



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

“PLAN DE COMUNICACIÓN INTEGRAL PARA EL MANEJO Y
RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS EN LA PARROQUIA
RUMIPAMBA”

JENNYFER VICTORIA JÁCOME SANDOVAL

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:

INGENIERA EN MERCADOTECNIA

AÑO 2013

Declaración de Responsabilidad

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

JENNYFER VICTORIA JÁCOME SANDOVAL

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “Plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía y la netgrafía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, 11 de junio de 2013

Jennyfer Victoria Jácome Sandoval

Certificado de tutoría

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

CERTIFICADO

Dra. Inés Bernal

Ing. Guido Crespo

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado “Plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba”, realizado por Jennyfer Victoria Jácome Sandoval, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido al contenido y desarrollo de la propuesta si recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a Jennyfer Victoria Jácome Sandoval que lo entregue al Dr. Marco Soasti, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, 11 de junio de 2013

Dra. Inés Bernal

DIRECTORA

Ing. Guido Crespo

CODIRECTOR

Autorización de publicación

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

AUTORIZACIÓN

Yo, Jennyfer Victoria Jácome Sandoval

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 11 de junio de 2013

Jennyfer Victoria Jácome Sandoval

DEDICATORIA

La culminación de este trabajo quiero dedicarlo a mi madre, quien ha sido desde el primer día de mi existencia el motor de vida, por dejar y dar todo por mí. Mis triunfos son siempre de ella por ser mi amiga incondicional y demostrarme el verdadero significado del amor.

“Si tuviera que elegir te elegiría a ti, de nuevo a ti.”

AGRADECIMIENTO

A mis padres Jorge y Selene por apoyarme siempre, por su amor y su paciencia infinita.

Gracias padre por la libertad que me dio para elegir mi propio camino, por enseñarme que con perseverancia se alcanzan las metas propuestas y por cuidarme con tanto amor.

Le amo con todo mi corazón.

A mis hermanos Jorge Andrés y Anthony por su sacrificio para que obtenga lo necesario para cumplir mis metas.

A la Dra. Inés Bernal y al Ing. Guido Crespo por guiarme en el desarrollo de este trabajo en calidad de directora y codirector.

A Franklin quien supo llenarme de ganas de luchar, por creer en mi y retarme a ser mejor cada día.

“Porque a través de tu corazón se duplican las alegrías y con tu dulce entendimiento se disminuye la tristeza.”

Al Dr. Marco Soasti, Ing. Juan Carlos Andrade, Ing. Martín Goyes por su tiempo y amistad.

A los habitantes de la Parroquia Rumipamba por brindarme su tiempo y acogerme en sus hogares.

A todos mis familiares y amigos quienes me brindan siempre su cariño y son parte de momentos importantes en mi vida.

Índice de contenidos

Declaración de responsabilidad.....	i
Certificado de tutoría.....	ii
Autorización de publicación.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	xvii
Índice de figuras.....	xxiv
Resumen.....	1
Abstract.....	2
Capítulo I	
1. Antecedentes.....	3
1.1 La contaminación ambiental por desechos sólidos a nivel mundial.....	3
1.2 La contaminación ambiental por desechos sólidos en el Ecuador.....	4
1.3 La contaminación ambiental por desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba.....	4
1.4 Justificación del estudio.....	8
1.5 Definición del problema.....	8
1.6 Árbol de problemas.....	10
1.7 Matriz de marco lógico.....	12
1.8 Marco teórico.....	15
1.8.1 Teorías administrativas.....	15

1.8.2	Teorías ambientales	19
1.8.3	Estudios ambientales	24
1.8.4	Teorías de comunicación	24

Capítulo II

2.	Proceso estratégico	27
2.1	Evaluación externa	27
2.1.1	Análisis PESTEC	27
2.1.1.1	Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)	27
2.1.1.1.1	Tratados y convenios internacionales	27
2.1.1.1.1.1	Convenio sobre la diversidad biológica	27
2.1.1.1.1.2	Protocolo de Kioto sobre el cambio climático	28
2.1.1.1.1.3	Convención de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación	29
2.1.1.1.1.4	Convenio de Róterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional	29
2.1.1.1.1.5	Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, COPs	29
2.1.1.1.2	Legislación Constitución del Ecuador	30
2.1.1.1.2.1	Constitución de la República del Ecuador	30
2.1.1.1.2.2	Plan Nacional para el Buen Vivir	30
2.1.1.1.3	Legislación ambiental	32
2.1.1.1.3.1	Ley de gestión ambiental	32
2.1.1.1.3.2	Ley de prevención y control de la contaminación ambiental	33

2.1.1.1.3.3 Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundario, TULAS.....	35
2.1.1.1.3.3.1 Norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos.....	35
2.1.1.1.4 Relaciones con organismos públicos.....	36
2.1.1.1.4.1 Secretaría del Ambiente	36
2.1.1.1.4.2 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui.....	37
2.1.1.1.4.3 Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos Rumiñahui Aseo, EP.....	38
2.1.1.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....	39
2.1.1.2.1 Tasas de inflación	39
2.1.1.3 Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).....	40
2.1.1.3.1 Tasas de crecimiento poblacional.....	40
2.1.1.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	41
2.1.1.4.1 Mejoras e innovaciones tecnológicas.....	41
2.1.1.4.1.1 Trituración de desechos.....	42
2.1.1.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	42
2.1.1.5.1 Manejo de desperdicios y desechos.....	42
2.1.1.5.1.1 4Rs.....	42
2.1.1.5.1.2 Separación de desechos de acuerdo al color del recipiente.....	45
2.1.1.5.1.3 Compostaje o degradación aeróbica.....	46
2.1.1.5.1.4 Lombricultura.....	47
2.1.1.5.2 Presencia de movimientos ambientalistas.....	48
2.1.1.5.2.1 Greenpeace.....	48
2.1.1.6 Fuerzas competitivas (C).....	50
2.1.1.6.1 Poder de los proveedores.....	50

2.1.1.6.2 Intensidad de la rivalidad de los competidores.....	50
2.1.2 Matriz de evaluación de factores externos, MEFE.....	52
2.2 Evaluación interna.....	54
2.2.1 Análisis de las áreas funcionales (AMOFHIT).....	54
2.2.1.1 Administración y gerencia (A).....	54
2.2.1.1.1 Sistemas de planeamiento estratégico.....	54
2.2.1.2 Operaciones y logística (O).....	55
2.2.1.2.1 Sistemas de control.....	55
2.2.1.2.1.1 Ley orgánica de participación ciudadana.....	55
2.2.1.3 Finanzas y contabilidad (F).....	56
2.2.1.3.1 Acceso a fuentes de capital de corto y largo plazo.....	56
2.2.1.4 Recursos humanos (H).....	57
2.1.1.4.1 Estructura organizacional.....	57
2.1.1.4.2 Capacitación del personal.....	58
2.1.1.4.3 Disponibilidad y calidad de personal.....	58
2.2.1.5 Sistemas de información y comunicaciones (I).....	59
2.2.1.5.1 Sistema de comunicación interna.....	59
2.2.1.5.2 Sistema de comunicación externa.....	60
2.3 Matriz de evaluación de factores internos, MEFI.....	60
2.4 Matriz interna – externa (IE).....	62
2.5 Análisis FODA.....	63
2.6 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FO.....	65
2.7 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DA.....	66
2.8 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FA.....	67
2.9 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DO.....	68

2.10 Matriz de síntesis.....	69
2.11 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, FODA.....	70

Capítulo III

3. Comunicación.....	71
3.1 Comunicación institucional.....	72
3.1.1 Imagen corporativa.....	73
3.1.2 Identidad corporativa.....	74
3.1.2.1 Cultura corporativa.....	75
3.1.2.2. Filosofía corporativa.....	75
3.1.3 Relación y diferencia entre imagen corporativa e identidad corporativa.....	77
3.2 Comunicación organizacional.....	78
3.2.1 Comunicación interna.....	81
3.2.2 Comunicación externa.....	81
3.2.2.1 Relaciones públicas.....	82
3.2.2.2 Publicidad.....	82
3.3 La comunicación en la actualidad.....	83
3.3.1 Empresa 2.0.....	83
3.3.2 Cultura 2.0.....	84
3.3.3 Herramientas 2.0.....	85
3.3.4 Comunicación 2.0.....	86
3.3.4.1 Comunicación interna 2.0.....	86
3.3.4.1.1 De la comunicación interna 1.0 a la comunicación interna 2.0.....	87
3.3.4.2 Comunicación externa 2.0.....	87

3.4 Plan de comunicación.....	88
3.4.1 Definición del plan de comunicación.....	88
3.4.2 Estructura del plan de comunicación	89
3.5 Plan de comunicación integral.....	90
3.5.1 Definición del plan de comunicación integral.....	90
3.5.2 Estructura del plan de comunicación integral.....	90

Capítulo IV

4. Investigación de mercados.....	91
4.1 Definición del problema en la investigación de mercados.....	91
4.1.1 Objetivos de la investigación de mercados.....	91
4.1.1.1 Objetivo general de la investigación de mercados.....	91
4.1.1.2 Objetivos específicos de la investigación de mercados.....	92
4.1.2 Preguntas de la investigación de mercados.....	92
4.1.3 Hipótesis de la investigación de mercados.....	93
4.2 Diseño de la investigación de mercados.....	93
4.2.1 Diseño de la investigación exploratoria: datos secundarios.....	94
4.2.2 Diseño de la investigación concluyente: investigación descriptiva.....	95
4.2.2.1 Encuesta.....	95
4.2.2.2 Observación.....	95
4.3 Diseño del cuestionario y formato de la investigación de mercados.....	96
4.3.1 Diseño del cuestionario para la encuesta piloto de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.....	96
4.3.2 Cambios diseño del cuestionario para la encuesta de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.....	100

4.3.3	Diseño del cuestionario para la encuesta final de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.....	101
4.3.4	Matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.....	104
4.3.5	Diseño del cuestionario para la encuesta piloto de los turistas de la Parroquia Rumipamba.....	108
4.3.6	Cambios diseño del cuestionario para la encuesta de los turistas de la Parroquia Rumipamba.....	110
4.3.7	Diseño del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia Rumipamba.....	111
4.3.8	Matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia Rumipamba.....	113
4.3.9	Formato para observación.....	116
4.4	Diseño del muestreo.....	117
4.4.1	Definición de la población meta.....	117
4.4.1.1	Población meta (habitantes).....	117
4.4.1.2	Población meta (turistas).....	117
4.4.2	Determinación del marco de muestreo.....	119
4.4.2.1	Marco de muestreo (habitantes).....	119
4.4.2.2	Marco de muestreo (turistas).....	119
4.4.3	Elección de una técnica de muestreo.....	120
4.4.3.1	Técnica de muestreo (habitantes).....	120
4.4.3.2	Técnica de muestreo (turistas).....	120
4.4.4	Determinar el tamaño de la muestra.....	120
4.4.4.1	Tamaño de la muestra (habitantes).....	120

4.4.4.2 Tamaño de la muestra (turistas).....	122
4.4.5 Realización del proceso de muestreo.....	125
4.4.5.1 Proceso de muestreo.....	126
4.4.5.1.1 Manual de instrucciones.....	126
4.4.6 Análisis de datos.....	132
4.4.6.1 Análisis de datos univariado habitantes.....	132
4.4.6.1.1 Sexo.....	132
4.4.6.1.2 Edad.....	133
4.4.6.1.3 Estado civil.....	135
4.4.6.1.4 Nivel de instrucción.....	136
4.4.6.1.5 Familias que se dedican a la agricultura y ganadería.....	137
4.4.6.1.6 Superficie de terreno que se ocupa en el cultivo.....	138
4.4.6.1.7 Condición en la que se realiza el cultivo.....	139
4.4.6.1.8 Número de cabezas de ganado.....	140
4.4.6.1.9 Eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería.....	141
4.4.6.1.10 Manera de eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería.....	143
4.4.6.1.11 Contaminación del ambiente por la manera de eliminación de desechos sólidos.....	144
4.4.6.1.12 Frecuencia de compra de productos en el hogar.....	145
4.4.6.1.13 Eliminación de desechos sólidos del hogar.....	147
4.4.6.1.14 Manera de eliminación de desechos sólidos del hogar.....	149
4.4.6.1.15 Contaminación del ambiente por la manera de eliminación de desechos sólidos del hogar.....	150

4.4.6.1.16 Conocimiento del manejo y reciclaje de desechos sólidos	151
4.4.6.1.17 Reciclaje de desechos sólidos	152
4.4.6.1.18 Necesidad de información del manejo y reciclaje de desechos sólidos.....	153
4.4.6.1.19 Medio de información	154
4.4.6.1.20 Grado de importancia temas de conservación ambiental.....	155
4.4.6.2 Análisis de datos univariado turistas	159
4.4.6.2.1 Sexo	159
4.4.6.2.2 Edad.....	160
4.4.6.2.3 Estado civil.....	161
4.4.6.2.4 Tipo de turista.....	162
4.4.6.2.5 Tipo de turismo.....	163
4.4.6.2.6 Grupo de visita.....	164
4.4.6.2.7 Personas del grupo familiar o grupo de amigos.....	165
4.4.6.2.8 Frecuencia de visita.....	166
4.4.6.2.9 Tiempo de permanencia.....	167
4.4.6.2.10 Productos que consumen y utilizan los turistas	168
4.4.6.2.11 Facilidades para eliminar los desechos sólidos.....	170
4.4.6.2.12 Eliminación de desechos sólidos.....	171
4.4.6.2.13 Manera de eliminación de desechos sólidos.....	173
4.4.6.2.14 Contaminación del ambiente por la manera de eliminación de desechos	174
4.4.6.2.15 Conocimiento del manejo y reciclaje de desechos sólidos.....	175
4.4.6.2.16 Reciclaje de desechos sólidos	176
4.4.6.2.17 Información manejo y desechos sólidos.....	177

4.4.6.2.18 Medio de información.....	178
4.4.6.2.19 Importancia temas ambientales.....	179
4.4.6.2 Análisis de datos bivariado habitantes.....	184
4.4.6.2.1 Eliminación desechos sólidos orgánicos de las actividades de agricultura y ganadería * manera eliminación desechos sólidos.....	184
4.4.6.2.2 Eliminación desechos sólidos inorgánicos de las actividades de agricultura y ganadería * manera eliminación desechos sólidos.....	186
4.4.6.2.3 Eliminación desechos sólidos orgánicos del hogar * manera eliminación desechos sólidos.....	188
4.4.6.2.4 Eliminación desechos sólidos inorgánicos del hogar * manera eliminación desechos sólidos.....	190
4.4.6.3 Análisis de datos bivariado turistas.....	192
4.4.6.3.1 Eliminación desechos sólidos orgánicos de las actividades turísticas * manera eliminación desechos sólidos.....	192
4.4.6.3.2 Eliminación desechos sólidos inorgánicos de las actividades turísticas * manera eliminación desechos sólidos.....	194
4.4.6.4 Análisis de datos unidades de producción agropecuaria.....	196
4.4.6.4.1 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado vacuno en un día.....	196
4.4.6.4.2 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado caballar en un día.....	198
4.4.7 Prueba de hipótesis.....	200
4.4.8 Informe de la investigación e mercados.....	202

Capítulo V

5. Plan de comunicación integral	204
5.1 Análisis de situación.....	204
5.2 Antecedentes.....	204
5.2.1 Producción per cápita de desechos sólidos.....	205
5.3 Objetivos.....	215
5.4 Público objetivo.....	216
5.5 Mensaje.....	217
5.5.1 Atributos a comunicar.....	217
5.5.2 Tono de la comunicación.....	218
5.6 Estrategias.....	218
5.7 Acciones.....	220
5.7 Cronograma.....	223
5.8 Presupuesto.....	226
5.9 Control y seguimiento.....	227

Capítulo VI

6. Conclusiones y recomendaciones	228
6.1 Conclusiones.....	228
6.2 Recomendaciones.....	230
Bibliografía.....	231
Netgrafía.....	234

Índice de tablas

Capítulo I

Tabla 1.1 Especies importantes para la conservación – flora.....	5
Tabla 1.2 Especies importantes para la conservación – fauna.....	7
Tabla 1.3 Matriz de marco lógico.....	13
Tabla 1.4 Las cinco etapas para el mejoramiento del trabajo de Taylor.....	15
Tabla 1.5 Reacción en cadena del mejoramiento continuo de Deming.....	16
Tabla 1.6 Cronología de las conferencias y cumbres internacionales convocadas por Naciones Unidas acuerdos y documentos.....	23

Capítulo II

Tabla 2.1 Eliminación de basura.....	34
Tabla 2.2 Inflación.....	39
Tabla 2.3 Crecimiento y densidad poblacional.....	40
Tabla 2.4 Separación de desechos de acuerdo al color del recipiente.....	45
Tabla 2.5 Usos del Recurso Hídrico por Sectores (%) 1999.....	49
Tabla 2.6 Gestores de residuos.....	51
Tabla 2.7 Matriz de evaluación de factores externos.....	53
Tabla 2.8 Matriz de evaluación de factores internos.....	61
Tabla 2.9 Hoja de trabajo FODA.....	64
Tabla 2.10 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FO.....	65
Tabla 2.11 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DA.....	66
Tabla 2.12 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FA.....	67
Tabla 2.13 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DO.....	68
Tabla 2.14 Matriz de síntesis.....	69

Tabla 2.15 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	70
--	----

Capítulo III

Tabla 3.1 Actores sociales.....	80
--	----

Tabla 3.2 De la cultura 1.0 a la cultura 2.0.....	85
--	----

Tabla 3.3 Las herramientas 2.0 en comunicación interna.....	85
--	----

Tabla 3.4 De la comunicación interna 1.0 a la comunicación interna 2.0.....	87
--	----

Capítulo IV

Tabla 4.1 Matriz de datos secundarios.....	94
---	----

Tabla 4.2 Matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.....	105
--	-----

Tabla 4.3 Matriz del planteamiento del diseño del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia Rumipamba.....	114
---	-----

Tabla 4.4 Resumen ingresos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña.....	118
--	-----

Tabla 4.5 Cálculos tamaño de muestra turistas.....	123
---	-----

Tabla 4.6 Pregunta N° 2: Sexo.....	132
---	-----

Tabla 4.7 Pregunta N° 3: Edad.....	133
---	-----

Tabla 4.8 Pregunta N° 4: Estado civil.....	135
---	-----

Tabla 4.9 Pregunta N° 5: Nivel de instrucción.....	136
---	-----

Tabla 4.10 Pregunta N° 6: Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y ganadería?.....	137
---	-----

Tabla 4.11 Pregunta N°7: Si su actividad es la agricultura, ¿cuántos metros cuadrados (m2) de la superficie del terreno ocupa?.....	138
--	-----

Tabla 4.12 Pregunta N° 8: ¿En qué condición realiza el cultivo?.....	139
---	-----

Tabla 4.13 Pregunta N° 9: Si su actividad es la agricultura, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado?.....	140
Tabla 4.14 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?.....	141
Tabla 4.15 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?	142
Tabla 4.16 Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?.....	143
Tabla 4.17 Pregunta N° 12: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica contamina el ambiente?.....	144
Tabla 4.18 Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?.....	145
Tabla 4.19 Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?.....	146
Tabla 4.20 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?.....	147
Tabla 4.21 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?.....	148
Tabla 4.22 Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?.....	149
Tabla 4.23 Pregunta N° 16: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?.....	150
Tabla 4.24 Pregunta N° 17: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	151
Tabla 4.25 Pregunta N° 18: ¿Cómo recicla los desechos sólidos?.....	152

Tabla 4.26 Pregunta N° 19: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	153
Tabla 4.27 Pregunta N° 20: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	154
Tabla 4.28 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	155
Tabla 4.29 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	156
Tabla 4.30 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	157
Tabla 4.31 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	158
Tabla 4.32 Pregunta N° 2: Sexo.....	159
Tabla 4.33 Pregunta N° 3: Edad.....	160
Tabla 4.34 Pregunta N° 4: Estado civil.....	161
Tabla 4.35 Pregunta N° 5: Tipo de turista.....	162
Tabla 4.36 Pregunta N° 6: Tipo de turismo.....	163
Tabla 4.37 Pregunta N° 7: ¿Con quién realiza las visitas a la Parroquia Rumipamba?.....	164
Tabla 4.38 Pregunta N° 8: ¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o el grupo de amigos.....	165

Tabla 4.39 Pregunta N° 9: ¿Con qué frecuencia visita usted la Parroquia Rumipamba?.....	166
Tabla 4.40 Pregunta N° 10: ¿Cuál es el tiempo de permanencia de su visita en la Parroquia Rumipamba?.....	167
Tabla 4.41 Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?.....	168
Tabla 4.42 Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?.....	169
Tabla 4.43 Pregunta N° 12: ¿Encuentra facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?.....	170
Tabla 4.44 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?.....	171
Tabla 4.45 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?.....	172
Tabla 4.46 Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica es?.....	173
Tabla 4.47 Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?.....	174
Tabla 4.48 Pregunta N° 16: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	175
Tabla 4.49 Pregunta N° 17: ¿Cómo recicla los desechos sólidos en sus actividades turísticas?.....	176
Tabla 4.50 Pregunta N° 18: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	177
Tabla 4.51 Pregunta N° 19: ¿Por qué medio le gustaría recibir	

información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	178
Tabla 4.52 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	179
Tabla 4.53 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	180
Tabla 4.54 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	181
Tabla 4.55 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	182
Tabla 4.56 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?.....	184
Tabla 4.57 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?.....	186
Tabla 4.58 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?.....	188
Tabla 4.59 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos	

del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la
eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?..... 190

Tabla 4.60 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos

de las actividades turísticas? * Pregunta N° 14:

¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos
que practica es?..... 192

Tabla 4.61 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos

de las actividades turísticas? * Pregunta N° 14: ¿Cree usted que

la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?..... 194

Tabla 4.62 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado

vacuno en un día..... 196

Tabla 4.63 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado

caballar en un día..... 198

Tabla 4.64 Resultados pruebas de chi-cuadrado..... 200

Capítulo V

Tabla 5.1 Matriz de objetivos..... 216

Tabla 5.2 Matriz de objetivos – estrategias – proyectos..... 219

Tabla 5.3 Matriz de proyectos – actividades..... 221

Tabla 5.4 Cronograma..... 224

Índice de figuras

Capítulo I

Figura 1.1: Árbol de problemas.....	11
Figura 1.2 Modelo de las cinco fuerzas competitivas.....	17
Figura 1.3 Ventajas competitivas – cadena de valor.....	17
Figura 1.4 Diamante del sistema de negocios.....	18
Figura 1.5 El paradigma Lasswell con modificaciones de Nixon.....	25

Capítulo II

Figura 2.1 Manejo integral de los residuos sólidos.....	32
Figura 2.2 Inflación.....	39
Figura 2.3 Recuperación de RSC en los Centros Comerciales.....	44
Figura 2.4 Caracterización de RSR en Centros Comerciales (%).....	44
Figura 2.5 Usos del Recurso Hídrico por Sectores (%) 1999.....	49
Figura 2.6 Estructura organizacional.....	57
Figura 2.7 Matriz interna – externa.....	62

Capítulo III

Figura 3.1 Imagen corporativa e identidad corporativa.....	77
Figura 3.1 Dinámicas entre identidad, imagen y cultura.....	88

Capítulo IV

Figura 4.1 Gráfico de dispersión ingresos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña	118
Figura 4.2 Gráfico de la media ingresos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña	124
Figura 4.3 Pregunta N° 2: Sexo.....	132
Figura 4.4 Pregunta N° 3: Edad.....	134
Figura 4.5 Pregunta N° 4: Estado civil.....	135
Figura 4.6 Pregunta N° 5: Nivel de instrucción.....	136
Figura 4.7 Pregunta N° 6: Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y ganadería?.....	137
Figura 4.8 Pregunta N°7: Si su actividad es la agricultura, ¿cuántos metros cuadrados (m2) de la superficie del terreno ocupa?.....	138
Figura 4.9 Pregunta N° 8: ¿En qué condición realiza el cultivo?.....	139
Figura 4.10 Pregunta N° 9: Si su actividad es la agricultura, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado?.....	140
Figura 4.11 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?.....	141
Figura 4.12 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?.....	142
Figura 4.13 Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?.....	143
Figura 4.14 Pregunta N° 12: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura	

y/o ganadería que practica contamina el ambiente?.....	144
Figura 4.15 Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?.....	145
Figura 4.16 Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?.....	146
Figura 4.17 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?.....	147
Figura 4.18 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?.....	148
Figura 4.19 Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?.....	149
Figura 4.20 Pregunta N° 16: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?.....	150
Figura 4.21 Pregunta N° 17: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	151
Figura 4.22 Pregunta N° 18: ¿Cómo recicla los desechos sólidos?.....	152
Figura 4.23 Pregunta N° 19: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	153
Figura 4.24 Pregunta N° 20: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	154
Figura 4.25 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	155
Figura 4.26 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	156
Figura 4.27 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera	

usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	157
Figura 4.28 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	158
Figura 4.29 Pregunta N° 2: Sexo.....	159
Figura 4.30 Pregunta N° 3: Edad.....	161
Figura 4.31 Pregunta N° 4: Estado civil.....	162
Figura 4.32 Pregunta N° 5: Tipo de turista.....	163
Figura 4.33 Pregunta N° 6: Tipo de turismo.....	164
Figura 4.34 Pregunta N° 7: ¿Con quién realiza las visitas a la Parroquia Rumipamba?.....	165
Figura 4.35 Pregunta N° 8: ¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o el grupo de amigos?.....	166
Figura 4.36 Pregunta N° 9: ¿Con qué frecuencia visita usted la Parroquia Rumipamba?.....	167
Figura 4.37 Pregunta N° 10: ¿Cuál es el tiempo de permanencia de su visita en la Parroquia Rumipamba?.....	168
Figura 4.38 Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?.....	169
Figura 4.39 Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?.....	170
Figura 4.40 Pregunta N° 12: ¿Encuentra facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?.....	171
Figura 4.41 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos	

sólidos de las actividades turísticas?.....	172
Figura 4.42 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?.....	173
Figura 4.43 Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica es?.....	174
Figura 4.44 Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?.....	175
Figura 4.45 Pregunta N° 16: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	176
Figura 4.46 Pregunta N°17: ¿Cómo recicla los desechos sólidos en sus actividades turísticas?.....	177
Figura 4.47 Pregunta N° 18: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	178
Figura 4.48 Pregunta N° 19: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?.....	179
Figura 4.49 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	180
Figura 4.50 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	181
Figura 4.51 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	182
Figura 4.52 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera	

usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.....	183
Figura 4.53 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?.....	185
Figura 4.54 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?.....	187
Figura 4.55 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?.....	189
Figura 4.56 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?.....	191
Figura 4.57 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? * Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?.....	193
Figura 4.58 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? * Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?.....	195
Figura 4.59 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado vacuno en un día.....	197
Figura 4.60 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado	

caballar en un día.....	199
Figura 4.61 Probabilidad prueba de una cola.....	201
Figura 4.62 Probabilidad prueba de una cola.....	201

Índice de anexos

Anexo 1: Diseño de manuales de capacitación para el manejo y reciclaje de desechos sólidos	239
Anexo 2: Diseño de folletos para el manejo y reciclaje de desechos sólidos	240
Anexo 3: Diseño de invitaciones	241
Anexo 4: Diseño de certificados de participación	242
Anexo 5: Cotización estaciones de reciclaje con 2 divisiones y composteros	243
Anexo 6: Cotización de fundas para reciclaje	244

Resumen

El presente proyecto de tesis tiene como objetivo definir un plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de desechos sólidos.

Para el desarrollo del proyecto se inició con el análisis de antecedentes y el problema de investigación definido como la inadecuada cultura ambiental en los habitantes y turistas de la Parroquia Rumipamba.

La construcción del marco teórico permitió empezar el estudio en base a teorías administrativas, teorías ambientales y teorías de comunicación que apoyan la investigación.

Luego de la evaluación externa e interna en el análisis FODA se establecen las fortalezas y oportunidades entre las cuales se resalta el gran potencial turístico por la riqueza de especies de flora y fauna, la vinculación de la parroquia con organismos que prestan servicios de recolección de basura y desarrollan programas de conservación ambiental como son: la separación de desechos por colores y la lombricultura. Entre las debilidades y amenazas se encuentra que los habitantes y turistas producen gran cantidad de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos que no son tratados adecuadamente.

Los resultados de la investigación de mercados permitió detectar las necesidades de comunicación de cada uno de los involucrados debido además que no existe una conciencia social, las autoridades no dan las facilidades y herramientas para la correcta eliminación de desechos como son: contenedores, recolección de basura diferenciada y no existen programas de manejo y reciclaje de desechos.

Para resolver el problema definido se plantean proyectos para cada grupo objetivo con sus respectivos objetivos, estrategias, tácticas, actividades, cronograma y presupuesto.

Abstract

The objective of this project is to define an integral communication plan for the management and recycling of solid waste.

For the development of the project began with the analysis of background and research problem defined as inadequate environmental culture among residents and tourists in the Parish Rumipamba.

The theoretical frame construction allowed to start the study on the basis of management theories, environmental theories and communication theories that support research.

After the external and internal evaluation the SWOT analysis establishing the strengths and opportunities the great tourist potential wealth of flora and fauna, linking the parish with agencies providing garbage collection services and develop conservation programs such as: waste separation by color and vermiculture. Among the weaknesses and threats is that residents and tourists produce a lot of organic and inorganic solid wastes that are not properly treated.

The results of the market research allowed to detect the communication needs of each also involved because there is no social conscience, the authorities do not provide the facilities and tools for proper waste disposal such as: containers, garbage collection and there are no programs for waste management and recycling.

To solve the problem posed projects defined for each target group with their respective objectives, strategies, tactics, activities, schedule and budget.

Capítulo I

1. Antecedentes

1.1 La contaminación ambiental por desechos sólidos a nivel mundial

(De las Rivas, 2004) dice que en los últimos años la degradación ecológica está aumentando a un ritmo vertiginoso. Más allá de la sostenibilidad, los países se deslizan de forma peligrosa por una pendiente más pronunciada. A pesar de las voces de alarma, los sistemas económicos actuales continúan creciendo a costa del consumo de recursos y energías no renovables que, al ser utilizados, no tienen el tiempo biológico y/o geológico de reponerse adecuadamente o producen una inmensa masa de residuos.

El (Ministerio del Ambiente, 2009) señala que a nivel mundial los problemas ambientales han ocasionado el cambio climático y sus consecuencias son: la pérdida de la biodiversidad y la contaminación del ambiente. En cuanto a la pérdida de la biodiversidad la destrucción y fragmentación de los hábitats naturales por malas prácticas ocasionan que se extingan 50,000 especies por año, de estas 7,000 especies son desconocidas. La contaminación ambiental genera daños a las fuentes hídricas y el suelo, matando a la fauna y vegetación. Además, genera daños en la salud como afecciones respiratorias, gástricas por el consumo de alimentos contaminados, afecciones de la piel, entre otras.

De acuerdo al (Ministerio de Asuntos Exteriores Francia, 2012) los efectos de la contaminación son evidentes en todos los países en baja o alta escala, diferenciándose por el nivel de industrialización de cada uno, los países del grupo G20 son los que generan más contaminación. Los integrantes son: G-8 (conformado por Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia), y además: Arabia Saudita, Argentina Australia, Brasil, China, Corea del Sur, India, Indonesia, México, Sudáfrica y Turquía.

1.2 La contaminación ambiental por desechos sólidos en el Ecuador

El (Ministerio del Ambiente, 2010) señala que la economía del Ecuador se desarrolla en base a la extracción de recursos naturales en sectores como: petrolero, minero, agrícola, ganadero, pesquero y acuicultura. La mala práctica de estas actividades genera desechos contaminantes. Además, los desechos sólidos provienen de domicilios, comercios, instituciones e industrias.

Según (Torre, 2008) la producción per cápita promedio de basura en el Ecuador es de 0.75 kg / habitante / día y se calcula que se genera 1,511 toneladas diarias.

1.3 La contaminación ambiental por desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba

El (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui - Dirección de Protección Ambiental, 2012) indica que la contaminación por desechos sólidos es evidente en la Parroquia Rumipamba. Las malas prácticas en las actividades de agricultura y ganadería; y turismo como: la descarga de los desechos del ganado y basura al Río Pita contaminan el sistema hídrico; la utilización irresponsable de químicos, abonos, pesticidas, plaguicidas; el abandono de basura en los caminos y calles generan plagas y vectores; y la quema indiscriminada de basura ocasionan gas de efecto invernadero. Al ser fuentes de contaminación producen afectaciones en la salud humana y las especies de flora y fauna.

En el Atlas de Biodiversidad del Cantón Rumiñahui se utiliza el Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental para clasificar las formaciones vegetales. En la parroquia Rumipamba según la clasificación de (Sierra, 1999), se registra los ecosistemas:

Páramo herbáceo: conocido como pajonales se extienden entre los 3,400 y 4,000 msnm, dominados por hierbas en penacho (manejo).

Páramo arbustivo: se encuentra sobre los 3.100 msnm donde las hierbas de penacho son reemplazadas por arbustos.

La Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza, UICN, incluye en el Libro Rojo del Ecuador las especies amenazadas de mayor a menor riesgo en las categorías: En Peligro, Casi Amenazadas, Vulnerables y Baja Preocupación.

La flora en el cantón Rumiñahui presenta gran variedad de especies de las cuales, según la UICN, se registra 4 especies importantes para la conservación y además se consideran como especies endémicas¹

Tabla 1.1

Especies importantes para la conservación - flora

Estado de conservación de las especies	Categorías UICN			
	En Peligro (EN)	Casi Amenazadas (NT)	Vulnerables (VU)	Baja Preocupación (LC)
Número de especies registradas en las categorías de la UICN - Local	1	4	2	2
Nombre de especies locales y científicas registradas en las categorías de la UICN - Local	Trompetillo (Casearía mexiae)	Endémicas: <i>Macho</i> (<i>Dendrophorbium tipocochensis</i>), <i>Charmuelan</i> (<i>Geissanthus pichinchae</i>), <i>ND</i> (<i>Aegiphila ferrugine</i>) y <i>Uvillo</i> (<i>Aegiphila montocola</i>).	Casca (<i>Geissanthus aff ecuadorensis</i>) y Quinoa Blanca (<i>Polylepis reticulata</i>).	ND (<i>Gynoxys acostae</i>) y ND (<i>Miconia papillosa</i>).

Nota: Tomado del (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui - Dirección de Protección Ambiental, 2012).

¹ Endémico propio de determinada región; restringido en su distribución a cierta zona geográfica. (Libro Rojo del Ecuador, 2011)

Las especies amparadas por el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, CITES, están incluidas en tres apéndices, según el grado de protección que necesiten: en el apéndice I se incluyen todas las especies en peligro de extinción, en el apéndice II se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia; y en el apéndice III se incluyen especies que están protegidas al menos en un país.

En el tipo de ecosistemas que tiene la parroquia Rumipamba, según la UICN y el CITES, están en peligro de extinción las siguientes especies de la fauna que habitan en las subcuencas de los ríos Pita y San Pedro donde se encuentran las parroquias Rumipamba y Cotogchoa del cantón Rumiñahui:

Tabla 1.2

Especies importantes para la conservación - fauna

Clasificación especies	Categoría UICN		Apéndice CITES
	En Peligro (EN)	Baja Preocupación (LC)	Apéndice II
Mastofauna: Mamíferos Cantón Rumiñahui: 20 especies. Rumipamba: 17 especies.	No registra	16 especies Cervicabra (<i>Mazama rufina</i>), Venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), Chucuri (<i>Mustela frenata</i>), Zorrillo hediondo (<i>Conepatus semistriatus</i>), Armadillo común (<i>Dasybus novemcinctus</i>), Zarigüeya (<i>Didelphys marsupiales</i>), Conejo (<i>Sylvilagus brasiliensis</i>), Murciélago peludo de hombros amarillos (<i>Sturnira erythromos</i>), Murciélago de charreteras andino (<i>Sturnira bidens</i>), Murciélago nectarívoro (<i>Anoura geoffroyi</i>), Murciélago vampiro (<i>Desmodus rotundus</i>), Murciélago insectívoro (<i>Myotis oxiotus</i>), Murciélago orejudo andino (<i>Histiotus montanus</i>), Ratón marsupial (<i>Caenolestes fuliginosus</i>), Ratón andino (<i>Reithrodontomys sp.</i>) y Musaraña (<i>Cryptotis equatoris</i>).	1 especie Lobo de páramo (<i>Lycalopex culpae</i>)
Avifauna: Aves Cantón Rumiñahui: 61 especies. Rumipamba: 52 especies.	1 especie Cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>)	No registra	11 especies <i>Endémicas: Curiqingue Pphalcoboenus carunculatus</i> , <i>Colibrí estrella ecuatoriana (Oreotrochilus Chimborazo)</i> , <i>Colibrí zamarrito pechidorado (eriocnemis mosquera)</i> . Rayito brillante (<i>Aglaeactis cupripennis</i>), Orejivileta ventriazul (<i>Colibrí corruscans</i>), Colibrí pico escapa (<i>Ensifera ensifera</i>), Colacintillo coliverde (<i>Lesbia nuna</i>), Colibrí metalura (<i>Metallura tyriabthina</i>), Alizafiro grande (<i>Pterophanes cyanopterus</i>), Gavilán variable (<i>Buteo polyosoma</i>), Águila pechinegra (<i>Geranoaetus melanoleucus</i>), Quilico (<i>Falco sparverius</i>) y Halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>).
Herpetofauna: anfibios y reptiles Cantón Rumiñahui: 10 especies. Rumipamba: 7 especies.	1 especie Rana marsupial andina (<i>Gastrotheca riobambae</i>)	3 especies Rana terrestre (<i>Pristimantis chloronotus</i>), Rana terrestre (<i>Pristimantis curtipes</i>) y Rana de Quito (<i>Pristimantis unistrigatus</i>).	No registra

Nota: Tomado del (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui - Dirección de Protección Ambiental, 2012).

Las especies de flora y fauna con la que cuenta la Parroquia Rumipamba, varias de estas consideradas especies endémicas, tienen un valor intrínseco por lo cual es conveniente la conservación de estas especies porque sí existe un equilibrio entre la acción humana y el respeto al ambiente, las personas tiene una mejor calidad de vida.

1.4 Justificación del estudio

La contaminación por desechos sólidos es un problema en la Parroquia Rumipamba, se pretende contribuir a resolverlo mediante un plan de comunicación que permita por ello concienciar a los involucrados en la conservación del ambiente y evitar el daño ambiental.

Los habitantes se benefician porque la conservación de los recursos naturales de la parroquia, siendo estos un potencial turístico, permitirá generar fuentes de trabajo. Además, tiene un alcance social relevante debido a que este estudio se puede utilizar como ejemplo en otras parroquias rurales que tienen las mismas necesidades y problemas similares.

El manejo y reciclaje de desechos sólidos permite resolver el problema práctico de contaminación en la parroquia y es trascendental en la resolución de problemas de fondo como son: la falta de gestión por parte del gobierno parroquial y la participación de los habitantes de la parroquia.

El estudio permite identificar las necesidades de comunicación de los habitantes en lo que respecta a la educación y la conservación del ambiente, encontrar la relación entre la variable persona y la variable desecho; y las implicaciones de las actividades de agricultura, ganadería, turísticas y eliminación de basura.

1.5 Definición del problema

El problema en la Parroquia Rumipamba es la inadecuada cultura ambiental en los habitantes de la zona.

Según (Johan, 1995) la palabra cultura viene del latín “cultus”, se deriva de la voz “colere” que significa cuidado del campo o del ganado. En el siglo XVII los romanos hablaban de la cultura animi como la cultivación del alma.

El trabajo en el cultivo de la tierra adquiere las cualidades de la práctica, se considera los frutos de un campo fértil como la respuesta, en relación con la veneración a los dioses en ceremonias religiosas. De aquí nace la cultura del respeto por la tierra y lo divino.

De acuerdo a (Oltra, 1995) la cultura a través del cultivo de la tierra, del cultivo de lo social y del culto a lo sagrado crea la ciudad, la sociabilidad, la urbanidad transformándola en civilización.

Los asentamientos humanos en terrenos con la agricultura como actividad productiva y la tradición de naturaleza religiosa tiene la capacidad de reunir en una sola fe a pueblos y razas de costumbres diferentes convirtiéndose en una civilización que permite la transición de una cultura a otra.

(Terry, 2001) dice que la palabra cultura ha dado un cambio y actualmente se define como el conjunto de valores, costumbres, creencias y prácticas que constituyen la forma de vida de un grupo específico.

La transmisión de sabiduría como educación es la cultura de la sociedad actual que define el estado y calidad de vida de las personas con su entorno.

El (Ministerio de Educación, 2009) dice que el ambiente es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos), que integran la delgada capa de la Tierra llamada *biosfera*, sustento y hogar de los seres vivos.

El ambiente es el entorno donde se desarrollan las actividades humanas, la interacción inadecuada ocasiona efectos adversos sobre los elementos abióticos y bióticos perjudicando la calidad de vida de las personas.

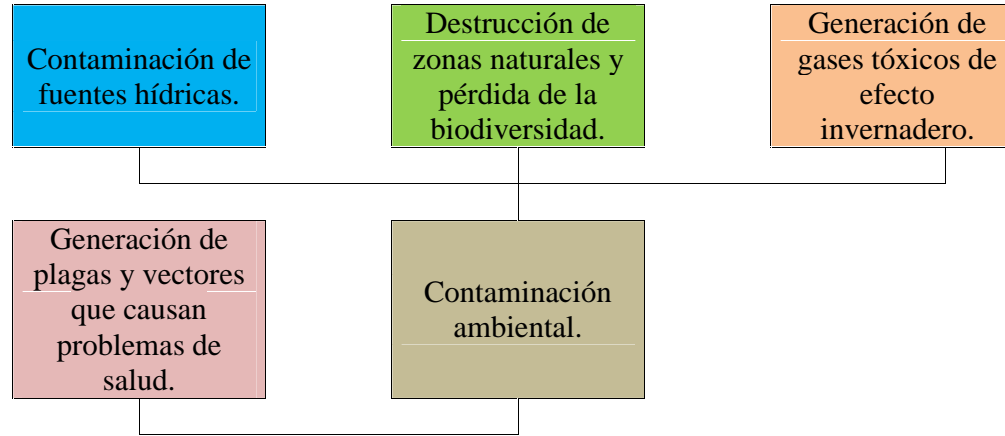
Connotación

En la cultura se ven reflejas las costumbres ancestrales de un grupo social, su relación con el entorno donde viven y se desarrollan. La conservación del ambiente es responsabilidad actual y con las futuras generaciones.

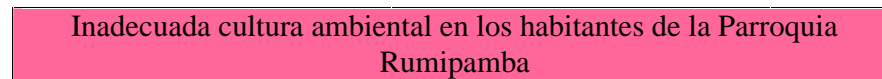
1.6 Árbol de problemas

El (Ministerio de Educación, 2009) dice que el árbol de problema es una herramienta que sirve para identificar en el centro el problema, en las raíces se ubican las causas y en las ramas se colocan los efectos del problema central.

Efectos



Problema central



Causas

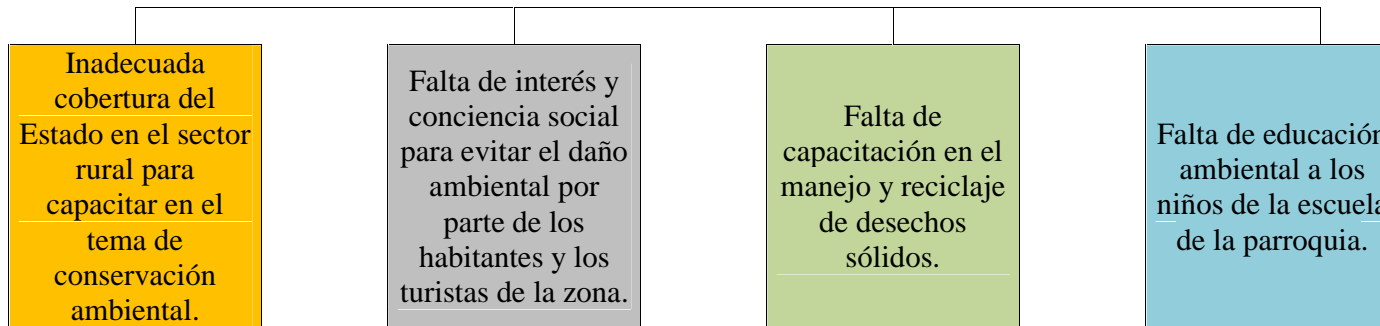


Figura 1.1 Árbol de problemas

Nota: Esquema tomado del (Ministerio de Educación, 2009).

1.7 Matriz de marco lógico

El (Ministerio de Educación, 2009) dice que marco lógico es una herramienta que proporciona una estructura lógica para ordenar un proyecto, se compone por: el propósito, el fin, las actividades, los indicadores, los verificadores y los supuestos.

Tabla 1.3

Matriz de marco lógico

Fin	Propósitos	Indicadores	Actividades	Verificadores	Supuestos
Fomentar una cultura ambiental en los habitantes y turistas de la Parroquia Rumipamba.	Investigar la vinculación entre el Estado y la Parroquia Rumipamba en el tema de conservación ambiental.	Número de auspicios y recursos logrados.	Gestión con las autoridades para obtener auspicios y recursos.	Acuerdos firmados.	Tipo de auspicio. Presupuestos asignados.
	Concienciar a los habitantes y los turistas en el cuidado ambiental.	Tipo de desechos sólidos que se producen y son reciclables.	Investigación del comportamiento de los habitantes y los turistas en cuanto al uso y desecho de productos de uso diario.	Registro de tipo de desechos. Registro de cantidad de desechos.	Desechos orgánicos e inorgánicos. Desechos que pueden ser reciclados o deben trasladados a centros de acopio.
		Número de turistas participantes en las campañas de comunicación.	Creación de campañas de comunicación. Organización de las campañas de comunicación.	Campaña de concienciación a los habitantes. Campaña de concienciación a los turistas.	Tipos de mensajes de concienciación. Lenguaje y tono de la comunicación.
	Número de certificados de participación entregados a los habitantes	Ejecución de las campañas de comunicación. Entrega de certificados de participación.	Certificados de participación.		

