



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

DISEÑO DE MEDIOS INTERPRETATIVOS PARA LA RUTA
INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR EN EL PARQUE NACIONAL
SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

TRABAJO DE TITULACIÓN
PROYECTO TÉCNICO PARA TITULACIÓN DE GRADO

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE INGENIERA EN ECOTURISMO

GORDILLO COBO SILVIA CRISTINA

RIOBAMBA- ECUADOR

2018

©2018, Silvia Cristina Gordillo Cobo

Se autoriza la producción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

El Tribunal de Trabajo de Titulación, certifica que: El trabajo técnico titulado “DISEÑO DE MEDIOS INTERPRETATIVOS PARA LA RUTA INQUISAY – VOLCÁN EL ALTAR EN EL PARQUE NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO” de responsabilidad de la señorita, Silvia Cristina Gordillo Cobo ha sido minuciosamente revisado por los miembros del Tribunal de Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

Ing. Patricio Xavier Lozano Rodríguez
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



.....

Ing. Juan Enrique Ureña Moreno
ASESOR DEL TRIBUNAL



.....

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Silvia Cristina Gordillo Cobo declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes y el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, marzo 2018



Silvia Cristina Gordillo Cobo

Cédula de ciudadanía: 060354726-6

Yo, Silvia Cristina Gordillo Cobo soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación de Grado pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



SILVIA CRISTINA GORDILLO COBO

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia la cual ha sido mi apoyo y fortaleza para crecer como persona, al igual que a mis profesores los cuales han sido mis guías en el transcurso de este camino.

AGRADECIMIENTO

Agradezco sobre todo a Dios por brindarme la oportunidad de haber culminado esta etapa en mis estudios, la cual es un peldaño más para seguir superándome como profesional y como ser humano.

A mi madre por ser mi soporte incondicional en la vida.

A mi hija que ha sido mi motivación para seguir adelante en todo este proceso.

Al Ministerio del Ambiente por haberme abierto las puertas para la realización de mi trabajo de titulación

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, sobre todo a la Escuela de Ingeniería en ecoturismo, que a través de sus profesores han sabido inculcarme valores y conocimientos que me ayudarán para desenvolverme adecuadamente en el ámbito profesional.

TABLA DE CONTENIDO

DISEÑO DE MEDIOS INTERPRETATIVOS PARA LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR EN EL PARQUE NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO		1
II.	INTRODUCCIÓN	1
A.	IMPORTANCIA	1
B.	JUSTIFICACIÓN.....	2
III.	OBJETIVOS	3
A.	OBJETIVO GENERAL	3
B.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
IV.	HIPÓTESIS	4
A.	HIPÓTESIS DE TRABAJO	4
V.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
A.	ÁREAS PROTEGIDAS	5
1.	Definición de área protegida	5
2.	Sistema nacional de áreas protegidas del Ecuador.....	6
3.	Parques nacionales	6
4.	Uso público y turístico en áreas protegidas	7
B.	ANÁLISIS ROVAP	9
1.	Definición.....	9
2.	Consideraciones básicas	10
3.	Entornos del ROVAP	10
4.	Escenarios ROVAP	11
C.	INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO	12
1.	Patrimonio.....	12
2.	Definición de interpretación del patrimonio	14
3.	Pilares de la interpretación	14
4.	Objetivos y principios de la interpretación	15
5.	Potencial interpretativo.....	16
6.	Análisis de la audiencia.....	17
7.	Medios interpretativos	18
8.	Rutas interpretativas.....	25
VI.	MATERIALES Y MÉTODOS	26
A.	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR	26
1.	Localización	26
2.	Ubicación Geográfica.....	26
3.	Límites	27
4.	Características climáticas	27
5.	Clasificación ecológica.....	27
6.	Características del suelo	28
7.	Materiales y equipos.....	28
B.	METODOLOGÍA	29
1.	Para el cumplimiento del primer objetivo: Determinar las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	29
2.	Para el cumplimiento del segundo objetivo: Evaluar el potencial interpretativo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	31

3.	Para el cumplimiento del tercer objetivo: Elaborar el análisis de audiencia para la ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	32
4.	Para el cumplimiento del cuarto objetivo: Desarrollar los medios interpretativos para la Ruta Inguisay – Volcán El Altar	33
VII.	RESULTADOS	36
A.	DETERMINACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE VISITA DE LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR.....	36
1.	Inventario de los atractivos turísticos naturales de la ruta Inguisay – Volcán El Altar	36
2.	Determinación del potencial turístico de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	65
3.	Identificación de las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar	80
B.	EVALUACIÓN DEL POTENCIAL INTERPRETATIVO DE LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR.....	110
1.	Inventario de recursos interpretativos de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	110
2.	Determinación del índice de potencial interpretativo	128
C.	ANÁLISIS DE AUDIENCIA PARA LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR... ..	140
1.	Segmentación de la audiencia.....	140
2.	Identificación del universo de estudio	140
3.	Determinación de la muestra	140
4.	Análisis de los resultados	141
D.	DESARROLLO DE LOS MEDIOS INTERPRETATIVOS PARA LA RUTA INGUISAY- VOLCÁN EL ALTAR.....	170
1.	Análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar	170
2.	Diseño de medios interpretativos	175
3.	Formación de guías intérpretes.....	197
VIII.	CONCLUSIONES	203
IX.	RECOMENDACIONES	204
X.	RESUMEN	205
XI.	SUMMARY	206
XII.	BIBLIOGRAFÍA	207
XIII.	ANEXOS	211

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 6.1. Valoración multi - criterio	29
Tabla 6. 2. Pasos para definir tópico y tema	34
Tabla 7.1. Resumen de los atractivos naturales de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar.	64
Tabla 7. 2. IPT Bosque de Polylepis	65
Tabla 7.3. IPT Valle de Tiaco Chico – Padguazo.....	67
Tabla 7.4. IPT Mirador Natural Machay	68
Tabla 7.5. IPT Cascada de Mandur	70
Tabla 7.6. IPT Laguna Plateada	71
Tabla 7.7. IPT Laguna Verde	73
Tabla 7.8. IPT Laguna de Mandur.....	74
Tabla 7.9: IPT Laguna Azul.....	75
Tabla 7.10. IPT Volcán El Altar.....	77
Tabla 7.11. IPT de los recursos de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar	79
Tabla 7.12. Zonificación de los sitios de visita y atractivos de la ruta Inguisay – Volcán El Altar	80
Tabla 7.13. Descripción del entorno biofísico del atractivo bosque de Polylepis	83
Tabla 7.14. Descripción del entorno social del atractivo bosque de Polylepis.....	84
Tabla 7.15. Descripción del entorno de gestión del atractivo bosque de Polylepis.....	84
Tabla 7.16. Descripción del entorno biofísico del atractivo valle de Tiaco Chico - Padguazo ..	85
Tabla 7.17. Descripción del entorno social del atractivo valle de Tiaco Chico - Padguazo	86
Tabla 7. 18: Descripción del entorno de gestión del atractivo valle de Tiaco Chico - Padguazo	86
Tabla 7.19. Descripción del entorno biofísico del atractivo mirador natural Machay.....	87
Tabla 7.20. Descripción del entorno social del atractivo mirador natural Machay	88
Tabla 7.21. Descripción del entorno de gestión del atractivo mirador natural Machay	88
Tabla 7.22. Descripción del entorno biofísico del atractivo cascada de Mandur	89
Tabla 7.23. Descripción del entorno social del atractivo cascada de Mandur	90
Tabla 7.24. Descripción del entorno de gestión del atractivo cascada de Mandur	90
Tabla 7.25. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna Plateada.....	91
Tabla 7. 26: Descripción del entorno social del atractivo laguna Plateada	92
Tabla 7.27. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna Plateada	92
Tabla 7.28. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna Verde	93
Tabla 7.29. Descripción del entorno social del atractivo laguna Verde	94
Tabla 7.30. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna Verde	94
Tabla 7.31. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna de Mandur	95
Tabla 7.32. Descripción del entorno social del atractivo laguna de Mandur.....	96
Tabla 7.33. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna de Mandur.....	96
Tabla 7. 34. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna Azul	97
Tabla 7.35. Descripción del entorno social del atractivo laguna Azul	98
Tabla 7.36. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna Azul	98
Tabla 7.37. Descripción del entorno biofísico del atractivo volcán El Altar.....	99
Tabla 7.38. Descripción del entorno social del atractivo volcán El Altar	100
Tabla 7.39. Descripción del entorno de gestión del atractivo volcán El Altar	100
Tabla 7.40. Identificación de escenarios por atractivo turístico	102
Tabla 7.41. IPI Bosque de Polylepis.....	128

Tabla 7.42. IPI Valle de Tiaco Chico – Padguazo	129
Tabla 7.43. IPI Mirador Natural Machay	130
Tabla 7.44. IPI Cascada de Mandur	131
Tabla 7.45. IPI Laguna Plateada.....	132
Tabla 7.46. IPI Laguna Verde	133
Tabla 7.47. IPI Laguna de Mandur.....	134
Tabla 7.48. IPI Laguna Azul	135
Tabla 7.49. IPI Volcán El Altar	136
Tabla 7.50: Resumen del IPI de los recursos de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	138
Tabla 7.51. Identificación del universo de estudio	140
Tabla 7.52. Distribución de la muestra.....	141
Tabla 7.53. Género visitantes nacionales.....	141
Tabla 7.54: Rango de edad visitantes nacionales	142
Tabla 7.55. Procedencia visitantes nacionales	142
Tabla 7.56. Nivel de instrucción visitantes nacionales	143
Tabla 7.57. Preferencia en la compañía visitantes nacionales	144
Tabla 7.58. Motivación de visita turistas nacionales	145
Tabla 7.59. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales	145
Tabla 7.60. Identificación de los recursos interpretativos prioritarios para los visitantes nacionales.....	146
Tabla 7.61. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades dentro de la ruta de los visitantes nacionales	147
Tabla 7.62. Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes nacionales	148
Tabla 7.63. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los contenidos interpretativos en los visitantes nacionales.....	148
Tabla 7.64. Identificación contenidos interpretativos prioritarios visitantes nacionales	149
Tabla 7.65. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los medios interpretativos en los visitantes nacionales.....	150
Tabla 7.66. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes nacionales	151
Tabla 7.67. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas nacionales.....	152
Tabla 7.68. Visitas anteriores turistas nacionales	153
Tabla 7.69. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas nacionales.....	153
Tabla 7.70. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes nacionales	154
Tabla 7.71. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes nacionales	155
Tabla 7.72. Género visitantes extranjeros.....	155
Tabla 7.73. Rango de edad visitantes extranjeros	156
Tabla 7.74. Procedencia visitantes extranjeros	157
Tabla 7.75. Nivel de instrucción visitantes extranjeros	157
Tabla 7.76. Preferencia en la compañía visitantes extranjeros.....	158
Tabla 7.77. Motivación de visita turistas extranjeros	159
Tabla 7.78: Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas extranjeros	159
Tabla 7.79. Identificación recursos interpretativos prioritarios visitantes extranjeros.	160
Tabla 7.80. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades dentro de la ruta de los visitantes nacionales	161
Tabla 7.81: Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes extranjeros	162

Tabla 7.82. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los contenidos interpretativos en los turistas extranjeros	162
Tabla 7. 83: Identificación contenidos prioritarios visitantes extranjeros.....	163
Tabla 7.84. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales	164
Tabla 7.85. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes extranjeros	165
Tabla 7.86. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas extranjeros	165
Tabla 7.87. Visitas anteriores turistas extranjeros	166
Tabla 7.88. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas extranjeros.....	166
Tabla 7.89. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes extranjeros	167
Tabla 7.90. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes extranjeros	168
Tabla 7.91. Análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	170
Tabla 7.92: Contenido interpretativo para la ruta Inguisay – Volcán El Altar.....	175
Tabla 7.94. Propuesta de la señalética interpretativa para el bosque de Polylepis	179
Tabla 7.95. Propuesta de la señalética interpretativa para el valle de Tiaco Chico – Padguazo.	180
Tabla 7.96. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Plateada	181
Tabla 7.97. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Verde	182
Tabla 7.98. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna de Mandur	183
Tabla 7.99. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna de Azul.....	184
Tabla 7.93: Presupuesto de la señalización interpretativa	184
Tabla 7.101. Diseño de señalética orientativa en la laguna Plateada	195
Tabla 7.102. Diseño de señalética orientativa en la laguna Verde	195
Tabla 7.103. Diseño de señalética orientativa en la laguna de Mandur	196
Tabla 7.100. Presupuesto de señalética turística orientativa.....	196
Tabla 7.105. Presupuesto capacitación.....	201
Tabla 7.104. Presupuesto general medios interpretativos	202

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5.1. Pilares de la interpretación	15
Figura 6.1. Mapa de localización de la ruta Inguisay – Volcán El Altar	26
Figura 7.1. IPT Bosque de Polylepis	66
Figura 7.2. IPT Valle de Tiaco Chico – Padguazo	67
Figura 7.3. IPT Mirador Natural Machay	69
Figura 7.4. IPT Cascada de Mandur	70
Figura 7.5. IPT Laguna Plateada	72
Figura 7.6. IPT Laguna Verde.....	73
Figura 7.7. IPT Laguna de Mandur	75
Figura 7.8. IPT Laguna Azul.....	76
Figura 7.9. IPT Volcán El Altar	78
Figura 7.10. Zonificación 1 ROVAP.....	108
Figura 7.11. Zonificación 2 ROVAP.....	108
Figura 7.12. Zonificación 3 ROVAP.....	109
Figura 7.13. IPI Bosque de Polylepis	128
Figura 7.14. IPI Valle de Tiaco Chico – Padguazo	129
Figura 7.15. IPI Mirador Natural Machay	130
Figura 7.16. IPI Cascada de Mandur	131
Figura 7.17. IPI Laguna Plateada	132
Figura 7.18. IPI Laguna Verde.....	133
Figura 7.19. IPI Laguna de Mandur	134
Figura 7.20. IPI Laguna Azul.....	135
Figura 7.21. IPI Volcán El Altar	136
Figura 7.22. Género visitantes nacionales	141
Figura 7.23. Edad visitantes nacionales	142
Figura 7.24. Procedencia visitantes nacionales	143
Figura 7.25. Nivel de instrucción visitantes nacionales.....	144
Figura 7.26. Preferencia compañía visitantes nacionales	144
Figura 7.27. Motivación de visita turistas nacionales.....	145
Figura 7. 28: Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales	146
Figura 7.29. Identificación recursos interpretativos prioritarios visitantes nacionales.....	146
Figura 7.30. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades de los visitantes nacionales.....	147
Figura 7.31. Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes nacionales.....	148
Figura 7.32. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los contenidos interpretativos en los visitantes nacionales.....	149
Figura 7.33. Identificación contenidos interpretativos prioritarios para los visitantes nacionales	150
Figura 7.34. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los medios interpretativos en los visitantes nacionales.....	151
Figura 7.35. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes nacionales.....	152
Figura 7.36. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas nacionales	152
Figura 7.37. Visitas anteriores turistas nacionales.....	153

Figura 7.38. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas nacionales	154
Figura 7.39. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes nacionales.....	154
Figura 7.40. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes nacionales.....	155
Figura 7.41. Género visitantes extranjeros	156
Figura 7.42. Rango de edad visitantes extranjeros	156
Figura 7.43. Procedencia visitantes extranjeros.....	157
Figura 7.44. Nivel de instrucción visitantes extranjeros	158
Figura 7.45. Preferencia compañía visitantes extranjeros.....	158
Figura 7.46. Motivación de visita turistas extranjeros	159
Figura 7.47. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas extranjeros	160
Figura 7.48. Identificación recursos interpretativos prioritarios visitantes extranjeros.....	160
Figura 7.49. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades dentro de la ruta de los visitantes nacionales	161
Figura 7.50. Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes extranjeros.....	162
Figura 7. 51: Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales	163
Figura 7.52. Identificación contenidos interpretativos prioritarios para los visitantes extranjeros	163
Figura 7.53. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales	164
Figura 7.54. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes extranjeros.....	165
Figura 7.55. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas extranjeros	166
Figura 7.56. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas extranjeros	167
Figura 7.57. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes extranjeros.....	167
Figura 7.58. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes extranjeros.....	168
Figura 7.59. Diseño señalética interpretativa	175
Figura 7.60. Detalle de construcción de los letreros	176
Figura 7.61. Detalle de los ensambles en los marcos de madera	177
Figura 7.62. Detalle de los ensambles de la estructura de soporte de los letreros.....	177
Figura 7.63. Detalle de la instalación de los troncos al suelo	178
Figura 7. 64: Diseño de señalética orientativa.....	185
Figura 7.65. Detalle del diseño de techuelos	186
Figura 7.66. Detalle de la estructura de techuelos	186
Figura 7.67. Detalles del armazón de madera para fijar las hojas de paja al techuelo	187
Figura 7.68. Medidas del armazón de madera para fijar la paja al techuelo	187
Figura 7.69. Detalle para la fijación de hojas de paja de paramo en la estructura del techuelo	187
Figura 7.70. Ensamblajes de los tablonces de madera en donde se instalaran las letras e ilustraciones.	189
Figura 7.71. Detalle de la elaboración de pictogramas	190
Figura 7.72. Detalle de la conformación de los letreros de madera	191
Figura 7.73. Detalle de la instalación del letrero de madera en el armazón.....	194
Figura 7.74. Detalle de la instalación del letrero de madera en el armazón	194

I. DISEÑO DE MEDIOS INTERPRETATIVOS PARA LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR EN EL PARQUE NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

II. INTRODUCCIÓN

A. IMPORTANCIA

Ecuador posee un marco jurídico de vanguardia en materia ambiental. Su constitución política reconoce los derechos de la naturaleza y garantiza la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las cuales abarcan las cuatro regiones geográficas del país en 20 provincias y, en la actualidad, son la principal estrategia nacional de conservación in situ. (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2016, págs. 2-5).

Una de las categorías del Sistema Nacional de Áreas Protegidas son los parques nacionales, los cuales tienen como objetivos principales de conservación: paisajes, ecosistemas completos y especies. Sus ambientes deberán mantenerse poco alterados, con un mínimo de presencia humana. Las actividades prioritarias estarán relacionadas con la investigación y el monitoreo ambiental, siendo factible el desarrollo del turismo de naturaleza como actividad de apoyo a la conservación de los recursos naturales. (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2015, pág. 1).

Un representante de esta categoría es el Parque Nacional Sangay, ya que constituye una de las áreas protegidas con mayor diversidad biológica del Ecuador. Posee alrededor de 3.000 especies de flora y en lo que se refiere a fauna, cuenta con 400 especies de aves, 107 especies de mamíferos, 20 especies de anfibios, 11 especies de reptiles y 8 especies de peces. Bajo estudios recientes se ha identificado también 35 especies de mariposa en el páramo.

Por esta razón, en 1.983 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) declaró al Parque Nacional Sangay como Patrimonio Natural de la Humanidad, debido a su gran importancia biológica, ecológica y cultural (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2013, pág. 1).

Para el impulso de un turismo sustentable dentro del Parque Nacional Sangay es indispensable la utilización de la interpretación del patrimonio, por ser un eficaz instrumento de gestión que merece ser bien planificado, para reducir los impactos negativos e infundir actitudes de aprecio y custodia para con el patrimonio, incluido el entorno social (Asociación para la Interpretación del Patrimonio, 2012, pág. 1).

B. JUSTIFICACIÓN

Como lo indica la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 405 el Sistema Nacional de Áreas Protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas (Asamblea Constituyente, 2008, pág. 180). Razón por la cual el Ministerio del Ambiente del Ecuador tiene como misión: ejercer de forma eficaz y eficiente la rectoría de la gestión ambiental, garantizando una relación armónica entre los ejes económicos, social y ambiental que asegure el manejo sostenible de los recursos naturales estratégicos (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2016, pág. 1).

El Parque Nacional Sangay se encuentra dentro del subsistema de Patrimonio de Áreas Protegidas del Estado (PANE), por lo que el Ministerio del Ambiente del Ecuador es el encargado de elaborar estrategias para la creación de espacios de recreación y uso público dentro del mismo; garantizando un equilibrio entre la práctica del turismo en el área protegida y la preservación del ambiente.

Una de las rutas implementadas por el Ministerio del Ambiente del Ecuador dentro del Parque Nacional Sangay es la ruta Inguisay – Volcán El Altar, ubicada en la provincia de Chimborazo, la cual posee una extensión de 11,68 km de recorrido, sus principales atractivos son el volcán El Altar así como su conjunto lacustre, complementada por otros atractivos; todos ellos poseen características de gran valor turístico. Por lo que el MAE en coordinación con el GAD Municipal de Riobamba instaló señalética turística básica en un tramo de la ruta, gestión que no es suficiente para promover un turismo adecuado en el área.

Por tal motivo la presente tiene como finalidad diseñar medios interpretativos para la ruta Inguisay – Volcán El Altar, complementando y fortaleciendo el trabajo realizado; al analizar, proponer y diseñar los medios interpretativos que estén en función a las necesidades y requerimientos tanto de los recursos naturales de la ruta, así como de los turistas que la visitan.

III. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Diseñar medios interpretativos para la ruta Inguisay – Volcán El Altar en el Parque Nacional Sangay, provincia de Chimborazo.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.
2. Evaluar el potencial interpretativo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.
3. Elaborar el análisis de audiencia para la ruta Inguisay – Volcán El Altar.
4. Desarrollar los medios interpretativos para la ruta Inguisay – Volcán El Altar.

IV. HIPÓTESIS

A. HIPÓTESIS DE TRABAJO

El diseño de medios interpretativos contribuye al desarrollo del turismo sostenible dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. ÁREAS PROTEGIDAS

1. Definición de área protegida

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza define a las áreas protegidas como un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados.

La definición debe aplicarse en el contexto de una serie de principios que la acompañan y que a continuación se indican:

- Para la UICN, solo aquellas áreas en las que el principal objetivo es la conservación de la naturaleza pueden considerarse áreas protegidas; se pueden incluir muchas áreas con otros objetivos al mismo nivel, pero en caso de conflicto la conservación de la naturaleza será la prioridad.
- Las áreas protegidas deben impedir, o eliminar cuando sea necesario, cualquier explotación o práctica de gestión que sea negativa para los objetivos para los que ha sido designada.
- La selección de la categoría deberá basarse en el/los objetivo/s primarios establecidos para cada área protegida.
- El sistema no pretende ser jerárquico.
- Todas las categorías contribuyen a la conservación pero los objetivos deben ser seleccionados en función de cada caso concreto; no todas las categorías resultan de la misma utilidad en todos los casos.
- Cualquiera de las categorías puede existir bajo cualquier de las formas de gobernanza y viceversa.
- La diversidad de enfoques de gestión resulta deseable y debería fomentarse, ya que refleja las múltiples formas en las que comunidades de todo el mundo expresan el valor universal del concepto de área protegida.
- La categoría deberá ser modificada si la evaluación muestra que los objetivos declarados a largo plazo no se ajustan a la categoría asignada. Sin embargo, la categoría no refleja la eficacia de la gestión.
- El objetivo de las áreas protegidas debería ser mantener, o idealmente, aumentar el grado de naturalidad del ecosistema que está siendo protegido.

