III: LA ZONA PERUCHANA

La conocida zona Peruchana es un territorio ubicado en la margen derecha de la subcuenca del río Guayllabamba, en el eje vial de las parroquias Puéllaro-Perucho-Chavezpamba-Atahualpa-San José de Minas.

A esta zona la hemos denominado zona *meso* en el análisis territorial, y se trata de un territorio situado en la margen derecha del río Guayllabamba entre los 1500 msnm y los 3800 msnm a nivel del cerro Mojanda en las estribaciones del Nudo de Mojanda Cajas. Es una zona con varios pisos altitudinales que va desde el seco subtropical hasta la parte alta andina con suelos negros volcánicos. Lo notable de este territorio es que la subcuenca del río Guayllabamba hacia el lado izquierdo en el sector de Tanlahua es árido, arenoso y pedregoso, probablemente por los aportes de materiales de antiguas erupciones del volcán Pululahua; mientras que en el lado derecho que va hacia Mojanda, el territorio es productivo.

La zona *meso*, está contigua a los límites político-administrativos del cantón Pedro Moncayo en la parte este, y forman un continuum territorial colindante con las ya analizadas áreas de Jerusalem, Cochasquí, Tabacundo, en donde encontramos poblados pequeños dedicados a agricultura primaria y una incipiente ganadería vacuna.

Se trata de un conjunto de terrenos de topografía accidentada, y una extensa meseta en la parroquia Malchinguí, aquí y en espacios pequeños de la Hoya del Guayllabamba, están grandes infraestructuras para el cultivo de flores de exportación, plántales avícolas, cultivo de piretro, plantaciones de eucalipto y pino para contrachapados. En el intersticio de este territorio, están fragmentados varios remanentes de bosque nativo que son refugio de aves y pequeños mamíferos, y que debido a las prácticas de quema cíclica, en los últimos cuatro años han disminuido drásticamente su cobertura. Es desolador mirar en época de verano los incendios provocados que arrasan con todo a su paso, se supone, por palabras de las personas del lugar, es para renovar rebrotes de pasto para el ganado y limpiar los terrenos y facilitar las actividades agrícolas. Este panorama está más relacionado a la conocida Ruta Escondida, propuesta turística promocionada por el Consejo Provincial de Pichincha, en coordinación con las Juntas Parroquiales de la zona Peruchana.

Mullo, (1993) en su trabajo de investigación histórica para la zona Peruchana, da especial importancia al siglo XIX, en donde concluye que a la zona en mención, se la debe denominar región Peruchana, Zona que comprende actualmente las parroquias de San José de Minas, Puéllaro, Atahualpa, Chavezpamba, Perucho, en la provincia de Pichincha.

El autor apoyado en trabajos de Coraggio, (1987) justifica la denominación de región como un espacio en donde se desarrolla la sociedad en relación a sus recursos naturales vinculado al poder central. La zona Peruchana, en la época colonial fue abastecedora de azúcar y alcohol que se producían en las grandes haciendas.

La Corporación para estudios del sistema de investigación sobre la problemática agraria en el Ecuador (Instituto de la Ciudad, 2013), la define como microrregión norequinoccial, ubicada en el sector norcentral del cantón Quito, que ocupa el territorio de las parroquias San José de Minas, Puéllaro, Perucho, Chavezpamba y Atahualpa; entre paralelos 00° 01'30' y 00 15'30' de altitud norte y meridianos 78° 17'00' y 78° 28'30' de longitud oeste; al norte de Quito. La superficie de la microrregión es de 38.781 hectáreas, en donde se asientan 16.222 habitantes distribuidos en las cinco parroquias arriba mencionadas.

### **3.1 Enfoque histórico de la microrregión antes de la conquista Inca**

Los primeros pobladores del territorio aparentemente fueron los Quito - Caras, que habitaron amplios territorios que van desde lo que actualmente es Pasto, en Colombia, al norte, hasta la actual provincia de Azuay, al sur del Ecuador (EcoCiencia, 2008).

El Q'apaq ñan conocido también como camino del inca fue la columna vertebral en la microrregión, la recorría de norte a sur. Probablemente sobrepuesto sobre las rutas aborígenes que conectaban las principales hoyas interandinas, una prueba son los caminos encontrados en el sector de Mojanda y que ya se han ido borrando con el transcurso de los años (Almeida, 2015).

De acuerdo a Moreno, (1981) Perucho, Cochasquí, Cangahua parecen ser pueblos bastante antiguos a pesar de que en la época hispánica muchos centros aborígenes desaparecieron a causa de la política de las reducciones y otros fueron fundados. Las características de los grupos sociales, en la provincia de Pichincha, antes de la conquista inca, estuvo conformado por una etnia, bajo la autoridad del cacique, adoptando un criterio de organización social denominado Señorío Étnico.

### 3.2 Historia de la geología de la microrregión

Las erupciones de los extinguidos volcanes Pululahua y Mojanda producidas probablemente en épocas prehistóricas, arrojó bastante material de ceniza y material piroclástico, piedra pómez, etc., razón por la cual la parte que rodea al volcán Pululahua es árida, arenosa, presenta un aspecto desértico y poco cultivable. La cuenca situada a los pies del Mojanda presenta un valle bastante productivo y fértil, debido a la influencia del río Guayllabamba, pues allí se producen con preferencia productos cítricos y hortalizas (Hall, 1977). Explicación que ayuda a entender el contraste mencionado por Mullo (1993) respecto de la margen derecha e izquierda del río Guayllabamba en la denominada microrregión norequinoccial.

Wolf, (1975, p. 130) señala:

El Río San Pedro, después de recibir los de Tabacundo y Guambi ya lleva el nombre de Río Guayllabamba y lo conserva hasta unirse con el Blanco, con el que forma el Río Esmeraldas. A veces se llama también Río de Perucho en el trecho que pasa por el pueblo de este nombre. Después del Guambi le entra del mismo lado derecho un río pequeño que nace en las faldas del cerro Pambamarca y pasa por el pueblo Guayllabamba (El Coyago), que se halla a más de media legua de distancia del río grande de su nombre, situado en la altura de 2100 m y gozando de temperatura media de 17.5 °C. La llanura del Guayllabamba es fértil y presenta una vegetación subtropical y un clima suave, pero la plaga de las fiebres intermitentes, que allá son endémicas, le hace temible e impide su cultivo en mayor escala.

El clima de los valles de esta región según Wolf, oscila entre los 17°C y 20 °C., de acuerdo a las épocas. Esta situación permite que la vegetación sea abundante y también la producción.

La región presenta un territorio rodeado de volcanes antiguos que se han apagado, en el norte están los volcanes Mojanda localizado a 23 kilómetros al Noroeste de Quito y Cusín más al Este, que en tiempos prehistóricos tuvieron erupciones, como describe Sauer, (1965: 225):

El Mojanda y el Cusín son volcanes apagados. El antiguo Mojanda (4261 m) representa un enorme cono ancho y relativamente bajo, de erupciones explosivas en comparación con su base de aproximadamente 20 kilómetros de diámetro. El tipo predominante de la composición petrográfica del volcán es la andesita pyroxénica. El volcán Cusín (3990 m) cuya caldera ha sido rota por la erosión glaciaria en dirección Noroeste que excavó una profunda brecha doble en el flanco noroccidental del cono anchamente abovedado. Las rocas volcánicas del Cusín muestran en forma monótona las andesitas pyroxénicas.

Por lo tanto, el territorio que comprende a la región de Perucho presenta un aspecto bastante irregular. Los fenómenos naturales causados por los terremotos, erupciones, han modificado su forma geográfica. Justamente los últimos terremotos del siglo XIX, son los causantes de la decadencia del pueblo de Perucho y la disminución de su importancia en la región (Mullo, 1993).

### **3.3 Estudio territorial de la zona Peruchana**

La zona Peruchana es un territorio cercano a Quito, debido a que se trataba de la ruta que antiguamente conectaba con Otavalo y el norte del país, tuvo su relevancia socioeconómica. Aquí fue asentamiento de grandes haciendas dedicadas al cultivo de caña de azúcar y la producción de cultivos de ciclo corto cuyas cosechas fueron comercializadas tradicionalmente en Quito.

Sin embargo y como sucedió en el territorio nacional, debido a la reforma agraria 1960-1980 las haciendas se fraccionaron, reduciendo el tamaño de sus tierras, ya que, por disposición legal, los hacendados debían entregar en favor de sus trabajadores una parte de las mismas. Los hacendados se quedaron con las mejores tierras y las concesiones de agua para riego y los denominados huasipungueros, que accedieron a pequeñas parcelas de tierra de baja calidad y sin agua, no han podido ser competitivos, debido a la baja producción y a la falta de tecnología.

Las zonas bajas, con acceso a riego, pasaron de productores de caña de azúcar a la producción de hortalizas y crianza de pollos. La zona media, sin riego, apostó con cultivos de mora de Castilla y maíz duro para abastecer a las avícolas de Puéllaro. En la zona alta, sin acceso a riego, se mantuvo la producción extensiva de cereales y actividades madereras causando impacto en el bosque nativo e incrementando la frontera agrícola.

A partir de los años 80, se mejora la vía San José de Minas-Guayllabamba-Quito, se extiende la producción pecuaria de leche y la producción avícola. Empieza un período de mayor presión sobre los recursos naturales, habida cuenta que, por la carretera se hace más expedita la movilidad y con ello la ocupación de las denominadas tierras de baldío, lo cual, modifica el paisaje debido a mayores cambios en el uso de suelo para cultivos.

En esta época, la empresa Nestlé inicia un proceso de compra y recolección directa de leche a la mayoría de los productores del sector. En Atahualpa, la hacienda con mayor producción es Pinganta, sin embargo, propietarios de fincas en la parte alta de la parroquia,

también entran en el modelo y manejan pequeños hatos ganaderos que han funcionado extensivamente hasta hoy. Los dueños de estas fincas se quejan de que la actividad no es rentable, pero a pesar de eso, continúa el negocio porque es una actividad segura. Debido a esta actividad, hay pérdida de bosque y vegetación arbustiva hacia el lado norte de las comunidades de Aloguincho, Coyagal y Mojanda Grande.

A partir de la década de los años 90, se produce la implantación de empresas florícolas en la microrregión, particularmente en Malchinguí, Tocachi, Puéllaro y Atahualpa. La hacienda Piganta, demanda permanentemente mano de obra, en donde ha sido importante la inclusión de la mujer en las labores productivas, que visto desde una óptica sociológica, ha desarticulado la nuclearización familiar ya que en el sector rural la mujer tradicionalmente ha realizado actividades de hogar. Los trabajadores provienen de las comunidades altas de Aloguincho, Coyagal, Pinguilla, Ambuela y del sector de San José de Minas, en donde las condiciones de pobreza son mayores. Se calcula que hasta el año 2010 se empleó a más de 2000 personas (Instituto de la Ciudad, 2013).

De acuerdo a la realidad geográfica de la zona y de la experiencia personal, hay meses más lluviosos (marzo, abril y mayo, seguidos por octubre, noviembre y diciembre) y otros menos lluviosos (junio, julio, agosto, y parte de septiembre). Los territorios que se encuentran más cerca al río Guayllabamba por su condición caliente y seca, reciben menos cantidad de lluvias a lo largo del año, mientras que los territorios que se ubican en las partes altas, tienen más aporte de lluvias, esto es debido a la nubosidad arrastrada desde el Pacífico a través de las estribaciones andinas occidentales.

De acuerdo al registro de datos del Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología (INHAMI) para los años 2.000 al 2.009 el promedio de precipitaciones en la microrregión fue de 596,20 mm/año. La situación climática es más o menos uniforme en los regímenes anuales en donde las precipitaciones coinciden con los ciclos de siembra, cultivo y cosecha, siendo éste un aspecto positivo para la actividad agropecuaria en la zona Peruchana. No existen datos actuales disponibles.

**Tabla N° 6: Precipitación anual Puéllaro años 2000 – 2009**

AÑO												DICIEMBRE	TOTAL AÑO	PRO M/M ES
2000	78.5	99	72.6	94.3	117	61.5	6.2	4.3	97.6	35.5	32.4	34.7	733	61.12
2001	50.3	38.3	59	43.4	33	13.2	25.1		36	28.8	45.3	38.4	411	34.98
2002	19.9	33.1	26.7	109.2	33.2	41.3	1.4	6.8	9.9	114.5	80.7	98.4	575	47.93
2003	38.8	54.3	34.4	75.7	14.6	34.7	24.6	0	20.5	83.2	63.9	37.7	482	40.20
2004	38.6	20.5	16.3	84.5	63.6	1.5	4.5	0.6	50.5	48	54.4	106.5	490	40.79
2005	38.3	63.2	68.2	56.8	30.2	21.8	7.6	6.6	40.3	44.5	33.6	169.9	581	48.42
2006	41.2	83.4	109	88.5	38.3	62.3	3.5	4.9	4.6	72.9	134.2	102	745	62.08
2007	18.8	18.5	82	140.1	41.4	31.8	5.6	12.3	8.6	102.7	82	72	616	51.32
2008	52.9	82.5	146	107.9	91.7	37.8	9.5	23.1	37	122.5	57.9	54.5	823	68.61
2009	84.4	43.6	105	37.7	26.5	48.5	1.4	0.5	14.1	42.6	33	68.6	506	42.18
<b>PROMEDIO</b>													<b>596,20</b>	<b>49.76</b>

Fuente: INAMHI estación Tomalón, 2010

Elaboración: Equipo trabajo participativo – GADPP

La configuración geográfica de la zona Peruchana, es quebrada con mucha pendiente ya que está ubicada en las faldas del Nudo de Mojanda y las estribaciones de la cordillera occidental. Como mencionamos en un acápite anterior, la altitud fluctúa entre los 1500 msnm a nivel del río Guayllabamba y 3800 msnm a nivel del cerro Mojanda, condición que hace que presente gran diversidad de microclimas debido a las condiciones topográficas y altitudinales. La zona Peruchana tiene clima subtropical húmedo (ubicado en la parroquia San José de Minas en el noroccidente), subtropical seco, templado seco, templado húmedo y frío húmedo en las estribaciones del volcán Fuya Fuya.

La topografía general presenta pendientes ligeramente onduladas (5-12%) y planas circunscritas a la parte baja y las denominadas planadas; colinas (25-50%) en donde encontramos la actividad ganadera; pendiente escarpada (50-70%) en quebradas y ríos; y montaña (más de 70%) (Instituto de la Ciudad, 2013).

La hidrografía de la zona está compuesta principalmente por grandes ríos y quebradas, las mismas que se unen para formar el río Guayllabamba que es parte de la cuenca del río Esmeraldas que desemboca en el Océano Pacífico.

Las sub-cuencas identificadas (Tucci, 2009) son: San Pedro, Pita, Guayllabamba Alto, Pisque y Guayllabamba Medio. El principal centro urbano de la región es la ciudad de Quito, cuya población se localiza en la margen izquierda del río San Pedro, y es la que mayor presión ejerce debido al crecimiento exponencial de su población. El gobierno ecuatoriano, dentro de su Plan Nacional de Desarrollo, para aumentar la oferta eléctrica del país, previó la consolidación de varias hidroeléctricas para aprovechar el recurso hídrico y con esta visión y hace pocos meses, se inauguró la central denominada Manduriacu.

### **3.3.1 Suelos**

De acuerdo a estudios del Instituto de la Ciudad, (2013) y consignados en los planes de ordenamiento territorial parroquiales, los suelos son de origen volcánico, profundo, con gran capacidad de retención de agua. Generalmente franco-arenoso y con buen contenido de materia orgánica en las partes altas. En las partes bajas, se caracteriza por ser suelos arenosos con altos contenidos de sílice y arena (60% al 80%), provenientes de diferentes factores como descomposición de rocas. Tienen coloración gris, con poca capacidad de retención de agua, ni presencia de compuestos orgánicos. Por esto es necesario irrigarlos a fin de evitar la sequía y abonarlos constantemente, para dotarlos de gran cantidad de nutrientes minerales. En menor proporción, se puede encontrar suelos calcáreos que son poco productivos y de color blanquecino, su contenido de material calcáreo va de 30% a 40%. Son suelos casi siempre estériles, con poca vegetación y propensos a la erosión.

La zona Peruchana presenta gran diversidad de microclimas y suelos debido a las condiciones topográficas y altitudinales; están presentes el clima subtropical húmedo (ubicado en la parroquia San José de Minas, particularmente, en la parte baja costera de la parroquia), subtropical seco relacionado a las riberas del río Guayllabamba, templado seco, templado húmedo y frío húmedo. La precipitación promedio como ya se mencionó de acuerdo a los

datos monitoreados en el período 1990-2009 es de 596,20 mm por año, y la temperatura promedio 14,76° C.

La zona mantiene todavía territorios importantes con vegetación natural la que se estima en un 52,97%, de las cuales, el 28,98% se concentra hacia el lado occidental de la parroquia San José de Minas y en menor porcentaje hacia la zona de las parroquias Atahualpa y Puéllaro en el sector del cerro Mojanda; vegetación arbustiva 23,32% y páramo 0,67%. El uso del suelo ocupado por cultivos de ciclo corto representan 20,36%, cultivos permanentes 0,42% en espacios de las parroquias Perucho, Chavezpamba y Puéllaro. Pastos cultivados y naturales 19,68% en zonas altas de las parroquias Puéllaro, Perucho, San José de Minas y Chavezpamba (Instituto de la Ciudad, 2013).

**Tabla N° 7: Cobertura vegetal y uso de suelo (1999-2009)**

<b>COBERTURA VEGETAL Y USO DEL SUELO</b>	<b>Superficie 1999 (%)</b>	<b>Superficie 2009 (%)</b>
Páramo	3,02	0,67
Bosque natural	30,14	28,98
Bosque intervenido	0,00	3,83
Vegetación arbustiva	40,04	23,32
Vegetación arbustiva en regeneración	0,00	0,82
Pasto natural	2,07	19,69
Bosque plantado	1,77	1,01
Cultivos de ciclo corto	17,54	20,36
Cultivos permanentes	0,78	0,42
Suelos en preparación	0,00	0,20
Invernaderos	1,71	0,13
Pasto plantado	2,52	0,01
Suelos erosionados	0,00	0,04
Áreas en procesos de urbanización	0,05	0,00
Área urbana consolidada	0,23	0,39
Cuerpos de agua	0,14	0,14

Fuente: Sistema Nacional de Información

Elaboración: Instituto de la ciudad 2012

La zona mantiene un desarrollo productivo basado en la ampliación de la frontera agrícola que sacrifica páramos y remanentes de bosques nativos que provocan pérdida de fuentes de agua, flora y fauna. La erosión de suelos en la microrregión es muy alta debido a fuertes pendientes y al manejo de cultivos y pastos que se lo ha venido haciendo de manera extensiva. En las zonas bajas existen sistemas de riego, pero en época de invierno, las inundaciones arrastran los suelos causando erosión.

Las quemas estacionales y la ampliación de la frontera agrícola, están poniendo en serio riesgo los remanentes de bosque andino, lo que incide en cambios en cobertura vegetal y uso de suelo, la vegetación arbustiva y el páramo han sido fuertemente alterados.

En trabajos de campo se pudo observar la incursión de personas provenientes de Otavalo hacia el bosque contiguo a Piganta, con el fin de talar el bosque y hacer carbón, práctica que fue denunciada al Ministerio del Ambiente, para su monitoreo. Entendemos que este mecanismo ya se cumplió y se están estableciendo los correctivos correspondientes. En cuanto a los incendios provocados, cada verano se queman hectáreas de bosque sin que haya sanción, debido a que se desconoce la identidad de los pirómanos.

Revisados los planes de ordenamiento territorial parroquiales, la zona Peruchana, tiene vocación forestal (36,5%) y de conservación de vida silvestre (37,3%). Solamente el 0,2% del territorio sería factible para cultivos sin limitaciones, que con métodos intensivos de manejo, puede llegar al 11%, sin embargo, en la actualidad, la superficie es casi el doble de la recomendada. Igualmente, el porcentaje de superficie con aptitud para pastos es de 3,2%, pero el uso actual supera 20% con tendencia a seguir creciendo. Estas son las contradicciones que habrá que planificar como revertir y por ello, se plantea la conservación de bosques andinos en donde la opción del turismo puede ser una actividad alternativa.

**Tabla N° 8: Uso potencial del suelo de la zona Peruchana**

DESCRIPCION	%
Tierras aptas para la conservación de la vida silvestre	37,3
Tierras sin limitaciones	0,2
Tierras con ligeras limitaciones o con moderadas prácticas de conservación.	3,0
Tierras con severas limitaciones, cultivables con métodos intensivos de manejo.	7,8

Tierras no cultivables con severas limitaciones de humedad, aptas para pastos.	13,2
Tierras apropiadas para cultivos permanentes, que requieren prácticas especiales de conservación.	1,4
Tierras no cultivables, aptas para fines forestales	36,5
Agua	0,1
Áreas pobladas	0,4

Fuentes: Bases de datos uso potencial del suelo DMQ

Elaboración: Instituto de la ciudad 2012

En los datos del cuadro, podemos ver que es recomendable mantener las tierras aptas para la conservación de la vida silvestre, y las tierras no cultivables aptas para fines forestales.

### 3.3.2 Áreas naturales

En las estribaciones occidentales de la parroquia San José de Minas hacia la pendiente costera pacífica, se mantienen bosques naturales en buen estado de conservación, debido entre otros motivos a la ausencia de vías de acceso. Aquí encontramos algunas reservas como la de Paso Blanco con una extensión de 5068 ha; el bosque protector del río Cambugán con 4092 ha; y los bosques protectores de Ili, Quitsaya.

Otra área con bosques naturales se localiza en los flancos del volcán Fuya Fuya en el complejo lagunar de Mojanda, son bosques primarios y páramo pertenecientes a las circunscripciones territoriales de las parroquias Atahualpa, Puéllaro y San José de Minas, en donde fueron declarados bosques protectores las áreas de Chiriacu, Mojanda, Piganta y Aloguincho, este reconocimiento, es una figura legal que de alguna manera ha puesto freno a la explotación de los recursos naturales. Hay que mencionar que los bosques de Mojanda y Piganta se conectan con importantes bosques pertenecientes a la provincia de Imbabura, en los sectores de Pataquí, Pisabo, Cerro Blanco, formando un solo corredor que facilita la movilidad de aves y mamíferos. En la zona de Aloguincho existe un remanente de bosque nativo de aproximadamente 100 has que permanece bastante conservado.

Los bosques en general son el hábitat de varias especies de fauna andina, que debido a la presión humana han tenido que desplazarse a otros sitios, sin embargo, en los últimos años, las comunidades locales que utilizan estos territorios, han puesto especial interés en conservar

los ecosistemas, motivo por el que, al momento se ve el retorno de especies de fauna como osos de anteojos, pumas, pavas de monte, venados y loros. Esta es una buena señal de la recuperación de las áreas silvestres.

Además, iniciativas privadas espontáneas han creado viveros de plantas nativas, particularmente palma de cera, actualmente muy diezmada, con la finalidad de repoblar este amplio territorio y ofrecer a las poblaciones de loros, nidos para su reproducción.

### 3.3.3 Condiciones sociales

La cobertura de servicios básicos en las parroquias de la zona Peruchana tiene una lectura general: en la parte más rural que además es dispersa, los servicios son deficitarios, mientras que, en la cabecera parroquial, por su nivel de concentración, es mucho mejor, además porque, siendo parte del DMQ, se han invertido fondos en proyectos de regeneración urbana y consolidación de servicios básicos.

**Tabla N° 9: Servicios básicos en la microrregión**

Parroquias	Agua		Alcantari- llado	Recolección de basura		Energía eléctrica
	Por tubería	Por otro medio		Carro recolector	*Otro medio	
Atahualpa	95%	5%	49%	53%	47%	55%
Chavezpamba	93%	7%	32%	46%	54%	63%
Perucho	98%	2%	55%	53%	47%	66%
Puéllaro	97%	3%	45%	48%	52%	45%
San José de Minas.	93%	7%	44%	48%	52%	30%

\*Otro medio: arroja a la quebrada, quema, entierra, acequia u otro medio.

Fuente: (INEC, 2010c)

Las aguas servidas en las cabeceras parroquiales se vierten directamente a cauces naturales sin ningún tipo de tratamiento, lo ideal sería contar con colectores o piscinas de tratamiento, pero esto no existe aún. En las zonas más rurales de las parroquias no se dispone

de servicios de recolección de basura, agua, alcantarillado ni energía eléctrica en muchos casos, el servicio de luz eléctrica, existe en sitios más próximos a la cabecera parroquial debido a que es parte del sistema interconectado nacional.

La zona Peruchana se conecta a la ciudad de Quito y otros centros urbanos de importancia regional como Cayambe y Otavalo, a través de carreteras de segundo orden, y por la vía pavimentada que une San José de Minas con la Panamericana Norte a nivel del río Pisque en el sector de Jerusalén.

La vía que viene desde Quito, es una vía en perfecto estado y completamente asfaltada, atraviesa las parroquias de Guayllabamba, Puéllaro, Perucho, Chavezpamba, Atahualpa, hasta San José de Minas.

Otra vía asfaltada conecta a Quito con San Antonio de Pichincha, Perucho, Chavezpamba, Atahualpa, San José de Minas. Fue habilitada a raíz de un fuerte movimiento sísmico ocurrido en agosto del 2014 que afectó la vía hacia Guayllabamba. Desde San José de Minas, la vía es lastrada hasta conectar con la vía asfaltada que une Otavalo con Intag, en el sector de Selva Alegre.

Las vías internas de la zona Peruchana son de tercero y cuarto orden y unen sectores rurales con los centros poblados a excepción de algunos centros poblados que conforman la Ruta Escondida y que con apoyo del DMQ están siendo adoquinadas para facilitar el turismo.

La parroquia San José de Minas que es la parroquia con mayor extensión de la zona Peruchana, prácticamente no tiene conexión vial con poblaciones locales de las estribaciones occidentales, debido a su relieve de fuertes pendientes, las personas utilizan acémilas para su desplazamiento.

Existe una vía habilitada por el Consejo Provincial de Pichincha que une Atahualpa con el complejo lagunar de Mojanda, y desde aquí con Otavalo a través de una vía empedrada en mal estado, y otra vía de tierra que va desde Mojanda hacia Tabacundo.

Otra vía de tierra que sale desde la población de Malchinguí en el cantón Pedro Moncayo y forma parte de la denominada Ruta Escondida, une pueblos de las parroquias de Puéllaro, Perucho, Chavezpamba y Atahualpa, hasta el complejo lagunar de Mojanda. Ruta que se está utilizando actualmente para actividades de ciclismo y aventura con iniciativa privada de operadores turísticos locales de San José de Minas.

Todas las parroquias de la zona Peruchana tienen subcentros de salud pública, escuelas y colegios con excepción de Chavezpamba que solo tiene una escuela y una guardería. La mayoría de escuelas son unidocentes, lo que se traduce en deficiente calidad educativa estrechamente relacionada con bajo rendimiento escolar. La infraestructura se encuentra en buen estado, por lo que no existen mayores inconvenientes que afecten al normal desenvolvimiento de las actividades escolares.

### 3.3.4 Indicadores de pobreza

La zona Peruchana presenta altos índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI) en todas sus parroquias. Sin embargo el NBI en San José de Minas y Chavezpamba son más altos.

**Tabla N° 10: Indicadores de pobreza (%)**

<i>Parroquia</i>	<i>NBI</i>	<i>Brecha de la pobreza de consumo</i>	<i>Severidad de la pobreza de consumo</i>	<i>Incidencia de la indigencia de consumo</i>	<i>Severidad de la indigencia de consumo</i>
<i>Puéllaro</i>	43,71	59,9	12,6	28	3,2
<i>Atahualpa</i>	41,92	64,7	13,5	30,2	3,3
<i>Chavezpamba</i>	45,88	68,8	15,8	35,4	4,3
<i>Perucho</i>	39,3	45,6	6,6%	13,4	1,2
<i>San José de Minas</i>	52,27	69,3	16,8	37,3	4,9

Fuente: Juntas Parroquiales de Puéllaro, Atahualpa, Chavezpamba, Perucho, San José de Minas: Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2012

Elaboración: (Instituto de la Ciudad, 2012)

### 3.3.5 Zonificación

#### **Zona alta**

Altitudinalmente corresponde a zonas arriba de los 2800 msnm, con pendientes fuertes, con pequeños productores de las comunidades Aloguincho, Coyagal, Mojanda y barrios como Mojandita propietarios en promedio de 3 ha de terreno, en donde se practican cultivos de ciclo corto y ganadería de subsistencia. La zona tiene importantes ríos y quebradas

que nacen en las estribaciones del volcán Fuya Fuya y el páramo de Mojanda, pero a pesar de ello, no tiene agua de riego, ésta actividad se realiza a través de aspersores en ciertos terrenos.

Hay que anotar que varios de los propietarios de terrenos en el sector de Mojanda y Potrero Nuevo, no tienen títulos de propiedad, están inmersos en un litigio con un antiguo dueño de hacienda que actualmente está reclamando esas tierras. De la información que poseemos, fueron terrenos embargados por un banco al antiguo hacendado, por un crédito económico que pagó. Los nuevos propietarios tampoco cuentan con los títulos de propiedad correspondientes. Estos terrenos ahora son parte del Bosque Protector Mojanda.

### **Zona media**

Rango altitudinal de 2200 a 2800 msnm y corresponde a la zona en donde se ubican los centros poblados San José de Minas, Atahualpa, Puéllaro y Chavezpamba. Aquí se ha desarrollado una agricultura comercial con la producción de maíz, frutales, hortalizas, así como, ganadería. Aquí se encuentran grandes, medianas y pequeñas propiedades entre 15 y 25 ha. En este sector se puede encontrar acceso a riego, sobre todo en las haciendas que de alguna manera están vinculadas al recurso, ya que en muchas de ellas, nacen en sus dominios.

### **Zona baja**

En el rango 1350 en las riberas del río Guayllabamba hasta los 2200 msnm, en esta zona ya existe riego que ha permitido realizar actividades productivas de manera intensiva en hortalizas y frutales, así como el desarrollo de empresas avícolas y de cultivo de flores para exportación localizadas en los pocos suelos ondulados disponibles. El tamaño de propiedad varía de 1 a 25 ha, en promedio.

#### **3.3.6 Dinámicas productivas de la zona Peruchana**

En la microrregión Cooprogreso es una cooperativa que asiste a los productores agrícolas y comunidades, con préstamos dirigidos a pequeña y mediana empresa. Los préstamos giran alrededor de producción agropecuaria, frutales, hortalizas, empresas avícolas y el maíz. Para el caso de hortalizas y frutales, se venden en las parcelas a intermediarios, cosa similar, con la producción de leche.

Los grandes empresarios recurren al sistema bancario u otros organismos financieros como la Corporación Financiera Nacional, BanEcuador (antiguo Banco Nacional de Fomento) y su línea de crédito está más relacionada a ganadería, cultivo de flores y últimamente a emprendimientos en turismo.

Revisados los datos consignados en los planes de ordenamiento parroquiales, la microrregión, a pesar de condiciones agroecológicas limitantes, falta de acceso a medios de producción como riego y tecnología, desarrolla tecnologías para una producción diversa. El sistema productivo predominante en la zona Peruchana es agricultura tradicional para el mercado, particularmente Quito.

La parroquia San José de Minas produce la mayor cantidad de maíz duro o morochillo (aproximadamente 100.000 sacos) a fin de cubrir un pequeño porcentaje de demanda de la producción avícola de Puéllaro. El proceso es preparación de suelo, siembra, dos aporques y cosecha. El maíz suave, en cambio, es cultivado por pequeños productores, de forma extensiva y sin acceso a riego y se ubica en el rango altitudinal de 2400 a 2900 msnm. El cultivo del maíz va asociado con el del fréjol. La producción es temporal, y depende del inicio de lluvias que, de ordinario, se inician en septiembre, octubre y noviembre y la cosecha es en abril y mayo.

En los años noventa, la producción de cereales se concentró en la zona alta de las parroquias Puéllaro y Atahualpa, en las comunidades de Aloguincho, Coyagal, Pinguilla, Mojanda y Mojandita, en el rango altitudinal de 2600 a 3200 msnm. Debido a la disminución del precio entre otras cosas, declinó drásticamente este cultivo, al punto que, ahora ya no se cultiva.

Otro cultivo extensivo es la caña de azúcar en la parte occidental de la parroquia San José de Minas, es usada para producción de panela.

Dentro del sistema frutícola comercial, hay que destacar los cultivos de aguacate y chirimoya, ubicados en pequeñas y medianas propiedades alrededor del río Guayllabamba, en las parroquias de Puéllaro, Perucho, Atahualpa y San José de Minas. La superficie de producción de chirimoya es mayor en la zona de Puéllaro, mientras que la del aguacate está extendida en las cinco parroquias. El uso de mano de obra es principalmente familiar. Sin embargo, por problemas de cambio climático, según la apreciación de la gente, han aparecido plagas que están poniendo en riesgo a los frutales.

Las huertas frutales de limón y mandarina se distribuyen en todas las parroquias, aunque la mandarina se focaliza más en la parroquia de Perucho. Al momento, la producción de mandarina decrece por la aparición de plagas, sobre todo de larvas de mariposa que afectan la fruta (GADPP, 2012)

La comercialización de productos es vendida a intermediarios mayoristas que recogen la producción en las fincas y lo canalizan a Guayllabamba, Ibarra, Quito.

**Tabla N° 11: Superficie de cultivo de frutales en hectáreas**

<i>Producto</i>	<i>Superficie cultivada (ha)</i>
<i>Caña de azúcar</i>	<i>460</i>
<i>Aguacate</i>	<i>204</i>
<i>Cítricos</i>	<i>112</i>
<i>Chirimoya</i>	<i>120</i>
<i>Tomate de árbol</i>	<i>58</i>
<i>Mora</i>	<i>31</i>

Fuente: Fuente: Agencia de Servicios Agropecuarios de Minas. MAGAP

Elaboración: (Instituto de la Ciudad, 2012)

El sistema intensivo de producción de hortalizas está ubicado en la zona media baja, principalmente Puéllaro, con acceso a riego, entre 1500 a 2200 msnm, en el que, el tomate riñón es el principal. Un problema permanente es el uso de agroquímicos ya que para mantener los cultivos, es necesario fumigar de 4 a 6 curaciones en el lapso de 2 a 3 meses.

**Tabla N° 12: Volúmenes de producción de hortalizas en la zona Peruchana**

<i>Productos</i>	<i>Volumen quincenal (kg)</i>	<i>Volumen anual (kg)</i>
<i>Tomate riñón</i>	<i>18000</i>	<i>216000</i>
<i>Pimiento verde</i>	<i>500</i>	<i>6000</i>
<i>Pepinillo</i>	<i>28000</i>	<i>336000</i>
<i>Vainita</i>	<i>4500</i>	<i>54000</i>
<i>Fréjol toa</i>	<i>6200</i>	<i>74400</i>

<i>Fréjol rosado</i>	7500	90000
<i>Zanahoria</i>	5000	60000
<i>Zanahoria blanca</i>	150	1800

*Fuente: Agencia de Servicios Agropecuarios de Minas. MAGAP*

*Elaboración: (Instituto de la Ciudad, 2012)*

Las empresas florícolas tienen relevancia en la zona Peruchana, están ubicadas en las parroquias de Atahualpa (Piganflor en la hacienda Piganta y Lilian Flower), en Chavezpamba (Florisol, Clarivel), en Perucho (Conrrogal) y en Puéllaro (Florecol, Piango, La Esmeralda y Hacienda Verde). Se trata de una actividad como hemos señalado en otro acápite, con incremento desde los años 90, ocupando cerca de 60 hectáreas y generando importantes plazas de trabajo para la población local y mano de obra de todas las parroquias.

En trabajo de campo realizado para la elaboración de encuestas y entrevistas con la población local y personas relevantes de la parroquia de Atahualpa, se pudo concluir que muchas de estas empresas incumplen normas de manejo ambiental.

El sistema ganadero tradicional de leche, se ubica en el rango altitudinal 2600 a 3200 msnm en áreas de alto relieve, con pendientes mayores al 30%. Las propiedades dedicadas a la producción de leche varían entre 3 a 5 hectáreas. El manejo de ganado es por pastoreo: no hay inversión en infraestructura, mejoramiento de pastos y el cuidado sanitario está ligado a necesidades urgentes, esta actividad es parte de la matriz del paisaje andino en la zona Peruchana.

En las propiedades más grandes ubicadas principalmente en la parroquia Atahualpa, se ha accedido a procesos de mejoramiento de producción de leche, el promedio es de 23 litros por vaca/día. De la producción generada en el sector, 4000 litros corresponden a la Hacienda Piganta y 2000 litros a la Hacienda Pinguilla. El resto es producido por pequeños y medianos productores, alcanzando en total un volumen de entre 8000 y 10 000 litros de leche diarios, mismos que son entregados a Nestlé en su mayor parte y una cantidad pequeña, se procesaba en queserías del sector, particularmente en Mojandita. Debido a problemas entre los socios, la quesería de esta comunidad cerró sus instalaciones (presidente de la junta parroquial de Atahualpa, com. pers., mayo 2015).

La producción avícola para la producción de huevos es otra de las actividades importantes de la zona Peruchana, afincada exclusivamente en la parroquia de Puéllaro. Hace

pocos meses, un inversionista de la ciudad de Cuenca compró terrenos en el área de Mojanda, mismos que fueron tractorados en una amplia superficie, se sabe que será destinado a la implantación de infraestructura avícola. Desde el punto de vista ambiental, esto es penoso, porque, se trata de un ecosistema frágil que debe ser conservado.

Parece que en los últimos 10 años, pequeñas empresas de avicultores quiebran como resultado de la dolarización, la dificultad de acceso a créditos bancarios y aumento en el costo de materias primas. Al momento, se contabilizan siete empresas avícolas, que generan directamente alrededor de 200 plazas de trabajo (GADPP, 2010).

Datos del equipo de trabajo participativo para la elaboración del Plan de ordenamiento del Gobierno Autónomo Descentralizado de Puéllaro, presenta la siguiente información resumida, específicamente para Puéllaro.

**Tabla N° 13: Agro producción Puéllaro**

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	TIPO DE PRODUCCION O CULTIVOS	CANTIDAD APROXIMADA PRODUCIDA MES	PRINCIPALES MERCADOS DE COMERCIALIZACION	NUMERO APROXIMADO DE PERSONAS
AGRICOLA 80%	Cultivos de ciclo largo (maíz, camote, zanahoria blanca), Cultivos de ciclo corto (frejol, habas, lechuga, alfalfa, pepillo, tomate de riñón, leguminosas)	30.000 Kg.	Quito	500 Familias
FRUTICOLA 7.5%	Plantaciones de cítricos, aguacates, chirimoyas, granadilla, babacos, tomates de árbol, pepino	30.000 Kg.	Quito Guayllabamba	500 personas

AVICOLA 2.9%	Crianza, comercialización de aves de engorde, producción de huevos	400.000 aves 180.000 huevos	Quito Ibarra	200 personas
FLORICOLA 6.0%	Flores	700.000 tallos	Extranjero	435 personas
GANADERO 0.7%	Ganado de leche, carne y labranza	300 cabezas de ganado que la población posee	Consumo local y autoconsumo de la personas que tienen ganado	50 Familias
VIVEROS 0.2%	Preparación de plantas para trasplante de huertos	200.000 plantas	Local	4 personas
APICOLA 0.9%	Microempresas familiares	50 colmenas	Local	20 Familias

Fuente: Taller de diagnóstico e Inspecciones, 2010

Elaboración: Equipo de trabajo participativo GADPP

**Tabla N° 14: Planteles avícolas**

NOMBRE	ACTIVIDAD	NUMERO DE EMPLEADOS (ESTMADOS)	UBICACION
MARVIC	Gallinas de postura	7	Alchipichí
PEÑA BLANCA	Gallinas de postura	25	Alchipichí
AVICOLA EL ARTESON	Gallinas de postura	3	Alchipichí
AVICOLA CAMPAÑA	Crianza y comercialización de aves de engorde	4	Alchipichí
AVICAMP	Gallinas de postura	4	La Ciénega
LINDAGRANJA	Gallinas de postura	5	La Ciénega
AVICOLA EL REY	Gallinas de postura	6	La Ciénega
AVICOLA SAN	Crianza y comercialización de aves de	3	Pinto

ALEJANDRO	engorde		
-----------	---------	--	--

Fuente: Taller de diagnóstico e Inspecciones, 2010

Elaboración: Equipo de trabajo participativo GADPP

### 3.3.7 Tendencias

Algunos trabajos relacionados a la zona Peruchana mencionan que a pesar de las difíciles condiciones de la microrregión debido a su geomorfología, su tipo de suelo, su poca disponibilidad y acceso a agua de riego, la población ha logrado conocimientos relacionados a la producción agropecuaria. Es necesaria la capacitación permanente y el asesoramiento correcto en una propuesta de conservación de suelos, para buscar alternativas productivas que sean compatibles con la realidad biofísica de este territorio.

El turismo debe ir insertándose en la economía local como una actividad alternativa, ya que, hay recursos naturales, identidad, historia, que debe ser mostrada a visitantes que desean o buscan experiencias. La Ruta Escondida, propuesta por el Consejo Provincial de Pichincha en coordinación con las juntas parroquiales de Atahualpa, Chavezpamba, Perucho, San José de Minas y Puéllaro, no ha funcionado aún, pero con estrategias adecuadas, podría ser explotada a favor de la microrregión.

Sin embargo, en información disponible relacionada al proyecto Ruta Escondida, promueve el desarrollo de iniciativas de producción, acondicionamiento de rutas con características definidas, con personas capacitadas como guías turísticos y el mejoramiento de la infraestructura para hospedaje y alimentación.

No existen registros de visitantes en las parroquias de la zona Peruchana, pero, se manejan diversas estimaciones que no tienen fundamento estadístico, sin embargo, parecería que San José de Minas recibe un promedio de 2000 visitantes al año (com. pers. Juan Fernando Saavedra, agosto 2016). Esta información no está disponible para las demás parroquias.

Las actividades agropecuarias han dado cuenta de buena parte de los recursos naturales primigenios en la zona Peruchana, la práctica de ganadería extensiva y agricultura comercial han propiciado la permanente deforestación y pérdida de vegetación arbustiva en los cursos de las microcuencas de las cinco parroquias.

El uso de agroquímicos ha contaminado el suelo, el aire y el agua de las microcuencas, sumado a las prácticas culturales de botar basura y desechos en las quebradas y ríos o el suelo sin tratamiento alguno, no solamente por parte de la población, sino también, por parte de las empresas florícolas y avícolas, en Puéllaro, Atahualpa y Chavezpamba. Además, debido a la ganadería extensiva y el sobrepastoreo, han aparecido ya, afloramientos de cangahua.

Existe poca responsabilidad respecto del cuidado del ambiente en la población local, sin embargo, en Atahualpa se creó hace pocos años un grupo de jóvenes comprometidos con el cuidado ambiental, haciendo las funciones de controladores y guías, para dar a conocer al público en general, las potencialidades de su parroquia y la necesidad de cuidar los recursos naturales.

La parroquia San José de Minas cuenta con mayor población en contraste con las demás parroquias de la microrregión, Perucho tiene menor población a pesar de que se conoce que junto a Puéllaro, son las parroquias más antiguas.

**Tabla N° 15: Población de parroquias de la microrregión norequinoccial**

<i>Parroquias rurales DNC</i>	<i>Población 2001</i>	<i>Población 2010</i>
<i>Atahualpa</i>	<i>1866</i>	<i>1901</i>
<i>Puéllaro</i>	<i>5722</i>	<i>5488</i>
<i>Perucho</i>	<i>786</i>	<i>789</i>
<i>Chavezpamba</i>	<i>865</i>	<i>801</i>
<i>San José de Minas</i>	<i>7485</i>	<i>7243</i>
<i>TOTAL</i>	<i>16724</i>	<i>16222</i>

*Fuente:* (INEC, 2001, 2010c)

Se observa que San José de Minas y Puéllaro poseen el porcentaje poblacional más alto de la microrregión. Se asume que para el caso de San José de Minas el vínculo comercial que mantiene con Otavalo favorece este proceso, además porque, es la parroquia que recibe mayor cantidad de personas que han inmigrado para emplearse en empresas florícolas que de acuerdo a datos censales, provienen de la sierra norte, en especial de la provincia de Imbabura y de la costa. Esta inmigración coincide con el aumento de áreas florícolas y la creación de algunos puestos de trabajo que se desarrollaron en el sector.

Puéllaro por su parte, es la parroquia más cercana la red policéntrica que une a Guayllabamba y Quito en donde existe un circuito comercial muy dinámico, referido ya en el análisis de la zona macro.

Ya mencionamos que la microrregión tenía 16.222 habitantes de acuerdo al Censo de población y vivienda (INEC, 2010c), los grupos etarios más numerosos se concentran en los grupos de 10 a 19 años, 20 a 29 y 30 a 39 años, lo que indica el enorme recurso humano con que cuenta la microrregión.

La dinámica migratoria es importante en la zona Peruchana, varios son los motivos porque la población emigra principalmente a centros de oportunidad como Otavalo, Cayambe, Tabacundo y Quito. Para el caso del DMQ los desplazamientos se deben a trabajo y estudios. Las personas que salen de las parroquias son jóvenes de la zona alta, pobres, fuertemente relacionados con necesidades básicas insatisfechas como restricciones de acceso a la tierra, el agua y la inversión, por lo que prefieren buscar nuevas oportunidades especialmente en Quito. Las parroquias San José de Minas y Chavezpamba registran índices más altos en indicadores de pobreza.

**Tabla N° 16: Movilidad de la microrregión dentro del DMQ**

<i>Población</i>	<i>Personas que se trasladan a estudiar en DMQ</i>	<i>Hogares que se trasladan a estudiar en DMQ</i>	<i>Personas que se trasladan a trabajar en DMQ</i>	<i>Hogares que se trasladan a trabajar en DMQ</i>	<i>Tasa de desplazamiento temporal</i>
<i>Atahualpa</i>	96	75	153	122	295,05
<i>Chavezpamba</i>	49	37	56	45	278,48
<i>Perucho</i>	46	35	62	49	308,7
<i>Puéllaro</i>	245	192	445	336	291,42
<i>San José de Minas</i>	306	221	625	460	279,77
<i>Total</i>	742	560	1341	1012	296,64
<i>Porcentaje</i>	5	12	8	22	

*Fuente: MDMQ; Portal electrónico, 2012*

*Elaboración: (Instituto de la Ciudad, 2012)*

**Tabla N° 17: Migración en la microrregión**

<i>Parroquia</i>	<i>Causas de migración</i>		
	<i>Trabajo 2010</i>	<i>Estudios 2010</i>	<i>Total</i>
<i>Atahualpa</i>	88	0	88
<i>Chavezpamba</i>	87	4	91
<i>Perucho</i>	71	0	71
<i>Puéllaro</i>	79	8	87
<i>San José de Minas</i>	77	5	82
<i>Microrregión</i>	80	5	85

*Fuente: INEC 2010: Censo de Población y de Vivienda*

*Elaboración: (Instituto de la Ciudad, 2012)*

Por observación directa de campo, se aprecia una importante movilidad de familias y personas nacionales y extranjeras, interesadas en segunda residencia en la microrregión, esto se traduce en construcciones modernas y en compra de terrenos, sobre todo en las parroquias Atahualpa, Puéllaro y San José de Minas.

En la zona Peruchana existe buen nivel organizativo en las asociaciones de productores avícolas, frutícolas y hortícolas, además de otras formas organizativas como la de mujeres sobre ciertos rubros económicos, por ejemplo, cuyes, zanahoria blanca, amaranto. Otras organizaciones nacientes que integran a agrupaciones de cinco parroquias son: asociación de productores frutícolas y hortícolas de la zona norequinoccial, promovida desde el gobierno nacional (Instituto de la Ciudad, 2012).

## CAPÍTULO IV: PARROQUIA ATAHUALPA

La parroquia Atahualpa, parte de la zona Peruchana, no ha sido la excepción a los procesos de permanente impacto de las actividades humanas sobre los recursos naturales. Los procesos permanentes de expansión de la frontera agropecuaria, han puesto en riesgo el material genético de los bosques andinos, que el día de hoy, presenta un mosaico de parches de diferentes tamaños y estructuras en el territorio parroquial. Esta es la zona micro para nuestro análisis territorial y en donde propondremos estrategias de manejo para el paisaje y el turismo como herramientas para la conservación.

Algunos parches de bosque aislados consecuencia de la fragmentación, difícilmente podrán restablecerse si continúan las prácticas tradicionales de quema estacional, uso indiscriminado de químicos, ampliación de la frontera agrícola, entre otros, lo que puede impedir que las poblaciones dispersoras de semillas o polinizadores lleguen a ellos.

En este sentido la conectividad ecológica se hace garante del mantenimiento de una serie de procesos vitales entre los que destacan los desplazamientos de los organismos para alimentarse, refugiarse, reproducirse o dispersarse (Gurutxaga y Lozano, 2006)

De la experiencia en campo, en los paisajes agropecuarios, las actividades humanas son muy intensivas y ponen presión en los fragmentos de bosque a través de varios usos como áreas de descanso para ganado, áreas de producción de leña y madera, entre otras, lo que altera las rutas de desplazamiento de la fauna y la dispersión.

García, (2011) menciona que es necesario trabajar en modelos de interpretación del paisaje que permitan cuantificar y, por ende, incorporar en los diseños analíticos de los estudios de fragmentación, los efectos cualitativos del mosaico de hábitats que constituye el paisaje fragmentado.

De ahí que, la importancia de los parches de bosque remanente en la matriz agropecuaria de Mojanda Grande en la parroquia Atahualpa, aun cuando están degradados, son recursos valiosos para la biodiversidad local en procesos de restauración, y por ello, nuestro esfuerzo debe apuntalar a su recuperación y repotenciación tanto para el proceso de repaisajeamiento, como para que sean los elementos de movilidad necesarios para la fauna nativa.

Suponemos que en paisajes de múltiples usos de la tierra como el caso de la zona Peruchana, debe integrar una red de fragmentos de bosques remanentes. Esto indudablemente,

ayudará a mantener la movilidad de las especies y a no dudarlo, continuará el proceso de polinización lo cual más tarde que temprano, será un mecanismo adecuado para la reestructuración del bosque y el paisaje, que de otro modo, demandaría una serie de actuaciones de gestión y manejo para su rehabilitación.

Este mecanismo se observa en las coberturas boscosas originales o relictos de bosque altoandino, ubicados en la cima de la vertiente arriba de 3000 m.s.n.m., que conectan con los relictos de bosques de galería que se preservan en los cauces encañonados de las quebradas Mojanda Grande, El Moyal, Potrero Nuevo, Azahares, El Ortigal, Cariyacu y Chalpiyacu que forman el río Pataquí el mismo que desemboca en el río Cubi que fluye en la parte baja de la vertiente, permitiendo una interacción entre bosques de clima frío húmedo, agroecosistemas del premontano muy húmedo y húmedo, así como galerías en transición hacia el bosque seco tropical en la hoya del río Guayllabamba.

Se trata de un sistema de protección que combina áreas rurales de producción en sotobosque y coberturas vegetales de mediano desarrollo que propician la conservación de tierra de ladera y permiten preservar las condiciones del suelo, minimizando el proceso de erosión por efecto de la escorrentía superficial.

La presencia, conservación y preservación de estas coberturas vegetales que conforman esta asociación en el paisaje montañoso garantizan la producción de agua que abastece varios centros poblados en la parte baja de la montaña en donde la oferta hídrica es escasa.

Con este antecedente, en la zona de Atahualpa, la pérdida acelerada de biodiversidad por las actividades anteriormente indicadas, es una manifestación de insostenibilidad, por lo tanto, el desarrollo de sistemas productivos debe tener necesariamente un orden preestablecido basado en un ordenamiento territorial con criterios de equidad social y beneficio comunitario.

#### **4.1 Historia de la Parroquia Atahualpa**

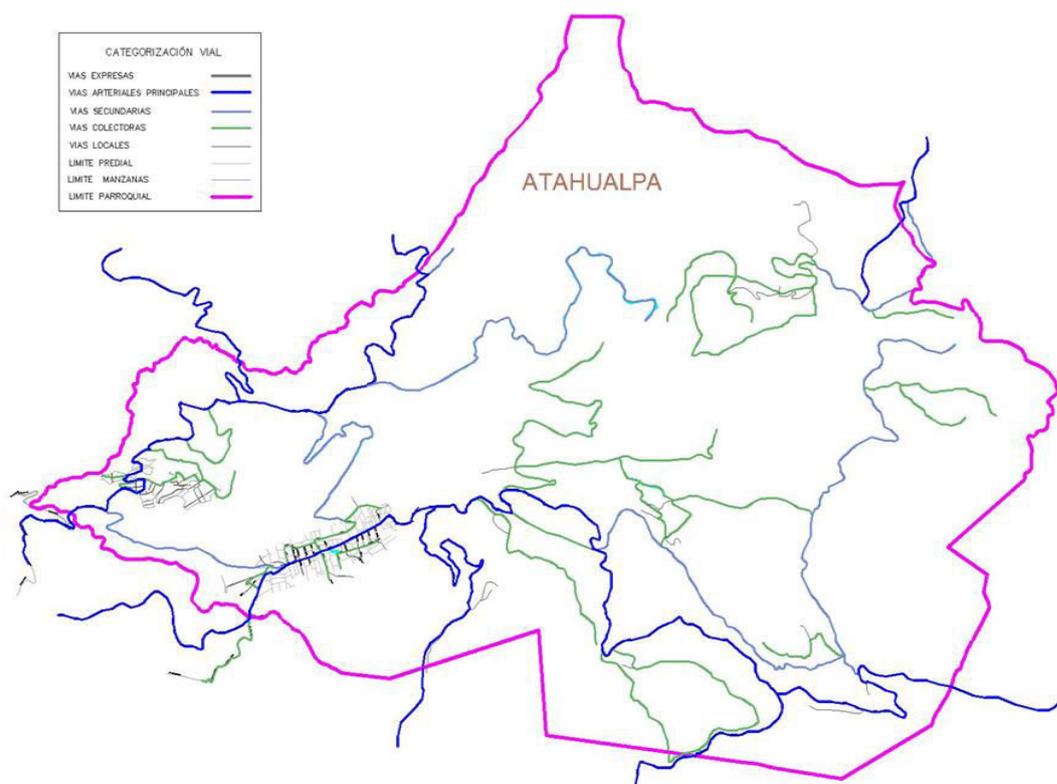
La antigua denominación de la parroquia fue Habaspamba (que significa planicie de habas). Atahualpa está situada en la zona Peruchana, microcuenca del río Cubí, en la prehistoria estaba habitada por las tribus de raza Cayapa-Colorado y por Ayllus de las parcialidades de los Imbaburas. La zona fue poblada por la etnia Pirucho, de cultura Cara, que pobló toda la zona centro norte de Pichincha (GAD PA, 2012)

En información consignada en las noticias de la junta parroquial de Atahualpa, se manifiesta que durante la Colonia fue parte de una extensa encomienda centrada en Perucho que en 1.586 fue dividida en lotes que pasaron a ser propiedad de grandes hacendados. En 1870 Habaspamba era un caserío y hacia 1878 tenía capilla, casa parroquial, plaza, cementerio y calles. Fue rebautizada el 1 de Agosto de 1894 como Atahualpa con el fin de perpetuar el nombre del inca quiteño. En 1911 la parroquia pasa a formar parte del cantón Pedro Moncayo. El 28 de julio de 1936 la parroquia pasa nuevamente a la jurisdicción del cantón Quito.

## 4.2 Aspectos Físicos

Atahualpa es una parroquia rural del DMQ, cantón Quito, ubicada en el centro-norte de la provincia de Pichincha, República del Ecuador, América del Sur. La parroquia va desde 1.800 msnm hasta los 3.777 msnm. El centro poblado está ubicado a 2277 msnm en las coordenadas N 00° 07'58.4 '' y W 078° 22'29''. La superficie aproximada de la parroquia es de 84,78 Km<sup>2</sup>.

**Figura N° 13: Mapa base de Atahualpa**



Fuente: GAD PA, 2015

Es una importante parroquia agrícola, ganadera y florícola, con significativos remanentes de bosque nativo probablemente los mejor conservados de la zona, relevantes paisajes naturales y un apreciable patrimonio cultural por haber sido territorio de étnias importantes, como la de los Peruchos, que hasta donde sabemos, tenía una estructura matriarcal. En términos de promoción turística, es parte de la conocida Ruta Escondida, se trata de una vía antigua que cruza territorios rurales adyacentes a centros poblados pertenecientes a las cinco parroquias de la llamada zona Peruchana. Su ingreso es en el poblado de Malchinguí y concluye en San José de Minas.

Queda a 80 Km. de la ciudad de Quito, a aproximadamente dos horas y media en transporte terrestre por carretera asfaltada.

#### **4.2.1 Límites**

Norte: Provincia de Imbabura, parroquia San José de Minas

Sur: Parroquia Chavezpamba

Este: Provincia de Imbabura (parroquia Eugenio Espejo)

Oeste: Parroquia San José de Minas

#### **4.3 Diagnóstico del sistema ambiental**

Considerando la parroquia de manera integral, se pudo identificar dos subsistemas ecológico productivos relacionados al recurso hídrico: Ríos Mojanda Grande y Santa Bárbara (unión de las Quebradas: El Moyal, Potrero Nuevo, Azahares y El Ortigal), se diferencian, estructuralmente, en la proporción tamaño y forma de las parcelas, y ecológicamente, en la oferta de habitat y la conectividad entre las parcelas de una misma unidad de paisaje. Todos los terrenos en este sector, incluyen cultivos de ciclo corto y pastos, las áreas nativas con remanentes de bosques y vegetación, están más intervenidas en la meseta que se forma entre la Quebrada Mojanda y el denominado Río Santa Bárbara que presenta profundos barrancos en donde la vegetación ha podido por esta condición mantenerse virtualmente intacta, salvo, por supuesto, los grandes incendios provocados por personas insensatas, que, afectaron sistemáticamente los recursos y el paisaje.

En el subsistema sector Pataquí perteneciente a la provincia de Imbabura, los bosques están mejor conservados, presenta un patrón de paisaje con dominancia de vegetación semi-

natural y natural, mismas que van hacia la línea de páramo en el sector de las antenas y el Bosque Protector Cerro Blanco, todo este sector corresponde a las Haciendas Piganta y Pataquí.

El Río Santa Bárbara es una depresión muy profunda que alberga bosques que vienen desde las faldas del volcán Fuya Fuya y la montaña de Piganta, del lado Este hay bosques importantes hacia el sector denominado Mojanda Grande, indudablemente se convierte en una zona de alto interés para la conservación debido a que su acceso es muy difícil y porque su control está bajo la responsabilidad de los propietarios de la Cooperativa Mojanda Grande, los dueños de la hacienda Piganta y, últimamente, el personal del Ministerio del Ambiente (MAE).

La Quebrada Mojanda Grande, mantiene innumerables relictos de bosque en buen estado que hay que estudiarlos mejor, ya que son territorios colindantes con una hacienda localizada junto a las lagunas de Mojanda. Por esta hacienda cruzan caminos que conectan desde Atahualpa, Malchinguí, Tabacundo y Otavalo hacia las lagunas que son de alto interés para aventura, recreación y turismo.

En la denominada parte alta de la parroquia Atahualpa se originan quebradas y vertientes de agua, las mismas que están administradas por la Junta de Aguas, ente encargado de la adjudicación de los recursos hídricos y de gestionar los proyectos de riego a través de la construcción de acequias y canales de riego, para el desarrollo agropecuario de Atahualpa.

**Tabla N° 18: Área de las micro-cuencas**

MICRO-CUENCA	SUPERFICIE KM2	%
Río El Tejar	2.61	3.08
Río Pataquí	10.50	11.98
Río Cubi	70.86	83.60
Q. Santa Martha	1.11	1.34
TOTAL	84.76	100.00

Fuente: (GAD PA, 2012)

**Tabla N° 19: Problemática de contaminación en ríos y quebradas**

NOMBRE QUEBRADA	EVIDENCIA CONTAMINACION	FACTOR	SECTOR(ES) INVOLUCRADOS
Q. Potrero Nuevo	No		
Río Mojanda Grande	Si	Escombros de construcción y desechos sólidos.	Mojanda Grande
Q. Azares, Q. Estacas, Q. El Salado, Q. El Torno, Q. Cubi, Q. El Corazón, Q. Máquina Vieja.	No		
Río Mojandita	No		
Río Santa Bárbara	Si	Aguas servidas y desechos sólidos	Piganta, San José
Q. Moyal, Q. San José, Q. San Bartolo, Q. Collacal.	No		
Q. Tabiro, Q. Turucucho	No		
Q. Machay, Q. Alapchacu	No		
Q. Chusna	Si	Aguas servidas y desechos sólidos	El Progreso
Q. San Francisco	Si	Aguas servidas	San Francisco
Q. Lomón	Si	Aguas servidas	Tinajillas
Q. Chusna	Si	Aguas servidas	El Progreso, Santa Marianita.
Q. San José	Si	Aguas servidas	Q. Cushna, San Francisco, San José

Q. San Jorge, Q. Pílon, Q. Dillon	No		
Río Piganta	Si	Aguas residuales Florícola PIGANFLOR	Río Cubi, Piganta
Q. San Vicente	Si	Desechos sólidos	San Vicente

Fuente: GAD PA, 2012

**Tabla N° 20: Proyectos de recuperación de cuerpos hídricos y / o quebradas, en ejecución**

NOMBRE QUEBRADA	ACCIONES ESTRATEGICAS	AVANCE	ACTORES INVOLUCRADOS
Río Mojanda Grande	Reforestación laderas	30%	Coop. Mojanda Grande, CEDECO, SAMIRI, PROBONA.
Río Mojandita	Reforestación orillas	50%	Municipio, Comunidad Mojandita.
Q. Moyal, Q. San José, Q. San Bartolo, Q. Collagal.	Reforestación laderas	5%	Municipio, Comunidad Moyal.
Quebrada Machay	Reforestación bosque Turucucho	10%	Consejo Provincial, Comunidad Las Palmeras.
Quebrada Lomón	Reforestación	En estudio	Comunidad Tinajillas
Quebrada San José	Reforestación	10%	Municipio, Comunidad San José.
Río Piganta	Reforestación Río Piganta	3%	Comunidad Piganta

Fuente: GAD PA, 2012

### 4.3.1 Geología

La zona andina es el resultado de una evolución geológica compleja que inició desde el Precámbrico, alternada de ciclos de sedimentación, de magmatismo y períodos de deformación. La Cordillera Occidental es relativamente joven; es el producto del aplastamiento de arcos volcánicos que, al momento de la acreción de la zona costanera, se vieron bloqueados entre las cortezas oceánica y continental. Su basamento está constituido por cortezas continentales recubiertas por terrenos sedimentarios y magmáticos de diferentes edades más o menos deformados (Winckell et al., 1997).

Se menciona que la geología de la provincia de Pichincha se halla constituida por una serie de formaciones volcánicas de diferentes edades, las mismas que se encuentran influenciadas por la tectónica regional andina debido a que presentan una dirección preferencial en las fallas y en las diferentes unidades litológicas con la misma dirección de la Cordillera de los Andes, en sentido NE.

La topografía general de la parroquia Atahualpa es del valle interandino, con pendientes suaves, ligeramente onduladas (5-12%) y planas, tipo de pendiente escarpada (50 - 70%) y montaña (- 70%) (GAD PA, 2012).

En el Norte del Ecuador, el Complejo Volcánico Mojanda localizado a 50 km al noreste de Quito, es uno de los volcanes más voluminosos en la depresión interandina. Muy poca información está disponible acerca de este edificio el cual se pensó previamente como un solo volcán, truncado por una pequeña caldera 2.2 x 2.8 km de ancho. El complejo volcánico Mojanda tiene un diámetro de 26 km y alcanza una elevación máxima de 4263 m desde la base. La orientación y convergencia de flujos de lava y otros depósitos indican la existencia de dos centros volcánicos, localizados solo 4 km aparte: el Mojanda y el Fuya Fuya. La interpretación de numerosas secciones de depósitos piroclásticos en las pendientes superiores del sur (depósitos de bloques y flujos de ceniza, ricos bloques de lahares, lluvias de ceniza Plinian y extensos depósitos de paredes de pómez, indican claramente que durante este período, la actividad del Fuya Fuya fue fuertemente explosivo, dirigidos hacia el oeste por un drenaje y relacionado con magmatismo ácido de magma chamber rico en gas y extrusiones ácidas (Robin, Hall, Jiménez, Monzier, y Escobar, 1998).

La zona por estar localizada en la estribación suroccidental del nudo de Mojanda, límite natural norte de la hoya del río Guayllabamba, presenta un relieve muy irregular, con

una gran cantidad de quebradas y pendientes; es bastante accidentada. La cumbre más alta es el volcán Fuya- Fuya que alcanza los 4261 msnm, hacia el lado izquierdo del macizo de Mojanda. Este volcán está expuesto directamente hacia los flancos en donde están ubicados los centros poblados de Atahualpa, Chavezpamba, Perucho y Puéllaro. San José de Minas se encuentra un poco más distante.

### **4.3.2 Suelos**

En el plan de ordenamiento territorial parroquial se hace referencia a tres tipos de suelo:

#### **Suelo arenoso**

Contienen del 60% al 80% de sílice y arena, provenientes de diferentes factores como la descomposición de las rocas. Tienen una coloración gris, no retienen el agua, ni los compuestos orgánicos; por lo que es necesario irrigarlos para evitar la sequía y abonarlos constantemente para dotarlos de gran cantidad de energía, estos terrenos son débiles y flojos. Pese a sus características negativas estos suelos son aptos para el crecimiento de centeno, olivo y plantas silvestre como sigsigs, helechos, retamas, aguacate, chirimoya, etc.

Conviene agregarles compuestos calcáreos sobre todo en la época de verano, y abonar con restos vegetales, estiércol, y algunas partículas pequeñas de minerales. Es aconsejable sembrar leguminosas (fréjol, alfalfa, y arveja, por cuanto a sus raíces se adhieren bacterias nitrificantes que fijan el nitrógeno en el suelo).

#### **Suelo húmifero**

Se reconoce por su color café oscuro; son terrenos muy productivos ya que contienen 10 y el 15 % de humus, conservan el calor y el agua y lo reparten uniformemente. Su característica es que son esponjosos y fértiles, en ellos se realiza cualquier tipo de cultivo.

La acidez de este suelo es contrarrestada agregando gran cantidad de cal apagada o cenizas. Cuando la cantidad de humus es alta, se debe remover a la tierra para evitar que se endure.

### Suelo calcáreo

Son poco productivos y de color blanquecino, su contenido de material calcáreo del 30% y 40%. Estos suelos casi siempre son estériles, con poca vegetación. Su escasa capa laborable necesita vegetación para evitar el aflojamiento y la consecuente erosión. Su constitución normal es alcalina.