	Disminuir la contaminación ambiental con planes de manejo y reciclaje de desechos sólidos.	Número de manuales para el manejo y reciclaje de desechos sólidos. Número de habitantes participantes en las jornadas de capacitación. Número de habitantes participantes en la minga.	Realización de manuales de capacitación en el manejo y reciclaje de desechos sólidos. Organización de jornadas de capacitación y minga. Ejecución de las jornadas y capacitación y minga.	Diseño de manuales para el manejo y reciclaje de desechos sólidos. Jornadas de capacitación concluidas. Jornadas de minga cumplidas.	4RS, separación de desechos de acuerdo al color del recipiente, compostaje y lombricultura. Vinculación entre autoridades e involucrados para lograr cooperación.
	Difundir un programa de educación ambiental a los niños de la escuela de la parroquia.	Número de estudiantes participantes en el programa de educación ambiental.	Realización del programa de educación ambiental en aplicaciones de reciclaje. Organización del programa de educación ambiental en aplicaciones de reciclaje. Ejecución de las actividades en aplicaciones de reciclaje.	Programa de educación ambiental para niños. Evidencia fotográfica de las aplicaciones de reciclaje.	Estudiantes de educación primaria. Aplicaciones de reciclaje: pintura en piedras y hojas; y manualidades con materiales reciclados.

Nota: Esquema tomado del (Ministerio de Educación, 2009).

1.8 Marco teórico

1.8.1 Teorías administrativas

(D'Alessio Ipinza, 2008) dice que las estrategias administrativas han evolucionado en el tiempo según el nivel de cambio en los procesos. Cada corriente administrativa ha contado con un facilitador fundamental: la inspección con lo visual con la administración clásica de Frederick Winslow Taylor y Henri Fayol, el mejoramiento continuo con el control estadístico con la Administración de la Calidad Total (TQM) de William Edwards Deming, Joseph Juran y Philip Crosby; y la reingeniería con las tecnologías de información de Michael Hammer y James Champy.

Frederick W. Taylor (1856 – 917), padre de la administración científica, propone un sistema de administración para eficiencia y productividad en el trabajo y plantea cinco etapas para el mejoramiento en el trabajo.

Tabla 1.4

Las cinco etapas para el mejoramiento del trabajo de Taylor

1. Escoger personas con habilidad para un trabajo.
2. Estudiar las operaciones elementales o movimientos del trabajo y la forma de hacerlos.
3. Tomar tiempos y seleccionar la forma más rápida de hacer un trabajo.
4. Eliminar movimientos innecesarios, lentos o falsos del trabajo.
5. Resumir de mejor forma de hacer el trabajo y en el menor tiempo posible.

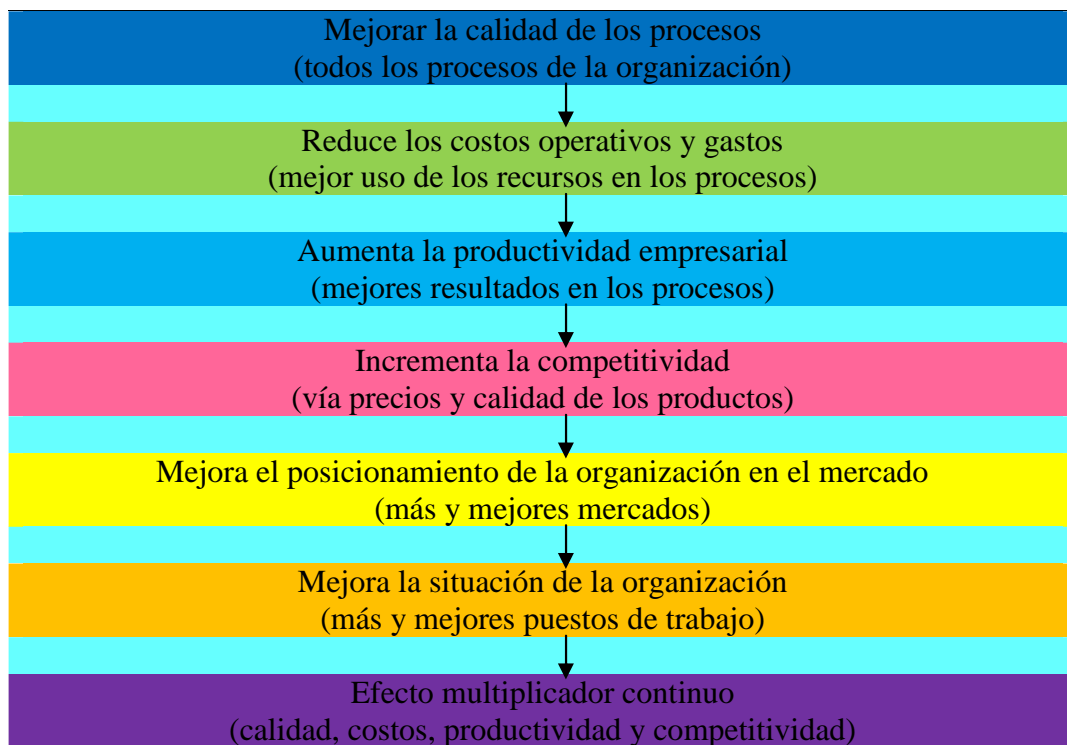
Nota: Tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Henri Fayol (1841 – 1925), ingeniero francés, aporta con las cinco etapas en la administración: planeamiento, organización, dirección, coordinación y control. Además, con los seis elementos básicos de la organización: técnico, comercial, financiero, seguridad, contabilidad y administración.

W. Edwards Deming (1900-1993), padre de la gerencia de la calidad total, con su enfoque en el mejoramiento continuo de procesos.

Tabla 1.5

Reacción en cadena del mejoramiento continuo de Deming



Nota: Tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Deming propone siete herramientas para el control y mejoramiento de los procesos: diagrama de flujo, gráfica de control, diagrama de causa y efecto, diagrama de pareto, histograma, diagrama de tendencia y diagrama de dispersión.

Michael E. Porter (1947) presenta el modelo de las cinco fuerzas competitivas que permite realizar el análisis externo de una organización.

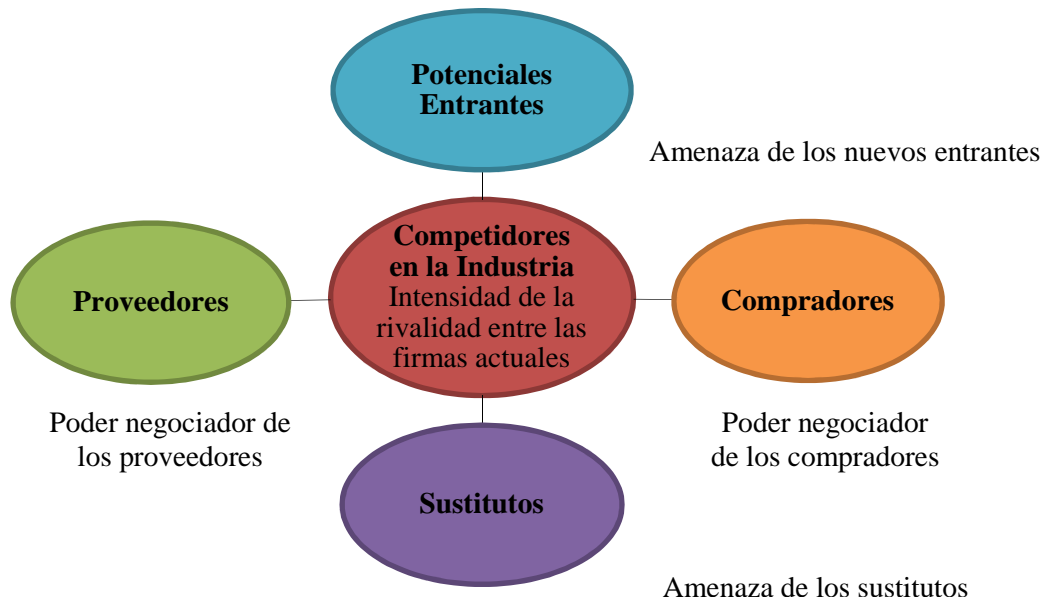


Figura 1.2 Modelo de las cinco fuerzas competitivas

Nota: Tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

La cadena de valor para lograr una ventaja competitiva es otro aporte del estratega Porter.

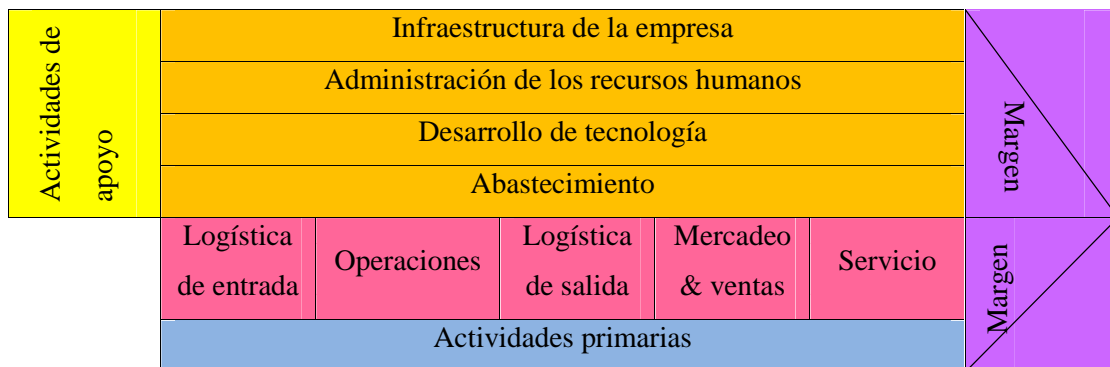


Figura 1.3 Ventajas competitivas – cadena de valor

Nota: Tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Michael Hammer y James Champy, autores del libro Reengineering The Corporation, plantean como apoyo de procesos el diamante del sistema de negocios.



Figura 1.4 Diamante del sistema de negocios

Nota: Tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Connotación

Las cinco etapas de la administración de Henri Fayol permiten llevar a cabo la ejecución de las actividades del plan de comunicación y para el mejoramiento del trabajo las etapas de mejoramiento de Frederick Taylor y cadena de mejoramiento de Edwards Deming sirven de base para corregir errores. Además, que las herramientas de control a utilizarse como: diagrama de pareto, diagrama de tendencia, diagrama de dispersión; permiten obtener mayor productividad en los procesos.

Para realizar el análisis externo Michael Porter con su aporte de las cinco fuerzas competitivas nos ayuda a entender la posición de la Parroquia Rumipamba frente al entorno; y analizar las actividades que se realizan para organizarlas de tal forma que se plantee la cadena de valor del manejo de desechos sólidos que permita establecer ventajas competitivas.

Para rediseñar los procesos del manejo de desechos sólidos el diamante del sistema de negocios de Michael Hammer y James Champy ayuda a lograr una mejora dramática en el desempeño.

1.8.2 Teorías ambientales

(Serantes Pazos, 2010) afirma que la educación ambiental nace a finales de los años 50 como una estrategia formativa y de acción directa, de mano de los naturalistas y científicos relacionados con la ecología, y encuentra en los movimientos sociales, fundamentalmente ecologistas y de renovación pedagógica, sus mejores aliados. La evolución de la disciplina ha sido un proceso permanente y sus resultados han sido y siguen siendo importantes. Para ello, ha sido decisivo el papel que ha jugado Naciones Unidas a través de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO: la temprana institucionalización de la educación ambiental ha permitido contar con recursos económicos y estratégicos como nunca se había dado en el mundo de la educación.

Del concepto de naturaleza al de ecodesarrollo

El mismo autor define que la educación ambiental responde a la cosmovisión² de las culturas dominantes y dominadoras.

Las cuatro etapas de la educación ambiental se introducen a partir de cuatro conceptos clave: naturaleza, ecología, medio ambiente y ecodesarrollo.

El concepto de *naturaleza* ha ido evolucionando: de una idea vinculada al mundo de los dioses y de lo mágico, pasando por la revolución científica, hasta etapas de como un valor en sí mismo imprescindible de conservar.

² Cosmovisión es la manera de ver e interpretar el mundo. (WordPress, 2008).

La *educación ambiental* aunque nace conquista y dominación a partir de la revolución industrial, para finalmente entenderla de la conciencia de una crisis ambiental sin precedentes, resultado de esta historia de apropiación y dominación del medio natural, dará unos primeros pasos poco operativos y con una visión romántica del medio intentará desvelar las características de la naturaleza, poner nombre a los seres y los fenómenos que nos rodean, describirlos, medirlos y clasificarlos.

El concepto de naturaleza da paso al de *ecología*, añadiendo al conocimiento de los seres vivos, aquellas características que vienen determinadas por su localización y las relaciones que se establecen en esos espacios concretos. Desde la perspectiva educativa, el medio natural se ve como un recurso para el desarrollo de las personas. El objetivo es sensibilizar y para eso se proponen programas de capacitación y prevención.

El *medio ambiente*, es el componente donde el humano cobra protagonismo: es el paso de lo naturalístico a lo socioambiental, contemplando las consecuencias negativas de determinadas acciones antrópicas³ sobre el medio.

Coincide con la etapa más institucional, en la que los Estados y los Gobiernos crean Ministerios, Secretarías, Gabinetes de Medio Ambiente.

Desde la educación ambiental se promueve la participación ciudadana para el cambio, se insiste en la adquisición de valores proambientales⁴ y se centra en el concepto desarrollo sostenible⁵.

³ Antrópico relativo a la acción humana. (WordPress, 2008).

⁴ Valores proambientales se basan sobre los valores morales, la conducta del hombre hacia el ambiente. (Alfabetización ambiental).

⁵ Desarrollo sostenible aquel que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. (Brundlandt, 1990).

El concepto de *ecodesarrollo*, se centra en el conocimiento del medio natural y de las condiciones locales (económicas, culturales y sociales), del papel que las personas juegan o pueden desarrollar, y por último el componente ético de equidad.

La educación ambiental se define como un compromiso por un desarrollo ecológicamente más racional, socialmente más justo y económicamente viable.

Cronografía (institucional) de la educación ambiental

(Serantes Pazos, 2010) dice que las conferencias y cumbres internacionales convocadas por la UNESCO y los programas creados para el desarrollo de la educación ambiental han marcado definitivamente la historia de esta disciplina. Este ámbito de conocimiento y acción se construye a través de declaraciones oficiales, que sirven para definir los marcos de acción, las metodologías de intervención y los agentes.

Estos encuentros internacionales proporcionan una identidad común, objetivos globales y acuerdos internacionales.

Desde 1972 Naciones Unidas convoca con una periodicidad de cinco años un evento internacional, decisivo en la historia de la educación ambiental. Los acontecimientos más importantes en estas citas han sido:

En Estocolmo se inician los acuerdos y principios para preservar y mejorar el ambiente, así como para resolver los problemas ambientales. Como resultado de los acuerdos, se crea en 1973 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, para apoyar la educación y la formación ambiental y en 1975 el Programa Internacional de Educación Ambiental, PIEA.

En Belgrado se reconoce que los problemas ambientales son derivados de las acciones económicas, políticas y tecnológicas, y se intenta promover una nueva ética

que podrá venir dada a través de la educación ambiental. En la Carta de Belgrado se acuerdan las metas, objetivos, principios y metodología de esta disciplina.

En la conferencia de Tbilisi se propone la elaboración de estrategias nacionales de educación ambiental y la cooperación regional e interregional. También se declara la necesidad de trabajar con otros colectivos además de los escolares.

En Moscú se declara la década de los 90 como la “*década mundial para la educación ambiental*” que se concreta en una estrategia internacional de acción.

Río de Janeiro es el encuentro con mayor compromiso político y más acuerdos alcanzados; también es donde se adopta por primera vez una estrategia global de acción definida Programa 21, origen de las posteriores Agendas 21. En Río se sustituye el concepto educación por información, comunicación y sensibilización.

En Tsalónica se concretó el desarrollo de los acuerdos de Río para dar fin a los desencuentros entre los defensores de la educación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible, promoviendo la educación para el medioambiente y la sustentabilidad.

Johannesburgo ha sido un encuentro vacío de contenido y de acuerdos en cuanto a temas educativos se refiere.

Ahmedabad supone la institucionalización del cambio. Según el Director de la UNESCO para la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible, Charles Hopkins, la educación ambiental ha evolucionado para convertirse en educación para el desarrollo sostenible.

En la tabla 1.6 se muestra, en resumen, la cronología de las conferencias y cumbres internacionales convocadas por Naciones Unidas:

Tabla 1.6

Cronología de las conferencias y cumbres internacionales convocadas por Naciones Unidas acuerdos y documentos.

Cronología	Conferencias y cumbres internacionales	Acuerdos y documentos
1972	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano o Conferencia de Estocolmo.	Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente Humano.
1975	Seminario Internacional de Educación Ambiental.	Carta de Belgrado.
1977	1° Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental o Conferencia de Tbilisi.	Declaración final.
1983	Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo o Comisión Brundland.	Informe Brundland o Nuestro futuro en común.
1987	Congreso Internacional sobre Educación Ambiental o Conferencia de Moscú.	Declaración final.
1992	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Cumbre de la Tierra o "Río 92".	Declaración de Río y Programa 21.
1997	Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental, Conferencia de Tsalónica.	Declaración de Tsalónica.
2002	Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (Río +10) en Johannesburgo.	Declaración de Johannesburgo y Plan de Acción.
2007	4° Congreso Internacional sobre Educación Ambiental "Tbilisi +30" (Ahmedabad-India).	

Nota: Tomado de (Serantes Pazos, 2010).

Connotación

En las últimas cuatro décadas el concepto de educación ambiental se ha desarrollado en las diferentes conferencias y cumbres internacionales convocadas por la UNESCO de tal forma que se ha establecido que el ambiente se debe conservar, debido al deterioro ambiental ocasionado por la acción humana. La creación del PNUMA y el PIEA permite que los gobiernos implementen políticas locales de acuerdo a los problemas que tiene cada país. Estas son las bases que sirvieron para establecer el Marco Normativo Ambiental del Ecuador.

1.8.2.1 Estudios ambientales

El (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba, 2012) señala en el estudio realizado para el plan de desarrollo y ordenamiento territorial, en el aspecto ambiental se detectó que no existe un control a los visitantes que arrojan desechos sólidos durante los recorridos sobre los senderos de Cóndor Machay y Vilatuña, además que en base a los análisis de agua del Laboratorio Analítico Ambiental, LASA, demuestra un grado de contaminación, fuera de los parámetros permisibles, de las fuentes de aguas por las descargas provenientes de los potreros de las haciendas aledañas al Río Pita.

Connotación

Es necesario establecer proyectos que permitan difundir educación ambiental en los involucrados para la protección ambiental e implementar medidas de mitigación.

1.8.3 Teorías de comunicación

(Mcquail, 1993) dice que Harold Lasswell (1902 – 1978), pionero en las ciencias políticas y teorías de comunicación, en sus teorías establece que en el proceso de comunicación se cumple con tres funciones principales: la vigilancia del entorno, la correlación de las partes de la sociedad en sus respuestas al entorno y la transmisión del legado cultural. También reconoce que la comunicación de masas puede tener consecuencias disfuncionales (perturbadoras o dañinas).

(Wolf, 1987) menciona que Lasswell en su teoría funcionalista señala que los medios de comunicación o emisores de información pretenden en el receptor un efecto para persuadirlo, a través de las siguientes preguntas: ¿quién dice qué, a quién, por qué

canal y con qué efecto?. Raymond Nixon replantea el modelo de Lasswell, lo cual se puede observar en la figura 1.5, que se presenta a continuación:

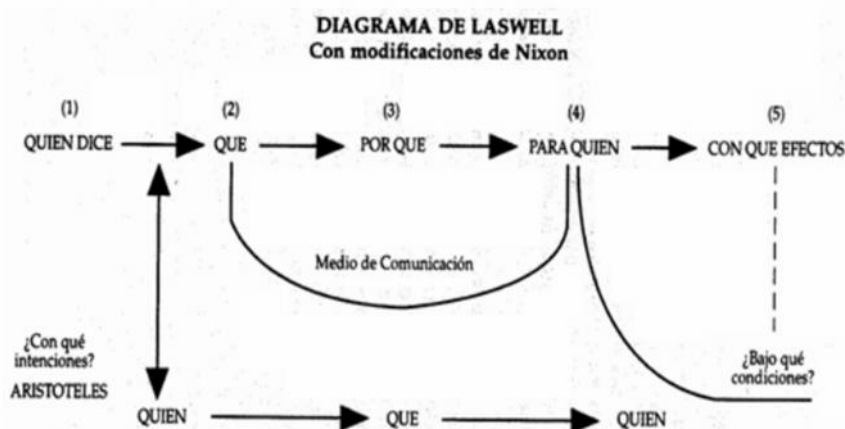


Figura 1.5 El paradigma Lasswell con modificaciones de Nixon

Nota: Tomado de (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2012).

El mismo autor cita que la teoría vinculada a la corriente psicológico experimental consiste en el proceso comunicativo donde se evidencia las variables medio – lógica, se estudia por un lado la eficacia óptima de persuasión y por otro lado se pretende explicar el fracaso de los intentos de persuasión.

(De Fleur, 1989) deduce que al existir diferencias individuales en las características de la personalidad entre los miembros del público, habrá variantes correspondientes a dichas diferencias. Se plantea un modelo mecanicista:

Causa (el estímulo) – (procesos psicológicos que intervienen) – **Efecto** (la respuesta)

Según Wolf, en los estudios empíricos sobre el terreno se identifica la teoría de los media de orientación sociológica que consiste en relacionar los procesos de comunicación de masas con las características del contexto social donde se producen. Se delimitan al estudio de la composición diferenciada de los públicos y de sus modelos

de consumo de comunicaciones de masas y las investigaciones sobre la mediación social que caracteriza dicho consumo.

Connotación

Como lo establece la teoría psicológico experimental se pretende persuadir a los receptores del mensaje, en base a las características individuales de la personalidad de los habitantes de la Parroquia Rumipamba y para completar la teoría de comunicación con los estudios empíricos sobre el terreno y la teoría de los mass media para establecer los diferentes grupos a los que se quiere llevar el mensaje para establecer el tipo lenguaje y tono de comunicación a utilizar.

Para llevar a cabo el proceso de comunicación, según el modelo de Lasswell con modificaciones de Nixon (ver figura 1.5), en la Parroquia Rumipamba se debe vigilar el entorno, las respuestas al entorno en cuanto a la conservación del ambiente y la transmisión del legado cultural ambiental.

Capítulo II

2. Proceso estratégico

2.1 Evaluación externa

(D'Alessio Ipinza, 2008) dice que la evaluación externa ofrece información relevante para iniciar el proceso de formulación de estrategias que permite sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas.

2.1.1 Análisis PESTEC

2.1.1.1 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)

2.1.1.1.1 Tratados y convenios internacionales

El Marco Normativo Ambiental vigente en Ecuador se considera en base a los siguientes tratados y convenios internacionales:

2.1.1.1.1.1 Convenio sobre la diversidad biológica

La (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992) señala que los recursos biológicos de la tierra son fundamentales para el desarrollo económico y social de la humanidad. Como consecuencia, existe un reconocimiento cada vez mayor de la diversidad biológica como bien mundial de valor inestimable para la supervivencia de las generaciones presentes y futuras. Al mismo tiempo la amenaza que pesa actualmente sobre las especies y los ecosistemas nunca ha sido tan grave. En efecto, la extinción de especies causada por las actividades del hombre continúa a un ritmo alarmante.

El convenio representa un paso decisivo hacia la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios obtenidos del uso de los recursos.

Connotación

La contaminación del suelo ha ocasionado la destrucción de zonas naturales y el peligro de extinción de especies de la flora y fauna de la parroquia Rumipamba (ver tabla 1.1 y tabla 1.2).

2.1.1.1.2 Protocolo de Kioto sobre el cambio climático

(United Nations Framework Convention on Climate Change, 1997) dice que los gases de efecto invernadero están presentes de forma natural y son esenciales para la supervivencia de los seres vivos, ya que impiden entre otras cosas que parte del calor del Sol sea reflejado de vuelta al espacio, lo cual hace posible la vida en la Tierra. Pero es una cuestión de escala. Un siglo y medio de industrialización, incluida la deforestación por tala rasa y ciertos métodos agrícolas ha hecho que aumente la cantidad de gases de efecto invernadero que hay en la atmósfera. A medida que crecen las poblaciones y economías y aumentan los niveles de vida, también lo hace el nivel acumulativo de emisiones de gases de efecto invernadero. En general, el Protocolo de Kyoto es considerado como primer paso importante hacia un régimen verdaderamente mundial de reducción y estabilización de las emisiones de gas de efecto invernadero, GEI, y proporciona la arquitectura esencial para cualquier acuerdo internacional sobre el cambio climático que se firme en el futuro.

Connotación

La contaminación del aire produce GEI, en la Parroquia Rumipamba las actividades agrícolas producen daño ambiental por el manejo arbitrario e irresponsable de químicos, abonos, pesticidas y plaguicidas.

2.1.1.1.3 Convención de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.

La (Secretaría del Convenio de Basilea, 2013) establece un marco para identificar las herramientas y estrategias para apoyar y promover la aplicación de la gestión ambientalmente racional, GAR. Está es una guía práctica para todos los actores que participan en la gestión de los desechos peligrosos y otros desechos.

2.1.1.1.4 Convenio de Róterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional.

La (Secretariat of the Convenio de Rotterdam, 2010) señala que el convenio estipula la prohibición y restricción de productos químicos, así como información sobre los peligros y riesgos que provocan en la salud y el ambiente.

2.1.1.1.5 Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, COPs

La (Secretaría del Convenio de Estocolmo, 2008) indica que los COPs son sustancias químicas orgánicas a base de carbono. Poseen una combinación de propiedades físicas y químicas tales que, una vez liberados al ambiente, se acumulan en el tejido graso de los organismos vivos, incluyendo los seres humanos, y se encuentran en mayores concentraciones en los niveles superiores de la cadena alimentaria. Los efectos negativos incluyen: cáncer, alergias e hipersensibilidad, daño al sistema nervioso central, trastornos reproductivos, y trastornos del sistema inmunológico. Por lo que se establece la eliminación y reducción de los COPs.

Connotación

El Convenio de Basilea, el Convenio de Róterdam y el Convenio de Estocolmo permiten el uso responsable de químicos, abonos, pesticidas y plaguicidas en la Parroquia Rumipamba.

2.1.1.1.2 Legislación Constitución del Ecuador

2.1.1.1.2.1 Constitución de la República del Ecuador

En el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumakawsay*.

Connotación

Los habitantes de la Parroquia Rumipamba tienen derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, para lograrlo es importante que el Estado establezca políticas ambientales que lo apoyen.

2.1.1.1.2.2 Plan Nacional para el Buen Vivir

(Ramirez, 2008) afirma en el Plan Nacional para el Buen Vivir que:

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

Teniendo claro el concepto y fin del Buen Vivir, el tema propuesto Plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba, está de acuerdo al Objetivo 4 del Plan Nacional para el Buen Vivir que es garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.

Se debe enfocar en la política 4.4 del Plan Nacional para el Buen Vivir:

Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental como aporte para el mejoramiento de la calidad de vida.

Los objetivos de esta política son:

- a. Aplicar normas y estándares de manejo, disposición y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios, industriales y hospitalarios, y sustancias químicas para prevenir y reducir las posibilidades de afectación de la calidad ambiental.
- b. Desarrollar y aplicar programas de recuperación de ciclos vitales y remediación de pasivos ambientales, tanto a nivel terrestre como marino, a través de la aplicación de tecnologías amigables y buenas prácticas ambientales y sociales, especialmente en las zonas de concesiones petroleras y mineras otorgadas por el Estado ecuatoriano.
- c. Implementar acciones de descontaminación atmosférica y restauración de niveles aceptables de calidad de aire con el objetivo de proteger la salud de las personas y su bienestar.
- d. Reducir progresivamente los riesgos para la salud y el ambiente asociados a los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs).
- e. Regular criterios de preservación, conservación, ahorro y usos sustentables del agua e implementar normas para controlar y enfrentar la contaminación de los cuerpos de agua mediante la aplicación de condiciones explícitas para el otorgamiento de las autorizaciones de uso y aprovechamiento.

Connotación

En la Parroquia Rumipamba es necesario aplicar normas de tratamiento de residuos sólidos, programas de buenas prácticas ambientales y sociales, para reducir los riesgos en la salud y en el ambiente.

El proceso correcto para el manejo de residuos sólidos en la parroquia Rumipamba desde su generación a su disposición final se lo puede evidenciar en la figura 2.1, que se muestra a continuación:

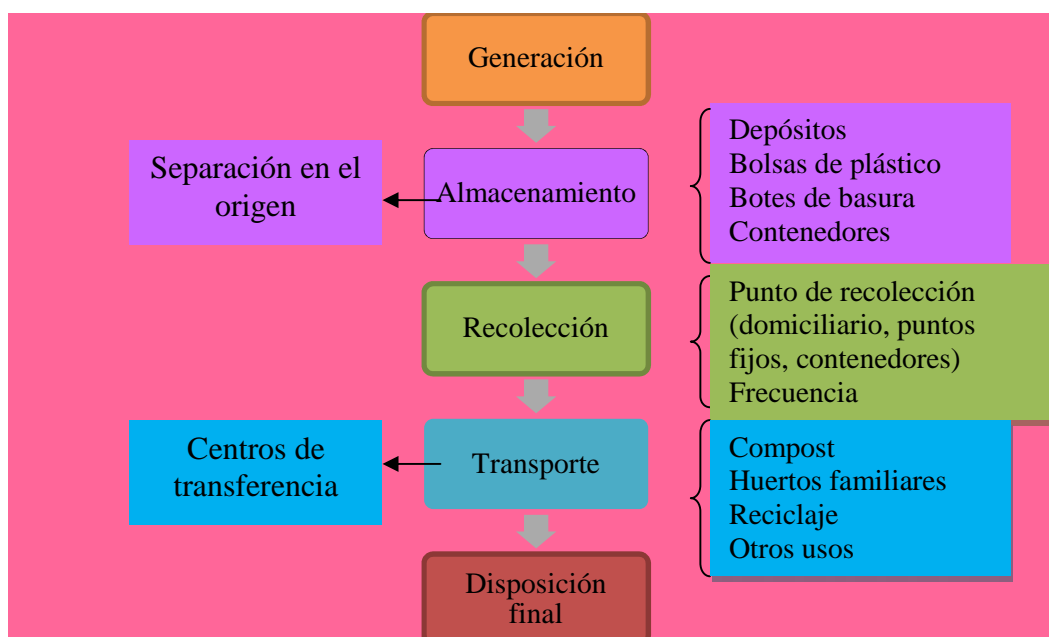


Figura 2.1 Manejo integral de los residuos sólidos

Nota: Tomado de la (Subsecretaría de Gestión Marina y Costera, 2009).

Para el beneficio general de los habitantes es necesario conocer sobre las Buenas Prácticas Ambientales.

El (Ministerio del Ambiente, 2010) dice que las **Buenas Prácticas Ambientales** son un conjunto de recomendaciones sencillas, útiles y didácticas que sirven para modificar o mejorar las prácticas personales en el domicilio, la oficina, la escuela, el barrio o la comunidad.

2.1.1.1.3 Legislación ambiental

2.1.1.1.3.1 Ley de gestión ambiental

El (Congreso Nacional, 1999) indica en el artículo 2 que la gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

Connotación

La implementación de un sistema de gestión ambiental en la Parroquia Rumipamba permitirá organizar a la población de tal manera que sean ellos mismos quienes se comprometan en la protección y conservación del ambiente.

2.1.1.1.3.2 Ley de prevención y control de la contaminación ambiental

El (Congreso Nacional, 2004) indica en artículo 2 que serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación del aire:

Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas termoeléctricas, refinerías de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan o puedan producir contaminación.

El artículo 6 señala que queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, a las redes de alcantarillado, o en las quebradas, acequias, ríos, lagos naturales o artificiales, o en las aguas marítimas, así como infiltrar en terrenos, las aguas residuales que contengan contaminantes que sean nocivos a la salud humana, a la fauna, a la flora y a las propiedades.

El artículo 11 señala que serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación, las sustancias radioactivas y los desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia industrial, agropecuaria, municipal o doméstica.

Connotación

Las prácticas comunes en la parroquia Rumipamba como manera de la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia agropecuaria y doméstica son: la

quemada a cielo abierto de basura y la descarga de aguas residuales y basura al Río Pita y sus microcuencas. Estas prácticas ocasionan afectaciones en la salud humana, sin embargo, del conocimiento de este fenómeno no existen datos oficiales que den cuenta de la afectación.

Según la UNIC las afectaciones a la flora y fauna en el cantón Rumiñahui son:

En la flora se encuentra 1 especie en peligro, 3 especies amenazadas, 2 especies vulnerables y 2 especies de baja preocupación.

En la fauna en la mastofauna: mamíferos se registra 2 especies amenazadas, 16 de baja preocupación, en la avifauna: aves se registra 1 especie en peligro y 11 especies amenazadas; y herpetofauna: anfibios y reptiles se registra 1 especie en peligro y 3 especies de baja preocupación.

Los habitantes de la Parroquia Rumipamba eliminan la basura de la siguiente manera:

Tabla 2.1

Eliminación de basura

Eliminación de basura	Casos
Por carro recolector	131
Lo arrojan por terreno baldío o quebrada	4
La queman	40
La entierran	17
De otra forma	11
Total	203

Nota: Tomado del Censo INEC, (2010).

2.1.1.1.3.3 Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundario, TULAS.

2.1.1.1.3.3.1 Norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos

La (Presidencia de la República, 2003) en el anexo 6 del libro VI señala que el manejo de desechos sólidos no peligrosos comprende las siguientes actividades: almacenamiento, entrega, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, recolección y transporte, transferencia, tratamiento, disposición final y recuperación. Estas actividades deben realizarse de tal forma que evite situaciones como:

- a) La permanencia continua en vías y áreas públicas de desechos sólidos o recipientes que las contengan de manera que causen problemas sanitarios y estéticos.
- b) La proliferación de vectores y condiciones que propicien la transmisión de enfermedades a seres humanos o animales.
- c) Los riesgos a operarios del servicio de aseo o al público en general.
- d) La contaminación del aire, suelo o agua.
- e) Los incendios o accidentes.
- f) La generación de olores objetables, polvo y otras molestias.
- g) La disposición final no sanitaria de los desechos sólidos.

Para el almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos los ciudadanos tienen la obligación de: cuidar, mantener y precautelar los implementos de aseo como: papeleras, contenedores, tachas y señalizaciones; y depositar los desechos sólidos dentro de los contenedores.

Connotación

El mal manejo de desechos sólidos se evidencia en la permanencia de basura en vías y áreas públicas de la parroquia; además de la falta de contenedores para ser almacenada de una manera correcta evitando la generación de vectores y olores desagradables.

2.1.1.1.4 Relaciones con organismos públicos

2.1.1.1.4.1 Secretaría del Ambiente

La Secretaría de Ambiente, es la autoridad rectora de la gestión ambiental integral en el territorio del Distrito Metropolitano de Quito, y como tal, determina con la participación ciudadana políticas, estrategias, directrices, normas y ejerce control para contribuir a mejorar la calidad de vida de sus habitantes a base de una cultura de respeto e integración social al ambiente natural y construido.

Un proyecto emblemático es el denominado: recolección selectiva e inclusión social puntos limpios, coordinado por la Secretaría de Ambiente y ejecutado por las Administraciones Zonales; con el asesoramiento y soporte técnico de la Empresa Pública Metropolitana de Aseo, EMASEO EP.

Los ejes fundamentales del proyecto son: recolección selectiva de material reciclado en cada punto limpio, e inclusión social principalmente por tratarse de un proceso con grupos sociales vulnerables (gestores artesanales).

Para ellos se ubican kits de contenedores en lugares estratégicos; cada uno de los contenedores tiene un color diferente, que los relaciona con el tipo de residuo sólido que debe contener:

Contenedor azul: para el depósito de toda clase de papel y cartón proveniente de folletos, revistas, cajas de envases, etiquetas, cuadernos.

Contenedor amarillo: para el depósito de todo tipo de plástico de botellas, fundas, envases de limpieza limpios, entre otros (excepto envases y tarrinas de aceite comestible, lubricantes y juguetes).

Contenedor gris: para el depósito de envases de vidrio de: bebidas, jarabes, perfumes entre otros (excepto espejos, vidrios de ventanas, vajillas y focos).

Connotación

El proyecto de recolección selectiva e inclusión social – puntos limpios generado por la Secretaría del Ambiente puede ser implementado en Rumipamba debido a que es una parroquia que forma parte de la Administración Zonal Valle de los Chillos, este convenio permitirá la recolección diferenciada de desechos y completar el proceso de reciclaje.

Oportunidad de alto impacto

2.1.1.1.4.2 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui

El (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui, 2007) señala que cuenta con la Dirección de Protección Ambiental encargada de desarrollar programas y proyectos dirigidos a la promoción ambiental y conservación del ambiente con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes de Rumiñahui, bajo las directrices de un sistema de gestión de calidad que promueve la participación ciudadana, el apego a las normativas vigentes, la mejora continua de la eficacia de los procesos y la satisfacción de los habitantes del cantón en materia ambiental.

La (Dirección de Protección Ambiental del Cantón Rumiñahui, 2010) indica que el Sistema de Información Ambiental de Rumiñahui, SIAR, es una aplicación diseñada para manejar y almacenar toda información relacionada con los procesos ambientales.

Connotación

El SIAR elaborado por la Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui es una herramienta que nos permite conocer el registro de gestores de residuos (ver tabla 2.6), gestión de residuos, e información de estudios realizados.

El (Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos, 2010) indica que los gestores de residuos son encargados del transporte, acopio, almacenamiento temporal y distribución a recicladores de desechos sólidos.

Oportunidad de medio impacto**2.1.1.1.4.3 Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos Rumiñahui – Aseo, EPM.**

La (Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos, 2013) señala que mediante Ordenanza Municipal No.18-2010, se crea para operar el sistema de aseo del Cantón Rumiñahui, dentro de las actividades de recolección, transporte, barrido, disposición final, almacenamiento, tratamiento y comercialización de residuos sólidos.

Connotación

En la Parroquia Rumipamba la Empresa Pública Municipal presta el servicio de recolección tradicional a pie de vereda los días martes de 7H00 a 15H00, una vez por semana.

Amenaza de alto impacto

2.1.1.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

2.1.1.2.1 Tasas de inflación

Tabla 2.2

Inflación

Año	Fecha	Valor
2012	Enero – 31	5.29%
	Febrero – 29	5.53%
	Marzo – 31	6.12%
	Abril – 30	5.42%
	Mayo – 31	4.85%
	Junio – 30	5.00%
	Julio – 31	5.09%
	Agosto – 31	4.88%
	Septiembre – 30	5.22%
	Octubre – 31	4.94%
	Noviembre – 30	4.77%
	Diciembre – 31	4.16%
2013	Enero – 31	4.10%
	Febrero – 28	3.48%
	Marzo – 31	3.01%
	Abril – 30	3.03%

Nota: Tomado del (Banco Central del Ecuador, 2012).

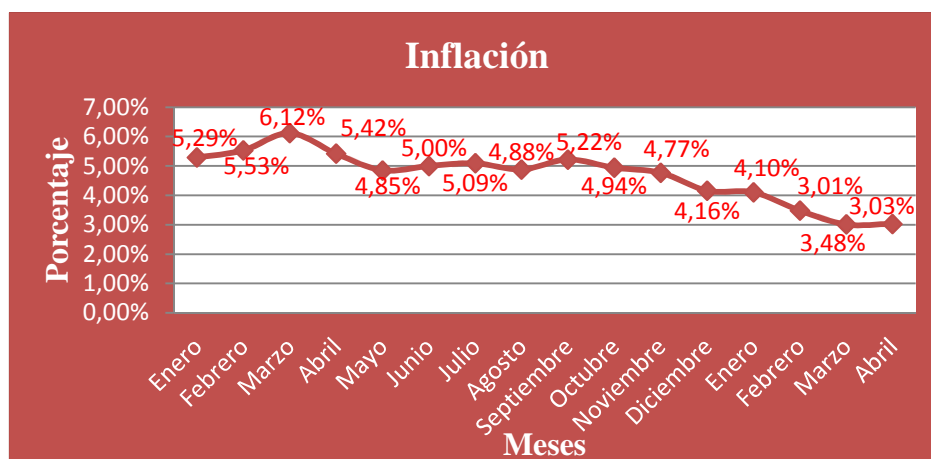


Figura 2.2 Inflación

Nota: Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2012).

Análisis

De acuerdo a la figura 2.1, en el año 2013 la tendencia de la inflación ha disminuido hasta ubicarse en el mes de abril en 3.03%, en relación al primer trimestre del año 2012 la inflación muestra su punto más alto con un porcentaje mayor al cinco por ciento.

Connotación

La disminución de la inflación en los primeros meses del año 2013 ha permitido que el poder adquisitivo de las personas se mantenga frente al salario básico unificado que corresponde a US\$ 318 mensuales. Por otro lado el costo de la canasta básica es de US\$ 617.38, debido a que con los ingresos en una familia de cuatro miembros donde dos de los miembros perciben el salario básico unificado cubre el 92% de la canasta. Es un índice que nos indica que las personas de acuerdo a la cantidad de productos que consumen, también producen desechos. Además, que aumenta el uso de fundas o bolsas plásticas o papel en sus compras que son fuente de contaminación si no son tratados adecuadamente.

Amenaza de medio impacto

2.1.1.3 Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)

2.1.1.3.1 Tasas de crecimiento poblacional

Tabla 2.3

Crecimiento y densidad poblacional

Parroquias	Crecimiento poblacional			Tasa	Km ²	Densidad poblacional		
	1990	2001	2010	Crecimiento (2001-		1990	2001	2010
Sangolquí	43,397	62,562	81,140	2.89%	55.19	548.74	1,133.57	1,470.19
Cotogchoa	2,389	2,843	3,937	3.62%	36.81	64.77	77.23	106.95
Rumipamba	429	477	775	5.39%	41.05	10.45	11.62	18.88

Nota: Tomado del (Censo INEC, 2010).

Análisis

La parroquia con mayor densidad poblacional y superficie territorial es Sangolquí, pero la tasa de crecimiento en relación al año 2001 y año 2012 es a de 2.89%. La parroquia en estudio Rumipamba tiene la mayor tasa de crecimiento de 5.39% en relación con Cotogchoa con un total de 775 habitantes ubicados en una superficie de 41.05 km².

Connotación

El crecimiento poblacional de Rumipamba en relación con Sangolquí y Cotogchoa es mayor, lo que determina el aumento de la demanda de alimentación, salud, educación y vestimenta. Convirtiéndose el aumento de consumo en un factor generador de basura.

Rumipamba tiene una densidad poblacional de 18.88 habitantes/km² en una superficie de 41.05 km² a pesar de que el número de habitantes es menor que en las parroquias Sangolquí y Cotogchoa, no se ha podido lograr un control del manejo de desechos en la zona.

2.1.1.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

2.1.1.4.1 Mejoras e innovaciones tecnológicas

El tratamiento mecánico – biológico permite reducir al mínimo los desechos provenientes de las áreas: doméstica, comercial y de la industria, siempre y cuando no contengan sustancias contaminantes. Existe maquinaria y procedimientos para el tratamiento de los desechos. Para empezar el procedimiento ya debe existir una separación por tipo de material para ser dispuestas al relleno sanitario o ser procesadas para su aprovechamiento.

2.1.1.4.1.1 Trituración de desechos

La trituración es un procedimiento que requiere de maquinaria como molinos o trituradoras que convierten a los materiales en subproductos.



(Untha Shredding Technology, 2012) indica que la trituradora LRK UNTHA para el tratamiento de materiales plásticos tiene un costo de US \$ 203,854 incluido IVA, el lugar de origen es Dinamarca, el año de fabricación es 2008.

Connotación

El coste de equipos, el coste operativo y de mantenimiento son muy elevados para el tratamiento mecánico de desechos en la Parroquia Rumipamba.

Amenaza de bajo impacto

2.1.1.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

2.1.1.5.1 Manejo de desperdicios y desechos

2.1.1.5.1.1 4Rs

De acuerdo al (Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos, 2010) las 4Rs corresponden a los términos: reducir, rehusar, reciclar y rechazar que significan:

Reducir: es disminuir o eliminar la cantidad de materiales que no son imprescindibles, ni necesarios.

Reusar: es buscar un segundo uso para un objeto o sus partes, en lugar de desecharlo.

Reciclar: es convertir un producto ya usado y desechado con un proceso físico o químico en materia prima para crear otro producto igual o diferente.

Rechazar: es evitar definitivamente el uso de materiales que son dañinos para el ambiente y pueden ser sustituidos por materiales amigables o ecológicos.

Los desechos se dividen en orgánicos que se desechan en recipientes de color verde e inorgánicos en recipientes de color negro:

Desechos orgánicos: son de origen biológico y pueden ser utilizados para realizar compost (abonos) para los cultivos.

Desechos inorgánicos: son de origen industrial o de procesos no naturales, son reciclables el plástico, el papel, los metales que no se encuentran en proceso de oxidación y el vidrio.

Connotación

La aplicación de las 4Rs es una de las posibles soluciones para el manejo de desechos en la Parroquia Rumipamba, además de lograr ciudadanos responsables, se da un uso ecológico de los desechos orgánicos e inorgánicos.

La aplicación de las 3Rs en 17 de los centros comerciales más importantes de Quito en la recuperación de RSC (Residuos Sólidos Reciclables) ha dado los siguientes resultados:



Figura 2.3 Recuperación de RSC en los Centros Comerciales

Nota: Tomado de (Emaseo, 2012).

Análisis

En comparación con el año 2011 la recuperación de residuos sólidos reciclables en los centros comerciales ha aumentado en los meses de mayo y diciembre mostrando la efectividad de la aplicación de las 3Rs.