- La definición y las categorías de las áreas protegidas no deberán ser utilizadas como excusa para desposeer a las personas de sus tierras (Dudley, 2008, págs. 10-12).

2. Sistema nacional de áreas protegidas del Ecuador

Art. 405.- El Sistema Nacional de Áreas Protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión (Asamblea Constituyente, 2008, pág. 180).

3. Parques nacionales

a. Definición del parque nacional

Según Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza los parques nacionales se encuentran dentro de la categoría II:

Las áreas protegidas de categoría II son grandes áreas naturales o casi naturales establecidas para proteger procesos ecológicos a gran escala, junto con el complemento de especies y ecosistemas característicos del área, que también proporcionan la base para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y de visita que sean ambiental y culturalmente compatibles.

1) Objetivo primario

- Proteger la biodiversidad natural junto con la estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales sobre los que se apoya, y promover la educación y el uso recreativo.

2) Otros objetivos

- Gestionar el área para perpetuar, en un estado tan natural como sea posible, ejemplos representativos de regiones fisiográficas, comunidades bióticas, recursos genéticos y procesos naturales singulares.
- Mantener poblaciones viables y ecológicamente funcionales y conjuntos de especies nativas a densidades suficientes como para conservar la integridad del ecosistema y su plasticidad y resistencia a largo plazo.

- Contribuir en particular a la conservación de especies que requieren territorios grandes para su supervivencia, así como procesos ecológicos regionales y rutas migratorias.
- Gestionar el uso por visitantes con fines de inspiración, educativos, culturales y recreativos a un nivel en el que no cause una degradación biológica o ecológica significativa de los recursos naturales.
- Tener en cuenta las necesidades de los pueblos indígenas y las comunidades locales, incluyendo el uso de los recursos para su subsistencia, en la medida en que esto no afecte negativamente al objetivo de gestión primario.
- Contribuir a las economías locales mediante el turismo (Dudley, 2008, págs. 19-20).

b. Parque Nacional Sangay

El Parque Nacional Sangay es la tercera área protegida más extensa de Ecuador y abarca amplios paisajes naturales. Sus altos niveles de endemismo y diversidad ecológica fueron la razón para que la UNESCO lo declarara, como: Patrimonio Natural de la Humanidad. En el parque se han identificado 327 lagunas, destacando los sistemas lacustres del Altar, Ozogoche y las lagunas de Atillo, Sardinayacu, Culebrillas, Negra, así como las aguas termales El Placer.

El parque se ubica en el centro de la región andina de Ecuador, en las partes altas y estribaciones de la Cordillera Oriental. Abarca cuatro provincias: Tungurahua, Chimborazo, Cañar y Morona Santiago. Políticamente, la mayor parte del territorio (80%) se encuentra en Morona Santiago, su extensión es de 517.765 hectáreas, fue creado el 16 de junio de 1.975 y por su ubicación posee diferentes tipos de climas; templado – permanentemente húmedo, frío de alto andino, templado periódicamente seco y tropical lluvioso (Yáñez, 2014, pág. 50).

4. Uso público y turístico en áreas protegidas

El vínculo entre áreas protegidas y turismo se desarrolló de manera natural desde el inicio de la creación de dichas áreas alrededor del mundo, siendo el turismo uno de los componentes clave que contribuye a los objetivos de conservación y sostenibilidad de estos espacios naturales. Esta relación es compleja y, en algunos casos, conflictiva con los principios de creación y existencia de áreas protegidas, por lo que es necesario identificar el rol del turismo en el logro de sus objetivos.

A pesar de que el turismo no sea uno de los objetivos principales, su manejo y gestión sostenible ha permitido su evolución y aplicación en estas zonas; sin embargo, no todas las áreas protegidas tienen actividad turística por su categoría de manejo, ubicación y accesibilidad, facilidades e infraestructura disponible, y difusión, entre otros aspectos.

El 16 de enero de 2012, mediante el acuerdo ministerial n° 006, se estableció la gratuidad del ingreso a las áreas del PANE, con excepción de Galápagos. Esta decisión política dio un giro sustancial a la gestión y manejo de las áreas protegidas, ya que se solventaron problemas derivados del cobro de tarifas, como la corrupción y la falta de reinversión de estos ingresos en

la gestión de las áreas protegidas. A esto se sumó la decisión del estado de aportar, a partir del año 2013, al financiamiento de las áreas protegidas.

Medidas como esta favorecieron el incremento de la cantidad de visitas a las áreas protegidas continentales en 37,7% (crecimiento de 2012 en relación a 2011). De acuerdo con los datos generados por el Sistema de Información de Biodiversidad (SIB), en el año 2013 se registraron 1' 241.8341 visitas, es decir 19,7% más que el año anterior.

En este escenario, la actividad turística adquirió un rol estratégico pasando la competencia y regulación de esta actividad al Ministerio del Ambiente del Ecuador (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2015, págs. 8-11).

Tradicionalmente, las áreas protegidas declaradas por el Estado han sido manejadas por autoridades gubernamentales, con el objeto de proteger a especies en peligro y la extraordinaria belleza escénica. Las presiones en los presupuestos gubernamentales, las tendencias mundiales hacia la descentralización, y la sociedad que tiende a valorar el rol de la participación no gubernamental, han causado cambios profundos en la administración y manejo de áreas protegidas en varios países.

Estos cambios se han manifestado principalmente en dos sentidos:

1. Se espera que las áreas protegidas generen una buena parte de los fondos necesarios para su propio manejo.
2. Organizaciones públicas y privadas se han involucrado en el manejo y conservación de las áreas protegidas, ya sea apoyando a los organismos gubernamentales a cargo de las áreas o a través del manejo directo de áreas protegidas particulares.

Una responsabilidad adicional de los administradores de las áreas protegidas es la de transmitir el concepto de conservación al público. Sin un apoderamiento por parte del público del concepto, existe el riesgo de fracasar en el largo plazo. Este apoderamiento podría ser local, nacional o internacional. Es decisivo el desarrollo del turismo para la consecución de esta meta, por lo que no solo debe verse como una fuente de financiamiento para la conservación. El vínculo entre el turismo y las áreas protegidas es, por tanto, inevitable y profundo.

El turismo debe ser parte de la estrategia de manejo del área protegida. El documento de planificación (o plan de manejo) debe ser el resultado de una evaluación que fortalezca el conocimiento exhaustivo de los recursos naturales y culturales del área. El plan deberá definir los objetivos de manejo a largo plazo y un esquema de zonificación que identifique dónde se pueden realizar ciertas actividades.

Como consecuencia se obtiene una sinergia entre dos fuerzas que genera una relación simbiótica: el turismo necesita de las áreas protegidas y las áreas protegidas necesitan del turismo. El turismo y su forma orientada hacia la naturaleza, el ecoturismo es considerado como una estrategia de manejo para áreas protegidas, el mismo que implementado apropiadamente, constituye una actividad sustentable ideal. El ecoturismo debe:

- Tener un impacto mínimo en los ecosistemas.

- Contribuir económicamente a las comunidades locales.
- Respetar las culturas locales.
- Desarrollarse usando procesos participativos que involucren a todos los actores.
- Ser monitoreado para que sean detectados impactos positivos o negativos (Rodríguez, y otros, 2008, págs. 25-27).

B. ANÁLISIS ROVAP

1. Definición

El Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Naturales Protegidas (ROVAP), es un marco de referencia para realizar el diagnóstico de las condiciones actuales de la actividad turística y/o recreativa en un área natural protegida, así como para definir las condiciones deseadas del área.

Su finalidad consiste en planificar los espacios para que las experiencias recreativas de los turistas se puedan observar en una secuencia progresiva que vaya de lo primitivo a lo urbano. Con relación a las áreas protegidas, esta planificación respetará las zonificaciones establecidas en el plan de manejo.

El ROVAP segmenta las condiciones del área natural en cinco clases de oportunidades: prístina, primitiva, rústica/natural, rural, urbana. La diferencia entre oportunidades dependerá del nivel de alteración que haya sufrido el entorno debido a la presencia del hombre, al tipo de actividades que se desarrollen en ella, y al número de visitantes que puede recibir el área.

En síntesis, el ROVAP es una herramienta de planificación que señala de acuerdo al entorno del área protegida, las diversas actividades e instalaciones para el uso público (Ministerio de Ambiente de Panamá, 2015, pág. 24).

Los turistas que llegan a una zona dada tienen diferentes expectativas de cómo quieren que sea su experiencia; incluso una misma persona no siempre busca la misma experiencia. Por ello es importante brindar una gama de opciones, permitiendo que las personas se dispersen de acuerdo a sus intereses particulares. La metodología de planificación conocida como Rango de Oportunidades para Visitantes a Áreas Naturales (ROVAP) se basa en la planificación y manejo de zonas para el uso público, ordenadas en un gradiente que va de lo más natural o menos desarrollado (prístino) a lo más artificial o desarrollado (urbano) (Dominguez, 2011, pág. 3).

El ROVAP se puede usar como una herramienta de planificación por sí sola, o generalmente se utiliza en el marco del proceso de toma de decisiones y planificación de Límites de Cambio Aceptable (LCA). Es por eso que se considera más como un marco de referencia (un punto de partida) adaptable a las condiciones específicas del área natural en cuestión (Rhodes, 2015, pág. 1).

2. Consideraciones básicas

El ROVAP parte de una serie de premisas básicas que es importante entender:

- Un área natural protegida está constituida por su entorno biofísico, sociocultural y de gestión.
- Cualquier actividad turística o recreativa se ve afectada por el contexto en el cual se realiza (no es lo mismo caminar en un centro comercial a caminar en un sendero rústico en las montañas).
- El rango de oportunidades puede, y debe, ser una decisión intencionada de manejo.
- Se puede balancear la paradoja de preservación y aprovechamiento en área natural protegida (Rhodes, 2015, pág. 1).

3. Entornos del ROVAP

Cada una de estas zonas considera tres “entornos” o ámbitos en que las experiencias de los visitantes se ven afectadas, en que los impactos son producidos, y cuyas características definen a las mismas zonas:

a. Entorno biofísico

Se refiere a los atributos que por naturaleza posee el área, así como al cúmulo de potenciales impactos y cambios inducidos por las personas sobre el ambiente natural.

b. Entorno Social

Conjunto de los factores resultantes de la actividad humana, así como de las interacciones entre visitantes y con los pobladores y actores sociales, sean éstas directas o indirectas.

c. Entorno de Gestión

Total de facilidades y servicios que se prestan, así como las regulaciones y la capacidad para el manejo (Dominguez, 2011, pág. 3)

4. Escenarios ROVAP

a. Prístino

Existe la oportunidad de encontrar un alto grado de naturalidad e integridad de los procesos ecológicos y naturales, así como una composición de especies nativas y endémicas en un significativo estado natural. Es un área con suficiente tamaño y alejamiento, hay poca evidencia de actividad humana y baja probabilidad de encuentros con otras personas.

Posee un alto grado de protección de los recursos biofísicos y la visitación es altamente controlada y limitada a personal del área. El acceso pudiera ser difícil y el nivel de desafío y riesgo para el visitante es alto (Rhodes, 2015, pág. 12).

b. Primitivo

Es posible experimentar un alto grado de naturalidad e integridad de los procesos ecológicos y naturales, además de una composición de especies nativas y endémicas de relevancia natural. Existe muy poca evidencia de actividad humana y los encuentros con otros visitantes o usuarios locales no son muy frecuentes.

El acceso es normalmente a pie o con acémilas y por senderos sencillos, hay mucho terreno en esta zona sin senderos o rutas marcadas. En esta zona, la visitación requiere equipo apropiado y destrezas de campo o un guía que conozca el área, con excepción de senderos y algunas señales y sitios de acampar rústicos, hay poca infraestructura o servicios disponibles, también se puede evidenciar un alto grado de protección de los recursos (Rhodes, 2015, pág. 13).

c. Rústico natural

El entorno biofísico/cultural tiene una apariencia bastante natural pero es posible detectar evidencias de actividad humana incluyendo el aprovechamiento sostenible de recursos en algunos sitios. El paisaje pudiera contener una mezcla de rasgos naturales y culturales.

El acceso es por medio de una combinación de caminos motorizados y senderos bien marcados, los encuentros y la interacción con otros usuarios, personal del área y gente local son más frecuentes. Es posible encontrar centros de visitantes, senderos autoguiados, áreas de acampar y otra infraestructura en sitios designados. Hay más atención a la seguridad de los visitantes y la protección de áreas sensibles cerca de los atractivos (Rhodes, 2015, pág. 14).

d. Rural

El entorno es una mezcla de áreas naturales, pastorales y asentamientos rurales adentro, adyacente o entre el área protegida (zonas de amortiguamiento). El acceso es por medio de caminos y senderos rurales que conectan propiedades privadas y comunales, existe la

oportunidad de apreciar la cultura, prácticas y actividades de la gente local así como aprovechar los servicios ofrecidos por ellos.

La posibilidad de que se produzcan más encuentros e interacción con la gente local y con otros visitantes aumenta. La infraestructura es normalmente sencilla y rústica, la calidad de la experiencia pudiera depender de las traducciones o destrezas lingüísticas por parte de los participantes (Rhodes, 2015, pág. 15).

e. Urbano

El entorno está dominado por una mezcla de usos residenciales, comerciales, turísticos e industriales junto con sistemas de transporte y servicios. Existe instalaciones para luz, agua, alcantarillado, drenaje y control de tráfico, entre estas edificaciones se pueden encontrar espacios verdes, jardines y parques. Hay bases de transporte, hoteles y otros negocios que ofrecen toda una gama de servicios turísticos, los encuentros con otros son constantes (Rhodes, 2015, pág. 16).

C. INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO

1. Patrimonio

a. Definición de patrimonio

El concepto moderno de “patrimonio” procede de la noción del derecho romano que define al *patrimonium* como: “bien heredado que se trasmite de padres a hijos”. El Patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que estamos obligados moralmente a entregar a las futuras generaciones, para que aprendan de él, lo acrecienten y lo disfruten.

De esta definición general podemos inferir que patrimonio se refiere a los bienes tangibles e intangibles que se heredan, bien sea por una persona, un grupo de personas o la sociedad en su conjunto. Cuando se habla del conjunto de bienes de una nación, nos referimos al patrimonio nacional que incluye todos sus recursos humanos, su cultura, sus tradiciones los valores económicos, y por supuesto el entorno natural con sus valores, sobre el cual se ha edificado todo el patrimonio desarrollado por la sociedad (Hernández, 2011, pág. 10).

Parte de la identidad de un grupo social está dada por su patrimonio, que es la expresión de su origen, estilo de vida, desarrollo, transformación e incluso decadencia, en otras palabras, de su cultura, su memoria histórica. El patrimonio no es sinónimo de monumentos y objetos sin vida, arquitectónicos, artísticos o expuestos en un museo. El patrimonio es la identidad cultural de una comunidad y es uno de los ingredientes que puede generar desarrollo en un territorio, permitiendo equilibrio y cohesión social (Molano, 2007, pág. 76).

b. Patrimonio natural

Entre los componentes del patrimonio natural se encuentran el suelo, el agua, la geología, los paisajes, la diversidad biológica, los procesos biológicos y los servicios ambientales que prestan los ecosistemas (Hernández, 2011, pág. 10).

Se considerarán "patrimonio natural":

- Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.
- Las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies, animal y vegetal, amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.
- Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1972, pág. 2).

c. Patrimonio Natural de la Humanidad (UNESCO)

Los sitios del patrimonio mundial natural figuran entre los lugares más importantes del mundo desde el punto de vista del paisaje, la geología, la ecología y/o la biodiversidad. La mayoría de los sitios del patrimonio mundial natural son también áreas protegidas, lo que sugiere que se trata de lugares especiales con características de elevado valor. Pero la condición de patrimonio mundial implica mucho más, concretamente que el sitio ha sido propuesto por un gobierno nacional para su inscripción en la lista como bien del patrimonio mundial y cuyo valor universal excepcional ha sido reconocido posteriormente por el comité del patrimonio mundial.

Estos valores son de importancia primordial y el estado parte responsable debe protegerlos y conservarlos, con el apoyo de la organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura UNESCO, la unión internacional para la conservación de la naturaleza UICN y la comunidad internacional. Así pues, el valor universal excepcional da las principales indicaciones de la manera en que cada sitio del patrimonio mundial está siendo gestionado.

Cada palabra de la expresión “valor universal excepcional” es importante para entender el concepto subyacente:

- **Valor:** lo que hace que un bien sea excepcional y universal son sus “valores”; ello significa que hay que definir claramente la valía de un bien y clasificarlo en orden de importancia sobre la base de normas claras y coherentes, incluidos el reconocimiento y la determinación de su integridad.

- **Universal:** el alcance de la convención es global en relación con la importancia de los bienes. Por definición, el valor universal excepcional de un bien no puede considerarse desde una perspectiva nacional o regional.
- **Excepcional:** la UICN observa que la convención define la geografía de lo superlativo, los lugares naturales y culturales más excepcionales del mundo (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2014, págs. 20-22)

2. Definición de interpretación del patrimonio

La interpretación del patrimonio se define, básicamente, como un enfoque de la comunicación. En su sentido etimológico, “interpretación” es una traducción en nuestro caso supone pasar de un lenguaje técnico a términos e ideas que personas sin información específica puedan entender fácilmente. Pasar del lenguaje técnico de los expertos al sencillo de los visitantes constituye el primer elemento definidor de la interpretación.

Pero hay otros elementos definidores de los que destacamos tres:

1. La interpretación es un sistema de comunicación dirigido a la preservación del patrimonio.
2. La interpretación es un instrumento de gestión de los recursos patrimoniales.
3. La interpretación es una actividad educativa (Guerra, Sureda, & Castells, 2008, págs. 16-17).

3. Pilares de la interpretación

Para que el intérprete cumpla con su misión es necesario combinar el conocimiento sólido del recurso con el conocimiento de la audiencia y las técnicas interpretativas adecuadas. Éstos son los pilares fundamentales de un servicio interpretativo efectivo y pueden visualizarse de varias maneras, una de ellas, la propone el National Park Service (Bacher et al., 2007) a partir de un triángulo, como apoyo visual, debido a que en él se observa mejor el equilibrio y la aplicación adecuados de estos tres elementos para que pueda saltar la “chispa” de la oportunidad interpretativa.

Sin el apropiado equilibrio no se tiene éxito, si el intérprete conoce el recurso, pero sabe poco o nada de la audiencia, o considera que todos los que llegan al sitio tienen los mismos intereses y motivaciones, puede que seleccione una técnica inapropiada o poco eficaz para esa audiencia (Mendoza, Umbral, & Arévalo, 2011, pág. 19).

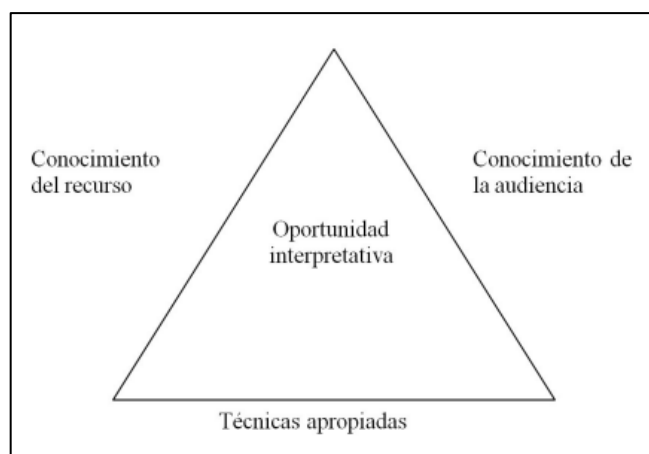


Figura 5.1. Pilares de la interpretación

Nota: En (Mendoza, Umbral, & Arévalo, 2011, pág. 19).

4. Objetivos y principios de la interpretación

El objetivo general de la interpretación es dar a conocer, hacer sentir y valorar un patrimonio natural y cultural para su conservación y protección.

Es decir, con la interpretación del patrimonio se pretende:

- Transmitir valores
- Compartir saberes, experiencias y vivencias
- Generar alegría, placer, interés, admiración y respeto
- Promover la reflexión y el pensamiento integrador
- Ampliar la conciencia y la percepción respecto del mundo natural, las culturas y sus interrelaciones.
- Incentivar el cuidado y la conservación de la naturaleza.
- Promover cambios positivos de comportamiento.
- Propiciar el respeto a las diferencias.
- Fomentar la participación de los visitantes y de los pobladores del lugar (Moreira & Tréllez, 2013, págs. 19-20)

5. Potencial interpretativo

a. Definición

El potencial interpretativo existe cuando una variedad de rasgos ambientales importantes se encuentran a la vista. Aquellos senderos que conducen a la gente hacia lugares con rasgos sobresalientes tienen aún más potencial, un rasgo interesante puede servir para atraer a la gente a visitar el sendero (Instituto Nicaraguense de Turismo; Agencia Luxemburguesa para la Cooperación al Desarrollo, 2015, pág. 35).

b. Criterios para la evaluación del potencial interpretativo

Para la interpretación de grandes áreas, es necesario implementar criterios de evaluación para el potencial interpretativo de los sitios, de forma que, posteriormente se pueden establecer prioridades de operación, referidos en base a:

1) Singularidad

Se refiere a la frecuencia con que aparece ese rasgo o valor en el área. La singularidad indica el grado de importancia intrínseca de ese lugar con respecto a toda el área. Normalmente, cuanto más único o relevante sea el sitio, mayor potencial interpretativo tendrá.

2) Atractivo

Capacidad del recurso o sitio en cuestión para despertar la curiosidad y el interés en el público. Cuanto más interesante sea un sitio a los ojos del visitante, mayor puntuación tendrá.

3) Resistencia al impacto

Capacidad del recurso o sitio en cuestión para resistir la presión de visitas y el uso. Esta capacidad depende del sustrato, de las características ecológicas del lugar y de la fragilidad del recurso en cuestión.

4) Acceso a una diversidad de público

Se refiere a la posibilidad física que ofrece el lugar para que una amplia variedad de público lo visite.

5) Afluencia actual de público

Es la cantidad de público que se estima visita, se concentra o reúne en ese momento en el recurso en cuestión o en sus alrededores inmediatos, sea debido al rasgo interpretativo en sí o por otros motivos.

6) Representatividad didáctica

Facilidades que ofrece el lugar para ser explicado al visitante en términos comprensibles, gráficos y esquemáticos.

7) Temática coherente

Que el lugar ofrezca la oportunidad de tratar temas o contenidos en concordancia con los temas generales del parque o área, y que estos temas puedan insertarse en un programa general.

8) Estacionalidad

Es el tiempo o período en que el rasgo puede permanecer asequible al visitante a lo largo del año. Esto puede ser debido a factores climáticos, biológicos o de conservación.

9) Facilidad de infraestructura

Facilidades que ofrece el lugar de ser acondicionado para recibir visitas, considerando su estado actual de acceso, conservación e información (Instituto Nicaraguense de Turismo; Agencia Luxemburguesa para la Cooperación al Desarrollo, 2015, págs. 36-37).