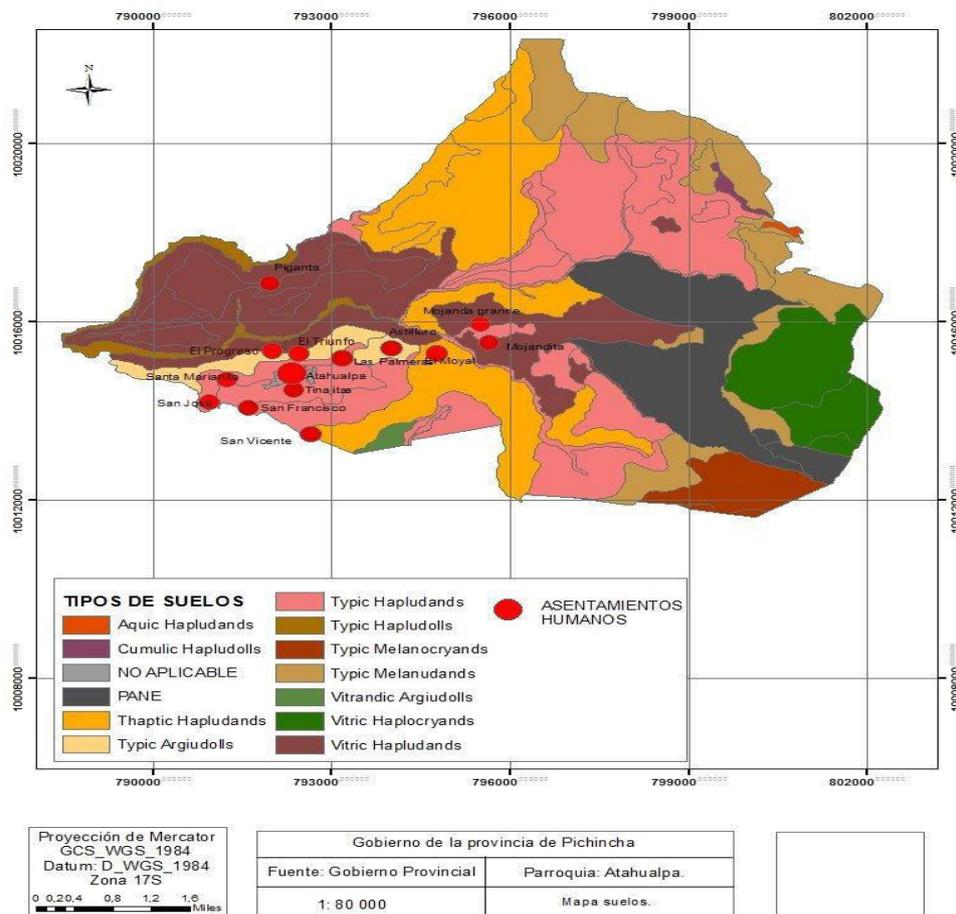
**Tabla N° 21: Distribución, cobertura y uso del suelo**

	Hectáreas	%
Área poblada	20,5	0,24
Cultivos y mosaico agropecuario	708	2,22
Pastizal	4984,5	58,85
Bosque nativo	3735	36,02
Sin cobertura y vegetación arbustiva y herbácea	226,5	2,67
TOTAL	8478	100,00

Fuente: GAD PA, 2015

En la información se distingue la vegetación natural cubriendo una superficie de 36,02% de la parroquia. Este dato es muy importante porque deja ver que hay un apreciable ecosistema que puede ser gestionado y manejado dentro de propuestas alternativas con el propósito de conservar y regenerar la masa forestal. Podría ser entonces con esta visión, el diseño de un corredor ecológico para movilidad de especies de fauna, y las actividades de turismo como herramienta para la conservación del patrimonio natural y cultural.

Figura N° 14: Suelos de la parroquia Atahualpa



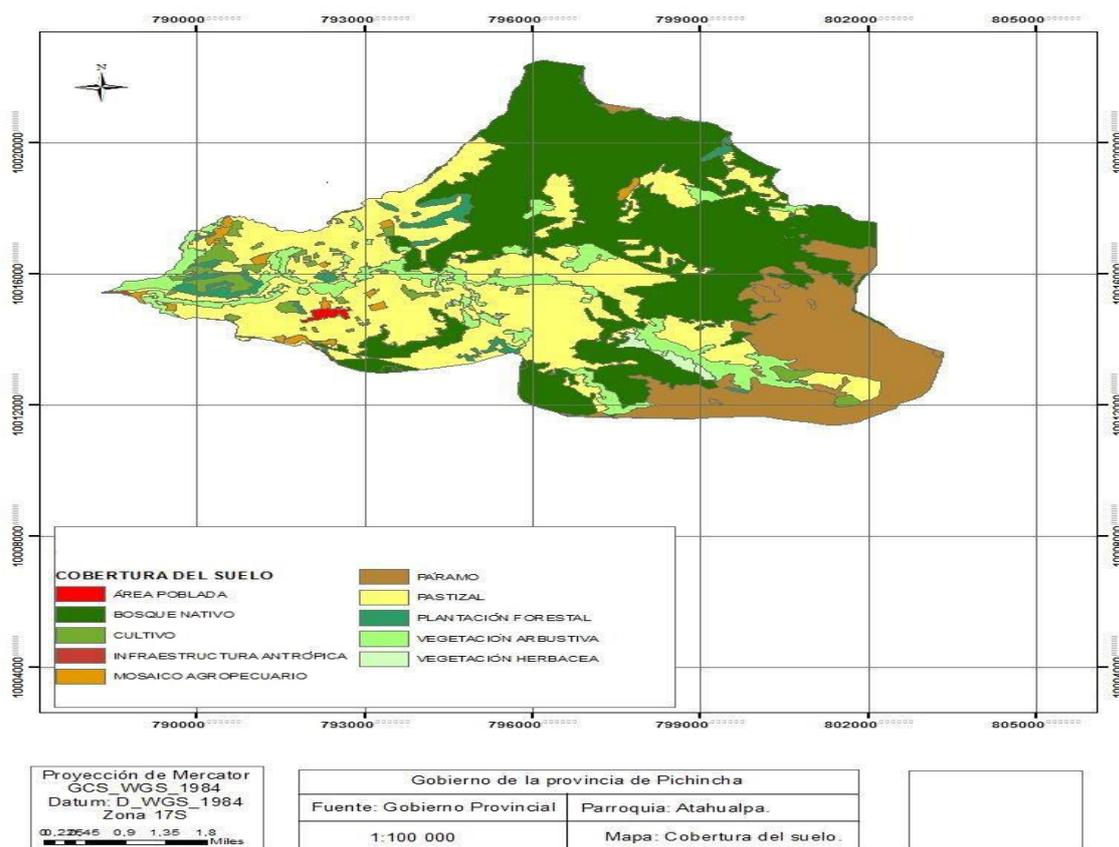
Fuente: GAD PA, 2015

Coincidiendo con el plan de ordenamiento parroquial, los sitios de interés en este componente de conservación está relacionado a senderos hacia las lagunas de Mojanda, estribaciones del cerro Fuya Fuya, rápidos del río Mojanda, cascadas del río Piganta o Santa Bárbara, bosque nativo alto andino, miradores de Borrega Loma, Tabiro y Cullibaro; camino de García Moreno conocido como el antiguo ñan, páramos de Cambugacho y Chiriacu, mirador Panecillo, ríos Mojanda y Mojandita.

Los cultivos (2.2%) y pastos (58.5%) son actividades importantes, se entiende que los pastos representan más de la mitad del territorio parroquial con un impacto ambiental relevante en el ecosistema natural, provocando daños al recurso suelo y produciendo erosión.

Sólo 20,5 hectáreas ocupan la cabecera parroquial que en los últimos años ha tomado impulso su reordenamiento urbano, esto, producto de los proyectos realizados por el municipio de Quito ya que la parroquia está dentro del DMQ.

**Figura N° 15: Cobertura de suelos de la parroquia Atahualpa**



Fuente: GAD PA, 2015

La estructura territorial de la parroquia Atahualpa, comprende un espacio urbano (su cabecera cantonal), una zona rural (agrícola, pecuaria, forestal) y una importante zona de protección ecológica (bosques protectores, santuarios de vida silvestre, vegetación protectora).

### 4.3.3 Clima

La parroquia Atahualpa no cuenta con una estación meteorológica, razón por la que, los datos obtenidos corresponden a la estación del Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología (INAHMI) ubicada en la comunidad de Tomalón, parroquia La Esperanza, cantón Pedro Moncayo. De acuerdo a los técnicos de esta institución, la validez de la información está sobre un radio de 40 Km, razón por la cual, la información es pertinente para la parroquia Atahualpa.

**Tabla N° 22: Precipitaciones años 2000 – 2009**

AÑO													TOTAL AÑO	PROM/ MES
2000	78.5	99	72.6	94.3	117	61.5	6.2	4.3	97.6	35.5	32.4	34.7	733	61.12
2001	50.3	38.3	59	43.4	33	13.2	25.1		36	28.8	45.3	38.4	411	34.98
2002	19.9	33.1	26.7	109.2	33.2	41.3	1.4	6.8	9.9	114. 5	80.7	98.4	575	47.93
2003	38.8	54.3	34.4	75.7	14.6	34.7	24.6	0	20.5	83.2	63.9	37.7	482	40.20
2004	38.6	20.5	16.3	84.5	63.6	1.5	4.5	0.6	50.5	48	54.4	106. 5	490	40.79
2005	38.3	63.2	68.2	56.8	30.2	21.8	7.6	6.6	40.3	44.5	33.6	169. 9	581	48.42
2006	41.2	83.4	109	88.5	38.3	62.3	3.5	4.9	4.6	72.9	134. 2	102	745	62.08
2007	18.8	18.5	82	140.1	41.4	31.8	5.6	12.3	8.6	102. 7	82	72	616	51.32
2008	52.9	82.5	146	107.9	91.7	37.8	9.5	23.1	37	122. 5	57.9	54.5	823	68.61
2009	84.4	43.6	105	37.7	26.5	48.5	1.4	0.5	14.1	42.6	33	68.6	506	42.18
<b>PROMEDIO</b>													<b>596.20</b>	<b>49.76</b>

Fuente: INAMHI, 2000 – 2009

Elaboración: (GAD PA, 2012)

Las precipitaciones promedio de los años 2000 al 2009 son de 596,20 mm por año, los años más lluviosos son el 2000 con 733 mm y 2008 con 823 mm; en tanto que los más secos son el 2001, 2003, y el 2009 con precipitaciones por debajo de los 500 mm.

En cuanto a la pluviosidad mensual se puede evidenciar que los meses más secos son junio, julio, agosto y parte de septiembre, en tanto que los más lluviosos son los de marzo, abril y mayo, seguido por octubre, noviembre y diciembre. Es importante señalar que el comportamiento de las precipitaciones coincide con los ciclos de siembra, cultivo y cosecha en la zona, siendo un aspecto positivo para la actividad agropecuaria para la parroquia.

Con este antecedente, la distribución estacional de las lluvias define dos estaciones o mejor dicho, dos épocas: invernal que va desde finales del mes de septiembre hasta finales del mes de junio y, la época seca que se inicia desde finales del mes de junio hasta finales del mes de septiembre.

En información disponible del Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Atahualpa, la parroquia cubre un amplio espectro altitudinal, va desde los 1.800 hasta los 3.777 msnm en el cerro Cushnirrumi, razón por la cual disfruta de una gran variedad de zonas de vida. Tiene clima Ecuatorial de Alta Montaña con una temperatura media de 16°C en la zona templada, humedad relativa promedio de 60%, mientras que en la zona andina con menos de 10°C y humedad relativa de hasta 25%. El clima Ecuatorial Mesotérmico Semihúmedo, correspondiente a la zona subtropical húmeda tiene temperatura de 22° C, sin embargo debido a la distribución de las lluvias se producen variaciones climáticas en las que se observa temperaturas de hasta 32° C. y humedades relativas de hasta 25%.

#### **4.3.4 Patrimonio natural**

En Atahualpa existen varios pisos ecológicos desde el *bosque seco subtropical* hasta el *páramo*, pasando por el *bosque húmedo* y *muy húmedo montano*, y goza de variedad de climas y productos según la altitud. Se produce caña de azúcar, aguacates y chirimoyas en las partes bajas hasta habas, mellocos, cebada y trigo en las partes altas.

Importantes masas boscosas se encuentran en las estribaciones occidentales del volcán Fuya-Fuya de Mojanda (4.263 msnm) y sur del cerro Cushnirrumi (3.777 msnm). Son bosques con gran diversidad biológica.

En la zona de Mojanda Grande, Potrero Nuevo, Piganta, existe un relicto o tesela de bosque nativo en buen estado de conservación, el relicto alcanza una superficie aproximada de 1.200 ha que sumadas a las 2.500 hectáreas en el Bosque Protector Cerro Blanco hacia la hacienda Pisabo, se convierten en el elemento clave para la protección y la implementación de corredores ecológicos. Al momento la Subsecretaría Ambiental del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito se encuentra trabajando con miras a crear en esta zona y con estos bosques, un área protegida que sea la continuación del denominado Corredor del Oso andino que incluye amplios territorios de la zona noroccidental. Esto debido a que se han reportado avistamientos de osos en el bosque de Piganta y Mojanda Grande, señal de que los bosques están mejorando, gracias entre otras acciones, al cuidado que dan los miembros de las comunidades que habitan estos sectores, el interés de la Junta Parroquial de Atahualpa, el apoyo político del Ministerio del Ambiente (MAE) y un permanente compromiso de las autoridades del Municipio de Quito para consolidar el denominado Sistema de Áreas Protegidas Municipales.

La Junta Parroquial de Atahualpa de un tiempo acá, está empeñada en defender y conservar este valioso patrimonio, y cuenta con el apoyo de los propietarios de bosques y de miembros del grupo Frente de Defensa de la Naturaleza y el Ambiente (FEDENAA). Bosques nativos andinos, páramos, ríos y cascadas, quebradas y espléndidos cerros y montañas, junto a un impresionante complejo lacustre de cuatro lagunas (laguna grande, laguna negra, laguna chiquita y laguna roja de Mojanda) son el marco natural de este hermoso ecosistema.

La flora nativa todavía se encuentra en las quebradas y en lugares inaccesibles ya que la mayor parte de la vegetación natural ha sido deforestada para utilizar los suelos en tareas agrícolas. Pese a esto aún existen grandes áreas con bosque, en donde es posible encontrar especies de árboles como: nogal, sauce, cedro, aliso, olivo, tarqui, entre otras, mezcladas con especies de bosque arbustivo. Existe además una amplia variedad de plantas medicinales que los pobladores utilizan permanentemente como alternativa para curar enfermedades, o simplemente como uso cultural: cedrón, hierba buena, cola de caballo, taraxaco, borraja, matico, manzanilla, ortiga, paico, toronjil, lengua de vaca, llantén.

Como parte de la investigación de campo entre los años 2012-2015, se recolectó 302 muestras de plantas en territorios de la parroquia Atahualpa y zonas de influencia, sector Pataquí, hacienda Pisabo y bosque protector Cerro Blanco en Imbabura, encontrando: *Juglans*, *Siparuna*, *Cedrela*, *Weinmannia*, *Xantoxylum*, *Podocarpus*, *Symplocos*, *Alnus*, *Raupala*, *Ocotea*, *Palicourea*, *Oreopanax*, *Hedyosmum*, *Myrciantes*, *Miconia*, *Viburnum*,

*Piper*, *Guetarda*, *Saurauia*, *Geissantus*, *Sapium*, *Freziera*, *Demissa*, *Ilex*, *Tournefortia*, *Nectandra*, *Carica*, *Hyeronima*, *Allophyllus* (Sapindácea), *Alopleura* (Ulmácea), *Aegiphyla* (Verbenácea), Asteraceae, entre las principales.

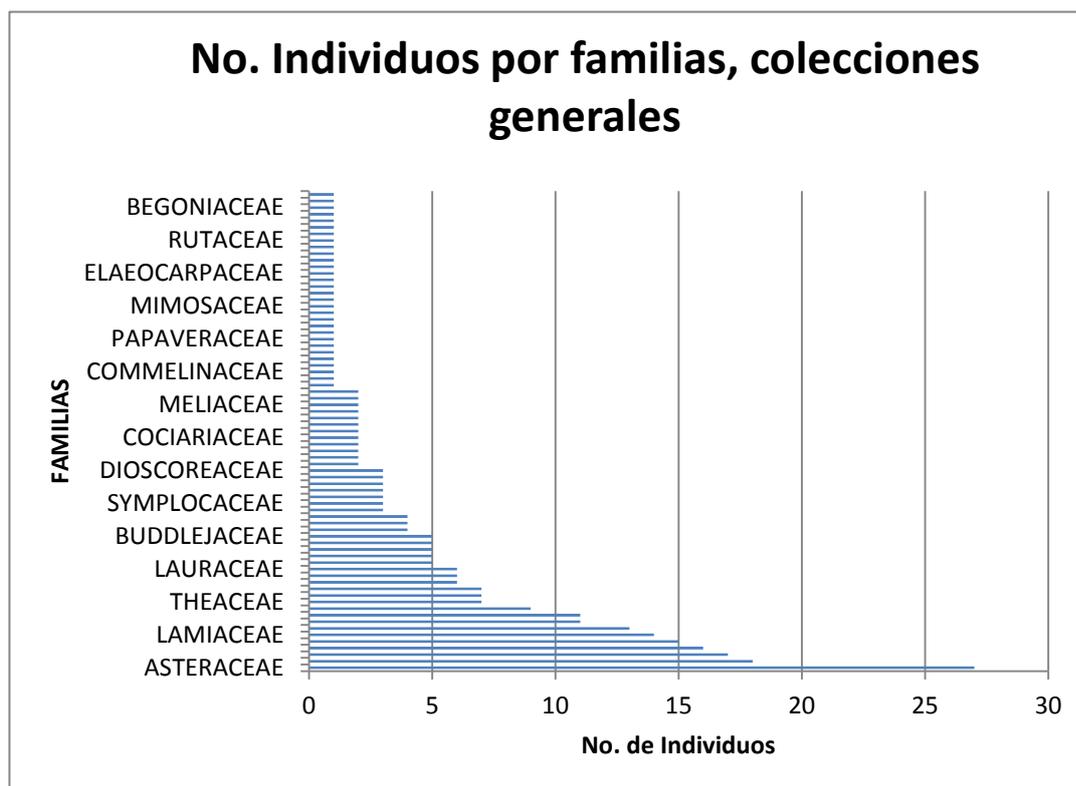
Para el caso específico del sector *Mojanda Grande – Potrero Nuevo* encontramos dos formaciones:

*Bosque Andino*.- también denominado bosque montano, bosque nublado o selva andina corresponde a la faja de vegetación arbolada que reemplaza al bosque subandino y que se ubica sobre los 2400-2600 y 3000 metros de altitud.

Aquí encontramos árboles medianos, entre 9-15 metros de alto; troncos cubiertos por una densa vegetación epífita de musgos, bromelias, orquídeas, helechos, licopodios, líquenes, hepáticas y briofitas. Géneros de leñosas característicos de estos bosques son, entre otros: *Aegiphyla*, *Alnus*, *Brunellia*, *Ceroxylon*, *Cinchona*, *Freziera*, *Hedyosmum*, *Ilex*, *Meliosma*, *Miconia*, *Myrcianthes*, *Ocotea*, *Palicourea*, *Saurauia*, *Solanum*, *Turnefortia* y *Weinmannia*. Son también característicos los helechos arborescentes especialmente de los géneros *Cyathea* y *Dicksonia*, y también surales del género *Chusquea*. En la parte alta interandina, que en la actualidad son zonas agrícolas, se encuentran remanentes de bosques especialmente en las quebradas y montañas aisladas. Son especies características como: *Ambrosia arborescens*, *Baccharis latifolia*, *Barnadesia arbórea*, *Bocconia integrifolia*, *Coriaria ruscifolia*, *Dodonaea viscosa*, *Delostoma integrifolium*, *Euphorbia laurifolia*, *Juglans neotrópica*, *Mimosa quitensis*, *Myrcianthes rhopaloides*, *Myrica pubescens* y *Tecoma stans*.

*Bosque Altoandino*.- también llamado bosque alto montano, corresponde a los bosques que se encuentran entre 3.000 y 3.400 metros de altitud. Estos bosques limitan en la parte superior con los páramos y/o los bosques de *Polylepis*. Estos bosques se caracterizan por árboles pequeños de 6-9 m de alto, con troncos retorcidos, muchas veces recostados; los árboles con troncos múltiples son frecuentes y las epífitas cubren la mayoría de los troncos. Géneros leñosos característicos son *Barnadesia*, *Sessea*, *Clethra*, *Columellia*, *Drimys*, *Escallonia*, *Gaiadendron*, *Gordonia*, *Gynoxys*, *Hesperomeles*, *Myrcianthes*, *Podocarpus*, *Prumnopitys*, *Styrax*, *Symplocos*, *Vallea*, y *Weinmannia*.

Gráfico N° 1 Número de individuos por familias, colecciones generales



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se distingue a la familia Asteraceae como la más dominante en el paisaje, podríamos pensar que debido a la permanente tala de los recursos maderables de la zona esta familia se convirtió en dominante en ausencia de otras especies más representativas del bosque maduro.

Las colecciones se realizaron en áreas dedicadas a pasto en donde por tradición la gente deja individuos del bosque original como elemento para sombra o alimento del ganado. Este sistema sin embargo, ayuda de manera importante a estudiar la fisionomía del bosque para saber sus componentes.

Lamiaceae, Theaceae y Lauraceae, tienen una importante distribución territorial, por lo que, en el contexto general debemos considerarlas para el estudio de aves y el establecimiento de corredores en la zona.

Existen dos subsistemas ecológicos productivos correspondientes a los ríos Mojanda Grande hacia el Este y el Santa Bárbara (unión de las Quebradas: El Moyal, Potrero Nuevo, Azahares y El Ortigal) hacia el Oeste.

Todos los terrenos en este sector, incluyen cultivos de ciclo corto y pastos, las áreas con remanentes de bosques nativos y vegetación, visibles en la meseta entre la Quebrada Mojanda y el río Santa Bárbara que corre en un profundo barranco en donde la vegetación ha podido mantenerse intacta, debido a este accidente geográfico.

Otro subsistema, correspondiente al sector Pataquí en la zona de influencia de la parroquia Atahualpa, presenta bosques que están mejor conservados, un patrón de paisaje con dominancia de vegetación semi-natural y natural, mismas que van hacia la línea de páramo en el área de las antenas y el Bosque Protector Cerro Blanco. Todo este sector corresponde a las Haciendas Piganta y Pataquí.

Para contar con información de campo relacionada a la diversidad florística, se determinaron cuatro cuadrantes de 20 X 20 metros en Potrero Nuevo, río Santa Bárbara, río Mojanda Grande en el sector denominado Los Amarillos y en el sector denominado El Torno muy cerca de las faldas del volcán Fuya Fuya.

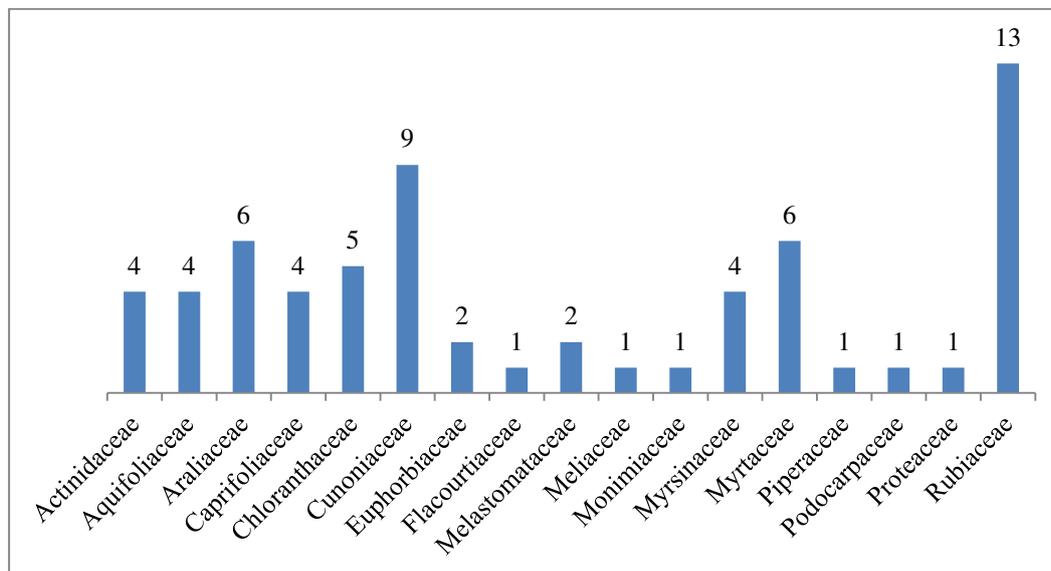
Dentro de cada cuadrante se registró información de variables vegetacionales, entre ellas se identificó y registró todas las especies vasculares presentes mayores a 16 cm.

Para caracterizar la estructura de las comunidades vegetacionales que se encuentran en el área de trabajo se usó los mismos cuadrantes para determinar la estructura horizontal y vertical. Así, cada árbol es identificado con un número, marcado con tinta en un pedazo de masking sujeto a una piola de nylon amarrada al árbol.

Para cada uno de los cuadrantes se relevó la siguiente información: especie, diámetro altura del pecho (DAP) en cm., este último se obtuvo midiendo con cinta métrica. Además, a cada individuo se le registró su posición relativa en coordenadas tomadas a través de un GPS. Para la medición de altura total de los árboles se usó experticia.

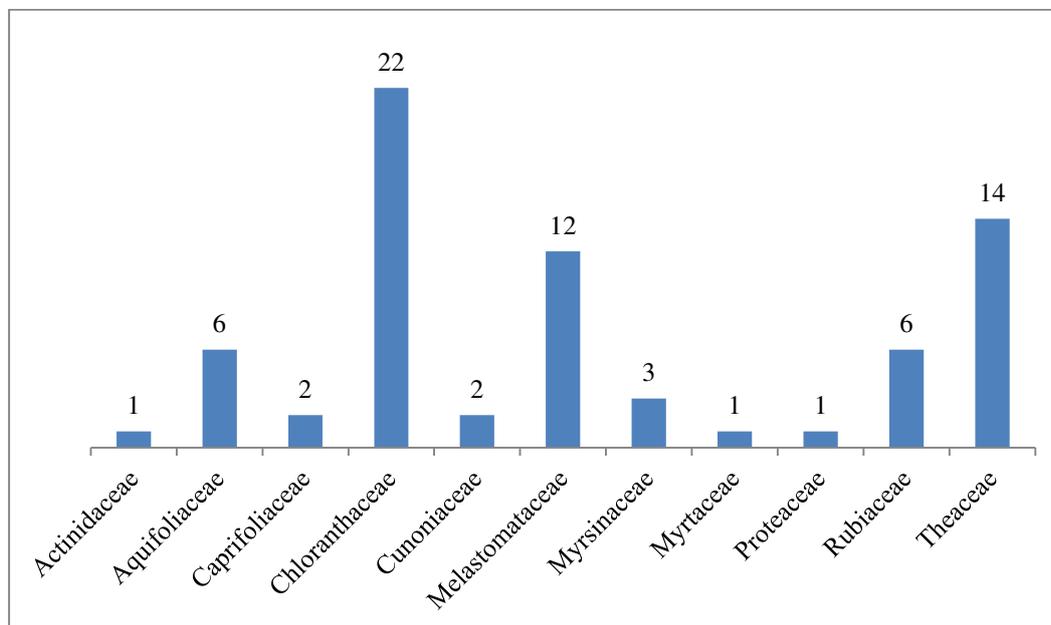
### Gráfico N° 2 Abundancia por familias en el cuadrante 1

Abundancia por familias en el cuadrante 1, N=68



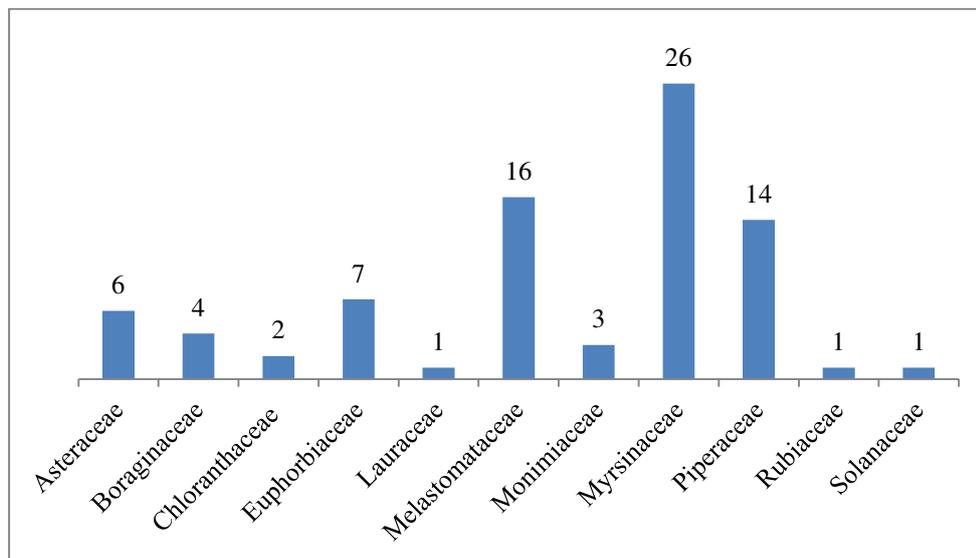
### Gráfico N° 3 Abundancia por familias en el cuadrante 2

Abundancia por familias en el cuadrante 2, N=71



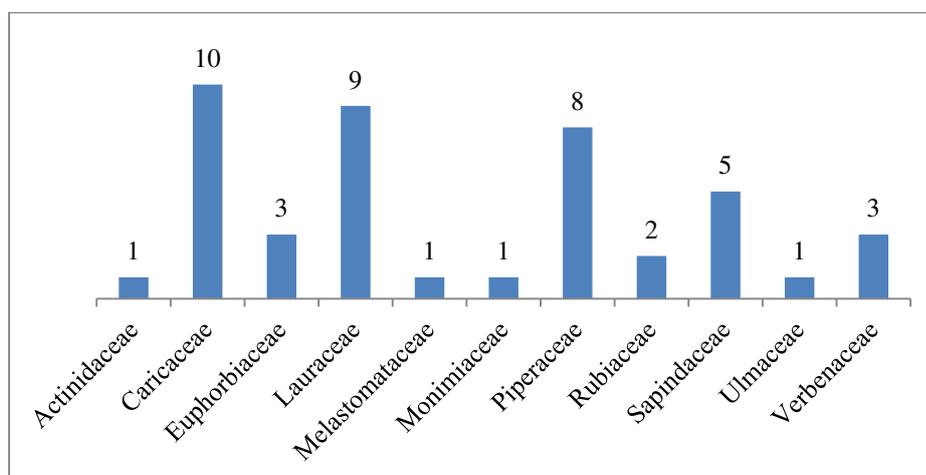
### Gráfico N° 4 Abundancia por familias en el cuadrante 3

Abundancia por familias en el cuadrante 3, N=83



### Gráfico N° 5 Abundancia por familias en el cuadrante 4

Abundancia por familias en el cuadrante 4, N=45



El bosque andino en Mojanda Grande es bastante homogéneo, sin embargo, sus condiciones geomorfológicas y geológicas le dan una característica particular probablemente debido al influjo de los eventos volcánicos de los Mojandas y el Fuya Fuya como hemos descrito en capítulos anteriores.

Analizando la diversidad florística en cada cuadrante notamos que por el total de individuos en los dos primeros cuadrantes el número es parecido no así en el cuadrante tres y

más dramáticamente en el cuadrante cuatro, en donde vemos una sensible disminución de individuos, pero el bosque es mucho más alto y más homogéneo.

En el cuadrante uno aparecen Rubiaceae, Cunnoniaceae, Araleaceae, Myrthaceae como las más representativas; en el cuadrante dos Chloranthaceae, Theaceae, Melastomataceae, Aquifoliaceae y Rubiaceae; en el cuadrante tres Myrcinaceae, Melastomataceae, Piperaceae Euphorbiaceae y Asteraceae; finalmente en el cuadrante cuatro Caricaceae, Lauraceae, Piperaceae y Sapindaceae, estas últimas de gran tamaño y diámetro.

#### **4.3.5 Fauna**

Para buscar territorios de interés para especies de amplio rango de hábitat, el trabajo centró su atención en una primera lista de aves que habitan los bosques de Mojanda Grande y zonas de amortiguamiento, Pataquí, Cerro Blanco y carretera antigua a San José de Minas. El avistamiento se llevó a cabo en bosques relativamente inalterados y en remanentes del bosque andino, registrando un total de 37 especies. El registro estuvo a cargo del Dr. Tjitte de Vries ornitólogo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

El trabajo consistió en analizar otras listas antiguas entre Pisabo a San José de Minas de aves de sitios relativamente cercanos a nuestra área de estudio, con el propósito de determinar su presencia o no en ambientes similares, esto puede dar una pauta respecto de la necesidad de proteger y/o mejorar los ecosistemas para constituir los “corredores” de desplazamiento.

Se realizó un nuevo conteo de aves en los mismos sectores mencionados y con la participación del biólogo Carlos Rodríguez de la misma universidad, arrojando la siguiente información: 85 especies, 28 familias y 11 ordenes. El orden Passeriformes aparece como el más numeroso con 16 familias.

Hay la presunción de que los loros *Amazona mercenaria* habitan los bosques de Mojanda Grande y se desplazan altitudinalmente, no fue confirmada esta posibilidad, por lo que, es necesario continuar con más trabajo d campo.

Tabla N° 23: Aves de Mojanda Grande y zonas de amortiguamiento

<b>FAMILIA</b>	<b>ESPECIE</b>
<i>Accipitridae</i>	Buteo poecilochrous
<i>Falconidae</i>	Falco femorales Falco sparverius Falco sparverius
<i>Cracidae</i>	Penelope montagnii
<i>Columbidae</i>	Columba fasciata Zenaida auriculata
<i>Psittacidae</i>	Pionus sordidus Amazona mercenaria (¿?)
<i>Apodidae</i>	Streptoprocne zonaris
<i>Trochilidae</i>	Colibri coruscans Coeligena torquata Ensifera ensifera Agelaiocercus coelestis Acestrura mulsant
<i>Furariidae</i>	Margarornis squamiger
<i>Formicariidae</i>	Grallaria quitensis
<i>Tyrannidae</i>	Pyrrhomyias cinnamomea Contopus fumigatus Tyrannus melancholicus
<i>Cotingidae</i>	Ampelion rubrocristatus
<i>Corvidae</i>	Cyanolyca turcosa
<i>Turdidae</i>	Turdus fuscater Turdus serranus

<i>Hirundinidae</i>	Notiochelidon murina Notochelidon cyanoleuca
<i>Parulidae</i>	Myioborus melanocephalus
<i>Thraupidae</i>	Euphonia xanthogaster Diglossa cyanea Diglossa caerulescens Diglossa indigotica Tangara arthus Anisognathus igniventris Anisognathus somptuosus Buthraupis montana Thraupis episcopus
<i>Emberizidae</i>	Zonotrichia capensis
<i>Fringilidae</i>	Carduelis xanthogastra

*Fuente: Tjitte de Vries y Flavio Coello, 2009.*

#### **4.3.6 Unidades de paisaje de la parroquia Atahualpa**

Realizado el análisis de paisaje de la parroquia Atahualpa y para simplificar el estudio, se decidió clasificar la parroquia en tres unidades que corresponden a las denominadas, zona urbana, zona agrícola y zona natural, las mismas que están en relación con el uso del suelo.

#### **4.3.7 Valoración cualitativa del paisaje**

##### **A. Calidad escénica**

Se basa en valorar la calidad escénica de manera individual para diferentes parámetros del paisaje, y posteriormente valorarla de forma global. La valoración de los parámetros se realiza utilizando el método propuesto por (USDA Forest Service, 1974).

**Tabla N° 24: Parámetros de valoración cualitativa de la calidad escénica**

PARAMETRO	ALTA	MEDIA	BAJA
TOPOGRAFIA	Pendientes de más del 60%	Pendientes entre el 30 y el 60%	Pendientes de menos del 30%
FORMA DE LAS ROCAS	Formas rocosas sobresalientes y predominantes	Formas rocosas existentes, pero no predominantes	Apenas existen formas rocosas
VEGETACION	Alto grado de variedad. Grandes masas boscosas. Gran diversidad de especies	Cubierta vegetal casi continua, con poca variedad en la distribución. Diversidad de especies media.	Cubierta vegetal sin variación en su distribución
ARROYOS Y RIOS	Cursos de agua con numerosos e inusuales cambios en el cauce, cascadas, rápidos, pozas, meandros. Gran caudal.	Cursos de agua con características bastante comunes en su recorrido y caudal	Torrentes o arroyos intermitentes con poca variación de caudal

Fuente: (USDA Forest Service, 1974)

Una vez valorados los parámetros anteriores, se valora la calidad escénica global como alta, media o baja, en función de las valoraciones anteriores, de manera que la calidad escénica global será la que tenga el peor de los parámetros valorados.

### **B. Vulnerabilidad visual**

Se basa en la clasificación de vulnerabilidad visual realizado por (Tetlow y Sheppard, 1979) fundamentándose principalmente en el contraste, la distribución y la pendiente, de la siguiente manera:

**Tabla N° 25: Parámetros de valoración cualitativa de la vulnerabilidad visual**

CONTRASTE	DISTRIBUCION	PENDIENTE	VULNERABILIDAD VISUAL
BAJO		+ 30%	ALTA
		- 30%	MODERADA
ALTO	Orientación perpendicular a las curvas de nivel	+ 30%	ALTA
		- 30%	MODERADA
	Orientada según las curvas de nivel	+ 30%	MODERADA
		- 30%	BAJA
	Ausencia de orientación	+ 30%	MODERADA
		- 30%	BAJA

Fuente: (Tetlow y Sheppard, 1979)

#### 4.3.8 Valoración cuantitativa del paisaje

##### A. Calidad escénica

Se basa en valorar la calidad escénica de manera individual para diferentes parámetros del paisaje, y posteriormente valorarla de forma global. De manera individual, los parámetros los valoramos según el método del Bureau of Land Management (USDI Bureau of Land Management, 1980), de la siguiente manera.

**Tabla N° 26: Parámetros de valoración cuantitativa de la calidad escénica según BLM**

PARAMETRO	CARACTERISTICAS	VALORACION
Morfología	Relieve muy montañoso, marcado, prominente y predominante.	5
	Relieve montañoso, pero no muy marcado ni predominante.	3
	Relieve llano a con colinas suaves, fondos de valle,	1

	etc.	
Vegetación	Gran variedad de tipos de vegetación, con formas, texturas y distribución interesante.	5
	Alguna variedad en la vegetación, pero sólo uno o dos tipos.	3
	Poca o ninguna variedad o contraste en la vegetación.	1
Agua	Factor dominante en el paisaje, apariencia limpia y clara.	5
	Agua en movimiento o reposo pero no dominante en el paisaje.	3
	Ausente o inapreciable	0
Color	Combinaciones de color intensas y variadas, o contrastes agradables entresuelo, vegetación, rocas, agua y nieve.	5
	Alguna variedad e intensidad en los colores y contraste del suelo, roca y vegetación, pero no actúa como elemento dominante.	3
	Muy poca variación de color o contraste, colores apagados	1
Fondo escénico	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5
	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del conjunto.	3
	El paisaje adyacente no ejerce influencia en la calidad del conjunto.	0
Rareza	Único o poco corriente o muy raro en la región. Posibilidad de contemplar fauna y vegetación excepcional.	5

	Característico aunque similar a otros en la región.	3
	Bastante común en la región	1
Actuaciones humanas	Libre de actuaciones estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual.	2
	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas o por modificaciones intensas o extensas.	0

Fuente: (USDI Bureau of Land Management, 1980)

La calidad escénica global, se valorará sumando el resultado obtenido en la valoración individual de cada parámetro valorado. La calidad escénica global será:

CLASE	CALIDAD ESCENICA	PUNTUACION
Clase A	Alta calidad, áreas con rasgos singulares y sobresalientes	19 – 33
Clase B	Calidad media, áreas cuyos rasgos poseen variedad en la forma, color y línea, pero que resultan comunes en la región estudiada y no son excepcionales.	12 – 18
Clase C	Baja calidad, áreas con muy poca variedad en la forma, color, línea y textura.	0 - 11

#### 4.3.9 Capacidad de absorción visual (CAV)

Es la capacidad del paisaje para acoger actuaciones sin que se produzcan variaciones significativas en su carácter. Se valora utilizando los valores dados por Yeomans, (1986) para distintos factores, posteriormente se aplica la expresión matemática:

$$CAV = S ( E + R + D + C + V )$$

Los valores y el significado de cada letra, se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla N° 27: Parámetros de valoración de la CAV**

<b>FACTOR</b>	<b>CARACTERISTICA</b>	<b>VALORACION</b>
Pendiente (S)	+ 55%	1
	Entre 25 – 55%	2
	+ 25%	3
Diversidad de vegetación (D)	Eriales, prados y matorrales	1
	Coníferas, repoblaciones	2
	Diversificada (mezcla de claros y bosques)	3
Estabilidad del suelo (E)	Restricción alta, derivada del riesgo alto de erosión e inestabilidad, pobre regeneración potencial.	1
	Restricción moderada debido a cierto riesgo de erosión e inestabilidad y regeneración potencial.	2
	Poca restricción por riesgo bajo de erosión e inestabilidad y buena regeneración potencial.	3
Contraste suelo vegetación (V)	Contraste visual bajo	1
	Contraste visual moderado	2
	Contraste visual alto	3
Potencial de regeneración de la vegetación (R)	Potencial de regeneración bajo	1
	Potencial de regeneración moderado	2
	Potencial de regeneración alto	3
Contraste color roca suelo (C)	Contraste alto	1
	Contraste moderado	2
	Contraste bajo	3

Tras aplicar la expresión matemática anteriormente citada, clasificaremos la CAV según la siguiente tabla:

CAV	PUNTUACION
Baja	+ 15%
Moderada	15 – 30%
Alta	+ 30%

#### 4.3.10 Análisis del paisaje

Para la caracterización del paisaje valoraremos desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo diferentes aspectos, características o parámetros propios del paisaje de cada unidad. El ejercicio está relacionado a entender el estado de conservación ligados a posibles actividades de turismo.

#### Unidad urbana

La parte urbana de Atahualpa ocupa una extensión de 20.5 ha de superficie destinadas a usos urbanísticos. Corresponde al centro poblado de Atahualpa que incluye los barrios: Las Palmeras, El Triunfo, El Progreso; y pendientes en quebradas.

El área urbana de la Zona Peruchana se caracteriza por tener un centro histórico perfectamente definido y un ensanche en su entorno correspondiéndose con una ciudad mononuclear.

La altitud a la que se encuentra el casco urbano es de 2848 msnm. El crecimiento del casco urbano se encuentra limitado tanto al Sur como al Norte por accidentes geográficos de pendientes, hacia el Este está flanqueado por la montaña y al Oeste por fuertes pendientes que son parte del río Cubí.

Se trata de un zona de influencia antrópica, caracterizada por la ausencia de vegetación natural, excepto en la montaña en donde han sobrevivido una serie de teselas en fuerte pendiente.

La zona industrial correspondiente a plantaciones de flores está localizada junto al río Cubí, en la depresión de su curso de descenso y flanqueado por pendientes importantes.

Estas zonas se pueden catalogar como antrópicas, sin embargo, aportan singularidad al paisaje debido a la presencia de construcciones rurales y los terrenos contiguos que sirven para las actividades de agricultura y ganadería menor para uso familiar.

### **Unidad agrícola**

Alrededor de 5.918 hectáreas correspondiente al 63,74% que es más de la mitad del territorio parroquial están destinadas a uso agrícola. Incluyen áreas de cultivos y extensas zonas de pasto cultivado Mojanda Grande, Mojandita, El Moyal, El Astillero, Las Palmeras, San José, El Triunfo, San Francisco, San Vicente, Santa Marianita; amplia zona de vegetación arbustiva en San José, El Astillero, barrio El Triunfo, barrio Las Palmeras; bosque plantado (pinos y eucaliptos), en San José, San Francisco y Tinajillas.

Se advierte una gran variedad de usos del espacio en relación al tamaño de los predios (mayoritariamente pasto), este es el caso del sector Mojanda Grande. Existen muchos parches, de tamaños muy variados que van hacia las lagunas de Mojanda y las vías que conectan con la población de Malchingui. Esta situación constituiría la menos favorable para la vida silvestre. La ecodiversidad puede considerarse media a baja, dado que la mayor parte del paisaje corresponde a áreas de pastizales con parcelas grandes. Otra característica de este patrón de paisaje está dado por el *factor de contexto* que brinda una situación muy favorable. Todo el límite del predio se relaciona con paisajes muy diferentes, incluyendo las áreas periurbanas, pajonales, pastizales y bosques fluviales; y muy poca tala.

La zona agrícola se caracteriza por cultivos herbáceos extensivos de cereales y leguminosas, con aprovechamientos ganaderos extensivos. En esta amplia zona agropecuaria se alternan cultivos con barbechos, pastizales, dependiendo de las características de cada suelo, dando lugar a un paisaje en mosaico con una gran diversidad paisajística y natural. En esta estructura han quedado aislados o fragmentados bosques nativos de diferente forma y tamaño, convirtiéndose en hábitat para comunidades de aves y pequeños mamíferos.

Se trata de una zona con regadío en donde se cultiva especies de ciclo corto como papas, fréjol, arveja, además de especies leñosas como tomate de árbol y frutales.

### **Unidad Natural**

Área correspondiente al bosque protector Mojanda Grande dedicado a conservación en la zona alta de la parroquia, en las faldas del cerro Fuya Fuya, que además tiene pajonales y páramo; y bosque plantado de pinos y vegetación arbustiva hacia las lagunas de Mojanda. En esta unidad se puede visualizar condiciones interesantes que los resumimos de la siguiente manera:

El patrón de paisaje resulta muy homogéneo por la gran diferencia en el tamaño del bosque y pocos parches (células) que integran el patrón. El uso principal del paisaje es forestal. Existen pocas áreas reforestadas con pinos que en el conjunto no son representativas, excepto en la parte baja del río Cubi en la Hacienda Piganta. Considerando todos los predios se da el máximo valor de conservación, lo que indicaría que la forma de los terrenos con pastos es la más irregular de todas. Es decir, que el borde de contacto con los paisajes vecinos es mayor y que la fauna (aún la de menor desplazamiento) puede contactarse con los paisajes vecinos.

En la parte alta están los pajonales de páramo en las estribaciones del cerro Fuya Fuya. Tiene una situación muy favorable por la forma del terreno y por el contexto en que se encuentra, en la que los pajonales conforman células aisladas. Al tratarse de una franja de campo, el borde expuesto (perímetro) es muy grande y la conectividad con los predios vecinos es muy alta.

En este caso, hay fuerte contacto entre el pajonal y los bosques de las quebradas. Los paisajes son mucho más heterogéneos en el límite oriental y sur del sector que incluyen (bosque nativo, pasto, poca tala, áreas agropecuarias y de pajonales, entre otros usos). De manera que se supone que los intercambios de fauna son altos, principalmente aves.

En la Unidad Natural distinguiremos entre dos subunidades ambientales: zonas forestales y zonas húmedas correspondientes al complejo lagunar Mojanda..

| La superficie de terreno que ocupa esta unidad natural es tan solo de 3735 ha según datos del GADPA (2015), esto es un 36,02% de la parroquia. Están distribuidas en enclaves puntuales de las estribaciones del cerro Fuya Fuya y bosques en la hacienda Piganta. Debido a

la explotación intensiva de los bosques en épocas pasadas, ha desaparecido buena parte de la estructura de los bosques nativos quedando fragmentos importantes en las quebradas y en fuertes pendientes.

Existen zonas húmedas circunscritas a los cauces de los ríos y arroyos y las lagunas superficiales de Mojanda. La vegetación presente en los lechos y márgenes de los ríos y arroyos se encuentra actualmente en estado de conservación aceptable, aunque en los cursos inferiores de los ríos, la vegetación de ribera es prácticamente inexistente debido a la acción humana con actividades de agricultura.

Aunque no es parte de los límites político administrativos de la parroquia Atahualpa, en la parte alta andina está el complejo lagunar de Mojanda, con formaciones vegetales interesantes y una amplia zona de páramo, surtidores de agua para la microrregión.

#### 4.3.11 Caracterización de las unidades de paisaje

##### A. Valoración cualitativa unidad urbana

- **Calidad escénica.**

Refiriéndonos al método de valoración que propone la USDA Forest Service, (1974) podemos decir que en la unidad urbana de la parroquia Atahualpa, las pendientes que existen son menores del 15%, sin formas rocosas, no existe cubierta vegetal importante, excepto en la montaña que flanquea la población, ni lagos o cursos de agua con gran caudal y con rápidos, de modo que la calidad escénica es:

PARAMETRO	VALORACION
Topografía	Baja
Forma de las rocas	Baja
Vegetación Baja	Baja
Arroyos y ríos	Baja
<b>TOTAL</b>	<b>Baja</b>

- **Vulnerabilidad visual**

Podemos decir que para la unidad urbana, la vulnerabilidad visual es moderada, ya que se da un contraste moderado y las pendientes son menores del 30%.

### **B Valoración cuantitativa.**

- **Calidad escénica.**

En la valoración cuantitativa obtenemos:

<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION</b>
Morfología	1
Vegetación	1
Agua	0
Color	1
Fondo escénico	3
Rareza	3
Actuaciones humanas	0
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>

La calidad escénica de esta unidad es de clase C, es decir, un paisaje de calidad baja, ya que está en el rango de 0 – 11 puntos.

- **Capacidad de absorción visual.**

<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION</b>
Pendiente (S)	2
Diversidad de la vegetación (D)	1
Estabilidad del suelo (E)	3
Contraste suelo-vegetación (V)	1

Potencial de regeneración de la vegetación (R)	1
Contraste color roca-suelo (C)	3

$$CAV = S (E+R+D+C+V)$$

$$CAV = 2 * (3+1+1+3+1) = \mathbf{18}$$

Lo que supone que la unidad urbana de Atahualpa posee una capacidad de absorción visual moderada ya que está en el rango de 15 a 30%.

Resumiendo, para la unidad urbana, obtenemos:

VALORACIÓN CUALITATIVA		VALORACIÓN CUANTITATIVA	
Calidad escénica	Vulnerabilidad visual	Calidad escénica	CAV
Baja	Moderada	Baja (4)	Moderada (18)

#### A. Valoración cualitativa unidad agrícola

- **Calidad escénica.**

Podemos decir que en la unidad agrícola, las pendientes están entre el 30 y 60%, existen formaciones rocosas en la parte media de la parroquia, la cubierta vegetal tiene una variedad de especies media, existen cursos de agua de gran caudal con rápidos, por lo que diremos que la calidad escénica es:

PARAMETRO	VALORACION
Topografía	Media
Forma de las rocas	Media

Vegetación	Media
Arroyos y ríos	Media
<b>TOTAL</b>	<b>Media</b>

- **Vulnerabilidad visual**

Para la unidad agrícola, la vulnerabilidad visual será moderada, puesto que se da un contraste bajo y con pendientes menores al 30 %.

### **B. Valoración cuantitativa**

- **Calidad escénica**

En la valoración cuantitativa obtenemos:

<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION</b>
Morfología	3
Vegetación	3
Agua	5
Color	5
Fondo escénico	5
Rareza	3
Actuaciones humanas	0
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

La calidad escénica de esta unidad es de clase A, es decir, un paisaje de calidad Alta, existen áreas con rasgos de variedad en la forma, color y línea, pero sin ser excepcionales, resultan comunes en la región estudiada.

## - Capacidad de absorción visual

<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION</b>
Pendiente (S)	<b>2</b>
Diversidad de la vegetación (D)	<b>3</b>
Estabilidad del suelo (E)	<b>3</b>
Contraste suelo-vegetación (V)	<b>3</b>
Potencial de regeneración de la vegetación (R)	<b>3</b>
Contraste color roca-suelo (C)	<b>2</b>

$$CAV = S (E+R+D+C+V)$$

$$CAV = 2 * (3+3+3+2+3) = 26.$$

Es decir, una capacidad de absorción visual moderada, ya que está en el rango de 15 a 30%.

Resumiendo, para la unidad agrícola, obtenemos:

<b>VALORACIÓN CUALITATIVA</b>		<b>VALORACIÓN CUANTITATIVA</b>	
Calidad escénica	Vulnerabilidad visual	Calidad escénica	CAV
Media	Moderada	Alta (24)	Moderada (26)

## A. Valoración cualitativa unidad natural

### Calidad escénica.

Podemos decir que en la unidad natural de Atahualpa, correspondiente a los bosques alto andinos, las pendientes son mayores al 60%, existen formaciones rocosas predominantes ya que corresponden a las estribaciones del cerro Fuya Fuya y a las montañas de la hacienda Piganta, la vegetación no tiene variación en su distribución excepto por las quemadas que alteran su fisionomía, la presencia de agua es abundante. Por este motivo podemos decir que la calidad escénica es:

PARAMETRO	VALORACION
Topografía	Alta
Forma de las rocas	Alta
Vegetación	Alta
Lagos	Alta
Arroyos y ríos	Alta
TOTAL	Alta

- **Vulnerabilidad visual.**

Para la unidad natural, la vulnerabilidad visual será Alto, puesto que se da un contraste Alto, con pendientes mayores al 30 %.

## B. Valoración cuantitativa.

- **Calidad escénica.**

En la valoración cuantitativa obtenemos:

<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION</b>
Morfología	5
Vegetación	5
Agua	5
Color	5
Fondo escénico	5
Rareza	5
Actuaciones humanas	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

La calidad escénica de esta unidad es de clase A, es decir, un paisaje de alta calidad, ya que está en el rango de 19 a 33 puntos.

<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION</b>
Pendiente (S)	1
Diversidad de la vegetación (D)	3
Estabilidad del suelo (E)	3
Contraste suelo-vegetación (V)	3
Potencial de regeneración de la vegetación (R)	3
Contraste color roca-suelo (C)	3

$$CAV = S (E+R+D+C+V)$$

$$CAV = 2 * (3+3+3+3+3) = \mathbf{30}$$

Es decir, una capacidad de absorción visual Alta.

Resumiendo, para la unidad natural, obtenemos:

<b>VALORACIÓN CUALITATIVA</b>		<b>VALORACIÓN CUANTITATIVA</b>	
Calidad escénica	Vulnerabilidad visual	Calidad escénica	CAV
Alta	Moderada	Alta (30)	Alta (30)

Debido a la gran cantidad de recursos naturales que posee la parroquia Atahualpa, fue posible la declaratoria de bosques protectores a las áreas de Mojanda Grande y la hacienda Piganta, en donde están los bosques alto andinos con fauna importante, principalmente aves.

Uno de los elementos a tener en cuenta es la importancia del mantenimiento de estos bosques, así, crearíamos corredores naturales que aseguren el adecuado intercambio biológico entre las diferentes áreas naturales. La inclusión de estos corredores ecológicos es primordial para la conservación de especies que requieran territorio para cumplir sus ciclos vitales.

#### **4.4 Diagnóstico de la población y actividades**

Según el Censo de población y vivienda del año 2010 la población de Atahualpa era de 1.901 personas, de las cuales 947 son hombres, 954 son mujeres. Al 2016 sumaron 2000 según información de la junta parroquial.

No se consignan datos porcentuales de distribución de la población en la parroquia, sin embargo por observación directa asumimos que la mayoría tiene su domicilio en la cabecera parroquial y se desplaza a las fincas diariamente para cumplir las faenas de ordeño a ganado vacuno y cultivos de ciclo corto.

Igualmente, observamos importante población joven. Los datos del próximo censo que debe realizarse el año 2020, son muy necesarios para determinar la dinámica de la parroquia.

Se observa escaso apoyo a los sectores productivos de la población; la falta de capacitación de los agricultores en nuevas técnicas de cultivo, la falta de fomento a la producción pecuaria, a la agroindustria, la artesanía, conjuntamente con la falta de inversión en infraestructura de servicios, turismo, comercio, educación, mismos que inciden en el bajo nivel de vida de la población. Se entiende que hay brigadas de técnicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería que realizan labores puntuales de asesoramiento técnico, pero, independientemente del apoyo crediticio que presta COOPROGRESO en la microrregión para emprendimientos, no existen otros mecanismos gubernamentales que cumplan con este propósito, inclusive algunos planes que el gobierno ha tratado de incentivar a través de la Corporación Financiera Nacional y el ex Banco de Fomento. Simplemente la gente de escasos recursos, no puede acceder a créditos en otras condiciones.

La población asentada en las áreas dispersas y la que vive en la cabecera parroquial se dedica a actividades de agricultura y ganadería. Estas actividades representan una de las principales fuentes de ingresos de la población, principalmente producción de leche.

**Tabla N° 28: Microempresas de la parroquia Atahualpa**

<b>NOMBRE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>N° ESTIMADO EMPLEADOS</b>	<b>UBICACION</b>	<b>SITUACION LEGAL</b>
Agromundial	Cultivo de rosas	3	Las Palmeras	Microempresa legal
Artesanías Habaspamba	Artesanía de mazapán, cabuyas	4	El Triunfo	Microempresa legal
Artesanías Teresita	Tejidos lana sacos, bufandas, gorras	1	El Progreso	Microempresa legal

Balneario Paraíso	El	Ofrece en sus instalaciones recreación en sus piscinas	4	San José	Microempresa legal
Balneario Saavi		Ofrece en sus instalaciones recreación en sus piscinas	4	San José	Microempresa legal
Banco comunitario Piganta		Es un programa que permite a sus integrantes administrar su propio agrupamiento de ahorro y crédito, con miras a la generación de microempresas	100	Piganta	Microempresa legal
Caja de Ahorros comunitario Astillero	El	Es un programa que permite a sus integrantes administrar su propio agrupamiento de ahorro y crédito, con miras a la generación de microempresas	29	El Astillero	Microempresa legal
Caja de Ahorros comunitario Mojandita		Es un programa que permite a sus integrantes administrar su	35	Mojandita	Microempresa legal

	propio agrupamiento de ahorro y crédito, con miras a la generación de microempresas			
Caja de Ahorros Madres por un Futuro Mejor	Es un programa que permite a sus integrantes administrar su propio agrupamiento de ahorro y crédito, con miras a la generación de microempresas	20	El Progreso	Microempresa legal
Centro lechero	Planta de enfriamiento de la leche	3	El Triunfo	Microempresa legal
Escuela de español Rumiñahui	Enseñanza de español	2	El Astillero	Microempresa legal
Granja amiga	Granja integral	2	San Francisco	Microempresa legal
Granja tío Tore	Granja integral	2	San José	Microempresa legal
Hostal Allpalinda	Brinda alojamiento a turistas	1	El Triunfo	Microempresa legal
Hostal Inca Real	Brinda alojamiento a turistas	2	El Progreso	Microempresa legal

Lácteos Montañita	Producción de Yogurt y quesos	2	El Astillero	Microempresa legal
Panadería La Y	Elaboración de pan, pasteles, biscochos, etc.	2	El Progreso	Microempresa legal
Patiflor	Producción de flores en pequeña escala	2	Mojanda	Microempresa legal
Quesera AMULAC	Producción de quesos	2	Mojanda	Microempresa legal
Quesera El Niño	Producción de quesos	2	San José	Microempresa legal
Quesera Lolita	Producción de quesos	2	Mojanda	Microempresa legal
Quesera Teresa	Elaboración de quesos	1	El Triunfo	
Soda Bar/Coliseo deportivo	Lugar donde se fomenta el deporte y la recreación sana de sus coterráneos.	3	Las Palmas	
Truchas de don Guerra	Pesca deportiva	2	Mojandita	

Fuente: Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

Tabla N° 29: Trabajo y empleo

<b>ACTIVIDADES ECONOMICAS GENERADORAS DE EMPLEO</b>	<b>% GERACION DE EMPLEO</b>	<b>MANO OBRA</b>	<b>SITUACION COMERCIO</b>	<b>PROBLEMAS DETECTADOS</b>
Florícola	73.53	Calificada y no calificada	Formal e informal	Los trabajadores no reciben los implementos de seguridad física de trabajo, debido a que trabajan con químicos tóxicos de alto nivel de riesgo a la salud de los trabajadores.
Ganadería	19.11	Calificada y no calificada	Formal e informal	Limitada producción agropecuaria. Producción agrícola
Agricultura	9.19	Calificada y no calificada	Formal e informal	de baja calidad Distribución inadecuada del agua de riego para la producción agrícola y ganadera.
Turismo	2.48	Calificada y no calificada	Informal	Infraestructura deficitaria para la actividad turística. Ausencia de vías y dificultad de acceso a lugares turísticos. Falta de capacitación

				para la gestión turística
Fruticultura	2.30	Calificada y no calificada	Informal	Limitada producción frutícola. Producción frutícola de baja calidad Distribución inadecuada del agua de riego.
Comercio	1.10	Calificada y no calificada	Informal	La población tiene dificultad para acceder a créditos para proyectos productivos.
Avícola	0.74	Calificada y no calificada	Informal	
Piscícola	0.55	Calificada y no calificada	Informal	

Fuente: GADPA 2012 con datos de la Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

En la parroquia se determinó la falta de un proceso que incorpore a la mujer a una dinámica social con equidad en cuanto a las oportunidades y derecho a intervenir en el proceso de producción y generación de recursos.

El centro urbano de la parroquia Atahualpa se ha ido consolidando paulatinamente gracias a la mejora de obras impulsadas por el Municipio de Quito como parte del territorio del Distrito Metropolitano.

Los territorios más rurales de la parroquia están ocupados por familias que se dedican a las actividades de agricultura y ganadería cuyo efecto se aprecia en el paisaje debido al permanente avance de las actividades de labranza y cambio de uso en el suelo para siembra de pastos para la ganadería, ejerciendo cada vez más presión sobre los recursos naturales y el

suelo disponible, no necesariamente apto para las actividades agropecuarias. De ahí que, el plan de ordenamiento territorial debe procurar el manejo integrado del territorio con el fin de lograr una ocupación eficiente del suelo propiciando una adecuada localización de las actividades económicas y de los asentamientos humanos, reconociendo el rol central de la parroquia, integrándola a la estructura policéntrica básica para el desarrollo del Distrito Metropolitano de Quito.

El análisis demográfico de la parroquia Atahualpa tiene base en las estadísticas del Censo de Población y Vivienda, realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC.

**Tabla N° 30: Población según censos de las parroquias de la zona Peruchana**

	<b>1950</b>	<b>1962</b>	<b>1974</b>	<b>1982</b>	<b>1990</b>	<b>2001</b>	<b>2010</b>
PICHINCHA	380.01 2	550.6 76	879.8 73	1.235.8 69	1.756.2 28	2.388.8 17	2.576.2 87
DMQ	314.23 8	475.3 35	768.8 85	1.083.6 00	1.371.7 29	1.839.8 53	2.239.1 91
CHAVEZPAMBA	1.213	1.144	1.091	1.049	929	865	801
PERUCHO	500	541	678	791	937	786	789
PUELLARO	4.013	4.019	4.688	5.067	5.485	5.722	5.488
SAN JOSE DE MINAS	6.019	6.617	7.600	8.017	7.594	7.485	7.243
<b>ATAHUALPA</b>	<b>2.555</b>	<b>2.233</b>	<b>2.266</b>	<b>2.079</b>	<b>2.067</b>	<b>1.866</b>	<b>1.901</b>

**Fuente:** (INEC, 2010c)

**Tabla N° 31: Población total según género**

	<b>POBLACION TOTAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
PICHINCHA	2.576.287	1.255.711	1.320.576
DMQ	2.239.191	1.088.811	1.150.380
CHAVEZPAMBA	801	403	398
PERUCHO	789	407	382
PUELLARO	5.488	2.772	2.716
SAN JOSE DE MINAS	7.243	3.775	3.468
<b>ATAHUALPA</b>	<b>1.901</b>	<b>947</b>	<b>954</b>

**Fuente:** (INEC, 2010c)

**Tabla N° 32: Población por grupos de edad y sexo**

<b>GRUPOS DE EDAD</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
Menor de 1 año	12	16	28
De 1 a 4 años	59	63	122
De 5 a 9 años	79	88	167
De 10 a 14 años	104	91	195
De 15 a 19 años	80	86	166
De 20 a 24 años	65	76	141
De 25 a 29 años	60	57	117
De 30 a 34 años	45	61	106
De 35 a 39 años	57	55	112
De 40 a 44 años	48	50	98
De 45 a 49 años	56	52	108
De 50 a 54 años	47	46	93

De 55 a 59 años	56	44	100
De 60 a 64 años	42	37	79
De 65 a 69 años	46	34	80
De 70 a 74 años	33	28	61
De 75 a 79 años	24	31	55
De 80 a 84 años	20	22	42
De 85 a 89 años	10	11	21
De 90 a 94 años	2	5	7
De 95 a 99 años	2	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>947</b>	<b>954</b>	<b>1.901</b>

**Fuente:** INEC, 2010b

#### 4.4.1 Aspectos económicos

**Tabla N° 33: Indicadores de pobreza para la parroquia Atahualpa**

	<b>PROVINCIA</b>	<b>CANTON</b>	<b>PARROQUIA</b>
	<b>PICHINCHA</b>	<b>DMQ</b>	<b>ATAHUALPA</b>
<b>POBLACION</b>	<b>2.388.817</b>	<b>1.839.853</b>	<b>1.866</b>
Pobreza hogares %	12.7	43.5	<b>33.6</b>
Pobreza Población	2474	813.738	<b>611</b>
Extrema pobreza hogares %	25.6	8.2	<b>33.2</b>
Extrema pobreza población	634	205.242	<b>723</b>
Brecha de la pobreza %	8.5	6.0	<b>26.5</b>
Severidad de la pobreza de consumo %	4.0	2.7	<b>13.5</b>
Incidencia de la indigencia %	8.3	5.4	<b>30.2</b>
Brecha de la indigencia %	2.2	1.3	<b>8.5</b>
Severidad de la indigencia %	0.8	0.5	<b>3.3</b>

Fuente: (INEC, 2010c)

**PEA, PEI, PET parroquia Atahualpa**

AÑO	PEA	PEI	PET
2001	713	904	1683
2010	840	744	1584

**Fuente:** (INEC, 2010a)

Población económicamente activa (PEA), inactiva (PEI)

y en edad de trabajar (PET).

Información proporcionada por la junta parroquial de Atahualpa en el 2015, la población de la parroquia bajó a 1136 habitantes, debido a la movilidad interna por mano de obra hacia otras parroquias, y por educación y mejores condiciones de trabajo en otras zonas del país. Además, y en menor número, emigración. Muchos de los pobladores censados son itinerantes, viven en otras ciudades y poseen terrenos en la parroquia, quizá aquí haya una distorsión en la información estadística del censo.