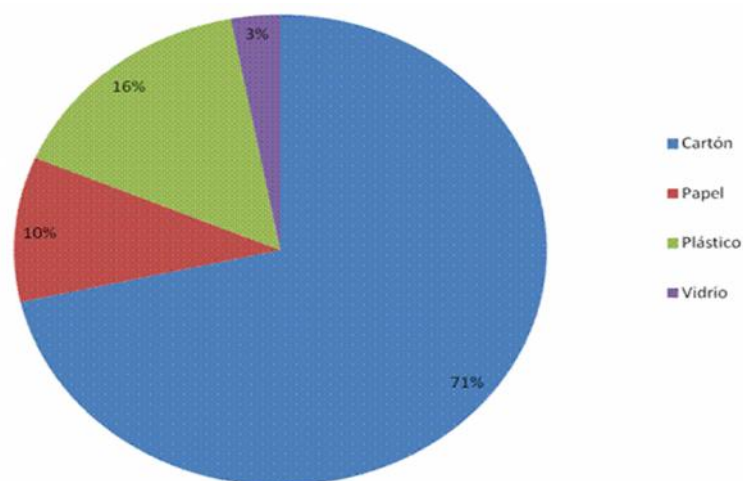


Figura 2.4 Caracterización de RSR en Centros Comerciales (%)

Nota: Tomado de (Emaseo, 2012).

Análisis

Con la colocación de puntos verdes se ha logrado la recolección de 71% de cartón, 16% de plástico y 10% de papel.

Oportunidad de alto impacto

2.1.1.5.1.2 Separación de desechos de acuerdo al color del recipiente

El (Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos, 2010) indica que la separación de desechos de acuerdo al color del recipiente se realiza en el lugar de generación de la basura, para lo cual se utilizan recipientes de colores para llevar a cabo esta clasificación:

Tabla 2.4

Separación de desechos de acuerdo al color del recipiente

Color del recipiente	Uso del recipiente
Recipiente color negro 	Para desechos inorgánicos no desechables: chicles masticados, papel higiénico utilizado, envolturas de caramelos, envases de yogurt, fundas de papas, galletas, entre otros.
Recipiente color verde 	Para desechos orgánicos: cáscaras, restos de alimentos, restos de frutas y restos de animales.
Recipiente color azul 	Para plásticos: botellas plásticas de bebidas, botellas plásticas de shampoo y fundas plásticas limpias.
Recipiente color gris 	Para cartón y papel: papel, cartón, periódico y revistas.

Nota: Tomado del (Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos, 2010).

Connotación

La separación de desechos de acuerdo al color del recipiente es aplicable en la Parroquia Rumipamba, en este caso, se debe utilizar los recipientes de color verde para desechos orgánicos, los recipientes de color azul para los plásticos y los recipientes de color gris para el papel y cartón.

Oportunidad de alto impacto

2.1.1.5.1.3 Compostaje o degradación aeróbica

(Fitchtner LKS Asociación, 2005) indica que el compostaje o degradación aeróbica es un proceso mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia biodegradable permitiendo obtener compost.

De acuerdo (Craig G., 2001) para la elaboración del compostaje las materias primas del compost son:

Materiales de energía: recortes de césped, estiércol de vacas, pollos o conejos, desperdicios de frutas y legumbres, recortes de plantas verdes.

Materiales voluminosos: astillas de madera, aserrín, heno de hierba, paja, tallos de maíz.

Materiales equilibrados: recortes de árboles o arbustos molidos, estiércol de caballos con paja, hojas, heno de plantas leguminosa.

El procedimiento de compostación rápida es:

Primero: colocar dos partes de material voluminoso por cada parte de material de energía hasta completar un montón abierto de 1.52 m de ancho y 91 cm de altura.

Segundo: mezclar los materiales, en caso de materiales gruesos se debe cortar o triturar.

Tercero: tomar una porción de los materiales mezclados para comprobar si está seco hay que añadir agua o si está mojado hay que añadir material seco.

Cuarto: una vez a la semana durante 4 semanas se debe revolver para que el aire penetre en el centro y comprobar la cantidad de agua.

Quinto: después de este periodo se obtiene la mitad del volumen original se lo deja reposar por 4 semanas más para curar el compost.

Sexto: El compost está listo cuando se vea obscuro y quebradizo.

El compost se utiliza mezclando con tierra para el cultivo o como cobertura del suelo para el control de las malas hierbas, retención del agua y evita la erosión.

Connotación

Los desechos orgánicos en la Parroquia Rumipamba corresponden a los producidos por la ganadería y agricultura como son los materiales de energía, los materiales voluminosos y los materiales equilibrados que forman parte de la materia prima del compost. El compost resultante permite mejoras en los cultivos al ser mezclado con tierra y como cobertura del suelo para evitar la erosión, así lograr mejores resultados en la agricultura.

Oportunidad de alto impacto

2.1.1.5.1.4 Lombricultura

(Bioagrotecsa Cia. Ltda., 2011) indica que la lombricultura es una biotecnología que utiliza a la lombriz roja como herramienta de trabajo y material orgánico reciclado para obtener humus.

Para (Craig G., 2001), el método de cubo de lombrices se utiliza para la compostación de desechos de cocina como: cereales, cáscaras de frutas y legumbres. El tamaño de la caja promedio para una familia de cuatro a seis personas que produce 6 libras de desechos semanales es de 30 cm x 90 cm. Se debe elaborar la caja de madera con agujeros en la tapa.

Para confeccionar la cama para las lombrices se debe colocar papel periódico en tiras y tierra. Luego, se introduce las lombrices con desechos, se coloca 2 libras de lombrices por cada libra de desperdicios cada 24 horas. Para mantener la humedad se coloca 3 litros de agua por cada libra de periódico.

Connotación

Debido a que hay desechos de cocina en los hogares de la Parroquia Rumipamba es necesario aplicar la lombricultura procedimiento que reduce la contaminación y produce compost para ser utilizado en los cultivos.

Oportunidad de alto impacto

2.1.1.5.2 Presencia de movimientos ambientalistas

2.1.1.5.2.1 Greenpeace

(Greenpeace, 2013) es una de las organizaciones ambientalistas más importantes del mundo, promueve campañas para obtener un mundo libre de contaminantes.

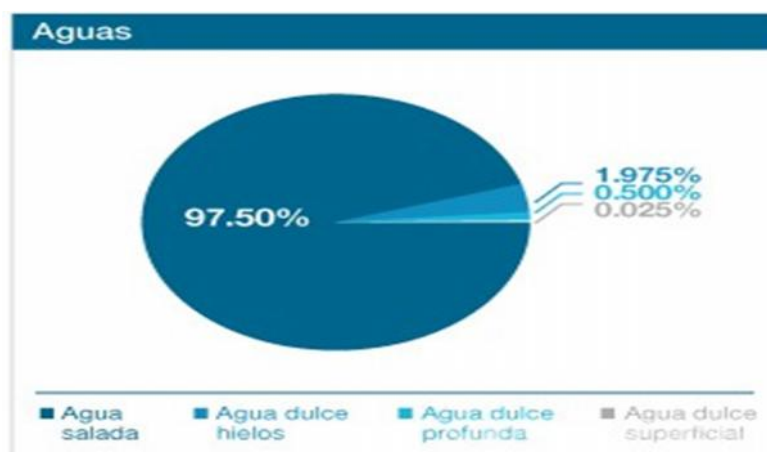
Una de las campañas es el cuidado del agua debido a que es un recurso en peligro de escasez y fuente vital de vida. El problema es la mala distribución del recurso. A nivel mundial se da incremento de la demanda de productos agrícolas con alto consumo de agua. El volumen del agua no ha disminuido en los últimos 30 mil años pero ha sufrido un deterioro importante en la calidad.

Tabla 2.5

Usos del Recurso Hídrico por Sectores (%) 1999

Usos del Recurso Hídrico por Sectores (%) 1999			
País	Residencial	Industrial	Agrícola
Argentina	9	18	73
Bolivia	10	5	85
Brasil	22	19	59
Paraguay	15	7	78
Uruguay	6	3	91

Nota: Tomado de (Greenpeace, 2013).

**Figura 2.5** Usos del Recurso Hídrico por Sectores (%) 1999

Nota: Tomado de (Greenpeace, 2013)

Connotación

Se utiliza mayor cantidad de agua en los procesos agrícolas, esta es una de las actividades más importantes en la Parroquia Rumipamba, contribuyendo a la disminución de fuentes de agua dulce a nivel mundial.

2.1.1.6 Fuerzas competitivas (C)

2.1.1.6.1 Poder de los proveedores

El Ministerio del Ambiente, MAE, es el principal gestor ambiental encargado de generar proyectos que fomenten el cuidado del ambiente.

De acuerdo a la (Presidencia de la República, 2003) la misión del MAE es dirigir la gestión ambiental, a través de políticas, normas e instrumentos de fomento y control, para lograr el uso sustentable y la conservación del capital natural del Ecuador, asegurar el derecho de sus habitantes a vivir en un ambiente sano y apoyar la competitividad del país.

El (Ministerio de Educación, 2009) indica que el MAE genera programas y proyectos que incluyen ámbitos como: investigación, educación, estadística, consolidación y validación de datos geográficos.

Connotación

EL MAE proporciona a las diversas organizaciones capacitación y material didáctico para fomentar la educación para llevar a cabo la campaña de comunicación en el manejo de desechos sólidos.

Oportunidad de medio impacto

2.1.1.6.2 Intensidad de la rivalidad de los competidores

En el sector público el MAE, es el principal encargado de la gestión ambiental, cuenta con programas de manejo de desechos sólidos en el sector urbano. Existen gestores encargados del transporte, acopio, almacenamiento y distribución a recicladores de los desechos sólidos. En el SIAR encontramos la información de los gestores de residuos:

Tabla 2.6

Gestores de residuos

Nombre	Tipo	Certificado	Licencia Ministerio	Representante legal	Dirección	Teléfonos	Tipo residuo	Vigencia
Biofactor S.A.	Tecnificados	002-DPA-GT-GADMUR	Si	Ing. Tatiana Gordón	Av. Arellano 877 y Pinzón	3238288		Vigente
Incinerox Cia. Ltda.	Tecnificados	001-DPA-GT-GADMUR	Si	Sr. Diego Román	Pifo, Sector Itulcachi	2481865		Vigente
Av. Corp	Medianos	0040-GA-DPA-GADMUR	N° 475 y N° 309 GAD	Ing. Alex Vera	Cusubamba Oe4-115 y Rumichaca	2623079		Vigente
Reciclajes M&S	Tecnificados	003-GT-DPA-GADMUR	733	Ing. Mercedes Vasquez	Juan Vasquez #149 y Sebastian	2800234		Vigente

Nota: Tomado del (Sistema de Información Ambiental del Cantón Rumiñahui, 2013).

Connotación

Nuestros competidores directos se convierten una oportunidad debido a que sirven de apoyo como gestores principales del proyecto.

Oportunidad de medio impacto**2.1.2 Matriz de evaluación de factores externos, MEFE.**

Según (D'Alessio Ipinza, 2008) la matriz EFE permite resumir y evaluar la información del análisis PESTE para luego cuantificar los resultados en las oportunidades y amenazas identificadas que ofrece el entorno.

Tabla 2.7

Matriz de evaluación de factores externos

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
	Oportunidades			
O1	El MAE genera programas y proyectos para fomentar el cuidado ambiental que incluyen: las buenas prácticas ambientales y el manejo integral de desechos sólidos.	0.05	3	0.15
O2	La Secretaría del Ambiente coordina el proyecto de recolección selectiva e inclusión social puntos verdes en el Distrito Metropolitano de Quito, que incluye la Administración Zonal Valle de los Chillos.	0.05	3	0.15
O3	La Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui controla a los gestores ambientales y registra los procesos en el SIAR.	0.10	4	0.40
O4	La Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos puede prestar el servicio de recolección diferenciada.	0.10	4	0.40
O5	La aplicación de las 4Rs permite lograr consumidores responsables en el uso ecológico de los desechos orgánicos e inorgánicos.	0.10	4	0.40
O6	La separación de desechos por colores permite de acuerdo al material colocar en contenedores especiales los desechos.	0.10	4	0.40
O7	El compostaje y la lombricultura permiten el tratamiento de desechos producidos por la ganadería y agricultura para obtener compost y/o humus.	0.10	4	0.40
		0.60		2.30
	Amenazas			
A1	La disminución de la inflación permite que el poder adquisitivo de las personas se mantenga, lo que evidencia que la cantidad de productos que usan y consumen también producen desechos que al no ser tratados adecuadamente son fuentes de contaminación.	0.20	4	0.80
A2	El crecimiento poblacional aumenta la demanda de alimentación, salud, educación y vestimenta, por lo tanto este consumismo es un factor generador de basura.	0.10	3	0.30
A3	La maquinaria para la trituración de desechos sólidos tiene un costo muy elevado.	0.10	1	0.10
		0.40		1.20
	Total	1.00		3.50

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Connotación

La evaluación de factores externos da un total de 7 oportunidades y 3 amenazas con un valor promedio de 3.50, esto quiere decir que las estrategias que se apliquen en Parroquia Rumipamba en el plan de comunicación para el manejo de desechos sólidos permitirán aprovechar las oportunidades existentes para disminuir el efecto de las amenazas.

2.2 Evaluación interna

(D'Alessio Ipinza, 2008) dice que la evaluación interna está enfocada en encontrar estrategias para capitalizar las fortalezas y neutralizar debilidades.

2.2.1 Análisis de las áreas funcionales (AMOFHIT)

2.2.1.1 Administración y gerencia (A)

2.2.1.1.1 Sistemas de planeamiento estratégico

El Gobierno Parroquial de Rumipamba desarrolla su gestión administrativa a partir del contenido del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2004 – 2015 donde se tratan temas: ambientales, asentamientos humanos, sociales, culturales, económicos, productivos, educativos y de gestión organizacional.

Cada año se elabora el Plan Operativo Anual, POA, con la finalidad de: elaborar políticas locales y sectoriales, mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo, elaborar presupuestos participativos de los gobiernos autónomos, fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social, para promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación efectivas.

Connotación

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Parroquial de Rumipamba se establece como objetivo implementar hasta el año 2014 programas de capacitación para la minimización de residuos sólidos, lo cual incluye la implementación de programas de educación y cultura del reciclaje. Los responsables son: el Gobierno Nacional, GN; el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, GADM; y el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial, GADP. Este objetivo se alinea con el desarrollo del plan de comunicación propuesto y permitirá el cumplimiento del mismo en el año 2013.

Fortaleza de alto impacto

2.2.1.2 Operaciones y logística (O)

2.2.1.2.1 Sistemas de control

2.2.1.2.1.1 Ley orgánica de participación ciudadana

La (Asamblea Nacional, 2010) indica que en el título IX de control social, capítulo primero de las veedurías ciudadanas. El artículo 84 dice que las veedurías ciudadanas son modalidades de control social de la gestión de lo público y de seguimiento de las actividades de dignidades electas y designadas por la ciudadanía y las organizaciones sociales, aquellas que les permiten conocer, informarse, monitorear, opinar, presentar observaciones y pedir la rendición de cuentas de las servidoras y servidores de las instituciones públicas.

Los resultados que se obtuvieron de la encuesta que se realizó a los Informantes Calificados de la Parroquia de Rumipamba para establecer cuál es la participación en los procesos de control social establecen el reconocimiento de participación ciudadana

en las veedurías del 68.18% considerado inoportuno y la aceptación por parte de la ciudadanía en construcción de instancias de participación ciudadana del 59% considerado inoportuno.

Según (Slideboom, 2010), un informante calificado es una persona que tiene un conocimiento profundo y extenso sobre un tema o situación.

Connotación

El Gobierno Parroquial de Rumipamba ha llamado a la conformación del comité de gestión y veeduría ciudadana, no obstante no ha habido participación e interés de la comunidad en conformar los grupos respectivos.

Debilidad de alto impacto

2.2.1.3 Finanzas y contabilidad (F)

2.2.1.3.1 Acceso a fuentes de capital de corto y largo plazo

El GADP realiza las gestiones pertinentes ante las instituciones del GN, el GADM y el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pichincha, GADPP, con las organizaciones públicas y privadas, organizaciones no gubernamentales debidamente acreditadas, nacionales o extranjeras, organismos de cooperación y otros, que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa de acuerdo al Código de Planificación y Finanzas Públicas, a fin de impulsar, apoyar, financiar y ejecutar los programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia según las disposiciones de ley.

Connotación

Para la ejecución del plan de comunicación en la parroquia Rumipamba se puede contar con la aprobación presupuestaria por el GN, GADM, GADP y GADPP. Además, se puede gestionar con otras organizaciones para generar recursos propios, conseguir fondos externos o auspicios.

Fortaleza de medio impacto

2.2.1.4 Recursos humanos (H)

2.1.1.4.1 Estructura organizacional

La Parroquia Rumipamba tiene una organización social y política. El Gobierno Parroquial se constituye por miembros que se eligen cada cuatro años mediante votación popular.

La máxima autoridad territorial es el Presidente del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Rumipamba.

La estructura organizacional del Gobierno de Rumipamba es vertical, se muestra en la figura 2.6 que se muestra a continuación:



Figura 2.6 Estructura organizacional

Nota: Tomado de (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba, 2012).

Connotación

La parroquia Rumipamba tiene una estructura organizacional formal que permite que los habitantes sean representados por autoridades, elegidas por ellos mismos, que trabajen por su bienestar y desarrollo social.

Fortaleza de medio impacto**2.1.1.4.2 Capacitación del personal**

Se ha capacitado a los miembros del Gobierno Parroquial en temas de gestión pública, contabilidad gubernamental, contratación pública y elaboración de proyectos.

Connotación

La capacitación recibida por los miembros del Gobierno Parroquial ha servido como herramienta de apoyo para el desarrollo y manejo de la Administración Parroquial, cabe recalcar que no es constante y hay temas como manejo de desechos sólidos que no han sido tratados.

Debilidad de medio impacto**2.1.1.4.3 Disponibilidad y calidad de personal**

El (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba, 2012) indica que el personal con el que cuenta el Gobierno Parroquial para ejercer sus actividades no es suficiente. A pesar de que su equipo tiene un nivel medio y alto de preparación académica. Además, que hace falta de un análisis y evaluación de las capacidades profesionales actuales que permita recomendaciones adecuadas en los diferentes cargos administrativos para lograr una eficiente gestión administrativa que para establecer reconocimientos o sanciones.

Connotación

La falta de competencias profesionales para los cargos del Gobierno Parroquial de Rumipamba no permite medir la efectividad del desempeño del personal y así lograr una eficiente gestión administrativa.

Debilidad de medio impacto**2.2.1.5 Sistemas de información y comunicaciones (I)****2.2.1.5.1 Sistema de comunicación interna**

De acuerdo al (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba, 2012) para la rendición de cuentas utiliza la convocatoria general y perifoneo a los habitantes; e invitaciones personales a autoridades seccionales y de Gobierno.

Existen problemas con las convocatorias y uno de los factores predominantes es la distancia de los asentamientos, la vía en deficientes condiciones, son limitantes que tiene la parroquia para estar comunicados. La conexión vial entre asentamientos, áreas productivas, interparroquial e intercantonal es la vía Jatumpungo – Rumipamba – Parque Nacional Cotopaxi la cual es empedrada, no tiene un adecuado mantenimiento, señalización y alumbrado público; además las vías de conexión son de tierra y sin condiciones técnicas adecuadas para que circule transporte público.

Connotación

La comunicación interna entre el Gobierno Parroquial y los habitantes no funciona adecuadamente debido a que a pesar de los esfuerzos por convocar a los interesados no cuentan con un sistema vial que les permita trasladarse a la Junta Parroquial donde se desarrollan reuniones.

Debilidad de medio impacto

2.2.1.5.2 Sistema de comunicación externa

El (Centro de Gestión Gubernamental, 2013) indica que el Gobierno Parroquial de Rumipamba participa en los gabinetes itinerantes que se llevan a cabo los días viernes y sábados, en donde se establece un diálogo directo con la comunidad para conocer sus necesidades, buscar soluciones y definir acciones con los gobiernos, a corto, mediano y largo plazo. Se reúnen las mesas sectoriales: gabinete de producción, gabinete de la política económica, gabinete de desarrollo social, gabinete de patrimonio natural y cultural, gabinete político, gabinete de seguridad interna y externa; y gabinete de sectores estratégicos.

Connotación

Los gabinetes itinerantes en los que participa el Gobierno Parroquial de Rumipamba permiten tener una gestión pública transparente y se puede plantear temas para ser discutidos y buscar soluciones a problemas existentes.

2.3 Matriz de evaluación de factores internos, MEFI.

Según (D'Alessio Ipinza, 2008) la matriz MEFI permite resumir y evaluar la información del análisis AMOFHIT para luego cuantificar los resultados en las fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de la organización.

Tabla 2.8

Matriz de evaluación de factores internos

Factores determinantes de éxito		Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
F1	Las especies de flora y fauna, varias de estas consideradas especies endémicas, son un potencial turístico.	0.10	4	0.40
F2	Financiamiento por parte de organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	0.10	4	0.40
F3	Estructura organizacional formal que representa a los habitantes encargados de gestionar recursos para llevar a cabo programas y proyectos para el bienestar y desarrollo social.	0.10	3	0.30
F4	Las autoridades participan en gabinetes itinerantes que permiten encontrar soluciones a problemas internos existentes.	0.10	2	0.20
		0.40		1.30
Debilidades				
D1	Especies de flora y fauna consideradas en peligro de extinción.	0.10	4	0.40
D2	No existe control a los turistas que arrojan desechos sólidos durante los recorridos a los senderos Condor Machay y Vilatuña.	0.10	4	0.40
D3	Las prácticas comunes para la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia agropecuaria, ganadera y doméstica son: la quema a cielo abierto y la descarga de aguas residuales y basura al Río Pita.	0.10	4	0.40
D4	Falta de contenedores para ser almacenada la basura de una manera correcta evitando la generación de vectores y olores desagradables.	0.10	4	0.40
D5	Recolección de basura tradicional a pie de vereda.	0.10	4	0.40
D6	Ausencia de los habitantes a las convocatorias por los asentamientos humanos distantes.	0.10	3	0.30
		0.60		2.30
Total		1.00		3.60

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Connotación

La evaluación de factores internos da un total de 4 fortalezas y 6 debilidades con un valor promedio de 3.60 esto quiere decir que el Gobierno Parroquial de Rumipamba tiene una posición interna fuerte.

2.4 Matriz interna – externa (IE)

(D'Alessio Ipinza, 2008) dice que la matriz IE es una matriz de portafolio porque se ubican en nueve celdas de dos dimensiones, que corresponden a los puntajes ponderados resultantes de las matrices EFE y EFI para cada división.

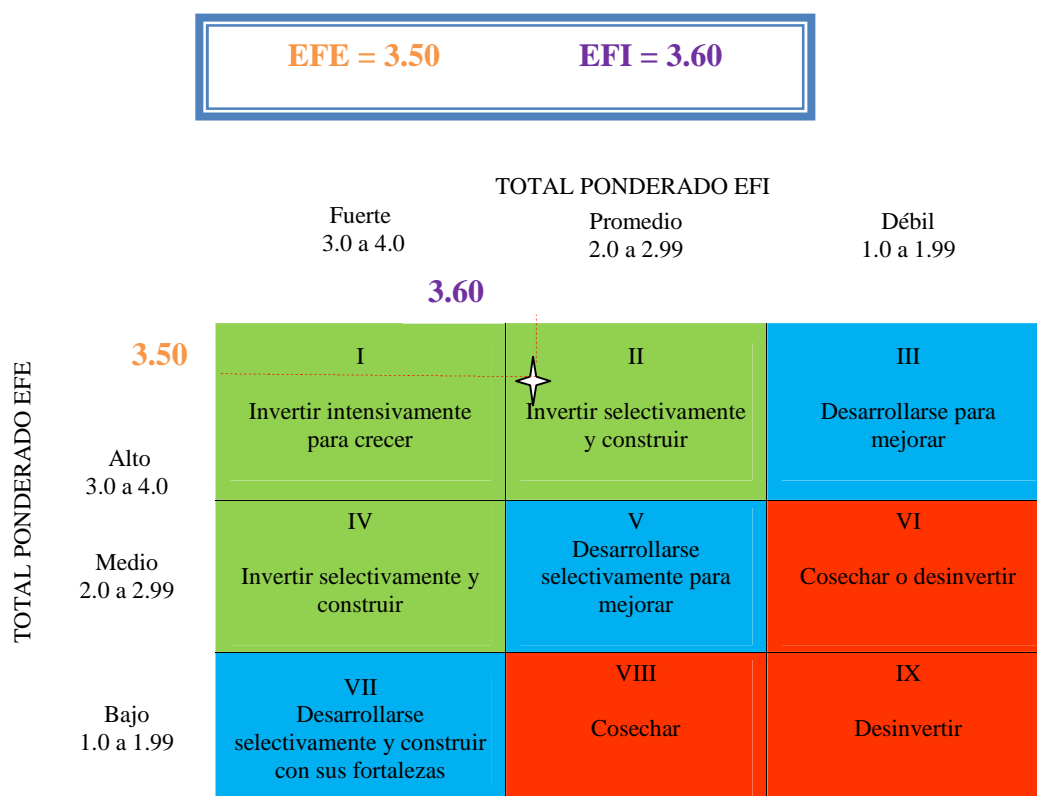


Figura 2.7 Matriz interna – externa

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Connotación

La Parroquia Rumipamba se encuentra en la región 1 que sugiere estrategias intensivas de integración para crecer y construir, para lo cual es oportuno establecer estrategias que permitan desarrollar el plan de comunicación integral en el manejo y reciclaje de desechos sólidos.

2.5 Análisis FODA

Según (D'Alessio Ipinza, 2008) es una herramienta de análisis situacional que permite establecer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Tabla 2.9

Hoja de trabajo FODA

Fortalezas		Debilidades	
F1	Las especies de flora y fauna, varias de estas consideradas especies endémicas, son un potencial turístico.	D1	Especies de flora y fauna consideradas en peligro de extinción.
F2	Financiamiento por parte de organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	D2	No existe control a los turistas que arrojan desechos sólidos durante los recorridos a los senderos Condor Machay y Vilatuña.
		D3	Las prácticas comunes para la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia agropecuaria, ganadera y doméstica son: la quema a cielo abierto y la descarga de aguas residuales y basura al Río Pita.
		D4	Falta de contenedores para ser almacenada la basura de una manera correcta evitando la generación de vectores y olores desagradables.
		D5	Recolección de basura tradicional a pie de vereda.
Oportunidades		Amenazas	
O3	La Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui controla a los gestores ambientales y registra los procesos en el SIAR.	A1	La disminución de la inflación permite que el poder adquisitivo de las personas se mantenga, lo que evidencia que la cantidad de productos que usan y consumen también producen desechos que al no ser tratados adecuadamente son fuentes de contaminación.
O4	La Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos puede prestar el servicio de recolección diferenciada.		
O5	La aplicación de las 4Rs permite lograr consumidores responsables en el uso ecológico de los desechos orgánicos e inorgánicos.		
O6	La separación de desechos por colores permite de acuerdo al material colocar en contenedores especiales los desechos.		
O7	El compostaje y la lombricultura permiten el tratamiento de desechos producidos por la ganadería y agricultura para obtener compost y/o humus.		

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

2.6 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FO

Tabla 2.10

Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FO

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> PONDERACIÓN Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>		OPORTUNIDADES					TOTAL
		O3	O4	O5	O6	O7	
	FORTALEZAS	La Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui controla a los gestores ambientales y registra los procesos en el SIAR.	La Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos puede prestar el servicio de recolección diferenciada.	La aplicación de las 4Rs permite lograr consumidores responsables en el uso ecológico de los desechos orgánicos e inorgánicos.	La separación de desechos por colores permite de acuerdo al material colocar en contenedores especiales los desechos.	El compostaje y la lombricultura permiten el tratamiento de desechos producidos por la ganadería y agricultura para obtener compost y/o humus.	
F1	Las especies de flora y fauna, varias de estas consideradas especies endémicas, son un potencial turístico.	1	1	1	1	1	5
F2	Financiamiento por parte de organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	1	1	3	3	3	11
	TOTAL	2	2	4	4	4	16

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

$$RBF = \frac{16}{5 \times 2 \times 5} = \frac{16}{50} = 32\%$$

La matriz FO indica que se puede aprovechar el 32% de las fortalezas frente a las oportunidades que se presentan en el entorno.

2.7 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DA

Tabla 2.11

Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DA

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> PONDERACIÓN Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>		AMENAZAS	TOTAL
DEBILIDADES		A1	
D1	Especies de flora y fauna consideradas en peligro de extinción.	1	1
D2	No existe control a los turistas que arrojan desechos sólidos durante los recorridos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña.	1	1
D3	Las prácticas comunes para la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia agropecuaria, ganadera y doméstica son: la quema a cielo abierto y la descarga de aguas residuales y basura al Río Pita.	3	3
D4	Falta de contenedores para ser almacenada la basura de una manera correcta evitando la generación de vectores y olores desagradables.	5	5
D5	Recolección de basura tradicional a pie de vereda.	1	1
TOTAL		11	11

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

$$RBF = \frac{11}{5 \times 5 \times 1} = \frac{11}{25} = 44\%$$

La matriz DA indica que el 44% de las debilidades pueden minimizar el efecto de las amenazas.

2.8 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FA

Tabla 2.12

Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica FA

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> PONDERACIÓN Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>		AMENAZAS	TOTAL
FORTALEZAS		A1	
F1	Las especies de flora y fauna, varias de estas consideradas especies endémicas, son un potencial turístico.	1	1
F2	Financiamiento por parte de organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	1	1
TOTAL		2	2

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

$$RBF = \frac{2}{5 \times 2 \times 1} = \frac{2}{10} = 20\%$$

La matriz FA indica que se puede aprovechar el 20% de las fortalezas para superar las amenazas del entorno.

2.9 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DO

Tabla 2.13

Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica DO

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> PONDERACIÓN Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>		OPORTUNIDADES					TOTAL
		O3	O4	O5	O6	O7	
	DEBILIDADES	La Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui controla a los gestores ambientales y registra los procesos en el SIAP. La Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos puede prestar el servicio de recolección diferenciada. La aplicación de las 4Rs permite lograr consumidores responsables en el uso ecológico de los desechos orgánicos e inorgánicos. La separación de desechos por colores permite de acuerdo al material colocar en contenedores especiales los desechos. El compostaje y la lombricultura permiten el tratamiento de desechos producidos por la ganadería y agricultura para obtener compost y/o humus.					
D1	Especies de flora y fauna consideradas en peligro de extinción.	1	1	1	1	1	5
D2	No existe control a los turistas que arrojan desechos sólidos durante los recorridos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña.	1	1	3	3	1	9
D3	Las prácticas comunes para la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia agropecuaria, ganadera y doméstica son: la quema a cielo abierto y la descarga de aguas residuales y basura al Río Pita.	1	5	5	5	5	21
D4	Falta de contenedores para ser almacenada la basura de una manera correcta evitando la generación de vectores y olores desagradables.	1	5	5	5	1	17
D5	Recolección de basura tradicional a pie de vereda.	5	5	3	3	3	19
	TOTAL	9	17	17	17	11	71

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

$$RBF = \frac{71}{5 \times 5 \times 5} = \frac{71}{125} = 56.8\%$$

La matriz DO indica que se puede aprovechar el 56.8% las oportunidades frente a las debilidades que se presentan en el entorno.

2.10 Matriz de síntesis

Tabla 2.14

Matriz de síntesis

	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	FO	FA
	32%	20%
Debilidades	DO	DA
	56.8%	44%

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Connotación

Se concluye que las acciones del proyecto deben empezar por la reducción de debilidades y aprovechar las fortalezas para alcanzar los objetivos planteados.

2.11 Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, FODA.

(D'Alessio Ipinza, 2008) dice que la matriz FODA es una herramienta de análisis situacional para generar estrategias en los cuatro cuadrantes de la matriz, estos son: fortalezas y oportunidades, FO; debilidades y oportunidades, DO; fortalezas y amenazas, FA; y debilidades y amenazas, DA.

Tabla 2.15

Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

		Fortalezas		Debilidades	
	F1	Las especies de flora y fauna, varias de estas consideradas especies endémicas, son un potencial turístico.	D1	Especies de flora y fauna consideradas en peligro de extinción.	
	F2	Financiamiento por parte de organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	D2	No existe control a los turistas que arrojan desechos sólidos durante los recorridos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña.	
			D3	Las prácticas comunes para la eliminación de desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia agropecuaria, ganadera y doméstica son: la quema a cielo abierto y la descarga de aguas residuales y basura al Río Pita.	
			D4	Falta de contenedores para ser almacenada la basura de una manera correcta evitando la generación de vectores y olores desagradables.	
			D5	Recolección de basura tradicional a pie de vereda.	
Oportunidades		FO Explote		DO Busque	
O3	La Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui controla a los gestores ambientales y registra los procesos en el SIAR.	E1	Gestionar con los organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para obtener el presupuesto necesario que permita la implementación de un plan de manejo y reciclaje de los desechos sólidos: F2 con O5, O6, O7.	E2	Capacitar a los habitantes en el manejo y reciclaje de desechos sólidos para la conservación del ambiente: D1, con O5, O6, O7.
O4	La Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos puede prestar el servicio de recolección diferenciada.			E3	Capacitar a los turistas en la correcta eliminación de desechos: D2 con O5, O6.
O5	La aplicación de las 4Rs permite lograr consumidores responsables en el uso ecológico de los desechos orgánicos e inorgánicos.			E4	Capacitar a los habitantes que se dedican a la agricultura o ganadería en la aplicación de la lombricultura: D3 con O7.
O6	La separación de desechos por colores permite de acuerdo al material colocar en contenedores especiales los desechos.			E5	Gestionar con la Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui para obtener contenedores que serán utilizados en la separación y almacenamiento de desechos: D4 con O4, O5, O6.
O7	El compostaje y la lombricultura permiten el tratamiento de desechos producidos por la ganadería y agricultura para obtener compost y/o humus.			E6	Gestionar con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos para que preste el servicio de recolección de basura diferenciada: D6 con O4, O5, O6.
Amenazas		FA Confronte		DA Evite	
A1	La disminución de la inflación permite que el poder adquisitivo de las personas se mantenga, lo que evidencia que la cantidad de productos que usan y consumen también producen desechos que al no ser tratados adecuadamente son fuentes de contaminación.			E7	Crear campañas de concienciación para los habitantes en la correcta eliminación de los desechos: A1 con D3.
				E8	Colocar contenedores en los senderos Cóndor Machay y Vilatuña para que los turistas eliminen los desechos sólidos: A1 con D2, D4.

Nota: Diseño tomado de (D'Alessio Ipinza, 2008).

Capítulo III

3. La comunicación

(Bayon Marine, 2002) define a la comunicación como una manera de establecer contacto con otras personas, a través de un intercambio o transferencia de significados, para así conseguir un diálogo. Por lo tanto el emisor debe dejar claro que quiere transmitir y el receptor debe descodificar el mensaje que ha recibido.

Según (Muriel & Rota, 1980), la comunicación es el proceso mediante el cual un mensaje es transmitido de una fuente a un receptor con la intención de afectarlo y así obtener retroalimentación. Los elementos del proceso de comunicación son:

Fuente: origen de la idea que se intenta transmitir al receptor.

Mensaje: contenido de la comunicación.

Canal o medio: conducto por el cual fluye el mensaje de la fuente al receptor.

Receptor: destino de la idea que intenta transmitir la fuente

Efectos: cambios en el receptor que ocurren como un resultado de la transmisión del mensaje. Los efectos se dan en el conocimiento del receptor, en la actitud del receptor y en la conducta que manifiesta el receptor.

Retroinformación: respuesta del receptor al mensaje de la fuente.

Connotación

La comunicación permite transmitir mensajes a otras personas y así mantenerse en contacto, este intercambio de ideas ayuda a crear un vínculo entre las personas interesadas e inclusive obtener información externa en cuanto a la influencia de los mensajes transmitidos.

3.1 Comunicación institucional

De acuerdo al mismo autor la comunicación institucional se define como el sistema coordinador entre la institución y sus públicos que actúa para facilitar la consecución de los objetivos específicos de ambos y, a través de ello, contribuir al desarrollo nacional.

De acuerdo al diccionario definición.de, la palabra público viene del latín publicus, el término hace referencia a aquel o aquello que resulta notorio, manifiesto, patente, sabido o visto por todos. El público, por otra parte, es el conjunto de personas que se reúnen en un determinado lugar con algún fin.

(Santamaría Domínguez, 1995) señala que entre los públicos internos se encuentran: el personal que labora en la empresa, los accionistas y los colaboradores. En cuanto a los públicos externos, se destacan: los clientes directos e indirectos; los empleados potenciales; los sindicatos; los proveedores; los competidores; el gobierno, local y nacional; las asociaciones de industria y comercio; y los periodistas.

Según (Rebeil Corella & Ruiz Sandoval, 1998) la comunicación institucional es aquella que se dedica a crear, promover y mantener la imagen de la empresa o institución, así como establecer relaciones amistosas y de cooperación entre la organización y sus públicos internos, externos y especiales.

Connotación

La comunicación institucional permite mantener relaciones duraderas con los públicos internos y externos, el objetivo principal, a más de promover la imagen de la organización, es lograr el compromiso de los involucrados en el mantenimiento de la imagen.

3.1 1 Imagen corporativa

(Dowling, 1996) define a la imagen como el conjunto de significados por los que llegamos a conocer un objeto, y a través del cual las personas lo describen, lo recuerdan y lo relacionan. Es el resultado de la interacción de creencias, ideas, sentimientos e impresiones que una persona tiene sobre un objeto.

(Domínguez, 2007) define a la imagen institucional como la imagen que tienen los públicos acerca de una organización en cuanto a entidad como sujeto social. La imagen global que tienen sobre sus productos, sus actividades y su conducta.

(Capriotti Peri, 1999) define a la imagen corporativa como la estructura mental de la organización que se forman los públicos, como resultado del procesamiento de toda la información relativa a la organización. De esta manera, el concepto de imagen corporativa se basa en la idea de recepción y debe ser diferenciado de tres conceptos:

La identidad corporativa es la personalidad de la organización, lo que ella es y puede ser. Es su ser histórico, ético y de comportamiento. Es lo que la hace individual y la distingue y diferencia de las demás.

La comunicación corporativa es todo lo que la organización dice a sus públicos, ya sea por el envío de mensajes a través de los diferentes canales de comunicación como por medio de su actuación cotidiana.

La realidad corporativa es toda la estructura material de la organización: sus oficinas, sus fábricas, sus empleados, sus productos. Es todo lo tangible y vinculado a la propiedad de la compañía.

Connotación

La creación de una imagen corporativa positiva permite que los públicos internos se sientan identificados con la organización y esta seguridad la transmitan a los públicos

externos, siendo estos los principales actores que hacen que la organización se desarrolle en ámbitos como: agricultura, ganadería y turismo. La Parroquia Rumipamba cuenta con recursos tangibles e intangibles valiosos, por eso nace la necesidad de conservarlos y transmitir una imagen donde sus habitantes son responsables y contribuyen en la conservación del ambiente.

3.1.2 Identidad corporativa

(Villafañe, 1999) afirma que la identidad corporativa depende de la organización, que es la encargada de definirla y proyectarla entre sus públicos para conseguir que estos formen una buena imagen de ella. Es decir, que la empresa define su identidad corporativa y la comunica (emisor), y cuando los públicos (receptores) reciben el mensaje y lo interpretan, lo que perciben es la imagen de la organización.

(Capriotti, 2009) define a la identidad corporativa como el conjunto de atributos que definen el carácter o personalidad de una empresa. Son las características centrales, perdurables y distintas que identifican a una organización y la diferencian del resto de las organizaciones de su entorno. La identidad corporativa está formada por: la cultura corporativa y la filosofía corporativa.

Connotación

La responsabilidad de la creación de una identidad corporativa positiva es de las autoridades de la Parroquia Rumipamba para ser transmitida a los habitantes y así lograr un cambio positivo en sus actitudes.

3.1.2.1 Cultura corporativa

El mismo autor define a la cultura corporativa como el conjunto de creencias, valores y pautas de conducta compartidas y no escritas por las que se rigen los miembros de una organización.

Connotación

El (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba, 2012) dentro de la cultura corporativa se identifica como una parroquia que vive en comunidad donde su fortaleza se define por el desarrollo de la economía local, la conservación y protección del ambiente y los recursos.

3.1.2.2. Filosofía corporativa

(Aced, 2013) define a la filosofía corporativa como los principios sobre los que se sustenta la organización y está formada por tres elementos:

Misión: es la definición de la actividad a la que se dedica la organización. Responde a la pregunta: ¿qué hace la empresa?

Visión: es la perspectiva del futuro y responde a la pregunta: ¿dónde quiere llegar la empresa?

Valores: son los atributos propios de la organización, que define su forma de comportarse y trabajar. Son la respuesta a la pregunta: ¿cómo se comporta la organización?

Connotación

De acuerdo al (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba, 2012) la misión y visión son:

Misión

- Velar por el mejoramiento de la calidad de vida de su población, trabajar y administrar los bienes comunitarios de forma organizada, eficiente y transparentemente.
- Rendir cuentas a su comunidad, tomar decisiones consideradas democráticas de manera solidaria y equitativa con todos los líderes de la sociedad civil para lograr el bienestar social, el desarrollo de economía local y un manejo sustentable de sus recursos naturales.
- Fortalecer la organización y participación de la comunidad, para desarrollar, ejecutar y evaluar: planes, programas, proyectos y acciones que permitan satisfacer las necesidades y prioridades de la parroquia, en los ámbitos socio - económicos, producción e ingresos, servicios básicos, equipamientos, seguridad y conservación del ambiente.
- Como la instancia de representación local, deberá: gestionar y coordinar acciones con el Estado Nacional, agencias de cooperación nacionales e internacionales y la autogestión comunitaria orientada al desarrollo sostenible y sustentable de su población.

Visión

- Una parroquia desarrollada planificada, agro-turística, que garantiza la seguridad alimentaria de sus habitantes, productora de excedentes para exportación; por tanto, generadora de empleo.
- Parroquia con asentamientos urbanos con servicios y equipamientos de calidad y ecológicos, acordes a su entorno natural, con niveles mínimos de impacto que pueden generar los riesgos naturales y antrópicas y con un sistema de

comunicación interno y externo que propicia un desarrollo integral y armónico con el cantón y sus vecinos.

- Una parroquia que fortalecerá el desarrollo de la economía local, impulsando la continua capacitación tecnológica de sus pobladores en diferentes ámbitos, generando nuevas y suficientes fuentes de empleo.
- Un territorio con una comunidad desarrollándose en un ambiente sano y seguro, con una población con identidad fortalecida, que conserva y protege el medio ambiente y a sus recursos naturales.

3.1.3 Relación y diferencia entre imagen corporativa e identidad corporativa

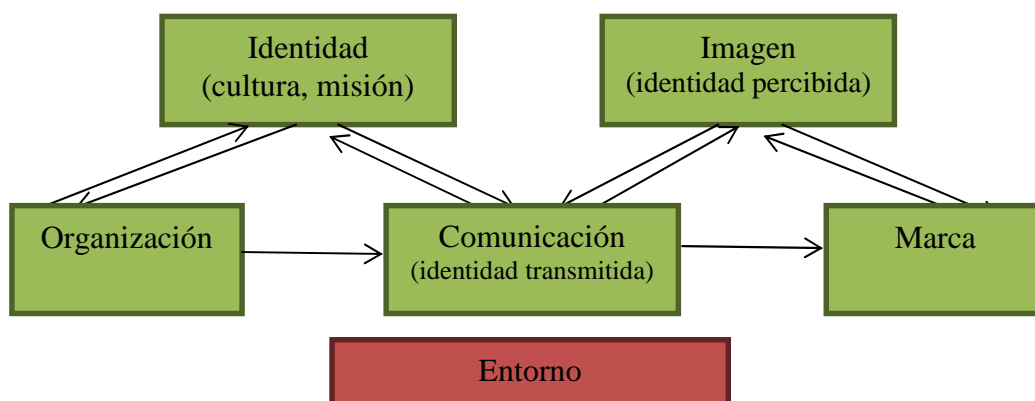


Figura 3.1 Imagen corporativa e identidad corporativa

Nota: Tomado de (Young, 2008).

Connotación

La transmisión de la identidad de Rumipamba como una organización con una cultura responsable en la protección del ambiente, mediante la comunicación, permitirá concienciar a los públicos y lograr su participación activa.

Además, la comunicación institucional entre el GADP de Rumipamba y el GN permite coordinar entre ambos las actividades para cumplir con el objetivo del Plan

Nacional para el Buen Vivir que garantiza los derechos de la naturaleza y la promoción de un ambiente sano y sustentable.

3.2 Comunicación organizacional

(Andrade, 2005) plantea que la comunicación organizacional se entiende de tres formas distintas:

Primero: como un proceso social, desde esta perspectiva, la comunicación organizacional es el conjunto total de mensajes que se intercambian entre los integrantes de una organización, y entre esta, y sus diferentes públicos externos.

Segundo: como una disciplina, la comunicación organizacional es un campo del conocimiento humano que estudia la forma en que se da el proceso de la comunicación dentro de las organizaciones, entre estas y su medio.

Tercero: como un conjunto de técnicas y actividades, los conocimientos generados a través de la investigación del proceso comunicativo en la organización sirven para desarrollar una estrategia a encaminada a facilitar y agilizar el flujo de mensajes que se dan entre sus miembros y entre la organización y los diferentes públicos que tiene en su entorno por ejemplo: inversionistas, clientes, proveedores, gobierno, medios de comunicación, competidores, distribuidores, asociaciones y cámaras, organismos diversos y público en general. Se distinguen dos categorías, dependiendo de los públicos a los que se dirige el esfuerzo comunicativo: comunicación interna y comunicación externa.

Connotación

La comunicación organizacional permitirá transmitir a los públicos relacionados con Parroquia Rumipamba un mensaje de concienciación que permita obtener una respuesta positiva y crear una cultura ambiental responsable.