6. Análisis de la audiencia

En interpretación del patrimonio es fundamental que el intérprete conozca a su audiencia para ofrecer una experiencia agradable y en la que, además, se cubran, en la medida de lo posible, sus necesidades y expectativas. Consideraciones:

- Un intérprete debe comprender la importancia de conocer profundamente a la audiencia para poder proporcionar oportunidades de conexión con los significados del recurso que sean relevantes (que sean significativos y personales) para una gran variedad de visitantes.
- No todos los visitantes requieren una experiencia interpretativa igualmente intensa.
- Un intérprete debe saber cómo utilizar el conocimiento de la audiencia para brindar oportunidades de conexión intelectual y emocional con los significados inherentes al recurso, a una diversidad de público.

- Debemos aceptar y respetar los valores personales e intereses que cada visitante asocia al recurso.
- El intérprete debe ser consciente de los derechos de los visitantes: a la privacidad e independencia, a la expresión y respeto de sus propios valores, a ser tratados de forma educada y considerada, y a recibir una información correcta y adecuada.
- No olvidar que pretendemos generar en nuestra audiencia una actitud de custodia hacia el recurso, por lo que es fundamental que los visitantes formen su propia conexión con el recurso. Conocer quiénes son nuestros visitantes es básico para ello (Ambientarte, 2012, págs. 51-53).

7. Medios interpretativos

a. Definición de medios interpretativos

Los medios interpretativos son un conjunto de métodos y procedimientos utilizados para presentar los mensajes interpretativos. Dentro de ellos se incluyen numerosas técnicas participativas o medios interactivos que se eligen de acuerdo con las necesidades y los públicos visitantes. Entre los medios más usados se encuentran el guiado o acompañamiento, las prácticas de campo, las demostraciones, las dramatizaciones, los carteles, los paneles y letreros, los folletos y las hojas volantes.

Las técnicas interpretativas, tales como las comparaciones, las analogías, las actividades prácticas o los juegos, además de facilitar la comprensión, están concebidas para inspirar o provocar curiosidad, simpatía, asombro, serenidad o alegría (Moreira & Tréllez, 2013, pág. 51).

b. Clasificación de los medios interpretativos

Los distintos canales que podemos utilizar para comunicar una idea a los visitantes se pueden clasificarse en:

- Medios no personales o no asistidos. No requieren la presencia del intérprete; el mensaje interpretativo se transmite a través de otros mecanismos y elementos.
- Medios personales o asistidos. Existe interacción entre los visitantes y el intérprete (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 111).

1) Medios no personales

a) Cartografía

i. Guías

Medios de comunicación que se utilizan con el fin de proporcionar una visión general de las peculiaridades de un territorio determinado, y que incluyen una serie de indicadores de utilidad para el visitante. Suelen contener fotos e información acerca de las características culturales, históricas, artísticas y naturales de la zona, así como de la posibilidad de visitarlas.

Pueden elaborarse guías adaptadas a grupos específicos de usuarios, como niños o discapacitados, quienes, a través de dicha adaptación, pueden descubrir los aspectos interesantes de la zona. Es fundamental adaptar el lenguaje al registro del público al que nos dirigimos. Además, es muy útil contar con guías que incluyan servicios turísticos de la zona agrupados por categorías: pensiones, hostales, casas rurales (hoteles rurales) campings, albergues, refugios (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 111).

ii. Mapa de rutas autoguiadas

Son un instrumento muy útil para los excursionistas que quieren visitar un área protegida. Deben contener información sobre:

- El perímetro de la zona.
- Viabilidad.
- Centros de visitantes.
- Puntos difíciles de las rutas, miradores.
- Refugios y vivacs.
- Puntos de especial interés antrópico-ambiental.
- Itinerarios para bicicleta de montaña.
- Rutas ecuestres.
- Teléfonos útiles (capacidad hotelera, medios de transporte, primeros auxilios) (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, págs. 111-112)

iii. Folletos

Son instrumentos vívidos en su sentido interpretativo, ya que ofrecen una lectura rápida y descriptiva, muy útil para una primera aproximación al territorio. Por ejemplo, pueden recoger información sobre los servicios existentes, o incluir una serie de itinerarios sencillos, permitiendo así al visitante elegir de forma autónoma el nivel de dificultad. Los folletos pueden incluir información sobre la biología y etología de las especies animales y vegetales existentes en la zona, leyendas relacionadas (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 112).

iv. Posters

Pueden ser fotográficos o consistir en ilustraciones, y referirse a las características de un territorio en cuanto a su arquitectura, naturaleza, tradiciones etc. La parte de atrás puede incluir una descripción breve de las ilustraciones. Por ejemplo, se pueden elaborar posters sobre los distintos hábitats de un área protegida, e incluir en la parte de atrás información sobre las distintas especies existentes.

- **Ventajas:**

- Tienen un precio razonable.
- Pueden servir como recuerdo.
- Pueden leerse en cualquier momento.
- Pueden servir a varias personas.

- **Inconvenientes**

- No implican contacto directo con el personal.
- No responden preguntas específicas.
- No se pueden actualizar con regularidad.
- Pueden ser desechados y producir basura (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, págs. 112-113).

b) Señales y postes

i. Entrada

Se trata de símbolos cuya función es guiar e informar al visitante de que está entrando en una zona protegida, o en un recinto en que es necesario observar una serie de normas. Este tipo de señalizaciones contemplan ciertas normas del código de circulación, para indicar que al cruzar la entrada tendrán que acatar unas normas específicas de conducta con el fin de proteger el patrimonio (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 113).

ii. Marcas y paneles informativos

Se trata de señales en las vías de circulación, que poseen una doble función. Por una parte, la de proporcionar al visitante medidas de seguridad a lo largo del recorrido y la de indicar el itinerario más adecuado para su visita.

En muchos casos, sirven para anunciar la propia existencia del recurso. Por otro lado, hacen las veces de indicadores para proteger y preservar el recurso (flora, fauna, elementos artísticos), por medio de avisos a los visitantes para evitar que éste se dañe.

La implementación de una señalización funcional y bien estructurada incrementa la seguridad de los visitantes en puntos difíciles, como en rutas de montaña, especialmente en lo que se refiere a visitantes que no conocen bien la zona. Estas señalizaciones se pueden clasificar en tres tipos distintos:

- En un primer nivel, aquellas que se utilizan para dar información general. Un ejemplo sería un panel informativo en un área protegida, que incluyese información: mapas esquemáticos, instalaciones, itinerarios, números y abreviaturas utilizadas, duración estimada del recorrido, pendientes pronunciadas.

Por lo general también describen las características medioambientales, la historia del lugar o la localidad en que se encuentra, así como sobre las normas que deben observar una vez entren en el recinto.

- El segundo nivel incluye las señalizaciones verticales que se suelen encontrar, por ejemplo, al comienzo de los itinerarios, entradas de las salas de los museos y en los puntos desde los que se puede acceder a varias salas. Indican la altitud y el punto en que nos encontramos, el número o nombre de sala, o el nombre del itinerario y su duración. Lógicamente deben situarse en lugares muy visibles para aquellos que llegan al recurso.
- El tercer nivel incluye señales más pequeñas, que se colocan a lo largo de itinerario para indicar al visitante que lo está siguiendo correctamente. Suele tratarse de señales o banderines fijados al suelo. En entornos rocosos también es posible encontrarlas pintadas sobre el suelo, siempre que no se trate de lugares históricos o con interés artístico o testimonial de la vida rural.

En ningún caso se debe abusar de las señalizaciones, que pueden producir impacto visual negativo. Se pueden colocar señales en braille cerca de las señales convencionales, o mapas táctiles con relieve, que indiquen itinerarios y servicios existentes (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, págs. 113-114).

c) Mecanismos audiovisuales automáticos

Nos referimos a películas, diapositivas, cd-roms, presentaciones audiovisuales, cassettes portátiles, postes informativos sonoros, y todos aquellos medios audiovisuales que puedan ponerse a disposición del público, el cual hace uso de ellos de forma autónoma sin necesidad de asistencia del personal.

i. Ventajas

- Información de calidad.
- Crean una atmósfera especial.
- Ofrecen información complementaria.
- Motivan a la gente a visitar el lugar.

ii. Inconvenientes

- Caros.
- Requieren una fuente de alimentación.
- No son medios personales, no pueden responder preguntas específicas.
- Necesitan control y mantenimiento continuos (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, págs. 114-115).

d) Medidas de adaptación a discapacitados

El entorno natural puede hacerse accesible a un mayor número de personas si se hace uso de caminos acondicionados, adaptados a cualquier tipo de visitante, incluidos los discapacitados. Este tipo de rutas o caminos están provistos de instalaciones especiales, adecuadas a diferentes necesidades, tanto en relación con las señalizaciones como con el acceso a los servicios (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 115).

e) Medios de comunicación

Nos referimos a la radio, la prensa y la televisión, como publicaciones periódicas de administraciones locales de carácter gratuito, que incluyan información sobre las actividades e iniciativas programadas.

i. Ventajas

- Llegan a mucha gente.
- Motivan la visita del recurso.
- Se pueden publicitar actividades específicas.
- Información a varios niveles.

ii. Inconvenientes

- Productos caros.
- Asociados a estrategias de mercado (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 115).

f) Exposiciones

Se trata de objetos y colecciones que se exhiben, generalmente para ilustrar o describir parcialmente una temática. Se utilizan tanto en interior como al aire libre. Deben incluir todos los sentidos; por tanto, se deben incorporar objetos que puedan tocarse, olerse, verse, oírse y sentirse.

i. Ventajas

- Son objetos reales.
- Cada visitante va a su ritmo.
- Se pueden transportar.
- Bajos costes de mantenimiento.

ii. Inconvenientes

- Son estáticos.
- No describen la historia completa.
- No responden a preguntas específicas.
- Por lo general no se pueden tocar (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 115).

2) Medios personales

A diferencia de los medios no personales, estos requieren de la asistencia del personal especializado, que presenta y actúa como guía de la experiencia (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 116).

a) Medios audiovisuales accionados por el personal

Presentaciones en que el intérprete está presente, para poder dar explicaciones y responder a preguntas, en que se utilizan medios audiovisuales. Se trata, por ejemplo, de diapositivas, paneles, cortometrajes.

i. Ventajas

- Información de calidad.
- Crean una atmósfera especial.
- Ofrecen información complementaria.
- Motivan a la gente a visitar el lugar.
- El intérprete puede responder a preguntas.

ii. Inconvenientes

- Caros.
- Requieren una fuente de alimentación.
- Necesitan control y mantenimiento continuos.
- Necesitan personal con dedicación exclusiva a la actividad (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, págs. 118-119).

b) Tours guiados

Nos referimos a visitas que requieren de la presencia del intérprete. Tienen lugar en las rutas establecidas por la organización, que presentan varias modalidades.

i. Ventajas

- Contacto personal con el intérprete.
- Contacto con el recurso.
- Se puede hacer uso de los sentidos.
- Se puede responder a preguntas específicas.
- Se gestiona de forma directa la utilización del recurso.

ii. Inconvenientes

- El resultado depende del guía
- Todos los visitantes deben llevar el mismo ritmo.
- Número restringido de personas (<20) (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 119).

i. Tours en vehículos motorizados

Se trata de visitas organizadas según una fecha, horario e itinerario (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 119).

ii. Tours en vehículos no motorizados

Se trata de visitas en bicicleta o a caballo, canoa, barcas etc. Es necesario implementar medidas especiales para salvaguardar la seguridad de los participantes.

• Ventajas

- Requieren habilidad.
- Uso de los sentidos.
- Contacto con el intérprete.
- Gestión del recurso.

• Inconvenientes

- La duración y rutas son limitadas.
- No puede adaptarse a todos los grupos.

- Depende de la climatología.
- Requiere medidas de seguridad específicas.
- Cuidado de animales que requiere mucha atención (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 119).

c) Animación

i. Pasiva

La interpretación teatral de la actividad diaria, por lo general del folklore, se propone sin anticipar la participación del público. Es un ejemplo del recuerdo histórico, también llamado “historia viva”, esto es, la disciplina que se aplica a la reconstrucción de situaciones en espacios cerrados o al aire libre (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 120).

ii. Activa

Nos referimos a aquellas actividades que requieren la participación del público, que debe tener algunos conocimientos previos o adquirirlos durante la estancia. Se trata de simulaciones, juegos en la naturaleza, representaciones teatrales con fines más recreativos que formativos.

• Ventajas

- El intérprete puede hacer aclaraciones.
- Es estimulante y motivador.
- Facilita el descubrimiento de habilidades.

• Inconvenientes

- La reacción del público determina su éxito.
- Sólo se puede usar con grupos pequeños (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, 2006, pág. 120).

8. Rutas interpretativas

Un sendero interpretativo es un camino o una huella que permite recorrer con facilidad y seguridad un área determinada. Se traza en función de los lugares o los atractivos a visitar. Los recorridos interpretativos son experiencias que están vinculadas a un lugar o un recurso determinado y se realizan por los senderos que han sido definidos. Es un servicio que se brinda y supone un contacto directo del público con el recurso que se desea conocer. La manera de entregar el mensaje debe ser sugerente, simple, breve recreativo e inspirador. Existen dos métodos de recorridos interpretativos: el autoguiado y el guiado (Lazo & Arróspide, 2011, pág. 14).

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

1. Localización

El presente trabajo se realizó en la ruta Inguisay – Volcán El Altar, perteneciente al Parque Nacional Sangay, dentro de la provincia de Chimborazo.

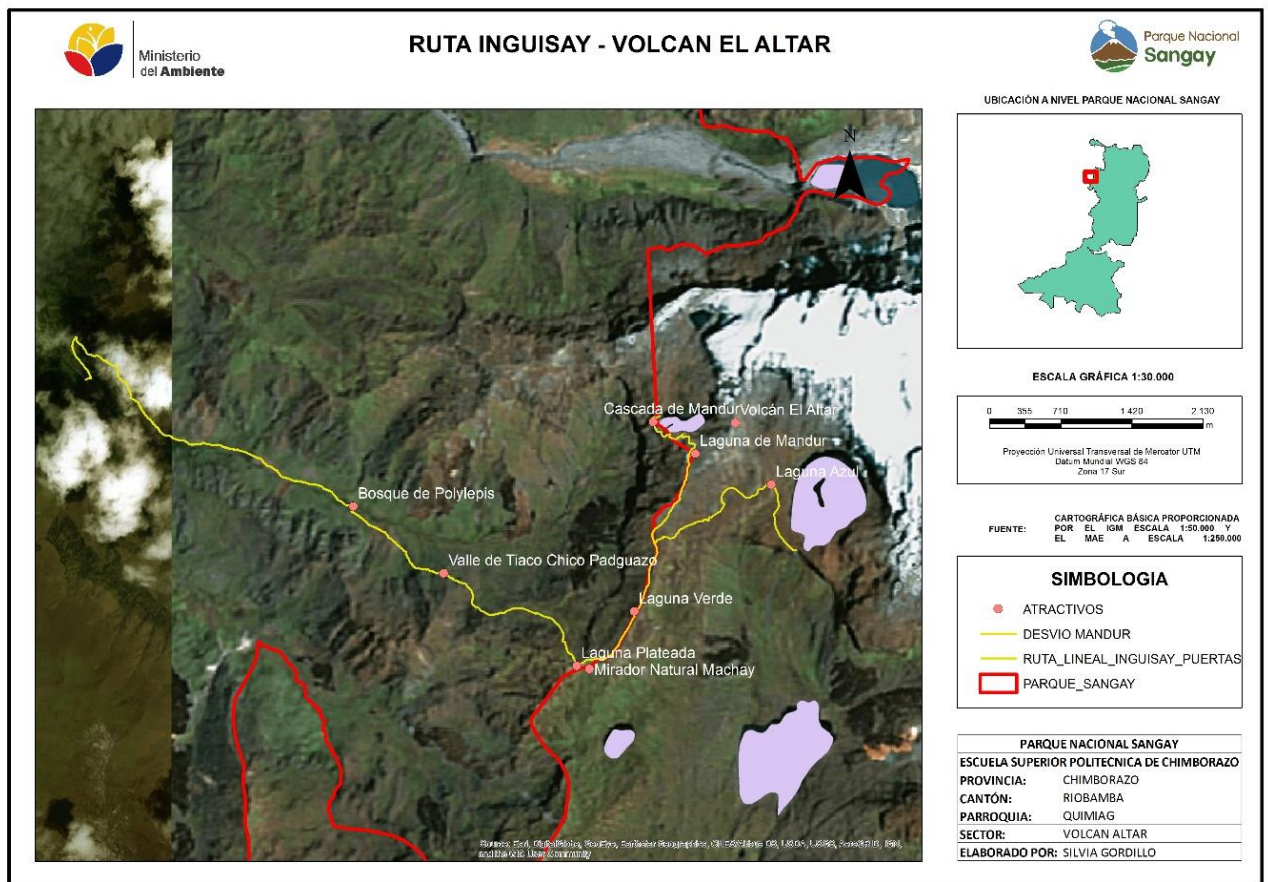


Figura 6.1. Mapa de localización de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Nota: MAE, 2017

2. Ubicación Geográfica

- Longitud:** 778839 UTM
- Latitud:** 9812808 UTM
- Altitud:** 3.473 m.s.n.m.

3. Límites

- **Norte:** Bosque Protector Río Blanco
- **Sur:** Bosque Protector Río Blanco “Asociación Zoila Martínez”
- **Este:** Parque Nacional Sangay
- **Oeste:** comunidad de Inguisay

4. Características climáticas

- a. **Temperatura media anual:** de -5°C a 16°C.
- b. **Precipitación Media Anual:** de 500 a 1000 mm³.

5. Clasificación ecológica

a. **Bosque siempreverde del páramo (3200-4100 m.s.n.m)**

Son bosques densos siempreverdes, con alturas entre 5 y 7 m, que por efectos de las condiciones climáticas crecen de forma torcida y ramificada, confiriéndoles un aspecto muy particular. Este tipo de ecosistema se encuentra en formas de parches aislados en una matriz de vegetación herbácea o arbustiva. Estos parches tienden a ocurrir en sitios menos expuestos al viento y la desecación como laderas abruptas, fondo de los valles glaciares o en la base de grandes bloques de rocas de los circos glaciares.

Debido a la alta humedad ambiental, los troncos de estos árboles ocasionalmente están cubiertos por muchas especies de briofitas, líquenes y epifitas. Estos bosques forman dos estratos diferenciados: El estrato arbóreo está dominado por pocas especies, debido a limitaciones fisiológicas que impiden el crecimiento leñoso; el dosel está generalmente compuesto por especies del género *Polylepis* junto con *Gynoxys* sp. y *Buddleja* sp., aunque la dominancia de estos bosques varía mucho, llegando en algunos casos a formar unidades monotípicas de *Polylepis* o *Gynoxys*. El estrato arbustivo-herbáceo es denso y está generalmente compuesto por especies de los géneros *Arcytophyllum*, *Barnadesia*, *Berberis*, *Puya*, *Brachyotum*, *Calamagrostis*, *Cortaderia*, *Diplostephium*, *Disterigma*, *Greigia*, *Pernettya*, *Senecio* y *Valeriana*.

Estos bosques son uno de los ecosistemas montanos neotropicales más amenazados, su deterioro ha ocurrido desde hace cientos de años debido a cambios en el uso del suelo particularmente agricultura, pastoreo, leña y quemas lo que ha reducido considerablemente su distribución actual (Cuesta, y otros, 2013, pág. 133).

b. **Herbazal y arbustal siempreverde subnival del páramo (4100-4500 msnm)**

Este ecosistema se caracteriza por tener una vegetación fragmentada, con suelo desnudo entre los parches de vegetación que se localiza en las cumbres más altas de la cordillera, el ambiente

subnival es extremo y se agudiza conforme incrementa la elevación, estas condiciones climáticas infringen una presión selectiva fuerte en las plantas sujetas a una gran variación de temperatura y de humedad, que puede incluir congelamiento y descongelamiento del agua en el suelo en un mismo día.

Por estas razones, muchas de las especies presentes de este ecosistema han desarrollado adaptaciones fisiológicas singulares. A nivel de familia, Asteraceae y Poaceae son los dos grupos más ricos en especies (Cuesta, y otros, 2013, págs. 148-149).

6. Características del suelo

Los suelos de este ecosistema son andosoles (suelos de origen volcánico, formados principalmente de ceniza) húmicos (suelos con una capa superficial oscura, rica en materia orgánica, pero ácida y pobre en algunos nutrientes significativos para las plantas) relativamente bien desarrollados, con un horizonte A (suelo más superficial) de profundidad que varía en promedio entre 30 a 50 cm producto del volcanismo cuaternario activo y el clima húmedo y frío (Cuesta, y otros, 2013, pág. 148).

7. Materiales y equipos

a. Materiales

Pliegos de papel periódico, lápices, marcadores, esferográficos, libreta de campo, carpetas, cds, resma de hojas de papel bond formato A4, pilas AAA.

b. Equipos

Computadora portátil, impresora, GPS, pen drive 4G, cámara digital, infocus.

B. METODOLOGÍA

La presente es una propuesta para el diseño de medios interpretativos, para lo cual se utilizó los métodos exploratorio, descriptivo y analítico; cuyos objetivos se cumplieron de la siguiente manera:

1. Para el cumplimiento del primer objetivo: Determinar las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Para establecer las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se cumplió con lo siguiente:

a. **Inventario de los atractivos turísticos naturales de la ruta Inguisay – Volcán El Altar**

Para obtener el inventario se realizó una salida de campo a la ruta Inguisay – Volcán El Altar, con el fin de actualizar la información secundaria facilitada por la Dirección Provincial del Ambiente de Chimborazo, utilizando una adaptación de la metodología para el inventario de atractivos turísticos, Ministerio de Turismo, 2004 (Ver Anexo 1).

b. **Determinación del índice de potencial turístico de la ruta Inguisay – Volcán El Altar**

Para la determinación del IPT de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se trabajó en base a una valoración multi – criterio, utilizando el método Delphi (detallado en la tabla 6.1), con la colaboración de un panel de 10 expertos.

Tabla 6.1. Valoración multi - criterio

Área de conocimiento general: Interpretación del patrimonio
Área de conocimientos específico: Atractivos turísticos y recursos interpretativos
<p>Criterios para la selección de expertos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento del patrimonio natural de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar, del parque nacional Sangay. 2. Actores del área <ul style="list-style-type: none"> • 6 especialistas en áreas protegidas del Ministerio del Ambiente del Ecuador, encargados del trabajo dentro del Parque Nacional Sangay. • 4 guías que se desempeñan dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar
<p>Método de evaluación :</p> <p>Delphi</p>
<p>Componentes del digital de evaluación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Definiciones 3. Atractivos 4. Herramientas de evaluación

Nota: En (Solís, 2016, pág. 28).