Asumimos que la población económicamente activa y en edad de trabajar ha disminuido significativamente, ocasionando un problema grave a la economía. Muchos jóvenes no tienen trabajo y se han dedicado a actividades de ocio y diversión, este es un problema familiar que no está siendo tratado adecuadamente, además, los hijos de emigrantes que reciben dinero de sus padres, lo utilizan en estos pasatiempos. La mano de obra en los quehaceres diarios son cubiertos por los padres y pocos hijos que comparten las responsabilidades familiares.

**Tabla N° 34: Infraestructura y acceso de la población a los servicios básicos**

BARRIOS	COBERTURA DE SERVICIOS BASICOS (%)					
	Agua para consumo humano		Alcantarillado (Sistema de aguas servidas)	Recolección de desechos sólidos (basura)	Energía Eléctrica	Alumbrado público
	Clorada entubada	Vertientes entubada				
EL ASTILLERO	100		80	100	100	90
EL MOYAL	-	100	0	0	95	25
EL PROGRASO	100	-	98	100	100	90
EL TRIUNFO	100	-	98	100	100	90
LAS PALMERAS	100	-	95	100	100	90
MOJANDA	-	100	0	0	80	20
MOJANDITA	-	100	0	0	90	10
PIGANTA	-	100	5	0	90	10
SAN FRANCISCO	100	-	60	100	100	90
SAN JOSE	100	-	0	0	100	10
SANTA MARIANITA	100	-	0	0	90	10
TINAJILLAS	100	-	70	0	80	50

Fuente: INEC 2010 - Junta Parroquial de Atahualpa

Elaboración: Consultora Villalba y Asociados

#### 4.5 Sistema de asentamientos e infraestructuras

La cabecera parroquial de Atahualpa es el asentamiento humano más consolidado. Si bien todos los asentamientos cuentan con comités barriales, no todos los barrios cuentan con una buena organización debido a la falta de participación y liderazgo comunitario lo que limita la posibilidad de buscar alternativas de desarrollo local.

La parroquia de Atahualpa se encuentra conectada al resto del DMQ a través de tres rutas; dos que conectan a la zona oriental de la parroquia en la que se encuentra la cabecera parroquial: una, a través de la vía principal asfaltada de primer orden que accede por el desvío a Tabacundo; una segunda ruta que accede por un camino lastrado en mal estado desde la Mitad del Mundo. La tercera vía de acceso es la conexión por la vía Nanegal que solo conecta a la parte occidental de la parroquia.

La rehabilitación de la ruta Quito-San Antonio-San José de Minas de 40 km de longitud es de vital importancia pues es más corta que la ruta Quito-Guayllabamba-Puéllaro-Perucho-Atahualpa, con una longitud de 70Km (dos horas) lo cual facilitaría en gran parte la comunicación y permitiría el comercio con el resto de parroquias.

Algunas de las vías locales que se presentan en diferentes sectores de la parroquia obedecen a necesidades puntuales de accesibilidad a las fincas, sin que se perciba una estructura planificada ya que en la mayoría de casos son vías construidas con aporte de la maquinaria del Consejo Provincial de Pichincha, o a través de mingas que realizan los mismos comuneros. Se trata de caminos de tierra o en el mejor de los casos empedrados, como la vía entre Mojandita hacia Potrero Nuevo, para ayudar a que los vehículos suban una pendiente muy pronunciada.

La parroquia en la actualidad presenta un bajo flujo vehicular por lo que no se observan conflictos de tráfico. En cuanto a la señalización es notoria la falta de señales preventivas e informativas.

La cabecera parroquial de Atahualpa se encuentra a dos horas y media en bus desde Quito; el servicio se presta a través de dos empresas: TransMinas y Cooperativa Atahualpa. El servicio en la parroquia lo realiza una cooperativa de camionetas, que abastece a casi todos los poblados localizados en el sector rural.

La disponibilidad de servicios públicos en la parroquia esta dado en función de la ubicación, así, se ve una importante concentración en la cabecera parroquial, mientras que, una baja cobertura en el sector rural debido a lo disperso de la ocupación. Los datos consignados en el plan de ordenamiento parroquial (GAD PA, 2012), hacen referencia a: viviendas con agua potable interior 22.11%, viviendas con servicio de alcantarillado 27.18%, viviendas con servicio de recolección de basura 0.41%, viviendas con servicio de electricidad 72.82%, viviendas con servicio higiénico exclusivo 23.94%, viviendas con características adecuadas de piso 62.68%, viviendas con características adecuadas de techo 89.66%.

El tipo de vivienda urbana predominante es la casa de cemento y bloque o ladrillo, en los barrios alejados por su espíritu más rural hay presencia de las denominadas mediaguas de madera o adobe, en realidad se trata de pequeñas casas de uso temporal en las que se almacena herramientas de trabajo y accesorios para las actividades agropecuarias. En el caso de familias que viven permanentemente, las construcciones son de mejor calidad, de bloque y teja, y acceso al servicio de luz interconectado.

La parroquia cuenta con centros de educación primaria y secundaria, principalmente en la cabecera parroquial. Hay un jardín de infantes público, tres escuelas públicas, un colegio secundario mixto públicos.

Existe un Centro de Salud con equipamiento básico, para atención de emergencias. En caso de servicio de salud especializado los habitantes generalmente se desplazan a Quito u otras ciudades de la región.

En la parroquia se existen tres instancias de administración pública: Junta Parroquial, Registro Civil y Tenencia Política.

**Tabla N° 35: DAFO Sistema físico ambiental**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Recurso agua</b>			
La parroquia Atahualpa cuenta con abundantes recurso hídricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertientes contaminadas con desechos líquidos arrojados por las florícolas y desechos de la población.</li> <li>• Población descarga las aguas servidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los planes de desarrollo promueven el fortalecimiento de la protección ambiental.</li> <li>• Existencia de programas y recursos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concesión del agua a empresas privadas.</li> <li>• Que no se concreten los planes de desarrollo.</li> </ul>

	<p>a las quebradas y ríos por falta de alcantarillado o alternativas de tratamiento de aguas residuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población no cuenta con alternativas de reciclaje de basura.</li> <li>• Falta de aplicación de normas y políticas ambientales.</li> </ul>	<p>financieros de organismos nacionales para apoyar a las actividades que ayuden a recuperar las fuentes hídricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen instituciones que están dispuestas en apoyar proyectos que ayuden a recuperar las fuentes hídricas.</li> </ul>	
<b>Recurso suelo</b>			
<p>La parroquia, cuenta con suelos ricos en minerales y nutrientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del suelo por el uso excesivo e inadecuado de químicos (pesticidas, abonos y plaguicidas) y por los desechos que genera la población</li> <li>• Falta de aplicación de normas y políticas ambientales.</li> <li>• Deficiente organización en procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe el apoyo de instituciones públicas y privadas a que se realice un estudio y clasificación agrologica de suelos.</li> <li>• Existencia de nuevas tecnologías en beneficio del recurso suelo y para mejorar la producción.</li> <li>• Capacitación permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que exista desinterés por los problemas ambientales de algunas autoridades.</li> </ul>

	<p>productivos (uso de plaguicidas, pesticidas, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La población no cuenta con capacitación en técnicas de cultivo.</li> <li>• No existe control de plagas, baja producción cualitativa y cuantitativamente deficitaria.</li> </ul>	<p>mediante entidades publicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Ministerio De Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, tiene como objetivos primordiales contribuir y promover el desarrollo sostenible a través de la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación en materia ambiental, recursos naturales renovables, uso del suelo, ordenamiento territorial, agua potable y saneamiento básico y ambiental, desarrollo territorial y urbano,</li> </ul>	
<b>Capital natural</b>			

<p>La parroquia posee los bosques protectores (PIGANTA y MOJANDA GRANDE) así como los páramos de MOJANDA GRANDE y MOJANDITA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carencia de educación sobre: conservación ambiental.</li> <li>• Deforestación por parte de la población.</li> <li>• Crecimiento de la frontera agrícola.</li> <li>• Zonas ecológicas – ambientales desprotegidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de aplicar a programas gubernamentales de conservación (Socio Bosque).</li> <li>• Ecoturismo responsable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión de zonas ecológicas por gente de otras parroquias.</li> </ul>
<p>Variedad de Pisos Climáticos</p> <p>Excelente ubicación estratégica,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se aprovecha correctamente la ventaja que posee sobre las parroquias aledañas.</li> <li>• Escasa gestión de trabajo con las parroquias aledañas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad científica tecnológica pública y privada para la gestión ambiental.</li> <li>• Alianzas estratégicas parroquiales en planes de desarrollo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El MAGAP no apoya con estudios y capacitación de aprovechamiento de variedad de pisos y su conservación.</li> <li>• Ministerios no cumplan con los recursos que deben ser designados para cumplimiento de los Planes</li> </ul>
			<p>de Desarrollo y Ordenamiento territorial participativos.</p>

<b>Biodiversidad</b>			
<p>La parroquia cuenta con una amplia biodiversidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se aprovecha la biodiversidad existente.</li> <li>• Desconocimiento de la biodiversidad de la parroquia.</li> <li>• Sobre explotación de los recursos naturales.</li> <li>• Permanente quema de páramos y bosques; no existe control por parte de las autoridades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Ministerio De Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, tiene como objetivos primordiales contribuir y promover el desarrollo sostenible a través de la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación en materia ambiental, recursos naturales renovables, uso del suelo, ordenamiento territorial, agua potable y saneamiento básico y ambiental, desarrollo territorial y urbano,</li> <li>• Campañas de conservación promovidas por el</li> </ul>	<p>Que prevalezca los intereses económicos ante el interés ambiental.</p>

		<p>Consejo Provincial.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de control ambiental con el plan de reforestación y restauración ecológica, concebida en el Plan de ordenamiento de la Provincia.</li> </ul>	
<p>Población con conciencia ambiental</p>	<p>Insuficiente educación sobre la problemática ambiental en ciertos sectores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas de conservación.</li> <li>• Sociedad consiente de la problemática ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés económico, sobre el valor humano.</li> <li>• Riesgo de deterioro de las comunidades ubicadas aguas abajo por la contaminación de las florícolas.</li> </ul>

Fuente: GADPA, 2012 con información de la Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

#### 4.6 Estudio multitemporal

Para poder establecer criterios que sustenten la posibilidad de recomendar la implementación de un corredor ecológico, es necesario trabajar el estudio multitemporal para la parroquia Atahualpa y la microrregión que incorpora territorios de la zona Peruchana. Esta información la entenderemos mejor cuando comparemos además, con los mapas generados por Ecociencia para el cantón Pedro Moncayo, cantón limítrofe con la zona Peruchana..

Hay que recordar que a pesar de existir una masa importante de vegetación distribuida en las grandes depresiones de las quebradas y ríos, en los bosques protectores de Mojanda

Grande y Piganta, y en las propiedades o fincas en donde se han dejado pequeñas áreas con vegetación natural como sitios de descanso y sombra para el ganado, las prácticas de quema estacional en muchas ocasiones salieron de control e incendió buena parte de estos bosques, obligando a la fauna a desplazarse a otras zonas para hallar refugio. Los bosques que hemos estudiado, algunos son bosques recuperados o en proceso, debido principalmente a la gestión de los propietarios de fincas, que decidieron apostar por actividades de conservación, ya que, el agua y especies de caza tradicional, estuvieron desapareciendo.

Actualmente, algunas especies de la fauna nativa han regresado a los bosques andinos de Atahualpa, tal el caso de la pava azul, poblaciones de loros, venados, pumas, que ha hecho pensar a los propietarios de tierras, en actividades compatibles para atraer turismo e investigación.

El análisis de las dinámicas espacio-temporales de uso de suelo se realizó mediante la comparación de mapas generados desde una base de datos disponibles (imágenes satelitales) en períodos relacionados a rangos de varios años. En nuestro caso se trabajó con información de los años 1990, 2000, 2008 y 2013 centrandó el análisis en la variación de la frontera agropecuaria, entendida como el límite entre las zonas que conservan cobertura vegetal natural y aquellas zonas destinadas al uso productivo permanente. La variación temporal de este límite permite cuantificar las tasas de transformación entre zonas naturales y zonas intervenidas, evaluar las variaciones altitudinales de las zonas de uso e identificar los sitios que históricamente han presentado mayor presión.

El estudio multitemporal se trabajó en el territorio del DMQ, área que comprende aproximadamente 290.000 hectáreas, y que incorpora a la zona Peruchana (39.942 ha) y a la parroquia Atahualpa (6.983 ha.). De la información, sacamos lo más relevante que nos de los insumos necesarios para determinar aspectos de uso del suelo y la fragmentación de la cobertura vegetal.

La cobertura vegetal y uso del suelo para los años 1990, 2000, 2008 hace referencia a información cartografía secundaria a escala 1:50.000 de fuente Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES).

Aquella derivada para la Zona Peruchana y de la parroquia Atahualpa, tiene como insumo de información un orto foto mosaico multi espectral, a escala 1:5.000 de fuente Distrito Metropolitano de Quito.

La generada para el año 2013 se derivó a partir de técnicas de tele lectura e interpretación, utilizando una imagen del satélite Landsat 7, del 04-2013, con resolución espacial de 30 m, con menos de un 30% de presencia de nubes.

La identificación de las categorías y clases de uso y cobertura en la imagen combinada, fue posible aplicando la técnica de clasificación no supervisada (CLIRSEN, 2000).

La evolución en la ocupación de la cobertura y uso del suelo en el período 1990-2000, el 34% del área de interés (98.330 ha) alcanza un cambio en su cobertura, por su parte para un periodo de 10 años la categoría de uso “otros” que agrega las coberturas: Ap, SCv, Ca, Gl, In registra el más alto valor de tasa de cambio 775; individualmente se identifican a las categorías: de pasto a mosaico agropecuario y de mosaico agropecuario a vegetación herbácea, como las transformaciones con mayor superficie de cambio: 10.830 y 10.430 hectáreas respectivamente. La categoría vegetación natural reporta una tasa de crecimiento negativa.

**Tabla N°36 Evolución de la ocupación y la cobertura del suelo en periodo 1990-2000**

		COBERTURA VEGETAL		1990	2000	TC_90-00
				ha.	ha.	
U	AGROPECUARIO	Map	Mosaico Agropecuario	85.013,50	79.177,29	23
		Cca	Cultivo Anual	485,20	1.646,90	
		CcP	Cultivo Permanente	4,70	751,95	
		Pf	Plantacion Forestal	5.076,20	9.238,01	
		Subtotal:		90.579,60	90.814,15	
S	VEGETACIÓN NATURAL	Bn	Bosque Nativo	23.371,70	22.535,29	-832
		Par	Páramo	63.064,00	60.899,90	
		Pas	Pastizal	36.944,70	24.328,49	
		Va	Vegetación Arbustiva	36.927,70	38.418,33	
		Vh	Vegetación Herbácea	22.823,10	28.628,43	
Subtotal:		183.131,20	174.810,44			
O	OTROS	Ap	Área Poblada	14.149,80	19.839,77	775
		SCv	Area sin Cobertura Vegetal	399,50	846,90	
		Ca	Cuerpo de Agua	485,20	506,92	
		Gl	Glaciar	898,70	787,15	
		In	Infraestructura	194,50	1.898,33	
		Subtotal:		16.127,70	23.879,06	
TOTAL:				289.838,50	289.503,65	

Para el período 2000-2008 el 35,3% del área de interés (102.100 ha) alcanza un cambio en su cobertura, por su parte para un periodo de 8 años la categoría de uso “otros” que agrega las coberturas: Ap, SCv, Ca, Gl, In registra el más alto valor de tasa de cambio 13.963; individualmente se identifican a las categorías: de mosaico agropecuario a vegetación

arbustiva y de mosaico agropecuario a vegetación herbácea, como las transformaciones con mayor superficie de cambio: 14.440 y 12.250 hectáreas respectivamente. Las categorías agropecuario y vegetación natural reportan tasas de crecimiento negativas.

**Tabla N°37 Evolución de la ocupación y la cobertura del suelo en periodo 2000-2008**

		COBERTURA VEGETAL		2000	2008	TC_00-08
				ha.	ha.	
U	AGROPECUARIO	Map	Mosaico Agropecuario	79.177,29	570,98	<b>-10.266</b>
		Cca	Cultivo Anual	1.646,90	1.716,62	
		CcP	Cultivo Permanente	751,95	428,83	
		Pf	Plantacion Forestal	9.238,01	5.967,31	
		<b>Subtotal:</b>		<b>90.814,15</b>	<b>8.683,74</b>	
S	VEGETACIÓN NATURAL	Bn	Bosque Nativo	22.535,29	20.807,89	<b>-3.699</b>
		Par	Páramo	60.899,90	58.482,39	
		Pas	Pastizal	24.328,49	13.796,21	
		Va	Vegetación Arbustiva	38.418,33	40.436,21	
		Vh	Vegetación Herbácea	28.628,43	11.694,75	
		<b>Subtotal:</b>		<b>174.810,44</b>	<b>145.217,45</b>	
O	OTROS	Ap	Área Poblada	19.839,77	26.647,25	<b>13.963</b>
		SCv	Area sin Cobertura Vegetal	846,90	947,27	
		Ca	Cuerpo de Agua	506,92	2.825,55	
		Gl	Glaciar	787,15	2.697,48	
		In	Infraestructura	1.898,33	102.468,97	
		<b>Subtotal:</b>		<b>23.879,06</b>	<b>135.586,51</b>	
		<b>TOTAL:</b>		<b>289.503,65</b>	<b>289.487,70</b>	

Para el período 2008-2013 el 79% del área de interés (229.529 ha) alcanza un cambio en su cobertura, por su parte para un periodo de 5 años la categoría de uso “agropecuario” que agrega las coberturas: Map, Cca, Ccp, Pf registra el más alto valor de tasa de cambio 19.379; individualmente se identifican a las categorías: de mosaico agropecuario a vegetación herbácea y de mosaico agropecuario a vegetación arbustiva, como las transformaciones con mayor superficie de cambio: 32.917 y 24.546 hectáreas respectivamente. Ninguna de las categorías reportan tasas de crecimiento negativas.

Tabla N°38 Evolución de la ocupación y la cobertura del suelo en periodo 2008-2013

		COBERTURA VEGETAL		2008	2013	TC_08-13
				ha.	ha.	
U	AGROPECUARIO	Map	Mosaico Agropecuario	570,98	25.122,15	19.379
		Cca	Cultivo Anual	1.716,62	20.635,43	
		CcP	Cultivo Permanente	428,83	41.795,38	
		Pf	Plantacion Forestal	5.967,31	18.023,49	
		Subtotal:		8.683,74	105.576,45	
S	VEGETACION NATURAL	Bn	Bosque Nativo	20.807,89	53.197,55	12.448
		Par	Paramo	58.482,39	31.979,61	
		Pas	Pastizal	13.796,21	18.510,27	
		Va	Vegetacion Arbustiva	40.436,21	18.023,49	
		Vh	Vegetacion Herbacea	11.694,75	85.748,74	
		Subtotal:		145.217,45	207.459,66	
O	OTROS	Ap	Area Poblada	26.647,25	45.279,24	5.666
		SCv	Area sin Cobertura Vegetal	947,27	65.711,42	
		Ca	Cuerpo de Agua	2.825,55	18.151,52	
		Gl	Glaciar	2.697,48	17.569,75	
		In	Infraestructura	102.468,97	17.204,28	
		Subtotal:		135.586,51	163.916,21	
TOTAL:		289.487,70	476.952,32			

#### 4.6.1 Conflictos de Uso

Para periodo 2008-2013, la sobre posición analítica del mapa de uso y cobertura con el de aptitud de uso, posibilitó la derivación de un mapa de conflictos de uso, a partir del cual se establece que al 2013, la mayor superficie del área de estudio (83.25%), tienen un uso adecuado, reportándose únicamente un 16.29% de sobreutilización del espacio, tipo de conflicto que se sitúa especialmente en los extremos noroeste, norte y oeste del área analizada.

Tabla N°39 Cobertura y uso del suelo de la zona Peruchana

CLASE	Hectáreas	%
Bosque	8.779,67	22,0
Arbustiva 1	5.890,60	14,8
Arbustiva 2	6.477,77	16,2
Pasto	16.073,62	40,3
Cucltivos	2.101,38	5,3
Infraestructura 1	530,30	1,3
Infraestructura 2	78,69	0,2
<b>TOTAL:</b>	<b>39.932,02</b>	<b>100,00</b>

Los valores de superficie para las clases correspondientes indican que el mayor porcentaje de ocupación, se atribuye a las clases: Pasto (16.073 ha) y Bosque (8.779 ha), con 40,3% y 22% respectivamente. La de menor ocupación corresponde a Infraestructura del tipo 2 (78 ha), con el 0,2%.

**Tabla N°40 Cobertura y uso del suelo de la parroquia Atahualpa**

<b>CLASE</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>%</b>
Bosque	1.700,39	24,4
Arbustiva 1	1.251,80	17,9
Arbustiva 2	1.273,29	18,2
Pasto	2.561,23	36,7
Cucltivos	125,62	1,8
Infraestructura 1	57,32	0,8
Infraestructura 2	10,70	0,2
<b>TOTAL:</b>	<b>6.980,35</b>	<b>100,00</b>

Los valores de superficie para las clases correspondientes indican que se mantienen la tendencia, con el mayor porcentaje de ocupación, que se atribuye a las clases: Pasto (2561 ha) y Bosque (1700 ha), con 36,7% y 24,4% respectivamente. La de menor ocupación corresponde a Infraestructura del tipo 2 (10 ha), con el 0.2%.

#### **4.6.2 Análisis de parches**

El área analizada comprende aproximadamente 30.350 hectáreas, para la cual utilizando la extensión Patch Analyst de ArcGis, sobre la imagen aero portada de 2011, se efectúa el análisis de parches del paisaje.

Tabla N°41: Parches de paisaje

CLASE		MSI	MPS	NumP	PSSD	CA
Ps	Pasto	1,18	0,01	979.101	2,92	10.009,07
Bs	Bosque	1,20	0,02	386.858	6,72	8.775,46
Arb_1	Veg. arbustiva tipo 1	1,25	0,01	612.359	0,54	3.956,32
Pa	Páramo	1,26	0,00	926.367	0,44	3.745,99
Arb_2	Veg. arbustiva tipo 2	1,21	0,00	1.051.911	0,11	1.890,60
Sd	Suelo desnudo	1,24	0,01	237.540	1,11	1.985,49

Superficie área de estudio (ha):

30.362,94

De los valores obtenidos se establece que:

**Number Patches (NumP)**, el mayor número de parches identificados 1.051.911 lo alcanzó la clase vegetación arbustiva tipo 2; el menor 237.540 por su parte, resultó atribuido a la de suelo desnudo.

**Class Area (CA)**, la sumatoria de las áreas analizadas resultó en 30.350 ha., registrándose como la de mayor cobertura las clases de: pasto y bosque con 10.009,07 y 8.775,46 respectivamente.

**Mean Patch Size (MPS)** el mayor tamaño promedio de parche resultó para la clase de bosque; el menor se registra para la de vegetación arbustiva tipo 2.

**Patch Size Standard Deviation (PSSD)** la desviación standard de las áreas de los parches por cada clase en conjunto, muestra que las coberturas más dispersas en promedio de lejanía con relación al valor promedio son los bosques y pastos, con valores de 6,72 y 2,92 respectivamente.

**Mean Shape Index (MSI)**, la complejidad de la forma de los parches para la mayoría de coberturas, reporta una gran irregularidad, con excepción de aquellos registrados para las clases; vegetación arbustiva tipo 2 y suelo desnudo, que alcanzan valores cercanos a 1.

Se observa gran fragmentación debido a las actividades agropecuarias en donde aparece pasto, vegetación arbustiva y suelo desnudo. El páramo y el bosque aunque representativos, son cuantitativamente menores a las otras clases. Este es el dato que debe soportar la propuesta del corredor ecológico.

#### 4.7 Propuesta de un corredor ecológico

Se define como corredor ecológico, aquel ámbito territorial cuya función primordial es la de conectar dos o más sectores con características ambientales similares. Lo importante en este sentido es propender a que las especies de la fauna puedan moverse entre los fragmentos, de forma que resulte transitable y sirva como conducto a los desplazamientos de la biota. Como lo expresan Gurrutxaga y Lozano, (2008), los corredores son en general más efectivos, facilitando el movimiento y aumentando el tamaño poblacional de los taxones especialistas de hábitat, precisamente aquellos más sensibles a la fragmentación. Hay que considerar además el intercambio genético de las poblaciones silvestres que son fundamentales para la supervivencia de las especies.

La inclusión de corredores en el diseño de reservas ha sido una importante táctica de conservación para la protección de la diversidad biológica (Rosenberg, Noon, y Meslow, 1997). Considerando que las medidas de conservación son más costosas en ecosistemas deteriorados, se requiere urgentemente tomar medidas para evitar que, en algunos años, desaparezcan totalmente los relictos de vegetación natural, (Ruiz, Cardona, y Duque, 2012). Como señala Bennet, (2004), una de las estrategias que sugiere la ecología de paisaje para mantener la viabilidad de los ecosistemas es la formación de corredores.

Los corredores biológicos han sido utilizados tradicionalmente para contrarrestar la fragmentación de hábitats y facilitar los movimientos de especies entre áreas protegidas (Suárez, Delgado, Cisneros, y Poats, 2010). Sin embargo, como señalan Gómez y de Groot, (2007), la dependencia humana de los ecosistemas se aprecia de manera más evidente en economías de subsistencia ligadas al medio natural, donde las comunidades humanas toman directamente de los ecosistemas todo lo que necesitan para vivir. A lo que Costanza et al., (1997) creen existe una infravaloración de la dimensión ecológica en la toma de decisiones, lo que, puede explicarse en gran parte por el hecho de que los servicios generados por el capital natural no son adecuadamente cuantificados.

Las áreas que se consideran de interés para el desplazamiento de las especies entre sus núcleos de población se denominan en general corredores ecológicos (Gurrutxaga y Lozano, 2006), y con mayor razón, los remanentes de bosque de ceja andina que son un sistema dinámico, cuya recuperación natural (resiliencia) depende de la intensidad de la presión a la que son expuestos y de la funcionalidad del remanente (Suárez, 2008).

La disminución del tamaño de los fragmentos se asocia a un incremento inevitable de la relación perímetro/superficie, creándose así una banda perimetral de hábitat con condiciones adversas para muchas de las especies. La pérdida de calidad se debe a la incidencia de múltiples factores físicos y bióticos que proceden de la matriz de hábitat, por lo que es fácil comprender que la matriz y los efectos de borde crecen simultáneamente en todos los procesos de fragmentación, con graves consecuencias para la supervivencia de las poblaciones afectadas.

De ahí que, uno de los desafíos de la conservación fuera de las áreas silvestres protegidas, es detener o revertir los procesos fragmentación de los ambientes naturales, protegidos o no, y su consiguiente pérdida de conectividad.

La subdivisión de hábitat es el proceso de subdivisión de una simple área grande de hábitat en varias áreas más pequeñas, se reconoce que el proceso espacial de subdivisión de hábitat es distintamente diferente del proceso de pérdida de hábitat (Lindenmayer y Fischer, 2006).

Al pensar en un corredor, se piensa en una zona de amortiguamiento para paliar las presiones más fuertes, entendiendo como zona de amortiguamiento, zonas adyacentes a las áreas protegidas, en las cuales el uso de la tierra está parcialmente restringido (MacKinnon, MacKinnon, Child, y Thorsell, 1986).

En este contexto se buscan soluciones para favorecer la permeabilidad y la conectividad del territorio al desplazamiento de la fauna. Una vez delimitados los corredores de enlace, se identifican sectores de mayor o menor tamaño por territorios de interés natural que presentan masas boscosas autóctonas de cierta extensión, de forma que actúan como lugares de escala entre los espacio núcleo.

En manejo de áreas silvestres protegidas, uno de los objetivos de conservación es que mientras más extensión tiene un área, más especies albergan, especialmente depredadores y aves.

Haddad, (1999) plantea que los hábitats modificados que rodean típicamente a los parches de bosque y corredores están rodeados por paisajes agrícolas o urbanos, la cercanía entre los parches probablemente haga exitosa la migración de especies y que la movilidad sea alta. Desde esta visión entonces, la expansión de áreas protegidas podría sustentar la necesidad de mejorar el ambiente para asegurar áreas de mayor extensión, en donde hábitats interconectados sean mejores que los que están fragmentados. Además porque, una sola área protegida más grande es mejor que muchas áreas protegidas pequeñas. Si las poblaciones

locales de vida silvestre están conectadas sería más activa la recolonización, incrementando más rápido la estabilidad de las poblaciones. Esto es lo que hemos visto en los bosques de Mojanda Grande de Atahualpa, a donde están retornando especies de animales que ya no se veían.

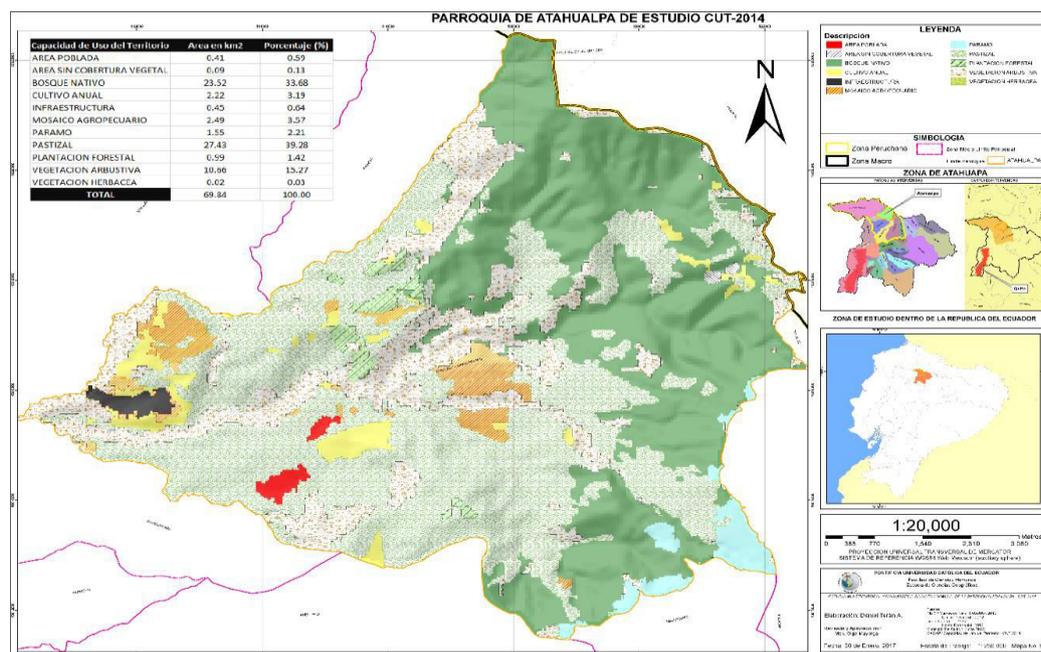
Por su parte Mcgarigal y Cushman, (2002) en un intento por resolver el tema de estudio de parches y fragmentación, se preguntan que es el mejor experimento para acompañar la meta de ganar más conocimiento acerca de las consecuencias de la fragmentación y llegan a la conclusión de que desafortunadamente hay una dicotomía entre la aproximación real y lo erróneo. La aproximación apropiada será dictada por la pregunta y el sistema debe ser estudiado, así como los aspectos socioeconómicos que están inmersos.

Así pues, la conservación de la biodiversidad depende del mantenimiento de la dinámica natural de un territorio y un componente imprescindible de esta dinámica es la conectividad entre espacios naturales que sólo es posible mediante la conservación y restauración de corredores biológicos.

Con estos criterios, definitivamente una propuesta de establecimiento de un corredor ecológico es viable, en hora buena, esta idea se está cristalizando una vez que la Subsecretaría Ambiental del Municipio Metropolitano de Quito, ha acogido el pedido de la junta parroquial de Atahualpa, para conservar los bosques andinos que es parte de su paisaje. Para añadir territorio al desplazamiento del Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) se incorporarán áreas de interés para la conservación pertenecientes a las parroquias de San José de Minas, Atahualpa, Puéllaro, en donde existen bosques andinos de gran interés.

El polígono para el área de estudio se circunscribe a las siguientes coordenadas: Punto 1: 00 grados 05' 00'' y 78 grados 30'00''; Punto 2: 00 grados 15' 00'' y 78 grados 30'00''; Punto 3: 00 grados 15' 00'' y 78 grados 15'00''; Punto 4: 00 grados 05' 00'' y 78 grados 15'00''. Son territorios ubicados en el sector de Mojanda Grande (estribaciones del volcán Fuya Fuya), bosques hacia el oeste en dirección a Pataquí y San José de Minas (sector Pisabo) hacia las antenas en el Bosque Protector Cerro Blanco.

**Figura N° 16: Zona boscosa para el corredor ecológico**



Fuente: MAGAP/capacidad de uso del territorio-CUT, 2014

Sin embargo, en el mapa aparece la mancha boscosa (en color verde oscuro) correspondiente solo a la parroquia Atahualpa, en donde están los bosques protectores Mojanda Grande y Piganta. Estos son los bosques que conformarían el corredor ecológico.

#### 4.7.1 Funciones de los corredores

No todos los animales seleccionan un corredor debido a una multiplicidad de circunstancias. Aparentemente este comportamiento está relacionado en la condición de cazador – presa, que se ha visto funciona adecuadamente en ecosistemas de sabana, la adrenalina pone una señal de alerta en los animales, para distinguir cualquier rasgo de peligro y emprender veloz huida. Este costo de sobrevivencia entre un corredor y el ambiente que le rodea (matriz) es probable que afecte la selección de senderos, ya que, en la acción de huida, no necesariamente hay una selección de corredores como lugares de protección.

Los animales que seleccionan un corredor para movimiento desde la fuente a un fragmento indicador puede ser más exitoso en alcanzar el fragmento indicador que aquellos que seleccionaron un camino sin un corredor. Senderos sin corredores fueron frecuentemente menos seleccionados que caminos corredores, y los movimientos a través de caminos que no son corredores, fueron más rápidos.

Si entre parche y matriz, en términos de resistencia y costo para movimiento, es pequeño, los animales pueden ser indiferentes a la presencia de corredores. Si los animales no

seleccionan un corredor, ellos pueden simplemente compensar este error moviéndose más rápidamente a través del hábitat matriz. Sin embargo, cuando el contraste entre parche y matriz es largo, el costo de fracaso para seleccionar un corredor cuando uno está presente, puede ser alto.

Estudios recientes en la escala del paisaje han encontrado incremento de movimientos de aves entre parches de bosques conectados por corredores (Machtans, Villard, & Hannon, 1996). Se ha observado una gran cantidad de aves dentro de áreas clareadas que contenían árboles grandes, no así, en áreas clareadas que no tenían árboles. Desde este punto de vista, el estudio ofrece un fuerte soporte para el rol funcional de los corredores.

No es posible tener un solo estudio para dar una respuesta definitiva a una pregunta respecto a la función ecológica de los parches. Casos de estudio individuales deberán continuar para evaluar los beneficios de varios diseños de paisaje como un medio para incrementar la conectividad, ojalá, con la información que está trabajando la Subsecretaría Ambiental del Municipio Metropolitano de Quito, más conocimiento se genere en relación a este componente.

Lo que no debemos perder de vista es la importancia de los ecosistemas acuáticos a lo largo de cauces de ríos que incluyen una diversidad de hábitats, proveyendo sombra, nutrientes y estructura para poblaciones de aves y mamíferos. Su conservación y restauración son muy importantes para mantener la diversidad biológica de ecosistemas que incluyen hábitats riparios.

Igualmente, como ya señalamos en acápite anteriores, pequeños parches de árboles y otros tipos de vegetación que han quedado luego de las actividades agropecuarias, proveen hábitat para muchas especies de vertebrados e invertebrados, estudios que están pendientes aún.

#### **4.8 Situación de los bosques en Mojanda Grande**

En una primera apreciación de los predios de Mojanda Grande se observaron diferencias en el patrón de paisaje relacionadas con las transformaciones dadas por el uso del territorio y no así por las características ambientales (clima, geología, suelos, escurrimiento, vegetación y fauna nativa) debido inclusive a la poca información disponible para este sector.

**Tabla N° 42: Factores influyentes en la identificación de áreas críticas**

Área crítica de manejo	Protección de Biodiversidad (ecología del paisaje)	Efectos socio productivos	Conflictos agrarios (tipo de tenencia de la tierra)
Área crítica N° 1. Mojanda Grande	Importantes extensiones de bosque en buen estado junto al río Santa Bárbara y faldas del Fuya Fuya.	Extensas áreas de pastos y ganado. Muy pocas áreas con cultivos de papa y ciclo corto.	Aparentemente, todos los propietarios están amparados en la Ley de Cooperativas, excepto en la parte alta de Mojanda Grande en donde hay conflictos con antiguos hacendados y la declaratoria de un Bosque Protector.
Área crítica N° 2. Sector Pataquí	Zona con amplios bosques en buen estado. Debido a la pendiente se ha conservado una extensión importante entre Mojanda Grande y la Hacienda Pisabo.	Potreros en las planicies y los valles estrechos de la Hacienda Pataquí hacia San José de Minas.	Son terrenos de Haciendas dedicadas al ganado y cultivos de ciclo corto. La población de Pataquí se dedica a la agricultura y

			mano de obra de las haciendas.
--	--	--	--------------------------------

Elaboración propia

**Tabla N° 43: Análisis de priorización por preferencia**

	Factor 1 Ganadería extensiva	Factor 2 Deforestación	Factor 3 Incendio provocado	Factor 4 Cacería	Factor 5 Prácticas agrícolas	Factor 6 Organización	Factor 7 Investigación
Sensibilidad ambiental alta.	10		10			10	
Sensibilidad ambiental media		3			5		
Sensibilidad ambiental baja				2			1
<b>SUMA DE VALORES</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
<b>PRIORIDAD</b>	<b>1°</b>	<b>3°</b>	<b>1°</b>	<b>4°</b>	<b>2°</b>	<b>1°</b>	<b>5°</b>

Elaboración propia - Valoración de factores de 1 a 10 en la situación actual (10 puntaje más alto)

Podemos observar tres factores con puntaje elevado en donde hay que trabajar permanentemente, principalmente ganadería e incendios. La organización comunitaria de a poco está fortaleciéndose, tal el caso de la comunidad de Mojanda y Mojandita en donde los dueños de fincas, por decisión propia, están cuidando los recursos naturales como reflexión a una disminución del caudal de agua y a la biopiratería con orquídeas.

El valor de un área es un indicador de la singularidad de los recursos que contiene, y constituye una variable en la toma de decisiones con respecto a los criterios ecológicos, sociales y económicos. La situación de un área se compone de tres factores: los recursos disponibles para el manejo y la protección del área, la demanda de usos compatibles y la demanda de usos incompatibles (Nagami, 1993).

Tanto el índice de valor, como el de situación, se calculan utilizando indicadores cuantitativos y cualitativos. Sin embargo para facilitar la construcción de una matriz comparativa, los indicadores están definidos según una escala ordinal que les asigna valores entre 1 y 9. Es importante recordar que los valores que se asignan a los diferentes indicadores son relativos, no absolutos, y se utilizan solo para efectos del análisis comparativo.

El índice de valor hipotético valora endemismo, diversidad, productividad, recreación, acceso, tenencia de la tierra, estatus legal de tenencia. Se suman los valores y se divide para el número de elementos y obtengo el índice. Este resultado será representado en un cuadro en el eje de las X.

El índice de situación es la suma de usos compatibles + usos incompatibles + uso de recursos. Sumo los índices de cada cuadro y divido para 3 y obtengo un índice condensado el mismo que será representado en el cuadro en el eje de las Y.

*Usos compatibles:* recreación, recreación comercial, educación, investigación científica, protección de cuencas, pesca deportiva, turismo.

*Usos incompatibles:* cacería, minería, pastoreo, pesca comercial, extracción de madera, agricultura.

*Uso de recursos:* extensión del área, acceso para visitantes, planes de manejo, fondos, personal calificado, infraestructura física, seguridad.

**Tabla N° 44: Índice de valor hipotético**

Área	Endemismo	Diversidad	Productividad	Recreación	Acceso	Tenencia tierra	Estatus legal	Valor Total
Potrero Nuevo	4	8	4	8	9	9	9	7.28
Q. Mojanda Grande	4	5	3	9	8	9	9	6.71

Río Santa Bárbara	9	9	7	5	5	9	9	7.57
Sector Pataqui	9	9	9	5	8	9	9	8.28

Fuente: Nagami, 1993

**Tabla N° 45: Índice de valor de situación (Usos compatibles)**

Área	Recreación pública	Recreación comercial	Educación	Investigación científica	Protección de cuencas	Pesca deportiva	Turismo	Valor Total
Potrero Nuevo	9	5	9	9	9	5	9	7.85
Q. Mojanda Grande	4	1	4	2	5	<u>1</u>	5	3.14
Río Santa Bárbara	3	1	9	3	9	9	2	5.14
Sector Pataqui	3	3	5	3	9	4	5	4.57

Fuente: Nagami, 1993

**Tabla N° 46: Índice de valor de situación (Usos incompatibles)**

Área	Cacería	Minería	Pastoreo	Pesca comercial	Extracción madera	Agricultura	Valor Total
Potrero Nuevo	3	1	9	1	5	9	4.66
Q. Mojanda Grande	1	1	9	1	1	<u>9</u>	5.16

Río Santa Bárbara	7	1	2	1	3	3	4.33
Sector Pataqui	5	1	5	1	3	9	4.00

Fuente: Nagami, 1993

**Tabla N° 47: Índice de valor de situación (Recursos)**

Área	Extensión del área	Acceso para visitantes	Planes de manejo	Fondos	Personal calificado	Infraestructura	Seguridad	Valor Total
Potrero Nuevo	9	9	4	1	1	5	9	5.42
Q. Mojanda Grande	3	5	1	1	1	1	9	3.00
Río Santa Bárbara	9	1	2	1	3	2	9	3.85
Sector Pataqui	9	7	2	1	1	4	9	4.71

Fuente: Nagami, 1993

**Tabla N° 48: Índice de situación (Condensado)**

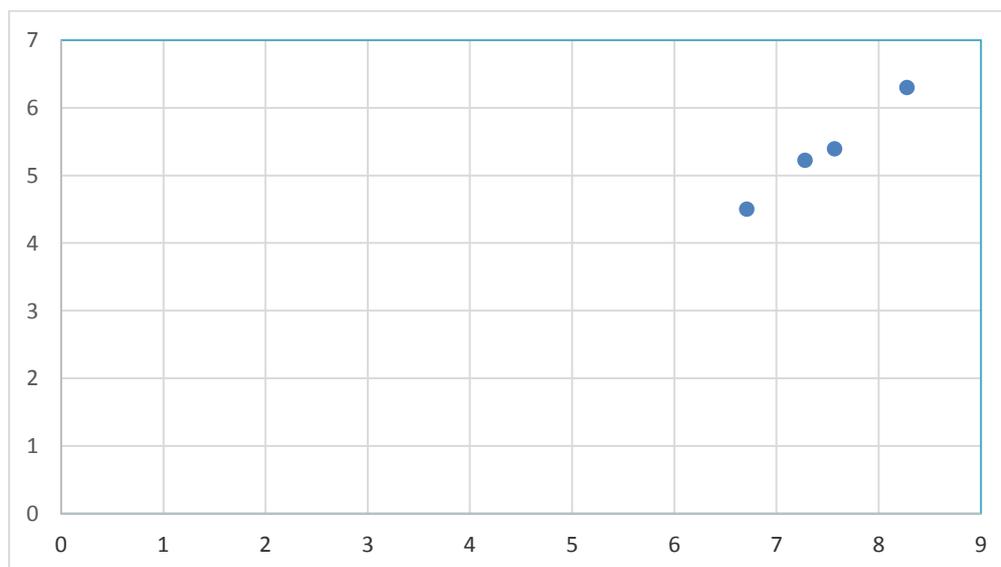
Área	Índice de valor	Compatible	Incompatible	Recursos	Índice de situación
Potrero Nuevo	7.28	7.85	4.66	5.42	<b>6.30</b>
Mojanda Grande	6.71	3.14	5.16	3.00	<b>4.50</b>
Río Santa Bárbara	7.57	5.14	4.33	3.85	<b>5.22</b>

Sector					
Pataquí	8.28	4.57	4.00	4.71	<b>5.39</b>

Fuente: Nagami, 1993

### Gráfico N° 6 Valor hipotético y valor de situación

Valor Hipotético y Valor de Situación



Los cuatro sitios se ubican en el margen superior derecho correspondiente al cuadrante 1 con la categoría muy importante, por lo que es necesario buscar su consolidación a través de gestión y manejo, liderado por la Junta Parroquial de Atahualpa, organismo público responsable de la jurisdicción política y administrativa.

Estos valores nos dan una idea respecto de los esfuerzos que debemos realizar a favor de la conservación para ejecutar el diseño e implementación de un corredor biológico en la zona.

Potrero Nuevo es sin lugar a dudas el sitio con más potencialidad ya que en el paisaje forma una zona de desplazamiento para aves extraordinariamente importante, las quebradas y taludes brindan a las especies de aves, lugares para descanso, alimentación y reproducción, según lo observado en los estudios de campo.

El sector de Pataquí, es otro lugar extraordinario para la conservación, está flanqueado por la carretera antigua San José de Minas-Pataquí, Otavalo. El bosque se encuentra en buen

estado probablemente gracias a que son parte de los territorios de la Hacienda Pataquí y en la parte más alta colindando con el Bosque Protector Cerro Blanco que incorpora bosques que bajan hacia Otavalo.

El Río Santa Bárbara es una depresión muy profunda que alberga bosques que vienen desde Fuya Fuya y Piganta hacia Mojanda Grande (Potrero Nuevo), indudablemente se convierte en una zona de alto interés para la conservación debido a que su acceso es muy difícil y porque su control está bajo la responsabilidad de los propietarios de la Cooperativa Mojanda Grande.

Finalmente, la Quebrada Mojanda Grande, guarda innumerables relictos de bosque en buen estado que hay que estudiarlos mejor, ya que son territorios colindantes con la hacienda del Sr. Albán que va hacia las lagunas de Mojanda. Por esta hacienda cruzan caminos que conectan desde Atahualpa, Malchinguí, Tabacundo y Otavalo hacia las lagunas que son de alto interés para motocross y turismo.

#### **4.9 Turismo como herramienta para la conservación**

Coincidiendo con el tema propuesto en este trabajo de investigación, la planificación de los espacios rurales son de vital importancia para diagnosticar sus potencialidades y limitaciones y en función de ello, proponer alternativas. En nuestro caso creemos que con el potencial enorme que tiene Atahualpa, se puede proponer al turismo como una herramienta viable para la conservación del patrimonio natural, que como hemos visto en el análisis está en riesgo si no se realizan acciones de gestión y manejo. Igualmente, el patrimonio cultural, relacionado a las costumbres y sistema de vida de la población.

Para contrastar empíricamente los planteamientos, se realizó una investigación de campo en la parroquia Atahualpa, en donde se encuestó a pobladores residentes de la parroquia y a visitantes como quedó mencionado en el capítulo V. El estudio empírico permite distinguir las diferencias entre los recursos y atractivos turísticos del territorio y la disposición de los agentes locales para aprovecharlos, así como las diferencias en las percepciones del potencial y la vocación turística de la región por la población y los turistas.

A no dudarlo, el Distrito Metropolitano de Quito se ha convertido en un destino de visita importante en el Ecuador Continental. La diversidad de ambientes y recursos que posee permiten trabajar en la búsqueda de nuevos atractivos y recursos turísticos para satisfacer las

expectativas de los visitantes. Por ello, es preciso establecer nuevos destinos que tienen potencialidades culturales y naturales que atraigan la atención e interés de los visitantes.

No existe información estadística de la demanda turística hacia Atahualpa, sabemos que hay visitas programadas organizadas por el Consejo Provincial de Pichincha pero no hay un seguimiento. Al no contar con información y contando con el análisis ambiental de la parroquia, lo único que se puede hacer es dar lineamientos para que en futuros trabajos, se aborde el tema de desarrollo turístico.

Atahualpa tiene enorme potencial turístico debido a múltiples recursos naturales y culturales de su territorio, que sumados a las modas, tendencias e intereses de los visitantes, podrían poner una nueva dinámica en la que la población esté inmersa y sea el motor de otra forma de hacer economía local.

Atahualpa es conocido como parroquia agrícola y ganadera, sin embargo, en los últimos años y debido a la infraestructura vial, más turismo local, regional, nacional e internacional está llegando a la parroquia. De forma complementaria la deficiente oferta de planta turística también va consolidándose paulatinamente.

A pesar de que se han preparado documentos técnicos y tesis de grado en temas turísticos para la parroquia, se espera que el presente documento sea una herramienta de apoyo para el Gobierno Autónomo Descentralizado parroquial con el propósito de implementar acciones viables y de bajo costo para desarrollar alternativas sustitutivas a las labores tradicionales de agricultura y ganadería y a otras como la explotación de madera y cacería que aún persisten.

Su aplicación sería realmente importante para visualizar los cambios sugeridos y el empoderamiento de las personas en el proceso de cambio si queremos llegar a feliz término con el tan anhelado mejoramiento de la calidad y nivel de vida.

Es importante, entonces, no confundir la existencia de atractivos o recursos turísticos con la vocación turística, pues, atendiendo al significado original del término, ésta se deriva de las intenciones de agentes o actores sociales de desarrollar, impulsar o promover la actividad turística (Gómez, 2014).

#### **4.9.1 Facilidades Turísticas**

En la parroquia Atahualpa se encuentra en funcionamiento el CITA, que es el Centro de Investigación Turística de Atahualpa, que es de reciente formación, por lo cual aún se está consolidando.

Se está desarrollando un programa de señalización en los cruces de caminos y entradas a los diferentes barrios. Se proyecta implementar señalética en los senderos internos del bosque primario.

La estación de gasolina más cercana se encuentra junto al Parque Recreacional Jerusalén. Los dueños de vehículos motorizados adquieren el combustible en ciertas tiendas de Atahualpa que lo almacenan en toneles y galones, el cual es adquirido en Guayllabamba o en Quito.

#### **4.9.2 Oferta Turística**

La oferta turística actual es bastante reducida, no por la falta de recursos, sino por el desconocimiento que sobre ellos existe en la misma población, lo que ha hecho que los pocos visitantes que llegan a la zona regresen a su lugar de residencia sin conocer nada a excepción del parque central y los balnearios.

#### **4.9.3 Demanda Turística**

Las principales motivaciones de viaje parecerían ser: visitar a familiares o amigos, por curiosidad luego de informarse a través de medios de comunicación, por motivos laborales, a través de operadoras de turismo con sede en Quito.

Las ciudades que mayor emisión de visitantes generan son Quito (23%), Guayaquil (22%), Cuenca (8%), Ambato (4%), Machala (2%) y Manta (2%) respecto al total de viajes realizados (MINTUR, 2011). Sin embargo y para tratar de extender opciones de visita a la parroquia Atahualpa utilizando la Ruta Escondida, hay que continuar con cooperación interparroquial, despojándose de antagonismos, envidias y rencores que lo único que han hecho es frenar un posible desarrollo integral turístico hacia las parroquias de la zona Peruchana.

Además, se debe aprovechar el posicionamiento que tiene el parque recreacional Jerusalem, para anclar opciones interesantes de visita a la zona Peruchana y particularmente a la parroquia Atahualpa, que es la que tiene mejores bosques andinos.

**Tabla N° 49: Patrimonio natural tangible de la parroquia Atahualpa**

<b>PATRIMONIO TANGIBLE</b>	<b>UBICACION</b>	<b>DESCRIPCION</b>
Aguas termales del rio Cubí	Vía a San José de Minas	Las aguas termales de Cubí son aprovechadas por los pobladores porque son ricas en minerales y tienen propiedades curativas.
Bosque Los Amarillos	Mojandita	Es un bosque pequeño, muy importante porque alberga algunas vertientes de agua.
Bosque Protector Mojanda Grande	Mojanda Grande	Bosque alto andino que se encuentra ubicado en las faldas del Fuya Fuya, conserva árboles milenarios como el Roble, Tarqui y otros, una gran variedad de aves y animales característicos de los Andes.
Bosque Protector Piganta	Piganta	Es un bosque que se encuentra en la montaña Cushnirumi, alberga gran variedad de flora y fauna.
Camino García Moreno	Mojanda Grande	Es un camino antiguo que está en las faldas del Fuya Fuya, nos conduce hacia Otavalo y hoy se encuentra cubierto por el bosque.
Cascada de Ingalarca	Mojandita	Es una hermosa cascada que se encuentra en el Río Mojandita y de fácil acceso.
Cascada del Cucho	Mojanda Grande	Es una pequeña cascada de fácil acceso

		al cual se ingresa por el Río Mojanda.
Cascadas de Rumihuasi	Mojandita	Estas cascadas se encuentran en la parte alta de Mojandita, son 7 y se accede a ellas por un camino de aventura.
Cascadas de Santa Bárbara	Mojanda Grande	Un conjunto de Cascadas que se encuentran en secuencia en el transcurso del Río Piganta
Cascadas del río Mojanda	El Astillero	Son 2 cascadas grandes a las cuales se accede por un camino de aventura, son las más visitadas.
Cerro Fuya Fuya	Mojanda Grande	Es la elevación más alta de los alrededores (2265 m.s.n.m.) y a la cual se asciende desde nuestro frente.
El Machay	El Triunfo	Es un lugar donde hubo una laguna sagrada del Machay donde hacían rituales nuestros antepasados en la época preincasica.
Valle Encantado (aguas termales)	Piganta	Es un sector que tiene agua termal y mineral, al paso hay zonas para avistamiento de aves.
Granja del tío Toré	San José	Una granja que tiene, aves, animales, y plantas que la gente puede admirar en un orden excepcional.
Mirador de Borregaloma	Tinajillas	Es un mirador pequeño desde donde se observa el centro del pueblo.
Mirador de Cedropamba	Las Palmas	Es un Mirador alto en las estribaciones de Atahualpa
Mirador de Cushna	Santa Marianita	Mirador pequeño, desde donde se observa San José

Mirador de Cullibaro	Las Palmeras	Existencia de un camino de aventura
Mirador del Moyal	El Moyal	Es un mirador desde el cual se puede observar la parte alta de Mojanda y Mojandita al otro lado se observa Aloguincho.
Mirador El Panecillo y Taviro	El Astillero	Es un mirador que es muy céntrico, se accede por un camino de aventura, se observa todo el pueblo de Norte a Sur.
Museo cultural Atahualpa	El Triunfo	Es una casa que tiene artículos antiguos, instrumentos de labranza y artículos de cocina que nos muestran como la gente vivía en tiempos antiguos.
Páramo de Cambugacho	Mojandita	Es un páramo que se encuentra en Mojandita y se conecta con Malchinguí.
Páramo Mojanda Grande	Mojanda Grande	Se encuentra en la Parte alta junto a Las Lagunas de Mojanda Grande, alberga gran variedad de flora y fauna.

Fuente: GADPA, 2015 con datos de la Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

**Tabla N° 50: Patrimonio intangible**

<b>IDENTIDAD CULTURA</b>	
<b>EVENTOS</b>	
Aniversario de la parroquia	“AGOSTO EN ATAHUALPA: ARTE, CULTURA, ECOLOGÍA Y ECOTURISMO” (Festival conmemorativo de la Parroquialización: todos los fines de semana de Agosto)
Día de la Virgen del Quinche	Cabe resaltar que Atahualpa se caracteriza por ser una

	<p>parroquia católica, la patrona del pueblo es la Inmaculada Virgen María, cada 21 de noviembre se festeja a la Virgen del Quinche. Conjuntamente con el Comité Pro-reconstrucción del templo y los sacerdotes organizan el programa, que consiste en diversos actos religiosos, deportivos y culturales, entre esos está, la novena, un día por cada uno de los barrios. Posteriormente la peregrinación de los devotos tiene un recorrido de unos 40 km hasta llegar a la iglesia donde se celebra una misa de Acción de Gracias.</p>
Fiesta al Divino Niño en Carnaval	El Párroco Edwin Hernández, desde 2008 organiza esta fiesta de fe religiosa en los días de carnaval.
Fiestas de la Inmaculada Concepción	En esta ocasión se organiza misas y actividades especiales que incluyen castillos de juegos pirotécnicos, romerías y caminatas en honor de la imagen de la Virgen, que según la leyenda, dos indígenas encontraron en una piedra que actualmente se encuentra la iglesia.(1)
Fiestas de San Pedro y San Pablo	Viernes y sábado más cercanos al 29 de Junio se celebran las fiestas de San Pedro y San Pablo, cada año se designa al barrio responsable de llevar adelante la conmemoración. Otro de los actos que convoca a los pobladores, es la celebración en el mes de agosto del aniversario de la parroquia.
Novena de la Virgen del Quinche	Octubre la comunidad se reúne en la iglesia a rezar la novena en nombre de la Virgen del Quinche en las noches.
<b>COSTUMBRES</b>	
Devoción a la piedra donde está la imagen pintada de la Virgen del Quinche	El 90% de la población de la parroquia de Atahualpa tienen una gran devoción a la imagen por los favores recibidos.
Medicina tradicional	Entre las plantas medicinales de esta zona están ortiga,

	<p>caballo chupa, matico, santa maría, casamarucha, mora, taraxaco, paico, berbena, hierba buena , lengua de vaca, purgas, achupallas, chamico, chimbada, uña de gato, hierba de perro, manzanilla, congona, toronjil, borraja, chupana, violeta, clavel, orégano, malva, cacho de venado y etc.</p> <p>Zoila Amada Dávila: Curandera, realiza limpia, cura los espantos. Fallecida.</p> <p>Eloy Buitron: curaba los espantos y varias enfermedades. Fallecido</p>
Platos típicos	<p>Cuy asado, morocho, quimbolitos, camote con ají, tortillas, choclo, habas, colada de maíz, arroz de cebada de dulce, choclo tierno, menudo, fritada, colada de haba, chuchuca, calabaza de sal y de dulce, zapallo, ají con tzinzo, chicha de jora y de panela.</p>
<b>VALORES</b>	
Personajes	<p>Antonio Flores: Motivador en las mingas.</p> <p>Ernesto Rodríguez: Reseña la memoria histórica de este sector.</p> <p>Sergio Parreño. Negociante de sombreros y entusiasta en trabajos del templo y el pueblo.(fallecido)</p>
Banda de pueblo	<p>Un aspecto cultural de relevancia es la banda de músicos, conformada en el año 1925 (por el sacerdote Manuel Larrea), la cual se mantiene hasta la actualidad con diversos integrantes, los mismos que se caracterizan por ser voluntarios y estar dispuestos a amenizar las fiestas.</p>
Amabilidad	<p>La comunidad tiene la costumbre de saludar con propios y extraños.</p>
Fe	<p>La fe nace de las costumbre , ritos y fiestas religiosas de la Virgen del Quinche, la población ha visto milagros de la</p>

	virgen
Humildad	La comunidad vive en armonía y no se vanagloria de nada
Referentes simbólicos	<p><b>Minga.</b>- Se realizan los trabajos compartidos para el arreglo de la carretera.</p> <p><b>Jocha.</b>-En las fiestas se pide un apoyo y se da gallinas para vender o para la fiesta.</p> <p><b>Cucayo.</b>- Los trabajadores llevan a su sitio de labores la comida para compartir con sus compañeros al medio día.</p>

Fuente: GADPA, 2015 con datos de la Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

#### 4.9.4 Potenciales atractivos turísticos de la parroquia Atahualpa

Se evidenció que la planta turística en Atahualpa es muy básica, no hay establecimientos especializados en la prestación de servicios turísticos e instalaciones de apoyo, además de escasos lugares para alojamiento.

En la parroquia Atahualpa existen áreas naturales e histórico culturales que pueden ser objeto de investigación, educación ambiental e interpretación, para ponerlos en valor en el desarrollo turístico y la recreación.

Para la valoración de los recursos turísticos de la parroquia y aquellos que se encuentran en la circunscripción de cada Unidad, se realiza la jerarquización utilizando el método de inventario del Ministerio de Turismo (Corporación ecuatoriana de turismo, 1993).

La jerarquización de los recursos turísticos que presenta la metodología corresponde a la siguiente clasificación:

##### **Jerarquía IV**

Atractivo excepcional de gran significación para el mercado turístico internacional, capaz por sí solo de motivar una importante corriente de visitantes actual o potencial. De acuerdo a los rangos jerárquicos de la Mintur se tiene que de 76 a 100 puntos corresponde al nivel jerárquico IV.

**Jerarquía III**

Atractivo con rasgos excepcionales en un país, capaz de motivar una corriente actual o potencial de visitantes del mercado interno, y en menor porcentaje el internacional. De acuerdo a los rangos jerárquicos de la Mintur se tiene que de 51 a 75 puntos corresponde al nivel jerárquico III.

**Jerarquía II**

Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas. De acuerdo a los rangos jerárquicos de la Mintur se tiene que de 26 a 50 puntos corresponde al nivel jerárquico II.

**Jerarquía I**

Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía. De acuerdo a los rangos jerárquicos de la Mintur se tiene que de 1 a 25 puntos corresponde al nivel jerárquico I.

## 4.9.2 Iglesia central

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	8
	Valor extrínseco	15	6
	Entorno	10	7
	Estado de conservación	10	8
		<b>50</b>	<b>29</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	9
	Servicios	10	4
	Asociación con otros atractivos	5	5
		<b>25</b>	<b>18</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	0
	Nacional	7	0
	Internacional	12	0
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>49</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>II</b>



Foto: Damián Silva

#### 4.9.2 Parque central

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	3
	Valor extrínseco	15	3
	Entorno	10	4
	Estado de conservación	10	4
		<b>50</b>	<b>14</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	8
	Servicios	10	4
	Asociación con otros atractivos	5	5
		<b>25</b>	<b>15</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>31</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>II</b>



Foto: Damián Silva

#### 4.9.2 Campo santo

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	7
	Valor extrínseco	15	8
	Entorno	10	6
	Estado de conservación	10	8
		<b>50</b>	<b>29</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	8
	Servicios	10	3
	Asociación con otros atractivos	5	5
		<b>25</b>	<b>15</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	0
	Nacional	7	0
	Internacional	12	0
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>46</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>II</b>



Foto: Damián Silva

#### 4.9.2 Mirador de Tabiro

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	7
	Valor extrínseco	15	4
	Entorno	10	6
	Estado de conservación	10	5
		<b>50</b>	<b>20</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	3
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	2
		<b>25</b>	<b>5</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>27</b>
	<b>JERARQUÍA II</b>		<b>II</b>



Foto: Karina Silva

#### 4.9.2 Mirador de Cedropamba

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	6
	Valor extrínseco	15	4
	Entorno	10	6
	Estado de conservación	10	5
		<b>50</b>	<b>21</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	5
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	0
		<b>25</b>	<b>5</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>28</b>
	<b>JERARQUÍA II</b>		<b>II</b>



Foto: Karina Silva

#### 4.9.2 Mirador El Panecillo

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	7
	Valor extrínseco	15	5
	Entorno	10	7
	Estado de conservación	10	4
		<b>50</b>	<b>23</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	5
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	0
		<b>25</b>	<b>5</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>30</b>
	<b>JERARQUÍA II</b>		<b>II</b>



*Foto: Damián Silva*

#### 4.9.2 Mirador Tinajillas

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	6
	Valor extrínseco	15	4
	Entorno	10	6
	Estado de conservación	10	8
		<b>50</b>	<b>24</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	6
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	0
		<b>25</b>	<b>6</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>32</b>
	<b>JERARQUÍA II</b>		<b>II</b>



Foto: Damián Silva

#### 4.9.2 Cascada río Mojanda

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	9
	Valor extrínseco	15	7
	Entorno	10	6
	Estado de conservación	10	7
		<b>50</b>	<b>29</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	8
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	2
		<b>25</b>	<b>10</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	0
	Internacional	12	0
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>41</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>II</b>



Foto: Damian Silva

#### 4.9.2 Cascada Ingalarca

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	9
	Valor extrínseco	15	7
	Entorno	10	4
	Estado de conservación	10	2
		<b>50</b>	<b>22</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	6
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	0
		<b>25</b>	<b>6</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>30</b>
	<b>JERARQUÍA II</b>		<b>II</b>



*Foto: Karina Silva*

#### 4.9.2 Cascada del Cucho

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	9
	Valor extrínseco	15	7
	Entorno	10	7
	Estado de conservación	10	7
		<b>50</b>	<b>30</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	7
	Servicios	10	3
	Asociación con otros atractivos	5	3
		<b>25</b>	<b>13</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>45</b>
	<b>JERARQUÍA II</b>		<b>II</b>



Foto: Karina Silva

#### 4.9.2 Cerro Fuya Fuya

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	12
	Valor extrínseco	15	13
	Entorno	10	9
	Estado de conservación	10	7
		<b>50</b>	<b>41</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	7
	Servicios	10	8
	Asociación con otros atractivos	5	5
		<b>25</b>	<b>20</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	4
	Nacional	7	7
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>13</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>74</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>III</b>



Foto: Flavio Coello Hinojosa

#### 4.9.2 Páramo de Mojanda Grande

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	10
	Valor extrínseco	15	10
	Entorno	10	9
	Estado de conservación	10	7
		<b>50</b>	<b>36</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	6
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	5
		<b>25</b>	<b>11</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	2
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>4</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>51</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>III</b>



Foto: Flavio Coello Hinojosa

#### 4.9.2 Bosque Los Amarillos

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	7
	Valor extrínseco	15	7
	Entorno	10	5
	Estado de conservación	10	2
		<b>50</b>	<b>21</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	3
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	5
		<b>25</b>	<b>8</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>31</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>II</b>



Foto: Flavio Coello Hinojosa

#### 4.9.2 Bosque protector Piganta

VARIABLE	FACTOR	PUNTOS MÁXIMOS	CALIFICACIÓN
<b>CALIDAD</b>	Valor intrínseco	15	9
	Valor extrínseco	15	9
	Entorno	10	7
	Estado de conservación	10	7
		<b>50</b>	<b>32</b>
<b>APOYO</b>	Acceso	10	5
	Servicios	10	0
	Asociación con otros atractivos	5	4
		<b>25</b>	<b>9</b>
<b>SIGNIFICADO</b>	Local	2	2
	Provincial	4	
	Nacional	7	
	Internacional	12	
		<b>25</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>43</b>
	<b>JERARQUÍA</b>		<b>II</b>



Foto: Flavio Coello Hinojosa

## **CAPÍTULO V: ANALISIS DE RESULTADOS DE ENCUESTAS Y ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD**

El reemplazo de extensas áreas de cobertura vegetal nativa por sistemas de producción agropecuaria e infraestructura, ha originado mosaicos en la zona Peruchana en donde encontramos sistemas productivos con características socio económicas y biológicas propias.