Los públicos en la Parroquia Rumipamba están conformados por los siguientes grupos o actores sociales:

Tabla 3.1

Actores sociales

Actor social	Actividad que cumple	Intereses con el territorio
Gob. de aguas	Prestar los servicios públicos de agua, alcantarillado y depuración de aguas residuales	Dotar de un adecuado servicio de alcantarillado y agua potable.
Empresa Eléctrica Quito	Prestar servicio público de dotación, mantenimiento y control de los sistemas energía eléctrica	Dotar de un adecuado servicio de energía eléctrica.
FONSAL	Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del Cantón.	Preservar y mantener el patrimonio cultural de la Parroquia.
Bomberos	Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios	Garantizar la seguridad ciudadana y prestar apoyo en caso de emergencia.
Policía Nacional	Proteger, mantener el orden público y coordinar sus funciones con el Gobierno Parroquial	Mantener el orden público.
Tenencia Política	La gestión política de la Parroquia	Un adecuado control político.
Escuela, Franz Warzawa	Desarrollo de capacidades y potencialidades que posibiliten el aprendizaje y la generación de conocimientos	Generación de conocimientos de manera flexible, dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.
Sub Centro de Salud	Protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral.	Promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria.
Fundación Club Rotary Internacional	Atención al desarrollo intrafamiliar y apoyo social a niños de bajo índice económico.	Trabajar en beneficio de la niñez y la familia.
Haciendas Gobiernos de agua de regantes	Producción de leche Administradora de agua para la construcción, operación y mantenimiento del sistema de agua de riego.	Generar fuentes de empleo. Distribuir equitativa del recurso agua, mediante la concertación con los usuarios.
Liga Deportiva de Rumipamba	Promover la masificación, diversificación, recreación, y el cuidado de la salud física y mental de los ciudadanos.	Organizar diferentes actividades deportivas durante el año.
Cooperativa Agropecuaria Unión del Pasochoa	Promover y coordinar acciones.	Promover áreas.
Grupo de guías de turismo	Promover y fomentar las actividades de iniciativa turística.	Promocionar los recursos turísticos de la Parroquia.

Nota: Tomado del (GAD Rumipamba, 2013).

3.2.1 Comunicación interna

(Muriel & Rota, 1980) define a la comunicación interna como un sistema que establece enlaces con los componentes individuales o públicos internos de la institución para ser más eficiente su operación.

(Andrade, 2005) define a la comunicación interna como el conjunto de actividades efectuadas por la organización para la creación y mantenimiento de buenas relaciones con y entre sus miembros, a través del uso de diferentes medios de comunicación que los mantengan informados, integrados y motivados para contribuir con su trabajo al logro de los objetivos organizacionales.

Connotación

La comunicación con los públicos internos permiten el desarrollo de planes y programas que permitan mejorar la calidad de vida de los mismos, la información que se proporciona y la retroalimentación permiten que los involucrados se mantengan informados y comuniquen el cumplimiento de procesos y actividades definidas.

3.2.2 Comunicación externa

(Muriel & Rota, 1980) define a la comunicación externa como un sistema que sirve de enlace de la institución con otras instituciones afines con el fin de contribuir a la coordinación con la sociedad.

(Andrade, 2005) define a la comunicación externa como el conjunto de mensajes emitidos por la organización hacia sus diferentes públicos externos, encaminados a mantener o mejorar sus relaciones con ellos, a proyectar una imagen favorable o a promover sus productos o servicios.

Connotación

Es de gran importancia para la Parroquia Rumipamba la comunicación externa debido a que al ser un lugar turístico desconocido y con un gran potencial, es ya una necesidad que existan vínculos que permitan el interés de turistas. Además, que el Gobierno Nacional se interese por mejorar la calidad de servicios y educar a las personas en temas ambientales.

3.2.2.1 Relaciones públicas

(American Marketing Association, 2005) define las relaciones públicas como una forma de gestión de comunicación que busca influir en las percepciones y sentimientos que tienen las personas sobre la empresa y/o sus productos, a través de formas no pagadas, como el envío de notas de prensa a los medios de comunicación.

(Public Relations Society of America , 2012) considera las relaciones públicas como un proceso de comunicación estratégica que construye relaciones mutuamente beneficiosas entre las organizaciones y sus públicos.

Connotación

Las relaciones públicas permiten dar a conocer a la Parroquia Rumipamba mediante notas de prensa donde se evidencie el potencial turístico y el sentido de conservación de los recursos por los habitantes.

3.2.2.2 Publicidad

(Kotler & Armstrong, Marketing version para Latinoamérica, 2007) define a la publicidad como cualquier forma pagada de representación y promoción no personales

de ideas, bienes o servicios, por un patrocinador identificado. Es una tarea de comunicación específica que se realiza con un público meta específico, durante un periodo específico.

Connotación

La publicidad permite dar a conocer ideas y llevar a cabo estrategias de comunicación que permite que se involucren todas las personas en un objetivo común que es la conservación del ambiente.

3.3 La comunicación en la actualidad

3.3.1 Empresa 2.0

La (Cámara de Comercio Argentino Brasileña, 2012) plantea que una empresa 2.0 es aquella que considera a sus trabajadores como colaboradores, que promueve el diálogo con ellos y que busca un intercambio que vaya más allá de mantenerlos informados. Una empresa 2.0 está dispuesta a escuchar la opinión de todos sus integrantes, utiliza las críticas recibidas como medios para el aprendizaje, para implementar mejoras y aprovecha el talento individual para generar valor para toda la organización. Una empresa 2.0 podrá implementar una comunicación interna 2.0, la misma que se caracteriza por facilitar el acceso a la información a todos los colaboradores por igual; fomentar la participación al momento de producir y difundir contenidos con el concepto de prosumidor en el que se alternan los roles tradicionales de productor y consumidor de información; potenciar el diálogo entre colaboradores de distintos niveles; escuchar los aportes del equipo y responder de forma constructiva; aprovechar el know – how de toda la organización; y potenciar la inteligencia colectiva.

De acuerdo a la (Enciclopedia de Economía, 2006) el know – how de la organización son los conocimientos desarrollados por una organización, para llevar a cabo eficazmente un proceso productivo como consecuencia del aprendizaje y de la experiencia adquiridos; y que son la clave de su éxito.

(ExpanSoft Soluciones Informáticas, 2012) señala que una empresa 2.0 busca un cambio de filosofía y se ayuda de las herramientas 2.0 para llevarlo a cabo.

(Viadana, Isidori, Zubeldía, Rossi, & Morales, 2011) indican que la empresa 2.0 se caracteriza por tener una estructura plana, en la que cada empleado tiene la posibilidad de aportar sus conocimientos. Este tipo de organizaciones se identifica por el uso de aplicaciones digitales on-line tales como: wikis, blogs, plataformas de e-learning, foros, pizarras digitales colaborativas y comunidades o redes sociales. Para el desarrollo e implementación de las herramientas 2.0 es fundamental la capacitación en la utilización de la web social y también se requiere de nuevos espacios de trabajo adaptados a estas nuevas necesidades.

3.3.2 Cultura 2.0

Para mejorar la comunicación interna en una organización se debe implementar una cultura 2.0., una cultura abierta y de colaboración.

Tabla 3.2

De la cultura 1.0 a la cultura 2.0

Cultura 1.0	Cultura 2.0
Empleado	Colaborador
Público interno	Actor multidimensional
Recurso humano	Personas
Centralizar	Descentralizar
Gigantismo	Unidades móviles
Información	Diálogo
Directivo	Facilitador
El cargo otorga respeto	La capacidad otorga admiración
Trabajar mucho	Trabajar mejor
Conservar	Crear
Administradores	Emprendedores
Bajar línea permanente	Construir alianzas
Lógica lineal y alfabética	Mapas mentales e imágenes
Obsesión por reducir costo	Pasión por crear valor

Nota: Tomado de (Formanchuk, 2010).

3.3.3 Herramientas 2.0

Tabla 3.3

Las herramientas 2.0 en comunicación interna

Herramientas 2.0	Aplicación en la comunicación interna
Redes sociales	Una de las mejores opciones para solventar el distanciamiento que surge en las grandes corporaciones, y en cualquier empresa, donde la deslocalización laboral es cada vez mayor.
Blog	Un canal de expresión muy personal para conectar a la dirección con el equipo, donde aportan ideas y opiniones.
Wikis	Las wikis pueden servir para que un equipo comparta buenas prácticas, casos, investigaciones, procedimientos.
Podcast	Discursos y mensajes orales que proceden de los líderes.
Social tagging	Facilitar la localización de contenidos de interés para el empleado mediante palabras claves.
Avatars	Personajes que presentan una experiencia virtual de lo que significa trabajar en la empresa, como medio para atraer talento.
Gaming	Facilitar el proceso de formación para la incorporación al puesto a través de un aprendizaje lúdico y emocionalmente más intenso.
Instant messaging	Los empleados pueden saber quiénes están accesibles. En muchas ocasiones unas pocas líneas de texto pueden ahorrar horas de trabajo.

Nota: Tomado de (Pintado Blanco & Sánchez Herrera, 2012).

3.3.4 Comunicación 2.0

(Rebeil Corella & Ruiz Sandoval, 1998) indican que la comunicación se encuentra en un proceso de cambio a partir del desarrollo de las nuevas tecnologías y del arribo de la web social con sus herramientas de colaboración, generando además una transformación en la forma en que las personas se relacionan.

3.3.4.1 Comunicación interna 2.0

Los mismos autores señalan que en cuanto a la aplicación en la comunicación interna, las nuevas tecnologías permiten la interacción entre los integrantes a partir de la utilización de redes sociales internas. Las herramientas son de carácter colaborativo y con ellas se genera un flujo de información que es compartido por todos en tiempo real, esta característica le da transparencia a la gestión y genera horizontalidad en el manejo de la información. Este nuevo estilo de comunicación da más flexibilidad a la estructura a la hora de tomar decisiones.

(Pintado Blanco & Sánchez Herrera, 2012) señalan que para diseñar la estrategia de comunicación interna 2.0 se debe partir de la respuesta a estas tres preguntas:

¿Qué objetivos se desea alcanzar?

- Atracción del talento hasta su incorporación plena a la organización.
- Información y formación. Transmisión de contenidos desde la empresa al empleado e intercambio de contenidos entre iguales.
- Promover el compromiso de la plantilla fortaleciendo la relación y la lealtad.
- Proyección de la empresa en el cliente externo a través del cliente interno.

¿Cómo es nuestro target?

Conocimiento de la plantilla desde diferentes perspectivas: estructural (puestos, antigüedad, ubicación); sociodemográfico (boomers, generación X, generación Y, millennials); y psicológico (críticos, apóstoles, espectadores, saboteadores).

¿Con qué herramientas 2.0?

Redes sociales (LinkedIn, Twitter, Facebook), e-mail, podcast, blogs, RSS, wikis, folksome, avatars, gaming.

3.3.4.1.1 De la comunicación interna 1.0 a la comunicación interna 2.0

Tabla 3.4

De la comunicación interna 1.0 a la comunicación interna 2.0

Comunicación interna 1.0	Comunicación interna 2.0
Información	Diálogo
Comunicación como producto	Comunicación como proceso
Receptor y emisor	Prosumidores comunicacionales
Descendente y ascendente	Redes
Hablar	Escuchar
Datos	Significados
Poder de megáfono	Poder de las neuronas
Mensajes verticales	Mensajes horizontales
Monobloque informativo	Tejidos vivos y comunicantes
Password	Acceso
Información clasificada	Información pública y abierta
Reservar información	Compartir diálogos
Poder de la información	Poder de la conversación
Medios centrados en la difusión	Medios que buscan la interacción
Cuello de botella	Arquitectura de participación
Grandes medios	Grandeza de personas

Nota: Tomado de (Formanchuk, 2010).

3.3.4.2 Comunicación externa 2.0

Los mismos autores señalan que en cuanto a la comunicación externa y la relación con los clientes, estas herramientas son facilitadoras al momento de darse a conocer, ya que

las redes sociales permiten el diálogo directo entre la empresa y sus clientes. Esto facilita el conocimiento del mercado a través del feedback entre empresa y consumidor. Este nuevo paradigma en la comunicación ha eliminado virtualmente las fronteras de la organización, dado que tanto los integrantes como los clientes tienen la posibilidad de interactuar independientemente del lugar físico en el que se encuentran.

Connotación

La comunicación 2.0 permite transmitir una cultura 2.0 diferente a los públicos en la que se pretende que reflexionen y sean los primeros en transmitir una cultura ambiental. La estructura de la organización de Rumipamba permitirá crear una identidad y reflejar parámetros culturales como se muestra en el gráfico a continuación:

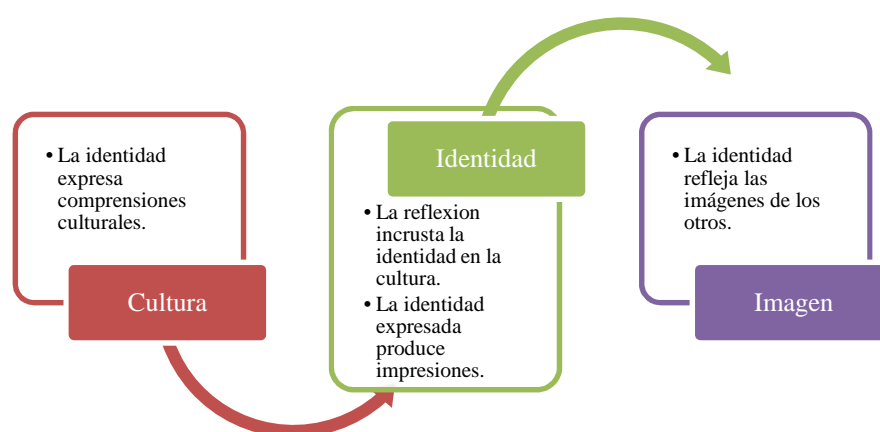


Figura 3.2 Dinámicas entre identidad, imagen y cultura

Nota: Tomado de (Currás Pérez, 2010).

3.4 Plan de comunicación

3.4.1 Definición del plan de comunicación

(Peña Guitierrez, 2008) define al plan de comunicación como un instrumento que engloba el programa comunicativo de actuación (a corto, medio y largo plazo), y que recoge metas, estrategias, públicos objetivo, mensajes básicos, acciones, cronograma,

presupuesto y métodos de evaluación. Con esta herramienta se trata de coordinar y supervisar la optimización de la estrategia de imagen y comunicación de la organización, así como de diseñar las líneas maestras de una gestión informativa y comunicativa específica para la entidad.

(Muriel & Rota, 1980) explica que el plan de comunicación consiste en lograr la racionalización de las operaciones que se pretenden llevar a cabo con el fin de obtener un propósito de comunicación, implica la ejecución de actividades para llegar a afectar a los públicos.

3.4.2 Estructura del plan de comunicación

Los pasos para realizar un plan de comunicación, según Muriel & Rota son:

- Fijación de metas y objetivos de comunicación.
- Determinación de los recursos con los que se cuenta.
- Determinación del tipo de diagnóstico que debe realizarse a través de la investigación.
- Diseño de estrategias y determinación de las tácticas.
- Planteamiento de los riesgos y los beneficios implícitos de las estrategias.

Connotación

Un plan de comunicación en la Parroquia Rumipamba permitirá establecer parámetros que permitan relacionarnos con los públicos internos y externos, de tal forma que se puedan aprovechar los potenciales de cada actor social en la mejora de calidad de vida de los habitantes.

3.5 Plan de comunicación integral

3.5.1 Definición del plan de comunicación integral

El (Ministerio de Educacion - Gobierno de España, 2008) dice que el plan de comunicación integral establece los objetivos de comunicación, los medios con los que se va comunicar y la estrategia a seguir con cada uno de ellos. Se programan acciones concretas para hacer llegar los mensajes, sean interpersonales (directivos con líderes de opinión, representantes del mismo o distintos sectores), masivas (publicidad o creación de noticias) o no masivas (ferias, congresos, envío selectivo de memorias, dossiers informativos). Un plan de comunicación integral tiene programas de acción que van poniéndose en marcha de forma coordinada para aumentar el efecto buscado. El control de los procesos y la medición de resultados permiten el ajuste y corrección.

3.5.2 Estructura del plan de comunicación integral

De acuerdo al mismo autor la estructura del plan de comunicación integral es: antecedentes, análisis de situación, necesidades de comunicación, posicionamiento y características de la competencia, análisis y diagnóstico de la marca, mensaje, estrategias de comunicación interna y externa, mercado público, objetivo general, objetivos específicos, estrategias, tácticas, presupuesto y cronograma.

Connotación

Un plan de comunicación integral permitirá que se creen programas de acción como: un programa de educación y capacitación ambiental en el manejo y reciclaje de desechos sólidos, para resolver el problema de la inadecuada cultura ambiental en la Parroquia Rumipamba y verificar su cumplimiento de acuerdo a los indicadores de la matriz de marco lógico (ver tabla 1.3).

Capítulo IV

5. Investigación de mercados

5.1 Definición del problema en la investigación de mercados

Según (Malhotra, 2008) el problema de investigación de mercados pregunta qué información se necesita y cuál es la forma de obtenerla. La investigación puede brindar la información necesaria para tomar una buena decisión.

El problema de investigación de mercados de la Parroquia Rumipamba es determinar las fortalezas y debilidades de los habitantes y turistas respecto a los factores que influyen en la inadecuada cultura ambiental evidenciada en las malas prácticas en el manejo de desechos sólidos.

5.1.1 Objetivos de la investigación de mercados

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1998) los objetivos de las investigaciones buscan ante todo contribuir a resolver un problema en especial y otras que tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencia empírica en favor de ella.

De acuerdo a (Rojas, 1981) los objetivos deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles a alcanzarse.

5.1.1.1 Objetivo general de la investigación de mercados

Investigar el comportamiento de los habitantes y los turistas de la Parroquia Rumipamba en cuanto al consumo y uso de productos; y eliminación de desechos sólidos.

5.1.1.2 Objetivos específicos de la investigación de mercados

O1 Obtener datos de información personal de los miembros de las familias y los turistas de la Parroquia Rumipamba para conocer la situación actual.

O2 Determinar el tipo de desechos que se originan de las actividades de agricultura y ganadería para calcular la cantidad que se produce en la Parroquia Rumipamba.

O3 Determinar que productos consumen y utilizan los habitantes y los turistas para calcular la cantidad de desechos que se producen en la Parroquia Rumipamba.

O4 Determinar las formas de eliminación de basura de los habitantes y los turistas de la Parroquia Rumipamba para determinar el grado de concienciación que tienen en la conservación del ambiente.

O5 Determinar la necesidad de comunicación de los habitantes y los turistas de la Parroquia Rumipamba en los temas de conservación ambiental para plantear estrategias adecuadas.

5.1.2 Preguntas de la investigación de mercados

Según (Malhotra, 2008) las preguntas de investigación (PI) son planteamientos perfeccionados de los componentes específicos del problema.

P1 ¿Cuál es la producción per cápita en la Parroquia Rumipamba de desechos sólidos orgánicos en las actividades de agricultura y ganadería?

P2 ¿Cuál es la producción per cápita en la Parroquia Rumipamba de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos en los hogares y en las actividades turísticas?

P3 ¿Cuál es la producción per cápita en la Parroquia Rumipamba de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos en las actividades turísticas?

P4 ¿Qué grado de conciencia ambiental tienen los habitantes y los turistas de la Parroquia Rumipamba en las formas de eliminación de la basura?

P5 La falta de comunicación en la conservación ambiental, ¿es la causa principal para la falta de una cultura ambiental responsable en los habitantes y turistas de la Parroquia Rumipamba?

5.1.3 Hipótesis de la investigación de mercados

Según (Malhotra, 2008) una hipótesis (H) es una afirmación o una proposición aún no comprobada acerca de un factor o fenómeno que es de interés para el investigador.

H₁ La manera de eliminación de desechos sólidos orgánicos de las actividades de agricultura y/o ganadería son evidencia de la falta de conciencia ambiental de los habitantes.

H₂ La manera de eliminación de desechos sólidos inorgánicos de las actividades de agricultura y/o ganadería son evidencia de la falta de conciencia ambiental de los habitantes.

H₃ La manera de eliminación de desechos sólidos orgánicos del hogar son evidencia de la falta de conciencia ambiental de los habitantes.

H₄ La manera de eliminación de desechos sólidos inorgánicos del hogar son evidencia de la falta de conciencia ambiental de los habitantes.

H₅ La manera de eliminación de desechos sólidos orgánicos de las actividades turísticas son evidencia de la falta de conciencia ambiental de los turistas.

H₆ La manera de eliminación de desechos sólidos inorgánicos de las actividades turísticas son evidencia de la falta de conciencia ambiental de los turistas.

5.2 Diseño de la investigación de mercados

De acuerdo al mismo autor el diseño de la investigación es un esquema o programa para realizar el proyecto de investigación de mercados. Especifica los detalles de los

procedimientos que son necesarios para obtener la información requerida, para estructurar y/o resolver los problemas de investigación de mercados. En general los diseños de la investigación se clasifican como: exploratorios o concluyentes.

El objetivo de la investigación exploratoria es proporcionar información y comprensión del problema que enfrenta el investigador.

La investigación concluyente por lo general es más formal y estructurada que la exploratoria. Se basa en muestras representativas grandes y los datos se someten a un análisis cuantitativo.

5.2.1 Diseño de la investigación exploratoria: datos secundarios

Tabla 4.1

Matriz de datos secundarios

	Información requerida	Fuente	Presentación de la información
Datos secundarios internos	Situación actual de la parroquia.	GAD Rumipamba	CD
Datos secundarios externos	Base de datos habitantes y familias.	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos Dirección de Turismo del GAD Rumiñahui Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos	Internet
	Base de datos de turistas.		Impreso
	Horarios de recolección y cantidad de basura.		Impreso
	Información sobre causas y consecuencias de la contaminación ambiental.	Ministerio del Ambiente	Internet

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

5.2.2 Diseño de la investigación concluyente: investigación descriptiva

5.2.2.1 Encuesta

Según (Malhotra, 2008) la técnica de encuesta es un cuestionario estructurado que se aplica a la muestra de una población, y está diseñado para obtener información específica de los participantes.

Para los habitantes de la Parroquia Rumipamba la técnica a aplicarse es la encuesta personal en casa a los jefes del hogar.

Para los turistas de la Parroquia Rumipamba la técnica a aplicarse es la encuesta personal en los centros turísticos: senderos Cóndor Machay y Vilatuña a los representantes del grupo de visita.

4.4.8.1 Observación

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1998) la observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta.

Para calcular la cantidad de desechos sólidos que se produce en las actividades de ganadería en la Parroquia Rumipamba la técnica a aplicarse es la observación estructurada mecánica en la que se registrará la cantidad en kilogramos de estiércol producidos por el ganado con una balanza.

4.5 Diseño del cuestionario y formato de la investigación de mercados

4.3.1 Diseño del cuestionario para la encuesta piloto de los habitantes de la Parroquia Rumipamba

ENCUESTA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA RUMIPAMBA							
<p>Objetivo: Investigar el comportamiento de los habitantes de la Parroquia Rumipamba en cuanto al consumo y uso de productos; y eliminación de desechos sólidos.</p>							
<p>Instrucciones: 1. Señale con una X la respuesta escogida por usted. 2. Los datos que nos proporcione serán utilizados para fines educativos y se garantiza estricta reserva.</p>							
Fecha:						Código: PRH001	
1. Nombres y apellidos:						2. Sexo:	
Per N°	Nombres y apellidos					a. Femenino	b. Masculino
01						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Edad:		4. Estado civil:					
Per N°	Edad	a. Casado/a	b. Unido/a	c. Separado/a	d. Divorciado/a	e. Viudo/a	f. Soltero/a
01		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Nivel de instrucción:							
Per N°	a. Ninguno	b. Preescolar	c. Educación básica	d. Educación media	e. Superior	f. Postgrado	
01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y/o la ganadería?							
		a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
Si su respuesta es afirmativa conteste la siguiente pregunta, caso contrario continúe con la pregunta N° 16.							

7. Si su actividad es la agricultura, ¿cuál es la superficie de terreno en metros cuadrados (m²) que ocupa en el cultivo? a. Menos de 1,000 m ² <input type="checkbox"/> b. Entre 1,000 m ² y 10,000 m ² <input type="checkbox"/> c. Más de 10,000 m ² <input type="checkbox"/> d. Otro (especifique): <input type="checkbox"/>								
8. ¿Cuál es la condición del cultivo? a. Bajo invernadero <input type="checkbox"/> b. En campo abierto <input type="checkbox"/>								
9. Si su actividad es la ganadería, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado por tipo, raza, sexo y edad?								
Ganado vacuno (bovino)								
Número de machos								
Número de hembras								
Raza de ganado vacuno	Menos de 1 año de edad (terneros)	Entre 1 a 2 años de edad (toretos)	Más de 2 años (toros)	Menos de 1 año de edad (terneras)	Entre 1 a 2 años de edad (vaconas)	Más de 2 años (vacas)		
a. Criollo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
b. Mestizo con registro	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
c. Mestizo sin registro	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
De pura sangre de carne								
d. Brahman o cebú	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
e. GYR	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
f. Nelore	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
g. Otra (especifique):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
De pura sangre de leche								
h. Holstein Freissan	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
i. Jersey	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
j. Otra (especifique):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
De pura sangre de doble								
k. Brown Swiss	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
l. Charolais	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
m. Normando	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
n. Simenthal	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
o. Otra (especifique):	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Total de ganado	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Ganado porcino				Ganado ovino				
Número de machos y hembras				Número de machos y hembras				
Menos de 2 meses de edad				Menos de 6 meses de edad				
Más de 2 meses de edad				Más de 6 meses de edad				
Raza de ganado porcino	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Raza de ganado ovino	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Criollos	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Criollos	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Mestizos	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Mestizos	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Pura Sangre	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Pura Sangre	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Total de ganado	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Total de ganado	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Otras especies de ganado								
Número total de machos y hembras								
Asnal	Caballar	Mular	Caprino	Alpacas	Llamas	Conejos	Cuyes	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
10. ¿Qué tipo de desechos sólidos produce en las actividades de agricultura y/o ganadería?								
Desechos orgánicos			Desechos ganaderos		Desechos inorgánicos			
Desechos agrícolas								
a. Restos de cosecha	<input type="checkbox"/>	d. Estiércol			<input type="checkbox"/>	g. Residuos de fertilizantes		<input type="checkbox"/>
b. Restos de la agricultura	<input type="checkbox"/>	e. Purines			<input type="checkbox"/>	h. Restos de agroquímicos		<input type="checkbox"/>
c. Restos de jardinería	<input type="checkbox"/>	f. Restos de alimentación			<input type="checkbox"/>	h. Restos de plaguicidas		<input type="checkbox"/>
i. Otro (especifique): <input type="text"/>								

11. En el último mes, ¿qué cantidad de desechos se han generado? Indique la unidad de medida.							
a. Restos de cosecha (paja y rastrojos secos)	<input type="text"/>						
b. Restos de la agricultura (podas, deshierbos)	<input type="text"/>						
c. Restos de jardinería	<input type="text"/>						
d. Estiércol	<input type="text"/>						
e. Purines	<input type="text"/>						
f. Restos de alimentación	<input type="text"/>						
g. Residuos de fertilizantes y agroquímicos	<input type="text"/>						
h. Restos de plaguicidas	<input type="text"/>						
12. ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería?							
	a. Restos de cosecha (paja y rastrojos secos)	b. Restos de la agricultura (podas, deshierbos)	c. Restos de jardinería	d. Estiércol	e. Purines	f. Restos de alimentación	g. Residuos de fertilizantes y agroquímicos
a. Por carro recolector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Los arroja por terreno baldío o quebrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Los quema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Los entierra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Los arroja al río, acequia o canal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?							
	Muy mala	Mala	Ni mala ni buena	Buena	Muy buena		
	1	2	3	4	5		
14. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?							
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>			
¿Por qué?							
15. Las personas que están vinculadas con las actividades de agricultura y ganadería, ¿con qué frecuencia han sufrido de las siguientes afectaciones de salud?							
	Nunca	Ocasional mente	A veces	A menudo	Regular mente		
a. Irritación en la piel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
b. Irritación a los ojos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
c. Irritación al sistema digestivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16. ¿Qué productos consume y utiliza actualmente en su hogar?							
	Productos orgánicos	Papel y cartón	Plástico	Vidrio			
a. Frutas	<input type="checkbox"/>	d. Papel	<input type="checkbox"/>	h. Botellas	<input type="checkbox"/>	k. Botellas	<input type="checkbox"/>
b. Vegetales	<input type="checkbox"/>	e. Cartón	<input type="checkbox"/>	i. Envases	<input type="checkbox"/>	l. Envases	<input type="checkbox"/>
c. Carnes	<input type="checkbox"/>	f. Periódico	<input type="checkbox"/>	j. Fundas	<input type="checkbox"/>		
		g. Fundas	<input type="checkbox"/>				
m. Otro (especifique):							

17. En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?					
	Menos de una vez	1 o 2 veces	3 o 4 veces	Más de 4 veces	
a. Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b. Vegetales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c. Carnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d. Papel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e. Cartón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f. Periódico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g. Fundas de papel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
h. Botellas de plástico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
i. Envases de plástico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
j. Fundas de plástico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
k. Botellas de vidrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
l. Envases de vidrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18. ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?					
a. Por carro recolector					<input type="checkbox"/>
b. Los arroja por terreno baldío o quebrada					<input type="checkbox"/>
c. Los quema					<input type="checkbox"/>
d. Los entierra					<input type="checkbox"/>
e. Los arroja al río, acequia o canal					<input type="checkbox"/>
e. Otra (especifique):					<input type="checkbox"/>
19. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?					
Muy mala	Mala	Ni mala ni buena	Buena	Muy buena	
1	2	3	4	5	
20. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?					
a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
¿Por qué?					
21. ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
<i>Si su respuesta es afirmativa conteste la siguiente pregunta, caso contrario continúe con la pregunta N° 23.</i>					
22. ¿Cómo recicla los desechos sólidos?					
a. Clasifica los desechos sólidos			<input type="checkbox"/>		
b. Entierra los desechos sólidos orgánicos			<input type="checkbox"/>		
c. Reutiliza botellas, envases y/o fundas			<input type="checkbox"/>		
d. Otro (especifique):					
23. ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
<i>Si su respuesta es afirmativa conteste la siguiente pregunta, caso contrario finaliza la encuesta.</i>					
24. ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
a. Folletos	<input type="checkbox"/>	b. Conferencias	<input type="checkbox"/>	c. Talleres	<input type="checkbox"/>
25. ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.					
	Ninguna importancia	No es importante	Neutral	Importante	Muy importante
a. Contaminación ambiental	1	2	3	4	5
b. Manejo de desechos sólidos	1	2	3	4	5
c. Reciclaje de desechos sólidos	1	2	3	4	5
d. Buenas prácticas agrícolas y ganaderas	1	2	3	4	5
Gracias por su colaboración					

4.3.2 Cambios diseño del cuestionario para la encuesta de los habitantes de la Parroquia Rumipamba

Luego de aplicar la prueba piloto del cuestionario los cambios que se realizaron son:

Pregunta 9: Se preguntaba el número total de cabezas de ganado por tipo, raza, sexo y edad. Debido al desconocimiento de la información requerida y la desconfianza de los habitantes, se cambió la pregunta por el número total de cabezas de ganado por tipo.

Preguntas 10, 11 y 15: Se eliminó las preguntas debido a que los habitantes no tienen datos exactos del tipo y la cantidad de desechos que producen; y los casos de afectaciones de salud.

Preguntas 12, 17 y 18: Se reestructuró las preguntas debido a que los habitantes identifican los desechos como orgánicos e inorgánicos.

6. Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y/o la ganadería?				
a. Si <input type="checkbox"/>		b. No <input type="checkbox"/>		
<i>Si la respuesta es afirmativa pase a la pregunta N° 7, caso contrario pase a la pregunta N° 13.</i>				
7. Si su actividad es la agricultura, ¿cuántos metros cuadrados (m²) de la superficie de terreno ocupa en el cultivo?				
a. Menos de 1,000 m ²		<input type="checkbox"/>		
b. Entre 1,000 m ² y 10,000 m ²		<input type="checkbox"/>		
c. Más de 10,000 m ²		<input type="checkbox"/>		
8. ¿En qué condición realiza el cultivo?				
a. Bajo invernadero <input type="checkbox"/>		b. En campo abierto <input type="checkbox"/>		
9. Si su actividad es la ganadería, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado?				
a. Ganado vacuno		_____		
b. Ganado porcino		_____		
c. Ganado caballar		_____		
10. ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería?				
a. Desechos orgánicos (restos de cosecha, estiércol)		b. Desechos inorgánicos (restos de fertilizantes y agroquímicos)		
a. Por carro recolector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Los arroja por terreno baldío o quebrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Los quema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Los entierra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Los arroja al río, acequia o canal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Otra (especifique):				
11. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?				
Muy mala	Mala	Ni mala ni buena	Buena	Muy buena
1	2	3	4	5
12. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica contamina el ambiente?				
a. Si <input type="checkbox"/>		b. No <input type="checkbox"/>		
¿Por qué?				
13. En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?				
	Menos de una vez	1 o 2 veces	3 o 4 veces	Más de 4 veces
a. Productos orgánicos (frutas, verduras, carnes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Productos inorgánicos (papel, cartón, plástico, vidrio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?						
	a. Desechos orgánicos (restos de frutas, legumbres, carnes)			b. Desechos inorgánicos (papel, cartón, plástico, vidrio)		
a. Por carro recolector		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
b. Los arroja por terreno baldío o quebrada		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
c. Los quema		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
d. Los entierra		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
e. Los arroja al río, acequia o canal		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
f. Otra (especifique):						
15. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?						
	Muy mala	Mala	Ni mala ni buena	Buena	Muy buena	
	1	2	3	4	5	
16. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica contamina el ambiente?						
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
¿Por qué?						
17. ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?						
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
<i>Si la respuesta es afirmativa pase a la pregunta N° 18, caso contrario pase a la pregunta N° 19.</i>						
18. ¿Cómo recicla los desechos sólidos?						
a. Clasifica los desechos sólidos		<input type="checkbox"/>	c. Reutiliza botellas, envases y/o fundas		<input type="checkbox"/>	
b. Entierra los desechos sólidos orgánicos		<input type="checkbox"/>	d. Otro (especifique):			
19. ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?						
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>		
<i>Si la respuesta es afirmativa pase a la pregunta N° 20, caso contrario finaliza la encuesta.</i>						
20. ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?						
a. Folletos	<input type="checkbox"/>		b. Conferencias	<input type="checkbox"/>		
			c. Talleres	<input type="checkbox"/>		
21. ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.						
		Ninguna importancia	No es importante	Neutral	Importante	Muy importante
a. Contaminación ambiental		1	2	3	4	5
b. Manejo de desechos sólidos		1	2	3	4	5
c. Reciclaje de desechos sólidos		1	2	3	4	5
d. Buenas prácticas agrícolas y ganaderas		1	2	3	4	5
Gracias por su colaboración						

4.3.4 Matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los habitantes de la Parroquia Rumipamba

En la tabla 4.2 se muestra la matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.

Tabla 4.2

Matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los habitantes de la Parroquia Rumipamba

Objetivo general: Investigar el comportamiento de los habitantes de la Parroquia Rumipamba en cuanto al consumo y uso de productos; y eliminación de desechos sólidos.				
Objetivos específicos	Variables	Componentes	Subcomponentes	Cuestionario
Obtener datos de información personal de los miembros de las familias para conocer la situación actual de los habitantes de la Parroquia Rumipamba.	Perfil	Nombre	Nombres y apellidos	Nombres y apellidos
		Sexo	Femenino	Sexo
			Masculino	
		Edad	Número de años cumplidos	Edad
		Estado civil	Casado/a	Estado civil
			Unido/a	
			Separado/a	
			Divorciado/a	
			Viudo/a	
		Nivel de instrucción	Soltero/a	Nivel de instrucción
Ninguno				
Preescolar				
Primaria				
Determinar el tipo de desechos que se originan de las actividades de agricultura y ganadería para calcular la cantidad que se produce en la Parroquia Rumipamba.	Actividad	Agrícola y/o ganadera	Si	Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y/o la ganadería?
			No	
	Uso del terreno	Superficie	Menos de 1,000 m ²	Si su actividad es la agricultura, ¿cuántos metros cuadrados (m ²) de la superficie de terreno ocupa en el cultivo?
			1,000 m ² a 10,000 m ²	
			Más de 10,000 m ²	
	Cultivo	Condición del cultivo	Bajo invernadero	¿En qué condición realiza el cultivo?
			En campo abierto	
	Cabezas de ganado	Ganado	Número de ganado	Si su actividad es la ganadería, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado?

Determinar que productos consumen y utilizan los habitantes para calcular la cantidad de desechos que se producen en la Parroquia Rumipamba.	Frecuencia de compra	Semanal	Menos de una vez	En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?
			1 o 2 veces	
			3 o 4 veces	
			Más de 4 veces	
Determinar las formas de eliminación de basura de los habitantes de la Parroquia Rumipamba para determinar el grado de concienciación que tienen en la conservación del ambiente.	Actividades agricultura y/o ganadería	Eliminación de desechos sólidos de actividades de agricultura y/o ganadería	Por carro recolector	¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería?
			Los arroja por terreno baldío o quebrada	
			Los quema	
			Los entierra	
	Actividades del hogar	Eliminación de desechos sólidos del hogar	Los arroja al río, acequia o canal	¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?
			Por carro recolector	
			Los arroja por terreno baldío o quebrada	
			Los quema	
	Actitud	Práctica actividades agricultura y/o ganadería	Los entierra	¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de la agricultura y/o ganadería que practica es?
			Los arroja al río, acequia o canal	
			Muy mala	
			Mala	
		Práctica hogar	Ni mala ni buena	¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?
			Buena	
			Muy buena	
			Muy mala	
	Conciencia ambiental	Fuente de contaminación	Mala	¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica contamina el ambiente?
			Ni mala ni buena	
	Conciencia ambiental	Fuente de contaminación	Buena	¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos del hogar que practica contamina?
			Muy buena	
Conciencia ambiental	Fuente de contaminación	Si	¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica contamina el ambiente?	
		No		
Conciencia ambiental	Fuente de contaminación	Si	¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos del hogar que practica contamina?	
		No		

Determinar la necesidad de comunicación de los habitantes de la Parroquia Rumipamba en los temas de conservación ambiental para plantear estrategias adecuadas.	Educación	Conocimiento	Si No	¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?
	Conocimiento	Información	Clasifica los desechos sólidos Entierra los desechos sólidos orgánicos Reutiliza botellas, envases y/o fundas	¿Cómo recicla los desechos sólidos?
	Necesidad de información	Manejo de desechos sólidos	Si No	¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?
	Medio de comunicación	Información	Folletos Conferencias Talleres	¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?
	Importancia	Temas de conservación ambiental	Ninguna importancia No es importante Neutral Importante Muy importante	¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?

Elaborado por : Jennyfer Jácome.

4.3.5 Diseño del cuestionario para la encuesta piloto de los turistas de la Parroquia

Rumipamba

ENCUESTA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS TURISTAS DE LA PARROQUIA RUMIPAMBA					
Objetivo: Investigar el comportamiento de los turistas de la Parroquia Rumipamba en cuanto al consumo y uso de productos; y eliminación de desechos sólidos.					
Instrucciones:					
1. Señale con una X en la respuesta escogida por usted.					
2. Los datos que nos proporcione serán utilizados para fines educativos y se garantiza estricta reserva.					
Fecha:				Código:	PRT001
1. Nombres y apellidos:					
2. Sexo:	a. Femenino	<input type="checkbox"/>	b. Masculino	<input type="checkbox"/>	
3. Edad:					
4. Estado civil:	a. Casado/a	<input type="checkbox"/>	b. Unido/a	<input type="checkbox"/>	c. Separado/a
	d. Divorciado/a	<input type="checkbox"/>	e. Viudo/a	<input type="checkbox"/>	f. Soltero/a
5. Tipo de turista:	a. Nacional	<input type="checkbox"/>	b. Extranjero	<input type="checkbox"/>	
6. Tipo de turismo:					
Turismo cultural			Ecoturismo y turismo de naturaleza		
a. Patrimonios naturales y culturales	<input type="checkbox"/>		i. Reservas y bosques privados	<input type="checkbox"/>	
b. Gastronomía	<input type="checkbox"/>		j. Ríos y cascadas	<input type="checkbox"/>	
c. Fiestas populares	<input type="checkbox"/>		k. Observación de flora y fauna	<input type="checkbox"/>	
d. Turismo religioso	<input type="checkbox"/>				
e. CAVE (científico, académico, voluntario y educativo)		<input type="checkbox"/>			
f. Haciendas históricas	<input type="checkbox"/>				
Turismo de deportes y aventura			Agroturismo		
g. Deportes terrestres	<input type="checkbox"/>		l. Haciendas, fincas y plantaciones	<input type="checkbox"/>	
h. Deportes fluviales	<input type="checkbox"/>				
7. ¿Cuándo usted visita la Parroquia Rumipamba lo hace?					
a. Solo	<input type="checkbox"/>		c. Grupo familiar	<input type="checkbox"/>	
b. Con pareja	<input type="checkbox"/>		d. Grupo de amigos	<input type="checkbox"/>	
<i>Si su respuesta es grupo familiar o grupo de amigos conteste la siguiente pregunta, caso contrario continúe con la pregunta N° 9.</i>					
8. ¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o el grupo de amigos?					
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha visitado la Parroquia Rumipamba?					
	Menos de una vez	1 o 2 veces	3 o 4 veces	Más de 4 veces	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. ¿Qué tiempo ha durado su visita en la Parroquia Rumipamba?					
	Menos de una noche	1 o 2 noches	3 o 4 noches	Más de 4 noches	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. ¿Qué productos consume y utiliza actualmente en las actividades turísticas?					
Productos orgánicos		Papel y cartón		Plástico	
a. Frutas	<input type="checkbox"/>	d. Papel	<input type="checkbox"/>	h. Botellas	<input type="checkbox"/>
b. Vegetales	<input type="checkbox"/>	e. Cartón	<input type="checkbox"/>	i. Envases	<input type="checkbox"/>
c. Carnes	<input type="checkbox"/>	f. Periódico	<input type="checkbox"/>	j. Fundas	<input type="checkbox"/>
		g. Fundas	<input type="checkbox"/>		
m. Otro (especifique):					

12. En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?					
	Menos de una vez	1 o 2 veces	3 o 4 veces	Más de 4 veces	
a. Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b. Vegetales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c. Carnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d. Papel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e. Cartón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f. Periódico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g. Fundas de papel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
h. Botellas de plástico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
i. Envases de plástico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
j. Fundas de plástico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
k. Botellas de vidrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
l. Envases de vidrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?					
	a. Restos de frutas, verduras y carnes	b. Papel y cartón	c. Botellas y envases de plástico	d. Fundas de plástico	e. Botellas y envases de vidrio
a. Por carro recolector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Los arroja por terreno baldío o quebrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Los quema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Los entierra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Los arroja al río, acequia o canal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?					
	Muy mala	Mala	Ni mala ni buena	Buena	Muy buena
	1	2	3	4	5
15. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
¿Por qué?					
16. ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
<i>Si su respuesta es afirmativa conteste la siguiente pregunta, caso contrario continúe con la pregunta N° 18.</i>					
17. ¿Cómo recicla los desechos sólidos en sus actividades turísticas?					
a. Clasifica los desechos sólidos		<input type="checkbox"/>			
b. Entierra los desechos sólidos orgánicos		<input type="checkbox"/>			
c. Reutiliza botellas, envases y/o fundas		<input type="checkbox"/>			
d. Otro (especifique):					
18. ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
<i>Si su respuesta es afirmativa conteste la siguiente pregunta, caso contrario finaliza la encuesta.</i>					
19. ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
a. Folletos	<input type="checkbox"/>	b. Conferencias	<input type="checkbox"/>	c. Publicidad	<input type="checkbox"/>
20. ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.					
	Ninguna importancia	No es importante	Neutral	Importante	Muy importante
a. Contaminación ambiental	1	2	3	4	5
b. Manejo de desechos sólidos	1	2	3	4	5
c. Reciclaje de desechos sólidos	1	2	3	4	5
d. Buenas prácticas turísticas	1	2	3	4	5
Gracias por su colaboración					

4.3.6 Cambios diseño del cuestionario para la encuesta de los turistas de la Parroquia Rumipamba

Luego de aplicar la prueba piloto del cuestionario los cambios que se realizaron son:

Pregunta 8: Se estableció un rango para determinar el número de personas que conforman el grupo de visita.

Preguntas 9 y 10: Se cambió la redacción de las preguntas.

Pregunta 11: Se eliminó la pregunta debido a que los turistas no tienen un dato exacto de los productos que consume y usa.

Preguntas 12 y 13: Se reestructuró las preguntas debido a que los turistas identifican los desechos como orgánicos e inorgánicos.

Se incluyó una pregunta para conocer las facilidades para eliminar los desechos sólidos en las actividades turísticas: ¿Encuentra usted facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?.