La herramienta de evaluación que se aplicó para la obtención del IPT, considerando los siguientes criterios, propuestos por (Barreto, Lozano & Ricaurte, 2015) (Ver Anexo 3):

- Características físicas del recurso
- Permisos y restricciones
- Condiciones ecológicas del recurso
- Usos del recurso
- Impactos del recurso
- Estado de conservación
- Facilidades turísticas del recurso
- Accesibilidad al recurso
- Manejo del recurso
- Infraestructura básica del recurso
- Posicionamiento del recurso

La herramienta de evaluación, fue aplicada para cada uno de los atractivos turísticos naturales de la ruta, para establecer la escala del IPT se aplicó el método de evaluaciones sumatorias propuesta por (Lozano, 2014) (Ver Anexo 4).

c. Identificación de las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Para la identificación de las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se utilizó como herramienta la metodología ROVAP (rango de oportunidades para visitantes en áreas protegidas), para ello se realizó una mesa de trabajo con los técnicos de la Dirección Provincial del Ambiente de Chimborazo (Parque Nacional Sangay), cumpliendo con lo siguiente:

1) Zonificación de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Para la zonificación de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se realizó una división de la ruta por sitios de visita y por los atractivos turísticos que se encuentren dentro de los mismos.

2) Descripción de los entornos por atractivo turístico

Para la descripción de los entornos biofísico, social y de gestión por cada atractivo turístico, se utilizaron los siguientes indicadores establecidos por la metodología ROVAP (Ver Anexo 5) (Ver Anexo 6) (Ver Anexo 7):

a) Entorno biofísico

- Grado de naturalidad
- Alejamiento

b) Entorno social

- Interacción social
- Actividades turísticas y actividades turísticas locales

c) Entorno de gestión

- Infraestructura
- Presencia de gestión

3) Identificación de escenarios por atractivo turístico

Mediante el análisis de los resultados obtenidos en la descripción de los entornos por atractivo turístico, se pudo identificar los escenarios por atractivo turístico, los mismos que se clasifican en (Ver Anexo 8):

- Escenario prístino
- Escenario primitivo
- Escenario rústico natural
- Escenario rural
- Escenario urbano

4) Elaboración de mapas de zonificación ROVAP

Se elaboró mapas de zonificación, donde se detallan: el tipo de atractivo turístico, el escenario al que pertenece y su ubicación dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.

2. Para el cumplimiento del segundo objetivo: Evaluar el potencial interpretativo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Para evaluar el potencial interpretativo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se realizó los siguientes pasos:

a. Inventario de recursos interpretativos

Para obtener el inventario de los recursos interpretativos se realizó una salida de campo a la ruta Inguisay – Volcán El Altar, con el fin de actualizar la información secundaria facilitada por la Dirección Provincial del Ambiente de Chimborazo, utilizando los siguientes parámetros propuestos por (Morales & Varela, 1986) y (Farías, 2004) (Ver Anexo 9):

- Singularidad del recurso
- Atractivo del recurso

- Resistencia al impacto del recurso
- Accesibilidad del recurso
- Estacionalidad del recurso
- Afluencia actual de visitantes al recurso
- Información disponible del recurso
- Facilidad de explicación del recurso
- Pertinencia interpretativa del recurso
- Seguridad del recurso para ser interpretado
- Adecuación del recurso para ser interpretado

b. Determinación del índice de potencial interpretativo

Para la determinación del IPI de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se trabajó en base a una valoración multi – criterio, utilizando el método Delphi (detallado en la tabla 6.1), con la colaboración de un panel de 10 expertos.

En la herramienta de evaluación que se aplicó para la obtención del IPI, se consideraron los parámetros, propuestos por (Morales & Varela, 1986) y (Farías, 2004), mismos que se detallan en el inventario de los recursos interpretativos (Ver Anexo 11).

La herramienta de evaluación, fue aplicada para cada uno de los recursos interpretativos de la ruta, para establecer la escala del IPI se aplicó el método de evaluaciones sumatorias propuesto por (Lozano, 2014) (Ver Anexo 12).

3. Para el cumplimiento del tercer objetivo: Elaborar el análisis de audiencia para la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Se elaboró el análisis de audiencia con el fin de obtener el perfil de los visitantes de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, principalmente conocer las preferencias en cuanto a medios y contenidos interpretativos, para ello se siguieron los siguientes pasos:

a. Segmentación de la audiencia

Para la segmentación de la audiencia se utilizó el método de estratificación, considerando dos segmentos de audiencia conformada por los turistas nacionales y extranjeros que llegaron en el año 2016 al Parque Nacional Sangay, específicamente los que se registraron en la guardianía de Candelaria.

b. Identificación del universo de estudio

Para establecer el universo de estudio se tomó en cuenta a los turistas nacionales y extranjeros que visitaron el Parque Nacional Sangay, específicamente a la guardianía de Candelaria, según datos del Ministerio de Ambiente del Ecuador, año 2016.

c. Determinación de la muestra

Se determinó la muestra aplicando el método estadístico para el cálculo de la muestra para poblaciones finitas, propuesta por Canavos, 1988. Con el 5% como margen de error, mediante la fórmula que se detalla a continuación:

$$n = \frac{N * (PQ)}{(N - 1) * (e / z)^2 + PQ}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra.

N= universo de estudio.

P= probabilidad que ocurra hecho.

Q= Probabilidad que no ocurra el hecho.

e = margen de error, 5%.

z= Nivel de confianza, 95%. (Canavos, 1988). En (Tierra, s.f, pág. 25).

d. Aplicación de la encuesta y tabulación de los datos

Para la recolección de la información se utilizó el método de la encuesta y como técnica el cuestionario, mismo que fue elaborado en español (Ver Anexo 13) como en inglés (Ver Anexo 14); conformado por datos demográficos y psicográficos.

Para la aplicación de las encuestas se realizó un cronograma donde se especifica el tiempo en este caso las fechas en que se aplicó las encuestas y el número de encuestas aplicadas detalladas por día. Para la tabulación de las mismas se utilizó el programa SPSS, posteriormente se analizó los datos obtenidos y se obtuvo los perfiles de la audiencia nacional y la audiencia extranjera, que arribaron a la guardianía de Candelaria.

4. Para el cumplimiento del cuarto objetivo: Desarrollar los medios interpretativos para la Ruta Inguisay – Volcán El Altar

a. Análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.

Para el análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas para cada atractivo dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se utilizó la información obtenida del IPI, del IPT, del análisis de audiencia y del análisis ROVAP, mediante este análisis se determinó los medios interpretativos adecuados para la ruta.

b. Diseño de medios interpretativos

Para el diseño de los medios interpretativos se tomó en cuenta los resultados obtenidos del análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, con el fin de diseñar los medios interpretativos más adecuados a los intereses y necesidades de los visitantes y del atractivo, para ello se utilizará los siguientes pasos:

1) Diseño de señalética interpretativa

a) Selección de contenidos

En la selección de contenidos se trabajó en la elaboración de tópicos y temas, para ello se utilizaron los pasos propuestos por (HAM, 1992) para el diseño de temas; además se tomó en cuenta su modelo TORA (amena, relevante, organizada y temática).

Tabla 6. 2. Pasos para definir tópico y tema

“Mi presentación es acerca de ...”	Tópico
“Específicamente quiero hablarle a mi audiencia de.....”	Tópico específico
“Después de realizar mi presentación, yo que mi audiencia comprenda que.....”	Tema

Nota: (Ham, 1992, pág. 35)

b) Estructuración de medios interpretativos

Para estructurar los medios interpretativos se utilizó el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), 2011, para ello se basó en las siguientes consideraciones:

i. Consideraciones generales

- Diseño
- Materiales, dimensiones y características
- Presupuesto

ii. Consideraciones específicas

- Nombre de la ruta
- Función
- Ubicación
- Tipo de medio
- Leyenda

- Diseño

2) Presupuesto general para la implementación de los medios interpretativos

Para calcular el presupuesto para la implementación de los medios interpretativos, se tomó en cuenta lo siguiente:

- Detalle de los gastos
- Unidad
- Valor unitario
- Valor total

c. Formación de guías intérpretes

Las consideraciones para la formación de guías intérpretes fueron las siguientes:


- Importancia
- Objetivos
- Componentes de ejecución

VII. RESULTADOS

A. DETERMINACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE VISITA DE LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR

1. Inventario de los atractivos turísticos naturales de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

a. Ficha N°01. Bosque de Polylepis

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 01
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Bosque de Polylepis	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Bosques	
1.8 Subtipo: Páramo	
	
Foto No. 1: Bosque de Polylepis Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o cantón: Riobamba
2.3 Parroquia: Quimiag	
2.4 Longitud: 781488UTM	2.5 Latitud: 9811524UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay	3.2: Distancia: 3.8 km.
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 3.735 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la parroquia Quimiag, dentro del Bosque y Vegetación Protectora Cuenca Alta del Río Blanco.	

<p>4.5 Unicidad: Atractivo propio del área de páramo andino.</p> <p>Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/></p>
<p>4.6 Introducción de especies: Presencia en un porcentaje bajo de especies vacunas y equinas.</p> <p>Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/></p>
<p>4.7 Vulnerabilidad de las especies: Presencia poco frecuente de especies introducidas.</p> <p>Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/></p>
<p>4.8 Erosionabilidad: Por compactación.</p> <p>Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/></p>
<p>4.9 Descripción del recurso:</p> <p>Remanente de bosque representativo de los páramos andinos centrales, ocupa una extensión de 6 hectáreas aproximadamente, en donde se encuentran árboles de <i>Polylepis reticulata</i> (Yagual), con una altura que va desde los 2 a los 4 metros, su tronco es torcido y con ramificaciones, el cual está recubierto de láminas delgadas dispuestas en capas, sus hojas son pequeñas de color verde oscuro. El suelo circundante al atractivo contiene gran cantidad de agua y está cubierto por almohadillas.</p>
<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma:</p> <p>El bosque de <i>Polylepis</i> es hábitat de varias especies de aves y de mamíferos pequeños como conejos y roedores de páramo, posee un suelo húmedo donde se encuentran especies de flora como gramíneas y almohadillas. Al bosque lo atraviesa el río Padguazo, sus aguas son cristalinas, tiene su origen de los deshielos del volcán El Altar.</p> <p>Aunque los árboles de <i>Polylepis</i> son predominantes en el área, se evidencia la presencia de árboles de Piquil, <i>Gynoxis sp.</i> especie nativa de los andes sudamericanos.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones:</p> <p>La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Campamentos • Fotografía • Investigación
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación de aves. • Interpretación y educación ambiental
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a la conservación del bosque y las especies que en él habitan. • Diversificar los atractivos naturales dentro de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar. • Fortalecer las actividades turísticas responsables con el medio.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Causar alteraciones en el medio ambiente. • Generación de la basura, sobre todo en el área de campamento. • Uso de los árboles de <i>Polylepis</i> para prender fogatas y riesgo de causar incendios.


5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO		
5.1 Estado: Mínimamente alterado		
5.2 Causas: Evidencia de actividades antropogénicas poco frecuentes.		
6. ENTORNO		
6.1 Entorno: Mínimamente alterado		
6.2 Causas: Evidencia de actividades antropogénicas poco frecuentes.		
7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO		
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero	
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A caballo o a pie.	
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte)		
8. MANEJO DEL ÁREA		
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.	
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes en el atractivo.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Fotografía • Observación de aves • Campamento • Interpretación del patrimonio natural • Investigación 	
9. FACILIDADES TURÍSTICAS		
Señalética turística de orientación		
10. INFRAESTRUCTURA		
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica	
10.3 Alcantarillado: No aplica		
11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS		
11.1 Nombre del atractivo: Valle de Tiaco Chico – Padguazo.		11.2 Distancia: 1.1 km.
12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO		
12.1 Difusión: Local		
13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	6
	hh) Valor extrínseco	5
	ii) Entorno	6
	jj) Estado de Conservación	7
		24

APOYO	a) Acceso	6
	b) Servicios	3
	c) Asociación con otros atractivos	3
		12
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	
	c) Nacional	
	d) Internacional	
		2
PUNTOS		38

14. JERARQUIZACIÓN

JERARQUÍA II

b. Ficha N°02. Valle de Tiaco Chico – Padguazo

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 02
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Valle de Tiaco Chico – Padguazo	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Planicies	
1.8 Subtipo: Valle	
	
Foto No. 2: Valle de Tiaco Chico – Padguazo Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o cantón: Riobamba
2.3 Parroquia: Quimiag	
2.4 Longitud: 782390 UTM	2.5 Latitud: 9810858 UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay	3.2: Distancia: 4.9 km.
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 3.900 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la parroquia Quimiag, dentro del Bosque y Vegetación protectora Cuenca Alta del Río Blanco.	
4.5 Unicidad: Atractivo común en el área de páramo.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia en un porcentaje bajo de especies vacunas y equinas.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Presencia mínima ocasional de la especie introducida.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: Por compactación.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso:	
Se ubica en la cordillera oriental al suroeste del volcán El Altar, el valle brinda a los visitantes una vista que sorprende debido a la belleza paisajística que posee, se lo puede apreciar perfectamente desde la ruta.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: Posee una flora nativa del páramo como gramíneas y romerillo, también es hábitat de lobos de páramo, venados de cola blanca, conejos y roedores de páramos. Lo recorre el río Padguazo el cual tiene su origen en el volcán El Altar.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo..</p>
<p>4.12 Usos</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de pastoreo de especies vacunas • Caminatas • Fotografía • Cabalgatas • Investigación
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación y educación ambiental • Observación de aves
<p>4.13: Impactos</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a la conservación de la flora y fauna del valle. • Diversificar los atractivos naturales dentro de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar. • Fortalecer las actividades turísticas responsables con el medio.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Erosión del suelo.

<p>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO</p>
<p>5.1 Estado: Mínimamente alterado</p>
<p>5.2 Causas: El valle no ha sufrido mayores alteraciones ya que las actividades turísticas no son frecuentes y en su mayoría controladas, al igual que el pastoreo de ganado actividad que ha ido disminuyendo aunque aún se mantiene en un bajo porcentaje.</p>

<p>6. ENTORNO</p>
<p>6.1 Entorno: Mínimamente alterado</p>
<p>6.2 Causas: Evidencia de actividades antropogénicas poco frecuentes.</p>

<p>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</p>	
<p>7.1 Tipo: Terrestre</p>	<p>7.2: Subtipo: Sendero</p>
<p>7.3 Estado: Regular</p>	<p>7.4 Transporte: A caballo o a pie.</p>
<p>7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte)</p>	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Fotografía • Observación de aves • Campamento • Interpretación del patrimonio natural • Investigación

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
Señalética turística de orientación.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	


11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Mirador natural Machay	11.2 Distancia: 1.8 km.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO
12.1 Difusión: Local

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	5
	hh) Valor extrínseco	4
	ii) Entorno	6
	jj) Estado de Conservación	7
		22
APOYO	a) Acceso	6
	b) Servicios	3
	c) Asociación con otros atractivos	3
		12
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	
	c) Nacional	
	d) Internacional	
		2
PUNTOS		36

14. JERARQUIZACIÓN
JERARQUÍA II

c. Ficha N°03. Mirador Natural Machay

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 03
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Mirador Natural Machay	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Montaña	
1.8 Subtipo: Colina	
	
Foto No. 3: Mirador Natural Machay Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o cantón: Riobamba
2.3 Parroquia: Quimiag	
2.4 Longitud: 783844UTM	2.5 Latitud: 9809905UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay 3.2: Distancia: 6.7 km.	
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 3.918 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la parroquia Quimiag, dentro del Bosque y Vegetación Protectora Cuenca Alta del Río Blanco.	
4.5 Unicidad: Atractivo común dentro del área de páramo. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia poco frecuente de acémilas por actividad turística en los alrededores del atractivo. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Por actividades de turismo Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: Por compactación por el uso de este atractivo como área de campamento. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso: El atractivo es una colina cubierta de vegetación herbácea, su característica es la presencia de una concavidad en el medio de la misma como una especie de cueva, convirtiéndose en un refugio natural y a la vez en un mirador que brinda una vista amplia de todo el valle de Padguazo.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: La colina está cubierta de vegetación herbácea de páramo, a una 20 metros de la colina se encuentra un pequeño riachuelo que lleva agua natural que viene desde el volcán El Altar, cuando el atractivo no es ocupado por los visitantes como área de campamento, se convierte en refugio de animales como el lobo de páramo.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardiana o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de campamento. • Fotografía paisajística
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación e interpretación del paisaje. • Observación de aves.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar un área encaminada a la interpretación del patrimonio natural. • Promover la conservación del páramo. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Compactación del suelo

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO
5.1 Estado: Mínimamente alterado
5.2 Causas: El atractivo es usado frecuentemente como zona de campamento.

6. ENTORNO
6.1 Entorno: Mínimamente alterado
6.2 Causas: Evidencia de actividades antropogénicas poco frecuentes.

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A caballo o a pie.
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte).	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.

8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía • Observación de aves • Campamento • Interpretación del patrimonio natural.
---	--

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
Señalética turística de orientación.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	


11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Laguna Plateada	10.2 Distancia: 130 m.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO	
12.1 Difusión: Local	

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	1
	hh) Valor extrínseco	2
	ii) Entorno	4
	jj) Estado de Conservación	5
		12
APOYO	a) Acceso	5
	b) Servicios	3
	c) Asociación con otros atractivos	3
		11
SIGNIFICADO	a) Local	1
	b) Provincial	
	c) Nacional	
	d) Internacional	
		1
PUNTOS		24

14. JERARQUIZACIÓN	
Jerarquía I	

d. Ficha N°04. Cascada de Mandur

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 04
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Cascada de Mandur	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Ríos	
1.8 Subtipo: Cascada	
	
Foto No. 4: Cascada de Mandur Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o cantón: Riobamba
2.3 Parroquia: Quimiag	
2.4: Longitud: 784479UTM	2.5 Latitud: 9812366UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay 3.2: Distancia: 10.11 Km.	
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 4.100 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la parroquia Quimiag, dentro del Parque Nacional Sangay.	
4.5 Unicidad: Atractivo común dentro del área. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia esporádica de caballos por actividad turística en el entorno del recurso. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Por actividad turística. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: El entorno de la cascada no presentan signos de erosión. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso: La cascada está vinculada a la laguna de Mandur de donde nace, por ello lleva su nombre, sus aguas tienen su origen de los deshielos del volcán El Altar, cuenta con una caída aproximada de unos 100 metros.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: En los alrededores de la cascada de Mandur se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal, chuquiragua, entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo, el venado de cola blanca, roedores de páramo, entre otros.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía. • Campamento en los alrededores de la cascada • Caminatas en los alrededores de la cascada • Cabalgatas en los alrededores de la cascada • Observación de aves.
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación e interpretación ambiental.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del páramo. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del agua de la cascada por generación de basura. • Alteración en el entorno de la cascada.

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO
5.1 Estado: Mínimamente alterado
5.2 Causas: Por causas naturales debido al cambio climático.

6. ENTORNO
6.1 Entorno: Conservado
6.2 Causas: El área es protegida debido a que se encuentra dentro del Parque Nacional Sangay.

7. INFRAESTRUCTURA VIA L Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A Caballo o a pie.
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte)	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.

8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Campamento • Fotografía • Interpretación y educación ambiental • Observación de aves
---	---

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
No existe ninguna facilidad turística.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	


11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Laguna de Mandur	10.2 Distancia: 725 m.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO	
12.1 Difusión: Local	

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	3
	hh) Valor extrínseco	2
	ii) Entorno	4
	jj) Estado de Conservación	6
		15
APOYO	a) Acceso	5
	b) Servicios	2
	c) Asociación con otros atractivos	2
		9
SIGNIFICADO	a) Local	1
	b) Provincial	
	c) Nacional	
	d) Internacional	
		1
PUNTOS		25

14. JERARQUIZACIÓN	
Jerarquía I	

e. Ficha N°05. Laguna Plateada

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 05
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Laguna Plateada	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Ambientes lacustres	
1.8 Subtipo: Laguna	
	
Foto No. 5: Laguna Plateada Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Morona Santiago	2.2 Ciudad y/o cantón: Pablo Sexto
2.3 Parroquia: Pablo Sexto	
2.4 Longitud: 783717UTM	2.5 Latitud: 9809936UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay 3.2: Distancia: 6.83 km.	
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 4.268 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1.000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la provincia de Morona Santiago, parroquia Pablo Sexto, dentro del Parque Nacional Sangay.	
4.5 Unicidad: Atractivo distintivo del área.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia esporádica de caballos por actividad turística.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Presencia esporádica de turistas.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: El entorno de la laguna no presentan signos de erosión.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso:	
La laguna Plateada forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, nace de los deshielos de las montañas aledañas al volcán El Altar; su forma es redondeada y se caracteriza por el color de sus aguas que se asemeja al color plata.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: En el entorno de la laguna Plateada se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat del cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía. • Caminatas • Investigación • Observación de aves. • Cabalgatas.
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación e interpretación ambiental.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del páramo. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Alteración en el entorno de la laguna. • Erosión en las cercanías a la laguna.

<p>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO</p>
<p>5.1 Estado: Conservado</p>
<p>5.2 Causas: No se evidencia ningún tipo de alteración.</p>

<p>6. ENTORNO</p>
<p>6.1 Entorno: Conservado</p>
<p>6.2 Causas: El área es una zona protegida debido a que es parte del Parque Nacional Sangay.</p>

<p>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</p>	
<p>7.1 Tipo: Terrestre</p>	<p>7.2: Subtipo: Sendero</p>
<p>7.3 Estado: Regular</p>	<p>7.4 Transporte: A caballo o a pie.</p>
<p>7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte)</p>	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que vas acorde a las necesidades del atractivo.
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Fotografía • Observación de aves • Interpretación del patrimonio natural • Investigación

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
No existe ninguna facilidad turística.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	

11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Laguna Verde	10.2 Distancia: 851 m.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO
12.1 Difusión: Local – Cantonal

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	8
	hh) Valor extrínseco	7
	ii) Entorno	8
	jj) Estado de Conservación	8
		31
APOYO	a) Acceso	5
	b) Servicios	1
	c) Asociación con otros atractivos	2
		8
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	1
	c) Nacional	1
	d) Internacional	
		4
PUNTOS		43

14. JERARQUIZACIÓN
Jerarquía II

f. Ficha N°06. Laguna Verde

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 06
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Laguna Verde	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Ambientes lacustres	
1.8 Subtipo: Laguna	



Foto No. 6: Laguna Verde

Por: Silvia Gordillo

2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Morona Santiago	2.2 Ciudad y/o cantón: Pablo Sexto
2.3 Parroquia: Pablo Sexto	
2.4 Longitud: 784289UTM	2.5 Latitud: 9810478UTM

3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay	3.2 Distancia: 7.68 km.

4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 4.060 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1.000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la provincia de Morona Santiago, parroquia Pablo Sexto, dentro del Parque Nacional Sangay.	
4.5 Unicidad: Atractivo distintivo del área.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia esporádica de caballos por actividad turística.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Presencia esporádica de turistas.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: El entorno de la laguna no presentan signos de erosión.	
Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso:	
La laguna Verde forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, su forma es irregular y se caracteriza porque el color de sus aguas refleja un color verde oscuro.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: En el entorno de la laguna Verde se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat de cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía. • Caminatas • Investigación • Observación de aves. • Cabalgatas.
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación e interpretación ambiental.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del páramo. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Alteración en el entorno de la laguna. • Erosión en las cercanías a la laguna.