Debido a que muchos ecosistemas subsisten como fragmentos aislados en el territorio producto de las actividades y necesidades humanas, afectando seriamente la continuidad biológica, la movilidad de la fauna, y la integridad del suelo, y ante la escasa información, se creyó conveniente buscarla a través de encuestas a la población local de Atahualpa, abordando temas relacionados a actividades productivas, actividades alternativas, intereses y necesidades, manejo de recursos naturales, entre otros. Por otro lado, y a través de encuestas a los visitantes que llegan a la parroquia, se buscó información relacionada a paisaje, recursos naturales, recursos turísticos, oferta de servicios. También se buscó información a través de entrevistas a profundidad con actores importantes de la parroquia Atahualpa.

Esta información es de vital importancia para saber la situación actual del territorio y realizar las propuestas que permitan consolidar acciones de conservación de los bosques andinos de la parroquia Atahualpa, así como, para sustentar el turismo como una actividad alternativa que sirva de herramienta para la conservación del patrimonio natural y cultural.

La conservación de la diversidad biológica en los paisajes andinos debe ser una tarea participativa, por ello, el desarrollo de acciones debe ser una tarea conjunta entre los diversos actores en los diferentes espacios de gestión o representación: instituciones públicas y privadas, organizaciones locales y comunitarias, universidades, entre otras.

Para el caso de este trabajo, se presentan los resultados de dos encuestas, una, con 287 aplicaciones a pobladores locales, entre el 5 de agosto 2015 y el 22 de enero 2016 casa por casa, para entender la dinámica socioeconómica y ambiental relacionada con la percepción del paisaje, los recursos naturales, las actividades económico-productivas, turismo, uso del suelo, interés de nuevos emprendimientos, entre otros. En vista de que no existen datos sobre los visitantes que llegan a Atahualpa, se realizó el levantamiento de información a través de 70 encuestas aleatorias aplicada a visitantes espontáneos que llegaron al parque central de Atahualpa entre el 15 de mayo y el 15 de junio 2016. En el trabajo de campo y en la captura de la información se contó con la colaboración directa de una egresada de la Escuela de

Hotelería y Turismo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador quién lideró el proceso, y residentes de la parroquia Atahualpa que apoyaron en este trabajo.

De la experiencia con este proceso, sale a relucir una serie de situaciones que puestas en valor, pudiesen ser la alternativa para la implementación de turismo como herramienta de apoyo económico y ambiental para la población local. La población en general se da cuenta de la potencialidad de la parroquia Atahualpa y visualiza un mecanismo de inclusión para dedicarse a otro menester que no sea lo agropecuario solamente, así, y con la debida dedicación e incentivo, podrían aprovecharse básicamente los recursos naturales que existen todavía, y diversificar varias opciones que, a través de emprendimientos, pueden surgir.

### 5.1 Encuesta a visitantes

El formato de la encuesta presentó diez preguntas abiertas para los visitantes que llegaban al parque central de Atahualpa, en donde se les abordó amablemente y solicitó contestar a cada pregunta. Como mencionamos, no existe información estadística de las visitas a la parroquia, por lo que, se realizó el levantamiento de datos in situ con los pocos visitantes de fines de semana. En total 70 personas.

#### 1. ¿Qué tipo de paisaje cree que corresponde mejor con el paisaje de Atahualpa?

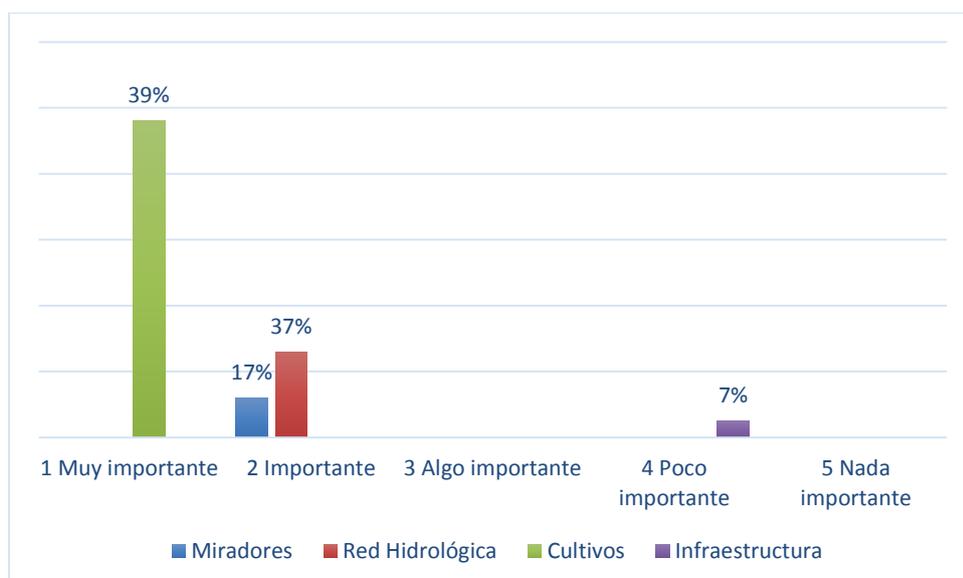
INDICADOR	(N° personas)	%
Agrícola	27	38,57%
Urbano	9	12,86%
Natural	28	40,00%
Cultural	6	8,57%
TOTAL	70	100,00%



Como se puede observar, el 40% de los visitantes encuestados afirma que el mejor paisaje que se puede apreciar en la parroquia Atahualpa es el natural. El 38% considera que es el agrícola. El 13% opina que el paisaje urbano es el mejor debido a los elementos patrimoniales (iglesia, parque, cementerio).

## 2. ¿Cuáles son los elementos que a usted le han impresionado?

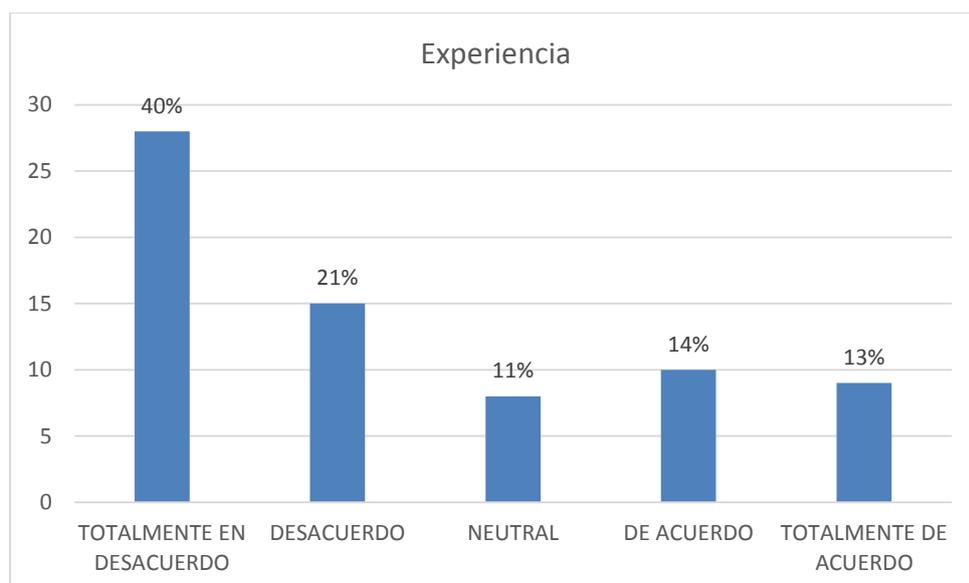
INDICADOR	Muy importante	Importante	Algo importante	Poco importante	Nada importante
Miradores/bosques		12(17%)			
Red Hidrológica		26 (37%)			
Cultivos	27 (39%)				
Infraestructura				5(7%)	
<b>TOTAL</b>	27	38	0	5	0



El 39%, de los visitantes afirma que los cultivos son muy importantes; el 37% califica como importante la red hidrológica, mientras que el 17% a los miradores; y el 7% considera que la infraestructura que posee Atahualpa es poco importante. El amplio mosaico producto del establecimiento de labores agropecuarias, es llamativo en el paisaje andino. Atahualpa tiene importantes recursos naturales que son parte integral del paisaje andino, muchos de los cuales, no se les ha sacado provecho aún.

### 3. ¿Su experiencia en percibir aspectos culturales en Atahualpa es positiva?

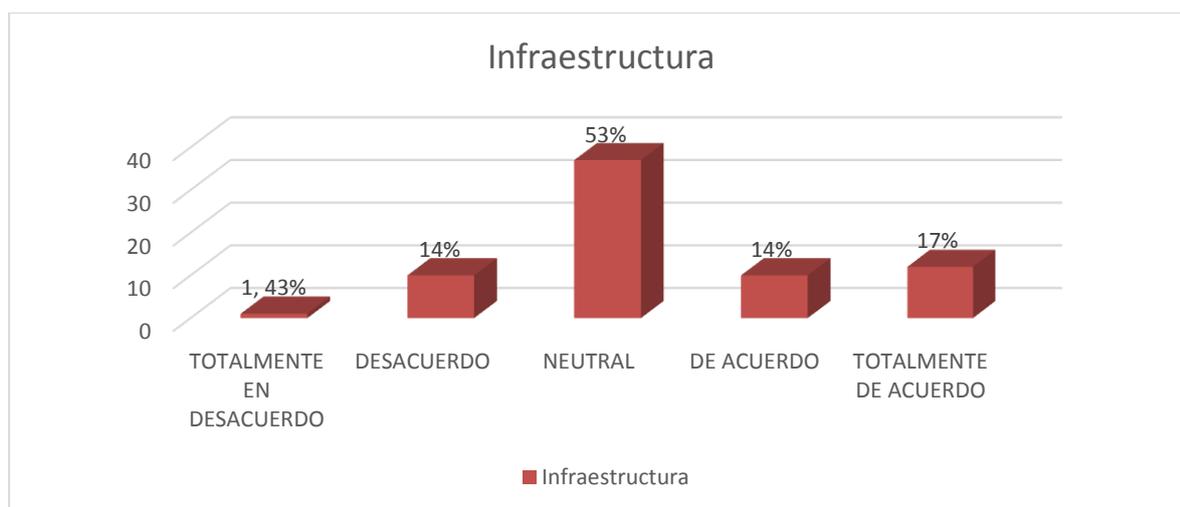
INDICADOR	EN TOTALMENTE DESACUERDO	DESACUERDO	NEUTRAL	DE ACUERDO	DE TOTALMENTE ACUERDO	%
Experiencia	28 (40%)	15 (21%)	8 (11%)	10 (14%)	9 (13%)	70 (100%)



El 40% de los turistas está totalmente en desacuerdo, mientras que el 21% está en desacuerdo. En la investigación para este trabajo detectamos que hay grupos de visitantes organizados por el Consejo Provincial de Pichincha en alianza con una Asociación de turismo de la parroquia. Los grupos tienen un itinerario que cumplir circunscrito a actividades muy puntuales relacionadas con la recreación (piscina, visita al cementerio, almuerzo típico y visita a la cascada El Cucho que es la más cercana al centro poblado). No se relacionan en ningún momento con los pobladores de la parroquia, ni tienen la oportunidad de recorrer el territorio y vivenciar con las familias, sus tradiciones y conocimientos.

#### 4. ¿Su opinión sobre infraestructura (parques, iglesias, calles) es buena?

INDICADOR	EN TOTALMENTE DESACUERDO	DESACUERDO	NEUTRAL	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	%
Infraestructura	1 (1,43%)	10 (14,29%)	37 (52,85%)	10 (14,29%)	12 (17,14%)	70 (100%)

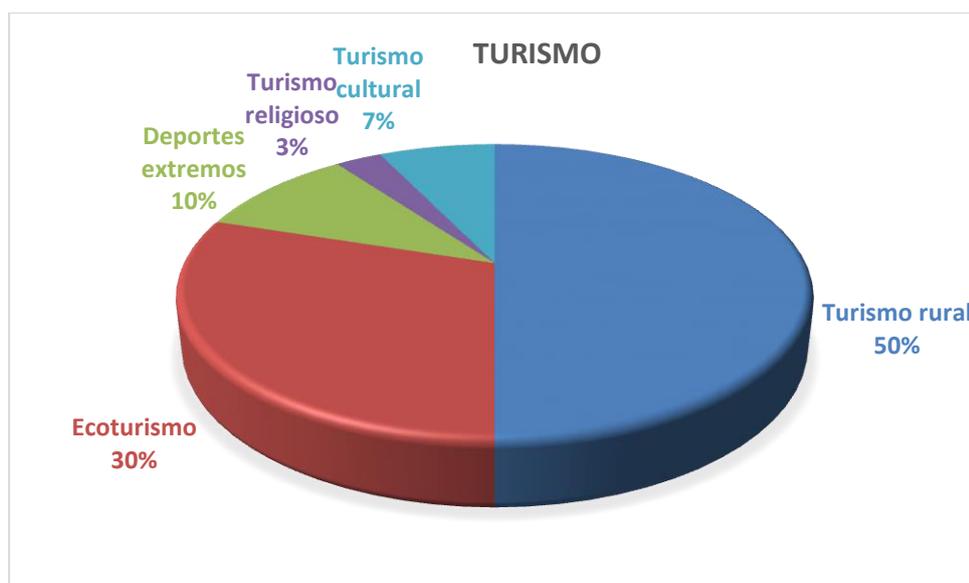


El 14,29% está de acuerdo en que la infraestructura de la parroquia es buena, mientras que el 17,14% está totalmente de acuerdo. Esto sumaría un 31,43% que tiene una buena opinión de la infraestructura. Hay que recordar que Atahualpa como parte del Distrito Metropolitano recibe obras y apoyo del Municipio de Quito y del Consejo Provincial de Pichincha.

De la investigación, sabemos que un alto porcentaje de visitantes son de la tercera edad, llegan a la parroquia en un tour de cinco horas, con actividades muy puntuales; suponemos que por este aspecto no sabe que responder.

### 5. ¿Qué tipo de actividades le gustaría practicar en la parroquia Atahualpa?

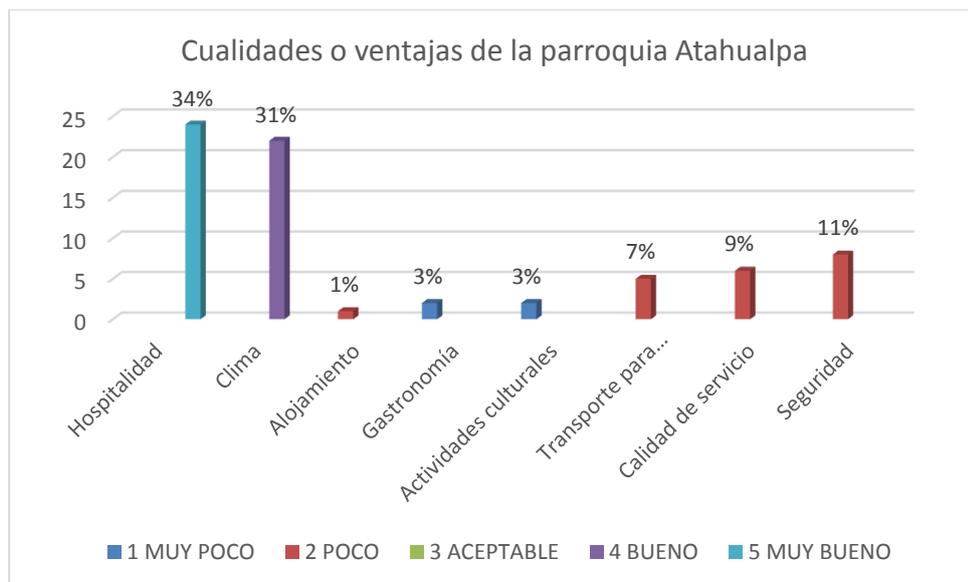
INDICADOR	N° personas	%
Turismo rural	35	50,00%
Ecoturismo	21	30,00%
Deportes extremos	7	10,00%
Turismo religioso	2	2,86%
Turismo cultural	5	7,14%
TOTAL	70	100,00%



Al 50% de los visitantes les gustaría practicar turismo rural, mientras que el 30% ecoturismo. El 10% desearía practicar deportes extremos, el 7% turismo cultural, y el 3% turismo religioso. Definitivamente por estar en un entorno natural, la parroquia ofrece posibilidades directas con turismo rural y ecoturismo.

## 6. Qué cualidades o ventajas cree usted tiene la parroquia Atahualpa

INDICADOR	MUY POCO	POCO	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO
Hospitalidad					24 (34%)
Clima				22(31%)	
Alojamiento		1 (1%)			
Gastronomía	2 (3%)				
Actividades culturales	2 (3%)				
Transporte para desplazarse		5 (7%)			
Calidad de servicio		6 (9%)			
Seguridad		8 (11%)			
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>24</b>

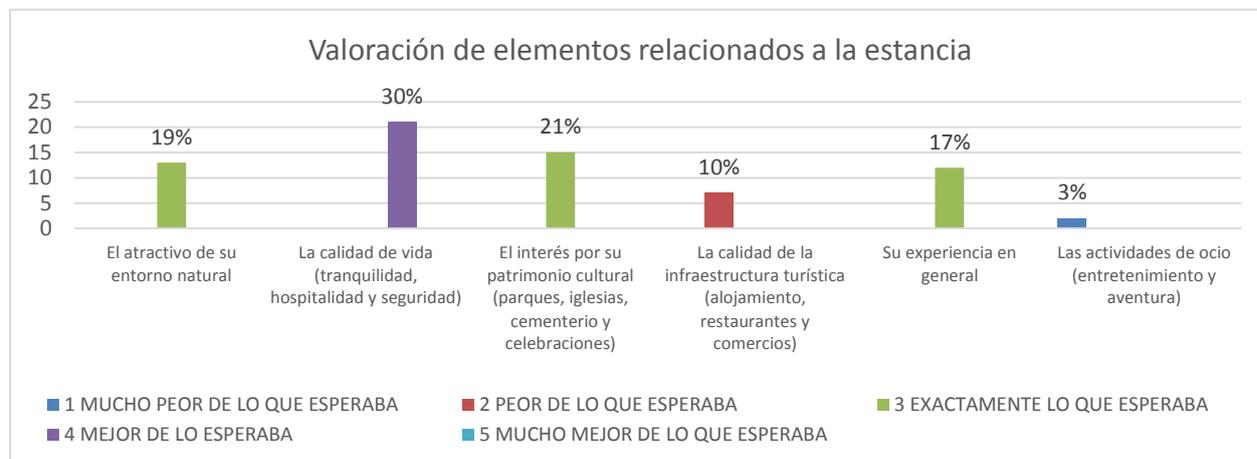


El 34% de los turistas piensa que la hospitalidad es muy buena, el 31% que el clima es bueno, el 11% piensa que hay poca seguridad, el 9% poca calidad de servicios y el 7% poco transporte. El 6% piensa que hay muy poca oferta gastronómica y actividades culturales. La hospitalidad y el clima son importantes, es verdad que las personas debido a que se desenvuelven en un ambiente más rural, tienen este privilegio de la humildad y la solidaridad.

## 7. Valore los siguientes aspectos

INDICADOR	MUCHO PEOR DE LO QUE ESPERABA	PEOR DE LO QUE ESPERABA	EXACTAMENTE LO QUE ESPERABA	MEJOR DE LO ESPERABA	MUCHO MEJOR DE LO QUE ESPERABA	TOTAL
El atractivo de su entorno natural			13 (19%)			
La calidad de vida (tranquilidad, hospitalidad y seguridad)				21 (30%)		
El interés por su patrimonio cultural (parques, iglesias, cementerio y celebraciones)			15 (21%)			
La calidad de la infraestructura turística (alojamiento, restaurantes y comercios)		7 (10%)				
Su experiencia en general			12 (17%)			

Las actividades de ocio (entretenimiento y aventura)	2 (3%)					
TOTAL	2	7	40	21	0	70



El 57% de los turistas responden que es exactamente lo que esperaban del entorno natural, el patrimonio cultural y la experiencia en general. El 30% de visitantes responde que es mejor de lo que esperaba en calidad de vida. Un 10% piensa que es peor de lo que esperaba la infraestructura turística, y el 3% responde que es mucho peor de lo que esperaba las actividades de aventura y entretenimiento.

### 8. ¿Cuál es el lugar más interesante para visitar?

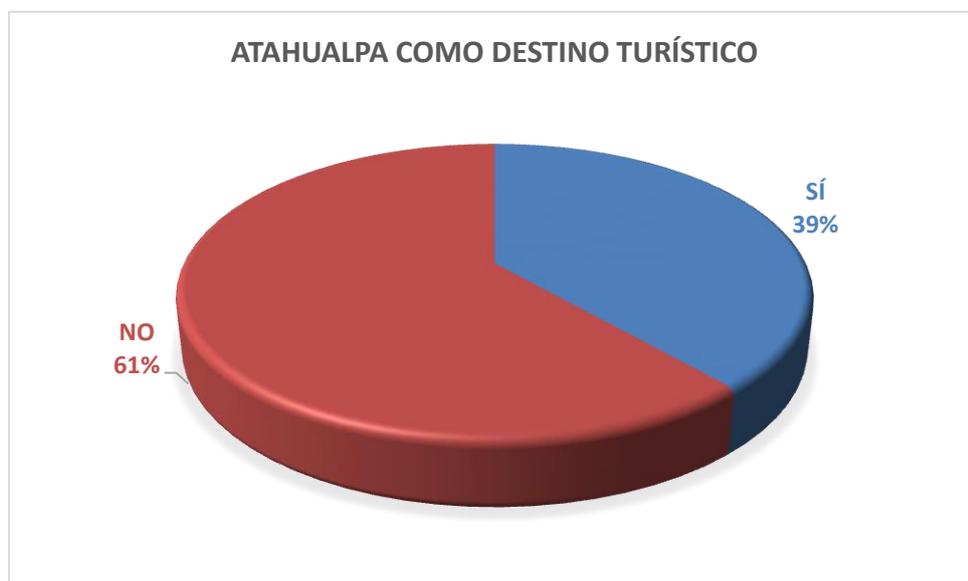
INDICADOR	Nº personas	%
Natural	51	72,86
Agrícola	12	17,14
Urbano	7	10,00
TOTAL	70	100,00



El 72,86 manifiesta que el natural es el preferido, el 17,14% el agrícola y el 10% el urbano. Se confirma por tanto que los elementos de entorno natural juegan un papel importante en la experiencia de los visitantes.

**9. ¿Considera que Atahualpa podría ser un destino turístico con una imagen paisajística reconocida, por sus bosques, ríos, y montañas?**

INDICADOR	N° personas	%
SÍ	27	38,57%
NO	43	61,43%
TOTAL	70	100,00%



El 61,43% de encuestados opinan que Atahualpa no cuenta con una imagen turística reconocida como destino de naturaleza. Mientras que el 38,57 opina que sí. Son parroquias que a pesar de su cercanía a Quito, han permanecido aisladas, recién se está posicionando sus potencialidades en ferias, eventos, fiestas, reuniones.

### 1. Valore desde un punto de vista visual la calidad de las siguientes imágenes



Alta: \_\_\_\_ Media: \_\_\_\_ Baja: \_\_\_\_



Alta: \_\_\_\_ Media: \_\_\_\_ Baja: \_\_\_\_

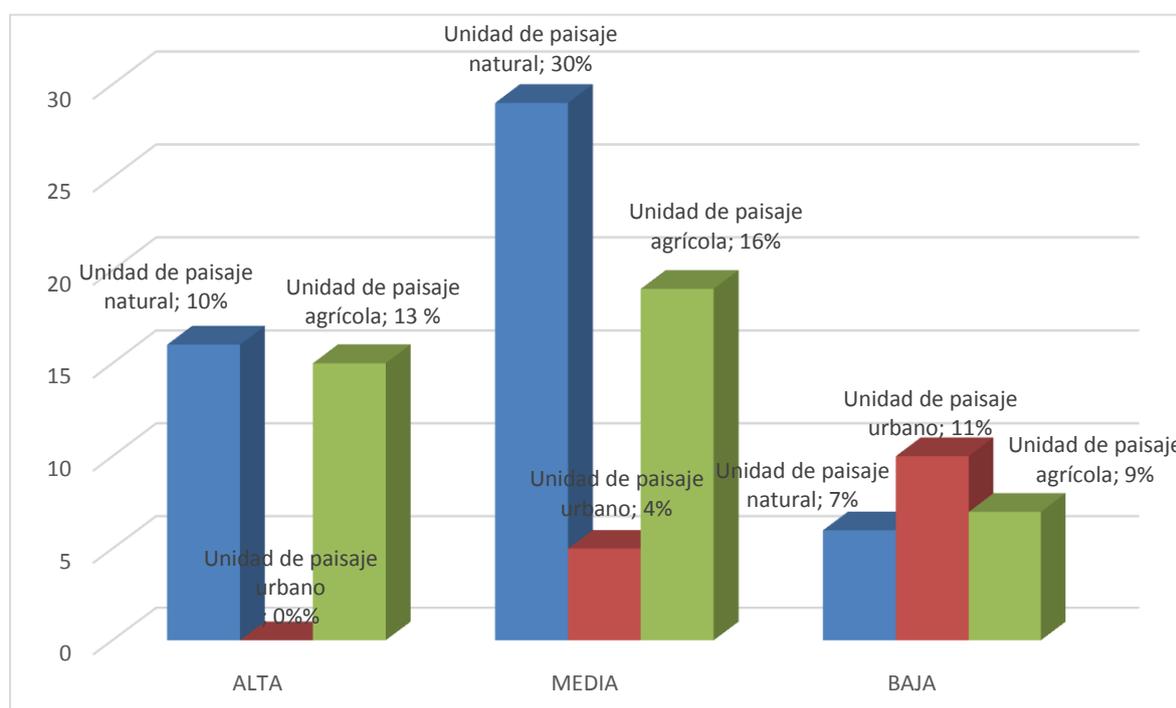


Alta: \_\_\_\_ Media: \_\_\_\_ Baja: \_\_\_\_



Alta: \_\_\_\_ Media: \_\_\_\_ Baja: \_\_\_\_

INDICADOR	ALTA	MEDIA	BAJA
Paisaje natural	7 (10%)	21 (30%)	5 (7%)
Paisaje urbano	0	3 (4%)	8 (11%)
Paisaje agrícola	9 (13%)	11 (16%)	6 (9%)
TOTAL	16	35	19



El 46% que es la suma de los dos valores más altos piensan que la calidad visual del paisaje es media (30% que valora como media al paisaje natural, y el 16% al paisaje agrícola). Seguramente en este aspecto se deba a que el sector urbano y la zona aledaña es heterogénea, es decir, vemos un centro urbano mixto con construcciones, equipamientos y huertos que son parte de la identidad rural. O posiblemente, se trate de visitantes que recorren el centro urbano y zonas cercanas ya que, para visitar la zona de bosques, es necesaria una condición física óptima.

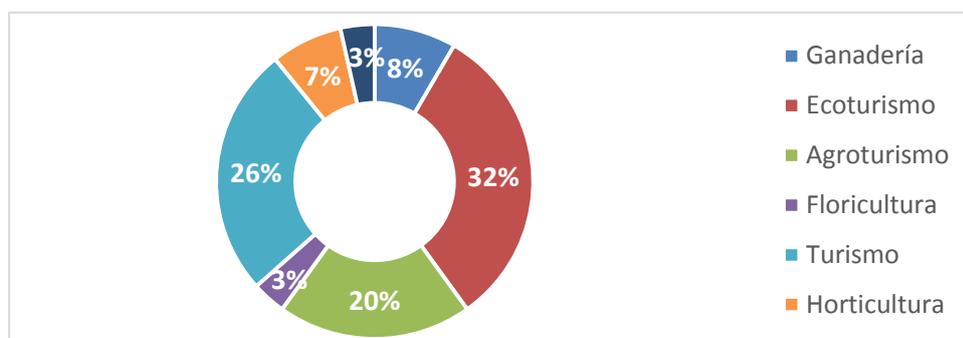
El 23% (la suma de los dos porcentajes que consideran la calidad visual Alta tanto al paisaje natural como al agrícola) seguramente se trata de turistas que visitaron la zona boscosa, miradores y ríos de las partes altas de la parroquia, y por tanto tiene otros elementos de valoración.

## 5.2 Análisis de la encuesta realizada a la población de la parroquia Atahualpa.

Para el formato de entrevista a los pobladores locales se estructuró 32 preguntas semiestructuradas, con este ejercicio se buscó la mayor cantidad de información para la propuesta del capítulo cinco, particularmente en lo relacionado al paisaje, los recursos turísticos y la necesidad de estructurar un corredor ecológico que preserve remanentes de bosque andino en buen estado.

### 1. ¿Qué actividad le gustaría hacer en su parcela?

INDICADOR	(N° personas)	%
Ganadería	24	8,36
Ecoturismo	91	31,71
Agroturismo	57	19,86
Floricultura	10	3,48
Turismo	74	25,78
Horticultura	21	7,32
Agricultura	10	3,48
TOTAL	287	100

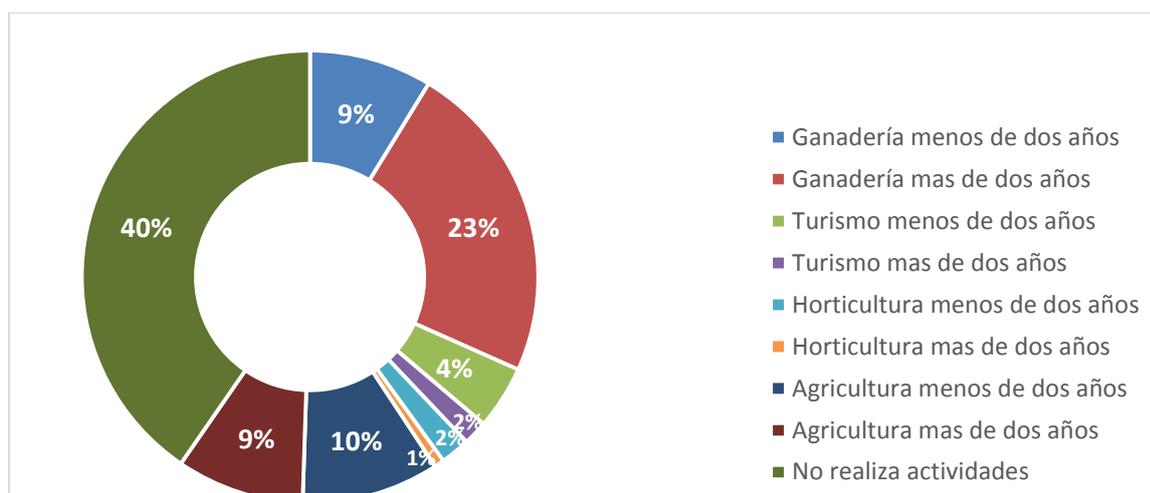


Sumados los porcentajes relacionados a turismo, agroturismo y ecoturismo, el 77,4% de los encuestados les gustaría dedicarse a la actividad turística. Este dato es muy importante para el planteamiento de propuestas de impulso a la actividad como alternativa socioeconómica.

El 8,4% tiene interés en continuar con la actividad ganadera; el 7,3% dedicarse a la horticultura como actividad económica vendiendo los productos al mercado local y regional, igualmente el 3,5% que quiere mantenerse en la actividad agrícola.

## 2. ¿Cuál de las actividades propuestas ha realizado y hace cuánto tiempo?

INDICADOR	No realiza actividad	N° de personas menos de dos años	N° de personas más de dos años	%
Ganadería menos de dos años		25		8,71
Ganadería más de dos años			66	23
Horticultura menos de dos años		6		2,09
Horticultura más de dos años		2		0,70
Agricultura menos de dos años		28		9,76
Agricultura más de dos años		26		9,06
Turismo menos de dos años		13		4,53
Turismo más de dos años		5		1,74
No realiza las actividades propuestas	116			40,42
TOTAL				100

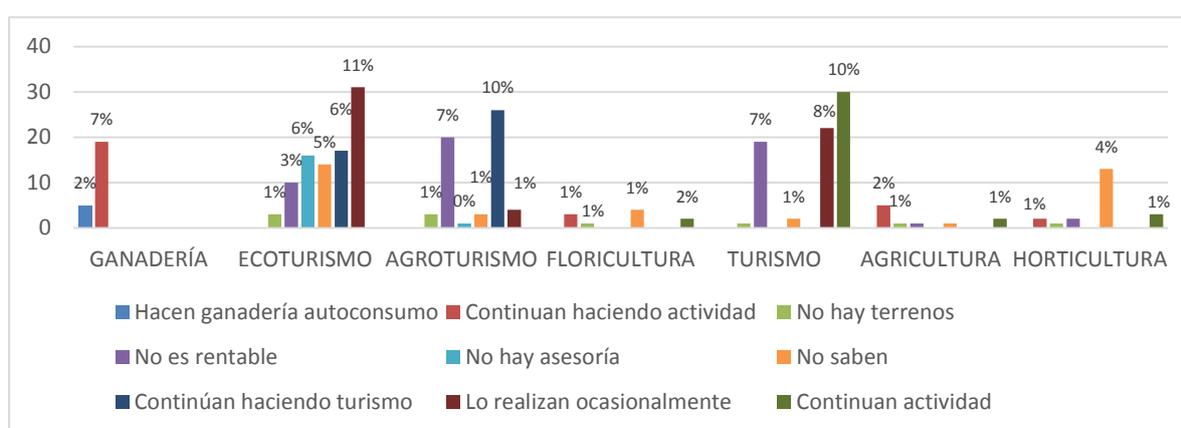


El 31,71% de los encuestados hace ganadería, el 18,82% se dedica a agricultura, el 2,79% a horticultura; sólo el 6,27% se dedica a turismo. En el conjunto el 56,8% realiza actividades productivas (ganadería, agricultura, horticultura). El 40,42% de los encuestados no se dedica a ninguna de las actividades mencionadas anteriormente, este dato es muy importante para señalar que la producción y el área de servicios están circunscritas a pocas familias. Afirmación que concuerda con observación directa de campo.

### 3. ¿Continúan haciendo o por qué ya no hace esta actividad?

INDICADOR	GANADERIA	ECOTURISMO	TURISMO RURAL	FLORICULTURA	TURISMO	AGRICULTURA	HORTICULTURA	TOTAL
Hacen ganadería de autoconsumo	5 2%							
Continúan haciendo la actividad	19 7%			3 1%		5 2%	2 1%	
No hay terrenos		3 1%	3 1%	1	1	1	1	
No es rentable		10 3%	20 7%		19 7%	1	2 1%	
No hay asesoría		16 6%	1					
No saben		14 5%	3 1%	4 1%	2 1%	1	13 4%	

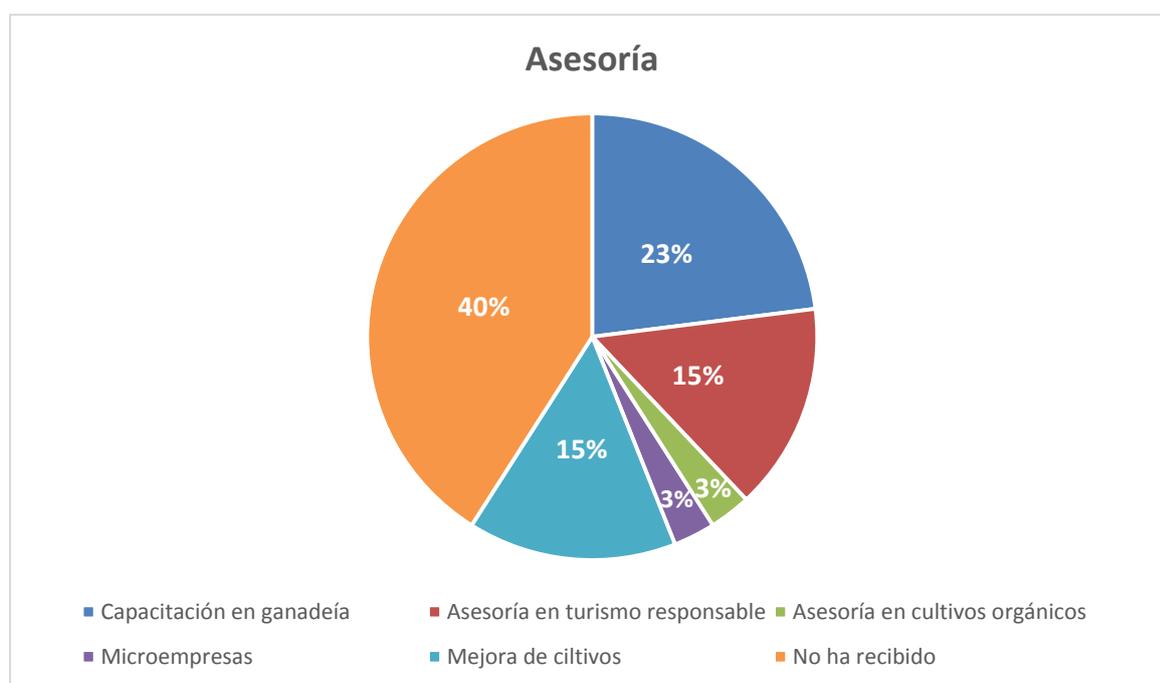
<b>Continúan haciendo turismo</b>		<b>17</b> <b>6%</b>	<b>26</b> <b>10%</b>					
<b>Lo realizan ocasionalmente</b>		<b>31</b> <b>11%</b>	<b>4</b> <b>1%</b>		<b>22</b> <b>8%</b>			
<b>Continúan la actividad a pequeña escala</b>				<b>2</b> <b>1%</b>	<b>30</b> <b>10%</b>	<b>2</b> <b>1%</b>	<b>3</b> <b>1%</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>24</b> <b>9%</b>	<b>91</b> <b>32%</b>	<b>57</b> <b>20%</b>	<b>10</b> <b>3%</b>	<b>74</b> <b>26%</b>	<b>10</b> <b>3%</b>	<b>21</b> <b>7%</b>	<b>287</b> <b>100%</b>



Del 78% de la muestra, sumado ecoturismo, agroturismo y turismo, el 15% continúa haciendo turismo, el 20% realiza turismo eventualmente, el 17% piensa que la actividad turística no es rentable, el 6% manifiesta que no tiene asesoría, y el 3% dice que no tiene terrenos en donde emprender. Del 22% correspondiente a ganadería, floricultura, agricultura y horticultura, el 4% realizan la actividad a pequeña escala y consumo propio; el 10% continúan haciendo la actividad. El 6% correspondiente a agricultura, floricultura y horticultura no sabe cómo emprender, mientras que el 1% no tiene terreno propio. El 1% correspondiente a agricultura piensa que no es rentable la actividad

#### 4. ¿Desearía recibir asesoría y capacitación y en qué componentes?

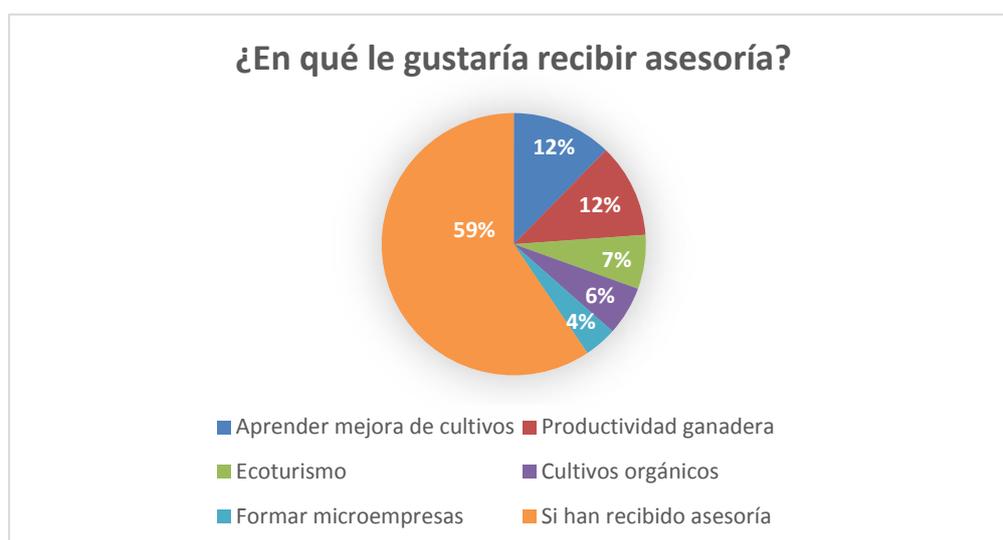
INDICADOR	(N° personas)	%
Capacitación en ganadería	65	22,65
Asesoría en turismo responsable	43	14,98
Asesoría en cultivos orgánicos	9	3,14
Capacitación en microempresa	10	3,48
Capacitación en mejora de cultivos	44	15,33
No contestan	116	40,42
TOTAL		100



El 59.58% de la muestra (171 personas) si ha recibido asesoría; el 22.65% (65 personas) en ganadería; el 14.98% (43 personas) en turismo responsable; el 3.14% (9 personas) en cultivos orgánicos; el 3.48% (10 personas) en microempresa; y el 15.33% (44 personas) en mejora de cultivos. Podemos observar que hay personas que entienden de microempresa y turismo, lo cual es importante para el tema de los emprendimientos.

## 2. ¿Qué le gustaría aprender en las capacitaciones?

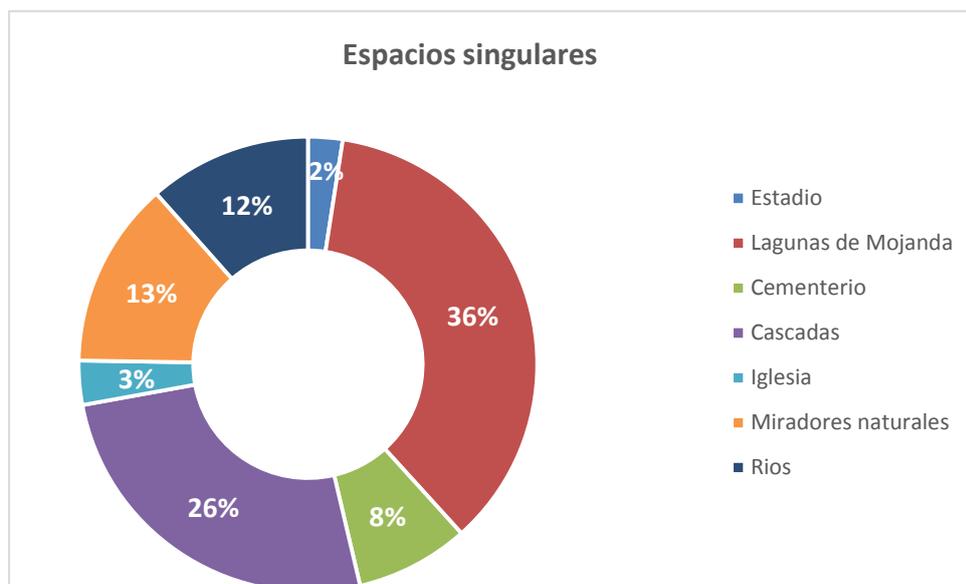
INDICADOR	(N° personas)	%
Mejora de cultivos	35	12,20
Productividad ganadera	33	11,50
Ecoturismo	19	6,62
Cultivos orgánicos	18	6,27
Formar microempresas	11	3,83
TOTAL	116	40,42



El 40,42% (116 personas) de la muestra no han recibido asesoría. El 12,19% (35 personas) estarían interesados en aprender sobre mejora de cultivos, el 11,50% (33 personas) en productividad ganadera, el 6,62% (19 personas) en ecoturismo, el 6,27% (18 personas) en cultivos orgánicos y 3,83% (11 personas) en cómo formar microempresas. Entendemos que hay un interés creciente por microempresa y turismo como actividades alternativas a las tradicionales de agricultura y ganadería.

## 6. ¿Hay espacios interesantes en la parroquia?

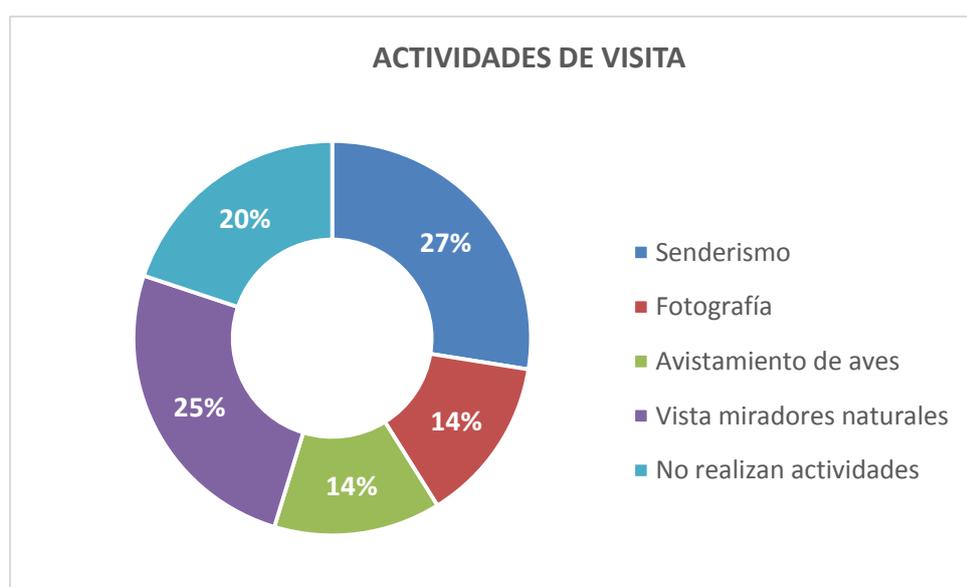
INDICADOR	(N° personas)	%
Estadio	7	2,44
Lagunas de Mojanda	103	35,89
Cementerio	23	8,01
Cascadas	74	25,78
Iglesia	9	3,14
Miradores naturales	38	13,24
Ríos	33	11,50
TOTAL	287	100,00



El 86,41% manifiesta que los espacios singulares están circunscritos a espacios naturales (lagunas de Mojanda, miradores, ríos y cascadas). Dato muy importante para establecer mecanismos de desarrollo para el turismo de naturaleza. Sólo el 13,5% manifiesta que la iglesia, el cementerio y el estadio son espacios singulares.

### 7. ¿Cuál cree es la principal actividad realizada por los visitantes?

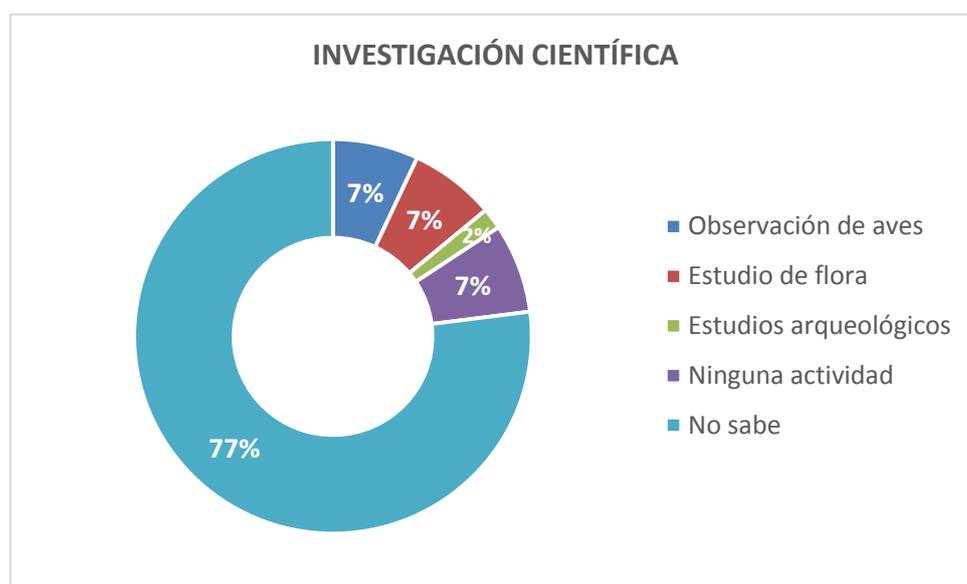
INDICADOR	(N° personas)	%
Senderismo	79	27,53
Fotografía	39	13,59
Avistamiento de aves	39	13,59
Vista miradores naturales	73	25,44
No realizan actividades	57	19,86
TOTAL	287	100,00



El 80,14% de los pobladores piensan que los turistas realizan actividades relacionadas a senderismo, fotografía, avistamiento de aves y visita a los miradores, dato que concuerda con la vocación del territorio para turismo. El 19,86% de los pobladores manifestaron que los turistas no realizan actividades.

### 8. ¿Cree que la parroquia se utiliza para investigación científica?

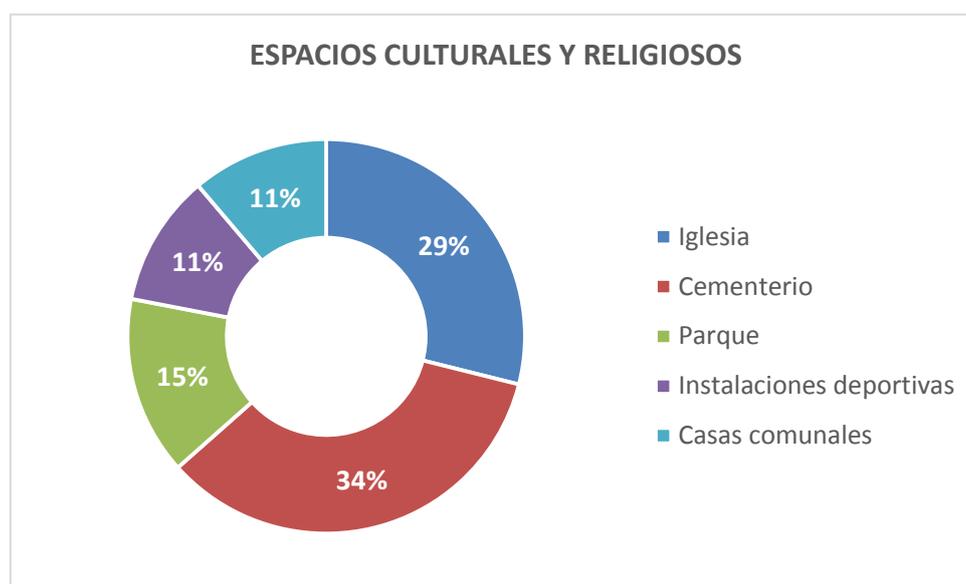
INDICADOR	(N° personas)	%
Observación de aves	20	6,97
Estudio de flora	20	6,97
Estudios arqueológicos	5	1,74
Ninguna actividad	21	7,32
No sabe	221	77,00
TOTAL	287	100,00



El 13,94% de los encuestados manifiesta que la parroquia se utiliza para el estudio de aves y flora. El 1,74% dice que para estudios arqueológicos. El 7,32% piensa que no se realiza investigación. El 77% no sabe sobre este tema. Este dato es interesante porque seguramente y debido a la cotidianidad de las actividades de campo, no han reparado en las actividades que realizan los visitantes.

### 9. ¿Hay espacios culturales y religiosos en la parroquia?

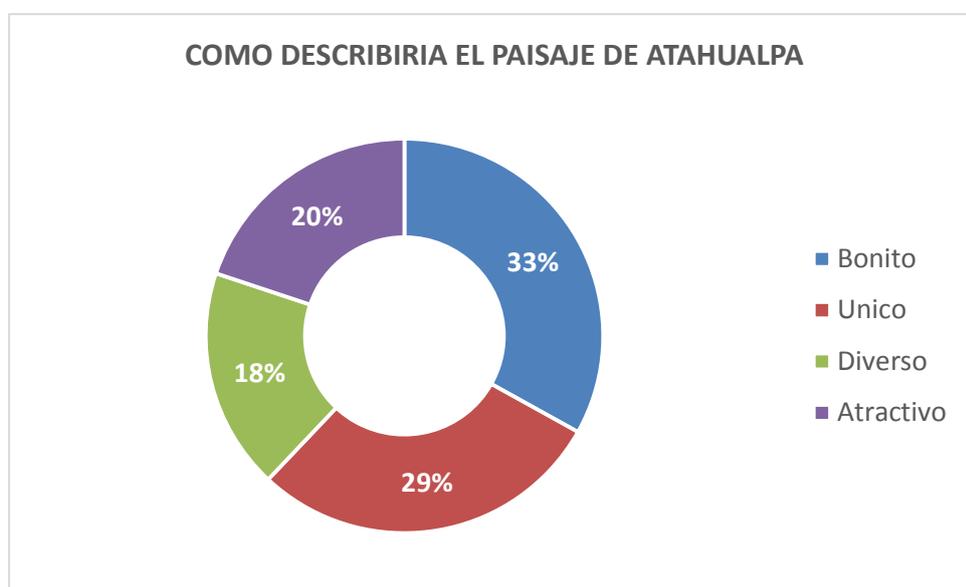
INDICADOR	(N° personas)	%
Iglesia	83	28,92
Cementerio	99	34,49
Parque	42	14,63
Instalaciones deportivas	31	10,80
Casas comunales	32	11,15
TOTAL	287	100,00



El cementerio y la iglesia aparecen posicionados como los referentes importantes con el 63,40% de los encuestados. Mientras que el 36,58% identifica al parque, las instalaciones deportivas y las casas comunales como espacios importantes.

### 10. ¿Cómo describiría el paisaje de Atahualpa?

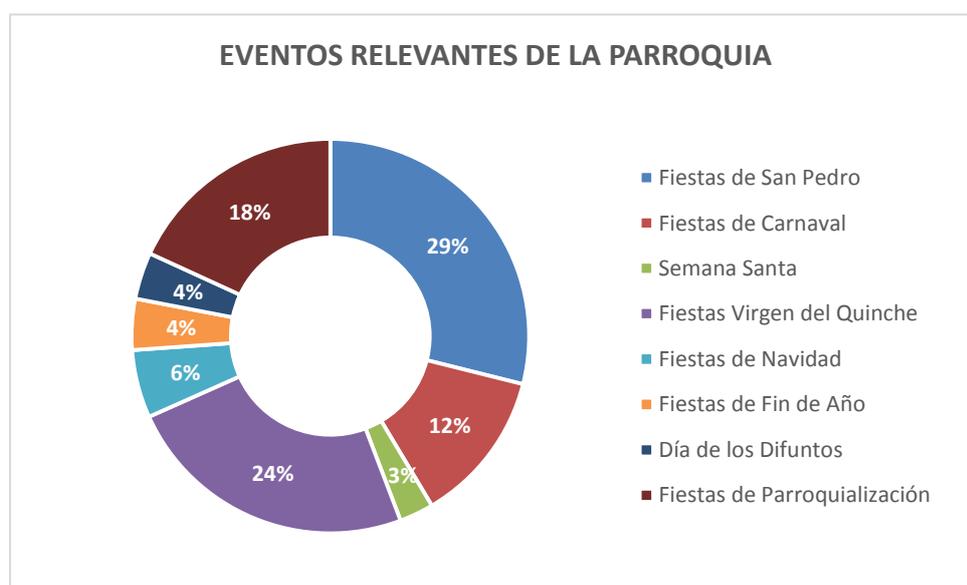
INDICADOR	(N° personas)	%
Bonito	95	33,10
Único	83	28,92
Diverso	52	18,12
Atractivo	57	19,86
TOTAL	287	100,00



El 62,02% piensa que el paisaje es bonito y único, mientras que el 37,98 manifiesta que es atractivo y diverso. Dato muy interesante para planificar las actividades turísticas en función del paisaje, en donde están muchos de los recursos y atractivos turísticos.

### 11. ¿Qué fiestas relevantes hay en la parroquia?

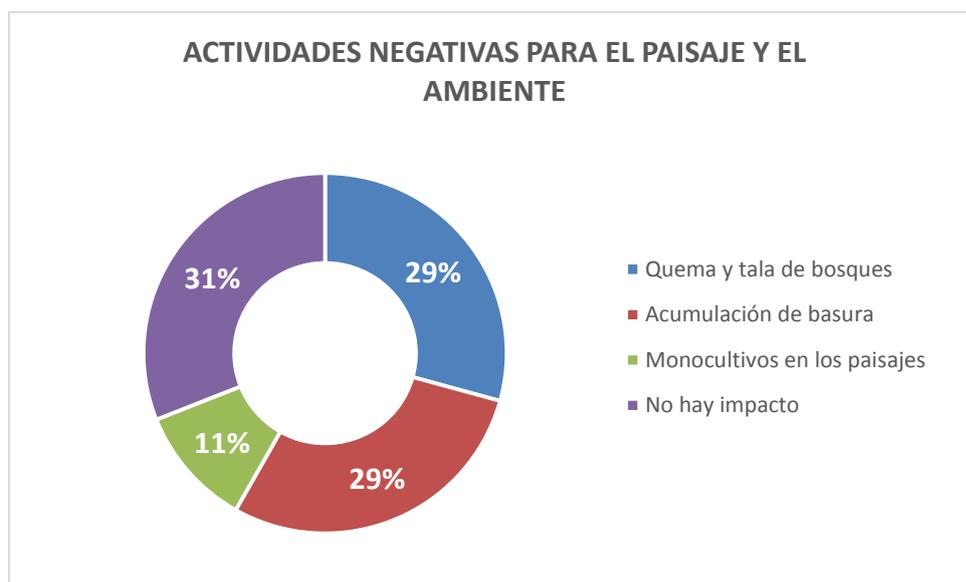
INDICADOR	(N° personas)	%
Fiestas de San Pedro	83	28,92
Fiestas de carnaval	36	12,54
Semana santa	8	2,79
Fiestas virgen del Quinche	69	24,04
Fiestas de navidad	16	5,57
Fiestas de fin de año	12	4,18
Día de los difuntos	11	3,83
Fiestas de parroquialización	52	18,12
TOTAL	287	100,00



El 28.9% (83 personas) fiestas de San Pedro último fin de semana de Junio; el 24% (69 personas) las fiestas de la Virgen del Quinche en noviembre; el 18.1% (52 personas) las fiestas de parroquialización en agosto; el 12.5% (36 personas) las fiestas de carnaval en febrero; el 5.6% (16 personas) las fiestas de Navidad; el 4.2% (12 personas) las fiestas de fin de año; el 3.8% (11 personas) el día de los difuntos; el 2.8% (8 personas) la semana santa. Las fiestas de San Pedro y las de parroquialización son muy importantes para la población, es la ocasión para desplegar una amplio tipo de actividades y folklor.

## 12. ¿Qué actividades humanas cree usted son negativas para el paisaje y el ambiente?

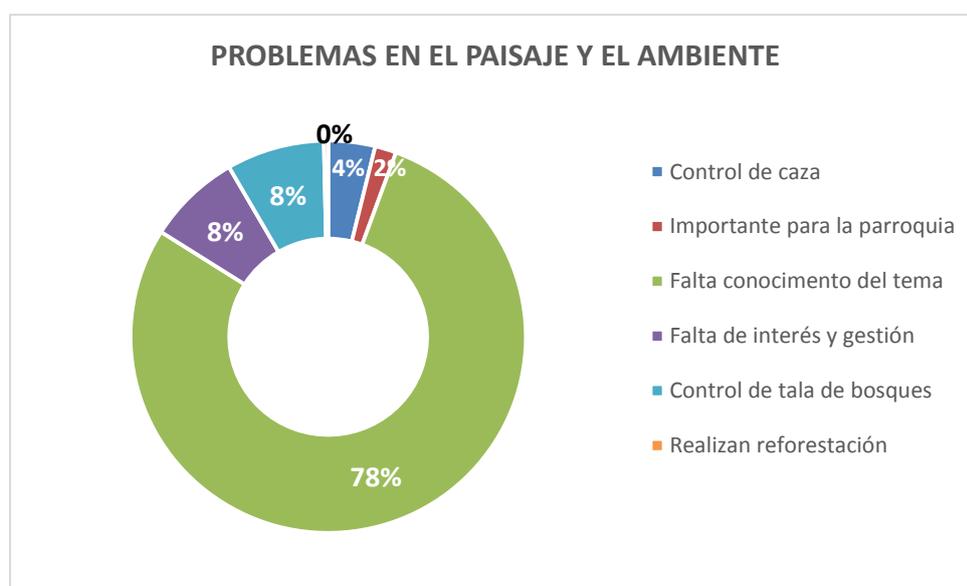
INDICADOR	(N° personas)	%
Quema y tala de bosques	84	29,27
Acumulación de basura	83	28,92
Monocultivos en los paisajes	31	10,80
No hay impacto	89	31,01
TOTAL	287	100,00



El 31% (89 personas) de los encuestados manifiesta que no hay impactos negativos. El 29.3% (84 personas) señala que hay quema y tala de bosques; el 28.9% (83 personas) identifica acumulación de basura en espacios públicos; y el 10.8% (31 personas) cree que son los monocultivos. Como podemos notar, un amplio número de entrevistados identifica impactos negativos en el territorio.

### 13. ¿A qué se deben los problemas en el paisaje y el ambiente?

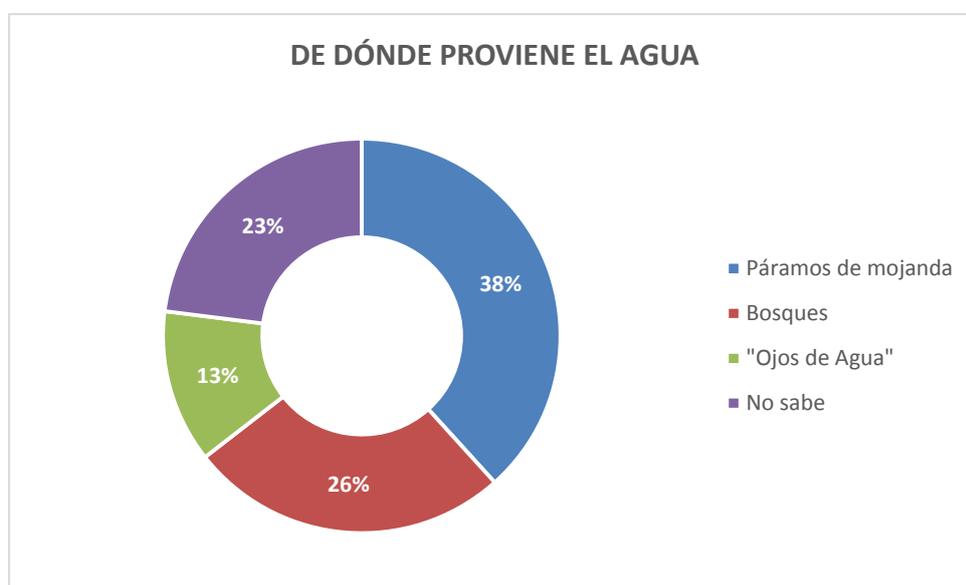
INDICADOR	(N° personas)	%
No hay control de caza	11	3,83
Poco importante para la parroquia	5	1,74
Falta conocimiento del tema	225	78,40
Falta de interés y gestión	22	7,67
Falta control en tala de bosques	23	8,01
No realizan reforestación	1	0,35
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,00</b>



El 78.4% (225 personas) manifiesta que falta conocimiento sobre la conservación de sitios y paisaje; el 8,01% (23 personas) piensa que si se controla la tala de bosques; el 7.67% (22 personas) dice que falta interés y gestión de parte de las autoridades; El 3.8% (11 personas) manifiesta que se han protegido los sitios y paisajes gracias al control de caza; el 1.7% (5 personas) piensa que son importantes para la parroquia; y el 0.3% (1 persona) cree que se realiza reforestación.

#### 14. ¿Sabe usted de donde proviene el agua que se utiliza en Atahualpa?

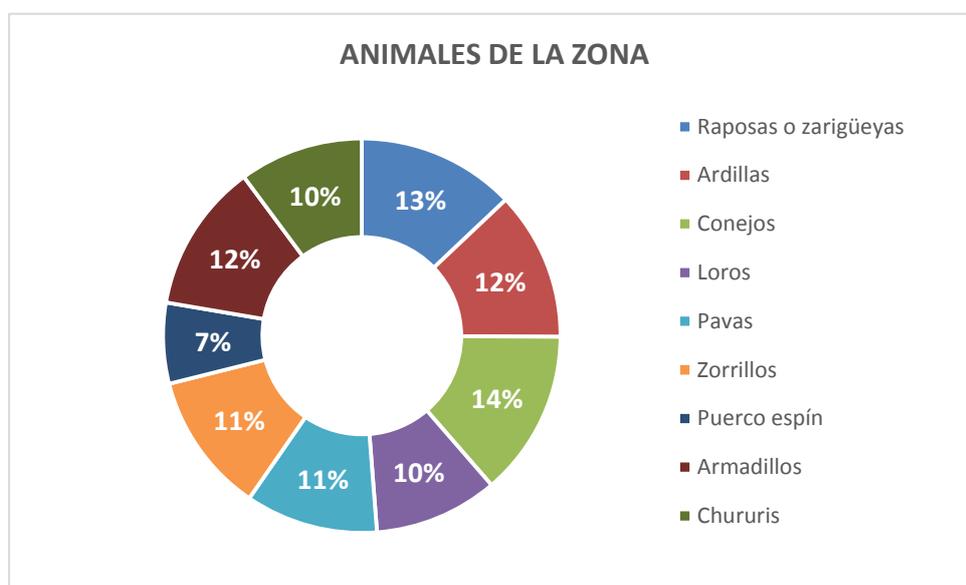
INDICADOR	(N° personas)	%
Páramos de Mojanda	110	38,33
Bosques	75	26,13
"Ojos de Agua"	36	12,54
No sabe	66	23,00
TOTAL	287	100,00



El 64,46% de los encuestados (185 personas) opina que el agua viene desde el páramo de Mojanda y los bosques; el 12,5% (36 personas) manifiesta que proviene de los "ojos" de agua, y el 23% (66 personas) no sabe su origen y hacia dónde van. El páramo es un referente para la población, este dato importante direcciona la necesidad de mantener el ecosistema como prestador de bienes y servicios ambientales.

### 15. ¿Qué animales ha visto en la zona?

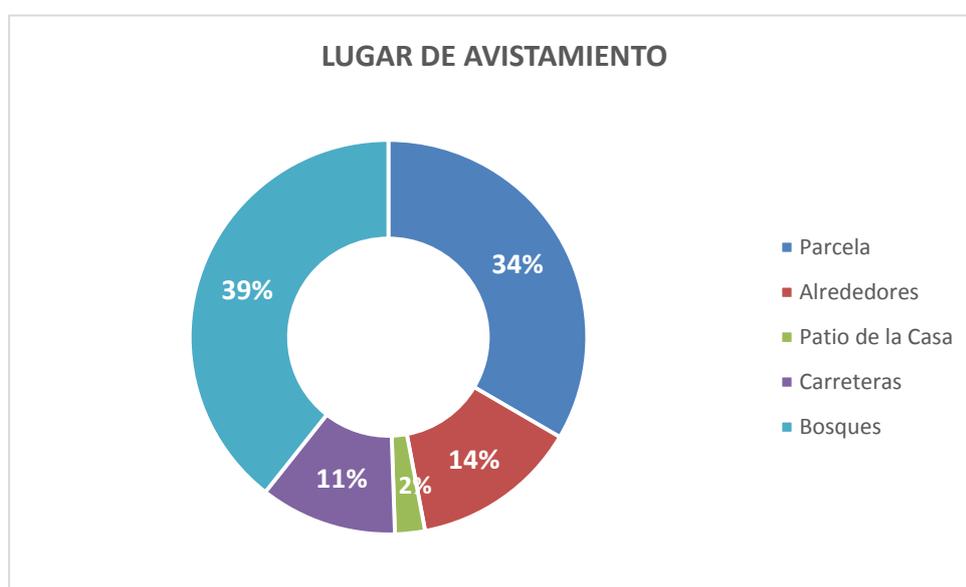
INDICADOR	(N° personas)	%
Raposas o zarigüeyas	37	12,89
Ardillas	35	12,20
Conejos	39	13,59
Loros	29	10,10
Pavas	31	10,80
Zorrillos	33	11,50
Puerco espín	19	6,62
Armadillos	35	12,20
Chucuris	29	10,10
TOTAL	287	100,00



El 13.6% (39 personas) conejos; el 12.9% (37 personas) dicen que se observan raposas o zarigüeyas; el 12.2% (35 personas) ardillas; el 12.2% (35 personas) armadillos; el 11.5% (33 personas) zorrillos; el 10.8% (31 personas) pavas; el 10.1% (29 personas) loros; el 10.1% (29 personas) chucuris; el 6.6% (19 personas) puerco espín.