4.3.7 Diseño del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia

Rumipamba

ENCUESTA DEL COMPORTAMIENTO DE LOS TURISTAS DE LA PARROQUIA RUMIPAMBA			
Objetivo: Investigar el comportamiento de los turistas de la Parroquia Rumipamba en cuanto al consumo y uso de productos; y eliminación de desechos sólidos.			
Instrucciones:			
1. Señale con una X la respuesta seleccionada por usted.			
2. Los datos proporcionados serán utilizados para fines educativos y se garantiza estricta reserva.			
Fecha:			Código:
1. Nombres y apellidos:			
2. Sexo:	a. Femenino	<input type="checkbox"/>	b. Masculino <input type="checkbox"/>
3. Edad:			
4. Estado civil:	a. Casado/a	<input type="checkbox"/>	b. Unido/a <input type="checkbox"/>
	d. Divorciado/a	<input type="checkbox"/>	e. Viudo/a <input type="checkbox"/>
			c. Separado/a <input type="checkbox"/>
			f. Soltero/a <input type="checkbox"/>
5. Tipo de turista:	a. Nacional	<input type="checkbox"/>	b. Extranjero <input type="checkbox"/>
6. Tipo de turismo:			
Turismo cultural		Ecoturismo y turismo de naturaleza	
a. Patrimonios naturales y culturales	<input type="checkbox"/>	i. Reservas y bosques privados	<input type="checkbox"/>
b. Gastronomía	<input type="checkbox"/>	j. Ríos y cascadas	<input type="checkbox"/>
c. Fiestas populares	<input type="checkbox"/>	k. Observación de flora y fauna	<input type="checkbox"/>
d. Turismo religioso	<input type="checkbox"/>		
e. CAVE (científico, académico, voluntario y educativo)	<input type="checkbox"/>		
f. Haciendas históricas	<input type="checkbox"/>		
Turismo de deportes y aventura		Agroturismo	
g. Deportes terrestres	<input type="checkbox"/>	l. Haciendas, fincas y plantaciones	<input type="checkbox"/>
h. Deportes fluviales	<input type="checkbox"/>		
7. ¿Con quién realiza las visitas a la Parroquia Rumipamba?			
a. Solo	<input type="checkbox"/>	c. Grupo familiar	<input type="checkbox"/>
b. Con pareja	<input type="checkbox"/>	d. Grupo de amigos	<input type="checkbox"/>
<i>Si la respuesta es grupo familiar o grupo de amigos pase a la pregunta N° 8, caso contrario pase a la pregunta N° 9.</i>			
8. ¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o el grupo de amigos?			
1 o 2 personas	3 o 4 personas	Más de 4 personas	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. ¿Con qué frecuencia visita usted la Parroquia Rumipamba?			
Menos de una vez	1 o 2 veces	3 o 4 veces	Más de 4 veces
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Cuál es el tiempo de permanencia de su visita en la Parroquia Rumipamba?			
Menos de una noche	1 o 2 noches	3 o 4 noches	Más de 4 noches
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?					
		Menos de una vez	1 o 2 veces	3 o 4 veces	Más de 4 veces
a. Productos orgánicos (frutas, verduras, carnes)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Productos inorgánicos (papel, cartón, plástico, vidrio)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿Encuentra usted facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
13. ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?					
	a. Desechos orgánicos (restos de frutas, legumbres, carnes)			b. Desechos inorgánicos (papel, cartón, plástico, vidrio)	
a. Por carro recolector		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
b. Los arroja por terreno baldío o quebrada		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
c. Los quema		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
d. Los entierra		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
e. Los arroja al río, acequia o canal		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
f. Otra (especifique):					
14. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?					
	Muy mala	Mala	Ni mala ni buena	Buena	Muy buena
	1	2	3	4	5
15. ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
¿Por qué?					
16. ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
<i>Si la respuesta es afirmativa pase a la pregunta N° 17, caso contrario pase a la pregunta N° 18.</i>					
17. ¿Cómo recicla los desechos sólidos en sus actividades turísticas?					
a. Clasifica los desechos sólidos		<input type="checkbox"/>	c. Reutiliza botellas, envases y/o fundas		<input type="checkbox"/>
b. Entierra los desechos sólidos orgánicos		<input type="checkbox"/>	d. Otro (especifique):		
18. ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
	a. Si	<input type="checkbox"/>	b. No	<input type="checkbox"/>	
<i>Si la respuesta es afirmativa pase a la pregunta N° 19, caso contrario finaliza la encuesta.</i>					
19. ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?					
a. Folletos		<input type="checkbox"/>	b. Conferencias		<input type="checkbox"/>
				c. Publicidad	<input type="checkbox"/>
20. ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.					
	Ninguna importancia	No es importante	Neutral	Importante	Muy importante
a. Contaminación ambiental	1	2	3	4	5
b. Manejo de desechos sólidos	1	2	3	4	5
c. Reciclaje de desechos sólidos	1	2	3	4	5
d. Buenas prácticas turísticas	1	2	3	4	5
Gracias por su colaboración					

4.3.8 Matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia Rumipamba

En la tabla 4.3 se muestra la matriz del planteamiento del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia Rumipamba.

Tabla 4.3

Matriz del planteamiento del diseño del cuestionario para la encuesta final de los turistas de la Parroquia Rumipamba

Objetivo general: Investigar el comportamiento de los turistas de la Parroquia Rumipamba en cuanto al consumo y uso de productos; y eliminación de desechos sólidos.				
Objetivos específicos	VARIABLES	Componentes	Subcomponentes	Cuestionario
Obtener datos de información personal y las actividades de los turistas de Parroquia Rumipamba para conocer su situación actual.	Perfil	Nombre	Nombres y apellidos	Nombres y apellidos
		Sexo	Femenino Masculino	Sexo
		Edad	Número de años cumplidos	Edad
		Estado civil	Casado/a	Estado civil
			Unido/a	
			Separado/a	
			Divorciado/a	
	Turista	Nacional Extranjero	Tipo de turista	
	Tipo de turismo	Turismo cultural	Tipo de turismo	
		Turismo de deportes		
		Ecoturismo y turismo de naturaleza		
	Grupo de visita	Visita	Solo	¿Con quién realiza las visitas a la Parroquia Rumipamba?
			Con pareja	
			Grupo familiar	
Personas	Grupo de visita	Grupo de amigos	¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o grupo de amigos?	
		1 o 2 personas		
		3 o 4 personas		
Frecuencia	Visita	Más de 4 personas	¿Con qué frecuencia visita usted la Parroquia Rumipamba?	
		Menos de una vez		
		1 o 2 veces		
Tiempo	Visita	3 o 4 veces	¿Cuál es el tiempo de permanencia de su visita en la Parroquia Rumipamba?	
		Más de veces		
		Menos de una noche		
		1 o 2 noches		
		3 o 4 noches		
		Más de una noche		

Determinar que productos consumen y utilizan los turistas de la Parroquia Rumipamba para calcular la cantidad de desechos que se producen.	Frecuencia	Uso productos orgánicos e inorgánicos	Menos de una vez	En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?
			1 o 2 veces	
			3 o 4 veces	
			Más de 4 veces	
Determinar las formas de eliminación de basura de los turistas de la Parroquia Rumipamba para determinar el grado de concienciación que tienen en la conservación del ambiente.	Facilidades	Eliminación desechos sólidos	Si	¿Encuentra facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?
			No	
	Actividades	Eliminación desechos sólidos	Por carro recolector	¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?
			Los arroja por terreno	
			Los quema	
			Los entierra	
	Actitud	Práctica	Muy mala	¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?
			Mala	
			Ni mala ni buena	
			Buena	
Conciencia ambiental	Fuente de contaminación	Si	¿Cree usted que la basura contamina el ambiente?	
		No		
Determinar la necesidad de comunicación de los turistas de la Parroquia Rumipamba en los temas de conservación ambiental para plantear estrategias adecuadas.	Educación	Conocimiento	Si	¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?
			No	
	Necesidad de información	Manejo de desechos sólidos	Si	¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?
			No	
	Medio de comunicación	Información	Folletos	¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?
			Conferencias	
			Publicidad	
	Importancia	Temas de conservación ambiental	Ninguna importancia	¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?
			No es importante	
			Neutral	
Importante				
			Muy importante	

Elaborado por: Jennyfer Jácome

4.3.9 Formato para observación

FICHA DE OBSERVACIÓN UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA					
Fecha:			Código:		
Código PRH:					
Responsable de la Unidad de Producción Agropecuaria:					
Ubicación de la Unidad de Producción Agropecuaria:					
Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado en un día por tipo. (en kilogramos)					
Tipo de ganado		Peso estiércol (Kg)	Número de casos por día	Peso estiércol por día (Kg/día)	
Ganado vacuno	Muestra 1				
	Muestra 2				
	Muestra 3				
	Muestra 4				
	Muestra 5				
Ganado caballar	Muestra 1				
	Muestra 2				
	Muestra 3				
	Muestra 4				
	Muestra 5				
Observaciones:					

4.6 Diseño del muestreo

Según (Malhotra, 2008) un diseño de muestreo adecuado ayuda a crear estrategias de marketing, el diseño comienza con la especificación de la población meta, determinación del marco de muestreo, selección de las técnicas de muestreo, determinación del tamaño de muestra y la aplicación del proceso de muestreo.

4.4.1 Definición de la población meta

De acuerdo al mismo autor la población meta es el conjunto de elementos u objetos que poseen la información buscada por el investigador, y acerca del cual se harán inferencias.

4.4.1.1 Población meta (habitantes)

Según el (INEC, 2010) la población total de la Parroquia Rumipamba ubicada en la Provincia de Pichincha - Cantón Rumiñahui es de 775 personas.

La población meta son las familias que viven en la parroquia y corresponde a 203 familias conformadas por 3.8 personas promedio.

Aclaración

En el momento de llevar a cabo el censo se aplicó las encuestas a 60 familias del centro poblado debido a que fueron quienes se encontraron en sus hogares, hay que recalcar que en la Parroquia Rumipamba existen asentamientos dispersos lo que no permitió la ubicación de las viviendas.

4.4.1.2 Población meta (turistas)

La población meta son los turistas nacionales y extranjeros de la Parroquia Rumipamba.

Para definir la población se calcula la media de los datos históricos correspondientes a los ingresos de turistas a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña.

Según (Fernández Fernández, Cordero Sánchez, & Córdoba Largo, 2002) la fórmula para calcular la media es:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

Tabla 4.4

Resumen ingresos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña

Meses	Ingresos
Enero	498.00
Febrero	1,091.00
Marzo	586.00
Abril	806.00
Mayo	1.077.00
Junio	613.00
Julio	754.00
Agosto	736.00
Septiembre	906.00
Octubre	959.00
Noviembre	675.00
Diciembre	655.00
Total ingresos	9.356,00

Nota: Tomado de (Estadísticas Dirección de Turismo GADMUR, 2012).

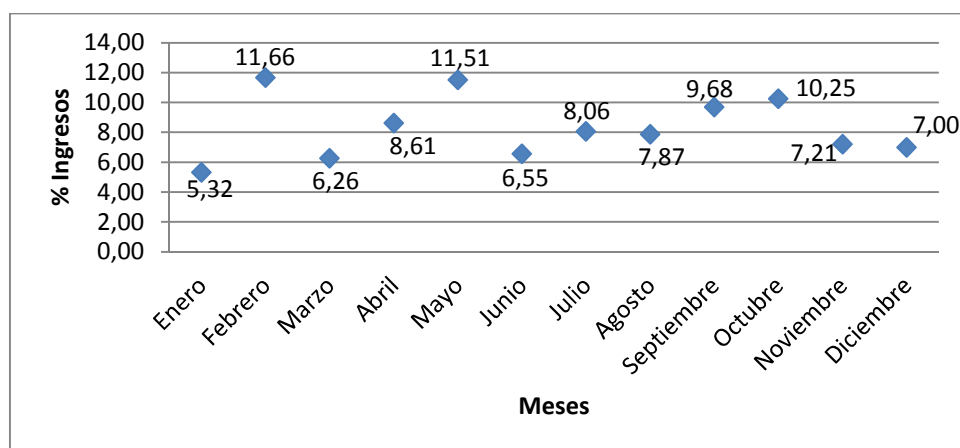


Figura 4.1 Gráfico de dispersión ingresos a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña

Nota: Tomado de (Estadísticas Dirección de Turismo GADMUR, 2012).

Análisis

La mayor incidencia de ingresos de turistas a los senderos Cóndor Machay y Vilatuña se registran en los meses de: febrero, mayo y octubre.

Para calcular la media se aplica la fórmula:

$$\bar{x} = \frac{498 + 1,091 + 586 + 806 + 1,077 + 613 + 754 + 736 + 906 + 959 + 675 + 655}{12}$$

$$\bar{x} = \frac{9,356}{12}$$

$$\bar{x} = 779.67$$

La media de la población de los datos históricos corresponde a 780 turistas.

4.6.7 Determinación del marco de muestreo

Según (Malhotra, 2008) el marco de muestreo es la representación de los elementos de la población meta. Consiste en un listado o conjunto de instrucciones para identificar a la población meta.

4.4.2.1 Marco de muestreo (habitantes)

La población meta está conformada por familias dedicadas principalmente a las actividades de agricultura y ganadería.

4.4.2.2 Marco de muestreo (turistas)

La población meta está conformada por los turistas que visitan los senderos Cóndor Machay y Vilatuña que realizan actividades como: caminatas por los senderos, excursiones a las cascadas, camping y actividades deportivas.

4.6.8 Elección de una técnica de muestreo

Según (Malhotra, 2008) las técnicas de muestreo pueden clasificarse en general como probabilístico y no probabilístico.

El muestreo probabilístico es un procedimiento de muestreo donde cada elemento de la población tiene una oportunidad probabilística para ser elegido en la muestra.

El muestreo no probabilístico es una técnica de muestreo que no usa procedimientos de selección al azar, sino que se basan en el juicio personal del investigador.

4.4.3.1 Técnica de muestreo (habitantes)

La técnica de muestreo es el muestreo probabilístico por área de una etapa a los habitantes del centro poblado.

4.4.3.2 Técnica de muestreo (turistas)

La técnica de muestreo es el muestreo no probabilístico por conveniencia a los turistas que se encuentran en los puntos turísticos los días del procesamiento de las encuestas.

4.6.9 Determinar el tamaño de la muestra

Según (Malhotra, 2008) el tamaño de muestra se refiere al número de elementos que deben incluirse en el estudio.

4.4.4.1 Tamaño de la muestra (habitantes)

Según (Anderson & Sweeney, 2008) para calcular el tamaño de la proporción poblacional se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N z^2 p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

Donde:

N es el tamaño de la población

z es el valor normal estándar que corresponde al tamaño de la muestra

p es la probabilidad de éxito

q es la probabilidad de fracaso

nivel de significancia

e es el valor del error

Para obtener los datos del valor normal estándar y el valor del error se aplica el nivel de confianza:

$$\begin{array}{l} \text{N.C.} = 90.9\% \longrightarrow z = 1.69 \longrightarrow e = 0.091 \\ = 1 - 0.909 = 0.091 \end{array}$$

De acuerdo al mismo autor se utiliza $p = 0.50$ donde $q = 1 - 0.50 = 0.50$.

Para obtener el tamaño de muestra se aplica la fórmula:

$$N = 203$$

$$z = 1.69$$

$$q = 0.50$$

$$p = 0.50$$

$$e = 0.091$$

$$n = \frac{203 \cdot 1.69^2 \cdot 0.50 \cdot 0.50}{0.091^2 (203 - 1) + 1.69^2 \cdot 0.50 \cdot 0.50} = \frac{144.95}{2.39} = 60.72$$

El tamaño de la muestra es 60 familias.

4.6.9.1 Tamaño de la muestra (turistas)

Según (Triola, 2004) para calcular el tamaño de muestra para estimar la media poblacional finita sin reemplazo se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \sigma^2 N}{E^2(N - 1) + z^2 \sigma^2}$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra
- z es el valor normal estándar que corresponde al tamaño de la muestra
- σ es la desviación estándar
- N es el tamaño de la población
- E es el máximo error permitido

Según (Malhotra, 2008) para calcular la varianza, la desviación estándar, la estimación de la desviación estándar, y el error se utilizan las siguientes fórmulas:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

$$E = z \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Donde:

- σ^2 es el valor de la varianza
 σ es el valor de la desviación estándar
s es una estimación de la desviación estándar de la población
E es el máximo error permitido
n número de casos
e error
nivel de significancia

Para obtener los datos de la varianza, la desviación estándar, la estimación de la desviación estándar, y el error se construye la siguiente tabla:

Tabla 4.5

Cálculos tamaño de muestra turistas

Meses	x_1	$x_1 - x$	$(x_1 - x)^2$
Enero	498.00	-281.67	79,336.11
Febrero	1,091.00	311.33	96,928.44
Marzo	586.00	-193.67	37,506.78
Abril	806.00	26.33	693.44
Mayo	1,077.00	297.33	88,407.11
Junio	613.00	-166.67	27,777.78
Julio	754.00	-25.67	658.78
Agosto	736.00	-43.67	1,906.78
Septiembre	906.00	126.33	15,960.11
Octubre	959.00	179.33	32,160.44
Noviembre	675.00	-104.67	10,955.11
Diciembre	655.00	-124.67	15,541.78
$\xi =$	9,356.00	0.04	407,832.67
	779.67		

Nota: Tomado de (Estadísticas Dirección de Turismo GADMUR, 2012).

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

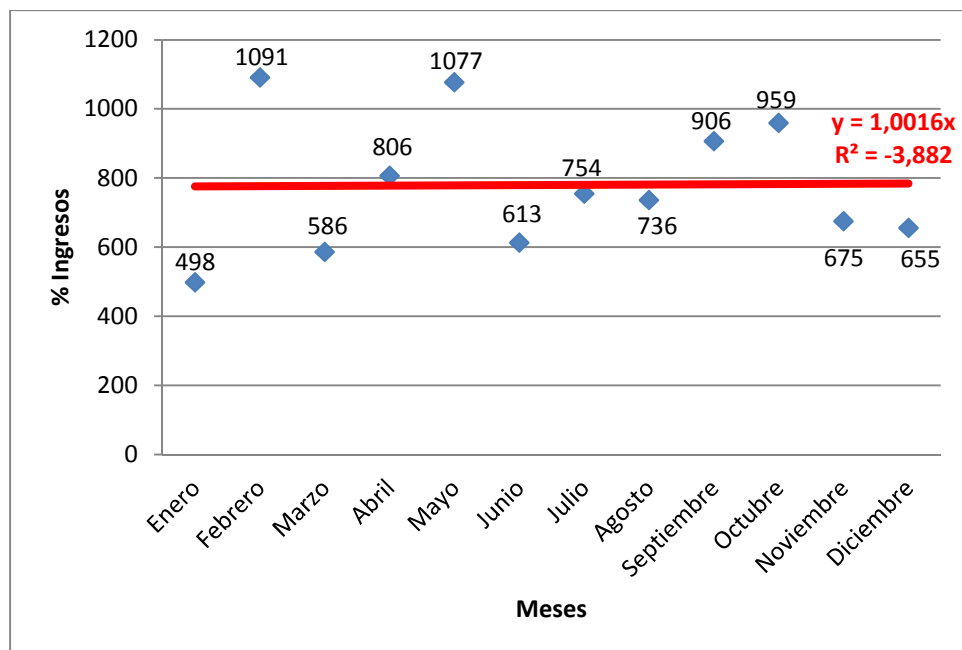


Figura 4.2 Gráfico de la media ingresos a los senderos Cónдор Machay y Vilatuña

Nota: Tomado de (Estadísticas Dirección de Turismo GADMUR, 2012).

Análisis

La media de ingresos de turistas a los senderos Cónдор Machay y Vilatuña corresponde a 780 turistas.

Cálculos estadísticos – Microsoft Excel

Resumen								
<i>Estadísticas de regresión</i>								
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F			
Regresión	1	78,57	78,57	0,002	0,97			
Residuos	10	407754,09	40775,41					
Total	11	407832,67						
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 97,5%	Superior 97,5%
Intercepción	774,85	124,28	6,23	0,0001	497,94	1051,76	447,53	1102,17
Variable X 1	0,74	16,89	0,04	0,97	-36,88	38,37	-43,73	45,22

Se aplican las fórmulas:

$$\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 = 407,832.67$$

$$n = 12$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{12} 407,832.67} = 184.35$$

$$s = \sqrt{\frac{407,832.67}{12 - 1}} = 192.55$$

$$\text{N.C.} = 97.5\% \longrightarrow z = 2.24 \longrightarrow e = 0.025$$

$$= 1 - 0.975 = 0.025$$

$$E = 2.24 \frac{192.55}{\sqrt{12}} = 124.66$$

Para obtener el tamaño de muestra se aplica la fórmula:

$$z \approx 2.24$$

$$\sigma \approx 184.35$$

$$N = 780$$

$$E = 124.66$$

$$n = \frac{2.24^2 184.35^2 780}{124.66^2 (780 - 1) + 2.24^2 184.35^2} \approx \frac{1,222,049,388.36}{13,672,480.04} = 89.38$$

El tamaño de la muestra es 89 turistas.

4.6.10 Realización del proceso de muestreo

Según (Malhotra, 2008) la realización del proceso de muestreo requiere una especificación detallada de cómo se llevarán a cabo las decisiones del diseño de

muestreo relacionadas con la población, el marco de muestreo, la unidad de muestreo, las técnicas de muestreo y el tamaño de muestra.

4.4.5.1 Proceso de muestreo

4.4.5.1.1 Manual de instrucciones

Según el (INEC, 2010) para la realización del trabajo de campo y de recolección de datos se debe elaborar el manual de instrucciones que permitirá la aplicación correcta de la técnica de la encuesta.

Funciones del encuestador:

- Realizar el levantamiento de datos de la encuesta en el área de trabajo asignada.
- Cumplir con la programación de trabajo de campo y recolección de datos.

Prohibiciones del encuestador:

- Alterar intencionalmente los datos registrados de la encuesta.
- Difundir la información obtenida de las encuestas a personas ajenas al proceso.

Instrucciones para el trabajo de campo:

- Antes de iniciar el trabajo de campo se debe informar a las autoridades de la parroquia del procesamiento de las encuestas.
- Se debe ubicar en un mapa a la población de estudio.
- Para el llenado de las encuestas el encargado de escribir en el documento es el encuestador. En el caso de la población el total de encuestados es de 60 familias y en el caso de la encuesta la muestra de 89 turistas.

- Las encuestas serán numeradas manualmente en el momento del procesamiento de las encuestas con el código correspondiente de la siguiente manera: para los habitantes PRH000 y para los turistas PRT000.
- En el campo fecha se colocará la fecha en la que se recolecta los datos.

Instrucciones encuestas habitantes:

Pregunta 1: Se colocará los nombres de cada uno de los miembros de la familia encuestada, empezando por el nombre del jefe o jefa del hogar.

Pregunta 2: Se colocará una X de acuerdo al sexo de cada uno de los miembros de la familia encuestada, es decir si es femenino o masculino.

Pregunta 3: Se colocará el número de años cumplidos de acuerdo al orden de cada uno de los miembros de la familia encuestada.

Pregunta 4: Se colocará una X en el estado civil actual de acuerdo al orden de cada uno de los miembros de la familia encuestada, es decir si es casado/a, unido/a, separado/a, divorciado/a, viudo/a o soltero/a.

Pregunta 5: Se colocará una X en el nivel de instrucción de acuerdo al orden de cada uno de los miembros de la familia encuestada, es decir si no tiene ninguno, preescolar, primaria, secundaria, superior y postgrado.

Pregunta 6: Se colocará una X si entre sus actividades se encuentran la agricultura y ganadería en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa y se debe ir a la pregunta N°12.

Pregunta 7: Se colocará una X en la opción que corresponde al espacio que ocupan los cultivos en el terreno, es decir: menos de 1,000 m², entre 1,000 m² y 10,000 m² o más de 10,000 m².

Pregunta 8: Se colocará una X en la condición del cultivo, es decir si es bajo invernadero o campo abierto.

Pregunta 9: Se colocará el número de cabezas de ganado, es decir si es ganado vacuno, porcino y caballar.

Pregunta 10: Se colocará una X en la forma de eliminación de los desechos orgánicos e inorgánicos de las actividades de agricultura y/o ganadería, es decir si es por carro recolector, los arroja por terreno baldío o quebrada, los quema, los entierra o los arroja al río, acequia o canal.

Pregunta 11: Se colocará una X en la opción que considera es la manera de eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería, es decir si es muy mala, mala, ni buena ni mala, buena o muy buena.

Pregunta 12: Se colocará una X si cree que la manera de eliminación de desechos sólidos contamina el ambiente en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa.

Pregunta 13: Se colocará una X en la frecuencia de compra de los productos que consume y utiliza, es decir si es menos de una vez, 1 o 2 veces, 3 o 4 veces o más de 4 veces.

Pregunta 14: Se colocará una X en la forma de eliminación de los desechos orgánicos e inorgánicos del hogar, es decir si es por carro recolector, los arroja por terreno baldío o quebrada, los quema, los entierra o los arroja al río, acequia o canal.

Pregunta 15: Se colocará una X en la opción que considera es la manera de eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería, es decir si es muy mala, mala, ni buena ni mala, buena o muy buena.

Pregunta 16: Se colocará una X si cree que la manera de eliminación de desechos sólidos contamina el ambiente en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa.

Pregunta 17: Se colocará una X si conoce sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa.

Pregunta 18: Se colocará una X en la forma que recicla los desechos sólidos, es decir si los clasifica, los entierra o los reutiliza.

Pregunta 19: Se colocará una X si le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa y la encuesta finaliza.

Pregunta 20: Se colocará una X por el medio que le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos, es decir: folletos, conferencias o talleres.

Pregunta 21: Se colocará una X según el grado de importancia que tienen los temas de conservación ambiental, es decir: contaminación ambiental, manejo de desechos sólidos, reciclaje de desechos sólidos y buenas prácticas ganaderas.

Instrucciones encuestas turistas:

Pregunta 1: Se colocará el nombre del turista encuestado, corresponde al líder del grupo de visita.

Pregunta 2: Se colocará una X de acuerdo al sexo del turista encuestado, es decir si es femenino o masculino.

Pregunta 3: Se colocará el número de años cumplidos del turista encuestado.

Pregunta 4: Se colocará una X en el estado civil actual del turista encuestado, es decir si es casado/a, unido/a, separado/a, divorciado/a, viudo/a o soltero/a.

Pregunta 5: Se colocará una X en el tipo de turista, es decir si es nacional o extranjero.

Pregunta 6: Se colocará una X en el tipo de turismo, es decir si es turismo cultural, turismo de deportes y aventura, turismo de naturaleza o agroturismo.

Pregunta 7: Se colocará una X en el grupo de visita, es decir: solo, con pareja, grupo familiar o grupo de amigos.

Pregunta 8: Se colocará una X en el número de personas del grupo de visita, es decir si es 1 o 2 personas, 3 o 4 personas, o más de 4 personas.

Pregunta 9: Se colocará una X en la frecuencia de visita, es decir: menos de una vez, 1 o 2 veces, 3 o 4 veces o más de 4 veces.

Pregunta 10: Se colocará una X en el tiempo de permanencia de visita, es decir: menos de una noche, 1 o 2 noches, 3 o 4 noches o más de 4 noches.

Pregunta 11: Se colocará una X en el tipo de productos que consume y utiliza, es decir si son productos orgánicos o productos inorgánicos.

Pregunta 12: Se colocará una X en la respuesta afirmativa si encuentra facilidades para la eliminación de desechos sólidos, caso contrario se colocará una X en la opción negativa

Pregunta 13: Se colocará una X en la manera de eliminación de desechos sólidos, es decir si es por carro recolector, la arroja por terreno baldío o quebrada, la quema o la entierra.

Pregunta 14: Se colocará una X en la opción que considera es la manera de eliminación de desechos sólidos, es decir si es muy mala, mala, ni buena ni mala, buena o muy buena.

Pregunta 15: Se colocará una X si cree que la manera de eliminación de desechos sólidos contamina el ambiente en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa.

Pregunta 16: Se colocará una X si conoce sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa.

Pregunta 17: Se colocará una X en la forma que recicla los desechos sólidos, es decir si los clasifica, los entierra o los reutiliza.

Pregunta 18: Se colocará una X si le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos en la opción afirmativa, caso contrario se colocará una X en la opción negativa y la encuesta finaliza.

Pregunta 19: Se colocará una X por el medio que le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos, es decir: folletos conferencias o publicidad.

Pregunta 20: Se colocará una X según el grado de importancia que tienen los temas de conservación ambiental, es decir: contaminación ambiental, manejo de desechos sólidos, reciclaje de desechos sólidos y buenas prácticas ganaderas.

4.6.11 Análisis de datos

Según (Malhotra, 2008) los datos se analizan para obtener información relacionada con los componentes del problema de investigación.

4.4.6.1 Análisis de datos univariado habitantes

4.4.6.1.1 Sexo

Tabla 4.6

Pregunta N° 2: Sexo

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N°	Porcentaje	
Sexo	Femenino	110	49,3%	183,3%
	Masculino	113	50,7%	188,3%
Total		223	100,0%	371,7%

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

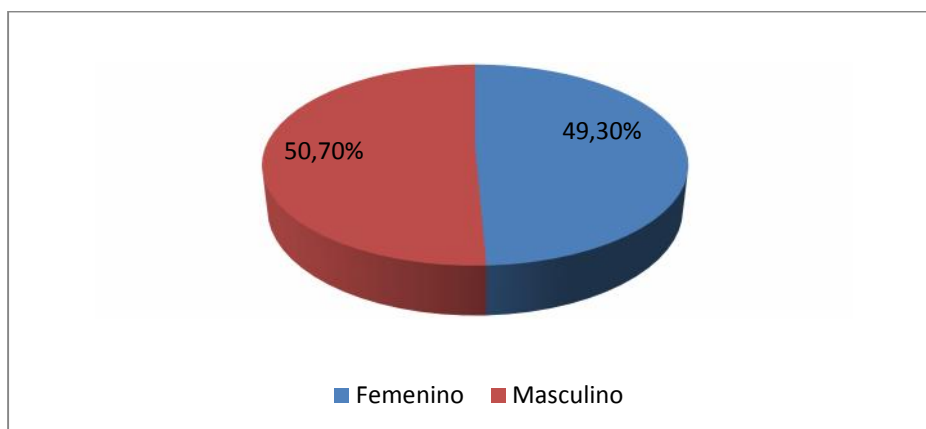


Figura 4.3 Pregunta N° 2: Sexo

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 49,33% de los miembros de las familias son del sexo femenino, mientras que el 50,67% corresponde al sexo masculino.

4.4.6.1.2 Edad

Tabla 4.7

Pregunta N° 3: Edad

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N°	Porcentaje	
4	2	0,90%	3,30%
5	3	1,30%	5,00%
6	2	0,90%	3,30%
7	1	0,40%	1,70%
8	2	0,90%	3,30%
9	5	2,20%	8,30%
10	5	2,20%	8,30%
12	2	0,90%	3,30%
13	1	0,40%	1,70%
14	5	2,20%	8,30%
15	3	1,30%	5,00%
16	4	1,80%	6,70%
17	3	1,30%	5,00%
18	13	5,80%	21,70%
19	4	1,80%	6,70%
20	13	5,80%	21,70%
22	5	2,20%	8,30%
23	4	1,80%	6,70%
24	3	1,30%	5,00%
25	8	3,60%	13,30%
26	3	1,30%	5,00%
27	3	1,30%	5,00%
28	5	2,20%	8,30%
29	3	1,30%	5,00%
30	7	3,10%	11,7%
31	1	0,40%	1,70%
32	4	1,80%	6,70%
33	2	0,90%	3,30%
35	5	2,20%	8,30%
36	2	0,90%	3,30%
37	2	0,90%	3,30%
38	9	4,00%	15,00%
39	8	3,60%	13,30%
40	12	5,40%	20,00%

42	3	1,30%	5,00%
43	1	0,40%	1,70%
44	3	1,30%	5,00%
45	13	5,80%	21,70%
46	6	2,70%	10,00%
47	2	0,90%	3,30%
48	3	1,30%	5,00%
49	3	1,30%	5,00%
50	9	4,00%	15,00%
51	3	1,30%	5,00%
52	2	0,90%	3,30%
53	2	0,90%	3,30%
55	2	0,90%	3,30%
56	1	0,40%	1,70%
59	4	1,80%	6,70%
60	2	0,90%	3,30%
62	4	1,80%	6,70%
65	1	0,40%	1,70%
66	2	0,90%	3,30%
80	1	0,40%	1,70%
82	1	0,40%	1,70%
99	1	0,40%	1,70%
Total	223	100,00%	371,70%

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

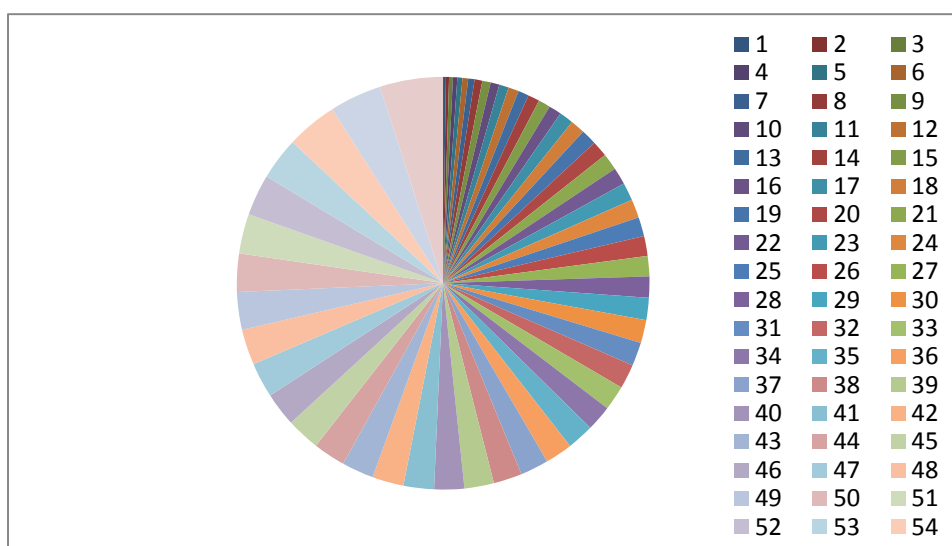


Figura 4.4 Pregunta N° 3: Edad

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 63.7% de los encuestados corresponde a niños y jóvenes entre la edad de 4 a 39 años; y el 36.3% a adultos y adultos mayores de 40 años en adelante.

4.4.6.1.3 Estado civil

Tabla 4.8

Pregunta N° 4: Estado civil

	Respuestas		Porcentaje de casos	
	N°	Porcentaje		
Estado civil	Casado/a	92	41,3%	153,3%
	Unido/a	27	12,1%	45,0%
	Separado/a	6	2,7%	10,0%
	Divorciado/a	8	3,6%	13,3%
	Viudo/a	4	1,8%	6,7%
	Soltero/a	86	38,6%	143,3%
Total	223	100,0%	371,7%	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

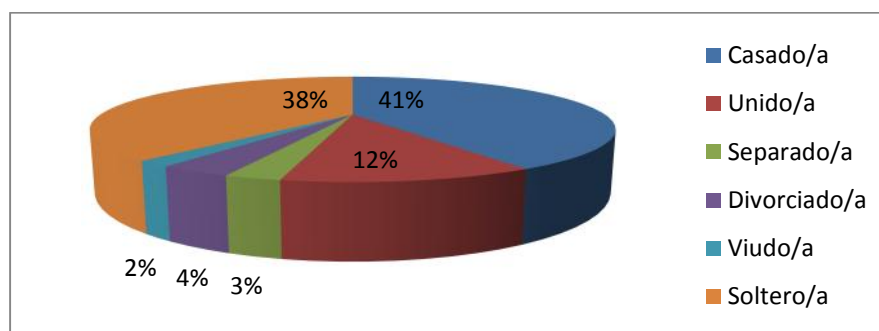


Figura 4.5 Pregunta N° 4: Estado civil

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 41.3% de los encuestados están casados, el 38.6% solteros, el 12.1% unidos, el 3.6% viudos y el 2.7% separados.

4.4.6.1.4 Nivel de instrucción

Tabla 4.9

Pregunta N° 5: Nivel de instrucción

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N°	Porcentaje	
Ninguno	3	1,3%	5,0%
Preescolar	2	0,9%	3,3%
Primaria	97	43,5%	161,7%
Secundaria	104	46,6%	173,3%
Superior	10	4,5%	16,7%
Postgrado	7	3,1%	11,7%
Total	223	100,0%	371,7%

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

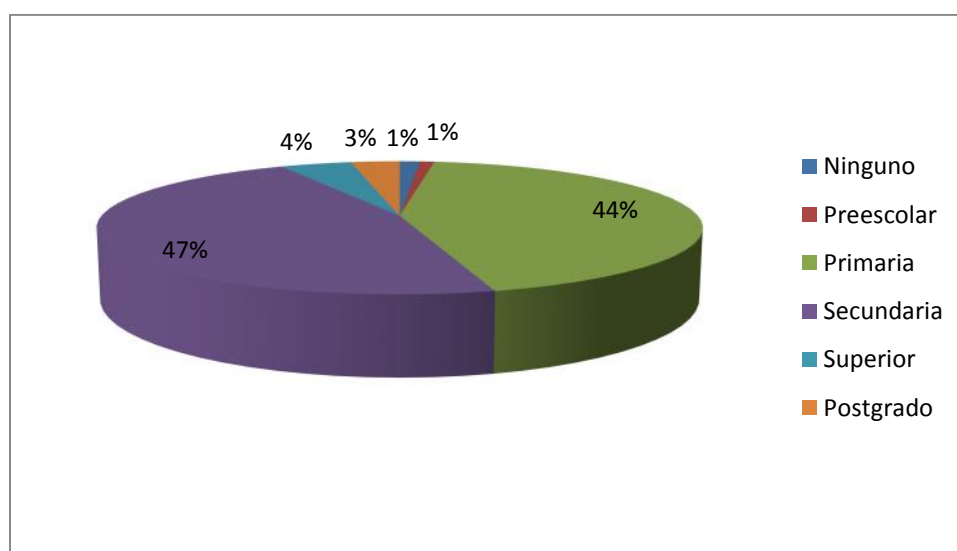


Figura 4.6 Pregunta N° 5: Nivel de instrucción

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 46.6% de los encuestados tienen instrucción secundaria, el 43.5% instrucción primaria, el 4.5% instrucción superior, el 3.1% instrucción de postgrado, el 1.3% no tienen instrucción y el 0.9% instrucción preescolar.

4.4.6.1.5 Familias que se dedican a la agricultura y ganadería

Tabla 4.10

Pregunta N° 6: Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y ganadería?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	49	81,7	81,7	81,7
Válidos No	11	18,3	18,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

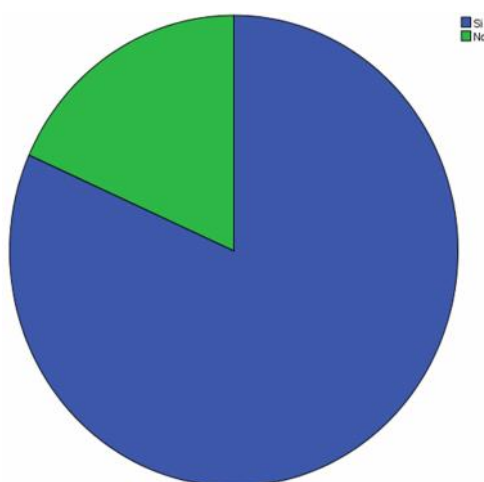


Figura 4.7 Pregunta N° 6: Entre sus actividades, ¿se encuentran la agricultura y ganadería?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 81.7% de los encuestados se dedican a las actividades de agricultura y/o ganadería y el 18.3% no se dedican a estas actividades.

4.4.6.1.6 Superficie de terreno que se ocupa en el cultivo

Tabla 4.11

Pregunta N°7: Si su actividad es la agricultura, ¿cuántos metros cuadrados (m²) de la superficie del terreno ocupa?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Menos de 1,000 m ²	25	41,7	61,0	61,0
Entre 1,000 m ² y 10,000 m ²	6	10,0	14,6	75,6
Más de 10,000 m ²	10	16,7	24,4	100,0
Total	41	68,3	100,0	
Perdidos Sistema	19	31,7		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

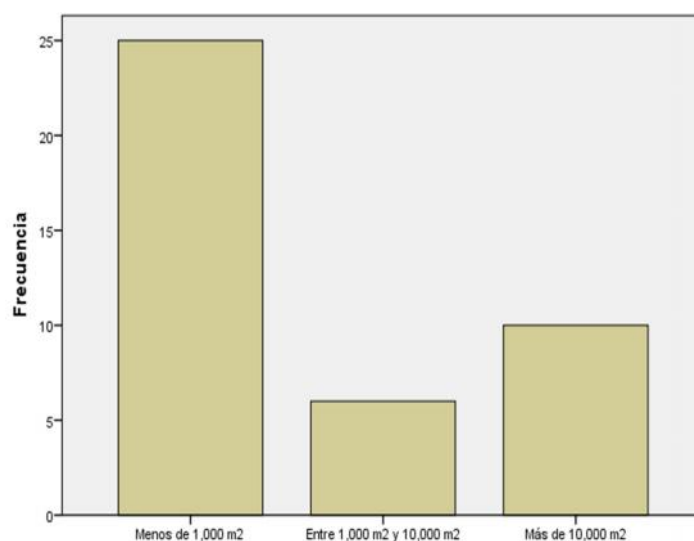


Figura 4.8 Pregunta N°7: Si su actividad es la agricultura, ¿cuántos metros cuadrados (m²) de la superficie del terreno ocupa?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 61% de los encuestados ocupan menos de 1,000 m² en el cultivo, el 24.4% entre 1,000 m² y 10,000 m² y el 14.6% más de 10,000 m². Se dedican a la agricultura 41 familias.

4.4.6.1.7 Condición en la que se realiza el cultivo

Tabla 4.12

Pregunta N° 8: ¿En qué condición realiza el cultivo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos En campo abierto	41	100,0	100,0	100,0
Total	41	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

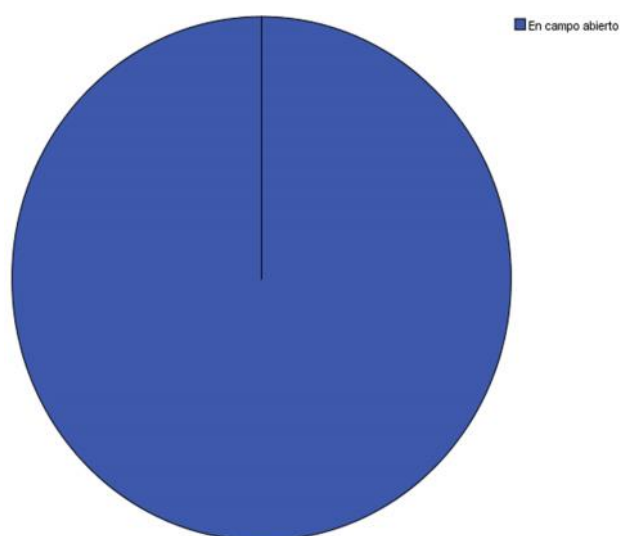


Figura 4.9 Pregunta N° 8: ¿En qué condición realiza el cultivo?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013)

Análisis

El 100% de los encuestados realiza el cultivo en campo abierto.

4.4.6.1.8 Número de cabezas de ganado

Tabla 4.13

Pregunta N° 9: Si su actividad es la agricultura, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Cabezas ganado vacuno	541	71,8	71,8	71,8
Cabezas ganado porcino	12	1,5	1,5	73,4
Cabezas ganado caballar	200	26,5	26,5	100,0
Total	753	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

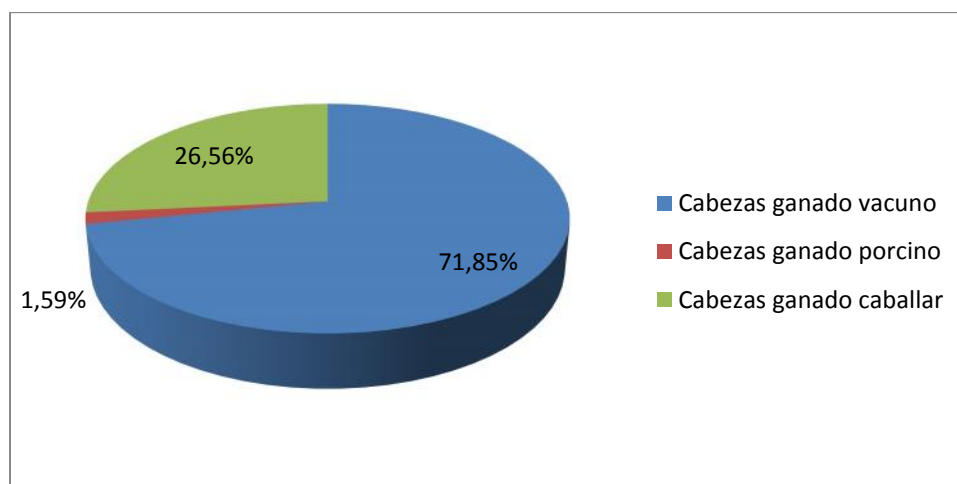


Figura 4.10 Pregunta N° 9: Si su actividad es la agricultura, ¿cuál es el número total de cabezas de ganado?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 71.85% corresponde a cabezas de ganado vacuno, el 26,56% a cabezas de ganado caballar y 1.59% a cabezas de ganado porcino.

4.4.6.1.9 Eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería

Tabla 4.14

Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Por carro recolector	8	13,3	15,7	15,7
Válidos Los arroja por terreno	35	58,3	68,6	84,3
Los entierra	8	13,3	15,7	100,0
Total	51	85,0	100,0	
Perdidos Sistema	9	15,0		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

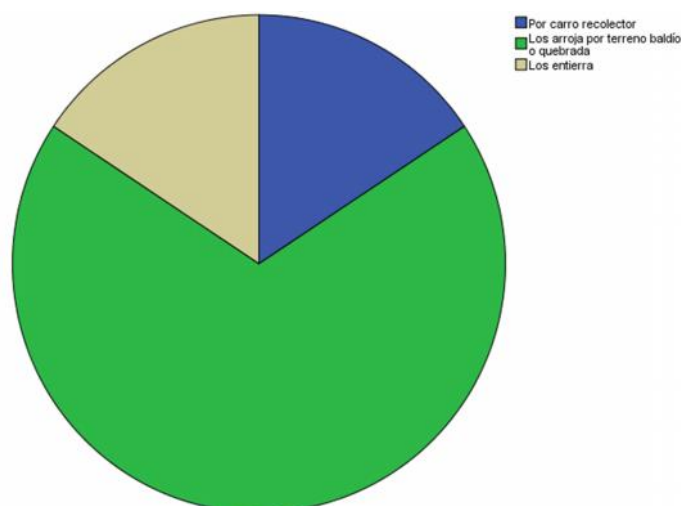


Figura 4.11 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 68.6% de los encuestados eliminan los desechos sólidos orgánicos de las actividades de agricultura y/o ganadería arrojándolos al terreno, el 15.7% por carro recolector y el 15.7% los entierra.

Tabla 4.15

Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Por carro recolector	23	38,3	92,0
	Los entierra	2	3,3	100,0
	Total	25	41,7	100,0
Perdidos Sistema	35	58,3		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

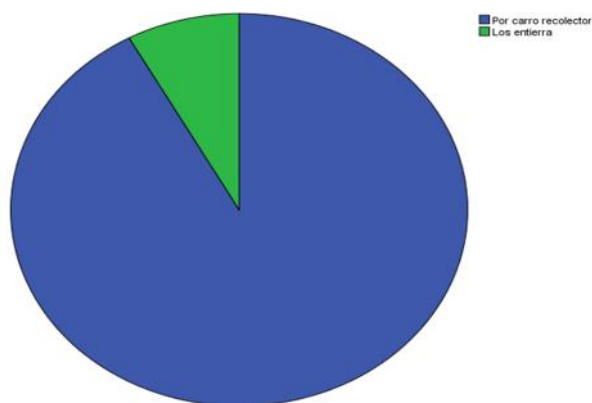


Figura 4.12 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y ganadería?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 92% de los encuestados elimina los desechos sólidos inorgánicos de las actividades de agricultura y/o ganadería por carro recolector y el 8% lo entierra.