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO
5.1 Estado: Conservado
5.2 Causas: No se evidencia ningún tipo de alteración.

6. ENTORNO
6.1 Entorno: Conservado
6.2 Causas: El área es una zona protegida debido a que es parte del Parque Nacional Sangay.

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A caballo o a pie.
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte)	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Fotografía • Observación de aves • Interpretación del patrimonio natural • Investigación

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
No existe ninguna facilidad turística.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	


11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Laguna de Mandur	10.2 Distancia: 1.7 km.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO
12.1 Difusión: Local – Cantonal

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	9
	hh) Valor extrínseco	8
	ii) Entorno	8
	jj) Estado de Conservación	8
		33
APOYO	a) Acceso	4
	b) Servicios	1
	c) Asociación con otros atractivos	2
		7
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	1
	c) Nacional	1
	d) Internacional	
		4
PUNTOS		44

14. JERARQUIZACIÓN
Jerarquía II

g. Ficha N°07. Laguna de Mandur

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 07
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Laguna de Mandur	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Ambientes lacustres	
1.8 Subtipo: Laguna	
	
Foto No. 7: Laguna de Mandur Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o cantón: Riobamba
2.3 Parroquia: Quimiag	
2.4 Longitud: 784899UTM	2.5 Latitud: 9812048UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay 3.2: Distancia: 9.38 km.	
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 4.475 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1.000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la provincia de Chimborazo, parroquia Quimiag, dentro del Parque Nacional Sangay.	
4.5 Unicidad: Atractivo distintivo del área. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia esporádica de caballos por actividad turística. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Presencia esporádica de turistas. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: El entorno de la laguna no presentan signos de erosión. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso: La laguna de Mandur forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, sus aguas dan origen a la cascada que lleva su mismo nombre, su forma es muy irregular.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: En el entorno de la laguna de Mandur se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat de cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía. • Caminatas • Investigación • Observación de aves. • Cabalgatas.
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación e interpretación del paisaje. • Educación ambiental.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del páramo. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Alteración en el entorno de la laguna. • Erosión en las cercanías a la laguna.

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO
5.1 Estado: Conservado
5.2 Causas: No se evidencia ningún tipo de alteración.

6. ENTORNO
6.1 Entorno: Conservado
6.2 Causas: El área es protegida debido a que se encuentra dentro del Parque Nacional Sangay.

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A caballo o a pie.
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte).	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Campamentos • Fotografía • Observación de aves • Interpretación del patrimonio natural • Investigación

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
No existe ninguna facilidad turística.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	


11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Cascada de Mandur	10.2 Distancia: 725 m.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO
12.1 Difusión: Local – Cantonal

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	7
	hh) Valor extrínseco	7
	ii) Entorno	8
	jj) Estado de Conservación	8
		30
APOYO	a) Acceso	4
	b) Servicios	2
	c) Asociación con otros atractivos	2
		8
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	1
	c) Nacional	1
	d) Internacional	
		4
PUNTOS		42

14. JERARQUIZACIÓN
Jerarquía II

h. Ficha N°08. Laguna Azul

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 08
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Laguna Azul	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Ambientes lacustres	
1.8 Subtipo: Laguna	
	
Foto No. 8: Laguna Azul Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Morona Santiago	2.2 Ciudad y/o cantón: Pablo Sexto
2.3 Parroquia: Pablo Sexto	
2.4: Longitud: 785657UTM	2.5 Latitud: 9811740UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay 3.2: Distancia: 9.98 km.	
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 4.538 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1.000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la provincia de Morona Santiago, parroquia Pablo Sexto, dentro del Parque Nacional Sangay.	
4.5 Unicidad: Atractivo distintivo del área. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia esporádica de caballos por actividad turística. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Presencia esporádica de turistas. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: El entorno de la laguna no presentan signos de erosión. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso: La laguna Azul forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, se ubica en la parte posterior del pico El Obispo del volcán El Altar, se caracteriza por el color azul de sus aguas, se puede apreciar que a los costados hay pequeñas vertientes que rodean a la laguna, la misma que da origen a una cascada.	

<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: En el entorno de la laguna Azul se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat de cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardiana o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía. • Caminatas • Investigación • Observación de aves. • Cabalgatas
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación e interpretación del paisaje. • Educación ambiental.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del páramo. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Alteración en el entorno de la laguna. • Erosión en las cercanías a la laguna.

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO
5.1 Estado: Conservado
5.2 Causas: No hay evidencia de ninguna alteración.

6. ENTORNO
6.1 Entorno: Conservado
6.2 Causas: El área es protegida debido a que se encuentra dentro del Parque Nacional Sangay.

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A caballo o a pie.
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año (restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte).	

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Cabalgatas • Fotografía • Interpretación y educación ambiental • Investigación

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
No existe ninguna facilidad turística.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	


11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Laguna Verde	10.2 Distancia: 2.3 km.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO
12.1 Difusión: Local – Provincial

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	9
	hh) Valor extrínseco	8
	ii) Entorno	8
	jj) Estado de Conservación	8
		33
APOYO	a) Acceso	4
	b) Servicios	1
	c) Asociación con otros atractivos	2
		7
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	3
	c) Nacional	1
	d) Internacional	
		6
PUNTOS		50

14. JERARQUIZACIÓN
Jerarquía II

i. Ficha N°09. Volcán El Altar

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Silvia Gordillo	1.2 Ficha N°: 09
1.3 Supervisor Evaluador: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 25/04/2017
1.5 Nombre del atractivo: Volcán El Altar	
1.6 Categoría: Sitios Naturales	
1.7 Tipo: Montañas	
1.8 Subtipo: Volcán	
	
Foto No. 9: Volcán El Altar Por: Silvia Gordillo	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	2.2 Ciudad y/o cantón: Riobamba
2.3 Parroquia: Quimiag	
2.4: Longitud: 785296UTM	2.5 Latitud: 9812355UTM
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Comunidad Inguisay 3.2: Distancia: 9,91 km.	
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: Va desde los 4.200 hasta los 5.319 m.s.n.m	
4.2 Temperatura: Entre 10°C a 2°C.	
4.3 Precipitación pluviométrica: Varía entre 500 a 1.000 mm3.	
4.4 Ubicación del atractivo: Se localiza en la Cordillera Oriental de los Andes, provincia de Chimborazo, dentro del Parque Nacional Sangay.	
4.5 Unicidad: Atractivo único en la zona. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.6 Introducción de especies: Presencia ocasional de caballos en las faldas del volcán por actividad turística. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Por actividades turísticas. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.8 Erosionabilidad: En el atractivo no se evidencia signos de erosión. Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input checked="" type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>	
4.9 Descripción del recurso: El volcán El Altar o Cápac Urco en lengua quichua, que significa “el poderoso o el señor de las montañas”, es un volcán extinto formado por siete picos pedregosos: El Canónigo, Los Frailes, El	

<p>Tabernáculo, La Monja Menor, La Monja Mayor, El Acólito y El Obispo; este último es el más alto llegando a una altura de 5.319 m.s.n.m. En su caldera se formó una laguna llamada laguna Amarilla, sus deshielos dan origen a otras lagunas como la laguna Plateada, la laguna de Mandur, la Laguna Verde, la laguna Azul, entre otras, que poseen una belleza única.</p>
<p>4.10: Recursos individuales que lo conforma: En el entorno del volcán El Altar se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat de cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>
<p>4.11: Permisos y restricciones: La entrada no tiene costo, hay que registrar el ingreso y la salida con el personal de guardaparques en la guardianía o con los guías locales certificados, con este registro los visitantes cuentan con el apoyo del personal por cualquier incidente que pueda suscitarse. No hay restricciones por estacionalidad pero se recomienda no salir en invierno sobre todo cuando este es muy fuerte. Los grupos organizados deberán ingresar con una operadora turística, quién les registrará previo a su ingreso en el Sistema de Información de Biodiversidad.</p> <p>Se prohíbe el ingreso y consumo de bebidas alcohólicas y drogas, exceder el volumen en caso de poner música, comportamiento inadecuado como escándalos, cazar o extraer algún tipo de objeto material, no botar basura y el ingreso de mascotas de ningún tipo.</p>
<p>4.12 Usos:</p>
<p>4.12.1 Usos actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografía. • Caminatas • Escalada de montaña. • Observación de aves. • Investigación.
<p>4.12.2 Usos potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación e interpretación del paisaje. • Educación ambiental.
<p>4.13: Impactos:</p>
<p>4.13.1 Impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimular la conservación del páramo y de los atractivos naturales que lo conforman. • Diversificar los atractivos y las actividades turísticas dentro de la ruta Inguisay – volcán El Altar.
<p>4.13.2 Impactos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de basura. • Alteración en el entorno.

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO
5.1 Estado: Conservado
5.2 Causas: No hay evidencia de algún tipo de alteración.

6. ENTORNO
6.1 Entorno: Conservado
6.2 Causas: El área es protegida debido a que se encuentra dentro del Parque Nacional Sangay.

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2: Subtipo: Sendero
7.3 Estado: Regular	7.4 Transporte: A caballo o a pie.
7.5 Temporalidad de acceso: Todo el año	

(restricciones en invierno cuando el clima es muy fuerte).	
--	--

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS: Zona de protección permanente y monitoreo.	8.2 Nivel de control y vigilancia: Cuenta con procedimientos de control y vigilancia que van acorde a las necesidades del atractivo.
8.3 Frecuencia de monitoreo: Los procedimientos de monitoreo son poco frecuentes.	8.4 Actividades permitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Caminatas • Fotografía • Interpretación y educación ambiental • Investigación • Escalada de montaña • Observación de aves • Investigación

9. FACILIDADES TURÍSTICAS
Señalética turística básica.

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua: No aplica	10.2 Energía eléctrica: No aplica
10.3 Alcantarillado: No aplica	

11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo: Laguna de Mandur	10.2 Distancia: 525 m.

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO
12.1 Difusión: Nacional – Internacional

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco	12
	hh) Valor extrínseco	11
	ii) Entorno	9
	jj) Estado de Conservación	9
		41
APOYO	a) Acceso	4
	b) Servicios	1
	c) Asociación con otros atractivos	4
		9
SIGNIFICADO	a) Local	2
	b) Provincial	4
	c) Nacional	6
	d) Internacional	5
		17
PUNTOS		67

14. JERARQUIZACIÓN
Jerarquía III

Tabla 7.1. Resumen de los atractivos naturales de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar.

N°	Nombre del atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía	Estado de conservación	Temporalidad	Vías	Control y vigilancia
1	Mirador Natural Machay	Sitios Naturales	Montaña	Colina	I	Mínimamente alterado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
2	Cascada de Mandur	Sitios Naturales	Ríos	Cascada	I	Mínimamente alterado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
3	Bosque de Polylepis	Sitios Naturales	Bosques	Páramo	II	Mínimamente alterado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
4	Valle de Tiaco Chico - Padguazo	Sitios Naturales	Planicies	Valle	II	Mínimamente alterado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
5	Laguna Plateada	Sitios Naturales	Ambientes lacustres	Laguna	II	Conservado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
6	Laguna Verde	Sitios Naturales	Ambientes lacustres	Laguna	II	Conservado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
7	Laguna de Mandur	Sitios Naturales	Ambientes lacustres	Laguna	II	Conservado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
8	Laguna Azul	Sitios Naturales	Ambientes lacustres	Laguna	II	Conservado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes
9	Volcán El Altar	Sitios Naturales	Montaña	Volcán	III	Conservado	Restricciones en época de invierno (lluvias fuertes)	Sendero sencillo	Cuenta con procedimientos pertinentes, pero poco frecuentes

La Ruta Inguisay – Volcán El Altar cuenta con 11.68 km. de recorrido en los cuales se han podido inventariar 9 atractivos turísticos naturales; 4 son de tipo ambientes lacustres, subtipo lagunas, siendo los atractivos más recurrentes en la ruta.

El volcán El Altar es el principal atractivo, cuenta con la mayor jerarquía III, de los restantes 6 cuentan con una jerarquía II y tan solo 2 de los atractivos poseen jerarquía I. En cuanto a la conservación los 9 atractivos se encuentran conservados, sin embargo en 4 de ellos se pueden evidenciar alteraciones mínimas sobre todo por la presencia en un porcentaje bajo de erosión por acciones antropogénicas.

Se restringe la visita a los 9 atractivos en época lluviosa por precaución de los visitantes ante cualquier accidente; de igual manera para acceder a los atractivos se debe seguir un sendero sencillo, ya sea a pie o mediante semovientes; en toda la ruta se realizan acciones pertinentes de control y vigilancia, aunque con poca frecuencia debido a la gran extensión que posee el Parque Nacional Sangay.

2. Determinación del potencial turístico de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar

a. Determinación del IPT del Bosque de Polylepis

Tabla 7. 2. IPT Bosque de Polylepis

Parámetros		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo		x			
	Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad			x		
Condiciones ecológicas del recurso	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies				x	
	Erosionabilidad				x	
Usos del atractivo	Usos actuales	x				
	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo	Positivos			x		
	Negativos				x	
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo				x	
	Entorno				x	
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad				x	

Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia	x
	Frecuencia de monitoreo	x
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento	x
Total		56
IPT		0,59

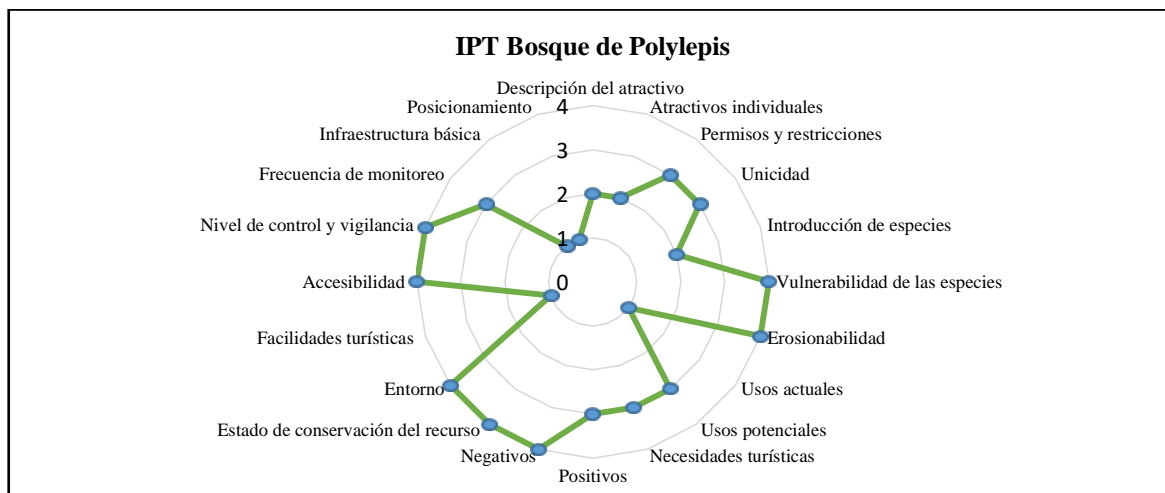


Figura 7.1. IPT Bosque de Polylepis

El bosque de Polylepis cuenta con un IPT igual a 0.59, lo que indica que posee condiciones aceptables para ser aprovechado turísticamente, principalmente por los parámetros con una puntuación de 4 como son: impactos negativos, debido a que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; vulnerabilidad de las especies, por ser el atractivo hábitat de especies nativas no vulnerables del páramo; la erosionabilidad registrándose evidencia de características mínimas de erosión sobre todo por acciones antropogénicas; estado de conservación del atractivo y su entorno, encontrándose conservados casi en su totalidad aunque se pueden observar rasgos mínimos de alteración; en cuanto a la accesibilidad posee un sendero sencillo habilitado para la actividad turística, además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: usos actuales, por no generar ninguna actividad de aprovechamiento que beneficie al atractivo ni a la población local, al ser usado solo como área de campamento; facilidades turísticas, al disponer solo de señalética turística de orientación, la cual se encuentra con signos de deterioro; infraestructura básica al no brindar ningún tipo de servicio básico a los visitantes; y por último el parámetro posicionamiento por ser un atractivo reconocido solo a nivel local.

b. Determinación del IPT del Valle de Tiaco Chico – Padguazo

Tabla 7.3. IPT Valle de Tiaco Chico – Padguazo

Parámetros		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo	x				
	Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad		x			
Condiciones ecológicas del atractivo	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies				x	
	Erosionabilidad				x	
Usos del atractivo	Usos actuales	x				
	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo	Positivos			x		
	Negativos				x	
Estado de atractivo	Estado de conservación del atractivo				x	
	Entorno				x	
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad				x	
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia				x	
	Frecuencia de monitoreo			x		
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x				
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento	x				
Total					54	
IPT					0,57	

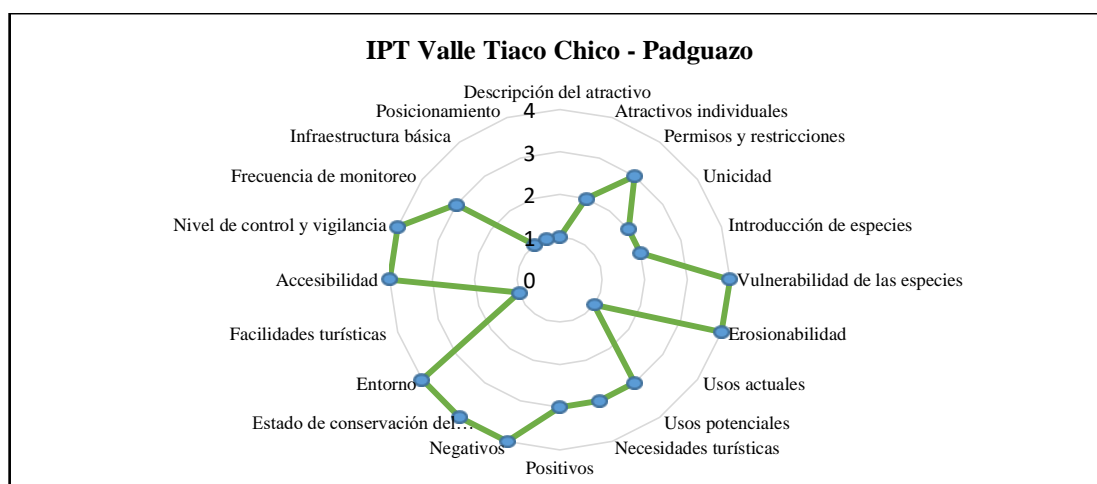


Figura 7.2. IPT Valle de Tiaco Chico – Padguazo

El Valle de Tiaco Chico - Padguazo cuenta con un IPT de 0.57, lo que indica que posee condiciones aceptables para ser aprovechado turísticamente, principalmente por los parámetros con una puntuación de 4 como son: impactos negativos, debido a que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; vulnerabilidad de las especies, por ser el atractivo hábitat de especies nativas no vulnerables del páramo; la erosionabilidad registrándose evidencia de características mínimas de erosión sobre todo por acciones antropogénicas; estado de conservación del atractivo y su entorno, encontrándose conservados casi en su totalidad aunque se pueden observar rasgos mínimos de alteración; en cuanto a la accesibilidad posee un sendero sencillo habilitado para la actividad turística, además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: usos actuales, por no generar ninguna actividad de aprovechamiento que beneficie al atractivo ni a la población local, al no ser aprovechado adecuadamente; facilidades turísticas, dispone solo de señalética turística de orientación, la cual se encuentra con signos de deterioro; infraestructura básica, al no brindar ningún tipo de servicio básico; y por último el parámetro posicionamiento por ser un atractivo reconocido solo a nivel local.

c. Determinación del IPT Mirador Natural Machay

Tabla 7.4. IPT Mirador Natural Machay

Parámetros		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo	x				
	Atractivos individuales	x				
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
Condiciones ecológicas del recurso	Unicidad		x			
	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies				x	
	Erosionabilidad				x	
Usos del atractivo	Usos actuales	x				
	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo	Positivos		x			
	Negativos			x		
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo				x	
	Entorno				x	
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad				x	
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia				x	

	Frecuencia de monitoreo	x
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento	x
Total		51
IPT		0,54

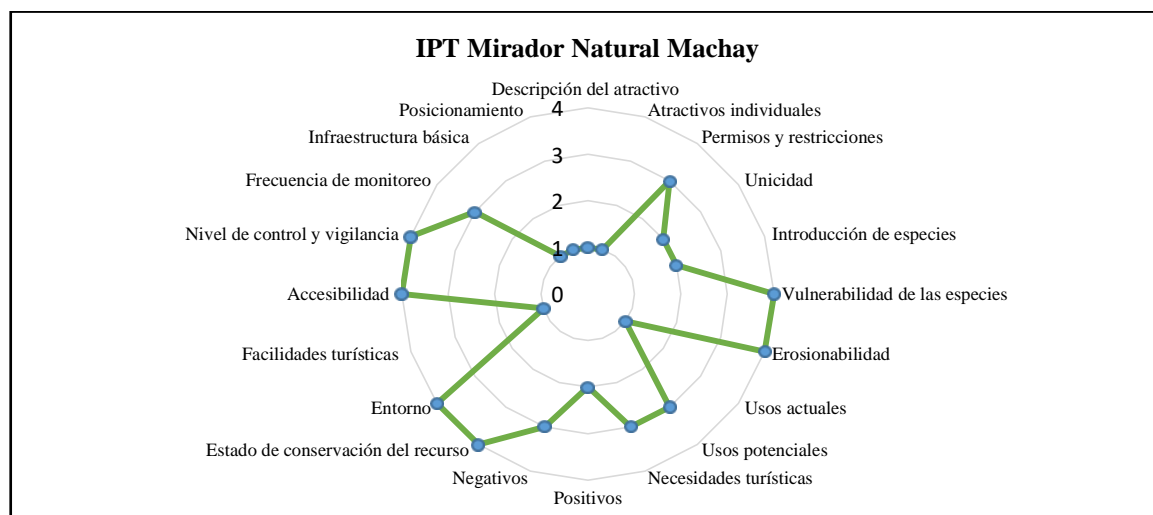


Figura 7.3. IPT Mirador Natural Machay

El mirador natural Machay posee un índice de potencial turístico igual a 0.54, lo que indica que cuenta con condiciones aceptables para ser aprovechado turísticamente, principalmente por los parámetros con una puntuación de 4 como son: la vulnerabilidad de las especies, por ser el atractivo hábitat de especies nativas no vulnerables del páramo; la erosionabilidad registrándose evidencia de características mínimas de erosión sobre todo por acciones antropogénicas; estado de conservación del atractivo y su entorno, encontrándose conservados casi en su totalidad aunque se pueden observar rasgos mínimos de alteración; en cuanto a la accesibilidad posee un sendero sencillo habilitado para la actividad turística, además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: descripción del atractivo, por tener rasgos muy comunes; atractivos individuales estar compuesto por muy pocos elementos (de 1 a 3 elementos); usos actuales, por no generar ninguna actividad de aprovechamiento que beneficie al atractivo ni a la población local, al ser un atractivo usado solo como área de campamento; facilidades turísticas, dispone solo de señalética turística de orientación, la cual se encuentra con signos de deterioro; infraestructura básica, al no brindar ningún tipo de servicio básico; y por último el parámetro posicionamiento por ser un atractivo reconocido solo a nivel local.

d. Determinación del IPT de la Cascada de Mandur

Tabla 7.5. IPT Cascada de Mandur

Parámetros		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo	x				
	Atractivos individuales	x				
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad	x				
Condiciones ecológicas del atractivo	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies				x	
	Erosionabilidad					x
Usos del atractivo	Usos actuales		x			
	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo	Positivos		x			
	Negativos					x
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo				x	
	Entorno					x
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad			x		
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia					x
	Frecuencia de monitoreo			x		
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x				
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento	x				
Total		52				
IPT		0,55				

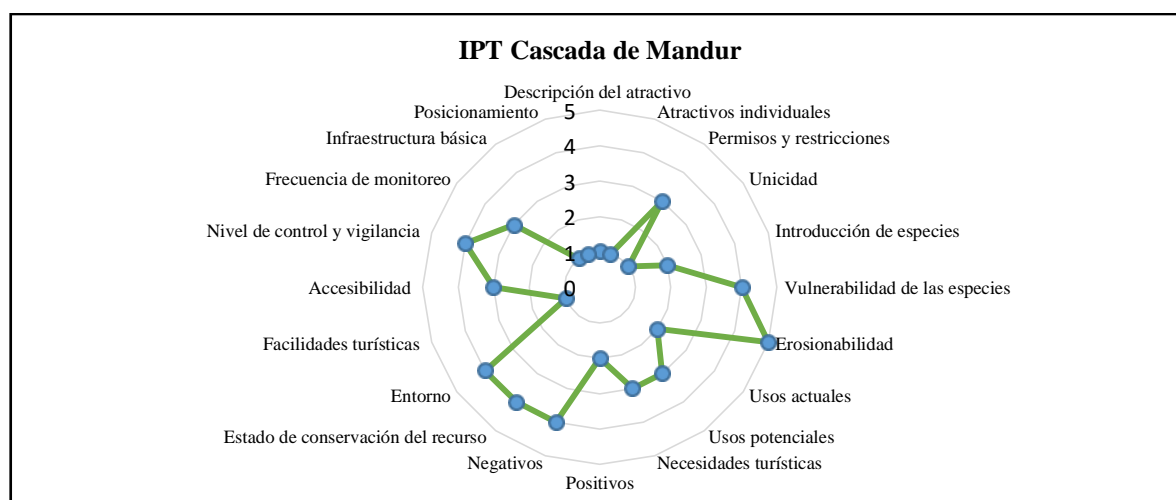


Figura 7.4. IPT Cascada de Mandur

La cascada de Mandur posee un índice de potencial turístico igual a 0.55, lo que indica que cuenta con condiciones aceptables para ser aprovechado turísticamente, principalmente por el parámetro: erosionabilidad con una puntuación igual a 5 debido a que ni el atractivo ni su entorno muestran evidencias de erosión.