### 16. ¿En dónde se ha encontrado más a los animales silvestres?

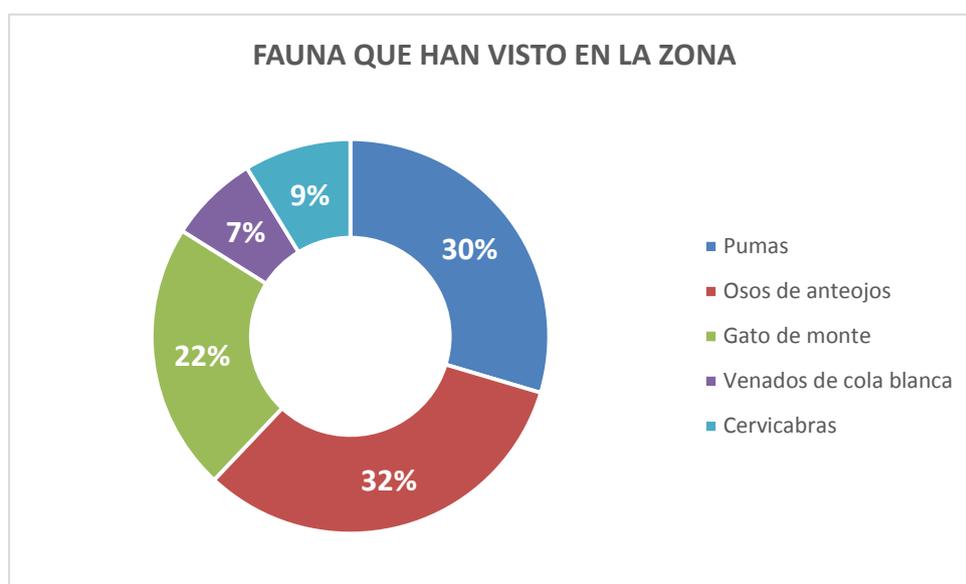
INDICADOR	(N° personas)	%
Parcela	96	33,45
Alrededores	39	13,59
Patio de la Casa	7	2,44
Carreteras	32	11,15
Bosques	113	39,37
TOTAL	287	100,00



El 39.4% (113 personas) ha visto la fauna en los bosques; 33.4% (96 personas) afirman haberlos visto en las parcelas; el 13.6% (39 personas) en los alrededores; el 11.1% (32 personas) en las carreteras; el 2.4% (7 personas) en el patio de la casa. Los bosques y las parcelas que mantienen parches de bosque, son lugares idóneos para la fauna silvestre.

### 17. ¿Hace 50 años que fauna ha visto o le han dicho que había en la zona?

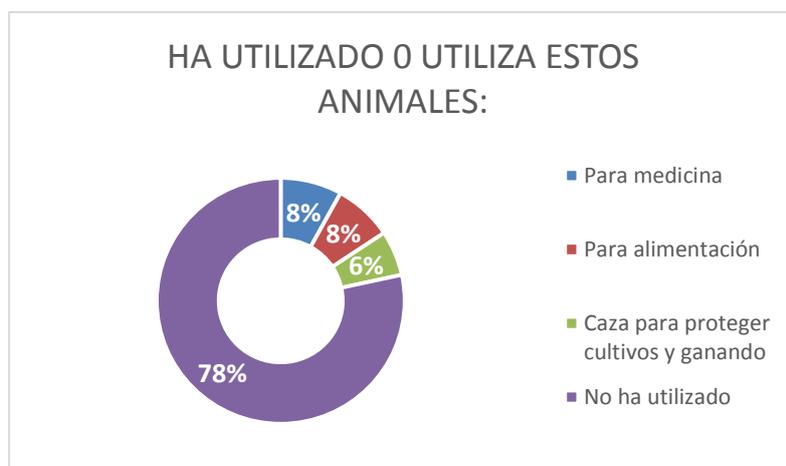
INDICADOR	(N° personas)	%
Pumas	85	29,62
Osos de anteojos	93	32,40
Gato de monte	63	21,95
Venados de cola blanca	21	7,32
Cervicabras	25	8,71
TOTAL	287	100,00



El 51,57% manifiesta que se veían félidos; el 32,40% osos de anteojos; y el 16,03% venados (Cérvidos). En las visitas de campo y en conversaciones con la gente local, se pudo establecer que muchas especies que habían abandonado el ecosistema andino, ahora han retornado. Podría deberse a varios factores relacionados a más conciencia ambiental y al cuidado de los bosques, por parte de la gente.

### 18. ¿Ha utilizado o utiliza estos animales?

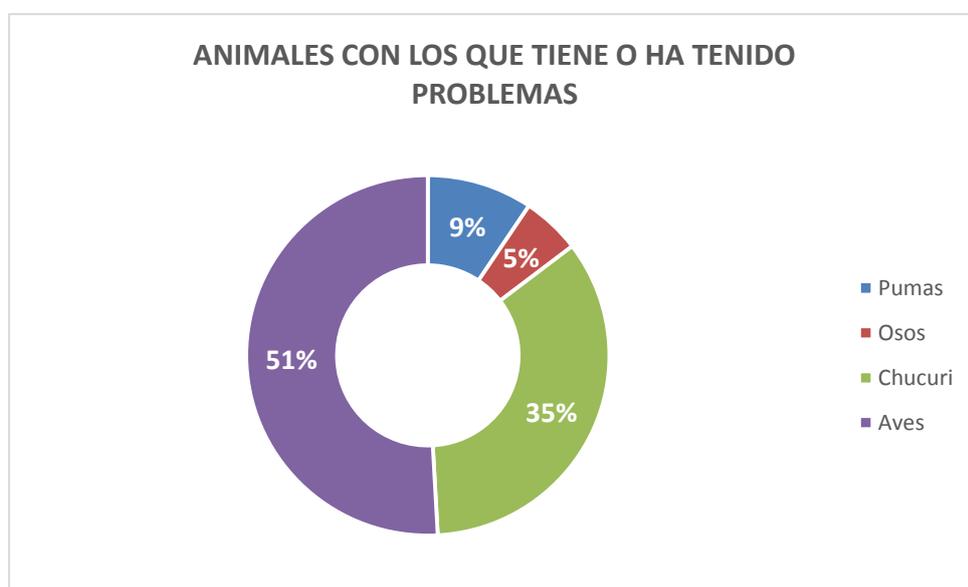
INDICADOR	(N° personas)	%
Para medicina	23	8,01
Para alimentación	22	7,67
Caza para proteger cultivos y ganado	17	5,92
No ha utilizado	225	78,40
TOTAL	287	100,00



El 78.4% (225 personas) no los ha utilizado; el 15,68% (45 personas) los ha utilizado para medicina y alimentación; el 5,92% (17 personas) los ha cazado para proteger cultivos y ganado.

### 19. ¿Con que animales tiene o ha tenido problemas?

INDICADOR	(N° personas)	%
Pumas	27	9,41
Osos	15	5,23
Chucuri	99	34,49
Aves	146	50,87
TOTAL	287	100,00



El 50.9% (146 personas) tiene problemas con las aves porque se comen las semillas de los cultivos en las parcelas y causan daños a la producción; el 34.5% (99 personas) con el chucuri porque es un animal que prefiere aves de corral, cuyes y huevos de gallina; el 9.4% (27 personas) dice haber tenido problemas con pumas; y el 5.2% (15 personas) con osos.

## 20. ¿Qué plantas le causan problemas en sus tierras o cultivos?

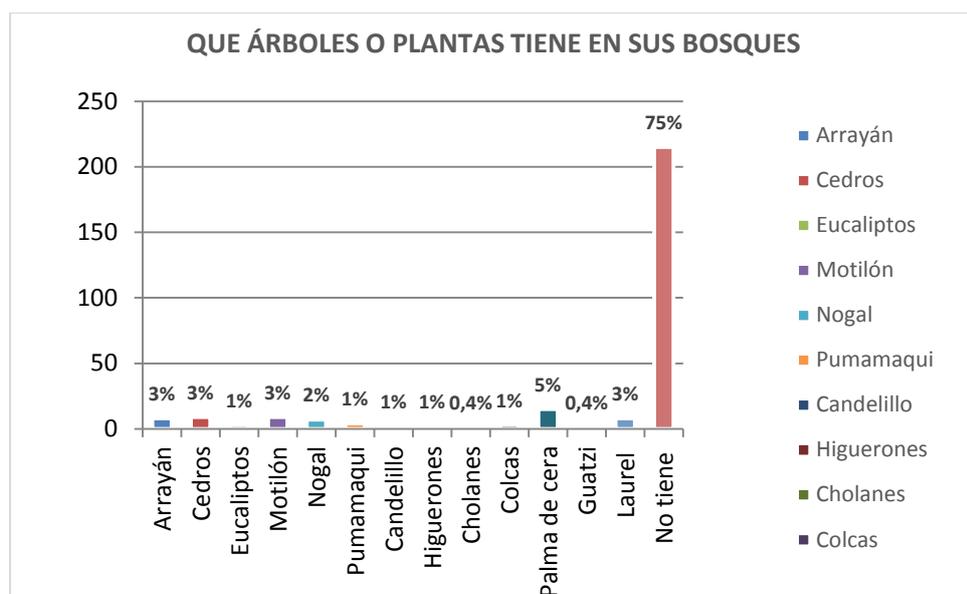
INDICADOR	(N° personas)	%
Brama	12	4,18
Orijuela	39	13,59
Churuguyo	46	16,03
Peruana	36	12,54
Nubillo	39	13,59
Picuyo	53	18,47
Sarabiro	24	8,36
Alpaquinua	38	13,24
TOTAL	287	100,00



El 4.2% (12 personas) brama; el 13.6% (39 personas) orijuela; el 16% (46 personas) churuguyo; el 12.5% (36 personas) peruana; el 13.6% (39 personas) nubillo; el 18.5% (53 personas) picuyo; el 8.4% (24 personas) sarabiro; y el 13.2% (38 personas) alpaquinua. Plantas que afectan a los bosques y plantaciones agrícolas de los habitantes de Atahualpa. Lamentablemente son nombre locales que no están homologados con los nombre científicos y es difícil saber la especie a la que pertenecen botánicamente.

**21. ¿En su bosque que plantas predominan?**

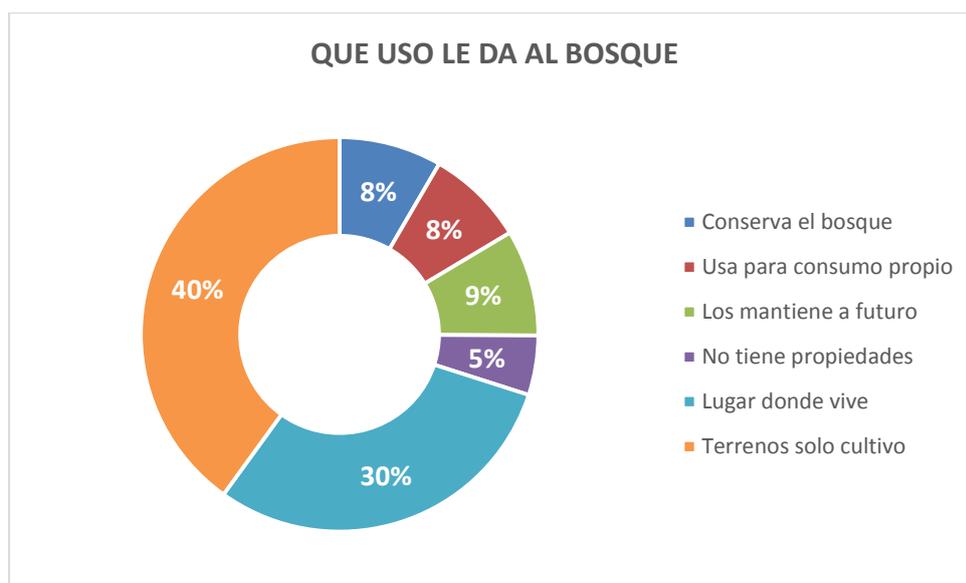
INDICADOR	(N° personas)	%
Arrayán	8	2,79
Cedros	9	3,14
Eucaliptos	3	1,05
Motilón	9	3,14
Nogal	7	2,44
Pumamaqui	4	1,39
Candelillo	2	0,70
Higuerones	2	0,70
Cholanes	1	0,35
Colcas	3	1,05
Palma de cera	15	5,23
Guatzi	1	0,35
Laurel	8	2,79
No tiene	215	74,91
TOTAL	287	100,00



El 74,91% de los encuestados (215 personas) manifiesta que no tienen bosques, mientras que el 25,09% (72 personas) tienen bosques con árboles nativos. Este aspecto es muy importante si pensamos en actividades relacionadas a reforestación.

## 22. ¿Si usted tiene bosque que uso le da?

INDICADOR	(N° personas)	%
Conserva el bosque	24	8,36
Usa para consumo propio	23	8,01
Los mantiene a futuro	25	8,71
No tiene propiedades	14	4,88
Lugar donde vive	86	29,97
Terrenos solo cultivo	115	40,07
TOTAL	287	100,00

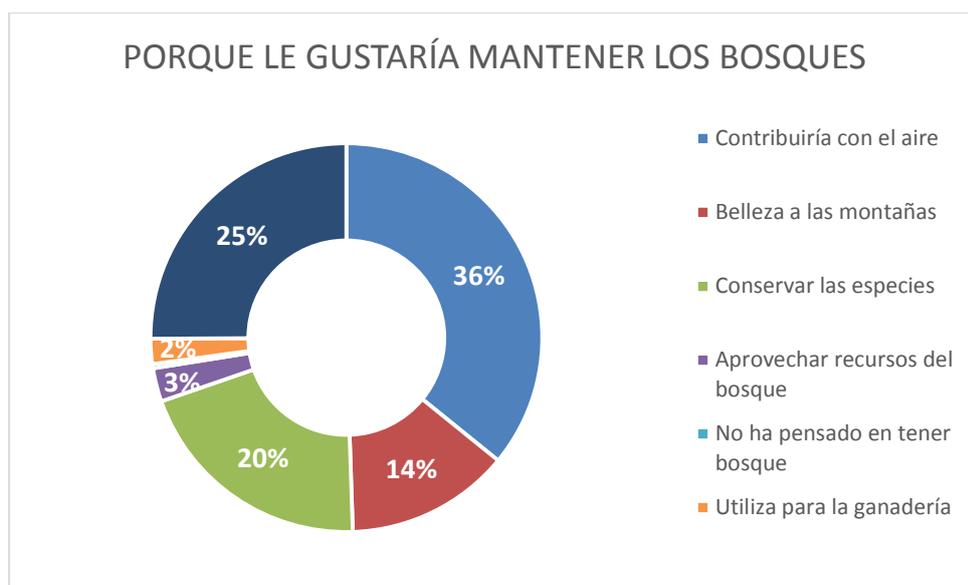


El 74,92% de los encuestados (215 personas) manifiesta que no posee bosques, se desglosa de la siguiente manera: el 40,07% (115 personas) dice que tienen los terrenos solo para cultivo; el 29,97% (86 personas) tiene el lugar solo para vivir y el 4,88% (14 personas) no tiene propiedades.

El 25,08% (72 personas) manifiesta que tiene propiedades con bosque, mismos que los conserva, lo mantienen para el futuro y lo usan para consumo propio.

### 23. ¿Por qué le gustaría mantener los bosques?

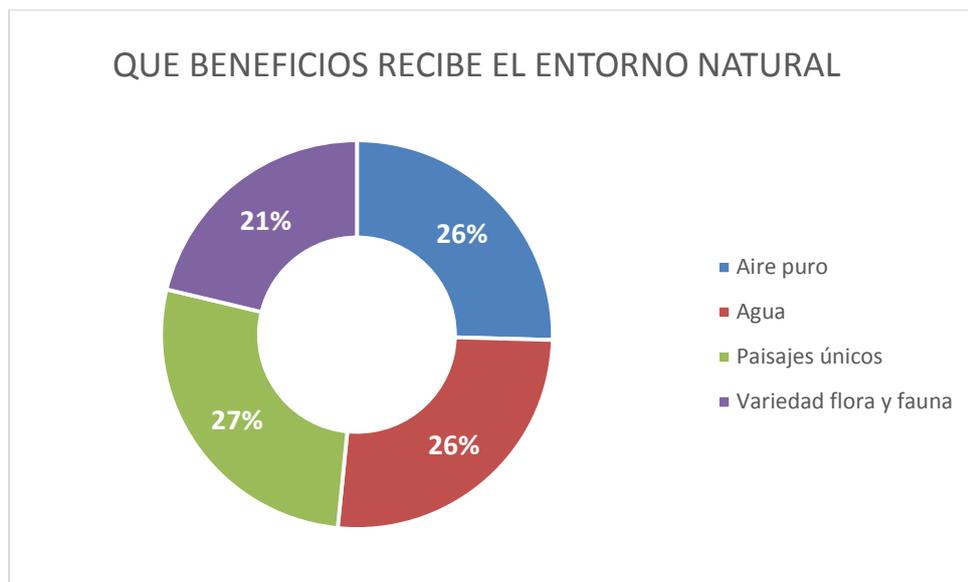
INDICADOR	(N° personas)	%
Contribuiría con el aire	103	35,89
Belleza a las montañas	39	13,59
Conservar las especies	58	20,21
Aprovechar recursos del bosque	8	2,79
No ha pensado en tener bosque	1	0,35
Utiliza para la ganadería	6	2,09
No sabe	72	25,09
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,00</b>



El 72,48% de los encuestados (208 personas) manifiesta que les gustaría mantener los bosques para contribuir con el aire, por la belleza de las montañas, para conservar las especies y para aprovechar los recursos; el 2,09% (6 personas) para la ganadería; el 0,35% (1 persona) no ha pensado en tener bosque; el 25,09% (72 personas) no sabe.

#### 24. ¿Qué beneficios recibe del entorno natural?

INDICADOR	(N° personas)	%
Aire puro	73	25,44
Agua	75	26,13
Paisajes únicos	78	27,18
Variedad flora y fauna	61	21,25
TOTAL	287	100,00



El 25.4% (73 personas) dicen que el aire puro; el 26.1% (75 personas) agua; el 27.2% (78 personas) paisajes únicos; y el 21.3% (61 personas) variedad de flora y fauna. Se evidencia que las opiniones de los pobladores son acertadas acerca de los beneficios del entorno natural.

## 25. ¿Por qué le gusta Atahualpa?

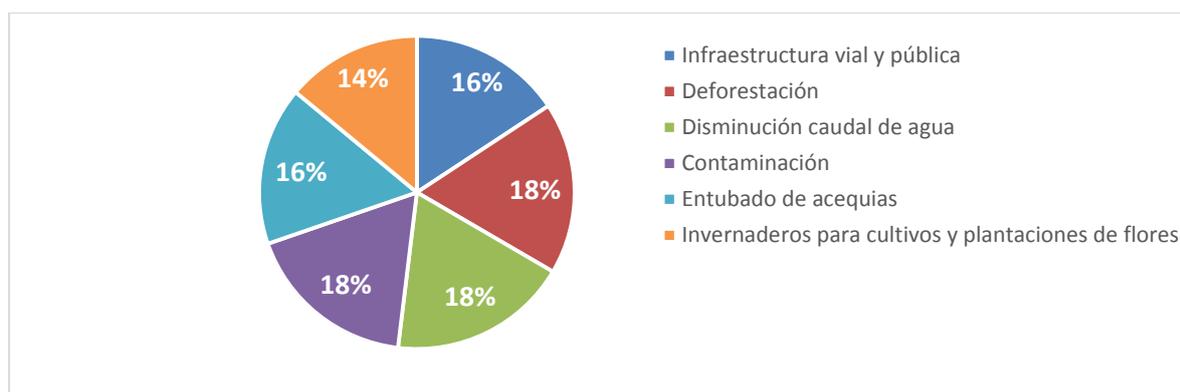
INDICADOR	(N° personas)	%
Nació allí	50	17,42
Es tranquilo	47	16,38
Es único	49	17,07
Todos se conocen	45	15,68
Gente amable	47	16,38
Solidaridad entre moradores	49	17,07
TOTAL	287	100,00



El 33,5% (96 personas) relaciona a la parroquia con atributos naturales al decir que es único y tranquilo; el 49,13% (141 personas) piensa en aspectos culturales como amabilidad, solidaridad y buena vecindad. El 17,42% (50 personas) manifiesta un sentimiento de pertenencia con el territorio, porque nació allí.

## 26. ¿Qué ha cambiado en Atahualpa?

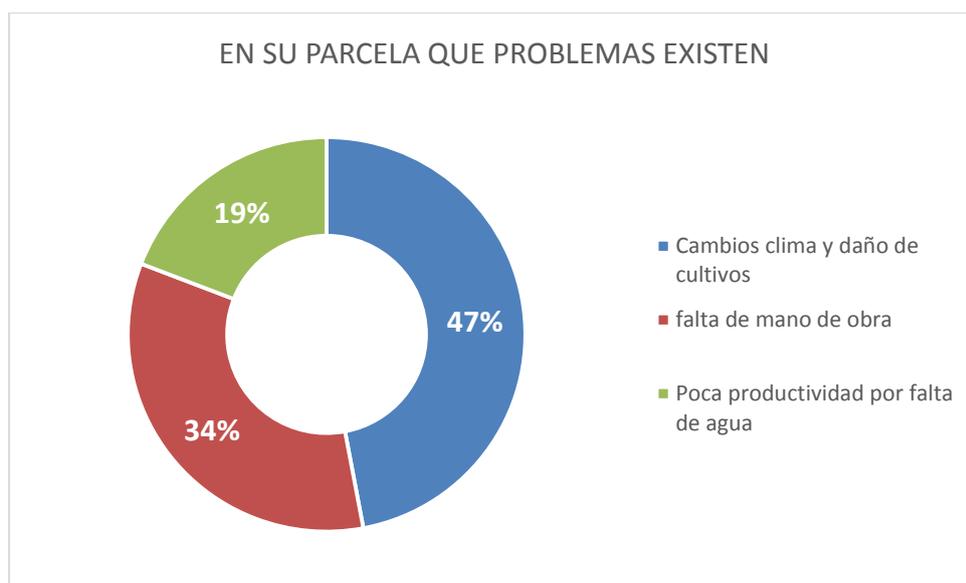
INDICADOR	(N° personas)	%
Infraestructura vial y pública	45	15,68
Deforestación	51	17,77
Disminución del caudal de agua	53	18,47
Contaminación	51	17,77
Entubado de acequias	47	16,38
Invernaderos para cultivos y plantaciones de flores.	40	13,94
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,00</b>



El 15.7% (45 personas) ve como una mejora a la infraestructura vial y pública ya que ha cambiado la fisonomía de la parroquia con calles adoquinadas, vías asfaltadas, alumbrado público, alcantarillado, coliseo de uso múltiple, entre otros. El 17.8% (51 personas) ve la deforestación como un problema y la causa de alteración en el paisaje; el 18.5% (53 personas) manifiesta que hay disminución de los caudales de agua mientras que el 16.4% (47 personas) cree que el entubado de las acequias ha traído complicaciones al caudal y suministro de este recurso para actividades de riego; el 17.8% (51 personas) cree que con el desarrollo de la parroquia hay contaminación ambiental y auditiva; el 13.9% (40 personas) ve en los invernaderos para cultivos y plantaciones de flores un problema por la ubicación de estos en el sector urbano y en el páramo.

## 27. ¿En su parcela qué problemas existen?

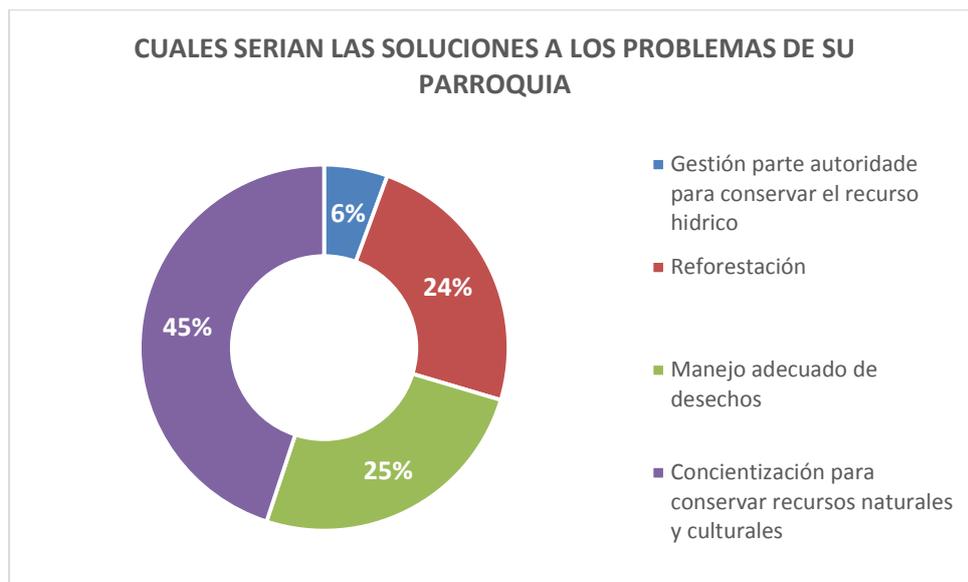
INDICADOR	(N° personas)	%
Cambios clima y daño de cultivos	135	47,04
Falta de mano de obra	97	33,80
Poca productividad por falta de agua y conocimiento técnico.	55	19,16
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,00</b>



El 47,04% (135 personas) afirman que cambios de clima inciden en daños a los cultivos; el 33,80% (97 personas) manifiesta que hay falta de mano de obra; y el 19,2% (55 personas) identifica poca productividad por falta de agua. Aunque los habitantes de la parroquia no hayan tenido información técnica relacionada con el cambio climático, su experiencia hace que tengan plena conciencia de este evento global.

## 28. ¿Cuáles serían las soluciones a los problemas de su parroquia?

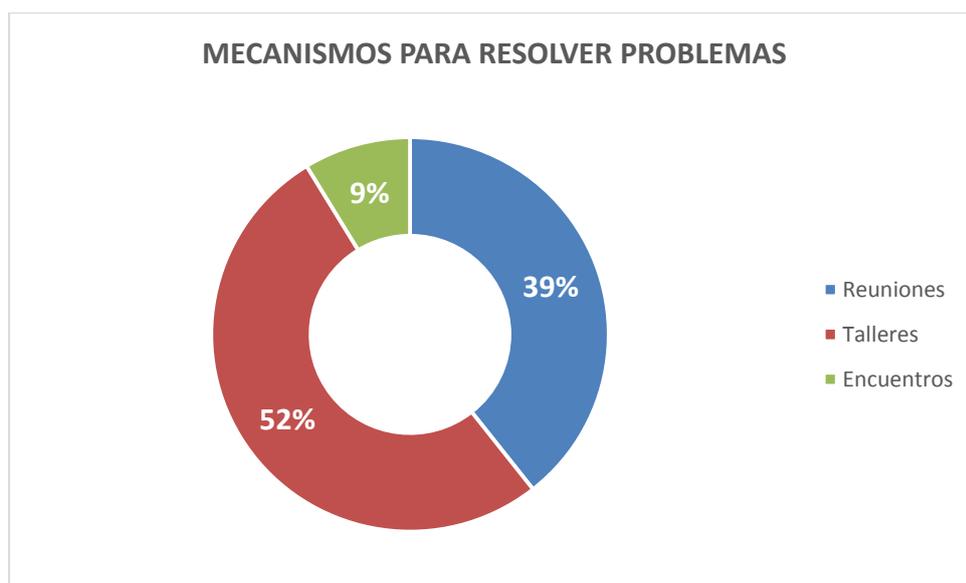
INDICADOR	(N° personas)	%
Gestión autoridades para conservar el recurso hídrico	16	5,57
Reforestación	69	24,04
Manejo adecuado de desechos	73	25,44
Concientización para conservar recursos naturales y culturales.	129	44,95
TOTAL	287	100,00



El 5.57% (16 personas) piensa que debe haber gestión por parte de las autoridades para conservar el recurso hídrico que está disminuyendo por las connotaciones ya explicadas en otros acápite; el 24,04% (69 personas) cree que debe hacerse reforestación; el 25.44% (73 personas) manifiesta que se debe trabajar en un adecuado manejo de desechos; y el 44.95% (129 personas) en concientización para conservar recursos naturales y culturales.

## 29. ¿Cuáles serían los mecanismos para resolver los problemas?

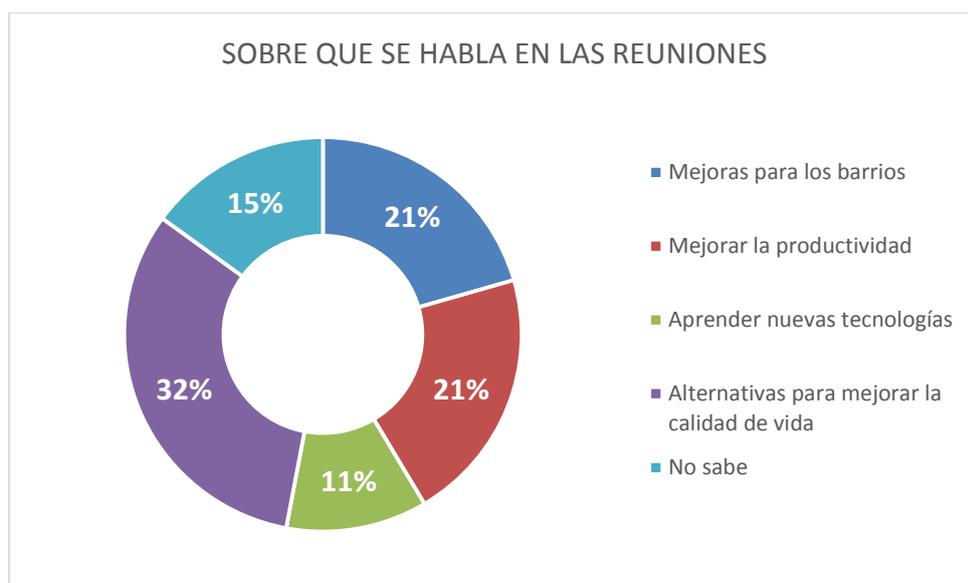
INDICADOR	(N° personas)	%
Reuniones	113	39,37
Talleres	149	51,92
Encuentros	25	8,71
TOTAL	287	100,00



El 91,29% (261 personas) manifiestan que talleres y reuniones son los mejores mecanismos para resolver problemas; El 8,71% (25 personas) piensa que los encuentros.

### 30. ¿Sobre qué se habla en las reuniones?

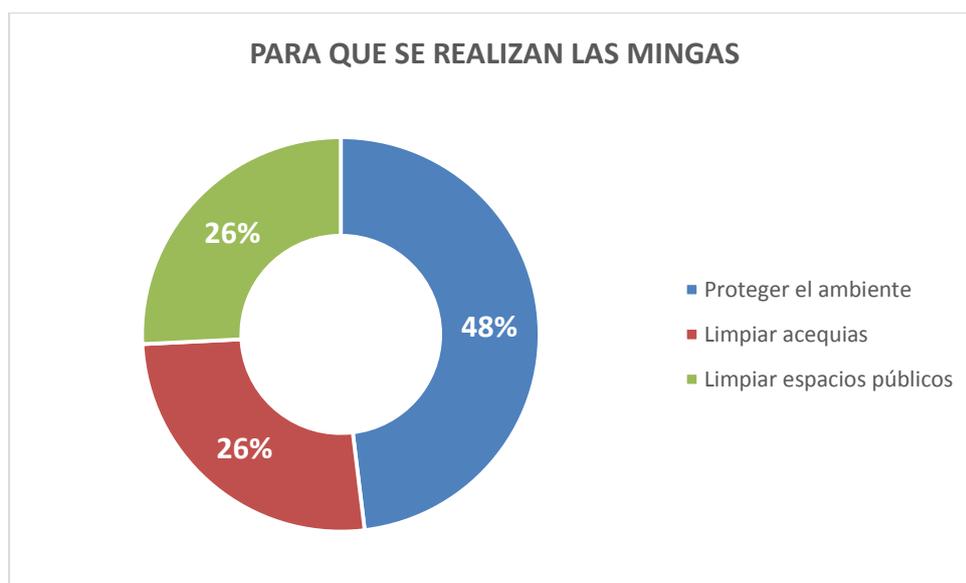
INDICADOR	(N° personas)	%
Mejoras para los barrios	59	20,56
Mejorar la productividad	60	20,91
Aprender nuevas tecnologías	33	11,50
Alternativas para mejorar la calidad de vida.	92	32,06
No sabe	43	14,98
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,00</b>



El 20.56% (59 personas) busca mejoras para los barrios e instituciones; el 20.91% (60 personas) desea mejorar la productividad; el 11.50% (33 personas) aprender nuevas tecnologías; y el 32.06% (92 personas) desea alternativas para mejorar la calidad de vida de los habitantes. El 14,98% (43 personas) sabe que se realizan reuniones, pero no sabe qué temas se tratan.

### 31. ¿Para qué se realizan las mingas?

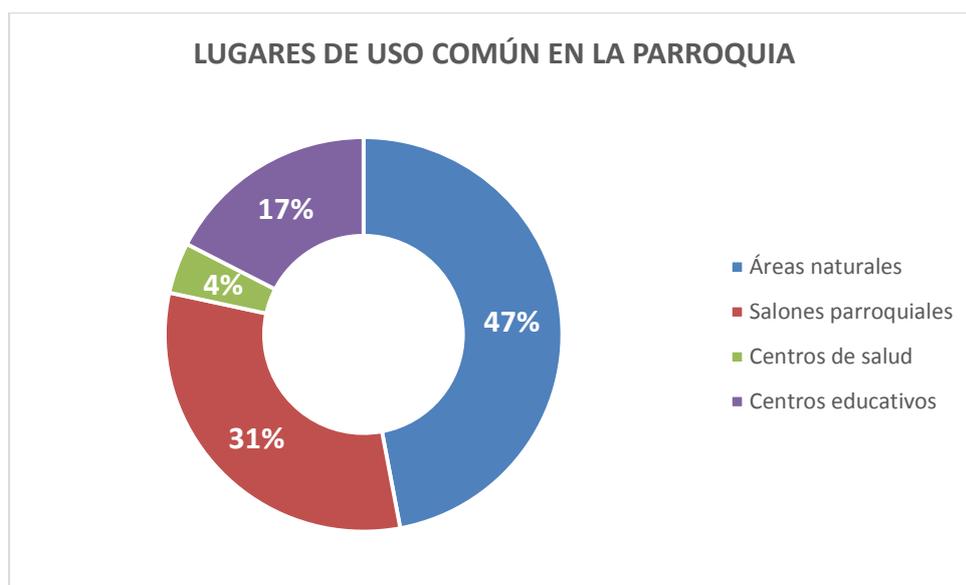
INDICADOR	(N° personas)	%
Proteger el ambiente	138	48,08
Limpiar acequias	75	26,13
Limpiar espacios públicos	74	25,78
TOTAL	287	100,00



El 48.1% (138 personas) dice que se organizan en brigadas para proteger el ambiente a través de rondas en el páramo, control de cacería furtiva, control de incendios, deforestación; el 26.13% (75 personas) realiza mingas para limpiar las acequias; mientras que el 25.78% (74 personas) para limpiar espacios públicos.

### 32. ¿Hay lugares de uso común en la parroquia?

INDICADOR	(N° personas)	%
Áreas naturales	135	47,04
Salones parroquiales	90	31,36
Centros de salud	12	4,18
Centros educativos	50	17,42
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,00</b>



El 47,04% (135 personas) identifican las áreas naturales (miradores, cascadas, senderos); el 31,96% (152 personas) manifiesta que los salones parroquiales, las instalaciones deportivas, las casas barriales, el centro de salud, y los centros educativos.

### **5.3 Entrevistas en profundidad realizada a actores importantes de la parroquia Atahualpa**

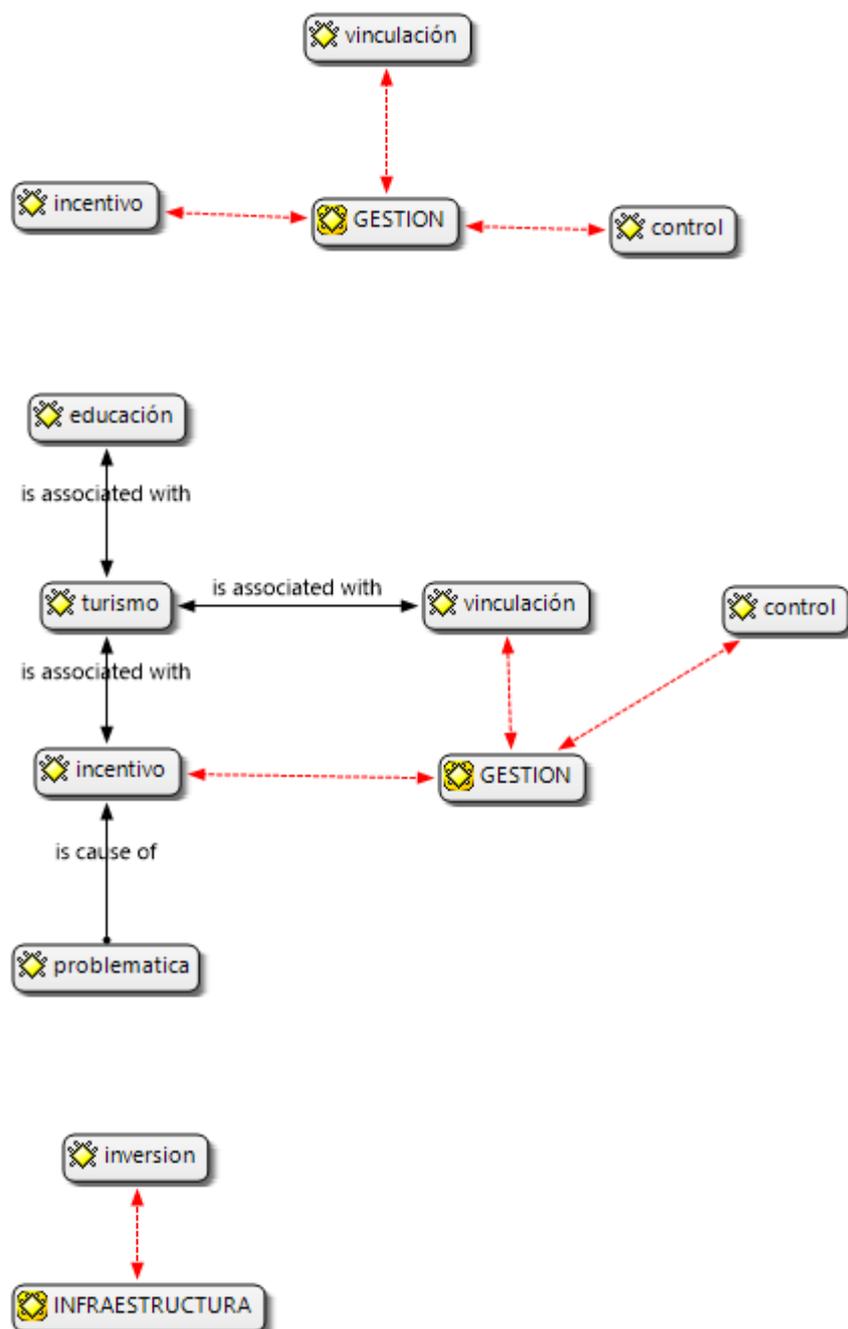
Para obtener información de interés relacionada a la parroquia, recurrimos a cinco actores importantes, con actividades y responsabilidades diferentes: William Castelo presidente de la Junta Parroquial, Anita Cuzco directora de turismo de la Junta parroquial, Abraham Rodríguez representante del Consejo Provincial de Pichincha y propietario de importantes territorios en Atahualpa, Jairo Cachiguango propietario de una unidad de transporte y José Saavedra propietario de SAAVI centro de recreación.

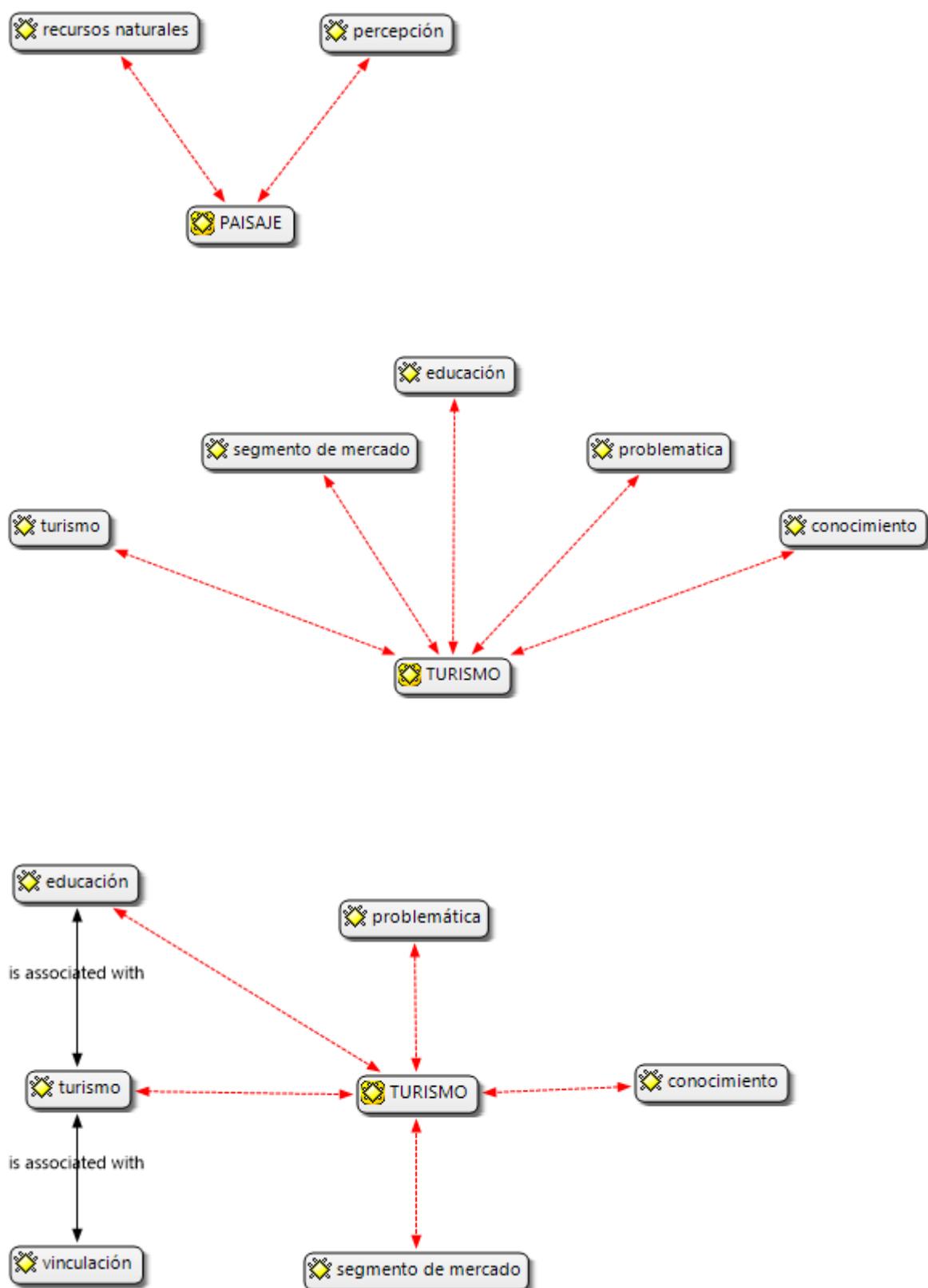
La información generada en este proceso se se codificó en el programa Atlas.ti. El proceso del programa Atlas.ti implica cuatro etapas: Codificación de la información de los datos; categorización; estructuración o creación de una o más redes de relaciones o diagramas de flujo, mapas mentales o mapas conceptuales, entre las categorías; y estructuración de hallazgos o teorización si fuere el caso (Varguillas, 2006)

El uso del Atlas.ti como generador de redes que reflejan las categorías y núcleos que surgen de los datos resulta muy interesante ya que facilita la reflexión de la investigación y del análisis interpretativo que deseamos alcanzar.

El software Atlas.ti compila una serie de redes de códigos, categorías, subcategorías, proposiciones que posibilitan la construcción de nuevos esquemas de análisis (Cárdenas y González, 2016)

Realizado el ejercicio correspondiente, obtenemos la siguiente información para nuestro análisis.





### 5.3.1 Turismo

En cuanto al *turismo*, Atahualpa es fuente de información para investigaciones, los aportes al conocimiento ayudarían al mantenimiento de los suelos y a la conservación del ambiente. De acuerdo a los entrevistados a la gente le gusta el turismo ecológico, el turismo rural, en donde las fincas privadas dan servicio que deja beneficios al productor. Lo que se denota es que falta infraestructura y actividades para los visitantes

Un tema a trabajar es la organización de la sociedad para incorporarse a los servicios turísticos, al momento hay una familia que se beneficia del turismo a través de un acuerdo entre el Consejo Provincial de Pichincha y la asociación de turismo de Atahualpa. Llegan desde Quito ochenta visitantes por mes, principalmente de la tercera edad. El municipio de Quito también envía visitantes, aunque, no de forma permanente.

De acuerdo a los habitantes de Atahualpa, las cinco parroquias que conforman la zona Peruchana están muy cercanas, tienen los mismos recursos, pero Atahualpa se diferencia por su paisaje. Aquí existen ríos, cascadas, bosque nativo, bienes patrimoniales, fiestas. Por ello sugieren ampliar la oferta a los visitantes realizando varias actividades circunscritas a visita al río Piganta, cascadas de Mojanda, cascada grande, cascada el Cucho, deportes extremos, montañismo, caminatas, cabalgatas, eventos culturales, música y danza. Las fiestas de la Virgen del Quinche y las de San Pedro y San Pablo, son muy importantes para la parroquia.

Las personas de la parroquia están conscientes de que el turismo puede ser una fuente de trabajo, y una opción de que se conozca Atahualpa. Piensan que hay que trabajar vinculando la ruta Escondida, además, creen que es la parroquia que más ha progresado en materia turística.

Creen que la planta turística actual es suficiente para trabajar con turismo, existen dos hostales y cuatro restaurantes, piscinas, cancha de vóley, indoor y basket, además, hay un sistema vial importante. Identifican que los visitantes vienen de la ciudad de Quito y de parroquias cercanas como Pomasqui, Calderón, y Guayllabamba. Sin embargo, piensan que las condiciones de los servicios no son adecuados y hay que trabajar en capacitación. En las hosterías y restaurantes no se oferta alimentación cara, el costo es una limitante para muchos visitantes.

### **5.3.2 Vinculación**

Existe una clara determinación por incorporarse en los procesos de desarrollo de la parroquia, hay el deseo de motivar a la gente para que incorpore el turismo como una actividad alternativa a futuro, compartir los servicios para que la actividad llegue a más hogares, hacer más actividades con los visitantes, organizar a la gente para emprendimientos de turismo, y mantener la agricultura y la ganadería como actividades tradicionales.

Se está trabajando con el municipio de Quito y con Quito Turismo para diseñar rutas, ya que, hasta ahora estas dos instituciones han impuesto los paquetes turísticos sin considerar a otros actores, en donde además, se debe trabajar el tema promocional.

Estiman que es importante apoyar la creación del corredor ecológico que conecte las reservas del lado de Cambugán en el noroccidente, con la reserva Cayambe Coca en las estribaciones orientales. La junta parroquial sería el actor institucional con más peso en el apoyo.

Se sugiere ver otros modelos de gestión turística, para implementarlos en Atahualpa, por ejemplo, la Fundación Maquipucuna en noroccidente, en donde hace obras en beneficio de la parroquia.

### **5.3.3 Conocimiento**

Manifiestan que los campesinos no han estudiado, pero por la experiencia, tienen más conocimiento.

### **5.3.4 Problemática**

Hay innumerables problemas detectados por los actores: falta de agua, deforestación, incendios devastadores en el Fuya Fuya, paisajes alterados por la agricultura y la ganadería, contaminación de las aguas, generación de basura.

La gente no se organiza, cada cual trabaja por su cuenta, esto ha quebrado muchos emprendimientos. Hay mucho egoísmo, faltan ganas de colaborar.

La junta parroquial no puede involucrarse en la gestión y mantenimiento de atractivos turísticos debido a que la mayoría de las propiedades en donde están estos recursos, son propiedad privada, debido a esto hay que hablar con los propietarios para mantenerlos

naturales, sin cemento. Por otro lado, el presupuesto es limitado, la junta parroquial no puede invertir debido a que una gran parte de tierras no están debidamente legalizadas.

Una obra grande apoyada por el Consejo Provincial de Pichincha, canalizó fuentes de agua de Atahualpa para llevarla hasta la parroquia vecina de Chavezpamba. La consecuencia es que disminuyó la cantidad de agua en algunos sectores de Atahualpa y los tubos se llenaron de sedimento.

Atahualpa tiene mucho potencial, pero la falta de oportunidades de trabajo hace que los pobladores migren, por otro lado, los jóvenes que salen a estudiar no regresan y aquellos jóvenes que permanecen en Atahualpa, están desempleados y tienen vicios de alcoholismo.

### **5.3.5 Segmento de mercado**

Los niños vienen con personas adultas o profesores, realizan juegos tradicionales para recrearse, porque muchos ya no conocen juegos antiguos. A los jóvenes les encanta salir al bosque, conocer plantas, y actividades de recreación. Por su parte los visitantes de la tercera edad, comparten sus conocimientos, además caminan, respiran aire puro, se bañan.

### **5.3.6 Educación**

Educar y socializar con la gente es el futuro de las parroquias, ya que tenemos grandes recursos naturales para hacer turismo. A futuro el turismo ecológico va a traer fuentes de ingresos.

Retomar el tema de la capacitación con las personas que van a estar involucradas en el tema turístico. Ha habido muchas reuniones y capacitaciones, pero nunca se han concretado las cosas. Quizá esto ha provocado que las personas se vuelvan incrédulas, además, porque esperan que se les apoye con todo.

La ganadería es la actividad principal de la parroquia, sin embargo, hay que apostar por una ganadería más rentable y tecnificada. Hay que concientizar sobre la importancia de los bosques y la opción de otras alternativas como el turismo.

### **5.3.7 Recursos naturales**

Las personas no recuerdan haber conocido bosques importantes, la imagen que tienen de ellos, son los bosques actuales. Pero, saben que el agua y el aire puro, son producto de los bosques y por ello creen hay que preservarlos.

### **5.3.8 Percepción**

El paisaje ha cambiado bastante, por la acción del hombre y por eventos naturales, sin embargo, lo mejor que tiene la parroquia son los bosques de Piganta y Mojanda, estos son a futuro fuente de vida, son generadores de bienes y servicios para la población.

Hay lluvias muy fuertes cíclicas, cada cuatro años que pone en riesgo algunas áreas de la parroquia, además, debido a la falta de interés de las autoridades buena parte la red vial interna se encuentra destruida.

Antes la gente se dedicaba más a la agricultura, hoy se dedican más a la ganadería, este proceso ha ido permanentemente, ampliando la frontera agropecuaria hacia las partes más altas, afectando a los páramos y ceja de montaña.

La parroquia es muy productiva, la gente es muy trabajadora, aspectos que se deberían aprovechar para impulsar el turismo como actividad económica. Para ello hay que impulsar la creación de infraestructura y equipamientos.

### **5.3.9 Inversión**

Hay que mejorar el servicio de transporte, servicios de emergencia en el centro de salud, el centro de información, las vías secundarias que unen a los centros poblados, la vía a Mojanda debe tener nuevo trazado, trabajar con materiales de la zona la infraestructura turística, buscar paquetes turísticos para que la gente se quede en Atahualpa, procurar la inversión privada.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones generales

Las preguntas de investigación de la tesis están relacionadas con determinar las dinámicas del territorio desde una visión macro, meso y micro, por cuestiones didácticas. El Distrito Metropolitano de Quito tiene un amplio territorio en donde es posible determinar escenarios diferentes, en algunos sectores, principalmente cercanos a los centros poblados y a la ciudad de Quito, existe una dinámica importante que ha incidido en el paisaje y los recursos naturales, con visibles cambios en la estructura físico-ambiental. Existen otros sectores, inmersos en otro tipo de actividades, más rurales, que mantienen otro ritmo de vida y conservan todavía recursos naturales importantes.

La geografía del Distrito Metropolitano de Quito es heterogénea, está relacionada al estrecho callejón interandino, en donde el espacio es limitado y que debido a la presión humana y al requerimiento de suelo para actividades agro productivas, va desplazando sistemáticamente las formas de vida de esos sectores y apropiándose del territorio.

El crecimiento permanente de la ciudad de Quito y la toma de espacios aún disponibles, está presionando fuertemente en los pocos recursos naturales que han subsistido. El paisaje periurbano está fragmentado debido a los procesos de cambio de uso del suelo no solo en Quito, sino en el DMQ, en donde se estima que el 75% del total del territorio ya ha sido intervenido presentando diversos niveles de degradación.

Son estas las dinámicas que nos interesa determinar para establecer criterios que permitan realizar la propuesta de conservación que pretendemos para la zona alto andina de la parroquia Atahualpa.

En la hipótesis planteamos que el corredor Quito-Tabacundo-Cayambe presenta una dinámica socio económica muy importante, debido a la presencia de actividades relacionadas con la agricultura, la ganadería, el cultivo de flores para exportación y el turismo, mientras que, otras áreas contiguas a este territorio, permanecen más rurales y su dinámica es diferente, sin embargo, debido a la presión que impone la ciudad de Quito que ya no tiene espacio para crecer, está cambiando la fisonomía rural de esos territorios, en donde paulatinamente, está llegando el desarrollo a través de la implantación de actividades agroindustriales, segunda residencia y turismo. De acuerdo a la información que se ha procesado, probamos que esto está sucediendo, y con ello, el riesgo de perder los últimos remanentes de bosque andino circunscritos a la zona Peruchana y particularmente a la parroquia Atahualpa.

Con estos antecedentes la respuesta a las preguntas de investigación son contundentes y demuestran el planteamiento del porqué el turismo puede ser la alternativa a los esfuerzos de conservación y la planificación como herramienta de apoyo.

La idea del trabajo tiene estrecha relación con la necesidad de conservar bosques remanentes de la parte alta andina de la zona norcentral de la provincia de Pichincha, sin embargo, los solos estudios biológicos, a pesar de su importancia, no son necesariamente elementos para toma de decisión, por ello, hacer el análisis territorial correspondiente, permite conocer la problemática del DMQ y en base a esto, proponer alternativas de uso para la conservación.

Las denominadas zonas meso y micro correspondientes a la conocida zona Peruchana y la parroquia Atahualpa, son parte de este amplio territorio del DMQ pero con características propias de la hoya del río Guayllabamba. Parecería que por influencia de volcanes apagados antiguos como el Pululahua y Mojanda, en la margen izquierda del curso del río, los suelos son áridos y secos, mientras que, en la margen derecha y por la altitud, los suelos son fértiles lo que imprime un paisaje distinto por la presencia de bosques, principalmente en la parte alta andina.

El DMQ posee importantes áreas naturales con porciones de bosque nativo que deben ser gestionados y manejados adecuadamente, por suerte, la administración del Municipio de Quito, consciente de su rol ambiental y social, impulsó hace pocos años el programa denominado Sistema de Áreas Protegidas Municipales, que ha sido un éxito en propuesta de conservación porque se ha involucrado a la gente local en la toma de decisiones.

### **6.1.1 ¿La zona macro es la de mayor dinamismo económico y uso del suelo, debido a la red vial y la cercanía a la red policéntrica?**

El Distrito Metropolitano de Quito tiene un territorio amplio de 420 mil hectáreas, geográficamente muy heterogéneo, por lo cual es posible encontrar diversos ecosistemas dependiendo de la altitud. Es un territorio relacionado al callejón interandino cuya característica es la de una hoya estrecha flanqueada por las cordilleras occidental y oriental de los Andes.

El DMQ está compuesto por seis cantones Quito, Cayambe, Mejía, Pedro Moncayo y Rumiñahui, el conglomerado de éstos cantones suma aproximadamente 2.525.345 habitantes, de los cuales, solo la ciudad de Quito tiene 2.239.191 habitantes. Estas cifras presentan la

realidad de un territorio densamente poblado que necesita expandirse a espacios que cada vez son más limitados. Al tratarse de una hoya estrecha, con profundas quebradas y elevaciones pronunciadas, podríamos pensar que serían limitantes para que la ciudad de Quito no se consolidara, sin embargo, el crecimiento demográfico que presiona por más espacio, la tecnología y la débil aplicación legal por parte del Municipio de Quito, ha permitido que amplias áreas de interés agrícola, terminen como áreas urbanas.

Esta dinámica se ha tomado ya, los territorios del eje Quito-Nuevo aeropuerto-Tabacundo-Cayambe en donde existe una importante presencia de empresas florícolas y otras relacionadas con agricultura, ganadería, metalmecánica, aprovechando que se mejoró la vía de acceso al nuevo aeropuerto y al plan nacional de vialidad. La vía Quito-Guayllabamba-Tabacundo cruza por una gran meseta al norte de la ciudad de Quito en donde se ha densificado la infraestructura y equipamientos y es la zona de mayor presión socio ambiental del Distrito Metropolitano conjuntamente con los valles de Cumbayá y Tumbaco cercanos al nuevo aeropuerto. La ruta antigua entre Quito-San Antonio de Pichincha-Perucho se trata de una vía alternativa de poco uso, pero de acceso más directo hacia la ciudad de Otavalo, por un fuerte accidente geográfico provocado por el cauce del río Guayllabamba que le pone restricciones.

La red policéntrica que une a Quito con poblados del norte de la ciudad, se ha consolidado, en el eje hacia el nuevo aeropuerto es notorio el cambio en el territorio, hay nuevas urbanizaciones, comercio, transporte de bienes y servicios, de y hacia el norte país, relacionados con actividades florícolas y otras agro productivas. Los poblados de Cumbayá, Tumbaco, Pifo, Yaruquí, Checa, El Quinche, Cayambe, son los principales representantes de la red policéntrica de este eje, que se consolidan permanentemente.

En la otra vía, Guayllabamba aparece como es el centro con más dinamismo que se une al eje anteriormente citado y con los centros poblados de la zona Peruchana en donde son más visibles Puéllaro y San José de Minas. Obviamente, la ciudad de Tabacundo y Cayambe que son ciudades más grandes, en donde están los centros productivos a gran escala para flores, lácteos, productos agrícolas, artesanía, turismo, entre otros, y los que imponen la dinámica socio económica desde el norte.

### **6.1.2 ¿Cuáles son las condiciones sociales, económicas y ecológicas derivadas del proceso de desarrollo de la zona macro?**

El crecimiento permanente de la ciudad de Quito y la toma de espacios aún disponibles, está presionando fuertemente en los pocos recursos naturales que han subsistido. El paisaje periurbano está fragmentado debido a los procesos de cambio de uso del suelo no solo en Quito, sino en el DMQ, en donde se estima que el 75% del total del territorio ya ha sido intervenido, presentando diversos niveles de degradación.

Los valles de Cumbayá y Tumbaco se han consolidado significativamente, proceso anterior a la implantación del nuevo aeropuerto, cuando familias que vivían en barrios tradicionales de Quito, migraron sistemáticamente a esta zona para buscar mejor calidad de vida por el ambiente rural. Hoy estos valles están densamente poblados y lo que es peor, ocupando sitios peligrosos como quebradas y áreas de fallas geológicas.

Otra zona de alta densidad es Calderón, que actualmente está conurbada fuertemente con Pomasqui y San Antonio de Pichincha, la presión social ha forzado a densificar el uso del suelo en estas parroquias, que sabemos es un área de falla geológica.

El valle de Guayllabamba, aún rural, está cambiando rápidamente, el costo del suelo se ha disparado precisamente por la proximidad al nuevo aeropuerto.

Las parroquias de la zona Peruchana conservan todavía su estructura rural, sin embargo, en Puéllaro que ha desarrollado agroindustria, se nota ya un cambio en la estructura social y económica, tiene más infraestructura y equipamientos y migración con fines laborales. La parte baja de la parroquia Atahualpa en donde se localizan empresas grandes dedicadas a floricultura, acoge un alto número de trabajadores de la zona quienes permanecen en los sitios de cultivo en el horario asignado.

San José de Minas más dedicado a agricultura y últimamente a turismo, es el proveedor de productos para los mercados local, regional y nacional.

El sistema vial en el DMQ, ha mejorado significativamente, existen autopistas en el perímetro urbano y una amplia red de carreteras asfaltadas, empedradas, adoquinadas y muy pocas de tierra, que conectan el sector urbano con poblaciones rurales, en detrimento del paisaje, los recursos naturales y territorios de vocación agrícola. Junto a estos ejes viales, una permanente expansión de nuevas urbanizaciones.

La migración campo-ciudad que apareció agresivamente en la década de los años noventa, cambió la configuración urbana de la ciudad de Quito y los valles. La toma de terrenos de manera ilegal, provocó que se crearan urbanizaciones sin sustento legal, lo cual ha provocado un caos administrativo en el Municipio de Quito. En estos últimos años, y como parte de política municipal, se están legalizando estos barrios.

La implantación del nuevo aeropuerto de Quito, localizado precisamente en este gran valle, en la zona de Tababela, está imprimiendo una dinámica importante a la zona y al DMQ, por la necesidad de implementación de infraestructura y equipamientos de apoyo para su operación, y por la necesidad de movilidad. Muchos negocios y el comercio se están dinamizando.

El sector floricultor emplea importante mano de obra para sus actividades, las personas relacionadas con este trabajo son de poblados cercanos a las empresas, o migrantes nacionales y extranjeros, particularmente en las empresas ubicadas en el Valle de Tababela adyacentes al nuevo aeropuerto. Entendemos que económicamente poco se han beneficiado los poblados en donde están las empresas, los trabajadores que vienen de otros sectores, invierten su dinero en los poblados de origen.

La migración laboral ha traído problemas sociales a los centros poblados, el alcoholismo, el vandalismo, robos, conflictos sociales, entre otros, son algunos de los inconvenientes. Por otro lado, migrantes que han llegado con el propósito de quedarse, han invertido su dinero en vivienda.

El permanente crecimiento de la ciudad de Quito y los poblados de la red policéntrica, ven con preocupación el surtido de agua en el futuro cercano, está previsto que a partir del año 2025, haya que buscar nuevas alternativas y se ha pensado en el proyecto Ríos Orientales, son microcuencas del sistema hidrográfico correspondientes a la vertiente oriental de los Andes, esto afectaría indiscutiblemente, los caudales ecológicos de las microcuencas y por otro lado, podría crear un conflicto de intereses político-administrativos.

El DMQ por estar inmerso en la denominada Avenida de los Volcanes, es altamente vulnerable a desastres. La presencia de volcanes, fallas geológicas, eventos hidroclimáticos, son algunas de las posibles causas de estos eventos. La infraestructura y los equipamientos que aparecen en los territorios de esta circunscripción administrativa, mayoritariamente, no cuentan con el aval de asesoría técnica para su construcción, por lo que, se teme un gran desastre de llegar a ocurrir un terremoto de alta magnitud.

La denominada cuenca del río Guayllabamba recorre la Hoya de Quito con aportes hídricos provenientes de los páramos, nevados y volcanes localizados dentro del DMQ y en lugares próximos. El crecimiento sostenido de la ciudad de Quito, impacta negativamente en las aguas de las microcuencas del río Guayllabamba, haciendo de él uno de los más contaminados del país.

Quito la ciudad metropolitana con más de 2.339.191 habitantes está creciendo permanentemente, debido a su condición geográfica, ya no tiene espacio para crecer horizontalmente, por lo que, debe hacerlo verticalmente, densificando varios sectores de la urbe. Sin embargo, las pocas opciones de espacio que tiene para crecer todavía están en los valles de Los Chillos, Cumbayá y Tumbaco. Pero, definitivamente, en sectores rurales.

En el centro de la ciudad de Quito se localiza el patrimonio arquitectónico colonial mejor conservado de América Latina, situación que le valió la distinción por parte de la UNESCO de Patrimonio de la Humanidad.

### **6.1.3 ¿Cuáles son las condiciones sociales, económicas y ecológicas de la microrregión Peruchana?**

La zona Peruchana, parte del DMQ, con características ambientales circunscritas a la Hoya del río Guayllabamba, tiene variedad de ecosistemas que van desde las riberas del río a 1500 msnm hasta las estribaciones del cerro Fuya Fuya a 3800 msnm., debido a la heterogeneidad de sus ecosistemas, las actividades productivas, son diversas. Se trata de una zona de 38.781 hectáreas en donde habitan 16.222 personas.

Nueve empresas dedicadas a la producción de flores para exportación están ubicadas en la zona, que según datos, generan aproximadamente 2000 puestos de trabajo. Es la actividad con más oferta laboral en la zona. También hay empresas avícolas en Puéllaro, queseras en Atahualpa en donde está la mayor producción de leche, con aproximadamente 10.000 litros diarios, y emprendimientos familiares con fruticultura y cultivos.

Un problema serio en la zona es la descarga directa de desechos químicos provenientes de las florícolas. En la información relacionada en entrevistas en profundidad, se expresó preocupación, ya que a altas horas de la noche cuando se realiza esta descarga, los ríos cambian de color, afectando por supuesto a la salud del ecosistema.

San José de Minas y Puéllaro parroquias más antiguas y más pobladas, tienen mejor consolidados los servicios básicos. Aún persiste en los sectores más rurales, la práctica de la

quemado, enterramiento, o depósito en quebradas de desechos sólidos, los desechos líquidos van directamente a cursos de agua cercanos o directamente en el suelo.