4.4.6.1.10 Manera de eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería

Tabla 4.16

Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Buena	20	33,3	39,2	39,2
Válidos Muy buena	31	51,7	60,8	100,0
Total	51	85,0	100,0	
Perdidos Sistema	9	15,0		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

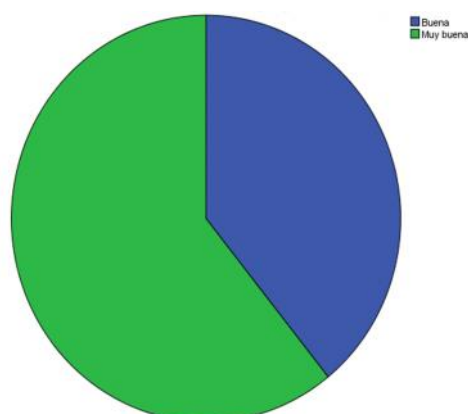


Figura 4.13 Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 60.8% considera que la forma de eliminación de desechos sólidos que practica es muy buena y el 39.2% es buena.

4.4.6.1.11 Contaminación del ambiente por la manera de eliminación de desechos sólidos

Tabla 4.17

Pregunta N° 12: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica contamina el ambiente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	16	26,7	31,4	31,4
Válidos No	35	58,3	68,6	100,0
Total	51	85,0	100,0	
Perdidos Sistema	9	15,0		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

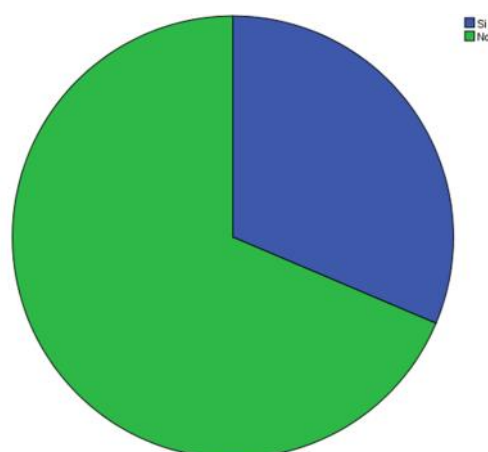


Figura 4.14 Pregunta N° 12: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica contamina el ambiente?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 68.6% de los encuestados creen que la manera de eliminación de los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería no contamina el ambiente y el 31.4% si.

4.4.6.1.12 Frecuencia de compra de productos en el hogar

Tabla 4.18

Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 o 2 veces	8	13,3	13,8
	3 o 4 veces	8	13,3	27,6
	Más de 4 veces	42	70,0	100,0
Total	58	96,7	100,0	
Perdidos Sistema	2	3,3		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

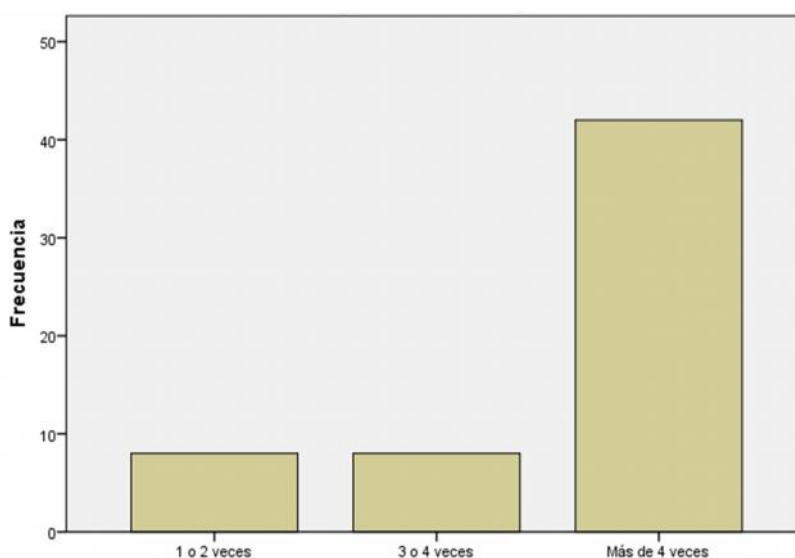


Figura 4.15 Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 72.4% de los encuestados consume productos orgánicos más de 4 veces, el 13.8% 1 o 2 veces y el 13.8% 3 o 4 veces a la semana.

Tabla 4.19

Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de una vez	10	16,7	26,3	26,3
Válidos 3 o 4 veces	8	13,3	21,1	47,4
Más de 4 veces	20	33,3	52,6	100,0
Total	38	63,3	100,0	
Perdidos Sistema	22	36,7		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

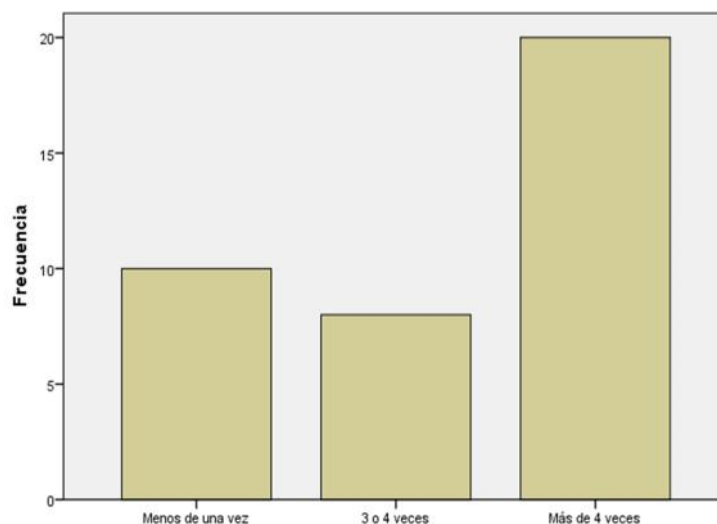


Figura 4.16 Pregunta N° 13: En una semana normal, ¿con qué frecuencia compra los productos que consume y utiliza en su hogar?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 52.6.4% de los encuestados consume productos inorgánicos más de 4 veces, el 26.3% menos de una vez y el 21.1% 3 o 4 veces a la semana.

4.4.6.1.13 Eliminación de desechos sólidos del hogar

Tabla 4.20

Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Por carro recolector	47	78,3	81,0	81,0
Los arroja por terreno	4	6,7	6,9	87,9
Válidos Los quema	3	5,0	5,2	93,1
Los entierra	4	6,7	6,9	100,0
Total	58	96,7	100,0	
Perdidos Sistema	2	3,3		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

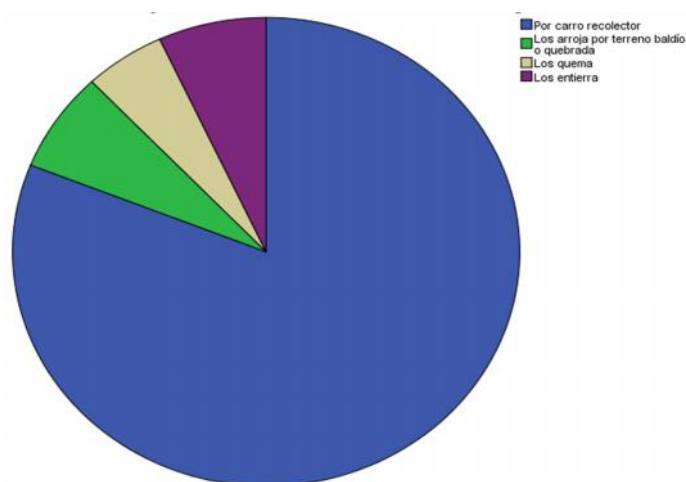


Figura 4.17 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

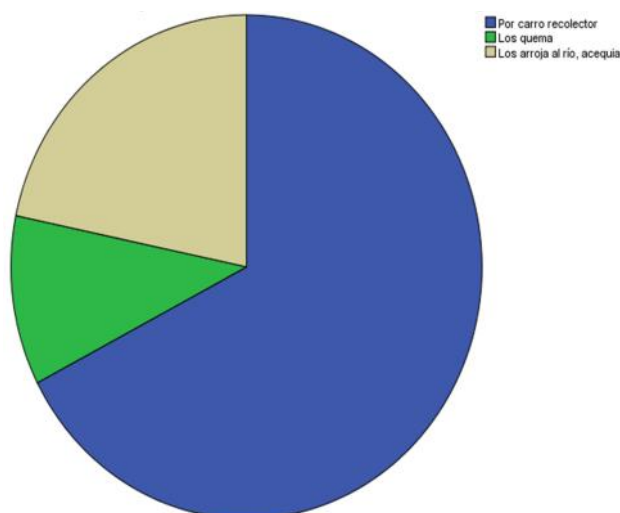
Análisis

El 81% de los encuestados elimina los desechos sólidos orgánicos del hogar por carro recolector, el 6.9% los arroja al terreno, el 6.9% los entierra y el 5.2% los quema.

Tabla 4.21

Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Por carro recolector	31	51,7	67,4	67,4
Los quema	5	8,3	10,9	78,3
Válidos Los arroja al río, acequia	10	16,7	21,7	100,0
Total	46	76,7	100,0	
Perdidos Sistema	14	23,3		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).**Figura 4.18** Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?**Nota:** Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).**Análisis**

El 67.4% de los encuestados elimina los desechos sólidos inorgánicos del hogar por carro recolector, el 21.7% los arroja al río o acequia y el 10.9% los quema.

4.4.6.1.14 Manera de eliminación de desechos sólidos del hogar

Tabla 4.22

Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mala	10	16,7	16,7	16,7
Buena	18	30,0	30,0	46,7
Muy buena	32	53,3	53,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

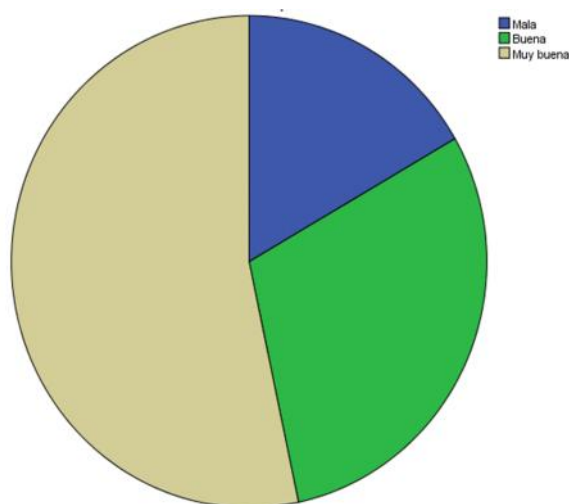


Figura 4.19 Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 53.3% de los encuestados cree que la manera de eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es muy buena, el 30% buena y el 16.7% mala.

4.4.6.1.15 Contaminación del ambiente por la manera de eliminación de desechos sólidos del hogar

Tabla 4.23

Pregunta N° 16: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	21	35,0	35,0	35,0
Válidos No	39	65,0	65,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

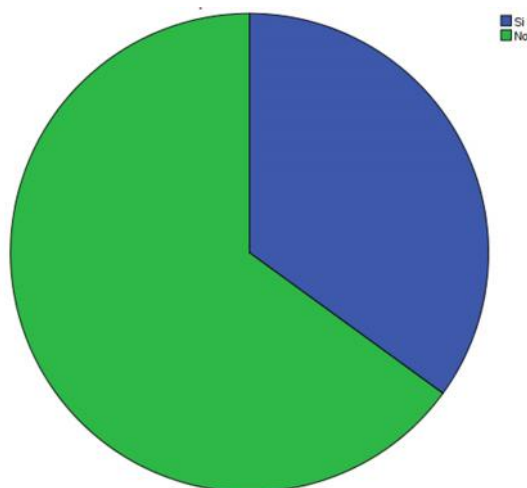


Figura 4.20 Pregunta N° 16: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 65% de los encuestados cree que la manera de eliminación de desechos sólidos del hogar que practica no contamina y el 35% cree que si contamina el ambiente.

4.4.6.1.16 Conocimiento del manejo y reciclaje de desechos sólidos

Tabla 4.24

Pregunta N° 17: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	28	46,7	46,7	46,7
Válidos No	32	53,3	53,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

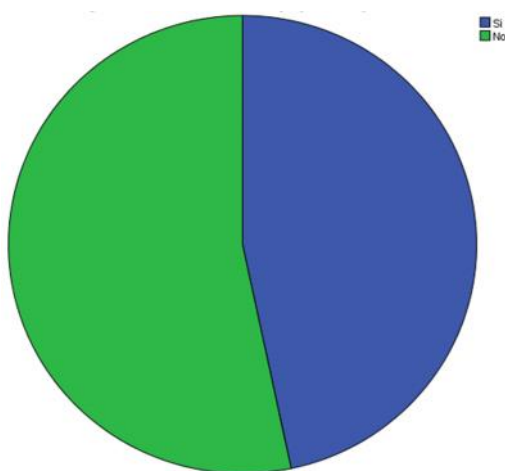


Figura 4.21 Pregunta N° 17: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 53.3% de encuestados no conoce sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos y el 46.7% si conoce sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos.

4.4.6.1.17 Reciclaje de desechos sólidos

Tabla 4.25

Pregunta N° 18: ¿Cómo recicla los desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Clasifica los desechos	12	46,15%	46,15%	46,15%
Entierra los desechos	4	15,38%	15,38%	61,54%
Reutiliza	8	30,77%	30,77%	92,31%
Otro	2	7,69%	7,69%	100,00%
Total	26	100%		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

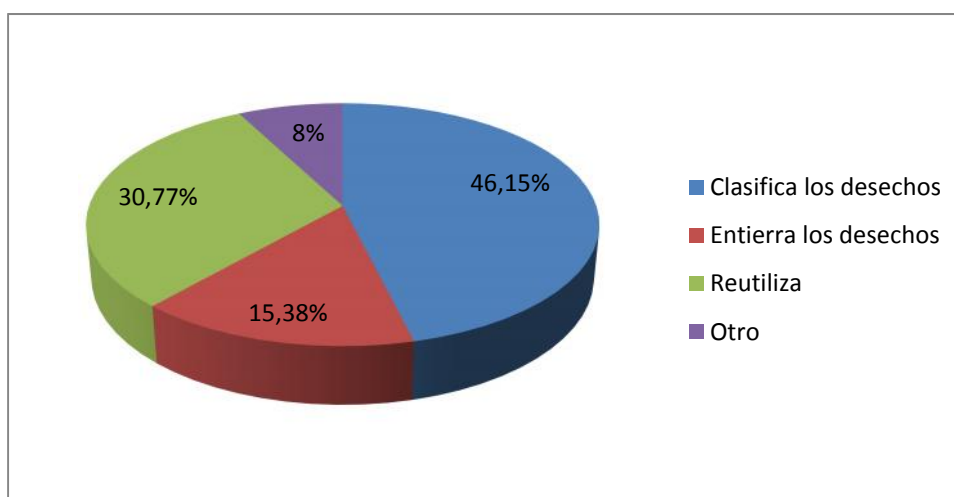


Figura 4.22 Pregunta N° 18: ¿Cómo recicla los desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

De las 28 familias que conocen sobre el reciclaje de desechos sólidos, el 46.1% clasifica los desechos, el 30.7% reutiliza, el 15.3% entierra los desechos y el 8% evita comprar productos contaminantes.

4.4.6.1.18 Necesidad de información del manejo y reciclaje de desechos sólidos

Tabla 4.26

Pregunta N° 19: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	53	88,3	88,3	88,3
Válidos No	7	11,7	11,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

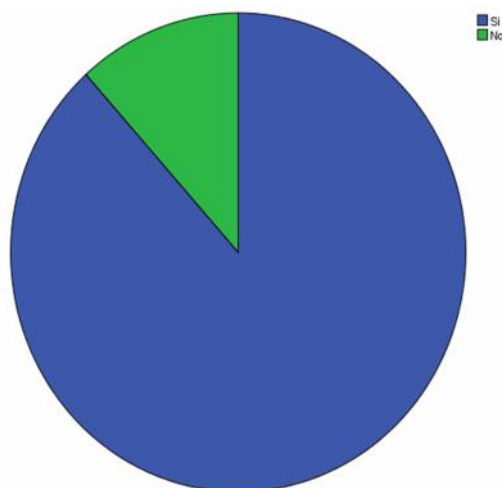


Figura 4.23 Pregunta N° 19: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 88.3% de los encuestados les gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos y el 11.7% no le gustaría.

4.4.6.1.19 Medio de información

Tabla 4.27

Pregunta N° 20: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Folletos	16	30,19%	30,19%	30,19%
Conferencias	8	15,09%	15,09%	45,28%
Talleres	29	54,72%	54,72%	100,00%
Total	53	100%		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

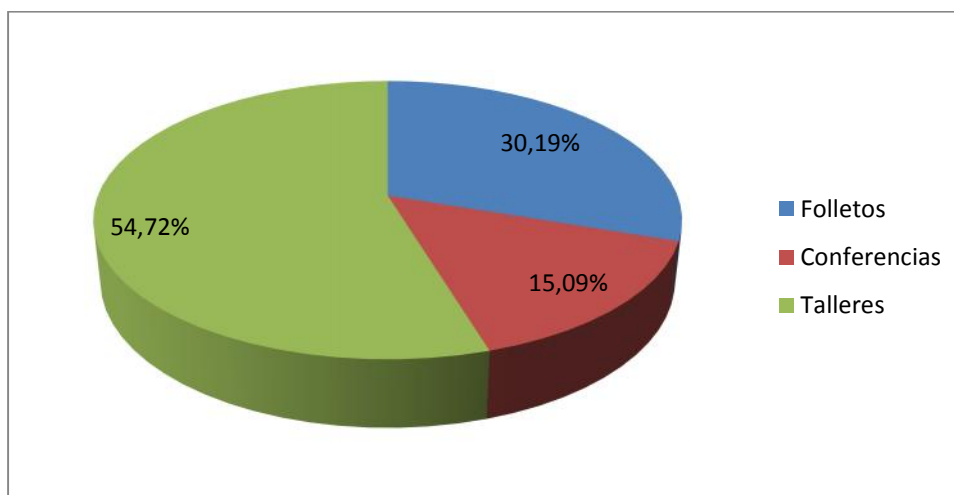


Figura 4.24 Pregunta N° 20: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

De las 53 familias que les gustaría recibir información, el 54,7% prefiere talleres, el 30.1% folletos y el 15% conferencias.

4.4.6.1.20 Grado de importancia temas de conservación ambiental

Tabla 4.28

Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Importante	4	6,7	7,5
	Muy importante	49	81,7	100,0
	Total	53	88,3	100,0
Perdidos Sistema	7	11,7		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

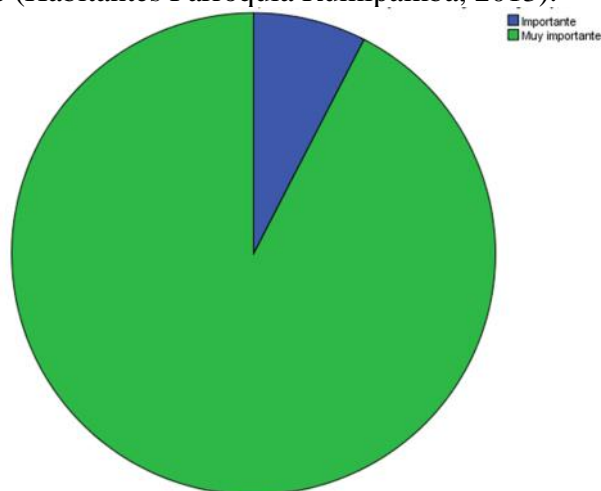


Figura 4.25 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 92.5% de los encuestados considera el tema de contaminación ambiental muy importante y el 7.5% importante.

Tabla 4.29

Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	6	10,0	11,3	11,3
Muy importante	47	78,3	88,7	100,0
Válidos Total	53	88,3	100,0	
Perdidos Sistema	7	11,7		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

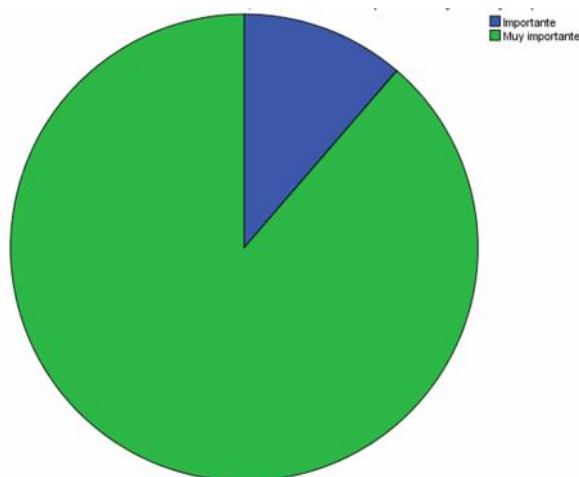


Figura 4.26 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 88.7% de los encuestados considera el tema del manejo de desechos sólidos muy importante y el 11.3% importante.

Tabla 4.30

Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Importante	6	10,0	11,3
	Muy importante	47	78,3	100,0
	Total	53	88,3	100,0
Perdidos Sistema	7	11,7		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

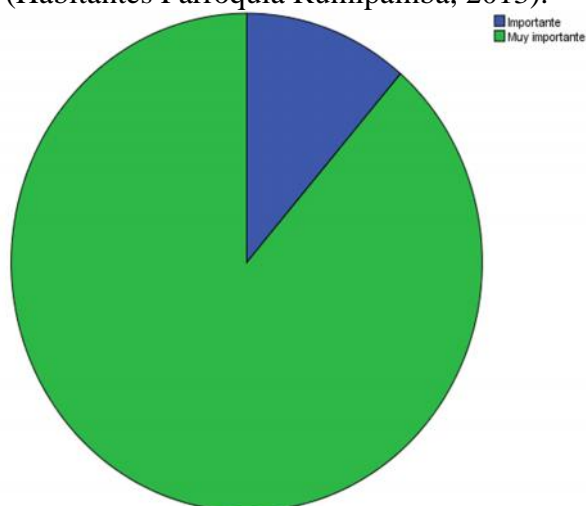


Figura 4.27 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 88.7% de los encuestados considera el tema del reciclaje de desechos sólidos muy importante y el 11.3% importante.

Tabla 4.31

Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	4	6,7	7,5	7,5
Muy importante	49	81,7	92,5	100,0
Válidos Total	53	88,3	100,0	
Perdidos Sistema	7	11,7		
Total	60	100,0		

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

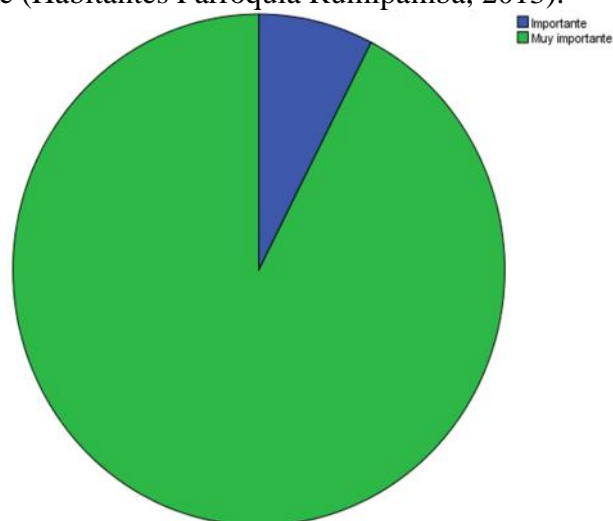


Figura 4.28 Pregunta N° 21: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 92.5% de los encuestados considera el tema de buenas prácticas agrícolas y ganaderas muy importante y el 7.5% importante.

4.4.6.2 Análisis de datos univariado turistas

4.4.6.2.1 Sexo

Tabla 4.32

Pregunta N° 2: Sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Femenino	22	24,7	24,7	24,7
Masculino	67	75,3	75,3	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

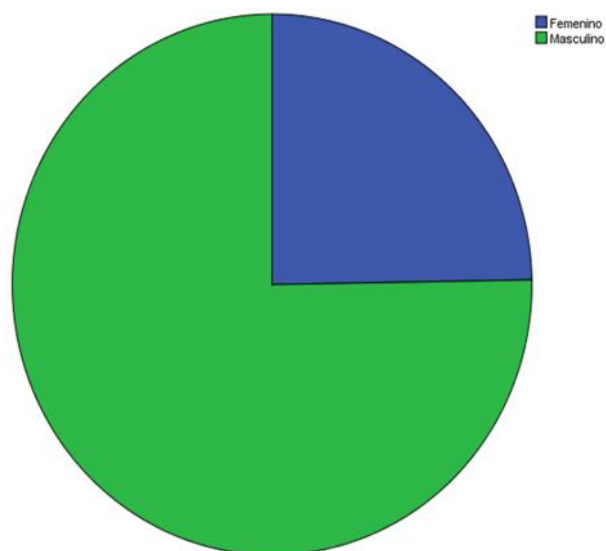


Figura 4.29 Pregunta N° 2: Sexo

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 75.3% de los encuestados son de sexo masculino y el 24.7% de sexo femenino.

4.4.6.2.2 Edad

Tabla 4.33

Pregunta N° 3: Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
11	1	1,1	1,1	1,1
18	1	1,1	1,1	2,2
20	4	4,4	4,4	6,7
22	1	1,1	1,1	7,9
23	2	2,2	2,2	10,1
24	1	1,1	1,1	11,2
25	4	4,4	4,4	15,7
26	1	1,1	1,1	16,9
27	3	3,3	3,3	20,2
28	6	6,7	6,7	27
29	5	5,6	5,6	32,6
30	2	2,2	2,2	34,8
31	4	4,4	4,4	39,3
32	7	7,8	7,8	47,2
33	1	1,1	1,1	48,3
35	7	7,8	7,8	56,2
37	1	1,1	1,1	57,3
38	5	5,6	5,6	62,9
39	2	2,2	2,2	65,2
40	3	3,3	3,3	68,5
41	2	2,2	2,2	70,8
42	1	1,1	1,1	71,9
43	3	3,3	3,3	75,3
44	3	3,3	3,3	78,7
45	2	2,2	2,2	80,9
46	1	1,1	1,1	82
47	1	1,1	1,1	83,1
48	3	3,3	3,3	86,5
50	6	6,7	6,7	93,3
52	2	2,2	2,2	95,5
57	1	1,1	1,1	96,6
62	1	1,1	1,1	97,8
68	2	2,2	2,2	100
Total	89	100		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

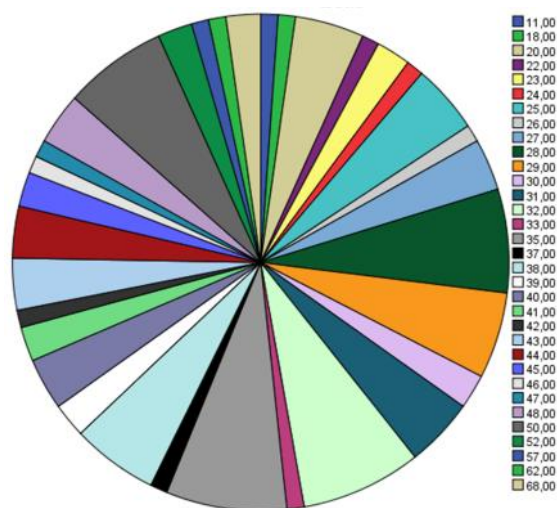


Figura 4.30 Pregunta N° 3: Edad

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 98,9% de los encuestados son mayores de edad.

4.4.6.2.3 Estado civil

Tabla 4.34

Pregunta N° 4: Estado civil

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casado/a	59	66,3	66,3	66,3
Unido/a	2	2,2	2,2	68,5
Divorciado/a	3	3,4	3,4	71,9
Soltero/a	25	28,1	28,1	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

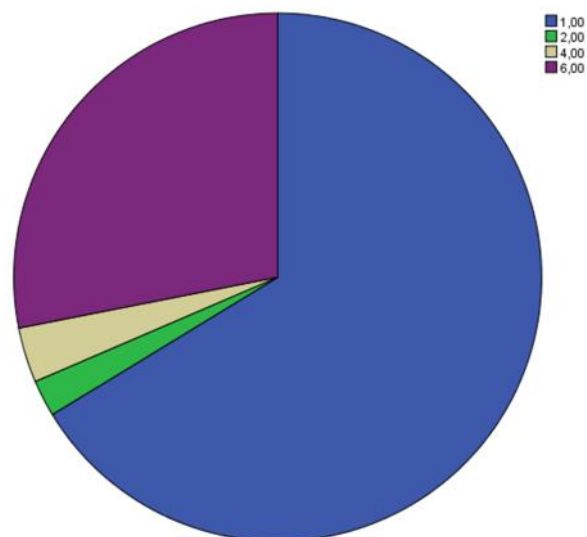


Figura 4.31 Pregunta N° 4: Estado civil

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 66.3% de los encuestados son casados, el 28.1% solteros, el 3.4% divorciados y el 2.2% unidos.

4.4.6.2.4 Tipo de turista

Tabla 4.35

Pregunta N° 5: Tipo de turista

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Nacional	89	100,0	100,0	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

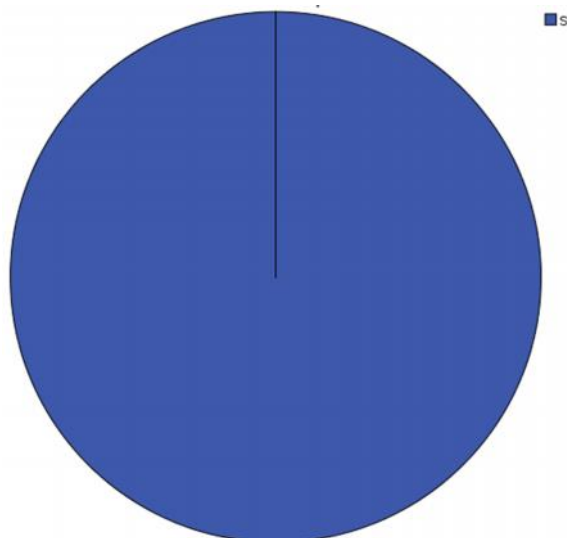


Figura 4.32 Pregunta N° 5: Tipo de turista

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 100% de los encuestados son turistas nacionales.

4.4.6.2.5 Tipo de turismo

Tabla 4.36

Pregunta N° 6: Tipo de turismo

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N°	Porcentaje	
Tipo turismo	Gastronomía	3	2,5%	3,4%
	CAVE	1	0,8%	1,1%
	Deportes terrestres	13	11,0%	14,6%
	Deportes fluviales	1	0,8%	1,1%
	Ríos y cascadas	82	69,5%	92,1%
	Observación	15	12,7%	16,9%
	Agroturismo	3	2,5%	3,4%
Total	118	100,0%	132,6%	

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

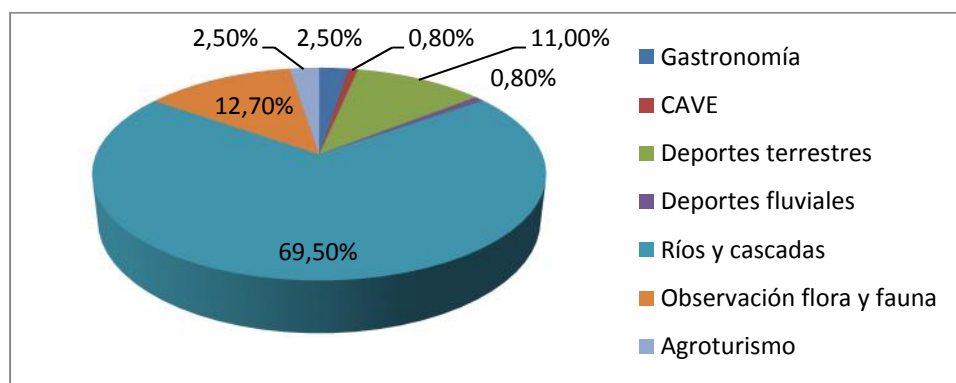


Figura 4.33 Pregunta N° 6: Tipo de turismo

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 69.5% de los encuestados visitan ríos y cascadas, el 12.7% observan flora y fauna, el 11% practican deportes terrestres, el 2.5% acuden por la gastronomía, el 2.5% por el agroturismo y el 0.8% por CAVE.

4.4.6.2.6 Grupo de visita

Tabla 4.37

Pregunta N° 7: ¿Con quién realiza las visitas a la Parroquia Rumipamba?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Solo	1	1,1	1,1	1,1
Con pareja	15	16,7	16,7	17,8
Grupo familiar	52	57,8	57,8	75,6
Grupo de amigos	21	23,3	23,3	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

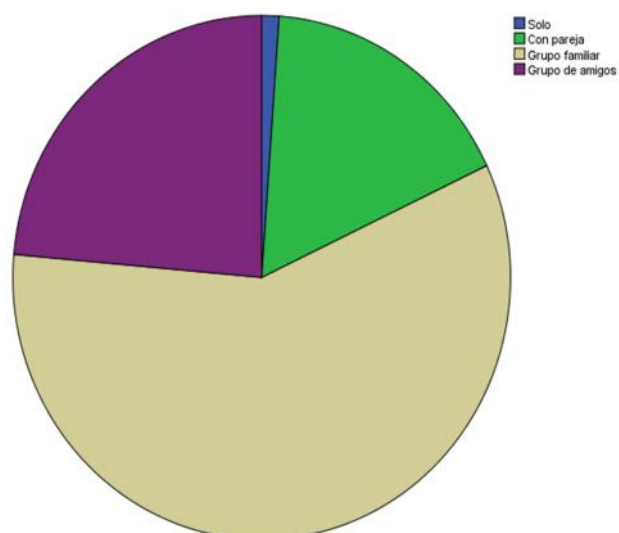


Figura 4.34 Pregunta N° 7: ¿Con quién realiza las visitas a la Parroquia Rumipamba?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 57.8% de los encuestados realiza las visitas con su grupo familiar, el 23.3% con grupo de amigos, el 16.7% en pareja y el 1.1% solo.

4.4.6.2.7 Personas del grupo familiar o grupo de amigos

Tabla 4.38

Pregunta N° 8: ¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o el grupo de amigos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 o 2 personas	8	8,9	10,8
	3 o 4 personas	25	27,8	44,6
	Más de 4 personas	41	45,6	100,0
Total	74	82,2	100,0	
Perdidos Sistema	15	17,8		
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

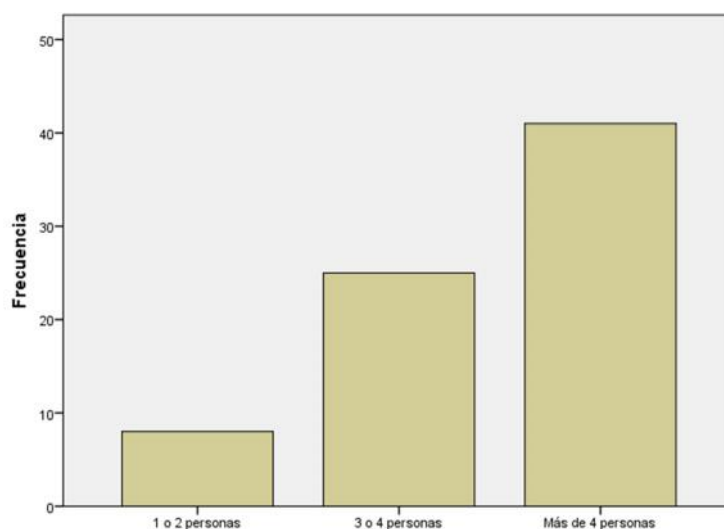


Figura 4.35 Pregunta N° 8: ¿Cuántas personas conforman el grupo familiar o el grupo de amigos?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 45.6% de los encuestados conforman su grupo de visita con más de 4 personas, el 27.8% 3 o 4 personas y el 8,9% 1 o 2 personas.

4.4.6.2.8 Frecuencia de visita

Tabla 4.39

Pregunta N° 9: ¿Con qué frecuencia visita usted la Parroquia Rumipamba?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de una vez	56	62,2	62,2	62,2
Válidos 1 o 2 veces	12	13,3	13,3	75,5
3 o 4 veces	9	10,0	10,0	85,5
Más de 4 veces	12	13,3	13,3	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

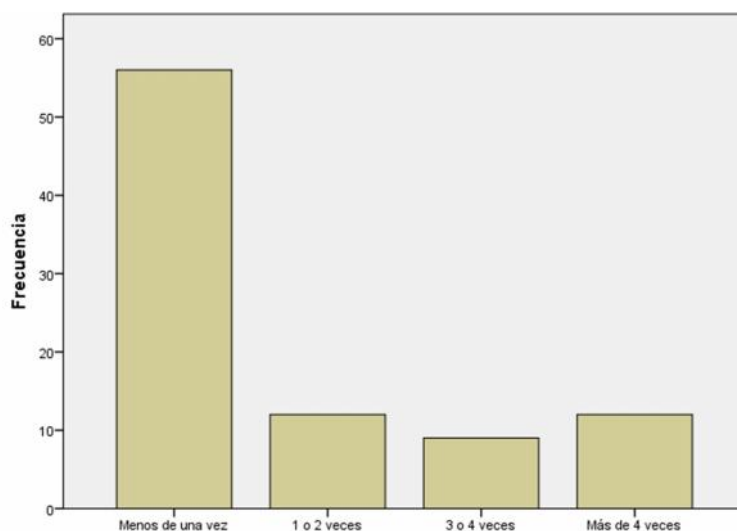


Figura 4.36 Pregunta N° 9: ¿Con qué frecuencia visita usted la Parroquia Rumipamba?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 62.2% de los encuestados han visitado la parroquia menos de una vez, el 13.3% 1 o 2 veces, el 13.3% más de 4 veces y el 10% 3 o 4 veces.

4.4.6.2.9 Tiempo de permanencia

Tabla 4.40

Pregunta N° 10: ¿Cuál es el tiempo de permanencia de su visita en la Parroquia Rumipamba?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de una noche	79	87,8	87,8	87,8
1 o 2 noches	10	11,2	11,2	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

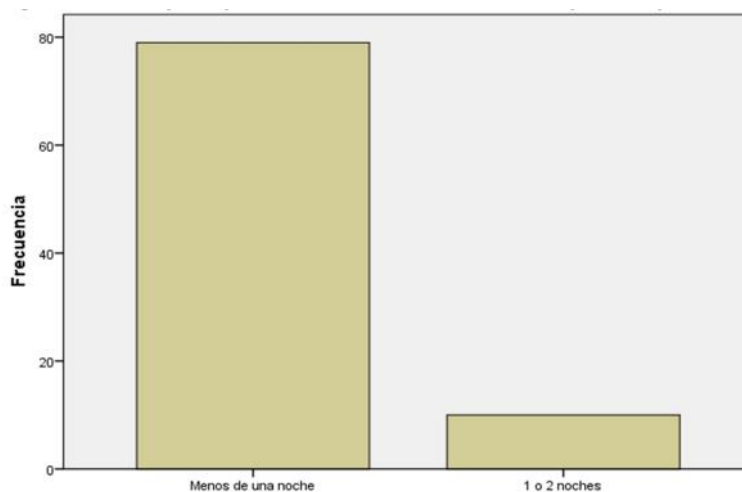


Figura 4.37 Pregunta N° 10: ¿Cuál es el tiempo de permanencia de su visita en la Parroquia Rumipamba?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 87.8% de los encuestados permanecen de visita menos de una noche y el 11.2% 1 o 2 noches.

4.4.6.2.10 Productos que consumen y utilizan los turistas

Tabla 4.41

Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de una vez	27	30,0	42,9	42,9
1 o 2 veces	14	15,6	22,2	65,1
3 o 4 veces	2	2,2	3,2	68,3
Más de 4 veces	20	22,2	31,7	100,0
Total	63	70,0	100,0	
Perdidos Sistema	26	30,0		
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

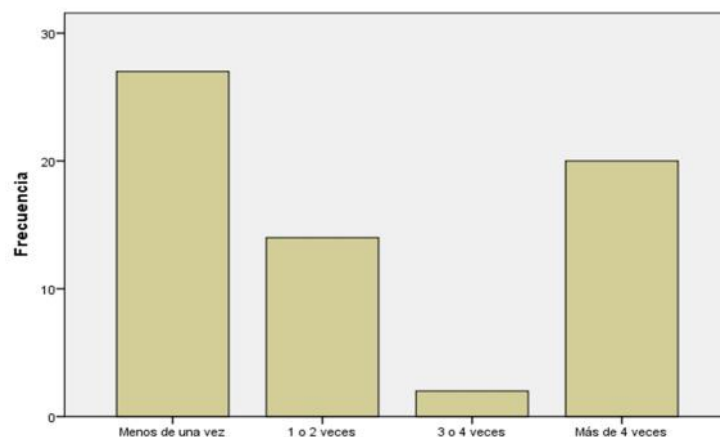


Figura 4.38 Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 30% de los encuestados consume productos orgánicos menos de una vez, el 22.2% más de 4 veces, el 15.6% 1 o 2 veces y el 2.2% 3 o 4 veces.

Tabla 4.42

Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menos de una vez	35	38,9	43,2
	1 o 2 veces	21	23,3	69,1
	3 o 4 veces	2	2,2	71,6
	Más de 4 veces	23	25,6	100,0
Total	81	90,0	100,0	
Perdidos Sistema	9	10,0		
Total	90	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

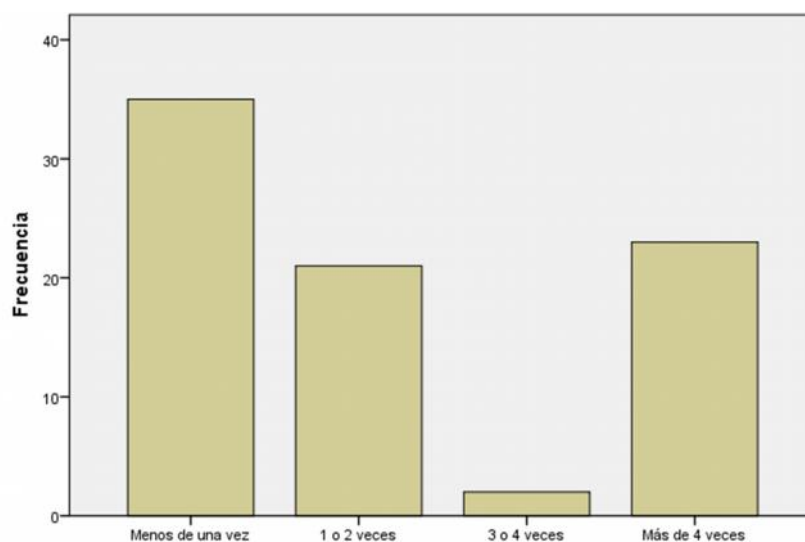


Figura 4.39 Pregunta N° 11: En una visita normal, ¿con qué frecuencia consume y utiliza los productos en sus actividades turísticas?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 38.9% de los encuestados consume productos inorgánicos menos de una vez, el 25.6% más de 4 veces, el 23.3% 1 o 2 veces y el 2.2% 3 o 4 veces.

4.4.6.2.11 Facilidades para eliminar los desechos sólidos

Tabla 4.43

Pregunta N° 12: ¿Encuentra facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	11	12,5	12,5	12,5
No	77	87,5	87,5	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

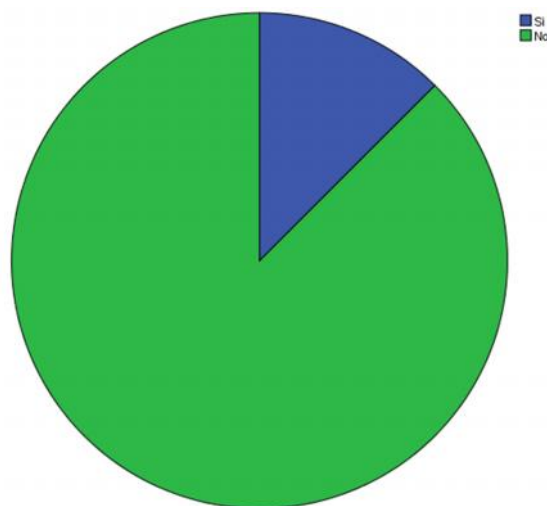


Figura 4.40 Pregunta N° 12: ¿Encuentra facilidades para eliminar los desechos sólidos de las actividades turísticas?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 87.5% de los encuestados no encuentra facilidades y el 12.5% si encuentran facilidades para eliminar los desechos sólidos.

4.4.6.2.12 Eliminación de desechos sólidos

Tabla 4.44

Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Por carro recolector	47	52,2	97,9	97,9
Válidos Los arroja por terreno	1	1,1	2,1	100,0
Total	48	53,3	100,0	
Perdidos Sistema	41	46,7		
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

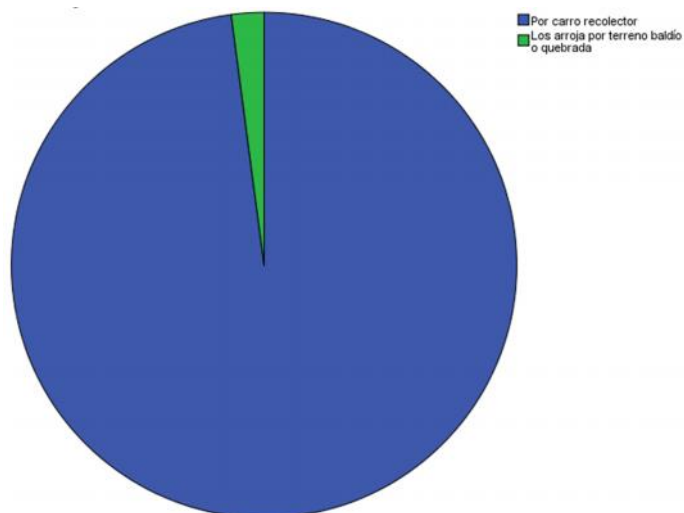


Figura 4.41 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 52.2% de los encuestas eliminan los desechos sólidos orgánicos por carro recolector y el 1.1% los arroja al terreno baldío.