Le siguen con una puntuación de 4 la vulnerabilidad de las especies, por ser el atractivo hábitat de especies nativas no vulnerables del páramo; impactos negativos, puesto que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; estado de conservación del atractivo y su entorno, encontrándose conservados casi en su totalidad aunque se pueden observar rasgos mínimos de alteración; además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: descripción del atractivo, por tener rasgos muy comunes; atractivos individuales estar compuesto por muy pocos elementos (de 1 a 3 elementos); usos actuales, por no generar ninguna actividad de aprovechamiento que beneficie al atractivo ni a la población local, al no ser aprovechado adecuadamente; unicidad, al poder encontrarlo fácilmente dentro de cualquier ecosistema; facilidades turísticas, al no contar con ningún tipo de señalización turística; infraestructura básica, al no brindar ningún tipo de servicio básico; y por último el parámetro posicionamiento por ser un atractivo reconocido solo a nivel local.

e. Determinación del IPT de la Laguna Plateada

Tabla 7.6. IPT Laguna Plateada

Parámetros		Sitio: Laguna Plateada				
		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo			x		
	Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad			x		
Condiciones ecológicas del atractivo	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies		x			
	Erosionabilidad					x
	Usos actuales		x			
Usos del atractivo	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo	Positivos				x	
	Negativos				x	
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo					x
	Entorno					x
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				

Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad	x
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia	x
	Frecuencia de monitoreo	x
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento	x
Total		60
IPT		0,63

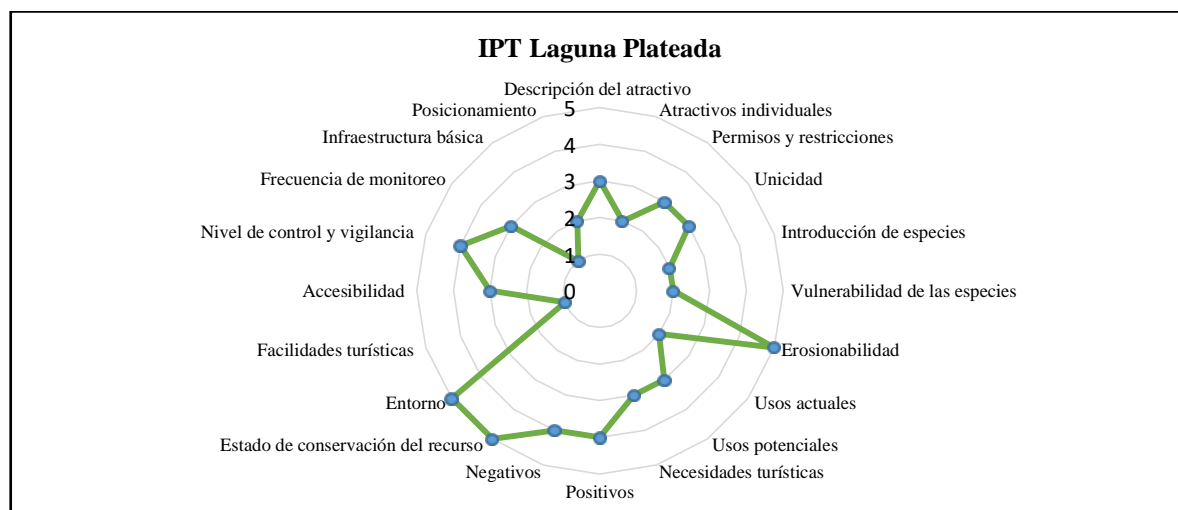


Figura 7.5. IPT Laguna Plateada

La laguna Plateada posee un índice de potencial turístico de 0.63, lo que indica que cuenta con condiciones adecuadas para ser aprovechada turísticamente, principalmente por los parámetros: erosionabilidad y estado de conservación con una puntuación igual a 5 debido a que el atractivo no muestra evidencias de erosión, ni signos de alteración en el atractivo ni en su entorno.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: impactos positivos, por ser uno de los principales atractivos dentro de la ruta despertando un alto impacto turístico en especial a nivel nacional; impactos negativos, puesto que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: facilidades turísticas, al no contar con ningún tipo de señalización turística e infraestructura básica, ya que no brinda ningún tipo de servicio básico a los visitantes.

f. Determinación del IPT de la Laguna Verde

Tabla 7.7. IPT Laguna Verde

Parámetros		Sitio: Laguna Verde				
		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo			x		
	Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad			x		
Condiciones ecológicas del atractivo	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies		x			
	Erosionabilidad					x
	Usos actuales		x			
Usos del atractivo	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
	Impactos del atractivo	Positivos				x
	Negativos				x	
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo					x
	Entorno					x
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad			x		
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia				x	
	Frecuencia de monitoreo			x		
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x				
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento		x			
Total					60	
IPT					0,63	

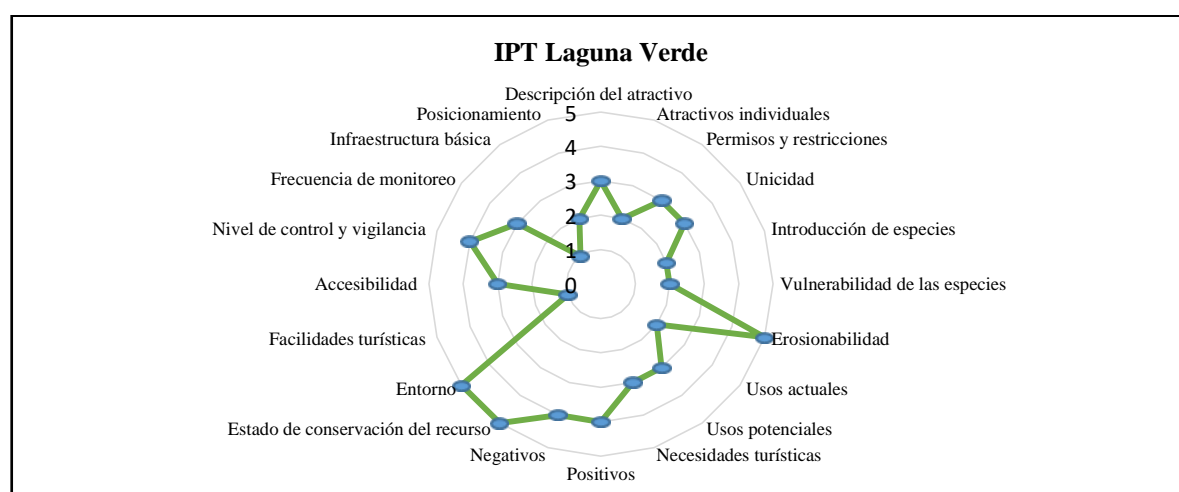


Figura 7.6. IPT Laguna Verde

La laguna Verde posee un índice de potencial turístico de 0.63, lo que indica que cuenta con condiciones adecuadas para ser aprovechada turísticamente, principalmente por los parámetros: erosionabilidad y estado de conservación con una puntuación igual a 5 debido a que el atractivo no muestra evidencias de erosión, ni signos de alteración en el atractivo ni en su entorno.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: impactos positivos, por ser uno de los principales atractivos dentro de la ruta despertando un alto impacto turístico en especial a nivel nacional; impactos negativos, puesto que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: facilidades turísticas, al no contar con ningún tipo de señalización turística e infraestructura básica, ya que no brinda ningún tipo de servicio básico a los visitantes.

g. Determinación del IPT de la Laguna de Mandur

Tabla 7.8. IPT Laguna de Mandur

Parámetros		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo			x		
	Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad			x		
Condiciones ecológicas del atractivo	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies		x			
	Erosionabilidad					x
Usos del atractivo	Usos actuales		x			
	Usos potenciales			x		
	Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo	Positivos				x	
	Negativos				x	
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo					x
	Entorno					x
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad			x		
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia				x	
	Frecuencia de monitoreo			x		
Infraestructura básica del recurso	Infraestructura básica	x				
Posicionamiento del recurso	Posicionamiento		x			
Total						60
IPT						0,63

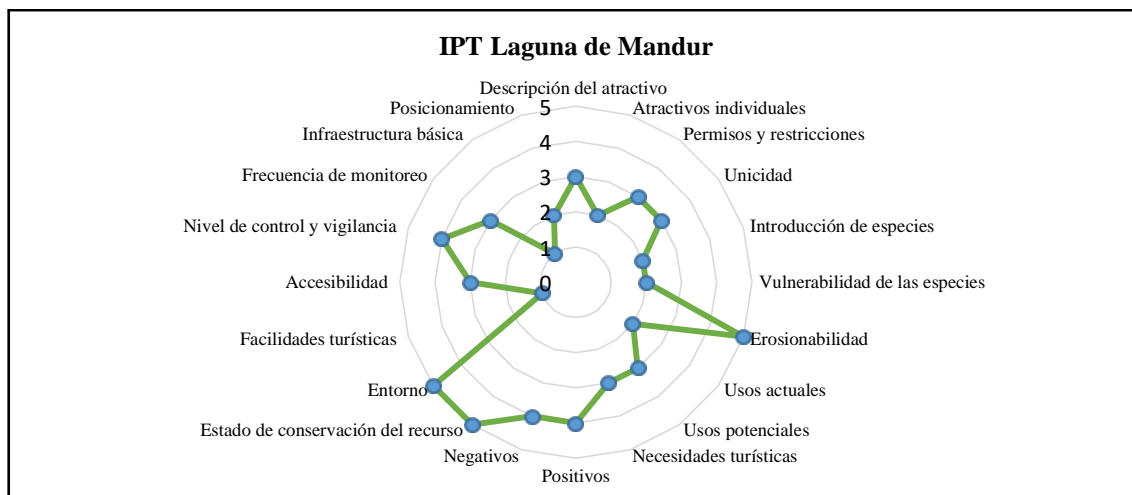


Figura 7.7. IPT Laguna de Mandur

La laguna de Mandur posee un índice de potencial turístico de 0.63, lo que indica que cuenta con condiciones adecuadas para ser aprovechada turísticamente, principalmente por los parámetros: erosionabilidad y estado de conservación con una puntuación igual a 5 debido a que el atractivo no muestra evidencias de erosión, ni signos de alteración en el atractivo ni en su entorno.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: impactos positivos, por ser uno de los principales atractivos dentro de la ruta despertando un alto impacto turístico en especial a nivel nacional; impactos negativos, puesto que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: facilidades turísticas, al no contar con ningún tipo de señalización turística e infraestructura básica, ya que no brinda ningún tipo de servicio básico a los visitantes.

h. Determinación del IPT de la Laguna Azul

Tabla 7.9: IPT Laguna Azul

Parámetros		Puntuación				
		1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	Descripción del atractivo			x		
	Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones			x		
	Unicidad			x		
Condiciones ecológicas del atractivo	Introducción de especies		x			
	Vulnerabilidad de las especies		x			
	Erosionabilidad					x

Usos del atractivo	Usos actuales	x	
	Usos potenciales		x
	Necesidades turísticas		x
Impactos del atractivo	Positivos		x
	Negativos		x
Estado de conservación	Estado de conservación del atractivo		x
	Entorno		x
Facilidades turísticas del atractivo	Facilidades turísticas	x	
Accesibilidad del atractivo	Accesibilidad	x	
Manejo del atractivo	Nivel de control y vigilancia		x
	Frecuencia de monitoreo		x
Infraestructura básica del atractivo	Infraestructura básica	x	
Posicionamiento del atractivo	Posicionamiento		x
Total			60
IPT			0,63

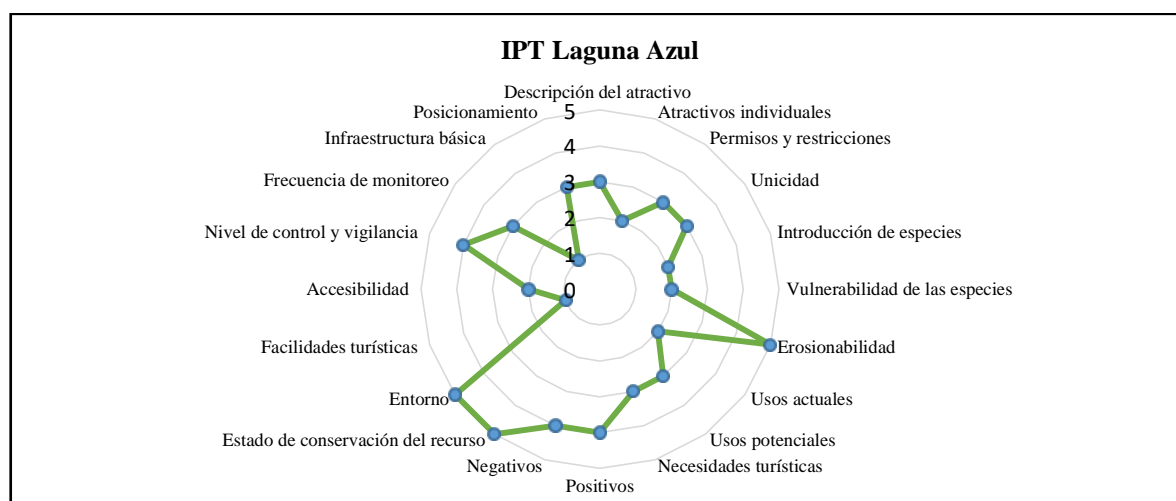


Figura 7.8. IPT Laguna Azul

La laguna Azul posee un índice de potencial turístico de 0.63, lo que indica que cuenta con condiciones adecuadas para ser aprovechada turísticamente, principalmente por los parámetros: erosionabilidad y estado de conservación con una puntuación igual a 5 debido a que el atractivo no muestra evidencias de erosión, ni signos de alteración en el atractivo ni en su entorno.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: impactos positivos, por ser uno de los principales atractivos dentro de la ruta despertando un alto impacto turístico en especial a nivel nacional; impactos negativos, puesto que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: facilidades turísticas, al no contar con ningún tipo de señalización turística e infraestructura básica, ya que no brinda ningún tipo de servicio básico a los visitantes.

i. Determinación del IPT del Volcán El Altar

Tabla 7.10. IPT Volcán El Altar

Sitio: Volcán El Altar							
Parámetros			Puntuación				
			1	2	3	4	5
Características físicas del atractivo	del	Descripción del atractivo				x	
		Atractivos individuales		x			
Permisos y restricciones		Permisos y restricciones			x		
Condiciones ecológicas del atractivo	del	Unicidad				x	
		Introducción de especies		x			
		Vulnerabilidad de las especies		x			
		Erosionabilidad					x
Usos del atractivo		Usos actuales		x			
		Usos potenciales			x		
		Necesidades turísticas			x		
Impactos del atractivo		Positivos				x	
		Negativos				x	
Estado de conservación		Estado de conservación del atractivo				x	
		Entorno				x	
Facilidades turísticas del atractivo	del	Facilidades turísticas	x				
Accesibilidad del atractivo		Accesibilidad		x			
Manejo del atractivo		Nivel de control y vigilancia				x	
		Frecuencia de monitoreo			x		
Infraestructura básica del atractivo	del	Infraestructura básica	x				
Posicionamiento del atractivo		Posicionamiento				x	
Total					65		
IPT					0,68		

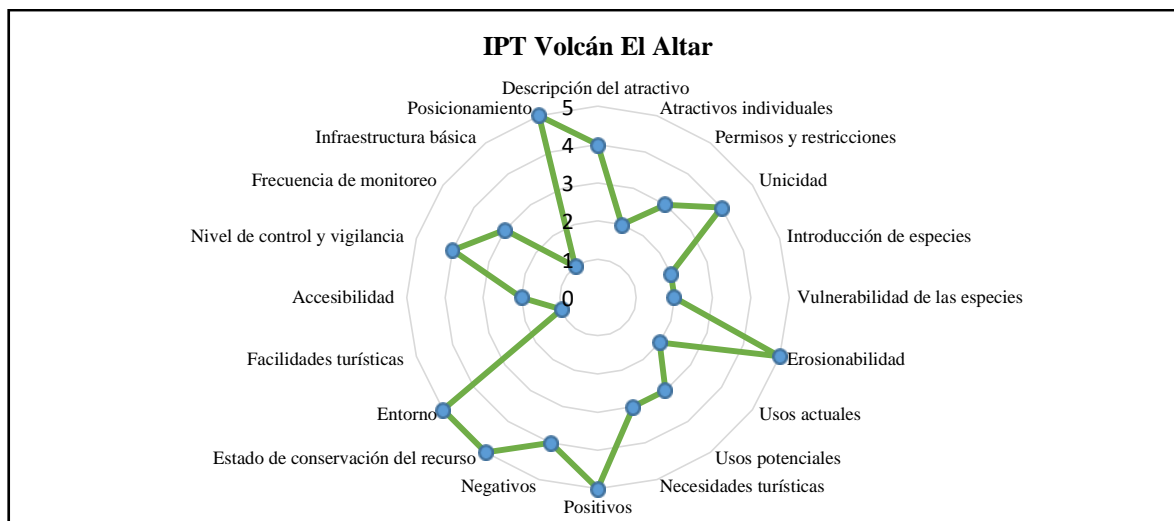


Figura 7.9. IPT Volcán El Altar

El volcán El Altar posee un índice de potencial turístico de 0.68, lo que indica que cuenta con condiciones adecuadas para ser aprovechada turísticamente, principalmente por los parámetros: impactos positivos, erosionabilidad, estado de conservación, además del parámetro posicionamiento con una puntuación igual a 5 debido a que el atractivo no muestra evidencias de erosión, ni signos de alteración en el atractivo ni en su entorno, al ser el atractivo más importante de la ruta despierta un alto impacto a nivel turístico tanto a nivel nacional como internacional.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: descripción del atractivo, por contar con elementos que lo distinguen del resto de atractivos de la ruta; unicidad, al ser un atractivo poco representado dentro del Parque Nacional Sangay; impactos negativos, puesto que los turistas generan el menor impacto posible en su visita al atractivo; además cuenta con acciones de control y vigilancia con el fin de proteger al atractivo y a su entorno.

Por otro lado los parámetros con menor puntuación (1) son: facilidades turísticas, al no contar con ningún tipo de señalización turística e infraestructura básica ya que el atractivo no brinda ningún tipo de servicio básico a los visitantes.

j. Resumen determinación IPT

Tabla 7.11. IPT de los recursos de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar

N°	Recurso	Parámetros																				Total	IPT	Categoría
		Descripción del atractivo	Atractivos individuales	Permisos y restricciones	Unicidad	Introducción de especies	Vulnerabilidad especies	Erosionabilidad	Usos actuales	Usos potenciales	Necesidades turísticas	Impactos positivos	Impactos negativos	Conservación del recurso	Conservación del entorno	Facilidades turísticas	Accesibilidad	Nivel de control y vigilancia	Frecuencia de monitoreo	Infraestructura básica	Posicionamiento			
1	Bosque de Polylepis	2	2	3	2	2	4	4	1	3	3	3	4	4	4	1	4	4	3	1	1	56	0,59	Ma
2	Valle de Tiaco Chico - Padguazo	1	1	3	2	2	4	4	1	3	3	3	4	4	4	1	4	4	3	1	1	54	0,57	Ma
3	Mirador Natural Machay	1	1	3	2	2	4	4	1	3	3	2	3	4	4	1	4	4	3	1	1	51	0,54	Ma
4	Cascada de Mandur	1	1	3	1	2	4	5	2	3	3	2	4	4	4	1	3	4	3	1	1	52	0,55	Ma
5	Laguna Plateada	3	2	3	3	2	2	5	2	3	3	4	4	5	5	1	3	4	3	1	2	60	0,63	A
6	Laguna Verde	3	2	3	3	2	2	5	2	3	3	4	4	5	5	1	3	4	3	1	2	60	0,63	A
7	Laguna de Mandur	3	2	3	3	2	2	5	2	3	3	4	4	5	5	1	3	4	3	1	2	60	0,63	A
8	Laguna Azul	3	2	3	3	2	2	5	2	3	3	4	4	5	5	1	2	4	3	1	3	60	0,63	A
9	Volcán El Altar	4	2	3	4	2	2	5	2	3	3	5	4	5	5	1	2	4	3	1	5	65	0,68	A
	MEDIA	2	2	3	3	2	3	5	2	3	3	3	4	5	5	1	3	4	3	1	2	58	0,61	A

La determinación del IPT de la ruta Inguisay – Volcán El Altar dio como resultado un promedio de 0.61, lo que indica que la ruta cuenta con las condiciones adecuadas para ser aprovechada turísticamente, principalmente por los parámetros:


- Erosionabilidad, puesto que el 67% de los atractivos poseen un puntaje igual a 5 al no mostrar evidencias de erosión, mientras que el 33% obtuvo un puntaje igual a 4 por registrar evidencia de características mínimas de erosión sobre todo por acciones antropogénicas.
- Conservación del atractivo y su entorno, ya que el 56% de los atractivos poseen un puntaje igual a 5 por no mostrar signos de alteración al igual que sus entornos, mientras que el 44% obtuvo un puntaje igual a 4 por encontrarse conservados casi en su totalidad aunque se pueden observar rasgos mínimos de alteración al igual que sus entornos.
- Impactos negativos, debido a que el 89% de los atractivos poseen un puntaje de 4 lo que indica que los turistas generan el menor impacto posible durante su visita, mientras que el 11% de los atractivos obtuvieron una puntuación de 3, lo que indica que los turistas generan pocos impactos negativos durante su visita.