De acuerdo a datos del Censo de Población y Vivienda del año 2010, las parroquias con mayor porcentaje de pobreza en hogares en el DMQ son las parroquias rurales de San José de Minas y Atahualpa. Situación que pone en alta vulnerabilidad a la sociedad rural, en donde resulta muy fácil deshacerse de propiedades ante una oferta de compra.

La zona Peruchana mantiene todavía importantes territorios con vegetación natural, principalmente en la parroquia San José de Minas, cuyos límites llegan a las estribaciones occidentales que van al Pacífico. Bosques de menor extensión están ubicados en las parroquias de Atahualpa y Puéllaro. Viejas tradiciones culturales persisten, los incendios provocados para ampliación de la frontera agropecuaria, es muy común todavía, la tala del bosque se sigue practicando aunque en pequeña escala, los bosques ya fueron talados en el pasado cercano, lo que tenemos ahora es un bosque regenerado.

El uso potencial de los suelos está relacionado con una vocación forestal y conservación de la vida silvestre, elementos importantes para toma de decisiones en temas de ordenamiento del territorio. Solamente el 0,2% del territorio, sería factible para cultivos sin limitaciones, con métodos intensivos de manejo, puede llegar a 11%. Realmente es una limitante, pero en la práctica sucede lo contrario. Hay que recordar que la población que habita la zona Peruchana proviene de diferentes partes del país, trajeron consigo toda una carga cultural que la han puesto en práctica en su nuevo sitio de vida. La tradición, la falta de asistencia técnica, la necesidad de supervivencia, entre otros, impusieron la dinámica en este especial territorio norcentral de la provincia de Pichincha.

#### **6.1.4 ¿Cómo está afectando a la microrregión Peruchana la demanda de bienes, servicios e implantación de actividades agroindustriales e inmobiliarias?**

La relación campo ciudad ha funcionado perfectamente en el pasado, sin embargo, la permanente inclusión tecnológica, educativa, económica, política, entre otras, en los territorios rurales, definitivamente alteró el sistema. Sumados a eventos económico-políticos como el denominado feriado bancario del año 1976 y la dolarización del año 2000, propiciaron una masiva migración campo ciudad y emigración al extranjero para tratar de salir de la crisis. Los jóvenes salieron y aún lo hacen en menor escala, salen a buscar mejores opciones laborales en otras ciudades, particularmente Quito. Existe también migración familiar debido a necesidades relacionadas con educación de los hijos, oferta laboral o cambio de residencia.

La demanda de predios para segunda residencia se ha dado en forma sistemática, resulta que personas jubiladas o con problemas de salud originarias de Quito, buscan poblados con buen clima y que sean baratos, lógicamente la zona Peruchana posee estas condiciones, y son Puéllaro, Perucho y Atahualpa los sitios elegidos.

Últimamente se ha hablado de la crisis en el sector floricultor, pero en el trabajo de campo hemos visto dos nuevas empresas pequeñas dedicadas a este componente, cierto es que, por costos, dos grandes empresas una ubicada en el sector de Alchipichí cerca Puéllaro y otra en Malchinguí, cerraron sus operaciones.

En Puéllaro se han concentrado empresas avícolas para la oferta huevos y pollos, las grandes funcionan aún pero unas cuantas pequeñas han tenido que cerrar debido a la dolarización y a la falta de materia prima barata o asequible para sus economías.

Actividades de cultivo de cereales, hortalizas y legumbres han prosperado, principalmente en las áreas próximas al río Guayllabamba, tiene agua de riego, están próximas a la red vial principal, buen clima y suelos relativamente planos a colinados. La producción se destina al mercado local, regional y al de la ciudad de Quito. La mayoría de familias que habitan estas áreas, se han dedicado a esta actividad, sin embargo, para mantener los cultivos, se han visto forzados a utilizar agroquímicos, práctica común en el campesinado.

#### **6.1.5 ¿En qué condiciones de conservación se encuentran los recursos naturales de la parroquia Atahualpa?**

La parroquia tiene importantes áreas de bosque natural circunscritos a la parte alta, cercanos al cerro Fuya Fuya en la hacienda Piganta y en Mojanda Grande. Se trata de bosques situados en fuerte pendiente por lo que, presumiblemente, sobrevivieron a las actividades agropecuarias degradativas, sin embargo, han estado expuestos a quemas periódicas de gran magnitud que ha cambiado el paisaje y la estructura de la biodiversidad.

Estos bosques que forman parte del Distrito Metropolitano de Quito, deben ser integrados, necesariamente, a bosques de los sectores de Pataquí, hacienda Pisabo y bosque protector Cerro Blanco pertenecientes a la provincia de Imbabura, para propiciar la movilidad de la fauna y mantener estos relictos de bosque a futuro. Son productores de bienes y servicios ambientales que unidos al complejo lagunar de Mojanda, hacen una unidad ecorregional importante, en donde, el agua es cada vez más escasa..

Se declararon con la categoría de bosque protector a las áreas de Chiriacu, Mojanda, Piganta y Aloguincho. Estas áreas a pesar de su estatus legal, aún están sufriendo alteraciones por parte de pobladores locales que continúan actividades de caza, deforestación, y quemas intencionales para ampliar la frontera agropecuaria; además, visitantes desaprensivos que eventualmente llegan a la zona, para practicar cacería, recolección de orquídeas, motocross, produciendo impactos al ecosistema.

El turismo en Atahualpa es aún a baja escala, tiene aspiraciones de crecimiento, pero todavía hay inquietud entre los actores locales que el turismo sea capaz de generar desarrollo local y defender los recursos naturales de otros usos a gran escala, por lo tanto, es considerado como parte de una estrategia de desarrollo mucho más amplia. Del análisis de información hay anhelo por trabajar en turismo y realizar conservación de los recursos naturales.

La economía puede ser una aliada de la conservación, sucedería que a mayor crecimiento de la economía turística hace que el sector tenga mayor fuerza por conservar los recursos, habría involucramiento local a través de microempresas, las mismas que deberían visibilizarse para que la población crea en el proyecto. Casos parecidos exitosos a esta propuesta ya existen en el país, podemos citar Bolívar de Guaranda en donde una propuesta inicial para trabajar un modelo lechero y procesamiento de quesos, realizada por el cura del pueblo, más la ayuda internacional, ha ido creciendo a otras actividades en donde el turismo es una de ellas. El modelo ahora es de amplio espectro y ha generado importantes plazas de empleo para los miembros de la comunidad que se queda en su pueblo y no migra.

Para el caso de Atahualpa, el potencial turístico es innegable, no ha sido explotada aún quizá por su fisonomía más rural y agropecuaria, que turística, y porque no ha existido la promoción adecuada para atraer a los visitantes que como observamos llegan en un alto número a Jerusalem, área cercana a Atahualpa. La pregunta entonces sería ¿Qué factores influyen para que los visitantes no lleguen a Atahualpa? ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo aumentamos el aporte del turismo a la economía regional?

### **6.1.6 ¿Es viable la conservación de los bosques andinos en la parroquia Atahualpa a pesar de las quemas, avance de la frontera agropecuaria e implantación de nuevos desarrollos industriales?**

De acuerdo a la información obtenida en las encuestas a pobladores locales de Atahualpa y a visitantes, y a través de entrevistas a profundidad con actores relevantes de la parroquia, hay una predisposición a mantener el patrimonio natural y cultural de la parroquia.

Los pobladores de las comunidades de Mojanda y Mojandita cerca del bosque andino, ya realizan acciones de protección en la parte alta, de acuerdo con ellos, el agua es escasa sobre todo en la época de verano y son conscientes de la permanente pérdida de vegetación. Además, en respuesta a acciones de biopiratería con recolección de orquídeas realizada por personas de otros sectores.

Probablemente, esta sea una respuesta a ciertas obligaciones contraídas con el Ministerio del Ambiente, al momento de declarar al área como bosque protector, ya que para el caso de Piganta, el propietario de la hacienda, es quién solicitó esta forma legal y por tanto es responsable de su cuidado y protección.

El acceso a cascadas, miradores y el mismo bosque en la parte alta son restringidos ya que quedan en propiedad privada, esto ha traído complicaciones a la Junta Parroquial, que no puede realizar obras, para su adecentamiento y desarrollo.

Una iniciativa privada a través de una ONG ya desaparecida años atrás, propició la creación de viveros para la producción de plántulas de árboles nativos muy castigados en los procesos de deforestación selectiva. Entre las plántulas destaca la denominada palma de cera (*Ceroxylon sp*), fuertemente diezmada, árbol en el que hacen los nidos los loros, que de acuerdo a las investigaciones, a pesar de observarse bandadas interesantes, están en peligro. Por información proporcionada por la gente local, en el sector estuvo otra especie de loro, no fue reportada en el trabajo de campo para esta tesis.

### **6.1.7 ¿El turismo será una herramienta para conservar el patrimonio natural y cultural de la parroquia Atahualpa?**

El turismo, a pesar de no contar con datos estadísticos para Atahualpa, es una actividad que atrae a personas con fuerte interés en la naturaleza, el mercado emisor es Quito y se realiza

principalmente los fines de semana. La vía de acceso entre Atahualpa y el complejo lagunar de Mojanda, es una extraordinaria posibilidad para posicionar a Atahualpa en el contexto turístico, una manera de aprovechar los bosques como anclaje para las propuestas de conservación.

Desde el componente ambiental, el turismo es una actividad adaptativa que puede implementarse con buenos resultados en la parroquia, para proporcionar nuevas opciones de desarrollo, sin abandonar las actividades tradicionales, se podría paulatinamente insertar esta alternativa, que posiblemente y de manera gradual, podría tomar fuerza y ser la principal actividad de la población. Sin embargo, para que la población valore más esta actividad, se requiere que el sector aumente su escala de desarrollo.

A pesar de que existe una propuesta del Consejo Provincial de Pichincha para impulsar la denominada Ruta Escondida, la misma que propone entre otras cosas, mejorar el nivel y calidad de vida de las poblaciones involucradas, hasta el momento, no ha despegado la iniciativa, a pesar del esfuerzo institucional y de un largo proceso de capacitación y asesoramiento técnico. De acuerdo a la información obtenida en las entrevistas, parece que situaciones relacionadas a envidias o celos entre las autoridades parroquiales, está bloqueando esta iniciativa. Si este es el caso, un profundo cambio en la estructura de decisión, es indispensable, y probablemente, no se trate de capacitación, porque entendemos que es en lo que más se trabaja, debería ser en otros temas, a lo mejor relacionados con psicología y organización.

La población de Atahualpa está más relacionada con las actividades agropecuarias, sin embargo, actividades puntuales en turismo ya se viene realizando, a través de una familia que tiene una relación contractual con el Consejo Provincial de Pichincha, que envía grupos organizados pequeños, a visitar la parroquia, se trata de grupos de la tercera edad. Otra iniciativa se ha dado a través de una escuela de español, que trae extranjeros a que residan en una casa familiar por una semana, entre las actividades está conocer los lugares relevantes de la parroquia. Además, por recomendaciones de personas que ya han visitado la parroquia, comienzan a llegar visitantes los fines de semana.

Existe un grupo de jóvenes defensores de la naturaleza, se trata de personas con un alto interés en la protección de su entorno, casi todos estudiantes de secundaria y universidad, con otra lógica y requerimientos. Dan charlas ambientales a la población local y realizan excursiones con niños y visitantes que desean unirse al grupo. Además, realizan patrullajes a los sitios de interés para conservación.

Los miembros de la junta parroquial están muy entusiasmados con la idea de impulsar el turismo en la parroquia, no saben cómo manejar algunas situaciones administrativas y financieras, ya que legalmente tienen restricciones al gasto.

La vinculación directa de personal del Ministerio del Ambiente por pedido de la junta parroquial, ante incursiones de pobladores de Otavalo, para sacar carbón del bosque protector, hizo posible esta coordinación institucional. Por otro lado, la preocupación de la Secretaría del Ambiente del Municipio de Quito, por consolidar territorios de reserva para el denominado corredor del oso andino, está plasmando una aspiración de muchos pobladores de la parroquia, que no sabían cómo canalizar este mecanismo. Son los bosques de Atahualpa y los remanentes que avanzan hacia Otavalo, Tabacundo, Cochasquí y Malchinguí en el cantón Pedro Moncayo, los que deben integrar el corredor, más que para el oso de anteojos, para mantener la diversidad de aves, pequeños mamíferos e insectos, además, el paisaje.

Por todos estos antecedentes, definitivamente, el turismo es la herramienta llamada a apoyar el proceso de conservación, sumado esto al apoyo político, administrativo, legal de instancias de decisión, y por requerimiento de la misma población.

## **6.2 Reflexiones finales**

Para el análisis de la zona macro, se incorporó al cantón Pedro Moncayo que limita con amplios territorios de la zona Peruchana. En este cantón existen importantes áreas de interés histórico y ecológico, el caso del parque arqueológico Cochasquí y el bosque protector Jerusalem ubicados en la parroquia Malchinguí.

Las dos áreas son administradas por el Consejo Provincial de Pichincha. En el caso de Jerusalem se abrió a visitantes y ha tenido un éxito importante. Datos para los años 2006-2014 registran 751.973 visitas, para el año 2015 aproximadamente 114.395. Se trata de visitantes provenientes mayoritariamente de Quito. Trataríamos de anclar esta área con la Ruta Escondida y la parroquia Atahualpa que corresponde a la zona micro de nuestro estudio. Es necesario un estudio de oferta-demanda posterior al trabajo de tesis, para determinar estrategias de posicionamiento para estos productos.

El desarrollo del trabajo de tesis ha sido un trabajo sistemático de búsqueda de información, existen trabajos relacionados pero están dispersos, lo cual ha sido una limitación importante. Se trata de una zona heterogénea y levantar información habría sido muy complicado, sin embargo, la información que se encontró resultó ser de gran utilidad.

Como política de Estado el gobierno ecuatoriano exigió a los gobiernos locales la elaboración de los planes de ordenamiento territorial, que para el caso de la provincia de Pichincha, lo lideró el Consejo Provincial. Las parroquias del DMQ cuentan ya con este requerimiento, allí están consignados datos importantes que hemos tomado para el análisis territorial macro, meso y micro.

En cuanto al uso del software Atlas.ti fue de gran ayuda para la codificación de los datos de las entrevistas en profundidad, por su versatilidad, facilitó el análisis y la interpretación de la información. Su manejo sin embargo demanda más experticia, por lo que, para el presente trabajo de investigación, lo realizamos en un nivel básico, de todas maneras, la información expresa aquello que sus actores manifestaron y esto definitivamente, contrastando con los datos de las encuestas a los pobladores locales, confirma una serie de situaciones que demandan soluciones.

Trabajar con el programa SPSS igualmente resultó interesante, procesar todo el material recopilado en las encuestas a la población local, habría sido extenuante. La versatilidad del programa que procesa datos cuantitativos, ayuda a entender la realidad del territorio y su problemática.

El estudio multitemporal nos dio la posibilidad de trabajar con series temporo- espaciales, para visualizar los cambios en los territorios macro, meso y micro, propuestos en la investigación. Con la información obtenida con el método Patch Grid fue posible determinar cuan fragmentado está el territorio, con este insumo, proponer la creación de un corredor ecológico que complementaría la idea de unir amplias zonas boscosas de las estribaciones occidentales del DMQ, para la protección del oso andino (*Tremarctos ornatus*) con lo cual, directamente también, se protege a otras especies de interés como pumas, venados, aves, anfibios e insectos. Naturalmente, al consolidarse esta idea, el turismo a no dudarlo será una actividad alternativa y de gran apoyo al quehacer de la conservación.

### **6.3 Recomendaciones**

Definir en el menor tiempo posible, bajo régimen de protección legal, la franja que constituye el corredor biológico (bosque entre Hda. Pisabo y Mojanda Grande) con el fin de contar con un respaldo jurídico.

Reglamentar y aplicar incentivos a la conservación, los cuales pueden ser desde económicos hasta culturales, son una manera eficiente de hacer partícipes a los habitantes y

propietarios de la zona de los efectos positivos de la conservación. Este mecanismo puede estar en manos del Distrito Metropolitano de Quito, El Honorable Consejo Provincial de Pichincha y la Junta Parroquial de San José de Minas y Atahualpa.

Se deben diseñar alternativas a los incentivos estrictamente económicos para favorecer la conservación a partir de la vinculación de los propietarios de los predios inmersos en el corredor, además de integrarlos con el manejo y mantenimiento de los procesos de conservación que se generen a su alrededor.

Desarrollar un programa de planificación predial en todas las fincas involucradas en el corredor, y mucho mejor aún en toda la zona, esto elevaría la eficiencia de los sistemas productivos y se podrían liberar áreas para la conservación. Esta actividad puede ser desarrollada como una línea de investigación de alguna universidad con estudiantes de pregrado.

Para lograr el establecimiento del corredor biológico se debe “afectar el manejo del suelo en los predios por los cuales discurre su trazado”, lo que debe quedar plasmado en las escrituras de los predios, garantizando la existencia legal del corredor a largo plazo y a su vez, fomentando la cultura de la conservación de la biodiversidad en la comunidad.

Formular un plan de manejo para el corredor biológico que involucre lineamientos agroecológicos para el uso del suelo en la zona amortiguadora de este.

Se debe socializar el diseño del corredor entre los propietarios, moradores de la zona y visitantes buscando su participación activa en los procesos de establecimiento y conservación del corredor.

Reglamentar un acuerdo con los propietarios de tal manera que aquellos que concerten ceder áreas para el corredor, garanticen respetar el acuerdo en el futuro, y que incluso los nuevos propietarios lo sigan cumpliendo en el caso de transacciones inmobiliarias futuras.

Concertar con los dueños de los predios involucrados en el corredor las acciones y manejos a desarrollar para viabilizar la propuesta de corredor.

Desarrollar un programa de educación ambiental paralelo dirigido tanto a los propietarios de los predios, como a los mayordomos y a los trabajadores que permanecen en la zona, con el fin de crear conciencia en todos para lograr el nivel de cooperación necesario para la consolidación del corredor.

Conservar y proteger los bosques de galería y riparios que se encuentran localizados en las zonas de recarga hídrica, los afloramientos y los cursos de agua de las microcuencas que abastecen la zona y los poblados de la parte baja, los cuales actuarán como corredores biológicos secundarios y que en la actualidad presentan una cobertura forestal útil para la conservación de la biodiversidad.

Se debe favorecer el proceso sucesional natural como la mejor alternativa de establecer los corredores en términos ecológicos y económicos. El crecimiento y desarrollo de la vegetación pionera es lento, no obstante los niveles de diversidad se elevan rápidamente facilitando el restablecimiento de procesos naturales simples que actuarían como catalizadores de la recuperación ambiental, lo que aumenta la abundancia de fauna dispersora de semillas, de polinizadores y de controladores naturales para plagas y enfermedades que afectan los sistemas de producción. Aunque en otras zonas altas este proceso ha sido lento y complicado, sin embargo se aplica y funciona exitosamente.

Conectar los fragmentos de bosque, aislar y favorecer la regeneración natural y cuando se requiera, realizar las acciones de reforestación y enriquecimiento; las reforestaciones han de hacerse con especies forestales nativas que simulen las estructuras poblacionales clímax de la flora presente actualmente.

Debido al poco conocimiento del potencial productivo de las especies animales y vegetales silvestres que se encuentran en la zona amortiguadora, es necesario desarrollar más investigación básica y aplicada a partir de la biodiversidad local.

Fomentar los sistemas de producción que sean susceptibles de ser certificados en la región con sellos verdes, esto contribuirá a mitigar los impactos negativos de los sistemas de producción sobre la biodiversidad local.

Identificar alternativas de incentivos para la conservación que sea posible aplicar en la región y que sean efectivos en el contexto local.

Fomentar los proyectos productivos silvopastoriles y silvoagrícolas en las áreas inmediatamente aledañas al corredor, esto haría que la transición de los bordes del corredor hacia los sistemas de producción sea gradual, beneficiando la biodiversidad local.

Ordenar la zona de estudio con base en el medio físico, definiendo como unidades de uso: Unidades protectoras – productoras, Áreas para reforestación con fines comerciales, Unidades de uso agro-silvo-pastoril, entre otras.

Todas estas acciones en pro de la conservación asegurarán la permanencia de los bosques andinos en sus diferentes formas, y será la materia prima para iniciativas locales de desarrollo turístico, para lo cual es indispensable capacitación permanente desde las instancias público y privadas.

Como quedó referenciada en la información de las encuestas, hay un enorme interés por parte de la población local, para incorporar el turismo a nuevas alternativas de desarrollo económico, es entonces prioritario, buscar esos apoyos, para iniciar nuevos emprendimientos que a la vez que conserva el medio, resulta una alternativa económica importante.

Se debe trabajar en los requerimientos de infraestructura y equipamientos para ir consolidando los servicios especializados en la parroquia, la junta parroquial de Atahualpa debe liderar los programas de inversión y asistencia a las comunidades locales para que este aspecto sea una realidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, A. G. (2002). Las mega-ciudades y las periferias expandidas. *EURE (Santiago)*, 28(85), 121–149. <http://doi.org/10.4067/S0250-71612002008500007>
- Allen, A. (2003). La interfase periurbana como escenario de cambio y acción hacia la sustentabilidad del desarrollo. *Cuadernos Del CENDES. CDC*. Caracas.
- Almeida, E. (2015). El camino del inca en la sierra norte del Ecuador y su valoración turística. *TSAFIQUI. Revista de Investigación Científica. UTE*, 7, 75–87.
- Badia, A., Estany, G., Otero, I., & Boada, M. (2010). Estudio del crecimiento urbano disperso y los cambios en el paisaje en Matadepera (Región Metropolitana de Barcelona). *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles, núm. 54*, 301–321.
- Barros, C., & Zusman, P. (1999). La geografía en la búsqueda de conceptos híbridos. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles, N.27*, 67–80.
- Barsky, A. (2005). El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. *Scripta Nova*, 9, 194 (36). Retrieved from <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-36.htm>
- Becerra, L. (2013). Aproximaciones microeconómicas en la teoría de los lugares centrales de Christaller. *Ensayos Sobre Política Económica. Edición Especial Sobre Economía de Las Ciudades.*, 31, núm 70.
- Benko, G. (1999). *La ciencia regional*. (Ediuns, Ed.). Buenos Aires, Argentina.
- Bennet, A. (2004). *Enlazando el paisaje : el papel de los corredores y la conectividad en la conservación de la vida silvestre*. San José, Costa Rica: UICN.
- Bertrand, G. (2008). «Un paisaje más profundo». De la epistemología al método. *Cuadernos Geográficos*, (43), 17–27.
- BID. (2000). Fundamentos territoriales y bioregionales de la planificación. Estrategias ambientales para el desarrollo sustentable de América Latina y el Caribe. In *XII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe*.
- Blasco, T., & Otero, L. (2008). Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (I). *NURE Investigación*, 33, 1–5.
- Boisier, S. (1999). El desarrollo territorial a partir de la construcción de capital sinérgico. *Estudios Sociales*. Santiago de Chile.

- Boisier, S. (2002). 2001: La odisea del desarrollo territorial en América Latina. La búsqueda del desarrollo territorial y la descentralización. In *Descentralización de sectores sociales: Nudos críticos y alternativas*. Lima, Perú y Antioquia. Retrieved from <http://www.top.org.ar/ecgp/FullText/000000/BOISIER Sergio - 2001 La odisea del desarrollo.pdf>
- Boix, R., & Trullén, J. (2011). Policentrismo y estructuración del espacio: una revisión crítica desde la perspectiva de los programas de investigación. *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad Y Entorno*, Año 6, núm, 27–54. Retrieved from [http://www-cpsv.upc.es/ace/Articles\\_n18/articles\\_PDF/ACE\\_18\\_SE\\_20.pdf](http://www-cpsv.upc.es/ace/Articles_n18/articles_PDF/ACE_18_SE_20.pdf)
- Bosque, J. (2005). Espacio geográfico y ciencias sociales. Nuevas propuestas para el estudio del territorio. *Investigaciones Regionales*, núm. 6(1695–7253), 203–221.
- Buxó, R. (2006). Paisajes culturales y reconstrucción histórica de la vegetación. *Revista Ecosistemas*, 15, Núm.1, 1–6. <http://doi.org/10.7818/RE.2014.15-1.00>
- Cadavid, G. (2009). Ruralidad en contextos metropolitanos, un desafío en procesos de planeación, ordenamiento territorial y gestión. *Revista Soluciones de Posgrado EIA*, Número 4, 243–266. Retrieved from <http://eia-dspace.metabiblioteca.com/bitstream/11190/662/1/RSO00046.pdf>
- Calderero, A., Pérez, J., & Ugalde, I. (2006). Territorio inteligente y espacio de economía creativa: una primera aproximación conceptual y práctica de investigación. In *XVI Congreso de Estudios Vascos: Garapen Iraunkorra-IT. etorkizuna* (pp. 613–618). Donostia.
- Calero, C., Maldonado, R., & Molina, A. (2008). United Nations Development Programme Regional Bureau for Latin America and the Caribbean Disaster Risk and Poverty in Latin America: The Case of Ecuador, *Segundo bo*.
- Campodónico, R., & Chalar, L. (2013). El turismo como construcción social: un enfoque epistemológico. *Anuario Turismo Y Sociedad*, XIV, 47–63.
- Capel, H. (1994). La geografía y las periferias urbanas: reflexiones para arquitectos. *Anthropos: Boletín de Información Y Documentación*, 43, 136–143.
- Capel, H. (2016). Las ciencias sociales y el estudio del territorio. *Índice Biblio3W*, 21, 1–38. Retrieved from <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1149.pdf>
- Cárdenas, L., & González, V. (2016). La Herramienta Informática Atlas.ti En el análisis de

- Fuentes Históricas de las Prácticas Educativas del Siglo XIX. In *Memorias de la Décima Quinta Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2016)* (pp. 265–269).
- Carrascosa, B., & Medina, O. (2010). Cooperación al desarrollo cultural y formativo para la puesta en valor de las pirámides preincaicas de Cochasqui, Ecuador. *Universidad Politécnica de Valencia*.
- Carrión, F. (1987). *Quito: crisis y política urbana* (primera). Quito, Ecuador: Editorial El Conejo.
- Carvajalino, A. (2014). La construcción del paisaje y los bienes comunes: estudio del caso de la Bahía de Santa Marta. *Dialéctica Libertadora*, 0(5), 29–40. Retrieved from <http://publicaciones.libertadores.edu.co/index.php/DialecticaLibertadora/article/view/205>
- Castillo, M., & Panosso Netto, A. (2010). Implicaciones epistemológicas en la construcción del turismo. In *Epistemología del turismo: estudios críticos*. México: Trillas.
- Ceballos, B., Lamata, M. T., & Pelta, D. (2015). Una Comparativa de Modelos de Decisión Multi-Criterio Difusos. In *Actas de la XVI Conferencia CAEPIA* (pp. 459–469). Albacete: Universidad de Granada.
- Cebrian, F., & García, J. A. (2010). Propuesta metodológica para la identificación, clasificación y puesta en valor de los recursos territoriales del turismo interior. La provincia de Albacete. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 54, 361–383.
- CLIRSEN. (2000). Generación de información georreferenciada para el desarrollo sustentable del Sector Agropecuario. Quito, Ecuador.
- COOTAD. (2010). Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización. Retrieved February 24, 2017, from [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_org.pdf](http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf)
- Coraggio, J. (1987). *Territorios en transición, crítica a la planificación regional en América Latina*. Toluca, México: Universidad Autónoma del estado de México.
- Córdova, R. (2013). *Diagnóstico económico local del cantón Pedro Moncayo Periodo (2000-2010)*. PUCE.
- Corporación ecuatoriana de turismo. (1993). Metodología para inventario de atractivos

- turísticos. Retrieved from [http://biblioteca.uide.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2324\\_thumbnail-shelfbrowser](http://biblioteca.uide.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2324_thumbnail-shelfbrowser)
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación. *Colección Material Didáctico*. Ciudad del Carmen, Campeche, México: Universidad Autónoma del Carmen.
- Costanza, R., D'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., ... van den Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253–260.
- D'Ercole, R. d., Metzger, P., & Villamar, M. D. (2004). *La vulnerabilidad del distrito metropolitano de Quito*. Quito, Ecuador: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Dirección Metropolitana de Territorio y Vivienda.
- de La Fuente, G. (2010). Marco de referencia sobre el paisaje y los estudios de paisaje. In ECOPAS (Ed.), *Estudios de paisaje: ámbitos de estudio y aplicaciones prácticas* (p. 147 pp.). Madrid.
- de La Fuente, G., & de Lucio, J. (2002). La estructura espacial y visual del territorio y su relación con las preferencias paisajísticas. Estudio de caso: los paisajes montañosos de la Sierra de Guadarrama. *Centro de Investigaciones Ambientales de La Comunidad de Madrid "Fernando González Bernáldez," Número 38*.
- Echavarren, J. (2010). *Conceptos para una sociología del paisaje. Papers: revista de sociología* (Vol. 95).
- Echeverri, R. (2011). Reflexiones sobre lo rural: Economía rural. Economía de territorios. Santiago de Chile: CEPAL.
- EcoCiencia. (2008). Plan de manejo y desarrollo de la zona de Mojanda. *Proyecto Páramo Andino. Conservación de La Diversidad En El Techo de Los Andes*.
- Entrena, F. (2004). Los límites difusos de los territorios periurbanos: una propuesta metodológica para el análisis de su situación socioeconómica y procesos de cambio. *Sociologías*, (1517–4522), 28–63. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86819563004>
- Etulain, J. C., & López, I. (2010). La valoración del paisaje cultural como instrumento de intervención territorial. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*, 16(1), 1–5.

- Farinós, J. (2014). Ordenación del territorio desde la geografía. De renovaciones conceptuales, retos, amenazas y espacios de oportunidad. *Polígonos. Revista de Geografía*, 26, 17–58. Retrieved from <http://redeteg.org/livros/ARTIGO20.pdf>
- Fernandes, B. (2000). Movimento social como categoria geográfica. *TerraLivre*, núm.15, 59–86.
- Fernández, R. (2013). Metodología para la caracterización y diferenciación de las unidades de paisaje de un espacio de montaña: Las Sierras de Béjar y Candelario. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 62.
- FLACSO-PNUMA. (2011). El ECCO Distrito Metropolitano de Quito. Retrieved March 13, 2017, from <https://www.flacso.edu.ec/portal/publicaciones/detalle/ecco-distrito-metropolitano-de-quito.3881>
- GAD MC Pedro Moncayo. (2011). Plan estratégico de Desarrollo 2011-2020. Retrieved February 24, 2017, from [http://www.pedromoncayo.gob.ec/documentos/LeyTransparencia\\_2015/julio/s1Plan\\_Estrategico\\_de\\_Developmento\\_2011-2020.pdf](http://www.pedromoncayo.gob.ec/documentos/LeyTransparencia_2015/julio/s1Plan_Estrategico_de_Developmento_2011-2020.pdf)
- GAD PA. (2012). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Atahualpa 2012-2015. Retrieved March 7, 2017, from [http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal\\_k/ppot/dmq/ppdot\\_atahualpa.pdf](http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal_k/ppot/dmq/ppdot_atahualpa.pdf)
- GAD PA. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Atahualpa. Retrieved March 7, 2017, from [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/1768120790001\\_03ATAHUALPA\\_19-10-2015\\_19-16-14.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1768120790001_03ATAHUALPA_19-10-2015_19-16-14.pdf)
- García, D. (2011). Efectos biológicos de la fragmentación de hábitats: nuevas aproximaciones para resolver un viejo problema. *Ecosistemas*, 20 (2), 1–10.
- Gasselin, P. (2001). La explosión de la floricultura de exportación en región de Quito: una nueva dinámica agraria periurbana. Dinámicas territoriales: Ecuador, Bolivia, Perú, Venezuela, Estudios de Geografía. *Colegio de Geógrafos Del Ecuador Corporación Editora Nacional PUCE*, 10, 55–68.
- Godard, H. (1990). *Crecimiento de Quito y Guayaquil: estructuración, segregación y dinámica del espacio urbano*. Quito: Corporación Editora Nacional.

- Gómez, E., & de Groot, R. (2007). Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. *Ecosistemas*, 4–14. Retrieved from [http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=496&Id\\_Categoria=1&tipo=portada](http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=496&Id_Categoria=1&tipo=portada)
- Gómez, G. (2014). Procedimiento metodológico de diseño de productos turísticos para facilitar nuevos emprendimientos. *Retos*, IV (8), 157–171. <http://doi.org/10.17163/ret.n8.2014.08>
- Gomez, J. (1981). Espacio y paisaje, temas constantes de discusiones e investigaciones geográficas. Retrieved February 19, 2017, from <http://www.ingeba.org/lurralde/lurranet/lur04/gom04/04gom.htm>
- Gómez, S. (2006). Tiempo y espacio, período y región. Reflexiones teórico-metodológicas. *Geosul*, 21(42), 137–161.
- Gomez Orea, D. (2001). Ordenación Territorial. Madrid: Mundi-Prensa.
- Gómez Orea, D. (1994). *Ordenación del territorio : una aproximación desde el medio fisico*. Instituto Tecnológico Geominero de España.
- Gómez Orea, D. (1999). *Evaluación del impacto ambiental : un instrumento preventivo para la gestión ambiental*. Mundi-Prensa.
- Graffe, G. J. (2006). La Planificación, modalidades y el uso de modelos. Puerto Ayacucho, Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Guerrón, M., Orellana, Á., Loor, A., & Zambrano, J. (2005). Estudio del Bosque Seco en el Bosque Protector Jerusalem. *Lyonia*, 8 (2), 5–18.
- Gurrutxaga, M., & Lozano, P. (2007). Criterios para contemplar la conectividad del paisaje en la planificación territorial y sectorial. *Investigaciones Geográficas*, núm. 44, 75–88.
- Gurrutxaga, M., & Lozano, P. (2008). Evidencias sobre la eficacia de los corredores ecológicos: ¿Solucionan la problemática de fragmentación de hábitats? *Observatorio Medioambiental*, 11, 171–183.
- Gurrutxaga, M., & Lozano, P. (2006). Efectos de la fragmentación de hábitats y pérdida de conectividad ecológica dentro de la dinámica territorial. *Polígonos. Revista de Geografía*, 16, 35–54.
- Haddad, N. (1999). Los corredores y la conservación. *ECOTONO, Centro Para La Biología de La Conservación*. Boletín del Programa de Investigación Tropical.



- Instituto de la Ciudad. (2012). Informe final del estudio sobre las dinámicas productivas territoriales rurales en el Distrito Metropolitano de Quito. Tomo I,II. Quito: Sistema de investigación sobre la problemática agraria en el Ecuador SIPAE.
- Instituto de la Ciudad. (2013). Sistemas Rurales-Urbanos en el DMQ. Quito: DMQ. Retrieved from <http://www.institutodelaciudad.com.ec/documentos/LibrosICQ/sistemasurbanorurales.pdf>
- Inui, Y., Wheeler, D., & Lankford, S. (2006). Rethinking Tourism Education: What Should Schools Teach. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 5 (2), 25–35.
- Jafari, J. (2000). *Enciclopedia del Turismo*. Madrid-España: Síntesis.
- Jiménez, Y., & Porcel, L. (2008). Metodología para el estudio evolutivo del paisaje: aplicación al espacio protegido de Sierra Nevada. *Cuadernos Geográficos*, 43, 151–179.
- Lambin, E., Turner, B., & Helmut, G. (2001). The causes of land-use and land-cover change: Moving beyond the myths. *Global Environmental Change*, 11, 261–269.
- Leiper, N. (2000). An emerging discipline. *Annals of Tourism Research*, 27, núm3, 805–809.
- Lindenmayer, D., & Fischer, J. (2006). *Habitat fragmentation and landscape change : an ecological and conservation synthesis*. Island Press.
- Lira, L. (2006). Revalorización de la planificación del desarrollo. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano del Caribe de Planificación Económica y Social, Ilpes,Cepal. Retrieved from <http://www.bdigital.unal.edu.co/19374/1/15345-46633-1-PB.pdf>
- López, F. (2002). Geografía física y conservación de la naturaleza. *Papeles de Geografía*, 0(36), 133–146.
- Luna, A. M. (2003). Geografía, ciencia del espacio; complejidad visible y escamoteada y acerca de la necesidad de saber para poder. Retrieved from [https://www.nodo50.org/cubasigloXXI/pensamiento/lunam\\_310508.pdf](https://www.nodo50.org/cubasigloXXI/pensamiento/lunam_310508.pdf)
- Lúquez, P., & Fernández, O. (2016). La teoría fundamentada: precisionesepistemológicas, teórico conceptuales, metodologías y aportes a las ciencias. *Cumbres*, 2(1), 101–114.
- Machtans, C., Villard, M.-A., & Hannon, S. (1996). Use of Riparian Buffer Strips as Movement Corridors by Forest Birds. *Conservation Biology*, 10, No 5, 1366–1379.

- MacKinnon, J., MacKinnon, K., Child, G., & Thorsell, J. (1986). *Managing Protected Areas in the Tropics*. Gland, Switzerland: UICN.
- Martínez, L. (2009). Repensando el desarrollo rural en la dimensión del territorio: una reflexión sobre los límites del PROLOCAL en el caso ecuatoriano. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos Y Del Caribe*, núm.87, 27–45.
- Massiris, A. (2005). *Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Retrieved from <https://searchworks.stanford.edu/view/6332999>
- Mata, R. (2004). Agricultura, paisaje y gestión del territorio. *Polígonos. Revista de Geografía*, 14, 97–137.
- Matus, C. (1987). *Política, planificación y gobierno*. Caracas: Fundación Altadir.
- Mcgarigal, K., & Cushman, S. A. (2002). Comparative Evaluation of Experimental Approaches to the Study of Habitat Fragmentation Effects. *Ecological Applications*, 12(2), 335–345.
- MDMQ. (2009). *Plan Maestro de Movilidad para el Distrito Metropolitano de Quito 2009-2025. Gerencia de Planificación de la Movilidad*. Quito, Ecuador: EMMOP-Q.
- MDMQ. (2011). Memoria Técnica del Mapa de Cobertura Vegetal del Distrito Metropolitano de Quito. *Secretaría de Ambiente*. Quito - Ecuador.
- MDMQ. (2012). Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial. Retrieved February 23, 2017, from [http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion\\_cuentas/AZC/Articulacion\\_politicas\\_publicas/PLAN\\_ORDENAMIENTO\\_TERRITORIAL2012.pdf](http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion_cuentas/AZC/Articulacion_politicas_publicas/PLAN_ORDENAMIENTO_TERRITORIAL2012.pdf)
- MECN. (2010). *Áreas naturales del Distrito Metropolitano de Quito: diagnóstico bioecológico y socioambiental. Reporte técnico* (Vol. núm.1). Quito - Ecuador.
- Mendoza Morales, A. (2003). Ordenamiento territorial: oportunidad para organizar a Colombia como un Estado Regional. *Ordenamiento Territorial*, 10.
- MINTUR. (2011). Barómetro Turismo Ecuador Vol1. Retrieved March 7, 2017, from [https://issuu.com/rmedina09/docs/barometro\\_turistico\\_ecuador\\_vol1](https://issuu.com/rmedina09/docs/barometro_turistico_ecuador_vol1)
- Miralbes, R., & Higuera, A. (1993). Reflexiones sobre el espacio geográfico. *Geographicalia*, 30, 283–294.

- Molina, S., & Rodríguez, S. (1991). *Planificación integral del turismo : un enfoque para Latinoamérica*. Trillas.
- Moltó, E., & Hernández, M. (2004). La funcionalidad de los medios rurales en las sociedades urbanas. *Investigaciones Geográficas*, 34, 63–76. Retrieved from <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc5d948>
- Montañez, G., & Delgado, O. (1998). Espacio, Territorio y Región: Conceptos básicos para un Proyecto Nacional. *Cuadernos de Geografía*, VII, No1-2, 120–135.
- Monteserín, O. (2008). *Turismo y desarrollo territorial: los planes de dinamización turística en la interpretación y puesta en valor del territorio*. Universidad Complutense de Madrid.
- Moreira, P., & Lopes, L. (2015). El turismo como núcleo de estudio interdisciplinario: [Re]construcción de los procedimientos y adecuaciones metodológicas. *Estudios Y Perspectivas En Turismo*, 24(3), 450–469.
- Moreno, N., Rodríguez, L., & Sánchez, J. (2011). *La salida de campo... se hace escuela al andar - Google Libros*. Geopaideia Universidad Pedagógica Nacional Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Moreno, S. (1981). *Pichincha, monografía histórica de la región nuclear ecuatoriana*. Quito: Consejo Provincial de Pichincha.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, España: GEDISA.
- Moyano, E., & Priego, C. (2009). Marco teórico para analizar las relaciones entre paisaje natural, salud y calidad de vida. *Sociedad Hoy*. Concepción, Chile: Universidad de Concepción.
- Mullo, M. (1993). *La región peruchana en el siglo XIX: su historia*. PUCE.
- Nagami, T. (1993). Oportunidades de inversión en áreas protegidas. In *Parques y Progreso* (pp. 202–232). Edwards Brothers, Inc., USA.
- Nates, B. (2008). Procesos de gentrificación en lugares rururbanos: presupuestos conceptuales para su estudio en Colombia. *Antropol. Sociol.*, núm.10, 253–269.
- Nates, B. (2011). Soportes Teóricos y etnográficos sobre conceptos de territorio. *Revista Co-Herencia*, 8. Núm. 14, 209–229.
- Nogué, J. (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva.

- Nogué i Font, J. (1985). Geografía humanista y paisaje. *Anales de Geografía de La Universidad Complutense*, núm. 5, 93–107.
- Novo, G., & Osorio, M. (2004). Entorno del turismo: perspectivas.
- Ocampo, L. (2005). De lo regional a lo territorial. In *Ponencia presentada en el VI Encuentro de Postgrados Iberoamericanos sobre Desarrollo y Políticas Territoriales: Construyendo espacios para la Colaboración Regional*. Toluca, México.
- Ojeda, J., & Cano, N. (2009). El paisaje en la memoria de los territorios. In *XVII Congreso de Estudios Vascos* (pp. 1–10).
- Ordoñez, T. (2009). Cuatro enfoques en geografía. *Sociedad Geográfica de Colombia. Academia de Ciencias Geográficas*, 11.
- Osorio, M. (2AD). La planificación turística. Enfoques y modelos. *Quivera, Universidad Autónoma Del Estado de México*, 8, núm 001, 291–314.
- Paniagua, M., & Hoggart, K. (2002). Lo rural, ¿Hechos, discursos o representaciones? Una perspectiva geográfica de un debate clásico. ICE. Globalización y Mundo Rural. *CICYT*, núm.803.
- Pardellas, X., & Padín, C. (2004). La planificación turística sostenible: un análisis aplicado al Municipio de Caldas de Reis. *Revista Galega de Economía*, 13, 1–2. Retrieved from [http://www.usc.es/econo/RGE/Vol13\\_1\\_2/Castelan/art9c.pdf](http://www.usc.es/econo/RGE/Vol13_1_2/Castelan/art9c.pdf)
- Paris, M. (1993). De los centros urbanos consolidados a los lugares de centralidad: una propuesta metodológica para su estudio. *Ciudades Revista Del Instituto Universitario de Urbanística, Universidad de Valladolid*, N. 16, 47–69. Retrieved from <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/10345>
- Perez, E. (2001). Hacia una nueva visión de lo rural. In CLACSO (Ed.), *Una nueva ruralidad en América Latina*. Buenos Aires. Retrieved from <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/gt/20100929011414/2perez.pdf>
- Pérez, M. E. (2011). Conceptos y métodos de la Geografía. *Geografía Digital, IGUNE*. Facultad de Humanidades, 8, núm.15.
- Pillet, F. (2004). *La geografía y las distintas acepciones del espacio geográfico*. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Pinto, C. (2006). *La centralidad funcional de la zona metropolitana Tumbaco*. PUCE.

- Prieto, M., & Varea, S. (2011). *Cochasquí: entre la nación y la espiritualidad. En espacios en disputa: el turismo en Ecuador*. Quito: Flacso Ecuador.
- RAE. (2017). Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario. Retrieved February 19, 2017, from <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Robin, C., Hall, M., Jimenez, M., Monzier, M., & Escobar, P. (1998). Mojanda volcanic complex (Ecuador): development of two adjacent contemporaneous volcanoes with contrasting eruptive styles magmatic suites. *Journal of South American Earth*, 10(5–6), 345–359.
- Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropológico. *Cuicuilco*, 18(52), 39–49.
- Rosenberg, D., Noon, B., & Meslow, E. (1997). Biological Corridors: Form, Function, and Efficacy. *BioScience*, 47. No 10, 677–687.
- Ruiz, C., Cardona, D., & Duque, J. (2012). Corredores biológicos una estrategia de recuperación en paisajes altamente fragmentados. Estudio de caso Microcuenca La Bolsa. municipio de Marinilla. *Gestión Y Ambiente*, 15, núm. 1, 7–18.
- Ruiz, N., & Delgado, J. (2008). Territorio y nuevas ruralidades: un recorrido teórico sobre las transformaciones de la relación campo-ciudad. *EURE*, XXXIV, N<sup>o</sup>, 77–95.
- San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(16), 104–122. Retrieved from <http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.html>
- Sánchez, D., & Batres, J. (2007). Retos de la Planeación Turística en la conservación de las lagunas urbanas degradadas de México. El caso de Tampico. *Cuadernos Geográficos*, 41, 241–252.
- Santos, M. (1996). *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: HUCITEC.
- Sauer, W. (1965). *Geología del Ecuador* (Primera ed, pp. 225–226). Quito: Ministerio de Educación.
- Schejtman, A., & Berdegué, J. A. (2004). *Desarrollo territorial rural*. Santiago de Chile: RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. Retrieved from <http://www.rimisp.org/wp->

content/files\_mf/1363093392schejtman\_y\_berdegue2004\_desarrollo\_territorial\_rural\_5\_rimisp\_CARdumen.pdf

Schlaifer, M., & Dietsch, L. (2006). *Herramientas para el Análisis Territorial Integral. Facultad de Ciencias Tecnológicas Y Ambiente. Área de Desarrollo Agrario Y Rural. Universidad Centroamericana .*

SENPLADES. (2012). *Transformación de la Matriz productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano.* Retrieved from [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

Sepúlveda, S. (2008). *Gestión del desarrollo sostenible en territorios rurales: métodos para la planificación.* San José, Costa Rica: IICA. Retrieved from <http://repiica.iica.int/docs/B0712E/B0712E.pdf>

Sepúlveda, S., Chavarria, H., Castro, A., Rojas, P., Picado, E., & Bolaños, D. (2002). *Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible en espacios territoriales.* ICA.

Serrano, D. (2012). Consideraciones en torno al concepto de unidad de paisaje y sistematización de propuestas. *Estudios Geográficos*, 73(272), 215–237.

Socias, J. (2001). *La ordenación de las zonas turísticas litorales.* Universidad Carlos III.

Sosa, M. (2012). *Cómo entender el territorio?* Guatemala: Editorial Cara Parens.

Suárez, D. (2008). Formación de un corredor de Hábitat de un bosque montano alto en un mosaico de páramo en el norte del Ecuador. *Ecología Aplicada*, 7, NaN-2, 9–15.

Suárez, D., Delgado, T., Cisneros, C., & Poats, S. (2010). Los Corredores Altitudinales: una estrategia para la adaptación de la biodiversidad en los Andes. *Revista Parques*, No 3.

Tetlow, R., & Sheppard, S. (1979). "Visual Unit Analysis: A descriptive approach to landscape assessment." Proceedings of our national lanscape. USDA Forest Service.

Tibaduiza, O. (2008). Construcción del concepto de espacio geográfico en el estudio y enseñanza de la geografía. *Geoenseñanza. Universidad de Los Andes*, 13, núm. 1(1316–6077), 19–30. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/360/36014579003.pdf>

Toledo, V., & Castillo, A. (1999). La ecología en Latinoamérica: siete tesis para una ciencia pertinente en una región en crisis. *Interciencia*, 24(3), 157–168.

- Tolón, A., & Lastra, X. (2009). Planificación en los espacios rurales españoles Aplicación del modelo neo-endógeno para un desarrollo sostenible en las comarcas de metodología. *Observatorio Medioambiental*, 12, 49–75.
- Torres, C. (2011). *Análisis de la imagen turística proyectada por Ecuador a través de las agencias de viajes en el mercado español*. Universidad Internacional de Andalucía.
- Tribe, J. (1997). The indiscipline of tourism. *Annals of Tourism Research*, 24, núm 3, 638–657.
- Trinidad, A., & Jaime, A. (2007). Meta-análisis de la investigación cualitativa el caso de la evaluación del Plan nacional de Evaluación y calidad Universitaria en España. *Revista Internacional de Sociología*, ISSN 0034-9712, N°. 47, 2007, Págs. 45-71, (47), 45–71. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2308257>
- Troitiño, M. Á. (2011). Territorio, patrimonio y paisaje: desafíos de una ordenación y gestión inteligentes. *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales. CyTET XLIII*, 169–170.
- Tucci, C. (2009). *Plan de Manejo Integrado de los Recursos Hídricos en la Cuenca Alta del Río Guayllabamba*. Retrieved from <http://www.fonag.org.ec/aguafondo/pmrhg050110.pdf>
- Urdaneta, C. (2010). Reflexiones sobre epistemología del turismo. In *Epistemología del turismo. Estudios críticos*. México: Trillas.
- USDA Forest Service. (1974). “National forest landscape management: the visual management system.” Washington: Department of Agriculture, Government Printing Office.
- USDI Bureau of Land Management. (1980). “*Visual Resource Management*.” Washington,DC.
- Vara, J. (2010). Un análisis necesario: Epistemología de la Geografía y la percepción. *Papeles de Geografía*, 51–52, 337–344.
- Vargas, G. (2012). Espacio y territorio en el análisis Geográfico. *Reflexiones*, 91, núm. 1(1021–1209), 313–326.
- Varguillas, C. (2006). El uso de Atlas.Ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido UPEL. Instituto Pedagógico Rural el Mácaro. *Laurus, Revista de Educación*, 12, 73–87.

- Vilela, M. (2009). *Construcción de un modelo espacial de Redes territoriales para Ciudades intermedias: Redes de Ciudades en el valle bajo del Jequetepeque, costa norte del Perú*. Universidad de Lieja - Ulg, Bélgica.
- Vivanco, E. (2014). *Uso y ocupación del suelo en zonas tradicionalmente agrícolas de las parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito. Experiencias y Ejes para una política pública municipal. El caso de la parroquia Tumbaco*. Universidad Politécnica Salesiana.
- Winckell, A., Marocco, R., Winter, T., Huttel, C., Pourrut, P., Zebrowski, C., & Sourdat, M. (1997). *Los Paisajes Naturales del Ecuador. Volumen 1- Las condiciones generales del medio natural*. (Talleres gráficos del IGM, Ed.) Centro Ecuatoriano de Investigaciones Geográficas (Vol. Tomo IV). Quito, Ecuador. Retrieved from [http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/doc34-07/010022380.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/doc34-07/010022380.pdf)
- Wolf, T. (1975). *Geografía del Ecuador: Casa de la Cultura Ecuatoriana*. Reimpreso de 1892. F.A. Brockhaus, Leipzig.
- Wong, P. (2010). Ordenamiento ecológico y ordenamiento territorial: retos para la gestión del desarrollo regional sustentable en el siglo XXI. *Estudios Sociales*, (1 Esp.), 10–39.
- Yeomans, W. (1986). “Visual Impact Assesstment: Changes in natural and rural environment.” Foundations for viaul projects analysis.
- Zoido Naranjo, F. (1998). Didáctica de las ciencias sociales. *Geografía e Historia. Íber*, núm. 16.
- Zubelzu, S., & Allende, F. (2015). El concepto de paisaje y sus elementos constituyentes: requisitos para la adecuada gestión del recurso y adaptación de los instrumentos legales en España. *Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía*, 24, núm.1, 29–42.



¿Sobre qué le gustaría saber?	
<p>¿Hay espacios singulares dentro de la parroquia? Si No.</p> <p>En caso afirmativo, descríbase:</p> <p>¿Se suele utilizar la zona como área recreativa? Sí No</p> <p>Número medio de visitantes/año (<i>valor aproximado</i>)</p> <p>Presencia de instalaciones turísticas o educativas (<i>centro de visitantes, guía de senderos, etc.</i>):</p> <p>Si No. Si es así, anótese número y tipo:</p> <p>a) Tipos de actividades (senderismo, fotografía, agroturismo, ecoturismo, observación de aves, otros...)</p> <p>b) ¿Se utiliza el área para trabajos científicos? Si No.</p> <p>Si es así, describir:</p>	
<p><b>Valor cultural</b></p> <p>¿Tiene el área un significado particular para</p>	

<p>los vecinos locales?      Sí      No</p> <p>¿Hay lugares importantes de interés cultural o religioso en el área?:      Sí      No</p> <p>Proporcionar una lista de los lugares</p> <p>Qué piensa del paisaje de la parroquia</p> <p>¿Hay folklore local?</p> <p>Si      No     Cuál?</p> <p>¿Hubo algún impacto negativo sobre los sitios o paisajes de interés cultural o natural?</p> <p>Sí    No      Cuáles?</p> <p>¿Han sido protegidos los sitios/paisajes culturales o naturales?</p> <p>Si      No      Porque?</p>	
--	--

## 2. PERCEPCION SOBRE EL ENTORNO NATURAL Y LOS RECURSOS NATURALES

<p>¿Usted sabe desde donde viene el agua de estos ríos, arroyos?</p>	
--	--

<p>¿Y a donde llega el agua de estos ríos o arroyos?</p>	
<p>¿Qué animales del monte se ven todavía por aquí? ¿O ha visto últimamente por aquí?</p> <p>¿Qué animales se veían antes que no se ven ahora?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Dónde las ha visto? (en su parcela, en el bosque, en los alrededores).</li> <li>• De estos: ¿usted utiliza o ha utilizado alguno? ¿para qué?</li> </ul>
<p>¿Con que especies de animales tienen o han tenido problemas aquí en la zona?</p>	<p>¿Por qué? ¿Qué tipo de problemas ocasionan?</p> <p>¿Han solucionado estos problemas? ¿Cómo o que han hecho?.</p>
<p>¿Con qué especies de plantas o árboles tienen o han tenido problemas aquí en la zona, o no las quieren?</p>	<p>¿Por qué? ¿Qué tipo de problemas ocasionan?</p> <p>¿Han solucionado estos problemas? ¿Cómo o que han hecho?.</p>
<p>¿Usted tiene bosque en su parcela?</p>	<p>Sí..... ¿Por qué?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué árboles o plantas tiene en su bosque?</li> <li>• ¿Qué hace con su bosque? (lo conserva, lo aprovecha, lo tiene para el futuro, etc).</li> </ul> <p>No..... ¿Por qué?</p> <p>¿Y ha pensado o le gusta tener bosque en su parcela?</p> <p>Sí..... ¿Por qué?</p> <p>No..... ¿Por qué?</p>
<p>¿Qué beneficios recibe y/u obtiene del entorno natural?</p> <p>¿Qué beneficios obtiene del bosque?</p> <p>¿Qué beneficios cree que puede tener vivir cerca del bosque?</p>	

### 3. PROBLEMATICAS AMBIENTALES Y SOLUCIONES QUE IDENTIFICA

<p>¿Le gusta Atahualpa?</p>	<p>Sí..... No .....</p> <p>¿Por qué?</p>
<p>¿Usted cree “que esto que me dice” pueda perderse? ¿O que se esté perdiendo?</p> <p>¿Cómo era aquí cuando llegó?</p> <p>¿Es muy diferente ahora?</p> <p>¿Qué ha cambiado?</p>	<p>Sí ..... ¿Por qué? ..... ¿Y cómo? .....</p> <p>No ..... ¿Por qué? .....</p>
<p>¿Qué problemas tiene en su parcela?</p> <p>¿Qué problemáticas percibe o identifica en Atahualpa?</p>	<p>¿A qué cree que se deban?</p>
<p>¿Qué piensa o cree que resolvería estas problemáticas?</p>	<p>¿Usted qué cree se podría hacer para que esto no suceda?</p> <p>¿Qué tipo de acciones podrían llevarse a cabo en la zona para resolver esas problemáticas?</p>

<p>De estas acciones que menciona</p> <p>¿Alguna se realiza en la comunidad?</p> <p>¿Usted ha participado?</p> <p>¿Quién la impulsado u organizado?</p> <p>¿Usted realiza alguna en su parcela?</p>	<p>De esto ¿Usted quiere o ha hecho algo?</p> <p>(reforestación, monitoreo, prácticas agroecológicas, diversificación, otros).</p> <p>¿Qué cree que hace o ha hecho falta?</p> <p>(material, infraestructura, materia prima, información, asesoría).</p>
<p>¿Cómo ve la cantidad y/o calidad del agua de los ríos de la zona?</p>	
<p>¿Ha cambiado la cantidad o calidad del agua en la actualidad en comparación de cuando llegó?</p>	<p>¿En qué cambió?</p> <p>¿A qué cree que se deba?</p>

#### 4. COLECTIVIDAD Y ACCIONES COLECTIVAS

p	
<p>¿Qué mecanismos cree que pudieran existir para tratar y/o resolver las problemáticas de la comunidad?</p>	<p>¿Reuniones?</p> <p>¿Talleres?</p> <p>¿Encuentros?</p>
<p>¿Aquí se hacen reuniones, talleres, pláticas?</p>	<p>No .....</p>

	<p>¿A usted le gustaría algún tipo de reunión, taller, plática?</p> <p>¿Cada cuándo cree podrían realizarse?</p> <p>¿Dónde pueden darse pláticas, reuniones, talleres?</p> <p>¿Sobre qué le interesaría se platique en las reuniones?</p> <p>Sí .....</p> <p>¿Con qué frecuencia se hacen?</p> <p>¿De qué tipo son?</p> <p>¿Sobre qué se platica o ha platicado en estas reuniones?</p> <p>¿Usted asiste o ha asistido a alguna?</p> <p>¿En dónde se hacen?</p>
<p>¿Qué piensa de las reuniones, talleres y los encuentros?</p>	

<p>¿Se realizan o han realizado algún tipo de faenas en la comunidad?</p>	<p>¿Con que fin o para qué se han hecho estas faenas?</p> <p>¿Se realizan con frecuencia? ¿Cada cuándo?</p> <p>¿Usted ha participado? Sí ..... No ....</p> <p>¿Por qué?</p> <p>¿De qué forma ha sido la participación? (monetaria, con trabajo, otra).</p> <p>¿Cómo y quién organiza estas faenas?</p>
<p>¿Qué piensa de estas faenas?</p>	<p>¿Qué tanta participación por parte de la comunidad existe o ha existido?</p> <p>¿Piensa que la gente de la comunidad es participativa?</p> <p>¿Si no hay o ha habido participación de la comunidad a que cree que se deba?</p>
<p>¿Hay áreas de uso común?</p>	<p>Áreas naturales</p> <p>Áreas de uso común</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Centros de salud</p>

	Otros
¿Usted cómo ve la convivencia aquí en la zona?  ¿Ha habido conflictos?	¿A qué se ha debido?  ¿Cómo los resuelven o han resuelto?

**Anexo N° 2****Encuesta de percepción de visitantes****Género:**

M: \_\_\_\_\_

F: \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_

Marque la respuesta que se ajuste a su criterio personal sobre la percepción de la parroquia Atahualpa

1. ¿Qué tipo de paisaje cree que corresponde mejor con el paisaje de Atahualpa?

Agrícola \_\_\_\_\_

Urbano \_\_\_\_\_

Natural \_\_\_\_\_

Cultural \_\_\_\_\_

2. ¿Enumere por orden de importancia los siguientes elementos ambientales presentes en la parroquia? (del 1 al 5 siendo 1 el más importante)

Miradores \_\_\_\_\_

Red hidrológica (cascadas, ríos, lagunas) \_\_\_\_\_

Cultivos \_\_\_\_\_

Infraestructura (iglesia, cementerio, parque) \_\_\_\_\_

**Valoración de unidades y recursos paisajísticos de la parroquia Atahualpa**

3. Unidades del paisaje

Valora desde un punto de vista visual la calidad de las siguientes imágenes:

Unidad del paisaje Natural	
	 <p><small>1er. Concurso de Fotografía GAD. Puntaje: ATAHUALPA - 2015 Autor: Damián Roca</small></p>
Alta: ____ Media: ____ Baja: ____	
Unidad del paisaje Urbana	Unidad del paisaje Agrícola
	
Alta: ____ Media: ____ Baja: ____	Alta: ____ Media: ____ Baja: ____

4. ¿Su experiencia en percibir aspectos culturales en Atahualpa es positiva?

Totalmente en desacuerdo \_\_\_\_\_

Desacuerdo \_\_\_\_\_

Neutral \_\_\_\_\_

De acuerdo \_\_\_\_\_

Totalmente de acuerdo \_\_\_\_\_

5. ¿Su opinión sobre infraestructura parque, iglesia, calles, cementerio, es buena?

Totalmente en desacuerdo \_\_\_\_\_

Desacuerdo \_\_\_\_\_

Neutral \_\_\_\_\_

De acuerdo \_\_\_\_\_

Totalmente de acuerdo \_\_\_\_\_

6. ¿Qué tipo de turismo le gustaría practicar en la parroquia Atahualpa?

Agroturismo \_\_\_\_\_

Ecoturismo \_\_\_\_\_

Deportes extremos \_\_\_\_\_

Turismo religioso \_\_\_\_\_

Turismo cultural \_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_

7. Valores del 1 a 5 los atributos de la parroquia Atahualpa (1= muy poco 2= poco

3= aceptable 4= bueno 5=muy bueno)

Hospitalidad \_\_\_\_\_

Clima \_\_\_\_\_

Alojamiento \_\_\_\_\_

Gastronomía \_\_\_\_\_

Actividades culturales \_\_\_\_\_

Transporte para desplazarse \_\_\_\_\_

Calidad de servicio \_\_\_\_\_

Seguridad \_\_\_\_\_

8. Teniendo en cuenta su estancia en la parroquia Atahualpa, indique en qué medida los siguientes aspectos son 1= mucho peor de lo que esperaba 2= peor de lo que esperaba 3= exactamente lo que esperaba 4= mejor de lo que esperaba 5= mucho mejor de lo que esperaba:

El atractivo de su entorno natural (paisaje) \_\_\_\_\_

La calidad de vida (tranquilidad, hospitalidad y seguridad) \_\_\_\_\_

El interés por su patrimonio cultural (parques, iglesias, cementerio y celebraciones)

\_\_\_\_\_ La calidad de la  
infraestructura turística (alojamiento, restaurantes y comercios) \_\_\_\_\_

Su experiencia en general \_\_\_\_\_

Las actividades de ocio (entretenimiento y aventura) \_\_\_\_\_

9. ¿Cuál es su lugar o lugares preferidos según su opinión tienen mejores visitas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. ¿Considera que Atahualpa es un destino turístico con una imagen paisajística reconocida?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

### Anexo N° 3

#### ENTREVISTA ANITA CASCO (DIRECTORA DE TURISMO EN LA JUNTA PARROQUIAL DE ATAHUALPA)

Siendo las 12h35 del día 23 de diciembre del 2015 vamos a proceder a hacer una entrevista a la señora directora de turismo de la parroquia Atahualpa, gracias doña Anita por esta oportunidad y este espacio de interés también para nosotros.

#### Qué **vínculo** tiene usted con el **turismo**?

Bueno, muchísimas gracias primero por la apertura y el apoyo que desde sus estudios que está realizando por tomar en cuenta a **Atahualpa** que es una **f fuente de información para las nuevas investigaciones**, para los botánicos es una fuente de información, le agradezco mucho que estén aquí y que nos ayuden con eso, entonces ahora sí.

Verá ahora soy yo vocal de la junta parroquial en el eje de **producción, turismo y ambiente**, entonces, estoy yo muy pendiente en esto, pero si **me gustaría tener un turismo ordenado, organizado y a la vez sustentable** también, entonces si sería bueno que, cómo decirle, **que la gente que venga**, que sea de verdad que sea la gente que **le gusta el turismo ecológico y el mantenimiento de los suelos, ya, de conservar el medio ambiente.**

#### Qué **actividades recreativas**, de su experiencia, ve que realmente realizan más los **turistas o los visitantes**.

Verá, actualmente, le voy a hablar de la actualidad, de lo que sí existe, actualmente **vienen turistas** y exactamente **del municipio a hacer agro turismo**, vienen, **visitan las fincas**, desde luego no destruyen ninguna planta, **es una visita ordenada, organizada, y muy beneficiosa para el productor** por qué, porque ya le digo vienen ordenadamente, **el productor les enseña sus cultivos** y al final del día **el turista decide y opta por comprar los productos que tiene esa finca**, entonces han adquirido tomate de árbol, mora, queso, **es un beneficio mutuo**, los turistas se van muy satisfechos de haber, lo que sea, muchos no han conocido una vaca, de saber cómo se produce un tomate, entonces un turismo ordenado, organizado y de momento yo le vería que es sustentable, si seguimos en estas normas. También hay otra clase de turismo que **vienen a visitar las cascadas**, eso ya nosotros **no podemos controlar** por que las cascadas están en la vía pública, **son propiedades privadas** donde **el gobierno parroquial no tiene acceso**

ni poder para gestionar el mantenimiento y el cuidado, por lo tanto vienen, dejan la basura donde ellos les parece, contaminan las aguas, los ríos, y no se puede controlar, es algo que como gobierno parroquial no podemos controlar porque no es nuestra competencia, ya que como personas y vecinos les decimos avisen, llamen cuando sucede esto, pero es algo que no se puede controlar.

### **Cómo ve los precios de los servicios turísticos en Atahualpa**

Verá, actualmente servicios turísticos para como decir en calidad y precio no tenemos, no tenemos servicios por decirle, un buen restaurante, que ahí mismo haya hospedaje, que tenga una buena estadía, es decir todos los servicios, agua, luz, internet, aquí tenemos un hospedaje como gobierno parroquial, pero no es en las condiciones que se debería atender a un turista, el precio es muy módico, sí, pero no tiene por decir, servicio de alimentación, no tenemos esos servicios, entonces primeros tendríamos que, como le digo, educar a la gente, incentivar a la gente, que el turismo ecológico, si se puede interrumpir en nuevos servicios, a futuro va a ser el turismo ecológico, algo que va a traer fuentes de ingreso.

### **En su percepción, por qué no se ha desarrollado el turismo en Atahualpa**

Verá, desde mi punto de vista creo que no ha desarrollado el turismo, porque no ha habido la debida formación, por decir algo, aquí tenemos en la mancomunidad como ruta escondida, porque estamos tan al afuera del centro urbano, entonces, cuando usted escucha Atahualpa, todos se imaginan que es Atahualpa del sur, o la parroquia Atahualpa de Ambato porque tiene buenos quesos, pero nadie sabe que Atahualpa existe en la provincia de Pichincha, en el cantón Quito, está apenas a 80 kilómetros del centro de la ciudad, entonces yo creo que es también por falta de información y desde luego la gente que somos de aquí habitantes del pueblo no creemos aún que un turista viene a dejar dinero, no creemos eso, si inclusive pensamos que vienen y se van, es porque no tenemos esa visión de que hacemos unas buenas instalaciones, tenemos un buen restaurante, va a venir más gente, nos va a visitar y dejar sus recursos aquí y se va a ir satisfecho, o sea, nos falta mucho, como le digo, educar y socializar con la gente que es el futuro de la parroquia porque tenemos grandes recursos naturales para hacer turismo.