Tabla 4.45

Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Por carro recolector	71	78,9	100,0	100,0
Perdidos Sistema	18	21,1		
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

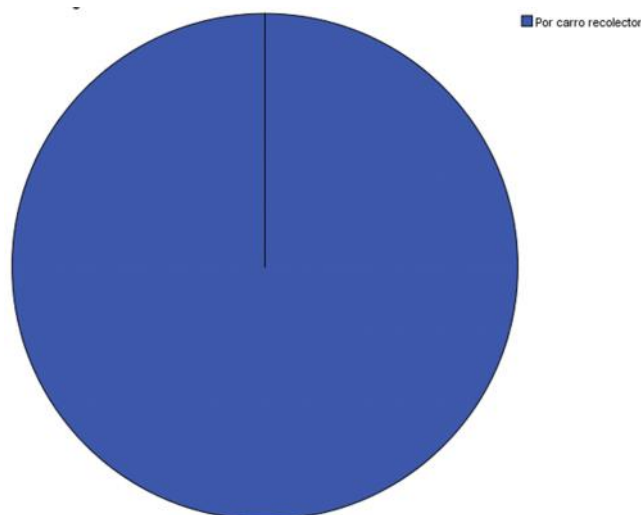


Figura 4.42 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 100% de los encuestados eliminan los desechos sólidos inorgánicos por carro recolector.

4.4.6.2.13 Manera de eliminación de desechos sólidos

Tabla 4.46

Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica es?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ni mala ni buena	1	1,1	1,2	1,2
Válidos Buena	64	71,1	74,4	75,6
Muy buena	21	23,3	24,4	100,0
Total	86	95,6	100,0	
Perdidos Sistema	3	4,4		
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

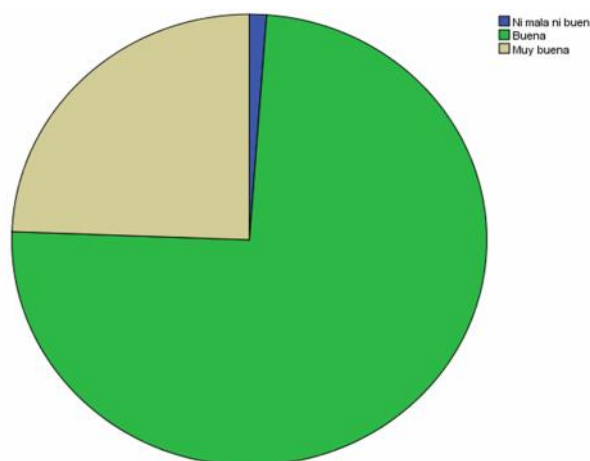


Figura 4.43 Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica es?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 71.1% de los encuestados creen que la manera de eliminación de desechos sólidos es buena, el 23.3% muy buena y 1.1% ni mala ni buena.

4.4.6.2.14 Contaminación del ambiente por la manera de eliminación de desechos

Tabla 4.47

Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	50	55,6	58,1	58,1
No	36	40,0	41,9	100,0
Total	86	95,6	100,0	
Perdidos Sistema	4	4,4		
Total	90	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

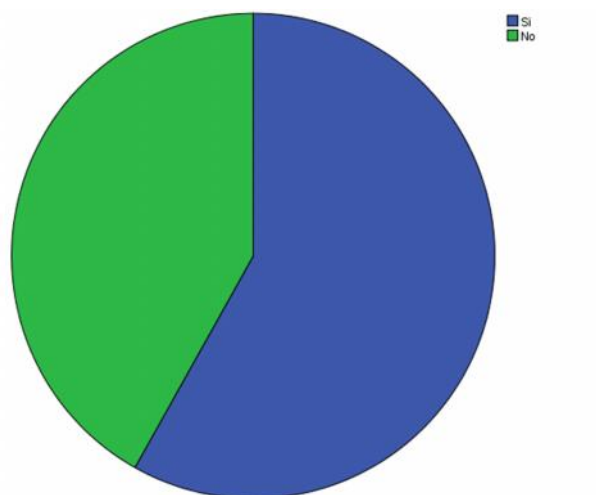


Figura 4.44 Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de eliminación de desechos sólidos que practica contamina el ambiente?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 55.6% de los encuestados considera que la manera de eliminación de desechos sólidos es muy mala y el 40% mala.

4.4.6.2.15 Conocimiento del manejo y reciclaje de desechos sólidos

Tabla 4.48

Pregunta N° 16: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	72	80,9	80,9	80,9
No	17	19,1	19,1	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

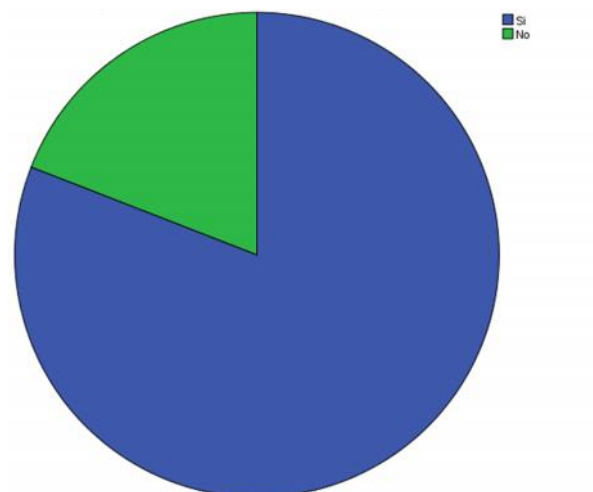


Figura 4.45 Pregunta N° 16: ¿Conoce usted del manejo y reciclaje de desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 80.9% de los encuestados conoce sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos y el 19.1 no conoce.

4.4.6.2.16 Reciclaje de desechos sólidos

Tabla 4.49

Pregunta N°17: ¿Cómo recicla los desechos sólidos en sus actividades turísticas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Clasifica los desechos	55	61,80%	61,80%	61,80%
Entierra los desechos	3	3,37%	3,37%	65,17%
Reutiliza	31	34,83%	34,83%	100,00%
Total	89	100%		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

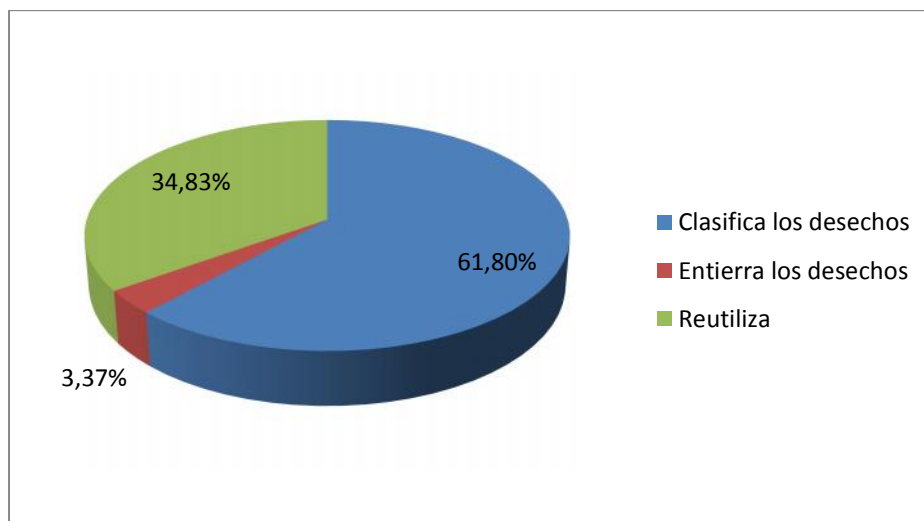


Figura 4.46 Pregunta N°17: ¿Cómo recicla los desechos sólidos en sus actividades turísticas?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 61.8% de los encuestados clasifica los desechos, el 34.8% reutiliza y el 3.3% entierra los desechos.

4.4.6.2.17 Información manejo y desechos sólidos

Tabla 4.50

Pregunta N° 18: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	89	100,0	100,0	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

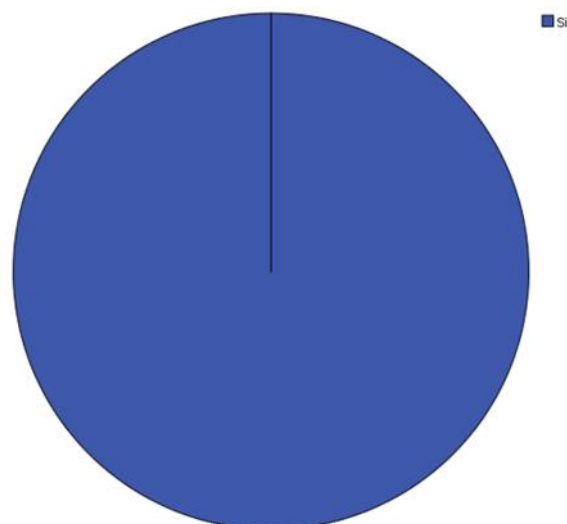


Figura 4.47 Pregunta N° 18: ¿Le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 100% de los encuestados les gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de los desechos sólidos.

4.4.6.2.18 Medio de información

Tabla 4.51

Pregunta N° 19: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Folletos	81	91,01%	91,01%	91,01%
Conferencias	2	2,25%	2,25%	93,26%
Talleres	6	6,74%	6,74%	100,00%
Total	89	100%		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

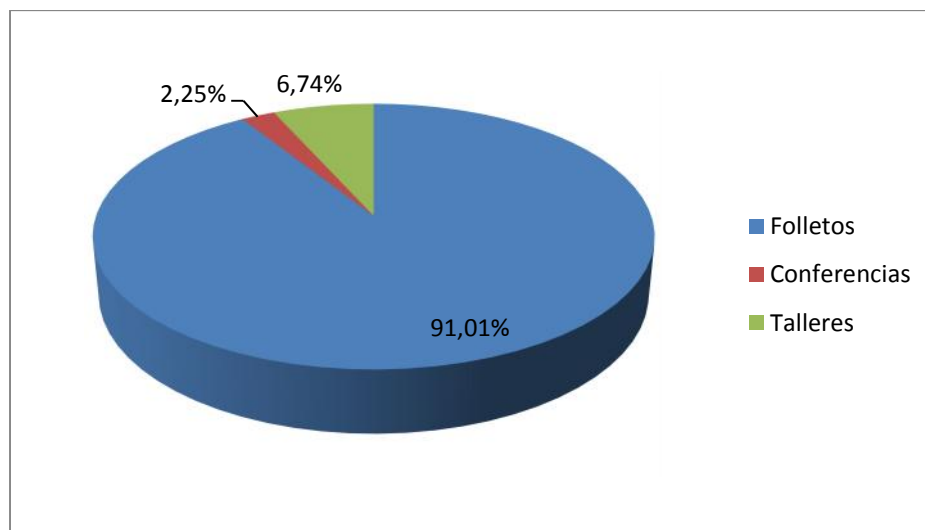


Figura 4.48 Pregunta N° 19: ¿Por qué medio le gustaría recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 91.01% de los encuestados les gustaría recibir información por folletos, el 6.74% talleres y el 2.25% conferencias.

4.4.6.2.19 Importancia temas ambientales

Tabla 4.52

Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	2	2,2	2,2	2,2
Importante	3	3,3	3,4	5,6
Válidos Muy importante	84	93,3	94,4	100,0
Total	89	98,9	100,0	
Perdidos Sistema	1	1,1		
Total	90	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

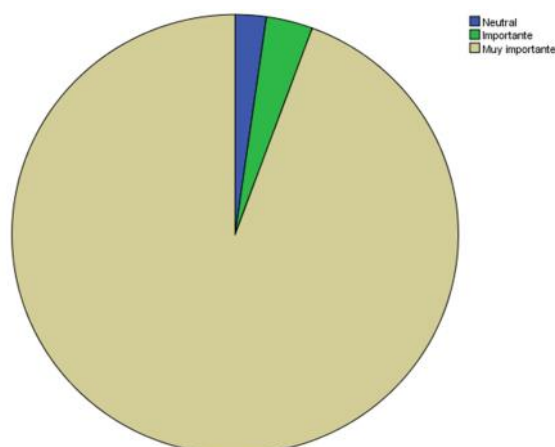


Figura 4.49 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 93.3% de los encuestados considera muy importante el tema contaminación ambiental, el 3.3% importante y el 2.2% neutral.

Tabla 4.53

Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No es importante	2	2,2	2,2	2,2
Neutral	3	3,4	3,4	5,6
Importante	5	5,6	5,6	11,2
Muy importante	79	88,8	88,8	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

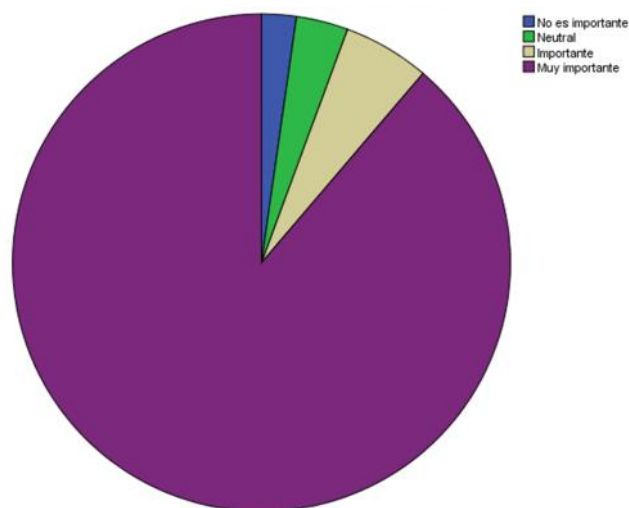


Figura 4.50 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 88.8% de los encuestados considera muy importante el tema de manejo de los desechos sólidos, el 5.6% importante, el 3.4% neutral y 2.2% no importante.

Tabla 4.54

Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna importancia	1	1,1	1,1	1,1
Válidos Neutral	2	2,2	2,2	3,4
Importante	7	7,9	7,9	11,2
Muy importante	79	88,8	88,8	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

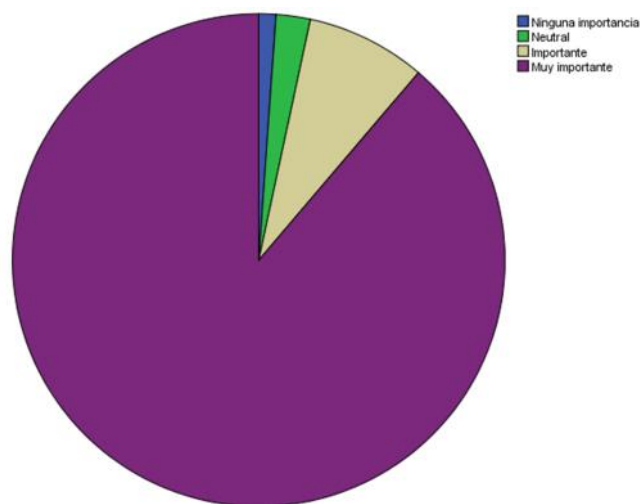


Figura 4.51 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 88.8% de los encuestados considera muy importante el tema de reciclaje de los desechos sólidos, el 7.9% importante, el 2.2% neutral y 1.1% ninguna importancia.

Tabla 4.55

Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna importancia	1	1,1	1,1	1,1
Válidos Neutral	4	4,5	4,5	5,6
Importante	8	9,9	9,0	14,6
Muy importante	76	85,4	85,4	100,0
Total	89	100,0		

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

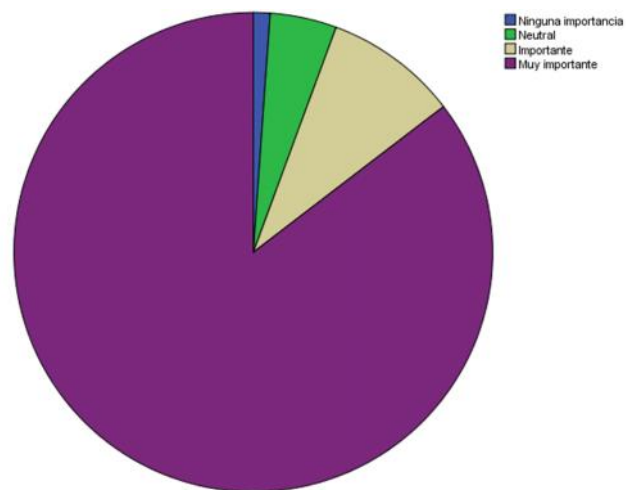


Figura 4.52 Pregunta N° 20: ¿Qué grado de importancia considera usted que tienen los siguientes temas de conservación ambiental?, siendo 1 no importante y 5 muy importante.

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 85.4% de los encuestados considera muy importante el tema buenas prácticas turísticas, el 9.9% importante, el 4.5% neutral y el 1.1% ninguna importancia.

4.4.6.2 Análisis de datos bivariado habitantes

4.4.6.2.1 Eliminación desechos sólidos orgánicos de las actividades de agricultura y ganadería * manera eliminación desechos sólidos

Tabla 4.56

Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?

			¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?		Total
			Buena	Muy buena	
¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería?	Por carro recolector	Recuento	4	4	8
		%	7,8%	7,8%	15,7%
	Los arroja por terreno baldío o quebrada	Recuento	16	19	35
		%	31,4%	37,3%	68,6%
	Los entierra	Recuento	0	8	8
		%	0,0%	15,7%	15,7%
Total		Recuento	20	31	51
		%	39,2%	60,8%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,172 ^a	2	,046
Razón de verosimilitudes	8,957	2	,011
Asociación lineal por lineal	5,407	1	,020
N de casos válidos	51		

a. 4 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,14.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

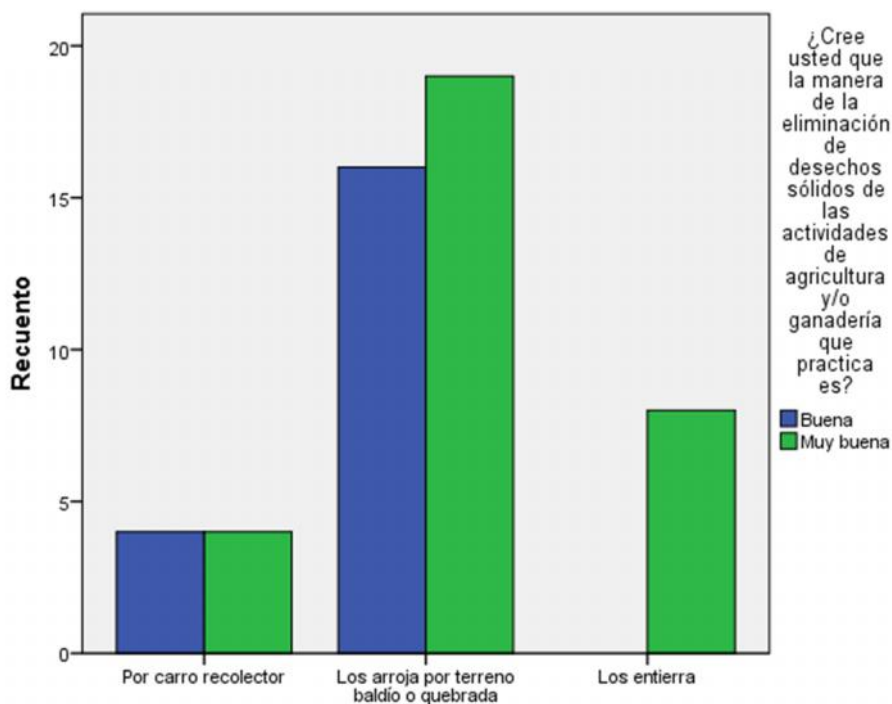


Figura 4.53 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 7.8% de los encuestados considera que la manera eliminar los desechos sólidos orgánicos por carro recolector es bueno y muy bueno; el 31.4% que arrojar por terreno baldío o quebrada es buena y el 37.3% que es muy buena; y el 15.7% que enterrar es muy buena.

4.4.6.2.2 Eliminación desechos sólidos inorgánicos de las actividades de agricultura y ganadería * manera eliminación desechos sólidos

Tabla 4.57

Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?

			¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?		Total
			Buena	Muy buena	
¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería?	Por carro recolector	Recuento	6	17	23
		%	24,0%	68,0%	92,0%
	Los entierra	Recuento	2	0	2
		%	8,0%	0,0%	8,0%
Total		Recuento	8	17	25
		%	32,0%	68,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,620 ^a	1	,032		
Corrección por continuidad ^b	1,847	1	,174		
Razón de verosimilitudes	4,941	1	,026		
Estadístico exacto de Fisher				,093	,093
Asociación lineal por lineal	4,435	1	,035		
N de casos válidos	25				

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,64.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

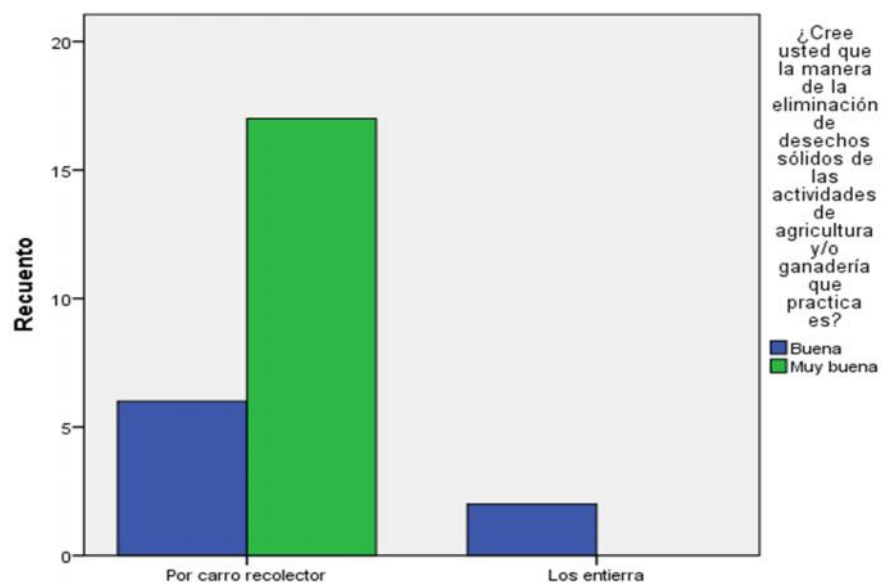


Figura 4.54 Pregunta N° 10: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería? * Pregunta N° 11: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería que practica es?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 24% de los encuestados considera que la manera eliminar los desechos sólidos inorgánicos por carro recolector es buena y el 68% que es muy buena; y el 8% que los entierran es muy buena.

4.4.6.2.3 Eliminación desechos sólidos orgánicos del hogar * manera eliminación

desechos sólidos

Tabla 4.58

Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?

			¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?			Total
			Mala	Buena	Muy buena	
¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?	Por carro recolector	Recuento	10	14	23	47
		%	17,2%	24,1%	39,7%	81,0%
	Los arroja por terreno baldío o quebrada	Recuento	0	2	2	4
		%	0,0%	3,4%	3,4%	6,9%
	Los quema	Recuento	0	0	3	3
		%	0,0%	0,0%	5,2%	5,2%
	Los entierra	Recuento	0	2	2	4
		%	0,0%	3,4%	3,4%	6,9%
Total	Recuento	10	18	30	58	
	%	17,2%	31,0%	51,7%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,649 ^a	6	,464
Razón de verosimilitudes	8,008	6	,237
Asociación lineal por lineal	1,992	1	,158
N de casos válidos	58		

a. 9 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,52.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

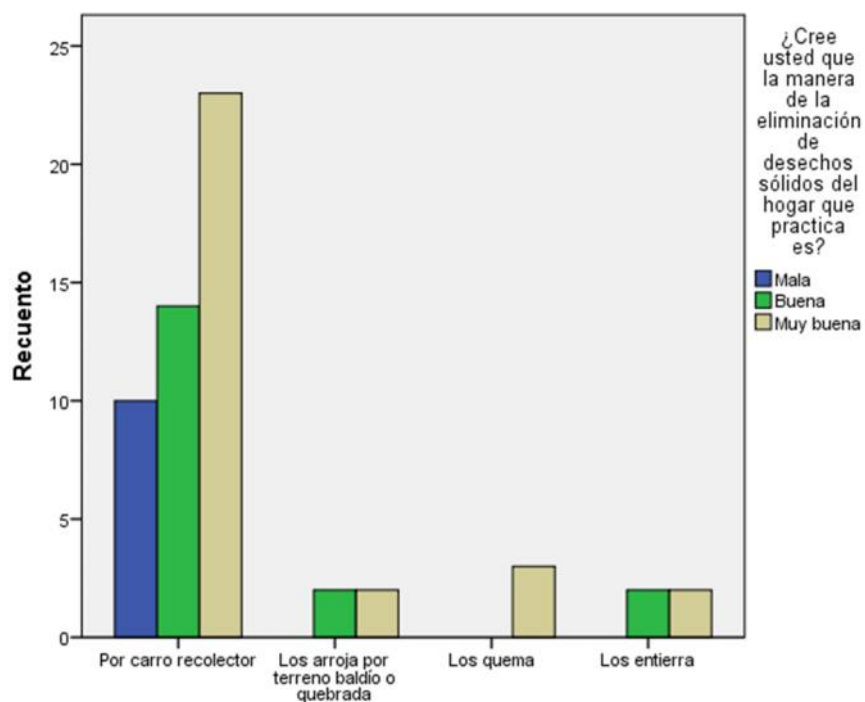


Figura 4.55 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 17.2% de los encuestados considera que la manera eliminar los desechos sólidos orgánicos por carro recolector es mala, el 24.1% buena y el 39.7% muy buena; el 3.4% que los arroja por terreno baldío o quebrada es buena y muy buena, el 5.2% que los quema es muy buena; y el 3.4% que los entierra es buena y muy buena.

4.4.6.2.4 Eliminación desechos sólidos inorgánicos del hogar * manera eliminación desechos sólidos

Tabla 4.59

Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?

			¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?			Total
			Mala	Buena	Muy buena	
¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar?	Por carro recolector	Recuento	0	6	25	31
		%	0,0%	13,0%	54,3%	67,4%
	Los quema	Recuento	0	2	3	5
		%	0,0%	4,3%	6,5%	10,9%
	Los arroja al río, acequia	Recuento	10	0	0	10
		%	21,7%	0,0%	0,0%	21,7%
Total		Recuento	10	8	28	46
		%	21,7%	17,4%	60,9%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,357 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	49,116	4	,000
Asociación lineal por lineal	36,769	1	,000
N de casos válidos	46		

a. 5 casillas (55,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,87.

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

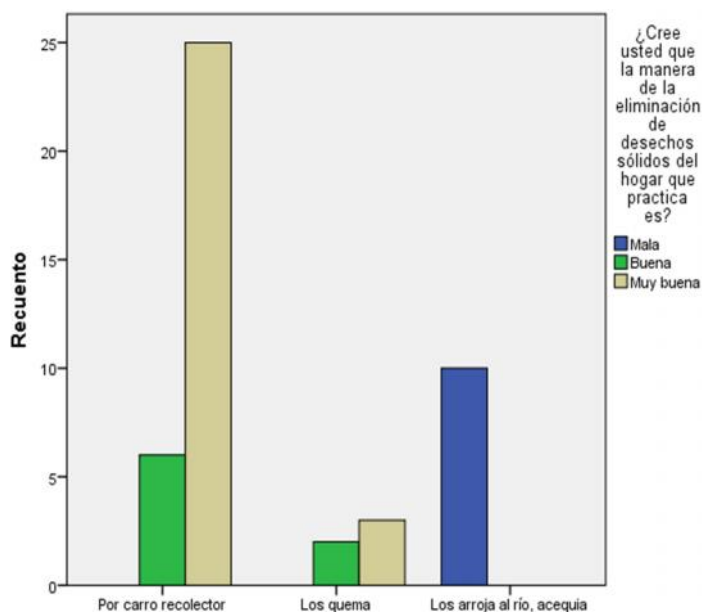


Figura 4.56 Pregunta N° 14: ¿Cómo elimina los desechos sólidos del hogar? * Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos del hogar que practica es?

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 13% de los encuestados considera que la manera eliminar los desechos sólidos inorgánicos por carro recolector es buena y el 54.3% muy buena; el 4.3% que los entierra es buena y el 6.5% muy buena; y el 21.7% que los arroja al río, canal o acequia es mala.

4.4.6.3 Análisis de datos bivariado turistas

4.4.6.3.1 Eliminación desechos sólidos orgánicos de las actividades turísticas *

manera eliminación desechos sólidos

Tabla 4.60

Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? *
Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?

			¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?			Total
			Ni mala ni buen	Buena	Muy buena	
¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?	Por carro recolector	Recuento %	1 2,1%	29 60,4%	17 35,4%	47 97,9%
	Los arroja por terreno baldío o quebrada	Recuento %	0 0,0%	1 2,1%	0 0,0%	1 2,1%
Total		Recuento %	1 2,1%	30 62,5%	17 35,4%	48 100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,613 ^a	2	,736
Razón de verosimilitudes	,953	2	,621
Asociación lineal por lineal	,421	1	,516
N de casos válidos	48		

a. 4 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,02.

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

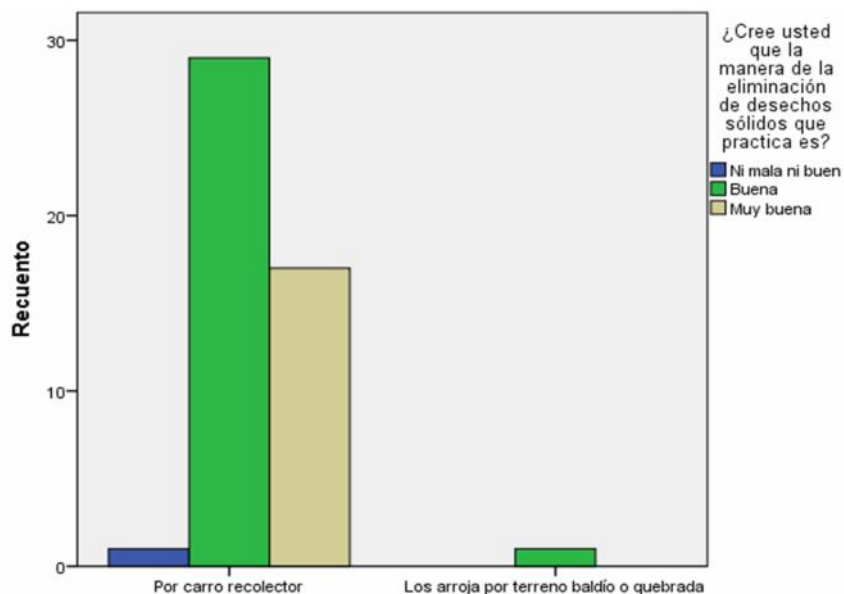


Figura 4.57 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? * Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 2.1% de los encuestados considera que la manera eliminar los desechos sólidos orgánicos por carro recolector es ni buena ni mala, el 60.4% buena y el 35.4% muy buena; y el 2.1% que los arroja por terreno baldío o quebrada es buena.

4.4.6.3.2 Eliminación desechos sólidos inorgánicos de las actividades turísticas *

manera eliminación desechos sólidos

Tabla 4.61

Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? *
 Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?

		¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?		Total
		Buena	Muy buena	
¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas?	Recuento	51	20	71
	Por carro recolector %	71,8%	28,2%	100,0%
Total	Recuento	51	20	71
	%	71,8%	28,2%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor
Chi-cuadrado de Pearson	. ^a
N de casos válidos	71

a. No se calculará ningún estadístico porque ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? es una constante.

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

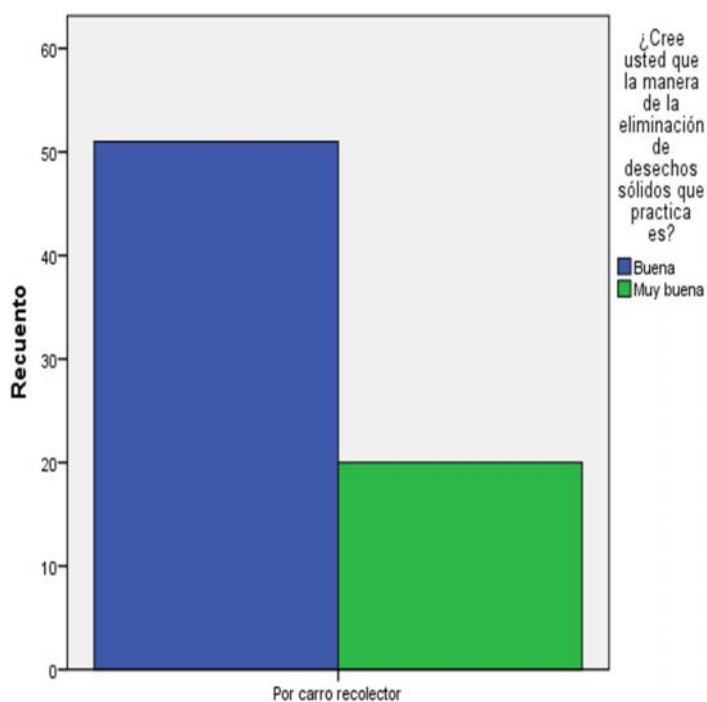


Figura 4.58 Pregunta N° 13: ¿Cómo elimina los desechos sólidos de las actividades turísticas? * Pregunta N° 14: ¿Cree usted que la manera de la eliminación de desechos sólidos que practica es?

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Análisis

El 71.8% de los encuestados considera que la manera eliminar los desechos sólidos inorgánicos por carro recolector es buena y el 28.2% muy buena.

4.4.6.4 Análisis de datos unidades de producción agropecuaria

4.4.6.4.1 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado vacuno en un día

Tabla 4.62

Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado vacuno en un día

Tipo de ganado		Peso estiércol (Kg)	Número de casos por día	Peso estiércol por día (Kg/día)
Ganado vacuno	Muestra 1	2,8	12	14,8
	Muestra 2	2,7	12	14,7
	Muestra 3	3	10	13
	Muestra 4	3,1	13	16,1
	Muestra 5	2,8	10	12,8
	Muestra 6	3,1	13	16,1
	Muestra 7	3	12	15
	Muestra 8	3	12	15
	Muestra 9	3,2	10	13,2
	Muestra 10	3	12	15
	Muestra 11	3,3	11	14,3
	Muestra 12	3	11	14
	Muestra 13	2,9	11	13,9
	Muestra 14	3	11	14
	Muestra 15	3	11	14
	Muestra 16	2,9	10	12,9
	Muestra 17	2,8	13	15,8
	Muestra 18	2,9	10	12,9
	Muestra 19	2,9	10	12,9
	Muestra 20	2,9	10	12,9
Promedio peso estiércol por día (kg/día)				14,165

Nota: Tomado de (Unidades de producción agropecuaria, 2013).

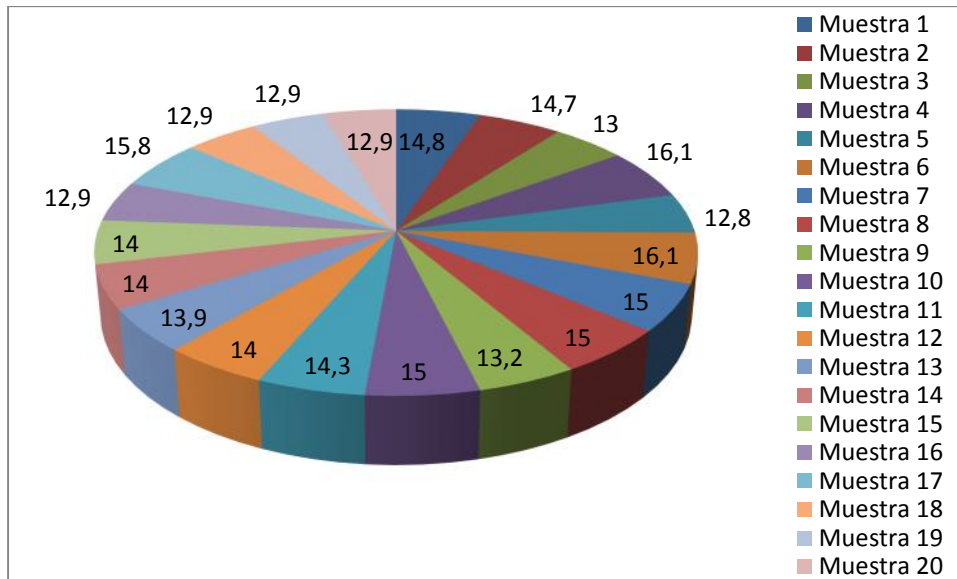


Figura 4.59 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado vacuno en un día

Nota: Tomado de (Unidades de producción agropecuaria, 2013).

Análisis

El promedio del peso de estiércol por día del ganado vacuno es de 14.17 kg/día.

4.4.6.4.2 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado caballar en un día

Tabla 4.63

Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado caballar en un día

Tipo de ganado		Peso estiércol (Kg)	Número de casos por día	Peso estiércol por día (Kg/día)
Ganado caballar	Muestra 1	2,5	6	8,5
	Muestra 2	2	5	7
	Muestra 3	2	6	8
	Muestra 4	2	6	8
	Muestra 5	2	6	8
	Muestra 6	1,7	8	9,7
	Muestra 7	2	8	10
	Muestra 8	2	8	10
	Muestra 9	1,8	10	11,8
	Muestra 10	1,9	8	9,9
	Muestra 11	2	7	9
	Muestra 12	2	7	9
	Muestra 13	1,9	7	8,9
	Muestra 14	1,8	7	8,8
	Muestra 15	2	7	9
	Muestra 16	1,8	8	9,8
	Muestra 17	1,7	7	8,7
	Muestra 18	1,8	8	9,8
	Muestra 19	1,9	8	9,9
	Muestra 20	2	7	9
Promedio peso estiércol por día (kg/día)				9,14

Nota: Tomado de (Unidades de producción agropecuaria, 2013).

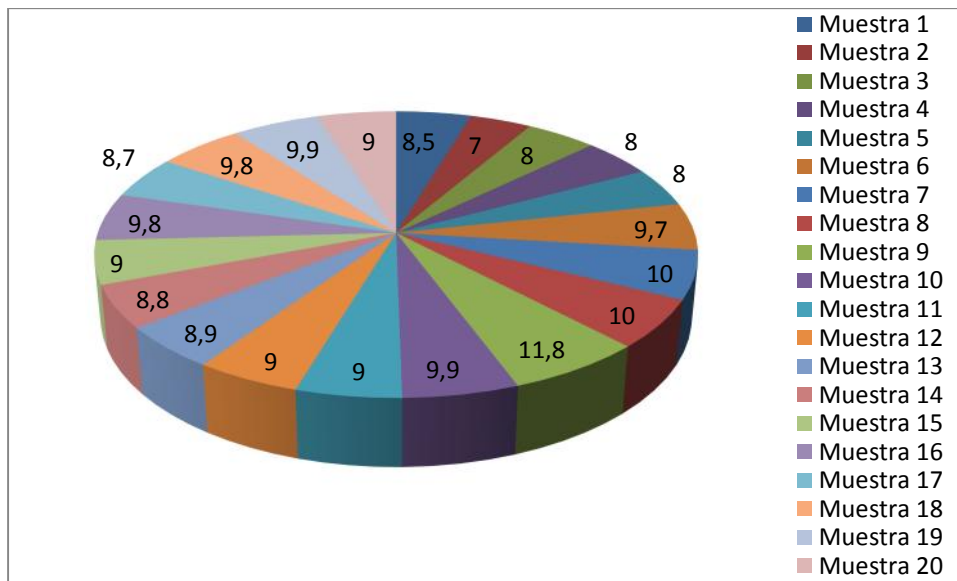


Figura 4.60 Cantidad de estiércol producido por cabeza de ganado caballar en un día

Nota: Tomado de (Unidades de producción agropecuaria, 2013).

Análisis

El promedio del peso de estiércol por día del ganado caballar es de 9.14 kg/día.

4.6.12 Prueba de hipótesis

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1998) las hipótesis son sometidas a prueba para determinar si son apoyadas o refutadas de acuerdo con ciertos datos obtenidos en una investigación particular.

Luego de realizar el análisis bivariado con la prueba de chi -cuadrado se obtuvo el grado de significancia que nos permitirá identificar la relación entre las variables para ser aceptadas o rechazadas las hipótesis.

Tabla 4.64

Resultados pruebas de chi-cuadrado

Variables	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆
Chi-cuadrado de Pearson	6.172	4.620	5.649	47.357	0.613	0.000
Valor p (probabilidad)	0.046	0.032	0.464	0.000	0.736	0.000
gl (grados de libertad)	2	1	6	4	2	1
(nivel de significancia)	0.091	0.091	0.091	0.091	0.025	0.025
Se rechaza H ₀ (P)	X	X		X		X
Se acepta H ₁ (P)			X		X	

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013) y (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

0.046 0.091 \Rightarrow se rechaza H_1

0.032 0.091 \Rightarrow se rechaza H_2

0.464 0.091 \Rightarrow se acepta H_3

0.000 0.091 \Rightarrow se rechaza H_4

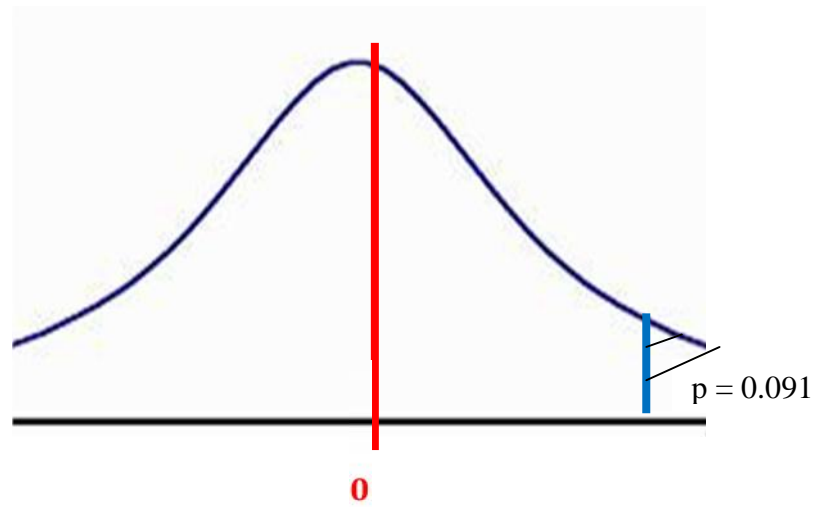


Figura 4.61 Probabilidad prueba de una cola

Nota: Tomado de (Habitantes Parroquia Rumipamba, 2013).

0.736 0.025 \Rightarrow se acepta H_5

0.000 0.025 \Rightarrow se rechaza H_6

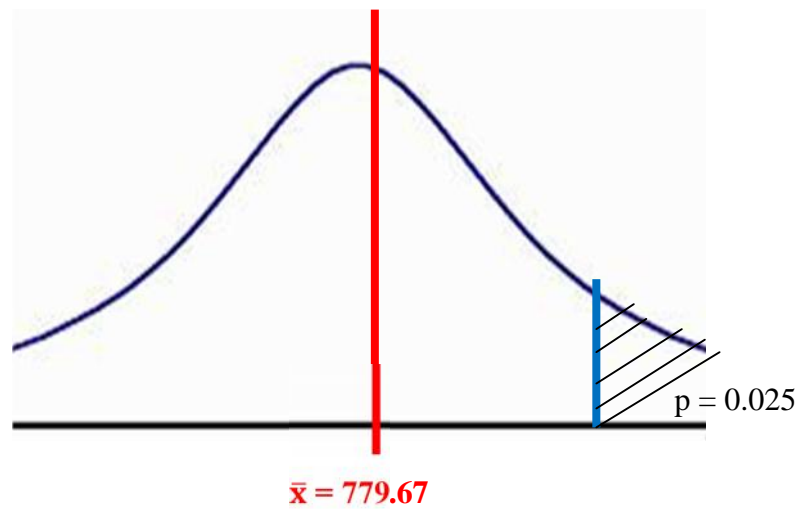


Figura 4.62 Probabilidad prueba de una cola

Nota: Tomado de (Turistas Parroquia Rumipamba, 2013).

4.6.13 Informe de la investigación de mercados

Según (Malhotra, 2008) todo proyecto debe documentarse en un informe escrito. El proceso comienza con la interpretación de los resultados del análisis de datos en el contexto del problema de investigación de mercados, el enfoque, el diseño de investigación y el trabajo de campo.

El análisis de la investigación de mercados de los habitantes da como resultado que los miembros de las familias tienen un nivel de instrucción, eso quiere decir que el 97.7% de encuestados saben leer y escribir, lo que les hace unos excelentes receptores de mensajes para la implementación de un plan integral de comunicación.

Las principales actividades económicas de las familias de la Parroquia Rumipamba son la agricultura y ganadería.

La actividad de la agricultura es una actividad que se desarrolla para la alimentación de los habitantes de la parroquia ya que no es a gran escala. Los resultados permiten establecer que en el cultivo a campo abierto no se utilizan gran cantidad de fertilizantes o agroquímicos.

La actividad de la ganadería es la principal fuente de ingresos para las familias, existe gran cantidad de cabezas de ganado vacuno y caballar, lo que ocasiona gran cantidad de estiércol.

Los resultados dan a conocer que los desechos sólidos de las actividades de agricultura y/o ganadería; y del hogar no reciben un tratamiento adecuado a pesar de que los habitantes están conscientes que la manera de eliminación de los desechos son fuentes de contaminación. Además, se detectó que la disposición final de envases o fundas de agroquímicos o fertilizantes es por carro recolector, esta práctica no es la correcta debido a que a este tipo de desechos se los considera peligrosos y deben recibir un tratamiento especial.

El desconocimiento sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos se convierte en una necesidad de educación ambiental. A pesar de que los habitantes tienen conocimiento sobre el reciclaje no lo practican en su vida cotidiana.

Los resultados dan a conocer que la acogida de los habitantes para recibir información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos es totalmente favorable. Los medios que les gustaría para recibir información son talleres porque es la manera más práctica para aprender y folletos.

El análisis de la investigación de mercados de los turistas da como resultado que los grupos de visita están conformados por niños y los principales atractivos turísticos son: los senderos del Río Pita, las cascadas Cóndor Machay y Vilatuña; y la observación de flora y fauna.