Además dentro de la ruta el IPT más alto es igual a 0.68, el cual pertenece al atractivo denominado volcán El Altar, mientras que el IPT más bajo es igual a 0.54, el cual pertenece al atractivo denominado mirador natural Machay.

3. Identificación de las oportunidades de visita de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

a. Zonificación de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Tabla 7.12. Zonificación de los sitios de visita y atractivos de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Atractivos ubicados en el ROVAP		
Sitios de visita	Atractivos	Descripción
Bosque y Vegetación Protectora Cuenca Alta del Río Blanco, zona Inguisay	Bosque de Polylepis 	Remanente de bosque representativo de los páramos andinos centrales, ocupa una extensión de 6 hectáreas aproximadamente, en donde se encuentran árboles de <i>Polylepis reticulata</i> (Yagual), con una altura que va desde los 2 a los 4 metros, su tronco es torcido y con ramificaciones, el cual está recubierto de láminas delgadas dispuestas en capas, sus hojas son pequeñas de color verde oscuro. El suelo circundante al atractivo contiene gran cantidad de agua y está cubierto por almohadillas. El bosque de Polylepis es hábitat de varias especies de aves y de mamíferos pequeños como conejos y roedores de páramo, posee un suelo húmedo donde se encuentran especies de

flora como gramíneas y almohadillas.

Valle de Tiaco Chico – Padguazo



Se ubica en la cordillera oriental al suroeste del volcán El Altar, el valle brinda a los visitantes una vista que sorprende debido a la belleza paisajística que posee, se lo puede apreciar perfectamente desde la ruta.

Posee una flora nativa del páramo como gramíneas y romerillo, también es hábitat de lobos de páramo, venados de cola blanca, conejos y roedores de páramos. Lo recorre el río Padguazo el cual tiene su origen en el volcán El Altar.

**Bosque y
Vegetación
Protectora Cuenca
Alta del Río Blanco,
zona de delimitación
con el Parque
Nacional Sangay**

Mirador natural Machay



El atractivo es una colina cubierta de vegetación herbácea, su característica es la presencia de una concavidad en el medio de la misma como una especie de cueva, convirtiéndose en un refugio natural y a la vez en un mirador que brinda una vista amplia de todo el valle de Padguazo.

**Parque Nacional
Sangay, parroquia
Quimiag**

Cascada de Mandur



La cascada está vinculada a la laguna de Mandur de donde nace, por ello lleva su nombre, sus aguas tienen su origen de los deshielos del volcán El Altar, cuenta con una caída aproximada de unos 100 metros.

En los alrededores de la cascada de Mandur se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal, chuquiragua, entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo, el venado de cola blanca, roedores de páramo, entre otros.

Laguna de Mandur



La laguna de Mandur forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, sus aguas dan origen a la cascada que lleva su mismo nombre, su forma es muy irregular.

En el entorno de la laguna de Mandur se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (*Calamagrostis intermedia*), chuquiragua (*Chuquiraga jussieui*), quishuar (*Buddleja incana*), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (*Lycalopex culpaeus*), el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pumas (*Puma concolor*), además el área es hábitat de cóndor andino (*Vultur gryphus*) especie vulnerable en el Ecuador.

**Parque Nacional
Sangay, cantón
Pablo Sexto**

Laguna Plateada



La laguna Plateada forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, nace de los deshielos de las montañas aledañas al volcán El Altar; su forma es redondeada y se caracteriza por el color de sus aguas que se asemeja al color plata.

En el entorno de la laguna Plateada se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (*Calamagrostis intermedia*), chuquiragua (*Chuquiraga jussieui*), quishuar (*Buddleja incana*), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (*Lycalopex culpaeus*), el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat del cóndor andino (*Vultur gryphus*) especie vulnerable en el Ecuador.

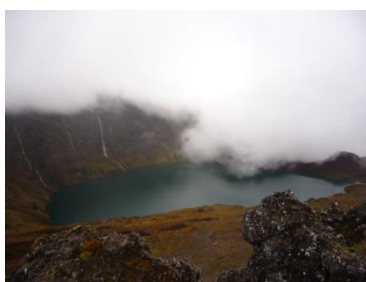
Laguna Verde



La laguna Verde forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, su forma es irregular y se caracteriza porque el color de sus aguas refleja un color verde oscuro.

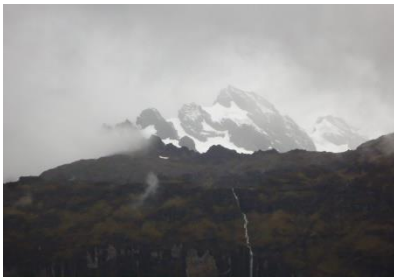
En el entorno de la laguna Verde se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (*Calamagrostis intermedia*), chuquiragua (*Chuquiraga jussieui*), quishuar (*Buddleja incana*), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (*Lycalopex culpaeus*), el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat de cóndor andino (*Vultur gryphus*) especie vulnerable en el Ecuador.

Laguna Azul



La laguna Azul forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, se ubica en la parte posterior del pico El Obispo del volcán El Altar, se caracteriza por el color azul de sus aguas, se puede apreciar que a los costados pequeñas vertientes que rodean a la laguna, la misma que da origen a una cascada.

En el entorno de la laguna Azul se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (*Calamagrostis intermedia*), chuquiragua (*Chuquiraga jussieui*), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (*Lycalopex culpaeus*), el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat de cóndor andino (*Vultur gryphus*) especie vulnerable en el Ecuador.

Parque Nacional Sangay	Volcán El Altar	<p>El volcán El Altar o Cápac Urco en lengua quichua, que significa “el poderoso o el señor de las montañas”, es un volcán extinto formado por siete picos pedregosos: El Canónigo, Los Frailes, El Tabernáculo, La Monja Menor, La Monja Mayor, El Acólito y El Obispo; este último es el más alto llegando a una altura de 5.319 m.s.n.m.</p> <p>Sus deshielos dan origen a otras lagunas como la laguna Plateada, la laguna de Mandur, la Laguna Verde, la laguna Azul, entre otras, que poseen una belleza única.</p>
		

b. Descripción de entornos por atractivo turístico

1) Descripción de entornos del atractivo bosque de Polylepis

a) Entorno Biofísico

Tabla 7.13. Descripción del entorno biofísico del atractivo bosque de Polylepis

Atractivo: Bosque de Polylepis			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno biofísico			
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un bajo grado de alteración en su vegetación.	
	Biodiversidad	Nivel de integridad del lugar, en cuanto a procesos ecológicos, cobertura vegetal e intervenciones humanas	Presencia de especies nativas de los páramos andinos centrales en estado natural.
	Evidencia de actividad humana		Actividad humana poco frecuente, existencia de actividades antropogénicas utilizando esta zona como área de pastoreo de ganado vacuno, así como por la práctica de actividades turísticas y de investigación.
Alejamiento	Infraestructura vial	Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero de fácil acceso, sin mayor riesgo para el visitante.
	Accesibilidad		El atractivo es de fácil acceso, sin mayor riesgo para el visitante.
	Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	El bosque de Polylepis ocupa un área de extensión moderada, aproximadamente ocupa 6 hectáreas con un alto grado de biodiversidad.

b) Entorno Social

Tabla 7.14. Descripción del entorno social del atractivo bosque de Polylepis

Atractivo: Bosque de Polylepis			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno Social			
Interacción social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros		Existe una baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de dos encuentros.
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes	Los grupos de visitantes recorren el área acompañados por guías locales certificados o en ocasiones solos, requieren equipo adecuado.
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión

Tabla 7.15. Descripción del entorno de gestión del atractivo bosque de Polylepis

Atractivo: Bosque de Polylepis			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno de gestión			
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes	Sendero sencillo, definido apto para la actividad turística.
	Señalización	Brinda a los visitantes información y orientación	Posee señalización turística de orientación.
	Fuentes de agua	Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita	Presencia del río Padguazo que nace de los deshielos del volcán El Altar.
	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.

Presencia de gestión	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	Dentro del bosque existen dos sitios específicos que brindan las condiciones adecuadas para acampar.
	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante.	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guianza y alquiler de acémilas.

2) Descripción de entornos del atractivo valle Tiaco Chico - Padguazo

a) Entorno biofísico

Tabla 7.16. Descripción del entorno biofísico del atractivo valle de Tiaco Chico - Padguazo

Atractivo: Valle de Tiaco Chico – Padguazo		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un bajo grado de alteración en su vegetación.
	Biodiversidad	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural.
	Evidencia de actividad humana	Actividad humana poco frecuente, existencia de actividades antropogénicas utilizando esta zona como área de pastoreo de ganado vacuno, así como por la práctica de actividades turísticas y de investigación.
Alejamiento	Infraestructura vial	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero de fácil acceso, sin riesgo para el visitante.
	Accesibilidad	El atractivo es de fácil acceso, sin mayor riesgo para el visitante.
	Tamaño del área	El valle ocupa un área de gran extensión con un considerable grado de biodiversidad.
		Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso
		Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de

biodiversidad

b) Entorno social**Tabla 7.17.** Descripción del entorno social del atractivo valle de Tiaco Chico - Padguazo

Atractivo: Valle de Tiaco Chico – Padguazo			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno Social			
Interacción social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros		Existe una baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de dos encuentros.
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes	Los grupos de visitantes recorren el área acompañados por guías locales certificados o en ocasiones solos, requieren equipo adecuado.
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión**Tabla 7. 18:** Descripción del entorno de gestión del atractivo valle de Tiaco Chico - Padguazo

Atractivo: Valle de Tiaco Chico – Padguazo			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno de gestión			
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes	Sendero sencillo, definido apto para la actividad turística.
	Señalización	Brinda a los visitantes información y orientación	Posee señalización turística de orientación.
	Fuentes de agua	Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita	Presencia del río Padguazo y de pequeñas vertientes que nacen de los deshielos del volcán El Altar.
	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.

	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	Dentro del valle existen dos sitios establecidos que brindan las condiciones adecuadas para acampar.
Presencia de gestión	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guianza y alquiler de acémilas

3) Descripción de entornos del atractivo mirador natural Machay

a) Entorno biofísico

Tabla 7.19. Descripción del entorno biofísico del atractivo mirador natural Machay

Atractivo: Mirador Natural Machay		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia natural.
	Biodiversidad	Nivel de integridad del lugar, en cuanto a procesos ecológicos, cobertura vegetal e intervenciones humanas
	Evidencia de actividad humana	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural en su entorno. Actividad humana frecuente, por turismo al ser un atractivo preferente usado como zona de campamento.
Alejamiento	Infraestructura vial	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero con pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.
	Accesibilidad	Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso Para llegar al atractivo hay un cierto grado de dificultad por sus pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.
	Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad El atractivo ocupa un área de extensión limitada con un bajo grado de biodiversidad.

b) Entorno social

Tabla 7.20. Descripción del entorno social del atractivo mirador natural Machay

Atractivo: Mirador Natural Machay			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno Social			
Interacción Social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros		En el atractivo existe una probabilidad entre baja y frecuente de encuentros entre los grupos con un promedio tres encuentros.
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes	Los grupos de visitantes recorren el área acompañados por guías locales certificados o en ocasiones solos, requieren equipo adecuado.
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión

Tabla 7.21. Descripción del entorno de gestión del atractivo mirador natural Machay

Atractivo: Mirador Natural Machay			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno de gestión			
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes	Sendero sencillo, definido apto para la actividad turística.
	Señalización	Brinda a los visitantes información y orientación	Posee señalización turística de orientación.
	Fuentes de agua	Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita	Existen vertientes de agua natural que nacen de los deshielos del volcán El Altar
	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las	El atractivo es un sitio establecido que brindan las condiciones adecuadas

		personas.	para acampar.
Presencia de gestión	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques , implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guianza y alquiler de acémilas.

4) Descripción de entornos del atractivo cascada de Mandur

a) Entorno biofísico

Tabla 7.22. Descripción del entorno biofísico del atractivo cascada de Mandur

Atractivo: Cascada de Mandur		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en la vegetación circundante a la cascada.
	Biodiversidad	Nivel de integridad del lugar, en cuanto a procesos ecológicos, cobertura vegetal e intervenciones humanas
	Evidencia de actividad humana	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural en su entorno. Actividad humana poco frecuente por actividad turística.
Alejamiento	Infraestructura vial	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero con cierto grado de dificultad con pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.
	Accesibilidad	Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso Apreciar el atractivo tiene un alto grado de dificultad, su caída empieza desde la zona de campamento, posee cierto grado de riesgo para el visitante.

Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	La cascada de Mandur ocupa un área de extensión limitada con un considerable grado de biodiversidad en su entorno.
-----------------	--	--

b) Entorno social

Tabla 7.23. Descripción del entorno social del atractivo cascada de Mandur

Atractivo: Cascada de Mandur			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno Social			
Interacción social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros		Existe una baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de dos encuentros.
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes	Los grupos de visitantes deben recorrer el área acompañados por guías locales certificados, requieren equipo adecuado.
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión

Tabla 7.24. Descripción del entorno de gestión del atractivo cascada de Mandur

Atractivo: Cascada de Mandur			
Indicador	Descripción	Rango de subzonas	
Entorno de gestión			
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes	Sendero sencillo, definido usado para la actividad turística.
	Señalización	Brinda a los visitantes información y orientación	No posee ningún tipo de señalización.
	Fuentes de agua	Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita	Agua natural de los deshielos del volcán El Altar que nace de la laguna de Mandur.
	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.

		como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	En los alrededores de la cascada de Mandur existen dos sitios adecuados para acampar.
Presencia de gestión	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes.	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guía y alquiler de acémilas.

5) Descripción de entornos del atractivo laguna Plateada

a) Entorno biofísico

Tabla 7.25. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna Plateada

Atractivo: Laguna Plateada		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en la vegetación de su entorno.
	Biodiversidad	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural.
	Evidencia de actividad humana	Actividad humana poco frecuente por turismo e investigación.
Alejamiento	Infraestructura vial	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero con pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.
	Accesibilidad	Para llegar al atractivo hay un cierto grado de dificultad por sus pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.

Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	La laguna Plateada ocupa un área de extensión moderada, con un considerable grado de biodiversidad.
-----------------	--	---

b) Entorno social

Tabla 7. 26: Descripción del entorno social del atractivo laguna Plateada

Atractivo: Laguna Plateada		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno Social		
Interacción social	Tamaño del grupo	En el atractivo hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros	Existe una baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de dos encuentros.
Actividades	Turísticas	Los grupos de visitantes deben recorrer el área acompañados por guías locales certificados, requieren equipo adecuado.
	Locales	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión

Tabla 7.27. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna Plateada

Atractivo: Laguna Plateada		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno de gestión		
Infraestructura	Senderos	Sendero sencillo, definido apto para la actividad turística.
	Señalización	No posee ningún tipo de señalización.
	Fuentes de agua	Agua natural que nace de los deshielos de las montañas aledañas al volcán El Altar.
	Desechos sólidos	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.

		sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	No existen sitios adecuados para pernoctar
Presencia de gestión	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques , implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes.	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guianza y alquiler de acémilas.

6) Descripción de entornos del atractivo laguna Verde

a) Entorno biofísico

Tabla 7.28. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna Verde

Atractivo: Laguna Verde		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en la vegetación de su entorno.
	Biodiversidad	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural.
	Evidencia de actividad humana	Actividad humana muy poco frecuente por actividades de turismo e investigación.
Alejamamiento	Infraestructura vial Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero con cierto grado de dificultad por sus pendientes moderadas, sin riesgo para el visitante.

Accesibilidad		Para llegar al atractivo hay un alto grado de dificultad por sus pendientes pronunciadas, con cierto riesgo para el visitante.
Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	La laguna Verde ocupa un área de gran extensión, aproximadamente, con un alto grado de biodiversidad.

b) Entorno social

Tabla 7.29. Descripción del entorno social del atractivo laguna Verde

Atractivo: Laguna Verde		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno Social		
Interacción social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.
	Número de encuentros	En el atractivo hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas. Existe muy baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio máximo de un encuentro.
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar

c) Entorno de gestión

Tabla 7.30. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna Verde

Atractivo: Laguna Verde		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno de gestión		
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes
	Señalización	Sendero sencillo, definido apto para la actividad turística. No posee ningún tipo de señalización.
	Fuentes de agua	Brinda a los visitantes información y orientación Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita.

Presencia de gestión	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	No existen sitios adecuados para pernoctar.
	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guía y alquiler de acémilas.

7) Descripción de entornos del atractivo laguna de Mandur

a) Entorno biofísico

Tabla 7.31. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna de Mandur

Atractivo: Laguna de Mandur		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en la vegetación de su entorno.
	Biodiversidad	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural.
	Evidencia de actividad humana	Actividad humana poco frecuente por actividad turística.
Alojamiento	Infraestructura vial Se refiere a la manera de transportarse, así como a las	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero con pendientes moderadas, sin riesgo para el visitante.

vías y caminos de acceso		
Accesibilidad		Para acceder al atractivo hay un alto grado de dificultad por sus pendientes pronunciadas, con cierto riesgo para el visitante.
Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	La laguna de Mandur ocupa un área de extensión moderada, con un considerable grado de biodiversidad.

b) Entorno social

Tabla 7.32. Descripción del entorno social del atractivo laguna de Mandur

Atractivo: Laguna de Mandur		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno Social		
Interacción social	Tamaño del grupo	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros	Existe una baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de dos encuentros.
Actividades	Turísticas	Los grupos de visitantes deben recorrer el área acompañados por guías locales certificados, requieren equipo adecuado.
	Locales	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión

Tabla 7.33. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna de Mandur

Atractivo: Laguna de Mandur		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno de gestión		
Infraestructura	Senderos	Sendero sencillo, definido apto para la actividad turística.
	Señalización	No posee ningún tipo de señalización.
	Fuentes de agua	Agua natural que nace de los deshielos del volcán El Altar.

Presencia de gestión	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	Existen dos sitios adecuados para acampar.
	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guía y alquiler de acémilas.

8) Descripción de entornos del atractivo laguna Azul

a) Entorno biofísico

Tabla 7. 34. Descripción del entorno biofísico del atractivo laguna Azul

Atractivo: Laguna Azul		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en su vegetación.
	Biodiversidad	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural.
	Evidencia de actividad humana	Actividad humana poco frecuente por actividad turística.
Alojamiento	Infraestructura vial Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un camino con pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.

Accesibilidad		Para acceder al atractivo hay un alto grado de dificultad por sus pendientes pronunciadas, con cierto riesgo para el visitante.
Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	La laguna Azul ocupa un área de extensión moderada con un considerable grado de biodiversidad.

b) Entorno social

Tabla 7.35. Descripción del entorno social del atractivo laguna Azul

Atractivo: Laguna Azul		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno Social		
Interacción social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.
	Número de encuentros	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas. Existe una baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de dos encuentros.
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar

c) Entorno de gestión

Tabla 7.36. Descripción del entorno de gestión del atractivo laguna Azul

Atractivo: Laguna Azul		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno de gestión		
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes
	Señalización	Camino sencillo, no definido usado para la actividad turística.
	Fuentes de agua	Brinda a los visitantes información y orientación
	Desechos sólidos	No posee ningún tipo de señalización.
	Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita	Agua natural que nace de los deshielos del volcán El Altar.
	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.

		de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	
Presencia de gestión	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	No existen sitios adecuados para pernoctar.
	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guianza y alquiler de acémilas.

9) Descripción de entornos del atractivo volcán El Altar

a) Entorno biofísico

Tabla 7.37. Descripción del entorno biofísico del atractivo volcán El Altar

Atractivo: Volcán El Altar		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno biofísico		
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Se evidencia un atractivo con apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en su vegetación.
	Biodiversidad	Nivel de integridad del lugar, en cuanto a procesos ecológicos, cobertura vegetal e intervenciones humanas
	Evidencia de actividad humana	Presencia de especies nativas de los páramos andinos en estado natural. Actividad humana poco frecuente por actividad turística.
Alojamiento	Infraestructura vial	La movilización se realiza a pie o en caballos, mediante un sendero con cierto grado de dificultad por sus pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante.
	Accesibilidad	Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso Para acceder al atractivo hay un alto grado de dificultad por sus pendientes muy pronunciadas, con cierto riesgo para el visitante.