### **Cree usted importante desarrollar el turismo aquí en Atahualpa o la zona**

Más que importante, a futuro va a ser una fuente de ingreso que va a tener, por qué, porque esto que estamos promocionando, incentivando a la gente a mantener el corredor ecológico o mantener el corredor del bosque, usted sabe cómo está el tema del medio ambiente, si no

cuidamos el medio ambiente nos va a subir el nivel de calor y todo eso, entonces, a donde tenemos que regresar, en las ciudades va a ser casi imposible vivir, bastante contaminación, hay más enfermedades que serán difíciles de combatir aunque gastamos mucho dinero los avances científicos no van a dar para tanto, imagínese ahora mismo el cáncer, muchas enfermedades que hay, no digo que la solución es volverse al campo a vivir, no, pero si mantener ahora, a futuro sería una fuente de ingresos como turismo, la gente vendría a visitarnos, por lo menos los fines de semana.

### Qué tipo de actividades podemos hacer aquí en Atahualpa y en la zona

Vea, como Atahualpa y en la zona tenemos muchísimas cosas, de momento como le digo se está haciendo turismo agro productivo, agro ecológico también, muchas personas que siembran ecológicamente y viene gente a consumir ecológicamente, entonces eso es muy bueno, de ahí a futuro, me gustaría que haya senderos ecológicos, simplemente para la gente que quiere caminar, pasar un día en contacto con la naturaleza en ambiente natural, en tanto Atahualpa, la zona de Minas, también Puéllaro, Perucho, son como le digo una mancomunidad, unas parroquias que tienen un gran potencial que está por descubrirse, como se dice, la ruta escondida aún está escondida.

### Sería la competencia directa de Atahualpa

No, no, competencia no, porque lo que tiene Perucho no tiene Atahualpa y lo que tiene Atahualpa no tiene San José de Minas. Somos cinco parroquias que estamos muy cerca pero ninguna tiene lo mismo, en producción, en turismo, en miradores, en atractivos turísticos, o sea, no podemos decir somos competencia entre las cinco parroquias, esa es la gran diferencia que cuando diga se hace turismo en la ruta escondida en Perucho dice haa haa ya conozco, imposible, solo conoce el centro donde es Perucho, le falta conocer todo, no hay competencia.

### Como ve usted el futuro de Atahualpa, como parroquia obviamente y como una parte integrante de este entorno.

Vea, como parroquia yo veo que Atahualpa tiene mucho potencial, pero desde luego que nos falta trabajar como gobierno parroquial nos falta trabajar muchísimo, incentivando a la gente, motivando a la gente a valorar lo que tenemos porque tenemos muchas cosas buenas, que quizá la gente vivió aquí, nació aquí, y ve lo mismo y dice para qué, no hay que valorar, pero sin embargo hay mucha gente que ha viajado ha salido fuera, conoce la realidad de otros países, las ciudades mismo, no, entonces motivar a la gente para a futuro vivir del turismo, del agro turismo, de la ecología, de la naturaleza, en lo que tenemos nosotros.

### Qué tipo de **infraestructura** cree usted le hace falta a la parroquia

Infraestructura netamente para turismo, ahí le digo que tenemos cantidad de atractivos turísticos, pero todos sin acceso, entonces eso sería de hablar con los propietarios de los pequeños senderos, sin poner cosas como cemento, varillas, por lógico que sean naturales que se puedan acceder pero con, como le digo, que se puedan acceder pero sin tanto hormigón.

### Algo más que nos pueda **sugerir** aparte de senderos por ejemplo

Ya le digo, no tenemos servicios como hoteles, cabaña, restaurantes, no quiero decir de lujo pero siquiera tres estrellas, no importa también podríamos acceder a eso, podríamos a futuro por ejemplo ahí está en las faldas del Fuya Fuya hacer unas bonitas cabañas y las personas que deseen por ejemplo por la mañana salir a cabalgar, por la tarde pasear, es muy bonito, pero, no tenemos lo necesario, lo básico no tenemos, lo que sí sería bueno cabañas, cosas de esas.

### Sabe usted si sigue funcionando el **centro de educación ambiental** construido en la época de Vicente Pólit, construido en terrenos de un tío o tía de doña Gladis Flores.

Haa, bueno yo tampoco he conocido, pero por lo que me ha conversado sé que invirtieron mucho dinero en esa tipo vivero, pero desgraciadamente era un terreno de un familiar y eso se repartieron en herencias y desapareció todo, entonces es una pena, o sea, que no hayan tenido esa visión a futuro, si querían invertir en algo.

### De su experiencia **cómo era o estuvo la parroquia hace diez años** y cómo está ahora

Hace diez años no estuve aquí, pero bueno verá, prácticamente la parroquia ha decrecido, varias parroquias crecen en habitantes todo eso, pero lamentablemente la nuestra al contrario, los jóvenes salen a estudiar y ya no regresan quizá por las fuentes de trabajo que aquí no existen, entonces se quedan ya en la capital. Por tanto la parroquia ha crecido en servicios básicos, en acceso a las vías, pero en población ha decrecido y sí sería bueno, como le digo, incentivar a la juventud que regrese a las tierras, por ponerle un ejemplo, los chicos han salido a seguir carreras todas importantes, pero uno o dos han estudiado agronomía, imagínese que en la tierra de Atahualpa no hayan agrónomos es como decir, bueno pues, que nos han incentivado nuestros padres, todas quieren que sean secretarías, contadores, abogados, es verdad que todas las profesiones son buenas, todas son importantes, ninguna quita su mérito, pero yo pienso que ligarse un poco a la agricultura, a la ganadería, al campo, a la tierra, al ambiente también es bueno, o sea, nuestros padres no nos han inculcado, pero nosotros como

jóvenes tampoco hemos visto esa necesidad quizá ahora empiecen a ver la necesidad como con el calentamiento global.

**De su vivencias obviamente en Atahualpa, tres o cuatro rasgos importante de la parroquia y de la zona que nos impresiona.**

Lo bueno, lo malo. Ya le digo, lo impresionante es que **tenemos recursos naturales**, muchos recursos naturales. Lo impresionante **en la parte negativa es que las autoridades superiores, o sea, como le digo, no pueden ver esa visión** que tienen por ejemplo hay una acequia en donde hay que mantener la humedad por la misma flora, por la misma fauna, arriba dicen se entuba porque se entuba, el ambiente, para que, entonces eso sí impacta como jóvenes, como mayores, como persona, sí impacta porque imagínese, toda la vida los mayores han mantenido una acequia, así digamos, y es verdad que **falta el agua** hay que ser razonables, pero bueno, cuanta producción va a haber con eso , cuanta gene vamos a sacar de la **pobreza**, de la **miseria**, hay un estudio de eso?, hay realidades que se van a cumplir?, hay estudios que bueno dicen van a cumplirse?, entonces hay cosas que impacta a nivel de parroquia y de la zona, porque no es solo en Atahualpa que ha pasado eso, sino a nivel de toda la provincia se podría decir, sino es que fulanito de tal tiene que hacer esto porque tiene que hacer esto, y ahora se dan cuenta que ha sido un error hacer eso, ha sido un error porque simplemente la fuente ya no da para más, y **los mismos que decían que van a cultivar, van a producir, ya no pueden producir, no pueden cultivar**, por qué, porque como le vuelvo a repetir son mayores, **los hijos han emigrado, no quieren volver, tienen otro oficio**, son abogados tienen otro oficio, que también es de mérito, ya no les importa la tierra. Qué hacemos con esas cosas, donde nos quejamos, pues esa la gran preocupación que en el futuro se va a seguir dando también.

**Cómo dirección de turismo tienen acceso a la información de cuantos turistas, de cuantos visitantes vienen a Atahualpa, en términos estadísticos.**

Sí, **sí tenemos** porque prácticamente estos turismos que vienen son ya sea **del Municipio o del Consejo Provincial**, entonces sí **tenemos una estadística**, serían los **únicos grupos que están controlados, ordenado** se puede decir que es sustentable, **está pagado**, pero **hay otro grupo de turismo que no podemos controlar**, que **no tenemos un centro de información que es del gobierno parroquial para poder controlar.**

**Cuántos turistas estima usted vienen mensualmente**

Verá, hasta **agosto**, el Consejo Provincial con una asociación de turismo de aquí de Atahualpa envía **dos buses mensuales, de cuarenta pasajeros**, estamos hablando de **ochenta mensuales.**

Ochenta por doce (960) y del municipio tenemos un convenio más o menos parecido, venían dos buses al mes, igual unas 80 personas más o menos. Hasta agosto venían los del Consejo Provincial, del Distrito Metropolitano también venían hasta agosto, por su cuenta, sin el gobierno provincial, directamente el municipio del departamento de turismo la semana pasada vinieron 30 turistas, se visitan granjas agrícolas, granjas ecológicas, una cascada la más pequeña, en la alimentación alguna familia que decide darle la alimentación, o si son turistas que exigen un poco más el nivel de alimentación en el restaurante de aquí, tampoco podemos pedir más porque no hay a donde.

### **En cuanto al paisaje, qué le impresiona más del paisaje**

A mí lo que me impresiona, o sea mi gusto, no, cuando está entrando para Atahualpa, ver todo el cerro arriba el Fuya Fuya, o sea digo, voy caminando al Fuya Fuya, o voy a caballo y cuando voy a caballo veo el bosque, eso es increíble, y al bajar en la noche antes de que se cierre la noche, eso es como que a mí me llena, cuando yo necesito algo solo tengo que ir ahí arriba y ya está.

### **Del tiempo que usted ha permanecido aquí en Atahualpa como ve el paisaje y los recursos, últimamente se han recuperado, se han destruido.**

Los paisajes se han destruido, hace tiempo había más monte, más bosque, ahora con la tenencia de ganado, incluso todos quieren tener ganado, entonces, no quieren tener árboles, y es lógico también, pero parece que también debemos incentivarle al ganadero para que en menos espacio de terreno si cultiva la hierba puede tener hasta más ganado, antes de que bote más monte, si cultiva alimento para el ganado también, entonces, es lo que desde mi punto de vista estoy haciendo con la gente de aquí, con la asociación les digo bueno quieren tener más ganado no es necesario botar tantos árboles, en el mismo espacio de tierra que tienen, sembrar más hierba, mejorar los potreros y van a tener hasta más rentabilidad, el ganado no va a andar tanto y van a producir mejor y más.

### **Desde la universidad que podríamos hacer, académicamente, para asistirle a la junta parroquial, si fuese del interés por ejemplo**

Vea, desde la universidad se podría hacer muchísimas cosas, en este caso estamos hablando, estamos trabajando ya con la universidad Central, los chicos que están haciendo prácticas, los que ya se van a graduar para ingenieros agrónomos, esos chicos una vez que se gradúen van a ir directamente al campo, vengán antes y trabajen aquí, Atahualpa tiene cuatro chicos, vienen cada 15 días, nos dejan ellos la experiencia teórica y se llevan su experiencia práctica, aquí de

las personas donde están . Entonces eso es bastante, yo digo **estudiantes de la universidad bienvenidos**, porque ustedes aportarán la parte teórica y se llevarán la parte ancestral, la parte práctica que aquí hacen, es verdad que **los campesinos** no han estudiado, pero por la experiencia que tienen, **tienen más conocimiento** que los chicos que ahora están estudiando, en este caso digo hacer lo mismo, usted con sus conocimientos, con sus estudios sabe muchísimo, pero aquí, como usted me dice don Manuel Sevilla a lo lejos ya sabe que planta es, porque vive aquí, es decir, es un **intercambio de conocimientos** y usted sabe que siempre, intercambiar conocimientos fusiona otras ideas para el **progreso** de muchas cosas, en cualesquier parte se ven esos fusionamientos, siempre será un progreso, da paso a otra cosa, entonces no le puedo decir a futuro haremos esto, quizá se fusiona diferente y vamos un paso más arriba, eso es.

**Flavio:** Muchísimas gracias, yo quiero agradecer su tiempo, su apertura también y obviamente vamos a hacer el mejor esfuerzo en estos próximos meses para visibilizar un poco las propuestas que tengamos o podamos hacer. Muchas gracias doña Anita, muy gentil.

**Anita:** Gracias a ustedes, yo les agradezco mucho, como les vuelvo a repetir, los estudios que ustedes hagan en vivencias teóricas, prácticas que tienen ustedes es para enriquecer a nuestra parroquia y les felicito más, por venir aquí a Atahualpa, porque hay tantas partes o parroquias y es una fortuna tenerles a ustedes. Gracias Flavio, muchísimas gracias a la señorita Karina. Porque le digo hay muchas parroquias que tienen más facilidad para los estudios. Si la finalidad es tener un título, es lindo.

**Flavio:** Más allá de un título, en mí está el corazoncito por Atahualpa. Vine aquí cuando tenía 24 años por coincidencia con un amigo Carlos Estrella que tenía ciento y más hectáreas por el Fuya Fuya, como él se compró una camioneta y no sabía manejar, me dice oye negro, maneja el carro vamos a Atahualpa, yo no tenía idea a donde voy, ahí la vía era por la Mitad del Mundo, entonces había venido unas tres veces con Carlos y me quiso vender la propiedad y que le pague como pueda me dijo, claro a los 24 años no tenía una idea fija, a pesar de que ya trabajaba en parques nacionales pero no tenía así como muy clara la idea, si quería vivir de la conservación o no, y claro no terminamos haciendo el negocio, vendió la propiedad a unos señores de Malchinguí, sacaron la madera como era obvio y no sé qué hacen ahora.

**Anita:** No sé, quizás en tiras más pequeñas, lotizarán quizás, sé que ahí está Xavier, un chico muy importante, muy interesado también en el ambiente.

**Flavio:** Ahí hay aguas termales, yo me acuerdo, entonces como verá, era un tema de corazón, la verdad, cuando tenía que hacer esto dije, voy a hacer y me acordé de Atahualpa, me gusta Atahualpa, me acordaba de ese tiempo.

Anita: Quién conoce Atahualpa, regresa.

**Flavio:** Muchas gracias doña Anita

#### ENTREVISTA JAIRO CACHIGUANGO (Transportista)

Buenas tardes, hoy **22 de diciembre del 2015 a las 16h02** de la tarde vamos a tener el agrado el placer de entrevistarle a don Jairo aquí en la Parroquia de Atahualpa. Como gran conocedor de la zona de Atahualpa como centro urbano y de la parroquia don Jairo obviamente es un personaje que tiene una imagen importantísima aquí en la parroquia.

Buenas tardes don Jairo. Yo voy a ir haciendo estas preguntitas que hemos con tiempo digamos dado lectura.

#### Qué **vínculo** tiene usted con el **turismo**

Yo verdaderamente el vínculo que más me une a mi parroquia es el **transporte de la gente que trabaja en turismo y también de turistas** que han venido **esporádicamente**, ese sería el vínculo.

#### Qué **actividades recreativas** según usted realizan los turistas

Bueno, de lo que yo he visto que hacen es **ir a los sitios turísticos**, como recreación no se de pronto he visto que hacen **los baños en el río** o sea se ponen a bañar en el río y **juegan en el río** eso sería **en las cascadas** la gente que va se pone a jugar porque aquí en el pueblo mismo más se dedican a **recorrer los sitios bonitos** que hay en la parroquia **los más cercanos y accesibles**.

#### Cómo ve los precios de los **servicios turísticos**, si es que hay servicios

Yo creo que los servicios que aquí hay **son normales**, los servicios permanentes de los servicios que yo veo que un grupo de personas prestan o **no sé** cómo serán, **si serán módicos o estarán exagerando** no sé, pero no sé cómo se estarán organizando no, directamente yo **no estoy involucrado con la gente que anda con los turistas**, pero lastimosamente **el turismo está en manos de ciertas personas** nomás, **no hay una apertura para toda la gente**, maneja el **turismo prácticamente una sola familia**.

#### Conoce de **alguien en particular** que tenga esta actividad?

Sí le hablaba que más están manejando esta actividad **la familia Rodríguez**, ellos están manejando esta actividad y donde ellos va todo, todos los turistas no sé, parece que Juan Rodríguez trabaja en esto de turismo y es el que trae un poco de turistas y entonces todos **los servicios no está beneficiando a toda la comunidad sino solo a un sector.**

### **Por qué no se desarrolla el turismo en la parroquia?**

Por la misma razón que le estoy diciendo, porque está sectorizado el turismo, no sé cómo, pero hee creo que, o sea, como le decía **el turismo está sectorizado** y no se desarrolla por la misma razón, por ejemplo el servicio que yo presto, como dije **esporádicamente presto el servicio a la gente que viene como turista**, de ahí todos los servicios están, no sé cómo le hacen no, **transporte, comida, el mismo hecho de los guías** y todo, maneja esa familia prácticamente no comparten con las demás, con la gente que aquí prestamos servicios, **no comparten.**

### **Aparte de la familia hay otras personas que hacen servicios**

**Si hay otras** otros chicos, pero de ahí no, por ejemplo los turistas llegan en el bus los chicos en el mismo bus se van a los sitios, por ejemplo a **Mojanda**, a las **cascadas de Mojanda**, se van al **río Piganta** que también es bonito para estar ahí un momento de **esparcimiento**, regresan, **la misma familia ya les ha preparado la comida y eso, después cogen el bus y se van**, o sea la idea, yo pensaba de otra manera, de pronto ellos **atraer a la gente a los turistas**, pero los servicios, o sea llegan con los buses de turismo, **aquí podrían compartir con las camionetas**, a Mojanda a las cascadas podrían ese trabajito, igual la comida **no ser la misma familia sino un grupo de otras mamás que también han de querer trabajar en eso**. Eso no se le ve bien en la parroquia verá, no solamente yo, hay bastantes personas que lo están mirando así.

### **Cree usted importante desarrollar el turismo aquí en Atahualpa**

Claro, aquí en Atahualpa usted sabe **en cualquier sitio el turismo es lo que nos da posibilidades de trabajo**, nos **da opción de que nos conozcan** y **si se habla de turismo se habla de desarrollo**, no solamente aquí sino en cualesquier parte.

Qué tipo de **actividades** se pueden hacer aquí en Atahualpa y en una zona un poco más amplia tal vez incluido San José de Minas inclusive.

Eso le digo, no sé para un poquito **se debería coordinar** mejor para **hacer más actividades con la gente que viene** y al hacer más actividades estaríamos dando a más personas que también se va a **inmiscuir** en esto del turismo, es lo que le hablaba hace un ratito, que bueno sería que **se**

utilice el transporte, a la cooperativa de camionetas, de pronto un grupo de jóvenes, se me viene a la mente, no, un grupo de jóvenes que organicen algo deportivo para los turistas, aquí hay la infraestructura necesaria, hay unas canchas de volley, basket y fútbol entonces se podría hacer dentro del itinerario que hacen, porque yo no he visto que nunca hacen, y eso es compartir con un grupo más grande de gente y eso es importante para que el turismo se desarrolle un poquito más. Caminatas si hacen.

### **Cómo ve usted el futuro de la parroquia**

Dentro de lo turístico, o sea, Atahualpa tiene sus cosas bonitas para atraer al turista, como le digo, siempre cabe recalcar si se organiza un poquito mejor, yo creo puede estar habiendo inclusive más turismo, sería más, si se le ponen, sabe si al turista se le ofrecen mejores servicios, más cosas por hacer, será más atractivo.

### **Qué tipo de infraestructura cree le hace falta a Atahualpa y a la zona**

Un poquito más de caminos de acceso a los sitios turísticos, hay sitios que por decirle Santa Bárbara, hablábamos hace un momento, prácticamente imposible llegar a Santa Bárbara, vea y solamente yo le digo, yo con ser de Atahualpa como no quisiera ir a ver el árbol (en alusión a un árbol muy grande de un cuadrante de vegetación) y así tanta gente que quisiera, no, ese monstruo de árbol y quedarse impresionados y ver lo que hay en el río, peces, y tantas cosas. Entonces, algunos sitios yo sé que tienen un poquito de senderos por ejemplo a las cascadas, diga a la cascada grande, a la cascada el Cucho, en tiempo de la señora Gladys Flores más que nada, ella desarrolló el turismo de diferente manera, estaba más bonito, ella hacía de otra manera, esto de traer turistas y compartir con más gente y trabajo, bueno no sé si eso le facilitó por ser miembro de la junta parroquial para poder hacer esos senderos, pero hicieron eso y la junta parroquial ahí se quedó, hay todavía mucho por hacer, diga, usted quería irse para ese sector, pero no hay camino, hay que ir como sea, usted o yo, las personas que como usted colectan, van a ver las avecitas y eso, se van como sea, no, pero no es así para los turistas ir como sea, deben haber unos senderos adecuados para que puedan visitar esos sitios, eso sería para mí.

### **Qué tipo de servicios públicos y mejoras habría que hacer**

O sea de pronto, volviendo siempre a los mismo, no, un servicio público es el hecho de que la gente también a cierta hora del día de lo que están caminando haciendo sus cosas, llega el momento de la comida, yo creo que aquí en Atahualpa, no hay unos buenos sitios para comer, no hay, hay unos sitios decentes para comer, no se puede hablar, pero no son así uno especial,

sobre todo **al turista hay que ofrecerle algo especial**, no solamente algo que todos los días lo comemos en casa, sino que debería ser algo especial, ahí está le digo yo con experiencia **puede pagar un poquito más pero el hecho de que se le sirva algo especial, le guste**, y eso es también parte de **atracción para el turista**. Hay sitios verá, no se viene ahorita a la mente, pero **hay sitios que solo por la comida vamos** no cierto, digo por ejemplo vamos a **Guayllabamba** a comer, y vamos a comer, y eso hace falta aquí, nadie dice acá, vamos a Atahualpa a comer, es que aquí no hay algo rico para que preparen, hay las cosas, hay **maravillas aquí para preparar** pero no preparamos, ofrecemos la misma comidita del día, la sopita, el arroz, con algo y listo, y eso no me parece, el turista paga un poquito más pero se siente alagado al haber buena comida, como decimos, hay sitios que por ejemplo, vamos a **Calacalí** a comer el **caldo de gallina**, mis hermanos por ejemplo, uno que vive en San Antonio dice están invitando a Calacalí a un caldo de gallina buueeno y **barato** dicen, o sea esas cosas hacen falta aquí en Atahualpa, eso **debe ser importante**.

**Algo más que podría ser por ejemplo en alumbrado público, agua potable, saneamiento ambiental, basura, químicos. La florícola por ejemplo, que está en el centro del pueblo.**

En que parte?, la del Edmundo?, **como es tan chiquita, no hay todavía un impacto** que la gente sienta o se haya quejado de eso, pero no sería dable que vengan a **invadirnos** con ese tipo de cosas, no, **Atahualpa se conserva bastante bien** y dentro de los servicios básicos podríamos decir que es lo más importante, usted puede ver y podríamos decir gracias a Dios estamos bien, sé que hay muchas **fallas en el agua potable** últimamente, pero el **gobierno parroquial está tratando de mejorar**, en el agua potable hay problemas, porque si hablamos de **alcantarillado** nos pusieron un alcantarillado que ahora es **muy bueno**, la **luz eléctrica** aquí en Atahualpa **ha funcionado con normalidad**, las **calles están adoquinadas**, el acceso que era malo de cuatro esquinas a Atahualpa, ahora va a ver es una maravilla en relación a cinco años atrás, es **una maravilla lo que es la carretera**, entonces todo eso cuenta y verdaderamente somos personas con mucho privilegio porque **tenemos cosas bonitas** aquí, la **tranquilidad**, tenemos una **iglesia** que no es una iglesia normal para la parroquias, es un **monumento hermosísimo**, un **cementerio hermoso** y todos los servicios como un **colegio** y una **escuela** buenos, tenemos un **centro de salud** que está funcionando bien, antes había una enfermera y una doctora, ahora hay una enfermera, una doctora, un odontólogo, hay una obtetriz también, entonces **los servicios básicos aquí en la parroquia si han mejorado, estamos bien atendidos**.

### Y en cuanto a alojamiento?

Con lo que tenemos como le digo a excepción de los que vienen carritos de turistas con bastantes turistas, hee, normalmente estos esporádicos es muy poco, pocos se quedan y con los dos hostales que tenemos deberas es suficiente, nadie se ha quedado fuera, a dormir en la calle, siempre ha habido un espacio en los hostales, entonces, en ese aspecto los hostales no son cinco estrellas pero yo creo es algo decente donde se puede llegar a descansar con tranquilidad más que nada.

### Cómo era la parroquia hace diez años

Eso creo que ya nos adelantamos a contestar un poco, la parroquia hace diez años prácticamente, no sé si por eso le pusieron la Ruta Escondida no sé, porque Atahualpa era una parroquia desconocida, bien desconocida, hasta ahora también, pero hace diez años si usted preguntaba por Atahualpa, en donde también será Atahualpa nadie le daba la respuesta, conocían talvez San José de Minas decían, haaaa por ahí será? Pero esto no conocen, igual las vías de acceso hace diez años usted que también nos visita y viene a hacer sus trabajos por aquí sabe cómo eran las vías, bien malas y como han mejorado, los servicios pues, siempre han ido mejorando, agua, luz, teléfono, alcantarillado, ahora el internet, todo eso ahora están en la casa pues, ya no hay que ir a las cabinas, en la parte central más que nada se tiene el internet y con eso se está conectado usted sabe con el mundo, que es tan importante. Hace diez años, esas cosas no habían y eso es un progreso porque de hace diez años atrás a hoy se ha progresado bastante, bastante, bastante.

### Cómo le ve usted el paisaje de Atahualpa y por qué le atrae

Si yo no fuese de Atahualpa o si llegara por primera vez a Atahualpa yo creo que el paisaje es impresionante, a mi siendo de aquí, me impresiona porque el paisaje verde, con sus ríos, con sus acequias y después mirar que tiene en un pueblo en donde mucha gente creía que llegar a Atahualpa de pronto como se decía a lomo de culebra, jajaja, no pero llegar acá, esa tranquilidad, ver las montañas, ver con sus árboles con sus remanentes de naturaleza todo impresionante, yo creo que yo que soy de aquí me impresiona no se diga para una persona que llega por primera vez, creo que Atahualpa si es una tierra bonita.

### Ha cambiado el paisaje en los últimos años

De lo que yo recuerdo, aquí en el sector central lo que ha cambiado es las calles adoquinado que es una mejora yo pienso, porque se necesitaba eso, había mucho polvo, mucho lodo en tiempo de invierno y ahora en cambio estamos con el adoquinado eso es bonito.

### **Pero había más bosques, talvez?**

No, yo no recuerdo que haya habido bosques importantes, bosques primarios al menos, los que tenemos en Mojanda, quería la gente explotar y deshacerse de ellos, pero por entidades que en su momento fueron controlando y eso, ha habido últimamente bastante control, ya no se puede talar los árboles, ya no se puede hacer carbón de ellos, eso es bien importante. Que va a ser justo que talemos esos árboles, que tale el árbol que tenemos visto (alusión al árbol del cuadrante de vegetación en el río Santa Bárbara) le denunciarnos, que le metan preso, jajajaja, la parroquia en sí en los últimos años, para mí no ha cambiado, sigue manteniéndose tranquila con su manera de vivir, con sus terrenitos, lo que sí ha cambiado es que antes la gente se dedicaba más a la agricultura hoy se dedica más a la ganadería, antes a todo lado que veía, veía maíz, trigo, cebada pero ahora ve a todo lado y la gente ha cambiado la manera de vivir.

**En relación al paisaje, siendo un entorno que es importante para el turismo, le mantenemos como está, o podemos sugerir hacer algo más habida cuenta que ahora hay la opción de conectarse con las lagunas de Mojanda.**

Haa, yo creo que como está, está bien, pero usted habló y me hizo recordar algo bien importante, conectarnos con las lagunas de Mojanda es algo también que en cualquier aspecto mejora eso de estar conectado, tenemos una conexión pequeña pero prácticamente inaccesible. Hay la idea, sé que el gobierno parroquial, más que nada hay una idea de hacer un camino accesible a las lagunas, y eso sería bien recomendable que hagan un camino accesible, porque el que hay, chuta solamente los aventureros con 4 x 4 pueden subir, habría que hacerle de tierrita y subir tranquilo, sin el peligro de que el carro se va a voltear, porque, yo me fui a las lagunas y hay unos sitios donde yo me escapé a voltear en un sitio donde había estado muy estrecho, más arriba del puente nuevo. Yo llegué a las lagunas, a la laguna Negra, a la chiquita, pero hay sitios en donde, hace un mes se fue un cuñado mío primera y última vez que voy dice, por el camino. Yo que ando por ahí, no me acobardo andar por cualquier camino, pero más que de mí mismo, me dio pena del carro, son carros, son autos responden pero ellos también creo se forzan, no, por esos caminos, no es un camino accesible ese. El camino a Mojanda sería bien importante, que se le mejore, que se le haga un nuevo trazado vial, por donde está es demasiado fuerte para cualquier carro, se forzan los carros, y fruto de eso es que nacen esos comentarios de primera y última. La persona que hace esto dice prefiero ir a darme la vuelta por Otavalo o por Tabacundo que es mejor, porque el carrito se golpeó se forzó y todo.

**Para concluir don Jairo, qué le parece esta idea del municipio ahora la de hacer una reserva con los bosques que van quedando, para fomentar obviamente la conservación por un lado y por otro probablemente este tema que hemos abordado ahora desarrollar la actividad turística.**

Imagínese si el **municipio** ya lo viene haciendo de una manera talvez no muy seguida pero prácticamente **vienen a ver que no quemén**, si directamente diga usted hay aquí por decirle **dos guardabosques que permanentemente están viendo que no pesquen**, que **no cacen**, que **no quemén los árboles**, eso sería importante, implementar el municipio y eso imagínese conservar eso, usted que ha vivido en los bosques, hemos palpado, que hermoso es pues, a que **turista** no le va a gustar ese tipo de bosques, ir a los **bosques primarios** que tenemos, chiquititos aunque sea, pero tenemos, ir a esos bosques, **respirar ese aire del bosque, escuchar las aves, verles**, de pronto, **hermosísimo**, hermosísimo, cualquier persona va a querer hacer turismo, a esos sitios, a esos bosques.

**Puede ser una actividad hacia futuro?**

Claro, **conservar**, como se dice, es lo primero **los bosques**, después **explotar turísticamente** eso, hay otra manera de explotar llevando los turistas allá. Recuerda en el **río Santa Bárbara** que almorzábamos, con los zancudos y haciendo un poquito de humo, a que turista no le va a gustar eso, dígame don Flavio, usted que ha vivido tanto en los bosques, más que yo quizá. Entonces yo creo que si el **municipio** quiere meterse de lleno a esto debe **poner gente que de verdad cuide permanente los bosques**, y esos bosques en un futuro quizás **serán fuente de vida para todos nosotros, porque de los bosques nace el agua**, de los bosques, hee, **la vida viene de allá, de allá viene el aire puro.**

Muchas gracias don Jairo, las 16h34 y le agradecemos infinitamente por esta enorme apertura suya y por brindarnos su conocimiento, porque esto es un conocimiento muy rico que hay que digamos ponerlo ahora sí en un modo pragmático en el trabajo que queremos hacer. Gracias don Jairo

## ENTREVISTA JOSE SAAVEDRA PROPIETARIO CENTRO RECREACIONAL SAAVI

Buenas noches son exactamente las 18h44 del 23 de diciembre 2015 estamos con don José Saavedra que me dijo que no tenía ningún parentesco con Juan Fernando Saavedra de San José de Minas.

### **Don Pepito, que vínculo tiene usted con el turismo**

Bueno, yo le voy a decir el vínculo mío con el turismo, es **hacer conocer a la gente** a las personas, tal vez lo poco o lo mucho que tengamos, la finalidad es que salgan a **recrearse**, salgan a **conocer otros lugares**, otras instancias, **costumbres** también, hablemos así para que el turista venga acá y bueno él haga una **apreciación**, y él seleccione de acuerdo a otros lugares donde él se haya ido.

### **Qué actividades recreativas realizan los turistas aquí en sus atractivos, en sus instalaciones y en la zona en particular**

Bueno, le digo que bueno, aquí han venido muchas personas, bueno hablemos de las tres llegadas no **los niños, los jóvenes y los adultos**.

**Los niños** por lo general **vienen con los mayores**, los **profesores** bueno las personas que están bajo esa tutela, **ellos les enseñan** a cómo deben recrearse, **los juegos** que son más tradicionales por lo general hacerles conocer porque ellos ahora en la actualidad ellos ya no conocen bueno ahora hay los juegos modernos, ese es el un tema.

El otro es que vienen **los jóvenes**, los jóvenes ya hablemos colegio, universidad que han venido para acá, entonces a unos le encantan por ejemplo lo que es **salir al bosque**, lo que es **conocer las plantas**, como se desarrollan que es lo que producen, y bueno, por la tarde se han quedado aquí de la universidad, del colegio se han quedado aquí y por la noche por ejemplo yo les he dicho francamente hay muchas maneras de **distraerse** no, empezando a **jugar al florón**, **juegos tradicionales antiguos** no, que como es eso en fin no, entonces se les ha enseñado, hemos hecho una **fogatita** que se han ido realmente muy contentos.

El otro es el de la **tercera edad** hablemos así ya los mayores, ellos vienen, **dan sus conocimientos** nos ayudan con sus conocimientos porque ellos ya pasaron todas esas etapas, entonces para mí, realmente es muy honroso, tenerles aquí, porque también estoy mayor, no, y se bueno como encaminar a lo que es el turismo, me ha gustado y con ellos prácticamente hemos estado casi a una relación, a ellos por lo general más les gusta es aquí, **salir y caminar**,

**respirar aire puro** porque aquí todavía existe ese aire puro, no hay esa contaminación, y aquí también es lo que es la **piscina**, tenemos el agua temperada, tenemos el tour del **hidromasaje**, agua caliente en las duchas, todo es renovable, digamos así porque aquí nosotros tenemos la mayor parte es con **paneles solares**, para mantener así el **lugar limpio**, no contaminando con el combustible diésel, **quemamos un poco de leña** pero bueno eso ya no es tan contaminante como es los biocombustibles.

### **Cuántos años tiene ya el complejo**

Bueno, la hostería estamos hablando ya **más o menos unos 15 años** de lo que hemos iniciado, hemos ido haciendo poco a poco las **instalaciones, adecuando** de la mejor manera para que el **turista se sienta a gusto**, se sienta no defraudado

### **Tiene usted estadísticas de cuantas personas llegan por semana, por mes aquí en el complejo**

Tenemos más o menos haciendo cuentas, a veces vienen **sábado y domingo unas 100 personas**, todo depende también de la **temporada**, hay temporadas que tenemos alta, ahorita empezamos ya la temporada porque vienen las **navidades**, hablemos desde noviembre un poquito empieza a subir, **finados**, viene lo de la navidad, luego el año viejo el año nuevo, empezamos también la temporada en **carnaval, semana santa**, primero de mayo, así tenemos nosotros la estadística de los meses que son buenos hasta el mes de agosto. **Septiembre, octubre, noviembre realmente bastante bajo, diciembre también es bastante bajo**, pero no dejan de venir **20 hasta 50 personas por semana**. Por ejemplo en **carnaval vienen acá hasta 500 personas en un día**, igual semana santa también, y días festivos cuando hay feriado, es decir vienen al viernes o al día lunes. Pernoctan, tenemos ahora una circunstancia o un problema, bueno no un problema porque se nos han mejorado la vía San Antonio para acá entonces ya **la gente ya regresa el mismo día**, son pocos los que en verdad dicen nos vamos a quedar, gente que más bien están **estudiantes ellos son los que se han quedado** aquí, de colegios, universidad, porque bueno quieren pasar una noche, entonces parece que conversan y dicen el lugar es muy bueno, les hacemos una **chamiza**, unos **canelazos**, vemos por ahí unas personas para que vengan y toquen una guitarrita, canten, entonces el asunto es de que la gente que viene acá a pernoctar pase muy bien.

### **De dónde vienen mayoritariamente los visitantes**

Bueno, nosotros hemos tenido más o menos una estadística y vienen de **Guayllabamba**, vienen de **Pomasqui, Calderón**, casi todo lo que es la zona de **Quito** conocen.

### Qué **actividades recreativas** a más de las que ofrece el complejo hacen los visitantes

Bueno, aquí lo que más hacen es el **boley**, el **indor**, es a lo que más se dedican, el **basket** es lo que más se dedican a eso.

### Cómo ve los precios de los **servicios turísticos** aquí

Bueno, le diré veré, nosotros hemos salido a muchos lugares turísticos, justamente por conocer, por ver que es lo que ofrecen, que es lo que tienen, cuánto cobran, no, entonces nosotros hemos sacado una relación, a relación de ellos digo, no, por ejemplo, la hostería del Tin Delgado es muy bonita, no, pero es pequeño, a relación de lo mío, que sí es grande, por ejemplo lo que es el salón, si es adecuado, usted sabe, bueno, que es una persona conocida, aquí **nos ha hecho falta lo económico**, si nosotros hemos cobrado el ingreso de las entradas, **hemos ido mejorando**, hemos ido aumentando poco a poco, no hemos podido hacer de la noche a la mañana, hemos tenido que esperar dese cuenta 15 años que estamos aquí, realmente nosotros **tenemos ya un avance de un 80%**. Entonces en relación con los precios le digo que eso hemos ido hay lugares que pasan sobre nosotros, **nosotros estamos cobrando USD 4 es realmente es cómodo**, dándoles como le digo **derecho a la piscina**, tienen derecho al **turco** al **hidromasaje** a todas esas cosas, no, en otros lugares por ejemplo sobrepasan como le digo de los 4 dólares entonces realmente nosotros estamos dando una comodidad, porque razón también hemos visto nosotros porque hemos salido con los hijos, con la familia, a un lugar no, y se ve que bueno hay que aflojar un poco de dinero, y es un poquito duro le digo, entonces nosotros, **no hay para que subir porque realmente vemos el bolsillo de la otra persona**, nos hemos puesto como se dice en el zapato ajeno, entonces sentimos en lo que es esa necesidad de **disfrutar**, pero si no hay dinero realmente no se puede. El de al lado (Cuvi) realmente se ha hablado. Yo me he ido a algunos lugares y por ejemplo nosotros tenemos agua caliente en las duchas con paneles solares, la piscina igual, el turco ese si ocupamos un poco de leña así para alternar.

### Por qué no se ha **desarrollado** el turismo en la parroquia

Bueno, le comento esto y realmente me he dado cuenta que aquí en las parroquias **todavía no conocemos el valor del turismo**. Una de las razones, nosotros estamos pensando con un grupo de aquí de San José de Minas a ver que se nos ayude el gobierno seccional, al gobierno de Gustavo Baroja que nos ayude con la **carretera Minas-Otavaló**, con esta carretera que nos dieron a nosotros **se ha visto más el turismo**, entonces, por eso de digo vea aquí tenemos nosotros Perucho, Puéllaro, Chavezpamba, Atahualpa, San José de Minas, son pueblos que

prácticamente **la gente no piensa en el valor turístico todavía, no ve la necesidad**, pero nosotros que estamos inmersos ya en esto, nosotros sí vemos, porque se van a otros lugares, no, a otros pueblos, que les ofrecen pueblos tan pequeños pero les ofrecen muchas cosas y novedades, darles lo que en la parroquia haya, exista, entonces eso nos hace falta por ejemplo a San José de Minas y a los pueblos que hay aquí, presentar alguna cosa, por ejemplo, por qué me voy a San José de Minas, y no solamente porque se vengan acá, sino para que conozcan el valor que hay ahí, no conocen que hay **la iglesia** de muchos años, iglesia pura piedra, no, **las tolas**, hay **las cascadas** y hay otros lugares asimismo turísticos, igual las otras parroquias que están aquí al ladito, entonces eso es la razón.

### **Entonces con eso supongo yo que es muy importante desarrollar la actividad turística**

Así es, hemos estado pidiendo también al municipio porque han venido para acá gente muy valiosa, pero que solamente han venido a dejarnos palabras, no, **hace falta** por ejemplo **incentivar, dar a conocer**, aquí por ejemplo recién se está conociendo a raíz de lo que hemos implantado las hosterías, entonces se están dando a **conocer la Ruta Escondida** que tenemos aquí para las cinco parroquias que es, entonces la gente dice bueno que es la Ruta Escondida, le digo póngase a pensar un poquito que es lo que significa para usted, **es un camino que está escondido**, que recién usted está abriéndole campo, entonces en esa ruta escondida usted va a conocer las partes que tenemos, eso es lo poco que le estamos ofreciendo, por eso le digo que aquí le hace falta que **el municipio** venga, **ayude aquí a la juventud**, a que desarrolle a unos encuentros, a que haya **mano de obra** para que venga el turista y diga bueno me voy llevando esto de aquí de San José de Minas, yo digo por ejemplo, vea, **Otavalo, Cotacachi**, hay otros lugares que me ido, por ejemplo de **Cayambe** para atrás, Oyacachi, dese cuenta por ejemplo **Oyacachi es muy turístico** y a que distancia estamos, por qué razón, porque nos ofrecen ahí en primer lugar nos ofrecen fuentes de **agua termal** que son muy buenas y en segundo lugar la **gente** oiga es **muy trabajadora**, se dedica a todo, uno le ofrece una comida, otro le ofrece otra cosa, otro le dice vaya llevando este recuerdo, hacen tela hacen en cabuya, entonces todas esas cosas llaman la atención.

### **Qué tipo de actividades además de las que me ha mencionado se puede hacer aquí en la zona**

Hee, bueno aquí la comida, **la comida** por ejemplo nos falta aquí, aquí ofrecemos únicamente lo más rápido, no, eso, el pollo, la chuleta o la carne, por ejemplo no vienen por acá, ya se ha perdido esa costumbre **las comidas antiguas, las tradicionales**, bueno, han venido por acá estudiantes de la universidad de turismo y han preguntado, bueno, aquí que platos son típicos,

ya no hay platos típicos, ya no hay, y le voy a decir cuáles son los platos típicos disculpando morochamente, la mazamorra que decíamos antes, entonces como ha ido revolucionando la mazamorra a la colada, después de la colada ahora es la crema, no, entonces, eso nos ha hecho perder realmente el valor de los platos típicos, por ejemplo en Minas hoy ya no se ve lo que se dice las enteras de camote, usted ya no conoce el zambo de dulce, ya no conoce usted el zambo de sal, el locro de zambo es con carne de chanco, la quinua, así tantas cosas, la zanahoria entonces todos esos platos son tradicionales, entonces eso es llamar, me voy a San José de Minas, me voy a comer unas tortillas de zanahoria, entonces esas cosas nos hace falta. Nosotros vea aquí en la hostería no podemos ofrecerle una comida de mediana para arriba, por qué razón, por el costo, porque la gente ya le siente el bolsillo, pero hay gente que dice a mí no, hay gente que viene y dice a mí deme un filete de pescado de tilapia, una tilapia grande, bueno, pero ya, tiene un pollito, tiene una carnicita asada, más que suficiente.

### **Cómo ve usted el futuro de la parroquia, particularmente Atahualpa**

Bueno, sé que la parroquia de Atahualpa está progresando mucho en cuestión de turismo, más que San José de Minas, he conversado le digo con mucha gente de ahí quieren adherirse conmigo, están las puertas abiertas, conversemos, le digo para que venga a incentivar, ¿cómo?, hemos tenido proyectos para que venga para acá un grupo, no de muchísimos, hablemos de unas 15 a 20 personas, vienen, usted encárguese, yo no puedo porque realmente para mí ya es un poquito duro. Usted es joven vea unos 20 caballos, hagamos cabalgata se vayan a pasear, se vayan al Mojanda, una ruta muy bonita, igual tiene San José de Minas, pero no hay, hacerles conocer por ejemplo la cascada, de ahí vamos a desayunar y de ahí vamos a las piscinas, no, entonces ese itinerario es para que la gente esté ocupada todo el día.

### **Qué tipo de infraestructura cree usted hace falta para desarrollar la actividad turística**

Bueno, lo que es natural, la infraestructura es natural, por ejemplo, hablemos de unas cabañas de adobe, unas cabañas de chunchi, de acuerdo al lugar, no, de madera, que sean bien adecuadas que tengan todos los servicios, porque antes, se tenía pues, yo vivía en el noroccidente y tenía por ejemplo unas cabañitas de caña de guadúa, y por ahí un baño para todas las cuatro o cinco cabañitas, en cambio ahora usted ve una cabañita en donde que tenga todo el servicio, que tenga luz, tenga agua, tenga su ducha, tenga su baño, tenga su camita, su televisión, porque, bueno, aquí yo no les ofrezco televisión porque mucha me ha dicho, vea, no televisión, vengo a descansar.

**Qué tipo de servicios públicos habría que mejorar para la actividad turística, no sé si parques, agua, centros de salud.**

Bueno, en primer lugar, las vías, como le digo yo, por ejemplo esta vía que alimente a Minas y Otavalo es una de las primeras. Otra de las cosas, no, que el municipio se preocupe de darnos a las parroquias un centro de salud bueno donde que en caso de que una emergencia no tengamos que trasladarnos de aquí a Quito, o por lo menos tener aquí un médico que dé los primeros auxilios en general. Le digo yo esto porque realmente ha habido muchos casos aquí, se han caído, una fractura y todo, yo no me hago cargo, vaya no más a Quito, entonces necesitamos un servicio de ambulancia, el servicio de transporte que se mejore promocionando al turismo, de esa forma sí, tenemos aquí por ejemplo los curitas también, ya he conversado, pero parece que a ellos poco les interesa, también a los niños darles un espacio, a los jóvenes también darles un espacio, porque ellos, como se dice, es el futuro de nosotros, las nuevas generaciones.

**Cómo era la parroquia de Atahualpa hace diez años**

Bueno, le voy a decir, honestamente hace diez años, he tenido yo poco acogida irme yo a Atahualpa, soy de la parroquia de Atahualpa pero le diré hoy hay señalización, hay un punto de información, muy bueno, eso se debe dar en todas las parroquias para que cuando llegue una persona extraña diga estoy aquí en Atahualpa y que bueno que ha habido, entonces, es la manera de dar a conocer al turista, entonces él va a regresar a su ciudad y va a decir, vea, me fui a tal parte, oiga muy bonito. Y lo que antes, no sé hasta cuando podemos nosotros, tener esto, como le digo, nuestra cultura, bueno también depende de la cultura, no, antes hace unos diez años las fiestas eran muy sonadas, muy buenas, pero con buen trago. Entonces hoy se ha eximido bastante hay una cierta prohibición, estoy de acuerdo, le digo yo porque realmente ninguna fiesta es buena con trago, no trae buenas consecuencias, en especial yo he hablado aquí, a un joven y he dicho vea no es por nada, también yo fui joven pero no me dediqué yo así al trago, me gusta y me ha gustado salir así a un baile con chicas y chicos pero sanamente, no ha habido estos problemas que ahora hay, cosas que ahora duele, entonces ha cambiado también en ese aspecto mucho. La gente hace diez años era más sana, la gente ahora está más que nada los jóvenes, hay bastante corrupción. Nuestros padres eran rectos, en cambio ahora no podemos decirle nada, estamos amenazados, dice bueno si tú me pegas ya sabes yo aviso a la policía, entonces a veces el papá tiene miedo, entonces el hijo empieza a descarrilarse, entonces hay que tenerles un tino muy delicado, eso es muy delicado ya.

**Tres o cuatro rasgos importantes para la parroquia de Atahualpa que usted crea, positivos o negativos**

Mejorar como digo, el ambiente social, también promover el turismo bueno ya sería cuestión de las autoridades, sería que también nosotros incentivemos, necesitamos esto, como más le digo, tal vez no se mantener dentro de los pasajes a los señores transportistas talvez ellos pueden bajar un poco el pasaje.

**Hay algún riesgo, algún peligro para el complejo con el río debido a crecidas o deslaves**

Bueno, le comento esto, son circunstancia de la vida, son circunstancias de la naturaleza más que nada le digo porque hay temporadas que en verdad llueve cada cuatro años con lluvias muy fuertes a veces tocaba prácticamente esta temporada bastante lluviosa, pero vemos prácticamente mucho verano, entonces cuando mucho verano hay igual va a ser el invierno, entonces esperemos de que no sea tan fuerte. Ha habido, hemos pasado aquí dos etapas, a veces por la mucha lluvia en la parte alta a veces hay desbordamientos, no, entonces como se dice se ataja el lodo, se ataja un poco el río un minuto unos dos minutos hasta que pueda empujar el agua, entonces hay demasiada agua, aquí se ha subido un poco, pero el río como estamos nosotros aquí, vemos que ha venido a hundirse un poco el río, cuando nosotros recién venimos en el año 99 le digo que ha bajado más o menos 25 a 30 centímetros el nivel de lo que era el río, entonces que quiere decir eso, de que va a haber menos peligro de deslave, no, bueno de ahí nosotros hemos puesto muro de lo que es más que nada las partes las canchas, de la piscina, de la casa, para protección, para evitar que venga para acá, porque hace nosotros aquí esta casa cuando le compramos se había metido el río en los cuartos, tuvimos que hacer los muros.

**En cuanto al paisaje de lo que usted lleva viviendo acá ha visto que ha cambiado, igual los bosques, lo bonito de las montañas.**

Realmente da pena, no, pero hay que decir la verdad, no, ha cambiado bastante, uno es bueno por lo natural y otro es por la mano del hombre, no sé hasta dónde y cómo llamar a la gente, hacerle que tenga consciencia de donde está viviendo, que haga consciencia que esto no es solamente de él, hacer consciencia que esto de toda la humanidad y cuidar, preservar. Digo esto porque anteriormente era más frondoso, pero ha habido mucha tala de los bosques, se debe talar y como se dice sembrar diez árboles, entonces, eso nos hace falta hacer consciencia, otra cosa, han quemado los pajonales del Mojanda, los pajonales del Mirador, entonces eso no se debe hacer. Se debe por ejemplo el Ministerio de Agricultura debe mandar brigadas para

acá para hacer conocimiento de la gente que no debe quemar nada, hay lugares que están protegidos, por ejemplo hoy en la actualidad hay lugares en donde ya no están sembrando nada, si no están sembrando nada déjenles que sigan creciendo las chilcas que es algo natural, eso nos va a dar vida nosotros y va a dar vida a la tierra. Recuerdo más antes otra de las cosas que bueno ahora ya se ve poco que se botaba mucho la basura, ahora se está recolectando, entonces vea antes bueno le diré que no tenía donde botar la basura pero no botaba yo al río, sino que yo le incineraba, pero porque le incineraba porque no teníamos a donde mandar la basura entonces tenía que incinerar, pero sabíamos que estábamos haciendo un mal, pero cuando dijeron que ya íbamos a tener transporte de la basura que bien, porque usted ve el quemar un plástico es lo más perjudicial para la salud y para el medio ambiente.

Con respecto a los ríos, le diré que bueno, no, se ve que ahora está más preocupado el gobierno, y las autoridades también, le digo la secretaría del agua debe estar siempre atento a cualquier cosa. El río este le voy a comentar, el río Piganta que le llamamos nosotros antes se tomaba el agua del río, le digo porque cuando yo era muchacho venía para acá a unas cochas de aguas termales que habían acá y tomaba el agua del río y nunca nos ha pasado nada, los animales han tomado hasta el año 98, entonces aquí han puesto plantaciones, no le vamos a prohibir, tienen todo el derecho, pero los desechos no manden al río, yo me quejé a Fundación Natura, han venido también otras autoridades pero parece que no han hecho nada. Hay a veces en la noche, no, que ya no corre agua sino que corre un río de leche pura espuma, otras veces digo creo que le han muerto a todos los animales de Atahualpa, baja pero rojo, entonces todas esas cosas puede usted imaginarse, estamos dañando el ecosistema, nosotros debemos cuidar, desgraciadamente son monstruos para una miniatura como yo soy, ni una pulga, entonces esas son cosas que deben tomar en cuenta las autoridades.

Le queremos agradecer don pepito por su gentileza, por sus conocimientos. Siendo las 19h20 damos por terminada la reunión.

ENTREVISTA SEÑOR ABRAHAM RODRIGUEZ (Funcionario del Consejo Provincial de Pichincha)

### **Preludio**

Tantas maravillas yo creo que Atahualpa es la parroquia que tiene maravillas, yo conozco los sectores, como decía usted, yo he andado todo, conozco las montañas, conozco las quebradas todo, hay lugares muy bonitos aquí en Atahualpa, tenemos montaña virgen, tenemos páramos, los terrenos usted ve las maravillas que hay por aquí, una propiedad que nosotros tenemos aquí arriba los hermanos, entrar ahí por la quebrada, que lindo como hay las orquídeas, como hay las plantas, y eso es lo que falta promocionar si hubiera alguien aquí en la parroquia, por ejemplo el vocal de turismo, en la junta parroquial, pero el vocal de turismo no sabe nada, como se llama una flor no sabe ni que es, entonces eso hace falta, alguien, una autoridad de la parroquia que se meta a eso, o sea que el turismo es algo muy importante, sacar fondos de ahí para el bienestar de la parroquia, hacer turismo no cierto?, pero hablando sinceramente, nadie se interesa, sólo hacen las fiestas y la fiesta es en el pueblo donde digamos, no hay la cosa turismo, operamos el cementerio, la iglesia, de ahí dese cuenta llegar a los sitios turísticos no llegamos nunca, a las lagunas nunca llegamos a las lagunas, por ejemplo el domingo anterior este señor Cabrera que ha comprado la propiedad de arriba, le encanta la cabalgata, nosotros igual, hacemos a la parte de atrás, que bonito ver cómo sale el agua como guitig de todo una montaña, hay aguas temperadas y eso como se dice, está malgastado porque deben hacer un centro turístico, como dicen en vez de tener ganado, hacer ahí un centro turístico y dese cuenta como fuera la gente pues, eso me parece que apoyo no tenemos de las autoridades de aquí mismo.

Bueno, estamos conversando con don Abraham, las 15h03 del día 23 de diciembre del 2015

### **Qué vínculo tiene usted con el turismo don Abraham?**

Yo le diría que me gusta, o sea, los sectores donde hay turismo, no, o sea, me gusta cómo le explicaría, a ver, turismo, verá yo he apoyado mucho a varios sectores con los ingresos, o sea, arreglar las carreteras, no sólo aquí en el sector, yo se ir por el sector de Cayambe también, Oyacachi, puestos en donde hay harto turismo, no, a mí me admira como hay allá turismo, aquí habiendo puestos más bonitos, no existe pues, le estoy conversando, nosotros hicimos la carretera en el sector, pero vaya a ver si hay turismo, el turismo no hay, nada, no se dinamiza.

### **Qué actividades recreativas ha visto que realizan los turistas o los visitantes**

Cabalgatas, ajá, lo que hacen un de repente justamente cuando vienen extranjeros caminan por las lagunas, a los sectores por arriba, las motos, también vienen las motocross, pero hay para hacer muchas cosas verá, si nosotros nos vamos arriba tenemos para hacer maravillas, pero lo que pasa es que no hay alguien que apoye, pero también el egoísmo de la gente también verá, por ejemplo los mojangas de arriba, aquí hay un muchacho que está metido en el turismo Juanito Rodríguez, es no?, le dijeron que si se va arriba le iban a mandar dando con un palo, o sea es el egoísmo de la gente que no quiere, las señoras Flores andaban un tiempo, se apoyaron bastante, pero yo creo que están retirados ya.

### **Cómo ve los precios de los servicios turísticos, o ha oído o ha visto?**

He entrado a sitios, si he entrado, yo no creo que son caros, yendo se puede pasar a los sectores, no son caros.

### **Por qué cree no se desarrolla el turismo en la parroquia**

Por falta de apoyo de las autoridades de la parroquia, yo creo que un vocal de turismo debe ser que le guste el ambiente, o sea, ambientalista para que tenga, que sepa, o sea, no pongan a cualquiera, una persona que talvez no sabe ni que es, entonces le falta conocimiento y no hay apoyo pues, ni se imagina lo que es el turismo, que podemos nosotros utilizar las bellezas que tenemos aquí en Atahualpa.

### **Cree usted importante desarrollar el turismo en Atahualpa**

Lo más importante que hay, yo creo que eso le hace falta mucho a Atahualpa, tener sectores tan bonitos, no hay, no sé cuál será el vocal de turismo, pero lamentablemente no se.

### **Qué tipo de actividades se podría desarrollar en Atahualpa**

Aquí hay para, verá, primero para hacer cabalgatas porque hay lugares bien bonitos, cabalgatas, también hacer caminatas, y a mí me gustara que venga una empresa que hay en Nanegal, tienen su empresa de turismo que hacen ahí, ellos cuidan el ambiente, cuidan los animalitos, cuidan todo. Ellos tienen como 5000 hectáreas donde nadie puede entrar a la cacería, nadie destruye el monte, cuidan ellos, no, sí Maquipucuna, y algo así quisiera que entre aquí, vea ellos apoyan a la parroquia, hacen obras ellos, casi más de lo que hace el municipio, o lo que hace el Consejo Provincial, hacen ellos, hasta el mantenimiento de la vía hacen ellos, apoyan con lo del turismo parece entra bastante plata, bien manejado.

### **Cómo ve usted el futuro de la parroquia**

Ahí si estamos medio jodidos, lamentablemente hablando la verdad chuta veo **autoridades que no tienen mucho interés**, o sea, mi manera de pensar, porque hay muchas que hacer aquí en la parroquia que no se ve pues, el presidente se ve poco entusiasta pero le cortan los estímulos también a él.

### Qué tipo de **infraestructura** cree usted le hace falta a Atahualpa y a la parroquia

Lo principal **una carretera de salida, que trata de hacer la junta parroquial** pero **la gente no colabora**, porque tenemos una sola carretera de entrada a Atahualpa, de repente se corta esa carreta por A o B, no tenemos por donde llegar, entonces, estábamos haciendo una **carretera por acá atrás**, pero **los propietarios de los terrenos no dejan**, la gente es así, **si no autorizan no dejan**, y hablando de turismo eso es importante.

### Qué **servicios públicos** y que mejoras harían falta en la parroquia

**Agua potable, agua de riego**, aquí se hizo un canal bien grande de **agua de riego que se llevan** parte del agua que tenemos en Atahualpa se llevan **a Chavezpamba** y aquí no tenemos, imagínese, una **obra bien grande para pocos**.

### Aparte del agua?

Una **carretera a Otavalo directa**, que más, una **carretera a las lagunas**, tenemos un camino que solo en verano funciona, dese cuenta con un **centro de información**, claro, y el **punte nuevo**, con la carretera llegamos al puente y no tenemos carretera para arriba, imagínese.

### Qué haría falta para poner a funcionar eso, entonces?

**Ñeque de las autoridades**, más de ellos

### Sólo de las autoridades?

De **la gente también que haga conciencia** ya que es una obra para todos, las propiedades ganan teniendo una carretera pero se oponen.

### **Cómo estuvo o fue la parroquia** (usted más que nada) hace diez años?

Hace diez años, la verdad cuando estuvo el **ingeniero de la Torre** como presidente de la junta parroquial, hace diez años, se hizo **muchas obras en Atahualpa**, tanto el municipio como el Consejo Provincial, de ahí parece que el **presupuesto** también les están **menorando** a las juntas parroquiales, entonces **se está perdiendo**, ahora les oigo que les rebajan el 30% dese cuenta va a ser peor.

### Diga tres o cuatro **rasgos importantes de la parroquia** y la zona alrededor de Atahualpa

El **cementerio lo más bonito** que tenemos, creo es uno de los mejores cementerios del país, usted si debe haber visto, no, **la iglesia** también es **lindísima**, **los paisajes** que tenemos en **nuestras montañas**, porque **Atahualpa es una de las parroquias que más montaña tiene**, y agua, que lamentable se llevan a otras parroquias, y sabe cómo están llevándose ahora, **entubando**, creo que esas **acequias tienen más de 200 años**, y lamentablemente damos agua al **ganado** y hacemos uso todo el mundo, pero le entuban para una hacienda o algo, y **el resto de gente vamos quedando como en un desierto**, eso yo creo que las **autoridades deben hacer esa clase de obras** en un **estudio** general quienes se perjudican para que unos pocos se beneficien, lamentablemente eso es algo vital diría yo.

### **Qué más sería relevante aquí en la parroquia**

Las **fiestas del Quinche**, son unas fiestas grandes igual que en el Quinche, las fiestas bonitas, las **fiestas de junio de San Pedro**, es la única parroquia creo que en la zona celebramos San Pedro de esa manera, bonito.

### **Usted ha visto o ha oído hay mucho, poco, nada de turistas en la parroquia**

**Casi nada**, últimamente casi nada lamentablemente yo no sé qué es lo que nos va haciendo falta.

### **Probablemente sea Jerusalén como sitio de recreación que digamos es el punto de llegada para turistas y no se conoce nada más de la ruta**

Yo una vez, yo mismo escuche al ingeniero que es el promotor de turismo de **Jerusalén ofreciendo a la junta parroquial de Atahualpa para ayudar para que haya turismo aquí** y delante de mí le **negaron**, **ex dirigentes de aquí de la parroquia**, le dijeron que eso era imposible, que llevaba mucho tiempo, o sea, **egoísmo, falta de ganas de colaborar**.

### **En cuanto al paisaje ya me dijo que es espectacular**

Claro, **me gusta salir, me gusta caminar**

### **En cuanto al paisaje, antes era mucho más bonito o peor**

No puede ser peor que antes, todavía **tenemos maravillas**, lo que molesta es que hay mucha gente que les permiten **talar la montaña, dañar la naturaleza**, eso es lo que yo pediría a las autoridades que ya no se deje eso a nadie mismo, porque usted sabe necesitamos mucho, porque **por talar la montaña estamos en problemas con el ambiente** y todo eso, la montaña del otro lado es la maravilla que yo conozco.

### **El fuerte de Atahualpa sería la naturaleza**

Claro, parece que no hubiera, yo he andado por los montes todito y hay maravillas, pero lamentablemente hasta ahora veo que siguen talando y no sé para qué está el Ministerio del Medio Ambiente, yo creo que debe haber, no, gente que controlen, yo no sé cómo poder que paguen eso de tumbar la montaña.

### **Cree usted que si hay una coordinación importante**

Un apoyo de la junta parroquial para que ellos controlen

### **Cree usted habría una coordinación ahora mismo con otras entidades de control**

Claro, se debe prohibir eso ya, nosotros necesitamos de eso, y es lo más bonito porque tenemos.

### **Cree que hace falta haya más capacitación con jóvenes sobre todo para desarrollo turístico**

Hay un muchacho del pueblo, para la próxima junta parroquial le vamos a nombrar a él, un muchacho que veo que pelea ahora le veo muy entusiasta, igual a Karina, pero nada tenemos apoyo, ya le vamos a nombrar teniente político.

**Flavio:** Bueno queremos agradecerle don Abraham por estos momentos, su apertura y su contribución porque usted tiene una larga experiencia y trayectoria aquí en la parroquia. Muchísimas gracias.

**Don Abraham:** yo quisiera un rato que se pueda tener tiempo llevarles a partes que hay hermosas, irnos a andar, a que vean como es Atahualpa.

**Flavio:** siendo las 15h22 damos por terminada la entrevista y agradeciéndole nuevamente

### **ENTREVISTA SEÑOR WILLIAM CASTELO (presidente Junta parroquial Atahualpa)**

Aquí entra un poco el tema político, cada quién quiere figurar, yo soy el que hago o ese tipo de cosas, entonces, es un problema aparentemente se ve bonito, organizado, ya que tenemos la mancomunidad, pero adentro cuando uno está ahí se ve el interés, tanto Minas como en Puéllaro, no les interesa mucho esto, cada uno quiere trabajar, yo les he podido notar que ellos dicen como que yo tengo todo, no nos interesa y no solamente en el tema turístico, en todos los aspectos, siempre hemos estado en cualquier reunión o cualquier cosa, Chavezpamba,

Perucho y Atahualpa, a veces hemos estado y comentado que la mancomunidad está de hacer sólo las tres parroquias porque Minas en todo solo quiere, sólo, no sé, políticamente se maneja más políticamente y Puéllaro la verdad nunca les interesó, por lo menos en esta administración se ve un poco más de interés en las anteriores muy poco les interesaba el tema de la Ruta Escondida, a pesar de eso se ha trabajado con los vocales tanto de turismo como de cultura de las cinco juntas y más bien a nivel de los vocales se ha podido hacer algo, todo se ha hecho a nivel de vocales.

Ahora bueno en el caso mío fui vocal en la administración anterior ahora llegué a ser presidente, entonces ahora todas las reuniones que tenemos en planificación soy el único que está ahí como presidente, el resto es muy raro, siempre mandan su delegado y su delegado llega sin un poder de toma de decisiones, tienen que llamar para saber si puedo o no puedo, es medio difícil, en todo caso son casi diez años que se ha venido trabajando en esto de la Ruta Escondida y por lo menos algo se ha logrado hacer o sea falta muchísimo por hacer, y como usted decía, falta, se ve algo pero no hay interés, son actividades así esporádicas que se los hace como por compromiso mas no como un proyecto de turismo para que pueda salir esta zona. Por lo menos lo que yo digo es que se ha llegado a posesionarle el nombre de Ruta Escondida, ya mucha gente conoce a pesar de que hemos tenido muchas críticas de técnicos especializados en el campo turístico que nos han recomendado cambiar el nombre, del mismo Consejo Provincial por ejemplo, entonces esto ya se ha venido luchando como digo son ya diez años, bueno no se, tampoco soy el único que toma las decisiones pero como le digo no se ha logrado lo que se ha querido, no se ha logrado. Ahora no sé en que más podemos aportar, sólo como Atahualpa en años anteriores se hablaba bastante del tema turístico, del tema del ecoturismo, pero siempre ha habido obstáculos bastante importantes que puedo mencionar es el tema de la propiedad, de los espacios, creo que es el tema más importante que resaltar, porque Atahualpa de todas las parroquias tiene yo creo una de las potencias turísticas, ya hablando de espacios, pero lastimosamente todos esos espacios están dentro de propiedades privadas, hay espacios que son públicos sí pero para acceder a los espacios hay que cruzar propiedades privadas, ahí se ha dado la dificultad, hemos querido firmar convenios con la gente que son dueños pero a veces las condiciones no son muy favorables, porque para nosotros como parroquia o sea no lo hacemos por el tema lucrativo sino más bien por el tema promocional de la parroquia y para atraer un poco de gente porque tampoco la idea es traer a todo el mundo porque eso también hace o se convierte muchas veces en un mal que en un bien para la parroquia, entonces más bien andamos con el acelerador un poquito bajo no más,

nos interesa mucho que la parroquia se conozca, se difunda, , pero no queremos tampoco que se inunde acá de turistas, al menos eso es lo que hemos pensado.