Los resultados evidencia la falta de contenedores para eliminar los desechos sólidos y esta es una de las razones por las que permanece basura en los senderos Cóndor Machay y Vilatuña. Los turistas están conscientes del cuidado ambiental por lo que llevan fundas para colocar los desechos y posteriormente enviarlos por carro recolector.

La aceptación por los turistas por recibir información sobre el manejo y reciclaje permitirá llevar a cabo el proyecto. El medio preferido por los turistas para recibir información son los folletos, debido a que les permite revisarlo en cualquier momento.

Capítulo V

6. Plan de comunicación integral

6.1 Análisis de situación

Según la (PYME, 2007) el análisis es el estudio de la información del entorno externo e interno. Resumen FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas).

El problema es la inadecuada cultura ambiental en los habitantes de la Parroquia Rumipamba, luego de la evaluación externa e interna se resume en el análisis FODA y se establecen las fortalezas y oportunidades entre las cuales se resalta el gran potencial turístico por la riqueza de especies de flora y fauna, además de vinculación de la parroquia con organismos que prestan servicios de recolección de basura y desarrollan programas de conservación ambiental como son: la separación de desechos por colores y la lombricultura.

Entre las debilidades y amenazas se encuentra que las personas producen gran cantidad de desechos que no son tratados adecuadamente, eliminan los desechos arrojándolos en los senderos Cóndor Machay y Vilatuña, en el río Pita o los queman. Además que no existe una conciencia social, las autoridades no dan las facilidades para la correcta eliminación de basura como son contenedores, recolección de basura con mayor frecuencia y no existen programas de manejo y reciclaje de desechos.

6.2 Antecedentes

De acuerdo al mismo autor los antecedentes son el análisis de la información del objeto de estudio.

6.2.1 Producción per cápita de desechos sólidos

Según (Muñoz, 2008) para calcular la cantidad de desechos sólidos se utilizan las siguientes fórmulas:

$$C.R.S. = T.P.C. \times P_o; \text{ expresada en (Kg/día)}$$

Donde:

C.R.S.: Cantidad de residuos sólidos

T.P.C.: Tasa per cápita (comunidad)

Po: Población presente

Siendo:

$$T.P.C. = \frac{\text{Peso registrado en un día}}{\text{Número de habitantes}} = \frac{Kg}{hb \times día}$$

Producción per cápita de desechos orgánicos de las actividades de agricultura y ganadería

Según los datos obtenidos de las encuestas a los habitantes de la Parroquia Rumipamba, se producen desechos orgánicos correspondientes a estiércol y restos de cosecha de cultivos de ciclos cortos semestrales, el tiempo en el que se realizó las encuestas no corresponde a la cosecha por lo que no se obtuvieron datos de los restos de cosecha.

Según la tabla 4.13 existen 541 cabezas de ganado vacuno y 200 cabezas de ganado caballar. Para obtener los datos de la tasa per cápita de desechos sólidos orgánicos se aplica las fórmulas:

$$T.P.C. = \frac{\text{Peso registrado en un día}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \frac{Kg}{cb \times día}$$

$$C.R.S. = T.P.C. \times P_o; \text{ en (Kg/día)}$$

Ganado vacuno

$$T.P.C. = \frac{14.17}{541} = 0.03 \text{ Kg/cb}$$

$$C.R.S. = 0.03 \times 541 = 16.23 \text{ Kg/día}$$

Ganado caballar

$$T.P.C. = \frac{9.14}{200} = 0.05 \text{ Kg/cb}$$

$$C.R.S. = 0.05 \times 200 = 10 \text{ Kg/día}$$

La tasa per cápita de desechos sólidos orgánicos es de 0.08 Kg/día.

Según la (CEPIS, 2012) la unidad de compostaje es la masa que nos permite la construcción de un compostero para la lombricultura, para el cálculo se utilizan la siguientes fórmulas:

$$\text{Unidad de compostaje} = \frac{\text{volumen}}{\text{capacidad del compostero}}$$

$$\text{Capacidad del compostero} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

Donde:

Base 0.84 m

Altura 1.1 m

Peso = 26.23 kg	Día	Mes
Peso (toneladas)	0.03	0.9
Volumen (m³)	0.05	1.8

Se aplican las fórmulas:

$$\text{Capacidad del compostero} = \frac{0.84 \times 1.1}{2} = 0.46 \text{ m}^3$$

$$\text{Unidad de compostaje} = \frac{1.8 \text{ m}^3}{0.46 \text{ m}^3} = 3.91 \text{ m}$$

Para el volumen de $1.8 \text{ m}^3/\text{mes}$, la unidad de compostaje es de 3.91 m.

De acuerdo al mismo autor para calcular el número de composteros necesarios para colocar los desechos sólidos orgánicos se utilizan las siguientes fórmulas:

$$\text{Capacidad galón} = \frac{\text{volumen}}{\text{mes}} \times \frac{1 \text{ m}^3 \text{ en litros}}{\text{m}^3} \times \frac{\text{galón}}{1 \text{ galón en litros}}$$

$$\text{Número de composteros} = \frac{\text{capacidad galón}}{\text{galones}}$$

Donde:

Volumen $1.8 \text{ m}^3/\text{mes}$

1 galón 3.7854 litros

1 m^3 1,000 litros

Se aplican las fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{Capacidad galón} &= \frac{1.8 \text{ m}^3}{\text{mes}} \times \frac{1,000 \text{ litros}}{\text{m}^3} \times \frac{1 \text{ galón}}{3.7854 \text{ litros}} \\ &= \frac{1,800 \text{ litros/galón}}{3.7854 \text{ litros / día}} = 475.51 \text{ galones} \end{aligned}$$

$$\text{Número de composteros} = \frac{475.51 \text{ galones}}{119 \text{ galones}} = 4 \text{ composteros}$$

Connotación

Los composteros para almacenar los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos tienen una capacidad de 119 galones y se debe contar con un total de 4 unidades.

Según (Alpromex, 2013) un compostero fabricado en polietileno de media densidad, especialmente para crear compost a partir de residuos orgánicos con capacidad de 119 galones de 84 cm de diámetro y 110 cm de altura tiene un precio de 289.07 USD (incluido I.V.A.).



De acuerdo con los datos obtenidos de la producción per cápita de desechos sólidos orgánicos es viable la propuesta del proyecto de lombricultura.

Producción per cápita de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos

Según (Sakurai, 2000) los volúmenes de producción y características de residuos sólidos son muy variables, ciudad por ciudad, país por país, en función de los diferentes

hábitos y costumbres de la población, de las actividades dominantes, del clima, de las estaciones y otras condiciones locales que se modifican con el transcurso de los años.

Estas variaciones influyen mucho en la búsqueda de la solución más apropiada a los problemas involucrados en las operaciones del servicio de aseo. Las operaciones básicas a las que es necesario dar solución son:

Almacenamiento: es preciso determinar las características que deben tener los contenedores para almacenar los residuos sólidos en lo referente a su forma, tamaño y material, a fin de asegurar su fácil manejo y condiciones higiénicas. El tamaño se debe determinar en base a la frecuencia de recolección y al volumen de producción de basura per cápita por día: PPC.

Recolección: se debe determinar la frecuencia de recolección, seleccionar el tipo y la capacidad los vehículos recolectores a emplear. En la determinación de la frecuencia se necesita tener en cuenta que en el caso de la basura latinoamericana, se necesita una frecuencia de recolección de por lo menos dos veces por semana por un alto contenido de desperdicios. En cuanto a la selección de los vehículos recolectores, es muy común en América Latina el uso de camiones compactadores ensamblados con especificaciones para países industrializados o fabricados en estos países.

Disposición final: corresponde seleccionar el sistema de disposición final más conveniente. Esto debe hacerse desde el punto de vista sanitario y económico. De los distintos métodos de disposición final, el que parece ser el más adecuado a la realidad técnica y económica de América Latina es el relleno sanitario.

Según la (CEPIS, 2012) la producción de residuos sólidos en América Latina y el Caribe varía de 0.3 a 1.0 kg./hab/día, se considera que la producción de residuos sólidos menor de 0.5 kg./hab/día es casual y corresponde a poblaciones pobres.

Según la (Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos Rumiñahui - Aseo, EPM, 2012) la producción per cápita de desechos sólidos de la recolección a pie de vereda es de 0.40 kg./hab/día. Para la recolección a pie de vereda se utiliza un camión recolector internacional de carga posterior de 18 yardas cúbicas, el índice de compactación es de 2 a 1 hasta 3 a 1 correspondiente de 250 a 500 kg por metro cúbico. La disposición final de la basura es el relleno sanitario.

Producción per cápita de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos de los habitantes

Según la (CEPIS, 2012) para calcular la masa y el volumen de desechos sólidos se utilizan las siguientes fórmulas:

$$densidad = \frac{masa}{volumen}$$

$$volumen = \frac{masa}{densidad}$$

$$Población = \frac{masa \times 1}{contribución \text{ per cápita}}$$

$$masa = contribución \text{ per cápita} \times Población$$

Donde:

Densidad 200 kg/m³

Población 775 habitantes

Contribución per cápita 0.4 kg/hab/día

Se aplican las fórmulas:

$$masa = 0.4 \text{ kg/hab/día} \times 775 \text{ hab} = 310 \text{ kg/día}$$

$$volumen = \frac{310 \text{ kg/día}}{200 \text{ kg/m}^3} = 1.55 \text{ m}^3/\text{día}$$

Connotación

El espacio que se necesita para colocar los 310 kg/día de basura es de 1.55 m³/día.

Frecuencia de recolección del camión para la compactación de desechos

De acuerdo al mismo autor para calcular el volumen del camión recolector para la compactación, la masa y la población se aplican las siguientes fórmulas:

$$volumen = \frac{\text{capacidad camión} \times m^3}{yardas^3}$$

$$volumen = \frac{masa}{densidad}$$

$$masa = volumen \times densidad$$

$$Población = \frac{masa \times 1}{contribución \text{ per cápita}}$$

Donde:

Capacidad camión 18 yardas

1 yarda	0.7646 m ³
Densidad compactación	400 kg / m ³
Contribución per cápita	0.40 kg/hab/día

Se aplican las fórmulas:

$$volumen = \frac{18 \text{ yardas} \times 0.7646 \text{ m}^3}{1 \text{ yarda}^3} = 13.76 \text{ m}^3$$

$$masa = 13.76 \text{ m}^3 \times 400 \text{ kg /m}^3 = 5,504 \text{ kg}$$

$$Población = \frac{5,504 \text{ kg}}{0.40 \text{ kg/hab/día}} = 13,760 \text{ hab/día}$$

Connotación

El volumen de compactación del camión recolector es de 13.76 m³ para 5,504 kg de desechos, lo que permite la recolección de 13,760 hab/día.

En la parroquia Rumipamba existen 775 habitantes con los resultados la frecuencia de recolección de una vez por semana es suficiente para cubrir las necesidades del servicio.

Producción per cápita de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos de los turistas

Según la (CEPIS, 2012) para calcular la masa y el volumen de desechos sólidos se utilizan las siguientes fórmulas:

$$densidad = \frac{masa}{volumen}$$

$$volumen = \frac{masa}{densidad}$$

$$Población = \frac{masa \times 1}{contribución \text{ per cápita}}$$

$$masa = contribución \text{ per cápita} \times Población$$

Donde:

Densidad	200 kg/m ³
Población	780 turistas
Contribución per cápita	0.2 kg/hab/día

Aclaración

Se maneja la producción per cápita de 0.2 kg/hab/día para turistas tomando en cuenta que producen los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos únicamente los días sábados y domingos que acuden a desarrollar sus actividades turísticas.

Se aplican las fórmulas:

$$masa = 0.2 \text{ kg/hab/día} \times 780 \text{ hab} = 156 \text{ kg/día}$$

$$volumen = \frac{156 \text{ kg/día}}{200 \text{ kg/m}^3} = 0.78 \text{ m}^3/\text{día}$$

Connotación

El espacio que se necesita para colocar los 150 kg/día de basura es de 0.78 m³/día.

Características de contenedores para el almacenamiento de desechos

De acuerdo al mismo autor para almacenar los desechos sólidos reciclados se puede utilizar un recipiente de 14 galones.

Para calcular el número de contenedores necesarios para colocar el volumen de basura se utilizan las siguientes fórmulas:

$$\text{Capacidad galón} = \frac{\text{volumen}}{\text{día}} \times \frac{1 \text{ m}^3 \text{ en litros}}{\text{m}^3} \times \frac{\text{galón}}{1 \text{ galón en litros}}$$

$$\text{Número de recipientes} = \frac{\text{capacidad galón}}{\text{galones}}$$

Donde:

Volumen	0.78 m ³ /día
1 galón	3.7854 litros
1 m ³	1,000 litros

Se aplican las fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{Capacidad galón} &= \frac{0.78 \text{ m}^3}{\text{día}} \times \frac{1,000 \text{ litros}}{\text{m}^3} \times \frac{1 \text{ galón}}{3.7854 \text{ litros}} \\ &= \frac{780 \text{ litros/galón}}{3.7854 \text{ litros / día}} = 206.05 \text{ galones} \end{aligned}$$

$$\text{Número de recipientes} = \frac{206.05}{14} = 14.72 \text{ recipientes}$$

Los recipientes para almacenar la basura deben ser de 14 galones y se debe contar con un total de 15 unidades.

Connotación

Según (Alpromex, 2013) una estación de reciclaje de 2 divisiones con 2 botes plásticos de 14 galones de capacidad con tapa baja oscilante swing y soporte metálico, ideal para la separación de residuos orgánicos e inorgánicos tiene un precio de 258.57 USD (incluido I.V.A.).



De acuerdo los datos obtenidos de la producción per cápita de desechos sólidos es viable la propuesta de un plan para el manejo y reciclaje para lo cual se necesitan 7 estaciones de reciclaje de 2 divisiones.

Debido a que se va a hacer la separación de desechos sólidos se contribuye a que la disposición final de desechos sea ecológica.

6.3 Objetivos

Según la (PYME, 2007) se deben señalar cuáles son los objetivos, qué se quiere conseguir con las actividades que se pongan en marcha. Los objetivos deben ser cuantificados, medibles, y han de ser alcanzables, medibles.

Tabla 5.1

Matriz de objetivos

Unidad estratégica		Objetivos	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Público objetivo
Marketing	O1	Concienciar a los habitantes en el cuidado ambiental.	X			Niños y niñas entre 6 años y 14 años
	O2	Disminuir la contaminación ambiental con planes de manejo y reciclaje de desechos sólidos.		X		195 jóvenes y adultos de 15 años en adelante
	O3	Diseñar un proyecto de lombricultura para la producción de humus.		X		49 familias dedicadas a la agricultura y ganadería
	O4	Brindar facilidades a los turistas para la correcta eliminación de desechos sólidos.		X		280 turistas

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

6.4 Público objetivo

De acuerdo al mismo autor es imprescindible determinar a quién se va a dirigir la comunicación. Definir cuál o cuáles son los destinatarios o grupos de destinatarios en los que se centrarán los esfuerzos comunicativos, Conocer al público al que se dirige la empresa, los medios que utiliza para informarse, el estilo comunicativo que maneja son aspectos claves y críticos que influirán en el éxito de la comunicación.

De acuerdo a los resultados de la investigación de mercados los habitantes están conscientes que la manera de eliminación de desechos de la agricultura, ganadería y el hogar como: arrojar los desechos al río, quemarlos e inclusive el enviarlos por carro recolector sin ser separados con anterioridad producen contaminación ambiental. Pero a pesar de ello continúan con estas prácticas.

El 88.3% de las familias encuestadas y el 100% de los turistas requieren información sobre el manejo y reciclaje de desechos sólidos.

La comunicación se va a dirigir a los siguientes grupos: 23 niños y niñas entre 6 años y 14 años; 195 jóvenes y adultos de 15 años en adelante; 49 familias dedicadas a la agricultura y ganadería; y 280 turistas.

6.5 Mensaje

El mismo autor menciona que el mensaje es el elemento que se quiere comunicar eligiendo las características o atributos a comunicar, así como el tono o estilo de la comunicación.

5.5.1 Atributos a comunicar

El mensaje a comunicar pretende la concienciación de los habitantes y turistas en el adecuado manejo y reciclaje de desechos sólidos para así transmitir una cultura ambiental responsable. Para producir la respuesta deseada se hará un llamado moral. Según (Kotler & Armstrong, Marketing versión para Latinoamérica, 2007) los comunicadores pueden usar llamados emocionales negativos para lograr que la gente haga lo que tiene que hacer o deje de hacer lo que no debería hacer.

Según los resultados de la investigación las familias prefieren recibir información mediante talleres y los turistas prefieren recibir información mediante folletos.

5.5.2 Tono de la comunicación

Se utilizará el estilo asertivo para transmitir el mensaje. Según la (PYME, 2007) el estilo asertivo es un tipo de comunicación que representa en una persona efectiva, sabe escuchar, considera a los demás, clarifica, establece observaciones, decisivo y proactivo.

6.6 Estrategias

El mismo autor dice que la estrategia es la elección del modo a desarrollar cada una de las áreas de comunicación con el fin de alcanzar los objetivos.

Tabla 5.2

Matriz objetivos – estrategias – proyectos

Unidad Estratégica	Objetivos	Estrategias	Proyectos	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	
Marketing	O 1	Concienciar a los habitantes en el cuidado ambiental	E7	Crear campañas de concienciación para los habitantes en la correcta eliminación de los desechos.	Plan de comunicación para habitantes	X	
	O 2	Disminuir la contaminación ambiental con planes de manejo y reciclaje de desechos sólidos.	E1	Gestionar con los organismos que conforman el Sistema Nacional de Planificación Participativa para obtener el presupuesto necesario que permita la implementación de un plan de manejo y reciclaje de los desechos sólidos.	Plan de capacitación	X	
			E2	Capacitar a los habitantes en el manejo y reciclaje de desechos sólidos para la conservación del ambiente.			
			E6	Gestionar con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos para que preste el servicio de recolección de basura diferenciada.			
	O 3	Diseñar un proyecto de lombricultura para la producción de humus.	E4	Capacitar a los habitantes que se dedican a la agricultura o ganadería en la aplicación de la lombricultura.	Proyecto lombricultura	X	
	O 4	Brindar facilidades a los turistas para la correcta eliminación de desechos sólidos.	E3	Capacitar a los turistas en la correcta eliminación de desechos.	Plan de comunicación para turistas	X	
E5			Gestionar con la Dirección de Protección Ambiental del Gobierno Municipal de Rumiñahui para obtener estaciones de reciclaje de 2 divisiones que serán utilizados en la separación y almacenamiento de desechos.				
		E8	Colocar contenedores en los senderos Cóndor Machay y Vilatuña para que los turistas eliminen los desechos sólidos.				

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

5.7 Acciones

Según la (PYME, 2007) las acciones son la concreción de las actividades a desarrollar para desarrollar el plan.

Tabla 5.3

Matriz de proyectos - actividades

Proyecto	Tácticas		Actividades
Plan de comunicación para habitantes	Creación de la campaña de comunicación.	A1	Creación del concepto comunicacional.
		A2	Selección de medios off line.
		A3	Elección del material de concienciación.
	Organización y socialización de la campaña de comunicación.	A4	Coordinar con las autoridades de la escuela Franz Warzawa la fecha, la hora y el lugar para dar inicio a la campaña.
		A5	Realizar el contrato para el alquiler de los equipos tecnológicos que apoyarán al desarrollo de la campaña.
	Ejecución de la campaña de comunicación.	A6	Dar inicio a la campaña el día, la hora y en el lugar establecido con los equipos tecnológicos ya instalados.
		A7	Difundir el concepto comunicacional a los niños.
		A8	Presentación del material de concienciación.
Plan de capacitación para habitantes	Gestión con instituciones para obtener presupuesto y auspicios.	A9	Coordinar con Sistema Nacional de Planificación Participativa la entrega del presupuesto para adquirir fundas para el reciclaje en el hogar.
		A10	Coordinar con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos los horarios de recolección diferenciada y la colocación de contenedores.
	Realización de manuales de capacitación en el manejo y reciclaje de desechos sólidos.	A11	Selección de medios off line.
		A12	Elección del material de concienciación
		A13	Diseñar los manuales de capacitación.
		A14	Imprimir los manuales de capacitación.
	Organización y socialización de las jornadas de capacitación.	A15	Adquisición de las fundas para el reciclaje en el hogar.
		A16	Diseñar las invitaciones personales.
		A17	Imprimir las invitaciones personales.
		A18	Repartir las invitaciones a los habitantes.
		A19	Convocar a los habitantes por perifoneo.
		A20	Realizar el contrato para el alquiler de los equipos tecnológicos que apoyarán al desarrollo de la capacitación.
	Ejecución de las jornadas de capacitación	A21	Reunir a los habitantes en la sala comunal.
		A22	Dar inicio a la capacitación con los equipos tecnológicos ya instalados. Registro de los asistentes.
		A23	Entrega de manuales a los habitantes.

		A24	Presentación del material de concienciación.
		A25	Entrega de fundas de color: negro, verde y azul para el reciclaje en el hogar.
		A26	Entrega de certificados de participación.
		A27	
Proyecto lombricultura	Gestión con instituciones para obtener presupuesto y auspicios.	A28	Coordinar con Sistema Nacional de Planificación Participativa la entrega del presupuesto para adquirir los lombrices rojas y composteros.
	Organización y socialización de las jornadas de capacitación para los habitantes que se dedican a la agricultura y ganadería.	A29	Coordinar con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos los horarios de recolección diferenciada de desechos peligrosos como: agroquímicos y fertilizantes.
		A30	Diseñar las invitaciones personales.
		A31	Imprimir las invitaciones personales.
		A32	Repartir las invitaciones a los habitantes.
	Ejecución de las jornadas de capacitación prácticas.	A33	Convocar a los habitantes por perifoneo.
		A34	Adquisición de los composteros.
A35		Reunir los materiales para el proceso de la lombricultura.	
A36		Reunir a los habitantes en la sala comunal.	
A37		Registro de los asistentes.	
A38		Realizar una demostración del proceso de lombricultura.	
A39		Entrega de lombrices.	
Plan de comunicación para turistas	Gestión con instituciones para obtener presupuesto y auspicios.	A40	Coordinar con Sistema Nacional de Planificación Participativa la entrega del presupuesto para adquirir las estaciones de reciclaje de 2 divisiones y fundas para recolectar la basura para los turistas.
	Creación la campaña de comunicación.	A41	Creación del concepto comunicacional.
	Organización y socialización de la campaña de comunicación.	A42	Realizar un mapa de la ubicación de los contenedores.
		A43	Diseñar los folletos con indicaciones de buenas prácticas turísticas.
		A44	Adquisición de los contenedores y fundas para la recolección de la basura.
	Ejecución de la campaña de comunicación.	A45	Colocar los contenedores según el mapa.
		A46	Imprimir los folletos.
A47		Entrega de folletos, mapas y fundas a los turistas.	

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

5.8 Cronograma

Según la (PYME, 2007) el cronograma o calendario es la planificación en el tiempo de cada una de las acciones.

Tabla 5.4

Cronograma				2013			
				Julio			
Proyecto	Actividades	Inicio	Fin	1	2	3	4
Plan de comunicación para habitantes	Creación del concepto comunicacional.	01/07/2013	01/07/2013	■			
	Selección de medios off line.	01/07/2013	01/07/2013				
	Elección del material de concienciación.	02/07/2013	02/07/2013				
	Coordinar con las autoridades de la escuela Franz Warzawa la fecha, la hora y el lugar para dar inicio a la campaña.	02/07/2013	02/07/2013				
	Realizar el contrato para el alquiler de los equipos tecnológicos que apoyarán al desarrollo de la campaña.	03/07/2013	03/07/2013				
	Dar inicio a la campaña el día, la hora y en el lugar establecido con los equipos tecnológicos ya instalados.	04/07/2013	04/07/2013				
	Difundir el concepto comunicacional a los niños.	04/07/2013	04/07/2013				
	Presentación del material de concienciación.	04/07/2013	04/07/2013				
Plan de capacitación para habitantes	Coordinar con Sistema Nacional de Planificación Participativa la entrega del presupuesto para adquirir fundas para el reciclaje en el hogar.	05/07/2013	05/07/2013	■			
	Coordinar con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos los horarios de recolección diferenciada y la colocación de contenedores.	08/07/2013	08/07/2013		■		
	Selección de medios off line.	09/07/2013	09/07/2013			■	
	Elección de material de concienciación.	09/07/2013	09/07/2013			■	
	Diseñar los manuales de capacitación.	09/07/2013	09/07/2013			■	
	Imprimir los manuales de capacitación.	10/07/2013	10/07/2013			■	
	Adquisición de las fundas para el reciclaje en el hogar.	10/07/2013	10/07/2013			■	
	Diseñar las invitaciones personales.	10/07/2013	10/07/2013			■	
	Imprimir las invitaciones personales.	11/07/2013	11/07/2013			■	
	Repartir las invitaciones a los habitantes.	12/07/2013	12/07/2013			■	
	Convocar a los habitantes por perifoneo.	12/07/2013	12/07/2013			■	
	Realizar el contrato para el alquiler de los equipos tecnológicos que apoyarán al desarrollo de la capacitación.	12/07/2013	12/07/2013			■	
	Reunir a los habitantes en la sala comunal.	13/07/2013	13/07/2013			■	
	Dar inicio a la capacitación con los equipos tecnológicos ya instalados.	13/07/2013	13/07/2013			■	
Registro de los asistentes.	13/07/2013	13/07/2013			■		

	Entrega de manuales a los habitantes.	13/07/2013	13/07/2013	■
	Presentación del material de concienciación.	13/07/2013	13/07/2013	
	Entrega de fundas de color: negro, verde y azul para el reciclaje en el hogar.	13/07/2013	13/07/2013	
	Entrega de certificados de participación	13/07/2013	13/07/2013	
Proyecto lombricultura	Coordinar con Sistema Nacional de Planificación Participativa la entrega del presupuesto para adquirir los lombrices rojas.	15/07/2013	15/07/2013	■
	Coordinar con la Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos los horarios de recolección diferenciada de desechos peligrosos como: agroquímicos y fertilizantes.	16/07/2013	16/07/2013	
	Diseñar las invitaciones personales.	17/07/2013	17/07/2013	
	Imprimir las invitaciones personales.	18/07/2013	18/07/2013	
	Repartir las invitaciones a los habitantes.	19/07/2013	19/07/2013	
	Convocar a los habitantes por perifoneo.	19/07/2013	19/07/2013	
	Adquisición de compostadores.	19/07/2013	19/07/2013	
	Reunir los materiales para el proceso de la lombricultura.	20/07/2013	20/07/2013	
	Reunir a los habitantes en la sala comunal.	20/07/2013	20/07/2013	
	Registro de los asistentes.	20/07/2013	20/07/2013	
	Realizar una demostración del proceso de lombricultura.	20/07/2013	20/07/2013	
	Entrega de lombrices.	20/07/2013	20/07/2013	
Plan de comunicación para turistas	Coordinar con Sistema Nacional de Planificación Participativa la entrega del presupuesto para adquirir las estaciones de reciclaje de 2 divisiones y fundas para recolectar la basura para los turistas.	22/07/2013	22/07/2013	■
	Creación del concepto comunicacional.	23/07/2013	23/07/2013	
	Realizar un mapa de la ubicación de los contenedores.	23/07/2013	23/07/2013	
	Diseñar los folletos con indicaciones de buenas prácticas turísticas.	23/07/2013	23/07/2013	
	Adquisición de los contenedores y fundas para la recolección de la basura.	24/07/2013	24/07/2013	
	Colocar los contenedores según el mapa.	25/07/2013	24/07/2013	
	Imprimir los folletos.	26/07/2013	26/07/2013	
	Entrega de folletos, mapas y fundas a los turistas.	27/07/2013	28/07/2013	

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

5.9 Presupuesto

Según la (PYME, 2007) el presupuesto es la cantidad económica que se destinará a la puesta en marcha del plan estratégico de comunicación integral.

Tabla 5.5

Presupuesto

Materiales	Medida	Unidad	Precio unitario (USD)	Precio total (USD)
Servicio de internet	Horas	60	0.80	48.00
Impresiones	Hojas	100	0.03	3.00
Alquiler computador portátil e infocus	Unidad	1	25.00	25.00
Gasolina	Galones	60	2.00	120.00
Megáfono 25 Watts	Unidad	1	70.00	65.00
Invitaciones	Cartulina	195	0.50	65.00
Manuales de capacitación	Manual	195	1.00	195.00
Certificados de participación	Cartulinas	195	0.10	19.50
Folletos	Folleto	280	1.00	280.00
Cámara digital Sony	Unidad	1	210.00	210.00
Pilas Sony	Unidad	2	3.50	7.00
Total				1,037.50
Auspicios				
Estaciones de reciclaje con 2 divisiones	Unidad	7	258.54	1,809.79
Composteros	Unidad	4	289.07	1.156.29
Fundas para reciclaje habitantes (color negro)	Millar	1	38.64	38.64
Fundas para reciclaje habitantes (color verde)	Millar	1	52.69	52.69
Fundas para reciclaje habitantes (color azul)	Millar	1	53.86	53.86
Fundas para reciclaje turistas (color verde)	Millar	1	23.56	23.56
Fundas para reciclaje turistas (color plomo)	Millar	1	24.61	24.61
Lombrices	Caja	10	25.00	250.00
Total				3,409.44
			Total \$ USD	4.446,94

Elaborado por: Jennyfer Jácome.

5.10 Control y seguimiento

De acuerdo al mismo autor el control y seguimiento es la medición del transcurso y cumplimiento del plan con el fin de realizar acciones de corrección para intentar alcanzar los objetivos marcados. Entre los indicadores encontramos:

Indicadores de realización física: miden el grado real de cumplimiento de las acciones programadas.

Indicadores de realización financiera: miden qué presupuesto real ha sido ejecutado sobre el presupuesto en principio destinado a esta acción de promoción y divulgación.

Indicadores de impacto: miden el número real de personas impactadas a través de las acciones puestas en marcha.

Indicadores de resultado: mide el número real de resultados alcanzados.

Los indicadores que se utilizarán para el cumplimiento de los objetivos de la comunicación se encuentran en la tabla 1.3.

Capítulo VI

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

- La inadecuada cultura ambiental de los habitantes de la Parroquia Rumipamba se ve reflejada en las maneras de eliminación de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.
- La conservación ambiental es fundamental para el buen vivir de la población, permite lograr un equilibrio entre las actividades económicas que se desarrollan y el respeto a la naturaleza.
- El Estado ha desarrollado varios programas para la conservación del ambiente en el sector urbano dando excelentes resultados y sirven de guía para implementarlos en el sector rural como en la Parroquia Rumipamba que genera gran cantidad de desechos inorgánicos al ser su principal fuente de ingresos la agricultura y ganadería.
- La correcta eliminación de desechos sólidos a más de cuidar el ambiente produce beneficios a los agricultores debido a que con la aplicación de la lombricultura y la obtención de humus para los cultivos, se pueden obtener productos orgánicos que son demandados por personas que cuidan de su salud y está puede ser una oportunidad para generar huertos orgánicos.
- La investigación de mercados permitió conocer el tipo de desechos generados de las actividades de agricultura y ganadería, de los hogares y de las actividades turísticas y la manera de eliminación de los desechos sólidos, lo que permitió identificar las necesidades de cada grupo de personas generadores de basura.

- Los resultados de la investigación de mercados dio a notar que los turistas de la Parroquia Rumipamba arrojan los desechos en los senderos Cóndor Machay y Vilatuña; y al río Pita porque no tienen facilidades para la eliminación de desechos sólidos debido a que no existen contenedores en la entrada o en el camino a los senderos.
- La comunicación interna adecuada y oportuna entre las autoridades y los habitantes de la Parroquia permitirá el desarrollo de programas como: el manejo y reciclaje de desechos sólidos, debido a que las autoridades son las responsables de gestionar con instituciones y empresas los recursos necesarios para llevarlos a cabo y la participación activa de los pobladores beneficia al crecimiento de la Parroquia Rumipamba.
- La campaña de concienciación permite que la población conozca los efectos de la contaminación y mediante la capacitación darles soluciones y alternativas para el manejo y reciclaje de desechos sólidos.

6.2 Recomendaciones

- Implementar el plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de los desechos sólidos en la Parroquia Rumipamba.
- Realizar un estudio que permita medir la efectividad del plan de comunicación integral para el manejo y reciclaje de los desechos sólidos.
- Socializar el proyecto para que sirva como guía en otras parroquias rurales que no cuentan con un plan de manejo y reciclaje de desechos sólidos.
- Crear con la comunidad incentivos para que los estudiantes de la Escuela Franz Warzawa tengan el reciclaje como labor social.

Bibliografía

- Aced, C. (2013). *Relaciones Públicas 2.0*. Barcelona: Editorial UOC.
- Anderson, D., & Sweeney, D. (2008). *Estadística para administración y economía*. México: Cengage Learning Editores.
- Andrade, H. (2005). *Comunicación organizacional interna: proceso, disciplina y técnica*. España: Gesbiblo, S.L.
- Bayon Marine, F. (2002). *Organizaciones y recursos humanos*. Madrid: Síntesis.
- Capriotti Peri, P. (1999). *Planificación estratégica de la imagen corporativa*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- Capriotti, P. (2009). *Branding Corporativo*. Santiago: Colección libros de la empresa.
- Congreso Nacional. (30 de 07 de 1999). Ley de Gestión Ambiental. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Congreso Nacional. (10 de 09 de 2004). Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. *Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Currás Pérez, R. (2010). *Identidad e imagen corporativas: revisión conceptual e interacción*.
- D'Alessio Ipinza, F. A. (2008). *El proceso estratégico Un enfoque de gerencia*. México: Pearson Educación de México S.A. de C.V.
- De Fleur, M. (1989). *Teorías de la comunicación de masas*. Buenos Aires: Paídos.
- Domínguez, C. D. (2007). *Manual de Relaciones Públicas*. Madrid: Grupo Corporativo Visionnet.
- Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos Rumiñahui - Aseo, EPM. (2012). *Recolección per cápita*. Cantón Rumiñahui.
- Fernandez Collado, C. (1997). *La comunicación en las organizaciones*. México: Editorial Tillas.
- Fernández Fernández, S., Cordero Sánchez, J. M., & Córdoba Largo, A. (2002). *Estadística Descriptiva*. Madrid: Esic Editorial.
- Formanchuk, A. (2010). *Comunicación Interna 2.0: un desafío cultural*. Buenos Aires: Formanchuk & Asociados.

- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui - Dirección de Protección Ambiental. (2012). *Atlas de Biodiversidad del Cantón Runmiñahui*. Sangolquí.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Rumipamba*. Quito - Cantón Rumiñahui.
- Habitantes Parroquia Rumipamba. (04 de 2013). Encuesta del comportamiento. (J. V. Jácome Sandoval, Entrevistador)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW - HILL.
- Johan, F. (1995). *Cultural and Late Modernity*. Londres: Sage Publications.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing version para Latinoamérica*. México: Pearson Educación.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. México: Pearson Educación.
- Mcquail, D. (1993). *Introducción a la teoría de la comunicación*. México: Paidós.
- Ministerio de Educación. (2009). Manual para planificación, ejecución, y evaluación de proyectos educativos ambientales. Quito.
- Muñoz, P. (2008). *Manual de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos*. Quito.
- Muriel, M. L., & Rota, G. (1980). *Comunicación Institucional: Enfoque Social de Relaciones Humanas*. Quito: Editora Andina.
- Occidental, P. (s.f.).
- Oltra, B. (1995). *Cuultura y Tiempo*. Madrid: Aguaclara.
- Pintado Blanco, T., & Sánchez Herrera, J. (2012). *Nuevas tendencias en comunicación*. Madrid: ESIC Editorial.
- Presidencia de la República. (31 de 03 de 2003). Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos. (2010). *Ministerio del Ambiente*. Recuperado el Julio de 2012
- Ramirez. (2008).
- Rebeil Corella, M. A., & Ruiz Sandoval, C. (1998). *El poder de la comunicación en las organizaciones*. Mexico: Asociación Mexicana de Comunicadores Organizacionales, A.C.

- Ridgely, R., & Grennfield, P. J. (2006). *Aves del Ecuador: Guía de Campo*. Quito: Fundación de Consevación Jocotoco.
- Rojas, S. R. (1981). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Serantes Pazos, A. (2010). *O futuro e as crises ambientais*. Brasil.
- Sierra, R. (1999). *Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador*. Quito: EcoCiencia - GEF.
- Terry, E. (2001). *La idea de cultura*. Barcelona: Paidós.
- Tirira, D. (2007). *Mamíferos del Ecuador*. Quito : Ediciones Murciélagos Blanco.
- Torre, F. d. (2008). Gestión integral de residuos sólidos urbanos Distrito Metropolitano de Quito. *Revista de casos exitosos de Programas de Gestión Integrada de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe*, 15.
- Triola, M. F. (2004). *Estadística*. México: Editorial Pearson.
- Turistas Parroquia Rumipamba. (04 de 2013). Encuesta del comportamiento. (J. V. Jácome Sandoval, Entrevistador)
- Unidades de producción agropecuaria. (10 de 04 de 2013). Ficha de observación. (J. V. Jácome Sandoval, Entrevistador)
- Villafañe, J. (1999). *Gestión profesional de la imagen corporativa*. Monterrey: Pirámide.
- Westphalen, M. (1989). *Guide operationnel pour la communication d'entreprise*. Dunod: Le communicator.
- Wolf, M. (1987). *La investigación de la comunicación de masas*. Barcelona: Paidós.

Netgrafía

- Alpromex. (2013). *Alproshop*. Recuperado el 02 de 05 de 2013, de <http://www.alproshop.com/compostero-de-polietileno/>
- American Marketing Association. (2005). Recuperado el 24 de 02 de 2013, de <http://www.marketingpower.com/ResourceLibrary/Pages/default.aspx>
- Asamblea Nacional. (2010). *Ley orgánica de participación ciudadana*. Recuperado el 12 de 02 de 2013, de http://www.participacionycontrolsocial.gov.ec/c/document_library/get_file?uuid=ec0cd58d-32c1-4327-8bf6-730b2b27c9a5&groupId=10136
- Banco Central del Ecuador. (2012). *Estadística*. Recuperado el 21 de 01 de 2013, de http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion
- Bioagrotecsa Cia. Ltda. (2011). Recuperado el 29 de 01 de 2013, de <http://www.bioagrotecsa.com.ec/lombricultura/lombricultura.html>
- Brundlandt, G. H. (1990). *Comisión Brundlandt*. Recuperado el 18 de 02 de 2013, de <http://ccqc.pangea.org/cast/sosteni/soscast.htm>
- Cámara de Comercio Argentino Brasileña. (2012). *Estudio de Comunicación*. Recuperado el 23 de 02 de 2013, de <http://www.estudiodecomunicacion.com/argentina/?p=6144>
- Carrizosa Umaña, J. (04 de 05 de 2011). Recuperado el 20 de 01 de 2013, de <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/umana01.pdf>
- Centro de Gestión Gubernamental. (2013). *Sistema de Información y Gestión de Gabinetes Itinerantes*. Recuperado el 12 de 02 de 2013, de <http://gabinetes.cege.gob.ec/gabinetes/Contenido.aspx?p=8>
- CEPIS. (2012). *Council of European Professional Informatics Societies*. Recuperado el 30 de 04 de 2013, de <http://www.cepis.org/>
- Craig G., C. (01 de 2001). *Oregon State University*. Recuperado el 29 de 01 de 2013, de <http://extension.oregonstate.edu/catalog/pdf/ec/ec1544-s-e.pdf>
- Dirección de Protección Ambiental del Cantón Rumiñahui. (2010). *Sistema de Información Ambiental*. Recuperado el 21 de 01 de 2013, de <http://186.46.84.36/Siar/Inicio/Index.rails>
- Emaseo. (12 de 2012). *Índices de Gestión*. Recuperado el 11 de 02 de 2013, de http://www.emaseo.gob.ec/documentos/2012/indices_gestion_diciembre2012.htm

- Empresa Pública Municipal de Residuos Sólidos. (2013). *Rumiñahui - Aseo, EPM*. Recuperado el 29 de 03 de 2013, de <http://www.ruminahui-aseo.gob.ec/>
- Enciclopedia de Economía. (2006). *La gran enciclopedia de economía*. Recuperado el 24 de 02 de 2013, de <http://www.economia48.com/spa/d/know-how/know-how.htm>
- ExpanSoft Soluciones Informáticas. (22 de 03 de 2012). *ComInBlog Comunicación Interna Corporativa*. Recuperado el 25 de 02 de 2013, de <http://cominblog.es/blog/cominblog/tag/comunicacion-2-0>
- Fitchtner LKS Asociación. (11 de 2005). *República Oriental del Uruguay*. Recuperado el 29 de 01 de 2012, de http://www.ciu.com.uy/innovaportal/file/36639/1/res_10_pdrs_anexo_tecnologias_de_manejo_de_residuos.pdf
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui. (2007). *Ambiente*. Recuperado el 21 de 01 de 2013, de http://www.ruminahui.gob.ec/ambiente/index.asp?SEC_INF=AMBIENTE
- Greenpeace. (2013). *Greenpeace*. Recuperado el 30 de 01 de 2013, de <http://www.greenpeace.org/international/en/>
- INEC. (2010). *Censo 2010*. Recuperado el 30 de Julio de 2012, de <http://www.inec.gob.ec>
- INEC. (2012). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 28 de 11 de 2012, de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/main.html>
- Libro Rojo del Ecuador. (2011). *Mamíferos del Ecuador*. Recuperado el 10 de 02 de 2013, de <http://www.mamiferosdeecuador.com/glosario.html>
- Ministerio de Asuntos Exteriores Francia. (2012). *France Diplomatie*. Recuperado el 10 de 01 de 2013, de <http://www.diplomatie.gouv.fr/es/asuntos-globales/organizaciones-internacionales/organizaciones-economicas-y/g8/>
- Ministerio de Educacion - Gobierno de España. (2008). *Media*. Recuperado el 28 de 11 de 2012, de <http://recursos.cnice.mec.es/media/publicidad/bloque5/pag2.html>
- Ministerio del Ambiente. (2009). *Políticas Ambiental Nacional*. Recuperado el 2012 de Julio de 25, de <http://www.ambiente.gob.ec/sites/default/files/archivos/PUBLICACIONES/PLANIFICACION/politicaambiental.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (1 de Enero de 2010). *República del Ecuador. Ministerio del Ambiente*. Recuperado el 25 de Julio de 2012, de <http://www.ambiente.gob.ec>

- Peña Guitierrez, J. C. (2008). *Planificación de la comunicación organizacional UPSA*. Recuperado el 12 de 02 de 2013, de <http://comunicacionyplanificacion.espacioblog.com/post/2006/05/05concepto-diseno-eimplementacion-un-plan-comunicacion->
- Public Relations Society of America . (2012). Recuperado el 24 de 02 de 2013, de <http://www.prsa.org/Search?q=relaciones%20publicas>
- PYME. (2007). *Como elaborar el plan de comunicación*. Obtenido de http://www.piace.es/sites/default/files/como_elaborar_un_plan_de_comunicacion.pdf
- Sakurai, K. (10 de 12 de 2000). *DT 17: Método sencillo del análisis de residuos sólidos*. Recuperado el 30 de 04 de 2013, de <http://www.bvsde.paho.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/hdt/hdt017.html>
- Santamaría Domínguez, R. (25 de 07 de 1995). *Scribd*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/22696492/6/Diferencia-entre-imagen-corporativa-e-identidad-corporativa>
- Secretaría del Convenio de Basilea. (2013). *Basel Convention*. Recuperado el 18 de 02 de 2013, de <http://www.basel.int/Home/tabid/2202/mctl/ViewDetails/EventModID/8051/EventID/330/xmid/8052/Default.aspx>
- Secretaría del Convenio de Estocolmo. (2008). *Stockholm Convention*. Recuperado el 18 de 02 de 2013, de <http://chm.pops.int/Convention/ThePOPs/tabid/673/Default.aspx>
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Recuperado el 18 de 02 de 2013, de <http://www.cbd.int/history/>
- Secretariat of the Convenio de Rotterdam. (2010). Recuperado el 18 de 02 de 2013, de <http://www.pic.int/Procedimientos/NotificacionesdeMedidasReglamentariasFirmes/tabid/1962/language/es-CO/Default.aspx>
- Senplades. (2009). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Recuperado el 25 de Julio de 2012, de <http://www.senplades.gob.ec/web/18607/plan-nacional-para-el-buen-vivir-2009-2013>
- Slideboom. (2010). *Las metodologías cualitativas que son útiles para el diagnóstico y trabajo comunitario*. Recuperado el 12 de 02 de 2013, de <http://www.slideboom.com/presentations/162544/Metodolog%C3%ADa-cualitativas>

- United Nations Framework Convention on Climate Change. (1997). *La convención del cambio climático*. Recuperado el 18 de 02 de 2013, de http://unfccc.int/porta1_espaaol/informacion_basica/items/6168.php
- Untha Shredding Technology. (2012). Recuperado el 29 de 01 de 2013, de http://www.untha.com/es/trituradoras-industriales/soluciones-individuales-de-trituraci-n/productos-y-soluciones/sistema-de-corte-de-cuatro-ejes/rs45-100_industrial_shredders.html
- Urteaga, L. (11 de 1993). *Geo Crítica Cuadernos Críticos de Geografía Humana*. Recuperado el 20 de 01 de 2013, de <http://www.ub.edu/geocrit/geo99.htm>
- Viadana, C. A., Isidori, A., Zubeldía, M. L., Rossi, V., & Morales, O. (11 de 2011). *Facultad de Ciencias Económicas y Estadística UNR*. Recuperado el 24 de 02 de 2013, de <http://www.fcecon.unr.edu.ar/web/sites/default/files/u16/AfichesJor/Viadana%20Zubeldia%20y%20otros,%20de%20la%20cultura%2010%20a%20la%20cultura%2020.pdf>
- WordPress. (2008). *Definicion.de*. Recuperado el 18 de 02 de 2013, de <http://definicion.de/cosmovision/>
- Young, P. (25 de 11 de 2008). *Identidad e imagen. Perspectiva del marketing*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/seregiion/identidad-e-imagen-la-perspectiva-del-marketing-patricio-young-presentation>