Ahora el tema de los convenios como decía con los dueños ha habido muchos problemas por la coordinación y también otro problema grande de existe aquí es que la gente no quiere organizarse porque eso representa no sé qué se yo inversión, representa tiempo, gastos, por lo menos ahora se yo que se formó una asociación de la parroquia, pero no están involucrados los que deberían estar involucrados completamente, la idea mía era tratar de fomentar ojalá en el siguiente año hacer una asociación de los que son propietarios de los atractivos para que ellos o se integren en esa asociación o buscar otra forma de integrarles a esta gente para que se beneficien de algo, no, porque ese es el reclamo de siempre, de que nos beneficiamos nosotros, si quién se lleva el dinero son otras personas, o sea, yo les entiendo, tienen razón, pero bueno o sea eso dentro de nuestra planificación hasta el 2017 está contemplado, motivar a la gente para formar las asociaciones en todos los campos, en especial en la parte productiva, turística, está contemplado, vamos a ver tenemos alguien que está trabajando casi un año acá en el gobierno parroquial para ver si es que se puede impulsar a este propósito que tenemos como gobierno parroquial.

Bueno, yo tengo unas preguntitas así como puntuales desde su visión y desde su competencia justamente para ver cómo se van gestando estos insumos.

**Qué vínculo tiene usted con el turismo obviamente desde la parte político administrativa que es seguramente la de más realce**

Bueno, al ser una parroquia tan potencial en el tema turístico como gobierno tenemos una competencia completamente directo, eso sería uno de los puntos a trabajar. Hee, muchas veces el problema es el tema de financiamiento, porque tenemos siempre que buscar dentro de nuestras competencias en que podemos o no invertir. Nosotros le daríamos mucho más realce a la inversión en infraestructura turística, pero lastimosamente como le decía, no hay una titularidad de la tierra de los lugares, entonces para nosotros no nos permite la ley hacer inversión en infraestructura turística, porque si tuviésemos los espacios que con un documento legal que diga esto es de la parroquia o de la junta parroquial o del barrio sería mucho más fácil, directamente se destinarían recursos para allá. Entonces la vinculación como dice usted, es directa, pero hay muchas dificultades y obstáculos que tenemos. Hemos hecho gestión con Quito turismo, con el consejo provincial, pero es lo mismo, siempre vienen y dicen queremos ayudarles, pero, denme la escritura por ejemplo de los terrenos donde vamos a hacer un sendero o ese tipo de cosas y se han perdido recursos. Tenemos nosotros un

cementerio ecológico que es incluso un problema legal por la tenencia de esos espacios, yo recuerdo se perdieron más de cien mil dólares de inversión para hacerle un centro turístico por el tema de las escrituras. Ahora tenemos un problema con la curia, nos han planteado un juicio, bueno no directamente a la junta, pero sí al municipio porque ha hecho una gestión para que eso pase a ser parte de la parroquia, para tener una escritura y poder hacer una inversión. Entonces tenemos muchos problemas, entonces esa es prácticamente la parte que nos impide poder trabajar, pero como le digo, es nuestra obligación y estamos directamente vinculados con el tema turístico.

### De su experiencia que actividades recreativas realizan más los turistas o visitantes en Atahualpa

Lo primero hee, de lo que hemos trabajado o sea, se han armado pequeños paquetes y pequeñas rutas, últimamente hemos trabajado más con personas de la tercera edad, entonces hay que crear rutas un poco exclusivas para ellos, y por lo general lo más cercano que está dentro de la parroquia, en este caso siempre ha sido la iglesia, el cementerio, el centro recreativo que es la piscina y por lo general a uno de los atractivos naturales que es una cascada que está lo más cerca posible para ellos que puedan llegar, entonces hee se ha creado este tipo de rutas a través de Quito turismo, ahora con el municipio, estamos trabajando.

Hay otro tipo de turistas que vienen: jóvenes y adultos, con ellos en cambio se crean otro tipo de rutas, pero, siempre le estamos incluyendo el centro de la parroquia porque está más cerca y está más fácil para la gente para conocer, usted debe haber visto la iglesia, incluso la piscina entonces es un poco más fácil llevarles a ellos acá y por lo general se cierra con una cascada, puede ser la cascada grande o la del cucho que es la más fácil de llegar.

Aparte de eso dentro del paquete se les ha brindado la alimentación con comida tradicional de la parroquia, camotes, una colada, unas habas tiernas algo típico de aquí de la parroquia, la gente se va contenta. Lastimosamente este tipo de paquetes contempla solamente unas horas, lo interesante sería buscar paquetes que la gente se quede una o dos noches, ahí estaría la utilidad para la gente, en un día solo llegan conocen apenas la comida y como que no genera mucha utilidad para las personas que brindan los servicios.

### Cómo ve los precios en los servicios turísticos

La verdad nuestros paquetes siempre nos han impuesto en este caso por Quito turismo, el municipio, ellos hacen los paquetes y nos dicen tanto les vamos a pagar por esto tanto por lo otro y son precios sumamente bajos que o sea a nosotros como parroquia no lo hacemos por el

tema económico sino por el tema promocional, ellos lo están operando , hay incluso un programa del consejo provincial que se llama descubre la magia de Pichincha que directamente ellos lo hacen, trabajan directamente con la asociación, que el mismo consejo provincial ayudó a que se cree esta asociación y ellos les financiaron incluso con lo que es el menaje de cocina y algunos otros implementos que ellos necesitan, pero, todo manejan ellos, Quito turismo siempre nos ha mandado paquetes pero dicen tanto tienen que pagar al guía, tanto tienen que pagar en comida, lo único que nosotros hemos servido es como un puente de transferencia para los recursos poder distribuirles, nada más.

**Aparte de estos motivos que usted nos ha manifestado, por qué no se ha desarrollado el turismo en la parroquia?**

Yo pienso que principalmente como le dije es por el tema de la propiedad, nosotros como parroquia lo único que podemos ofrecer sin ningún tipo de inconveniente sería lo que tenemos aquí en el centro de la población que lo tenemos con documentos está la iglesia, el cementerio, la piscina, se podría como le digo hacer convenios con los propietarios de los espacios, si se podría hacer un proyecto para poder arrancar con el tema turístico principalmente en la zona alta donde tenemos la potencia más grande que es el caso del tema de los recursos naturales tales como son los bosques, los senderos a las lagunas, ese tipo de cosas. Entonces, hay que empezar como le digo, un poco la dificultad aquí es el tema de la organización de la gente, pienso que por ahí es lo primordial, el primer paso que hay que dar es buscar organizar a la gente para emprender este trabajo del turismo.

**Entonces con esos elementos en su criterio sería importante impulsar el tema del turismo en la parroquia.**

Así es, yo pienso que hay que retomar el tema de la capacitación a la gente que esté o que vaya a estar involucrada en el tema turístico y organizarnos, lo que pasa es que ha habido muchas capacitaciones, muchas reuniones, pero nunca se ha logrado concretar las cosas, por eso muchas veces la gente está incrédula y también la gente como que todo espera que se les dé, o sea, no hay esa disponibilidad de poder decir bueno vamos a hacer un proyecto pero yo voy a poner mi capital, mis cosas, entonces muchas veces se habla de proyectos turísticos, pero la gente dice bueno nos organizamos pero que vengan los recursos, yo sin aportar nada, entonces es un tema de socializar, de organizarse pues.

**Independientemente de las actividades que ya habíamos hablado, qué otro tipo de actividades se podrían hacer en la parroquia y en la zona.**

Tenemos **diversas cosas que se podrían** hacer como **deportes extremos, turismo de montaña, caminatas, cabalgatas, eventos culturales, música, danza**, yo creo que tenemos todo, pero lo que nos falta es organizarnos, yo creo que es la base de la organización, **sin organización no hay nada**.

**Qué tipo de infraestructura cree usted le hace falta a Atahualpa para estas actividades**

Bueno, nosotros como gobierno parroquial, **tenemos muy poca infraestructura turística**, básicamente **contamos con un hostel** que tiene la **capacidad para unas 16 personas** actualmente, son ocho habitaciones con dos camas en cada habitación. Tenemos los espacios que son públicos en este caso el cementerio, la iglesia, la piscina que prácticamente no habría inconveniente para hacer un paquete, de ahí como le digo **los atractivos naturales esos son la potencia más grande** de la infraestructura propia que tiene la parroquia pero hay pequeñas dificultades. Actualmente como le digo **tenemos guías que se han capacitado que están conformados en una asociación** eso es importante, **son guías locales** que conocen de los atractivos, del entorno de aquí de la parroquia, es importante esa situación. Sé que ellos se están organizando, tienen **un centro de información turística** y bueno yo creo que eso, lo que nos hace falta mucho más, de pronto, pienso yo nos **haría falta de pronto inversión de la parte privada**, no sé, un **hotel, más restaurantes, unas cabañas** o sea nos hace falta mucha inversión privada que pienso daría un poco más de realce por que como le digo, **como gobierno parroquial no podríamos hacer este tipo de inversión** por no contar con los espacios públicos donde podamos invertir.

**Usted como nacido en Atahualpa, cómo era la parroquia hace diez años y cómo está ahora?**

Bueno, hace diez años, lo que hay que resaltar es que bueno por el año 2000 estamos hablando ya de quince años antes eran juntas parroquiales, ahora nos convertimos en **gobiernos locales** y ventajosamente eso nos ha traído un poco **más de beneficios por el tema presupuestario**. En la parte de **infraestructura pública** o sea pública de espacios públicos las calles, adoquinado, salones parroquiales, **si ha habido un cambio significativo**, de pronto un poquito el tema de la organización se ha dificultado no sé porque yo he notado muchas veces como que ya no quieren participar mucho, antes decíamos bueno yo voy con plata y persona ahora no, que haga nomás la junta, cualquier cosa que haga no más, entonces sí ha cambiado un poquito ha cambiado en muchas cosas para bien y en muchas cosas para mal, como en todo, o sea, **muchas veces el desarrollo trae otras consecuencias**. Ventajosamente **Atahualpa estamos en un rincón escondido** que no hemos tenido muchas dificultades por el tema

delincuencial por ejemplo, **la seguridad es buena, es tranquilo** a pesar de que últimamente se han dado unos casos esporádicos por ahí pero esa es una de las grandes ventajas que tiene, **es una parroquia muy calmada**, muy tranquila, entonces eso, de ahí en el tema de los servicios sociales en eso también ha cambiado muchísimo, ahora **hay mucha atención al tema de los adultos mayores**, el tema **de los niños**, antes se veía un poco más de mendicidad en las calles los viejitos no tenían mucha atención, los niños no tenían sus espacios, no sé **los espacios públicos también han cambiado mucho**, eso, se ha visto un poco más de desarrollo en infraestructura pública, **nos toca ahora trabajar en la parte más de la organización**.

**Con esta información talvez los 3 o 4 rasgos importantes que usted le ve en la parroquia**

Importantísimo, es una **parroquia muy productiva**, la **gente es muy trabajadora**, yo me admiro mucho porque a partir de las cuatro de la mañana yo vivo justo en la calle ya no se puede dormir todo mundo sube todo mundo baja ya a sus trabajos, se nota que es una gente muy trabajadora. Estamos caracterizados por ser de las cinco parroquias **la más productiva en el campo ganadero** estamos produciendo alrededor de **Ocho mil litros de leche diarios**, eso es una potencia bien grande, pero insisto volvemos a caer en lo mismo, **la gente no quiere organizarse**, cada quien quiere trabajar para sí, y **han quebrado muchos emprendimientos** que se han hecho, hubo acá una empresa pequeña de lácteos donde estaban organizados como 25 ganaderos, pero, por roces, por diferencias, por intereses, no sé, creo yo dificultades quebró y es una pena todo está ahí, las instalaciones, los equipos están allá pero la gente como que tiene ese temor a organizarse de nuevo porque siempre se dan este tipo de conflictos, entonces de ahí como le digo lo que hay que resaltar **la gente, muy buena** gente a pesar de las dificultades que en todas partes hay, pero, es un **pueblo muy tranquilo** como para **venir a descansar, estar en paz**, lo mejor que tiene. De pronto un poquito como autoridades no se buscar una manera de poder llegar más a la gente y de convencerle de que la única forma de salir poco más hacia adelante, **la única forma es la organización**. No trabajar cada quién por su lado y buscando beneficio personal, individual, creo que eso sería importante.

**En el tema de paisaje, qué sería para usted el (idea, percepción) paisaje, como se identifica con usted este entorno de Atahualpa.**

Haaa, es que donde usted mira es paisaje, usted se sienta en el parque y se pone a ver alrededor en todo lado es paisajes, **todo Atahualpa es un paisaje**, entonces **tienes maravillas para ver**. Para mi y para todo atahualpense **nos llena de orgullo el corazón, la mente de saber que vivimos en un pueblo maravilloso**, paisajísticamente hablando y también en todo, en todo, hay que **seguir trabajando en las bases de la organización**, entonces, no sé, a mí por ejemplo

hablando de un paisaje específico, el monte, el monte arriba, al menos si yo me siento acá y veo el bosque protector de Piganta y Mojanda yo creo que es lo mejor que tiene la parroquia, los montes que todos están ahí, el cerro Fuya Fuya que lastimosamente no es parte de nuestro territorio pero siempre está a nuestra vista entonces yo creo que es lo mejor, aparte de lo tradicional que es la iglesia y el cementerio, yo creo que es lo más importante de rescatar.

### **Usted cree que ha cambiado el paisaje en estos años**

Hace algunos años si ha cambiado, pero, ventajosamente si se ha logrado un poquito concientizar a la gente en el tema de la conservación, a pesar de que todavía hay gente que no entiende y que nos ha costado mucho trabajo desde muchos años atrás, convencer a la gente de que ya no se talen los bosques, de que ya no se avance con el tema del espacio agrícola, que se respeten los límites de conservación, pero como le digo si hay una ventaja, la gente por lo menos se ha logrado mantener, en épocas de verano todavía sigue un poco de problemas y ahí es donde se nota un cambio, los incendios, este año al menos fue uno de los años más fuertes, el año anterior también fue devastador en el tema de los incendios en el Fuya Fuya, pero este año fue tremendo porque incluso llegó a la parte poblada, incluso hubo afectación a dos viviendas y animales domésticos también. Se ha trabajado pero chuta la gente es muy difícil, en el tema de la elaboración del carbón que tenemos identificada ya algunos sitios y seguimos haciendo las gestiones para que sean sancionados ya, no me han hecho llegar todavía aún el informe técnico del Ministerio del Ambiente, pero vamos a tener ya sanciones a quienes hicieron esta tala. Entonces creo que en los últimos diez años si se ha logrado detener pero siempre hay uno dos tres por ahí que no entienden, pero estamos tratando de evitar eso. Yo pienso que en el tema del paisaje en los meses de julio, agosto y septiembre es cuando se nota cambio en el paisaje complicado por el tema de los incendios, la coloración del paisaje se torna de verde a amarillo y seco, entonces si es muy triste, pero eso en comparación con las parroquias vecinas, Atahualpa es una de las que más se ha logrado detener los cambios bruscos.

### **Está prevista en la gestión de la parroquia conectar las vías que van a Mojanda?**

Sí, eso viene desde mucho antes, sino que muchas veces los trabajos se hacen sin planificar y de hecho ahí si le quiero jalar las orejas al Consejo Provincial de Pichincha, porque construyeron el puente más grande de la parroquia, cuando primero debía haber hecho primero la vía, entonces construyeron el puente y después la gente que ya está arriba dijeron ya no doy paso. Entonces está botado, bueno el puente sirve muchísimo pero no para lo que estaba pensado. Tenemos nosotros el proyecto presentado en el consejo provincial, los

estudios están aceptados, pero ellos siempre nos ponen el obstáculo que necesitan el ciento por ciento de firmas de los propietarios del tramo del proyecto a lo que, con el dueño, hay uno solo que es Alfonso Burgos que se opone, hicimos con él ya un recorrido, hemos tratado de hacer negociaciones y el momento de firmar el acuerdo el señor ya no se aparece se fue y no regresó, había hablado con él para en este año venía supuestamente, pero ahora sé que ya no viene, se sigue quedando ese proyecto ahí, pero en cualquier momento eso tiene que hacerse porque es importantísimo, es uno de los senderos más importantes para desarrollar el turismo en las lagunas de Mojanda.

**La universidad tendría que entrar en aporte académico con la parroquia cree usted?**

Lógicamente, sería importante en el tema de capacitación por ejemplo organizar, es una pena en el campo gastronómico para atender a los turistas, no hay mucho, usted sabe aquí hay dos restaurantes, mi esposa solo cocina entre semana para los profesores o algo así, entonces a veces vienen turistas sin que nosotros conozcamos, los fines de semana, el tema de la vía San Antonio- Perucho nos trajo un beneficio bastante grande, en especial a Perucho, entonces muchísima gente llega a Perucho y dicen que más hay acá, y sábado y domingo vienen mucha gente pero vienen acá y... no hay donde comer, o si hay donde comer solo hay pollo y pollo ya comimos todos los días en Quito, también sería importante que con los estudiantes no sé hacer talleres con los operadores, con los restaurantes, con las asociaciones que hay, hay una en el aspecto turístico, hay otra en la parte productiva, de pronto podríamos conjugarle para hacerle agro turismo, ese tipo de cosas. El tema de capacitación sería importante, no sé de pronto también, en socializar con la gente en la parte de motivarles a la organización, hacerles capacitarles que organizados podemos salir y un poco de cosas. Eso sería importante y no sé de pronto presentar un proyecto que sea viable y también el apoyo buscando el tema financiamiento porque en verdad nosotros como gobiernos locales si tenemos recurso económicos pero son muy limitados y tenemos una línea dentro de las competencia que no podemos, entonces si se hace muy complicado, y para infraestructura turística usted sabe se necesitan muchos recursos, muchísimos recursos.

**Hay una relación de trabajo, de cooperación buena con los demás organismos de gestión y control, Ministerio del Ambiente, Consejo Provincial, Distrito Metropolitano.**

La verdad si, el asunto es de que no hay una buena voluntad de hacer, llega un pedido a una entidad y se detiene, que hasta analizarle, no hay una fluidez con los procesos, justamente ahorita se logró traerle a la secretaria del ambiente acá, por el tema de los incendios, ella estuvo acá en septiembre y se le llevó a la parte donde está el monte, y nosotros ingresamos

un pedido para que se declaren bosques metropolitanos, porque la declaratoria que tenemos ahora, es una declaratoria que solo le beneficia al propietario, o sea que le garantiza a él la tenencia de la tierra, más no de una verdadera conservación de los bosques, entonces nosotros buscábamos que se le declare como una figura más alta, que le impida al dueño de esas tierras tocar nada y que haya un plan de manejo que bueno con prohibirle ahí queda, sino darle otra alternativa para que se beneficie de esos bosques. En este proceso se juntaron San José de Minas, Puéllaro, porque San José de Minas tiene las reservas por la parte de acá, Puéllaro por la parte de acá, entonces nació la idea de hacer un corredor ecológico que conecte las reservas de ese lado de Cambugán creo que se llama y la del Cayambe Coca, entonces para hacer un corredor ecológico, ya tuvimos algunas reuniones allá en la secretaría del municipio, de hecho ellos ya comprometieron los recursos para el 2016, para hacer un estudio de la biodiversidad que existe en estos bosques y no declararles únicamente a Piganta y al Mojanda que son declarados bosques protector, sino también los bosques que están hacia el Moyal y hacia la parte de Aloguincho y juntarle con lo que es Pataquí y San José de Minas. Se ha hablado ya con las otras parroquias, cada una tiene que comprometerse con una parte, para sumar un poco más de presupuesto que va a hacer la secretaría de ambiente para hacer el estudio y presentarle esta propuesta al consejo metropolitano para su aprobación. Entonces esperemos que en el 2016 se logre hacer esto.

**Flavio:** bueno queremos agradecer infinitamente esta colaboración suya y obviamente esto se va a reflejar en las tesis de los dos. Yo le agradezco infinito esta apertura, esta colaboración suya y de lo que esté obviamente a mi alcance también porque me han hecho contacto del Distrito Metropolitano, hemos hecho algunos estudios en estos siete años de vegetación y de fauna especialmente aves, yo tengo que entregar estos datos una vez que haya entregado la tesis justamente para este buen propósito.

**William:** buenísimo, sería incluso un adelanto para ahorrar recursos, no sé si le conoce a Gustavo Mosquera, con él sería buenazo, él con Marco Romo, él es de acá de la zona norte de la Dirección de Ambiente, entonces con ellos estamos coordinando el trabajo que se piensa hacer para los estudios de la declaratoria. Si usted tiene un trabajo adelantado nos ahorraría recursos y tiempo, sería buenísimo, y si tiene contacto con Gustavo Mosquera buenísimo, porque él está al frente.

**Flavio:** muchas gracias señor presidente

**William:** esperamos tenerle más seguido, ni he sabido que ha estado por acá calladito.

**Anexo N° 4****GUIA ENCUESTA A PROFUNDIDAD**

*Seleccionar las áreas territoriales de interés en donde realizar las entrevistas en profundidad por, entre otras cosas: proyectos de investigación, implantación de iniciativas e desarrollo, entornos sociales y culturales con ciertos rasgos comunes, potencialidades de los recursos del territorio, dinamismo de los actores locales, implicación de las administraciones, proximidad a los centros dinamizadores, tradición emprendedora, oportunidades endógenas y exógenas.*

*Entrevista semi-dirigida con guión abierto*

¿Qué vínculo tiene usted con el turismo?

¿Qué actividades recreativas realizan más los turistas?

¿Cómo ve los precios de los servicios turísticos?

¿Por qué no se desarrolla el turismo en la parroquia?

¿Qué le impide?

¿Cree usted importante desarrollar el turismo en la zona?

¿Qué tipo de actividades se pueden hacer en la zona?

¿Cómo ve usted el futuro de la parroquia y la zona?

¿Qué tipo de infraestructura cree usted hace falta?

¿Qué tipo de servicios públicos y mejoras son necesarios?

¿Cómo era o estuvo la parroquia y la zona hace diez años?

¿Diga 3 o 4 rasgos importantes de la parroquia y la zona actualmente?

Muestreo intencionado (contactos directos y de informantes de contacto)

Miembros de la Junta Parroquial

Abraham Rodríguez

Jairo Cachiguango

José Saavedra (SAAVI)

## Anexo N°5

## Clasificación de usos del suelo urbano y rural en la parroquia Atahualpa

USO	SIM B.	TIPOLOGI A	SIM B.	ACTIVIDADES/ESTABLECIMIENTOS
RESIDENCIAL	R	Residencial	R1	Zonas de uso residencial en las que se permite la presencia limitada de comercios y servicios de nivel barrial y equipamientos barriales y sectoriales.
		Residencial	R2	Zonas de uso residencial en las que se permite comercios y servicios de nivel barrial y equipamientos barriales, sectoriales y zonales.
MULTIPLE	M	Múltiple	M1	Usos diversos de carácter zonal y de ciudad (compatibles).
EDUCACION	EE	Barrial	EEB	Preescolar, escolar (nivel básico).
		Sectorial	EES	Colegios secundarios, unidades educativas (niveles básicos y bachillerato).
		Zonal	EEZ2	Museo, miradores, observatorios, puntos de información.
CULTURAL	EC	Barrial	ECB	Casas comunales, bibliotecas barriales.
SALUD	ES	Barrial	ESB	Subcentros de salud
BIENESTAR SOCIAL	EB	Barrial	EBB	Centros infantiles, casas cuna y guarderías.

	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, piscinas
		Sectorial	EDS	Parque sectorial, área de camping.
		Zonal	EDZ1	Estadios, coliseos (hasta 2500 personas)
			EDZ2	Parque zonal. Centros recreativos públicos y privados
RELIGIOSO	ER	Barrial	ERB	Capillas, centros de culto religioso hasta 200 puestos.
		Sectorial	ERS	Templos, iglesias, hasta 500 puestos
SEGURIDAD	EG	Barrial	EGB	Unidad de vigilancia de policía (UPC)
SERVICIOS FUNERARIOS	EF	Zonal	EFZ	Cementerios parroquiales o zonales, con fosas, nichos, criptas, osarios y columbarios, adscritos al cementerio.
TRANSPORTE	ET	Sectorial	ETS	Estacionamiento de camionetas, buses urbanos
INFRAESTRUTURAS	EI	Barrial	EIB	Baterías sanitarias y lavanderías públicas.
		Sectorial	EIS	Tanques de almacenamiento de agua
		Zonal	EIZ	Plantas potabilizadoras y subestaciones eléctricas,
PROTECCION ECOLOGICA	PE	Bosques protectores	PE1	Recreativos, turísticos y ecológicos, investigación de flora y fauna,
		Santuario de vida silvestre.	PE2	Investigación de biodiversidad, educación ambiental, unidad de control y vigilancia ambiental.
		Vegetación protectora y manejo de	PE4	Recreativos, turísticos, educación ambiental, recorridos naturales, áreas abiertas recreativas, mirador de aves.

		laderas.		
		Corredor de interés eco turístico	PE5	Eco-rutas, recreativos, turísticos, educación ambiental, recorridos naturales, áreas abiertas recreativas, mirador de aves. (Ruta escondida)
		Áreas de desarrollo agroforestal sostenible.	PE6	Desarrollo agrícola, agropecuario y agroforestal sustentable, cadena productiva agrícola, agropecuario y forestal para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento.
AREAS PATRIMONIALES	H	Áreas históricas, hitos arquitectónicos, urbanos	H1	Los usos destinados a protección del patrimonio cultural y sus componentes, son determinados por Ordenanza de Patrimonio Cultural y sujetos a un planeamiento especial que determine los usos compatibles con su conservación y desarrollo.
RECURSO NATURAL RENOVABLE	RNR	Agrícola y pecuario	NR1	Granjas de producción controlada, producción agrícola intensiva; cultivos agrícolas bajo invernadero, florícolas, hortícolas, frutícolas y cultivo de flores de libre exposición.
			NR2	Producción agrícola extensiva: cultivo agrícola de libre exposición, huertos hortícolas, frutícolas y cultivos agrícolas extensivos. Almacenamiento de abonos vegetales.
			NR3	Granjas de producción pecuaria: avícolas, ganaderas (acopio y crías de especies mayores y menores), almacenamiento de estiércol y abonos

				orgánicos,
		Forestal	NR4 A	Explotación forestal: terrenos y bosques dedicados a tala de árboles.
			NR4 B	Viveros forestales, forestación y reforestación.
			NR4 C	Fincas y granjas integrales, agroecológicas y agroforestales.
		Piscícola	NR5 A	Explotación piscícola: predios y aguas dedicadas a la pesca y demás actividades acuícolas.
			NR5 B	Pesca exclusivamente deportiva.
AGRICOLA RESIDENCIAL	ER	Anejos, caseríos y comunas	AR1	Vivienda compartida con usos agrícolas, pecuarios, forestales o piscícolas.
COMERCIO BARRIAL	CB	Comercio básico	CB1 A	Abarrotes, frigoríficos con venta de embutidos, bazares y similares, carnicerías, fruterías, panaderías, pastelerías, farmacias, boticas, papelerías, alquileres de videos.
			CB1 B	Kioscos, cafeterías, restaurantes con venta restringida de bebidas alcohólicas.
COMERCIO SECTORIAL	CS	Comercio especializado	CS1B	Artesanías
		Servicio especializado A	CS2	Cooperativas financieras., laboratorios médicos, consultorios reparación de electrodomésticos,.. Consignación de gaseosas.
			CS7A	Residenciales, hostales, servicios de

				hotel-albergue,
		Alojamiento (2)	CS7B	Cabañas ecológicas, refugios,
COMERCIO ZONAL	CZ	Almacenes y bodegas	CZ4	Distribución de insumos alimenticios y agropecuarios, bodegas comerciales de productos perecibles y no perecibles.

Fuente: Registro Oficial No 83, del 24 de octubre de 2008

Elaboración: Consultora Villalba y Asociados, 2015

## Anexo N° 6

## DAFO Sistema económico productivo

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<b>PRODUCCION AGRICOLA Y COMERCIALIZACION</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos hídricos suficientes para los canales de riego y consumo humano.</li> <li>• Capital humano, para mantenimiento de canales de riego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se aprovecha el potencial recurso hídrico de la parroquia.</li> <li>• Mala distribución del agua, para la producción agrícola y ganadera de la parroquia.</li> <li>• Deforestación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de programas y recursos financieros de organismos nacionales para invertir en nuevos canales de riego, mantenimiento de los mismos y recuperación de otros canales de riego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal manejo del riego: amenaza para los suelos, el agua y la seguridad alimentaria</li> <li>• Falta de control, y aplicación de políticas ambientales.</li> <li>• Nuevas políticas de privatización del recurso agua.</li> <li>• Concesión de aguas a la empresa privada.</li> <li>• Calentamiento global del planeta tierra, implica desabastecimiento</li> </ul>

			<p>nto del recurso agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco interés de las demás parroquias en conservación de los recursos naturales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidad de recursos hídricos y suelo.</li> <li>• Grandes extensiones de terrenos.</li> <li>• Diversidad de productos agrícolas.</li> <li>• Existencia de diferentes pisos climáticos.</li> <li>• Mano de obra calificada, en trabajo agrícola, ganadero y florícola.</li> <li>• Población con</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal manejo del agua riego: amenaza para los suelos, el agua y la seguridad alimentaria.</li> <li>• Falta de organización de los productores: agrícolas, ganaderos, florícolas, etc.</li> <li>• Los productores no están capacitados para enfrentar los problemas internos productivos como: las plagas, erosión, etc. y los externos como de los intermediarios.</li> <li>• Crecimiento de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de nuevas tecnologías para mejorar la producción.</li> <li>• Existencia de mercados de intercambio de productos en el Ecuador.</li> <li>• Existen organismos nacionales que tienen interés en apoyar a la producción agrícola, ganadera, florícola, etc.</li> <li>• Alianzas estratégicas con organismos nacionales e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe asignación de partidas presupuestarias al sector productivo.</li> <li>• Competencia desleal con los productos de los países vecinos.</li> <li>• Cambios climáticos que afectan la producción agrícola, como granizadas, heladas, sequía, etc.</li> <li>• Amenazas de crisis alimentarias en otros países que afectan</li> </ul>

<p>proyectos productivos</p>	<p>frontera agrícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad en el sistema de comercialización.</li> <li>• La ausencia del plan de ordenamiento territorial, que determine el uso de suelo, fraccionamiento del suelo, categorización y dimensionamiento del sistema vial.</li> <li>• Bajo nivel de competitividad de sus productos en el mercado.</li> <li>• Producción no sustentable ambientalmente.</li> <li>• Ausencia de información hidrológica y meteorológica.</li> <li>• Mal manejo del recurso suelo y deforestación.</li> <li>• Agotamiento del recurso agua, por su mala ocupación o distribución.</li> </ul>	<p>internacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperación y asistencia técnica internacional.</li> <li>• Programas de ajuste estructural y de liberalización económica, que se orientan a favorecer al sector de la agro-exportación, promoviendo una integración más dinámica del sector agrícola en el mercado internacional.</li> <li>• El Gobierno del Ecuador promueve el micro emprendimiento.: pequeños productores,</li> </ul>	<p>indirectamente a nuestro país.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de nuevas plagas y falta de control en el consumo de plaguicidas y pesticidas en los productos.</li> <li>• Poco interés de las demás parroquias en conservación de los recursos naturales.</li> <li>• No se realiza seguimiento y monitoreo de proyectos ya ejecutados.</li> <li>• Falta de estudios agrológicos por el MAGAP.</li> </ul>
------------------------------	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficientes controles ambientales y fitosanitarios.</li> <li>• Aparecimiento de nuevas plagas resistentes.</li> <li>• No existe un centro de acopio.</li> <li>• Desconocimiento de la población en contaminación. (quema de basura, quema de pajonales, descargas a las quebradas, etc.)</li> </ul>	<p>movimientos autogestionarios, organizaciones indígenas y afro-ecuatorianos, organizaciones no gubernamentales, campesinos, artesanos y otros grupos económicos tendrán apoyo para constituir sus negocios. Ese es el objetivo de la recién creada Subsecretaría de Economía Social y Solidaria.</p>	
<p>Implantación de varias empresas florícolas, avícolas,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema educativo no oferta carreras técnicas, para que los jóvenes encuentren empleo en la parroquia.</li> </ul>	<p>Con la creación de nuevas microempresas, se abre una gran oferta de fuentes de empleo,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas alternativas de cultivo solo para sectores privilegiados.</li> </ul>

frutícolas, etc. Que ofertan empleos.		incremento de trabajo temporal y estacional y la feminización de la mano de obra.	
<b>TURISMO Y EMPLEO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión local al mercado internacional.</li> <li>• Diversidad de recursos naturales y culturales.</li> <li>• Diversidad de recursos turísticos y eco turísticos.</li> <li>• Red vial intercanton al e interprovincial en buenas condiciones .</li> <li>• Mayor potencial turístico frente a las parroquias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficitaria infraestructura para la actividad turística.</li> <li>• No existe un inventario de lugares turísticos.</li> <li>• Falta de seguimiento y monitoreo de proyectos forestales.</li> <li>• Ausencia de vías y dificultad de acceso a lugares turísticos.</li> <li>• Organización de Comisión de turismo con problemas internos.</li> <li>• Población no está capacitada para la gestión turística.</li> <li>• Ausencia de liderazgo, apatía, inclusión.</li> <li>• Población no visionaria y conformismo.</li> <li>• No existe una adecuada difusión del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación del anillo vial turístico.</li> <li>• Demanda de turistas rurales.</li> <li>• Demanda de turistas nacionales.</li> <li>• Cooperación y asistencia técnica internacional.</li> <li>• Oferta de mercado internacional.</li> <li>• Coyuntura con diferentes instituciones.</li> <li>• La demanda turística enfocada a las granjas agrícolas y ganaderas.</li> <li>• Alianzas estratégicas con organismos nacionales e internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No asignación de partidas presupuestarias al sector turístico.</li> </ul>

<p>circundante s.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de la demanda turística, cada año</li> <li>• Existe conformación del grupo FEDE.</li> <li>• Existe la Organización de la Comisión de Turismo.</li> <li>• Juventud interesada e inmersa en proyectos de cambios para la Parroquia Atahualpa.</li> <li>• La parroquia está cerca a la capital (1 hora y 30 minutos)</li> </ul>	<p>potencial turístico de la Parroquia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de financiamiento para proyectos turísticos públicos y privados.</li> <li>• Ausencia de incentivos en el ámbito turístico, en el sistema educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de integración de los bloques de países.</li> <li>• El Ministerio de Turismo del Ecuador presenta el Programa Nacional de Capacitación Turística, PNCT, el cual se constituye en una herramienta pionera, que tiene como objetivo fortalecer al sector turístico mejorando las habilidades, destrezas y conocimientos técnicos del talento humano para la ejecución eficiente de actividades, tareas y funciones que realizan en el día a día, mejorando los estándares de calidad en la prestación de servicios turísticos</li> </ul>	
---	--	--	--

		<p>y de esa forma generando una mayor competitividad sistémica del sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas que pretenden mejorar el producto turístico comunitario mediante el apoyo directo del Ministerio de Turismo a las comunidades que desarrollan actividades turísticas</li> </ul>	
<b>MERCADO DE CAPITALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La parroquia Atahualpa cuenta con recursos, aptos para la producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población con falta de recursos que no accede a créditos productivos.</li> <li>• Ausencia de estudios de riesgos en proyectos de emprendimiento.</li> <li>• La población no cuenta con documentos que garanticen la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen varias instituciones financieras, con líneas de crédito, dispuestas a invertir en proyectos productivos.</li> <li>• Existe una línea de créditos para micro emprendimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja inversión externa: riesgo del país.</li> <li>• Inseguridad política, jurídica.</li> <li>• Globalización.</li> <li>• Aumento de las tasas de interés.</li> <li>• Instituciones financieras que en futuro quiebren.</li> </ul>

	<p>propiedad de bienes inmuebles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los pobladores no son sujetos de crédito, para realizar créditos en proyectos de emprendimiento productivos.</li> <li>• Las pequeñas cajas del sector no abastecen la demanda de la población, ya que no cuentan con el capital suficiente.</li> <li>• La población tiene que trasladarse varias veces a la capital a realizar trámites para acceder a créditos.</li> <li>• La población realiza una mala inversión de los créditos adquiridos; por lo que los créditos no son pagados a tiempo.</li> </ul>	<p>nuevos o para proyectos de ampliación.</p>	
--	--	---	--

Fuente: Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

## Anexo N° 7

## DAFO Sistema de asentamientos humanos

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<b>DEMOGRAFIA Y FORMA DE OCUPACION</b>			
<p>DENSIDAD POBLACIONAL: Atahualpa es una parroquia rural del DMQ con un amplio territorio y una reducida población, lo que determinan una baja densidad poblacional, que permite la solución de su problemática con proyectos de pequeña escala</p>	<p>La falta de oportunidades para la educación, el alto nivel de analfabetismo en la parroquia. Así como, la falta de asesoramiento, capacitación y apoyo para incentivar el trabajo productivo, limita el desarrollo parroquial.</p> <p>Equipamientos y servicios deficitarios y con</p>	<p>Diversos organismos públicos a nivel nacional generan: líneas de crédito, programas y proyectos de apoyo al desarrollo (Ministerios, Corporación financiera nacional, IECE, etc.)</p> <p>El Gobierno Provincial de Pichincha y la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito generan: planes, programas y proyectos de desarrollo, capacitación</p>	<p>El permanente y sistemático deterioro ambiental por la ausencia de proyectos de conservación y preservación, la escasa conciencia ambiental de los pobladores, la falta de control, son factores condicionantes negativos que impiden alcanzar un adecuado desarrollo local.</p>
<p>ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LA PARROQUIA: estos son antiguos, están consolidados y definidos.</p>	<p>coberturas parciales, no permiten una adecuada satisfacción de las necesidades y</p>	<p>incentivar el trabajo productivo</p> <p>Diversos organismos privados generan</p>	<p>Asentamientos humanos con mala calidad de vida para sus pobladores</p>

<p>El entorno artificial de la Parroquia Atahualpa (Una estructura urbana consolidada con equipamientos y servicios básicos. La red vial que permite la comunicación intercantonal e interparroquial, la red de distribución de energía eléctrica, la cercanía a la Capital) son factores condicionantes positivos para alcanzar un adecuado desarrollo local.</p>	<p>requerimientos de la población.</p>	<p>programas y proyectos de apoyo al desarrollo (ONGs, Fundaciones, etc.)</p>	<p>Se mantiene una estructura urbana dispersa y deficitaria</p>
<p>USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO: Los asentamientos humanos de la Parroquia están consolidados</p>	<p>No cuenta con un Plan de Ordenamiento Físico .espacial para el Área Urbana</p>	<p>Se está desarrollando un Plan de Desarrollo y Ordenamiento de la Parroquia</p>	<p>Uso arbitrario del suelo urbano con una forma de ocupación desordenada</p>
<p>TENENCIA DEL SUELO: los predios en la Parroquia, tienen propietarios legítimos claramente identificados. No se registran conflictos por posesión de la tierras</p>	<p>Una importante cantidad de propietarios no tienen Escrituras de sus predios que les garantices la posesión de sus tierras</p>	<p>El MIDUVI está en capacidad de entregar: Bonos de Titularización, para legalizar la tenencia de las propiedades</p>	<p>Inseguridad sobre la tenencia del suelo</p>

ACCESO DE LA POBLACIÓN A LA VIVIENDA: La población de la Parroquia de Atahualpa dispone de suficientes unidades de viviendas, la demanda es muy limitada	Cualitativamente un alto porcentaje de las viviendas son deficitarias, están deterioradas.	El MIDUVI está en capacidad de entregar: Bonos de mejoramiento de vivienda y bonos para la construcción de viviendas nuevas.	El deterioro permanente de las viviendas existentes, por falta de mantenimiento
<b>SERVICIOS BASICOS</b>			
AGUA PARA CONSUMO HUMANO: Abundantes fuentes de agua	Insalubridad por consumo de agua sin el tratamiento adecuado	El Municipio del DMQ a través de la EMAAP puede coordinar con la Parroquia la construcción de un eficiente sistemas de agua potable y alcantarillado	Población expuesta a enfermedades y epidemias
ALCANTARILLADO: La Parroquia cuenta con una red básica de alcantarillado	Un servicio deficitario con cobertura parcial		Contaminación ambiental, del agua, la tierra y el aire,
RECOLECCIÓN DE DESECHOS SOLIDOS: La Parroquia cuenta con un sistema básico de procesamiento de basuras	Un servicio deficitario con cobertura parcial	El Municipio del DMQ a través de la EMASEO puede coordinar con la Parroquia la construcción de un eficiente sistemas de manejo y tratamiento de basuras	Población expuesta a enfermedades y epidemias
ENERGÍA ELÉCTRICA: La Parroquia cuenta con un	Un servicio deficitario con cobertura parcial	La Empresa Eléctrica Quito puede coordinar con la Parroquia la	Mala calidad de servicio eléctrico - cortes y caídas

sistema básico de distribución de energía eléctrica.		construcción de una eficiente red de distribución de energía eléctrica y de una red de alumbrado público con cobertura total..	de voltaje permanentes
ALUMBRADO PÚBLICO: La Parroquia cuenta con un sistema básico de alumbrado..	Un servicio deficitario con cobertura parcial		Inseguridad y falta de protección ante la delincuencia
<b>EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS SOCIALES</b>			
SERVICIO DE SALUD: La Parroquia cuenta con atención médica a través de un Subcentro de Salud	Las infraestructuras y los equipamientos para la dotación de servicios sociales en la Parroquia de Atahualpa, son deficitarios y con coberturas parciales.	Diversos organismos públicos a nivel nacional generan: líneas de crédito, programas y proyectos de apoyo al desarrollo (Ministerios, Corporación financiera nacional, IECE, etc.)	La población no dispone de un servicio adecuado de salud
SERVICIO DE EDUCACIÓN: La Parroquia cuenta con una importante infraestructura educativa.		Diversos organismos privados generan programas y proyectos de apoyo al desarrollo (ONGs, Fundaciones, etc.)	La población no dispone de un servicio educativo adecuado
SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA: La Parroquia cuenta con una Unidad de Policía Comunitaria UPC.			Vulnerabilidad ante potenciales acciones delincuenciales
GESTIÓN DEL RIESGO: La población de la Parroquia de Atahualpa está dispuesta y capacitada para	Población no tiene conciencia de las amenazas a las que están sujetos Población no está	Diversos organismos públicos y privados generan e implementan planes de contingencia: El municipio del DMQ,	Vulnerabilidad ante potenciales eventos catastróficos

generar y ejecutar planes de contingencia.	capacitada para enfrentar eventos catastróficos	Defensa Civil, Bomberos, Policía, etc.	
--	---	--	--

Fuente: Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

## Anexo N° 8

## DAFO Sistema socio cultural

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<b>IDENTIDAD CULTURAL</b>			
Una parroquia con un amplio y valioso patrimonio: tangible  Una parroquia con un amplio y valioso patrimonio: intangible	Desconocimiento de los pobladores del patrimonio parroquial.  Falta de control y aprovechamiento del patrimonio parroquial.	El Ministerio de Cultura y el FONSAAL promueven programas de preservación patrimonial	Degradación permanente y sistemática del patrimonio parroquial.
Gran interés de la población en realizar actividades sociales, culturales y deportivas.	La población no cuenta con alternativas adecuadas para el ocio y la recreación.	El ministerio de Deporte promueve proyectos que tienen como objetivo principal motivar a la población ecuatoriana a realizar actividad física y recreativa.	Limitación de recursos financieros para ejecutar obras por parte del Ministerio de Deportes, por falta de previsión en el presupuesto.
Existencia de infraestructura deportiva.	Infraestructura deportiva en mal estado y sin equipamiento.		
Proyectos a cargo de voluntarios para capacitar al adulto mayor en	Proyectos sin el respaldo de personal calificado.	El Ministerio de Cultura promueve programas de capacitación a la	Suspensión de las actividades de capacitación en las áreas rurales de la

actividades culturales.		población en actividades culturales.	parroquia.
Permanentes y variadas manifestaciones culturales.	Carencia de equipamiento cultural (Teatro – Centro Cultural), Falta de recursos para actividades culturales.	Existencia de programas y recursos financieros de organismos nacionales para apoyar a las actividades culturales de la Parroquia.	Agudización de los problemas de aculturación.
<b>ORGANIZACIONES Y TEJIDOS SOCIALES</b>			
Una Parroquia con la presencia de múltiples Organizaciones Territoriales y Funcionales	Organizaciones con recursos limitados para sustentar sus actividades,	Los Planes de Desarrollo promueven el fortalecimiento del Tejido Social y de sus formas de organización a través de la generación de proyectos de asesoramiento y capacitación.	Débiles organizaciones en la parroquia con limitadas capacidades de gestión administrativa
Un gobierno parroquial consolidado, con representantes con experiencia y reconocimiento social.	Infraestructuras y equipamientos deficitarios	El COOTAD provee a las organizaciones los instrumentos legales para su adecuado funcionamiento.	
Una población homogénea y con una solida identidad cultural	Escaza participación de la juventud.		

<b>POBLACION DE ATENCION PRIORITARIA</b>			
Adultos mayores que mantienen vivas las tradiciones de la parroquia.	Carencia de infraestructura y equipamientos destinados al cuidado de niños y niñas.  Habitantes ancianos desprotegidos, sin alimentación adecuada ni atención médica continua.  Desconocimiento de datos exactos sobre número de pobladores que se encuentran en situación de riesgo.	La Vicepresidencia de la República promueve programas de ayuda a personas con capacidades especiales,  El MIES promueven planes para el adecuado cuidado del adulto mayor, además cuenta con programas de ayuda a la población frágil, impulsa campaña contra la violencia para capacitar a padres, madres y beneficiarios de bono de desarrollo humano sobre las consecuencias del maltrato, promueve el control social para denunciar casos de maltrato a niños, niñas y adolescentes.	Poca participación por dificultades de comunicación y el aislamiento que tienen las zonas rurales.
<b>MOVILIDAD DE LA POBLACION (MIGRACION)</b>			
Mejoramiento de la condiciones socio-económicas locales,	La falta de fuentes de trabajo en la Parroquia, obliga a	Los Planes de Desarrollo local, generaran la	Migración de los pobladores en busca de mejores

que han generado una drástica disminución de la migración	los pobladores a migrar en busca de oportunidades.	ampliación de oportunidades, de empleo.	oportunidades de trabajo.
Elevado número de pobladores jóvenes con capacidad para educarse.	Un sistema educativo sin adecuadas alternativas de capacitación, la Parroquia no cuenta con Centros de Formación, a nivel superior.  Déficit de profesores permanentes, calificados y que vivan en la parroquia.	El Ministerio de Educación cuenta con programas destinados al mejoramiento de la enseñanza en las zonas urbanas y rurales,  Universidades estatales y privadas, tienen la capacidad de desarrollar programas de enseñanza a distancia, mediante la creación de extensiones.  Universitarias.	Migración de la juventud a las grandes ciudades, por motivos de estudio.  Politización de la educación.

Fuente: Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

## Anexo N° 9

## Recursos turísticos de la parroquia Atahualpa

<b>ATRATIVOS TURISTICOS EXISTENTES</b>	<b>UBICACION</b>	<b>TIPO DE TURISMO</b>	<b>ORIGEN</b>	<b>TIPO DE ADMINISTRACION</b>
Avistamiento de aves	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Avistamiento de aves	Mojandita	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Mixto
Avistamiento de aves	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Balnearios Saavi y El Paraíso	San José	Recreación activa	Local, nacional, extranjera	Privado
Bosque andino	Tinajillas	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Bosque andino Piganta	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Bosque andino	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Caminatas	Santa Marianita	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Caminatas	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario

Caminatas	San José	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Camino García Moreno	Mojanda	Caminatas ecológicas	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Cascada río Mojanda Grande	Mojanda	Caminatas ecológicas	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Cascadas del río Mojanda	El Astillero	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Cascadas Rumihuasi	El Moyal	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Cascadas Santa Bárbara	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Cascadas Ingalarca, Rumihuasi, Los Amarillos	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Casco antiguo hacienda Piganta	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Cementerio (escultura viva)	El Triunfo	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Estadio	El Progreso	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Iglesia de la Inmaculada Concepción	El Progreso	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Privado
Lagunas de Mojanda: Cari, Huarmi o Chiriacu, Yana y Puca	Mojanda	Caminatas ecológicas, pesca	Local, nacional, extranjera	Comunitario

grande, Chica o Chiriacu, Negra y Roja)				
Mirador Cushni Rumi	Las Palmeras	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Mirador casa antigua de hacienda	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Mirador Cuhsna	El Progreso	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Mirador Fuya Fuya	Mojanda	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Mirador Los Amarillos	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Mirador Pinganillo	San José	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Privado
Mirador: Cedro Pamba, Cullibaro	Las Palmeras	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Miradores: Borrega Loma, El Lomón, Las Bolsas	Tinajillas	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Privado
Miradores: El Moyal, Chiriacu	El Moyal	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Miradores: El Panecillo, La Luna, Tabiro, Turucucho, Filo Aloguincho, Cascajal, Cerro de La Cruz	El Astillero	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Miradores Santa Marianita	Santa Marianita	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Privado
Palomar	Mojanda	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Privado

Páramo Cambugacho	Mojandita	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado, Comunitario
Páramo Chiriacu	El Moyal	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Páramo Mojanda Grande	Mojanda	Caminatas ecológicas	Local, nacional, extranjera	Comunitario, privado
Parque Central	El Progreso	Recreación pasiva	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Pesca deportiva don Guerra	Mojandita	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Pesca deportiva	El Moyal	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Pesca deportiva	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Privado
Río con pesca	San José	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Río Santa Bárbara	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Ríos para pescar	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Ruta ciclística	Santa Marianita	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Ruta ciclística	San Francisco	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Ruta hacia las lagunas, Malchinguí-Cochasquí	El Moyal	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Varias cascadas	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Vía a las lagunas de Mojanda	Mojanda	Caminatas	Local, nacional, extranjera	Comunitario

		ecológicas		
<b>POTENCIALES</b>				
Aguas termales	Mojanda	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Aguas termales	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Parapente	Tinajillas	Turismo extremo	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Varios senderos	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario
Zona de camping	Piganta	Turismo ecológico	Local, nacional, extranjera	Comunitario

Fuente: Junta Parroquial de Atahualpa, 2010

## Anexo N° 10

## GUIA PRELIMINAR DE PLANTAS ALTOANDINAS

**MELASTOMATACEAE**

*Axinaea quitensis* Benoist

NC: colca

Árbol o arbusto de hasta 15 m con hojas opuestas de nervadura plinervada. Inflorescencia en panícula, flores rosadas, frutos morados.

USOS: Se la emplea como ornamental debido a sus flores coloridas. El tronco se emplea como leña y para fabricar carbón.

**PAPAVERACEAE**

*Bocconia frutescens* L.

NC: albarracín

Árbol o arbusto de hasta 8 m con hojas alternas y el margen lobulado. Inflorescencia en panícula, terminal, frutos negros.

USOS: Se la emplea en cercas vivas; además contiene un alcaloide conocido como bocconina que se usa para aliviar el dolor.

**ALSTROEMERIACEAE**

*Bomarea* sp.

NC: veneno de perro

Bejuco trepador o rastrero con hojas alternas dispuestas en espiral. Inflorescencia en umbela, flores rojas, fruto cápsula con semillas cubiertas por un arilo rojo.

USOS: Se la emplea como ornamental



### SCROPHULARIACEAE

*Buddleja pichinchensis* Kunth

NC: Kishwar

Árbol de hasta 10 m con hojas opuestas de envés blanquecino. Inflorescencia axilar, fruto cápsula.

USOS: Las hojas sirven de forraje de animales. El tronco se emplea para fabricar cabos de hacha, muebles, en la construcción de viviendas y para fabricar carbón.



### ERICACEAE

*Cavendishia bracteata* (Ruiz & Pav. ex J. St.-Hil.) Hoerold

NC: iguilán

Arbusto con hojas alternas y flores rojas que están protegidas por brácteas rojas; sus frutos son morados o negros.

USOS: El fruto es comestible. Se lo emplea como ornamental y para fabricar carbón.



### MELIACEAE

*Cedrela montana* Moritz ex Turcz.

NC: cedro

Árbol de 20 m con hojas compuestas imparipinnadas. Inflorescencia terminal en panícula, flores cremosas; fruto cápsula con semillas aladas.



### ARECACEAE

USOS: Madera fina empleada para fabricar muebles

*Ceroxylon ventricosum* Burret

NC: palma de cera

Tallo blanquecino con anillos conspicuos; hojas de hasta 6 m; frutos anaranjados.

USOS: El tronco se emplea en la construcción; además con sus hojas jóvenes se elaboran artesanías.



### **COLUMELLIACEAE**

*Columellia oblonga* Ruiz & Pav.

NC: quino blanco

Arbusto andino con pequeñas hojas opuestas conectados a través de un nodo. Flores amarillas.

USOS: Se emplea en cercas vivas y para fabricar carbón.



### **CORIARIACEAE**

*Coriaria ruscifolia* L.

NC: shanshi

Arbusto muy común en elevaciones intermedias de hábitats alterados de bosque andino. Fácilmente reconocibles por la característica de su larga inflorescencia péndula con flores verdosas y posteriormente frutos negros o morados.

USOS: El fruto es comestible; además sirve para teñir fibras



### **THYMELAEACEAE**

*Daphnopsis* sp.

Árboles usualmente pequeños con hojas alternas y pubescentes. Inflorescencias siempre abiertas, aplanadas o reducida a racimo; frutos rojos, anaranjados o negros.

USOS: Se emplea en cercas vivas y también para fabricar carbón.



### **ORCHIDACEAE**

*Epidendrum* sp.

NC: maigua

Hierba terrestre, flores verdes, cápsulas amarillo-verdosas.

USOS: Se la emplea como ornamental.



### THEACEAE

*Freziera verrucosa* (Hieron.) Kobuski

NC: motilón

Árbol de 20 m con hojas alternas y pubescentes. Flores axilares, frutos morados.

USOS: su tronco se emplea en la construcción de viviendas, muebles, y fabricar carbón.



### LORANTHACEAE

*Gaiadendron punctatum* (Ruiz & Pav.) G. Don

NC: naranjo

Árbol de hasta 12 m con hojas coriáceas y opuestas. Flores amarillas y frutos negros.

USOS: Se emplea en cercas vivas; los frutos son alimento de aves, y con el tronco se fabrica carbón.



### ASTERACEAE

*Gynoxis* sp.

NC: piquil

Árbol o arbusto con hojas opuestas y el envés blanco. Flores amarillas.

USOS: Se emplea en cercas vivas; y con el tronco se fabrica carbón.



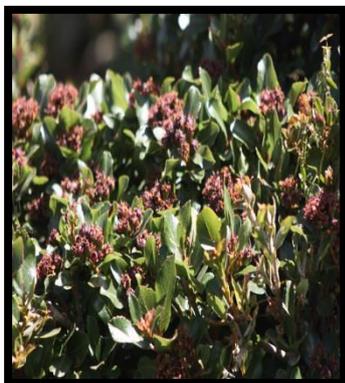
### CHLORANTHACEAE

*Hedyosmum* sp.

NC: tarqui

Árbol de hasta 18 m con hojas opuestas, margen aserrado y olores dulces. Flores unisexuales; frutos negros.

USOS: Su madera es empleada en la construcción de casa, fabricar muebles, tablas y tablonés.



### ROSACEAE

*Hesperomeles obtusifolia* (Persl.) Lindl.

NC: cerote

Árbol o arbusto espinoso con hojas verticiladas. Flores con pétalos blancos; frutos negros.

USOS: Los frutos son comestibles; se emplea en reforestación de terrenos degradados.



### EUPHORBIACEAE

*Hieronima macrocarpa* Mull. Arg.

NC: motilón

Árbol de hasta 20 m con hojas alternas cubiertas por escamas lepidotas. Frutos negros.

USOS: De su tronco se obtienen tablas, tablonés y vigas para la construcción de viviendas.



### ASTERACEAE

*Tagetes* sp.

NC: ñachag

Hierbas con flores amarillas muy llamativas

USOS: se emplea como ornamental; también en implastos para el reumatismo.



### FABACEAE

*Lupinus pubescens* Benth.

NC: alpa-chocho

Arbusto con hojas alternas palmaticompuestas. Flores azules, fruto legumbre.

USOS: semillas comestibles.



### ASTERACEAE

*Mutisia* sp.

Lianas con hojas compuestas, el envés pubescente. Inflorescencias en capítulos, las flores externas con pétalos rojos.

USOS: se la emplea como ornamental.

### MYRTACEAE



*Myrcianthes* cf. *hallii* (O. Berg) McVaugh

NC: arrayán

Árbol o arbusto con hojas simples y opuestas, puntos translúcidos y olores dulces. Flores blancas, frutos negros.

USOS: Se lo emplea en cercas vivas; además sus hojas se utilizan como condimento.



### MYRSINACEAE

*Myrsine cf. coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult.

NC: chormuelán

Árbol de hasta 10 m con hojas alternas y coriáceas. Flores ramifloras, frutos negros.

USOS: El tronco se emplea en la construcción de viviendas y las hojas en medicina tradicional. Se usa en reforestación.



### ARALIACEAE

*Oreopanax ecuadorensis* Seem

NC: puma maqui

Arbol de hasta 12 m con hojas palmaticompuestas y alternas. Inflorescencias en umbelas.

USOS: En cercas vivas, planes de reforestación y como

ornamental



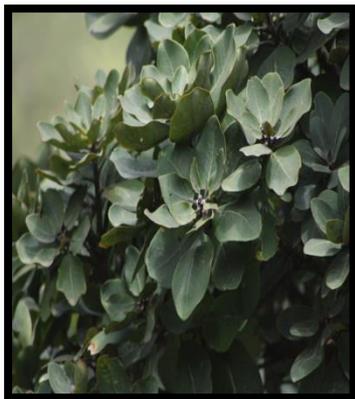
### PASSIFLORACEAE

*Passiflora mixta* L.f.

NC: taxo silvestre

Liana con hojas trilobadas y con glándulas; además con tendriles axilares. Flores tubulares rosadas; fruto baya con semillas cubiertas por un arilo gelatinoso.

USOS: Como ornamental y sus frutos son comestibles.



### LAURACEAE

*Persea mutisii* Kunth

NC: aguacatillo

Árbol 18 m con hojas alternas, coriáceas y aromáticas. Flores amarillentas y frutos verdes con semillas cubiertas por una arilo carnoso.

USOS: El tronco se emplea en la construcción de viviendas.



### AMARILLIDACEAE

*Phaedranassa dubia* (Kunth) J.F. Macbr.

NC: azucena silvestre

Hierba anual con flores de pétalos rosados y verdes.

USOS: ocasionalmente se emplea como ornamental.



### PIPERACEAE

*Piper* sp.

NC: matico

Arbusto con hojas lanceoladas y opuestas. Inflorescencia en espigas, frutos drupa.

reumatismo.

USOS: se emplea en cercas vivas, y en emplastos para



### PROTEACEAE

*Roupala montana* Aubl.

NC: roble

Árbol de hasta 15 m con hojas alternas. Flores cremosas y frutos capsulares; además todas sus estructuras tienen un olor a atún.

USOS: Su tronco se emplea para fabricar carbón.



### AMARYLLIDACEAE

*Eucrosia* sp.

NC: cebolla de monte

Hierba anual con flores anaranjadas y frutos capsulares.

USOS: ocasionalmente se emplea como ornamental.



### BIGNONIACEAE

*Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth

NC: cholán

Árbol de hasta 15 m con hojas opuestas. Flores amarillas llamativas, y frutos capsulares con semillas aladas.

USOS: Se lo emplea como ornamental y en reforestación; además en cercas vivas de los potreros.



### BORAGINACEAE

*Tournefortia fuliginosa* Kunth

NC: tushik

Árbol de hasta 12 m con hojas alternas de textura carrasposa. Inflorescencias en cima escorpioide con flores y frutos blancos.

USOS: El tronco se emplea como postes; también en cercas vivas y en planes de reforestación.



### LORANTHACEAE

*Tristerix longibracteatus* (Desr.) Barlow & Wiens

NC: suelda

Arbusto hemiparásito con hojas alternas y coriáceas. Las flores son terminales de color rojo-anaranjado; frutos con semillas cubiertas por un arilo gelatinoso.

USOS: Se emplea en medicina tradicional para tratar la gripe.



### STAPHYLEACEAE

*Turpinia occidentalis* (Sw.) G. Don

NC: cedrillo

Árbol de hasta 18 m con hojas compuestas imparipinnadas y opuestas. Inflorescencia terminal con flores cremosas; fruto baya que al madurar se torna de color negro.

USOS: El tronco se emplea en la construcción de viviendas y como postes; además se lo emplea en cercas vivas.



### CUNNONIACEAE

*Weinmannia pinnata* L.

NC: matachi

Árbol de hasta 15 m con hojas compuestas imparipinnadas y el raquis alado. Inflorescencia en espiga con flores rosadas.

USOS: Su madera es apreciada para fabricar muebles; además se la emplea en la construcción de viviendas.



### SALICACEAE

*Abatia parviflora* Ruiz & Pav.

NC: candelillo

Árbol de hasta 12 m con hojas simples y opuestas: Inflorescencia en espiga terminal, flores amarillas.

USOS: El tallo se emplea como postes; y también se la siembra como cerca viva.



### CAMPANULACEAE

*Centropogon* sp.

Arbusto con hojas opuestas y pubescentes. Flores terminales o axilares con la corola tubiflora, siempre de color rojo a anaranjado. Tienen látex blanco en sus estructuras.

USOS: Se lo emplea como ornamental.



### SAPOTACEAE

*Chrysophyllum lanatum* T.D. Penn.

NC: caimitillo

Árbol laticífero con hojas alternas y envés café-tomentoso. Inflorescencias axilares o ramifloras; frutos drupa.

USOS: Su tronco se emplea como poste o en vigas para la construcción de casas; además se lo usa en cercas vivas.



### GESNERIACEAE

*Columnnea* sp.

NC: campanilla

Arbusto epífita con todas sus estructuras pubescentes. Flores zigomórficas muy llamativos por su corola con puntos morados.

USOS: Por sus flores se la emplea como ornamental.



### ESCALLONIACEAE

*Escallonia myrtilloides* L.f.

NC: tora

Árbol pequeño con hojas verticiladas. Flores solitarias con hipantio verde; frutos negros con numerosas semillas.

USOS: Se lo emplea en cercas vivas; su madera para fabricar carbón y artesanías.



### MYRICACEAE

*Morella pubescens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Wilbur

NC: laurel de cera

Árbol de hasta 12 m con hojas alternas de margen aserrado y envés ferrugíneo-tomentoso. Flores pequeñas y frutos negros.

USOS: Las hojas se emplean contra la tos, reumatismo y otras afecciones; su madera para fabricar carbón, y se siembra en cercas vivas.



### LAURACEAE

*Nectandra laurel* Klotzsch ex Nees NC: canelo

Árbol de 18 m con hojas alternas, coriáceas, de envés tomentoso. Flores verde-cremosas y frutos rodeados por un receptáculo.

USOS: Su tronco se emplea en la construcción de viviendas y fabricar carbón.



### LAURACEAE

*Ocotea sericea* Kunth

NC: canelo fino

Árbol de 20 m con hojas elípticas y envés dorado-pubescente. Las flores son verdes y los frutos negros al madurar.

USOS: Su tronco se emplea en la construcción de viviendas y también como ornamental.



### PODOCARPACEAE

*Podocarpus oleifolius* D. Don ex Lamb.

NC: olivo

Árbol de 20 m con hojas lanceoladas y coriáceas. Conos verdes y aromáticos.

USOS: Su madera es fina y se emplea en muebles y acabados de construcción.



### ROSACEAE

*Prunus rugosa* Koehne

NC: hualte

Árbol de hasta 12 m con hojas alternas buladas. Inflorescencia racemosa con flores blancas pequeñas. Fruto una drupa redonda.

USOS: Su tronco se emplea en la construcción de viviendas, para tablas de encofrados; y en cercas vivas.



### MELIACEAE

*Ruagea hirsuta* (C. DC.) Harms

NC: cedrillo

Árbol de 20 m con hojas compuestas paripinnadas y alternas, densamente pubescentes. Inflorescencia axilar o terminal con flores cremosas; frutos cápsulas.

USOS: El tronco se emplea en construcción de viviendas y fabricar muebles.



### EUPHORBIACEAE

*Sapium* sp.

NC: lechero

Árbol grande con hojas alternas y glándulas en la base de la lámina. Fruto cápsula tricarpelar; abundante látex blanco.

USOS: Debido a su rápido crecimiento se lo emplea en cercas vivas y planes de reforestación.



### ACTINIDIACEAE

*Saurauia bullosa* Wawra

NC: moco

Árbol mediano con hojas espatuladas de margen aserrado y pubescentes. Inflorescencias terminales con flores blancas llamativas; fruto baya son arilo gelatinoso.

USOS: Como ornamental y en cercas vivas.



### SOLANACEAE

*Sessea vestita* (Hook. f.) Miers

NC: sauco

Árbol pequeño con hojas alternas pubescentes. Inflorescencias terminales con flores tubulares; fruto cápsula.

USOS: Se lo emplea como cerca viva y para tratar afecciones comunes.



### SYMPLOCACEAE

*Symplocos cf. fuscata* B. Ståhl

NC: sinsin

Árbol de 20 m con hojas ovoides y margen entero. Flores axilares pequeñas; frutos negros al madurar.

USOS: El tronco se emplea en la construcción de viviendas.



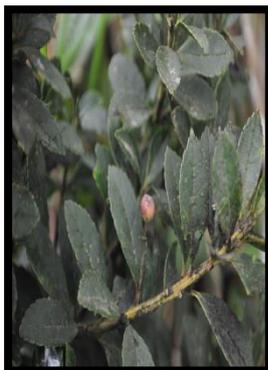
### ELAEOCARPACEAE

*Vallea stipularis* L.f.

NC: sacha capulí

Árbol mediano con hojas alternas y de base cordada, usualmente con un mechón de pelos en su base. Flores rosadas u frutos capsulares.

USOS: En cercas vivas; la madra para hacer cabos de hachas, cucharas y otros utensillos.



### AQUIFOLIACEAE

*Ilex andicola* Loes.

NC: cacho de venado

Árbol de 20 m con hojas pequeñas de margen dentado. Flores axilares pequeñas; frutos rojos al madurar.

USOS: El tronco se emplea en la construcción de viviendas y también para fabricar carbón.



### LAMIACEAE

*Aegiphila monticola* Moldenke

NC: uvillo

Árbol de 10 m con hojas opuestas y coriáceas. Flores axilares pequeñas; frutos negros al madurar y con el cáliz persistente.

USOS: El tronco se emplea en la construcción de viviendas y también para fabricar carbón. Además para la elaboración de artesanías.