Tamaño del área	Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	El volcán El Altar ocupa un área de gran extensión con un alto grado de biodiversidad.
-----------------	--	--

b) Entorno social

Tabla 7.38. Descripción del entorno social del atractivo volcán El Altar

Atractivo: Volcán El Altar		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno Social		
Interacción social	Tamaño del grupo	En el área hay una baja evidencia humana, las actividades turísticas no son frecuentes y el tamaño de los grupos varía en un promedio de 2 a 8 personas.
	Número de encuentros	Existe una muy baja probabilidad de encuentros entre grupos con un promedio de frecuencia de un encuentro.
Actividades	Turísticas	Los grupos de visitantes deben recorrer el área acompañados por guías locales certificados, requieren equipo especializado para alta montaña.
	Locales	Las personas de la localidad no practican ninguna actividad tradicional con respecto al sector turístico.

c) Entorno de gestión

Tabla 7.39. Descripción del entorno de gestión del atractivo volcán El Altar

Atractivo: Volcán El Altar		
Indicador	Descripción	Rango de subzonas
Entorno de gestión		
Infraestructura	Senderos	Caminos sencillos, no definidos usados para la actividad turística.
	Señalización	No posee ningún tipo de señalización.
	Fuentes de agua	El deshielo del volcán da origen a lagunas, ríos y un sinnúmero de vertientes.
	Desechos sólidos	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control.

		de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	Sitios señalados como zonas de campamento específicos para alta montaña.
Presencia de gestión	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante.	Control y vigilancia planificada poco frecuente en el área.
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes.	En el área no se ha implementado ningún tipo de medio interpretativo.
	Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Se realiza un registro y control de visitantes de manera frecuente por las faldas del volcán.
	Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Se cuenta con muy poca disponibilidad de servicios complementarios, se ofrece a los visitantes guianza y alquiler de acémilas.

c. Identificación de escenarios por atractivo turístico

Tabla 7.40. Identificación de escenarios por atractivo turístico

Atractivos ubicados en el ROVAP			
Sitios de visita	Atractivos	Escenarios	
		Prístino	Rústico natural
Bosque y Vegetación Protectora Cuenca Alta del Río Blanco, zona Inguisay	Bosque de Polylepis 		<p>Remanente de bosque que ocupa aproximadamente unas 6 hectáreas, con apariencia de gran naturalidad y se observa un bajo grado de alteración, debido a la presencia de ganado.</p> <p>El área es utilizada principalmente para realizar campamentos y caminatas donde los visitantes pueden apreciar del paisaje y las especies de flora como el Piquil, gramíneas y almohadillas como también especies de fauna como aves y mamíferos pequeños; especies que son representativas de los páramos andinos.</p> <p>La probabilidad de encuentros entre grupos es baja, debido a que la actividad turística en esta zona es poco frecuente. El área es de fácil acceso por medio de un sendero sencillo, posee señalética turística de orientación.</p>
	Valle de Tiaco Chico – Padguazo 		<p>El valle está ubicado al suroeste del volcán El Altar, cuenta con un alto nivel paisajístico, debido a la presencia de ganado posee un bajo grado de alteración en su vegetación. El área es de gran extensión y es el hábitat de especies nativas de los páramos andinos como gramíneas y romerillo; además de lobos de páramo, venados de cola blanca y mamíferos pequeños como conejos y roedores de páramo.</p> <p>La probabilidad de encuentros entre grupos es baja, debido a que la actividad turística en esta zona es</p>

			<p>poco frecuente. En la zona el visitante actualmente realiza acampamentos en los sitios definidos, caminatas, cabalgatas y fotografía paisajística.</p> <p>El área es de fácil acceso por medio de un sendero sencillo, posee señalética turística de orientación.</p>
<p>Bosque y Vegetación Protectora Cuenca Alta del Río Blanco, zona de delimitación con el Parque Nacional Sangay</p>	<p>Mirador Natural Machay</p> 		<p>El mirador es un atractivo de extensión limitada, con un bajo grado de biodiversidad, se puede evidenciar especies nativas del páramo andino en su entorno. Para llegar al atractivo hay un cierto grado de dificultad por sus pendientes moderadas, sin mayor riesgo para el visitante; posee señalética turística de orientación.</p> <p>La probabilidad de encuentros es frecuente un promedio de tres encuentros entre grupos al ser un atractivo preferencial para acampar por ser un área que por sus características brinda protección contra el viento y la lluvia, además brinda una vista amplia del valle de Tiaco Chico – Padguazo.</p>
<p>Parque Nacional Sangay, parroquia Quimiag</p>	<p>Cascada de Mandur</p> 		<p>El atractivo se encuentra dentro del Parque Nacional Sangay, nace de la laguna de Mandur a la cual le debe su nombre, cuenta con una caída de unos 100 metros aproximadamente, con apariencia de gran naturalidad, no hay evidencia de contaminación en sus aguas.</p> <p>Ocupa un área limitada con un considerable grado de biodiversidad en su entorno al estar vinculada con la laguna de Mandur.</p>

Laguna de Mandur



La laguna de Mandur se origina de los deshielos del volcán El Altar, se ubica dentro del Parque Nacional Sangay; es parte del sistema lacustre de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, da origen a la cascada de Mandur.

El atractivo se encuentra conservado, es de extensión moderada con un considerable grado de biodiversidad nativa de los páramos andinos en su entorno. Siendo una zona donde se puede evidenciar la presencia del cóndor andino especie vulnerable del Ecuador.

La actividad humana es poco frecuente por actividades turísticas o de investigación, se puede ver el atractivo desde el sendero pero para llegar hasta el mismo hay un alto grado de dificultad debido a que posee pendientes pronunciadas, en el área los visitantes pueden realizar campamentos ya que existen dos sitios determinados para tal actividad.

**Parque Nacional
Sangay,
parroquia Pablo
Sexto**

Laguna Plateada



La laguna plateada se origina de los deshielos de las montañas aledañas al volcán El Altar, se ubica dentro del Parque Nacional Sangay; es parte del sistema lacustre de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se caracteriza porque el color de sus aguas se asemeja al color plata.

El atractivo se encuentra conservado, es de extensión moderada con un considerable grado de biodiversidad nativa de los páramos andinos en su entorno. Siendo una zona donde se puede evidenciar la

presencia del cóndor andino especie vulnerable del Ecuador.

La actividad humana es poco frecuente por actividades turísticas o de investigación, su acceso tiene cierto grado de dificultad, en el área no existen sitios adecuados para acampar, ni ninguna facilidad o servicio turístico.

Laguna Verde



La laguna verde se origina de los deshielos del volcán El Altar, se ubica dentro del Parque Nacional Sangay; es parte del sistema lacustre de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, se caracteriza porque el color de sus aguas se asemeja al verde oscuro.

El atractivo se encuentra conservado, es de gran extensión con un alto grado de biodiversidad nativa de los páramos andinos en su entorno. Siendo una zona donde se puede evidenciar la presencia del cóndor andino especie vulnerable del Ecuador.

La actividad humana es muy poco frecuente por actividades turísticas o de investigación, se puede ver el atractivo desde el sendero pero para llegar hasta el mismo hay un alto grado de dificultad debido a que posee pendientes pronunciadas, en el área no existen sitios adecuados para acampar, ni ninguna facilidad o servicio turístico.

Laguna Azul

La laguna azul se origina de los deshielos de las montañas aledañas al volcán El Altar, se ubica dentro del Parque Nacional



Sangay; es parte del sistema lacustre de la ruta Inguisay – Volcán El Altar; posee un alto grado de naturalidad e integridad en su vegetación, se caracteriza porque el color de sus aguas se asemeja al color azul oscuro y por la belleza paisajística que brinda a los visitantes.

El atractivo se encuentra conservado, es de extensión moderada con un considerable grado de biodiversidad nativa de los páramos andinos en su entorno. Siendo una zona donde se puede evidenciar la presencia del cóndor andino especie vulnerable del Ecuador.

La actividad humana es poco frecuente por actividades turísticas o de investigación, su acceso tiene cierto grado de dificultad, en el área no existen sitios adecuados para acampar, ni ninguna facilidad o servicio turístico.

Parque Nacional Sangay, el Altar

Volcán El Altar



El Altar es un volcán extinto formado por siete picos pedregosos, el Obispo es el más alto llegando a una altura de 5.319 m.s.n.m.; sus deshielos dan origen a numerosas lagunas de gran belleza. Ocupa un área de gran extensión con un alto grado de biodiversidad, es el hábitat de especies nativas del páramo andino entre ellos se encuentra el cóndor andino especie vulnerable del Ecuador.

La actividad humana es poco frecuente por actividades turísticas o de investigación, el acceso a este atractivo posee un alto grado de dificultad, con cierto riesgo para el

visitante, existen sitios adecuados para ser usados como zona de campamento para los visitantes que realizan alta montaña, para ello deben estar acompañados de un guía especializado y usar equipo específico para alta montaña.

d. Elaboración de mapas de zonificación ROVAP

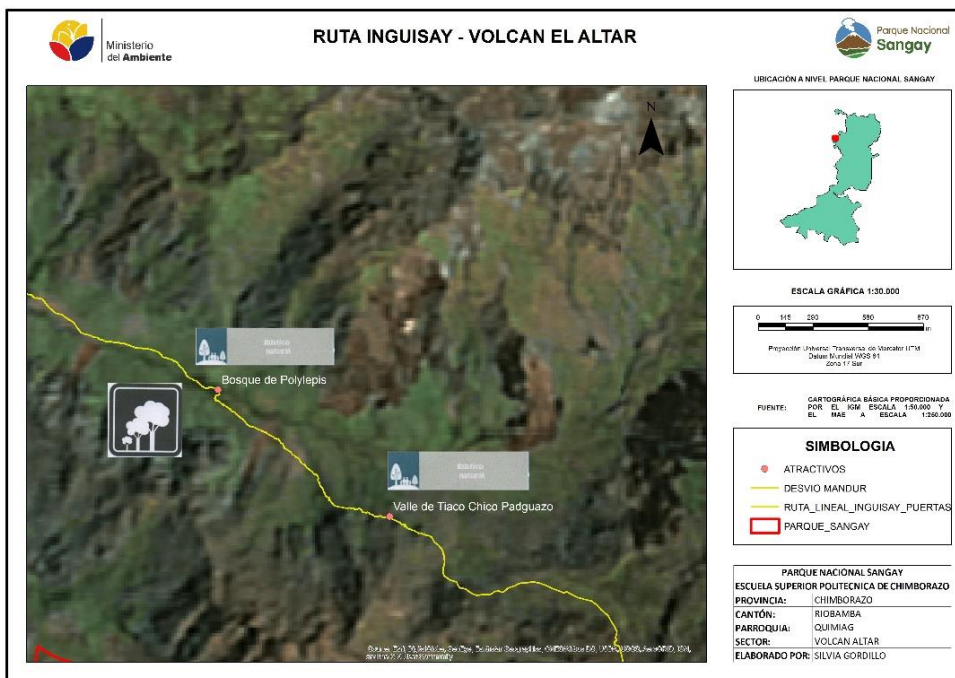


Figura 7.10. Zonificación 1 ROVAP

Nota: MAE, 2017

En el mapa se observa un tramo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, donde están representados los atractivos bosque de Polylepis y el valle de Tiaco Chico Padguazo, los cuales corresponden al escenario rústico natural.

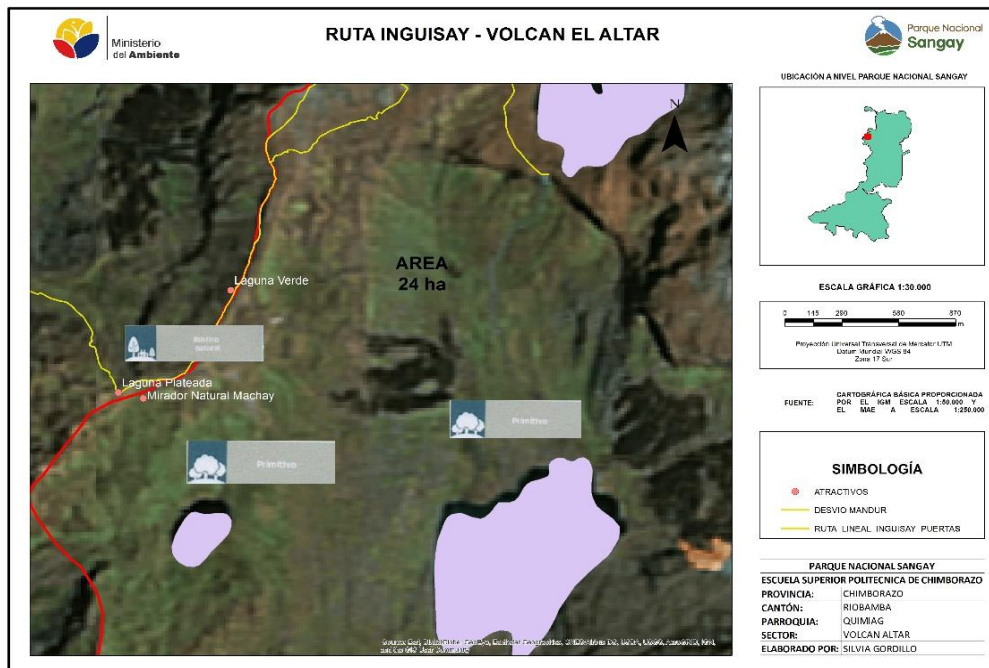


Figura 7.11. Zonificación 2 ROVAP

Nota: MAE, 2017

En el mapa se observa un tramo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, donde están representados los atractivos mirador natural Machay que corresponde al escenario rústico natural y los atractivos laguna Plateada y laguna Verde que corresponden al escenario primitivo.

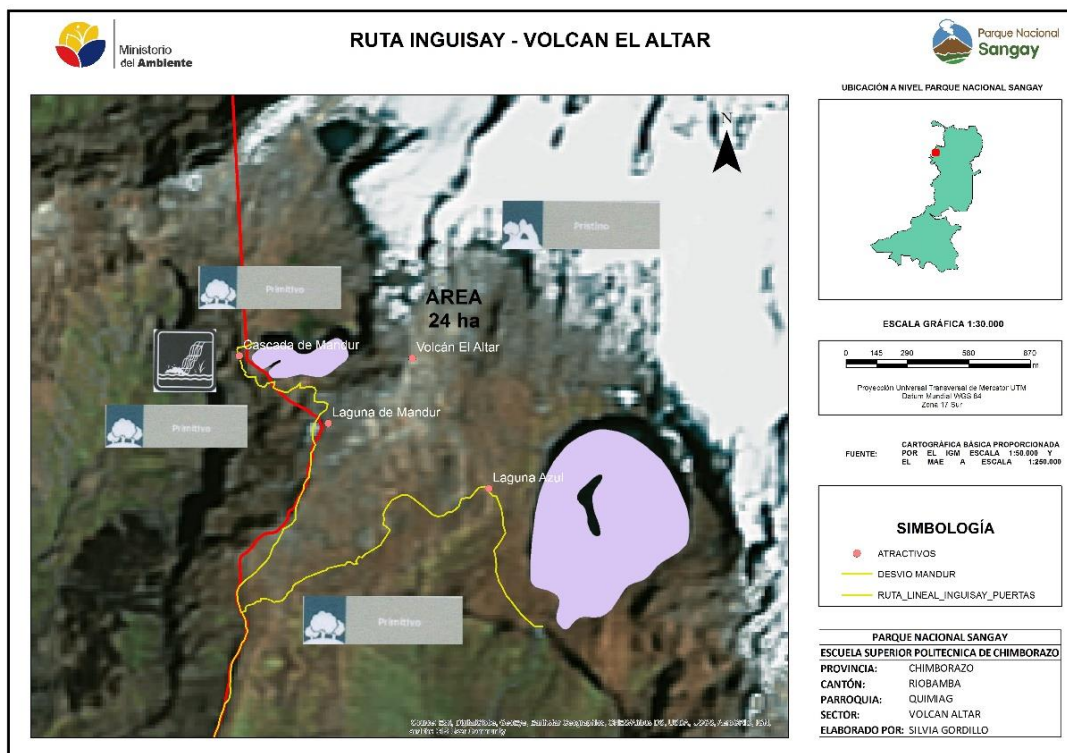


Figura 7.12. Zonificación 3 ROVAP
 Nota: MAE, 2017

En el mapa se observa un tramo de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, donde están representados los atractivos laguna de Mandur, cascada de Mandur y la laguna Azul que corresponden al escenario primitivo; por último se representa al atractivo volcán El Altar que corresponde al escenario prístino.

B. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL INTERPRETATIVO DE LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR


1. Inventario de recursos interpretativos de la Ruta Inguisay – Volcán El Altar

a. Ficha N°10. Recurso Bosque de Polylepis

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 10
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Bosque de Polylepis	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Bosque	
2.4 Subtipo: Páramo	
	
Foto N°1: Bosque de Polylepis Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Chimborazo	3.2 Cantón: Riobamba
3.3 Parroquia: Quimiag	3.4 Altitud: 3.735 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9811524UTM	3.6 Longitud: 781488UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 3.8 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.


<p>4.3 Descripción del recurso: Remanente de bosque representativo de los páramos andinos centrales, donde se encuentran árboles de <i>Polylepis reticulata</i>, con una altura que va desde los 2 a los 4 metros, su tronco es torcido y con ramificaciones, el cual está recubierto de láminas delgadas dispuestas en capas, sus hojas son pequeñas de color verde oscuro.</p> <p>El bosque de <i>Polylepis</i> es hábitat de varias especies de aves y de mamíferos pequeños como conejos y roedores de páramo, posee un suelo húmedo donde se encuentran especies de flora como gramíneas y almohadillas.</p>
<p>5. VALOR EXTRÍNSECO</p>
<p>5.1 Usos actuales del recurso: Se puede realizar caminatas, campamentos y fotografía del paisaje.</p>
<p>5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la observación de aves, interpretación y educación ambiental del patrimonio natural e investigación.</p>
<p>5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.</p>
<p>6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO</p>
<p>6.1 Estado: Mínimamente alterado</p>
<p>7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p>
<p>7.1 Estado: Mínimamente alterado</p>
<p>C. PARÁMETROS</p>
<p>8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: El bosque de <i>Polylepis</i> es un recurso característico del ecosistema del páramo andino.</p>
<p>9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta interés dentro del ámbito local.</p>
<p>10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso no puede resistir actividades turísticas intensas, su alteración sería muy visible.</p>
<p>11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es accesible, el sendero que conduce al bosque de <i>Polylepis</i> posee pendientes poco pronunciadas.</p>
<p>12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.</p>
<p>13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.</p>
<p>14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.</p>
<p>15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso es de fácil explicación, aunque la falta de información sea un limitante.</p>
<p>16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: El recurso posee alta pertinencia interpretativa.</p>
<p>17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: La visita al recurso es segura, no hay ningún tipo de peligro para el visitante, pero se recomienda cumplir con las indicaciones de los guardaparques para evitar cualquier percance.</p>
<p>18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El recurso posee poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.</p>

b. Ficha N°11: Recurso Valle de Tiaco Chico – Padguazo

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 11
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Valle de Tiaco Chico – Padguazo	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Planicies	
2.4 Subtipo: Valle	
	
Foto N°2: Valle de Tiaco Chico - Padguazo Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Chimborazo	3.2 Cantón: Riobamba
3.3 Parroquia: Quimiag	3.4 Altitud: 3.900 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9810858 UTM	3.6 Longitud: 782390 UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 4,9 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso: Se ubica en la cordillera oriental al suroeste del volcán El Altar, el valle brinda a los visitantes una vista que sorprende debido a la belleza paisajística que posee, se lo puede apreciar perfectamente desde la ruta. Posee una flora nativa del páramo como gramíneas y romerillo, también es hábitat de lobos de páramo, venados de cola blanca, conejos y roedores de páramos.	
5. VALOR EXTRÍNSECO	
5.1 Usos actuales del recurso: Se puede realizar caminatas, cabalgatas, campamentos y fotografía paisajística.	


<p>5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la observación de aves, interpretación y educación ambiental del patrimonio natural e investigación.</p>
<p>5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.</p>
<p>6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO</p>
<p>6.1 Estado: Mínimamente alterado</p>
<p>7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p>
<p>7.1 Estado: Mínimamente alterado</p>
<p>C. PARÁMETROS</p>
<p>8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: El valle es un recurso común dentro del área de páramo.</p>
<p>9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta interés dentro del ámbito local.</p>
<p>10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso es poco resistente a una actividad de turismo masivo, en el valle se daría una alteración muy visible.</p>
<p>11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es accesible, el sendero que conduce al valle posee pendientes poco pronunciadas.</p>
<p>12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.</p>
<p>13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.</p>
<p>14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.</p>
<p>15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso es de fácil explicación, aunque la falta de información sea un limitante.</p>
<p>16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: El recurso posee alta pertinencia interpretativa.</p>
<p>17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: La visita al recurso es segura, no hay ningún tipo de peligro para el visitante, pero se recomienda cumplir con las indicaciones de los guardaparques para evitar cualquier percance.</p>
<p>18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.</p>

c. Ficha N°12. Recurso Mirador Natural Machay

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 12
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Mirador Natural Machay	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Montaña	
2.4 Subtipo: Colina	
	
Foto N°3: Mirador Natural Machay Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Chimborazo	3.2 Cantón: Riobamba
3.3 Parroquia: Quimiag	3.4 Altitud: 3.918 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9809905UTM	3.6 Longitud: 783844UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 6.7 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso: Este atractivo es una colina cubierta de vegetación herbácea, su característica es la presencia de una concavidad en el medio de la misma como una especie de cueva, convirtiéndose en un refugio natural y a la vez en un mirador que brinda una vista amplia de todo el valle de Padguazo. La colina está cubierta de vegetación herbácea de páramo.	
5. VALOR EXTRÍNSECO	
5.1 Usos actuales del recurso: Es usado principalmente como zona de campamento, además se puede realizar fotografía paisajística.	
5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la observación de aves y educación e interpretación del	


patrimonio natural.
5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.
6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO
6.1 Estado: Mínimamente alterado
7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO
7.1 Estado: Mínimamente alterado
C. PARÁMETROS
8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: El mirador natural es valorado como un recurso muy común dentro del área de páramo.
9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso que por sí solo no motiva la visita al área, es más un complemento de los demás recursos.
10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: Si el uso del recurso fuese intensivo, sería poco resistente, la alteración sería visible.
11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es moderadamente accesible con un cierto grado de dificultad, para llegar al mirador se debe seguir un sendero con pendiente moderada.
12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.
13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.
14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: La información acerca de este recurso es poca y de baja calidad.
15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso es muy difícil de explicar por la falta de información, así como por la extensión muy limitada que posee el recurso y la baja biodiversidad que se puede evidenciar en él.
16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: El recurso posee muy poca pertinencia interpretativa.
17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El sendero hacia el atractivo es seguro, pero podría haber algún riesgo al ingresar al mismo, los visitantes deber tener precaución cumpliendo con las indicaciones de los guardaparques para evitar cualquier percance.
18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.

d. Ficha N°13. Recurso Cascada de Mandur

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 13
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Cascada de Mandur	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Ríos	
2.4 Subtipo: Cascada	
	
Foto N°4: Cascada de Mandur Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Chimborazo	3.2 Cantón: Riobamba
3.3 Parroquia: Quimiag	3.4 Altitud: 4.100 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9812366UTM	3.6 Longitud: 784479UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 10.11 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso:	
<p>La cascada está vinculada a la laguna de Mandur de donde nace, por ello lleva su nombre, sus aguas tienen su origen de los deshielos del volcán El Altar, cuenta con una caída aproximada de unos 100 metros.</p> <p>En los alrededores de la cascada de Mandur se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal, chuquiragua, entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo, el venado de cola blanca, roedores de páramo, entre otros.</p>	


5. VALOR EXTRÍNSECO
5.1 Usos actuales del recurso: Se puede realizar fotografía paisajística y en el entorno a la cascada hay un área adecuada para campamento.
5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la observación de aves y la educación e interpretación del patrimonio natural.
5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.
6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO
6.1 Estado: Mínimamente alterado
7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO
7.1 Estado: Conservado
C. PARÁMETROS
8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: La cascada de Mandur es valorada como un recurso muy común dentro del área de páramo.
9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso que por sí solo no motiva la visita al área, es más un complemento de los demás recursos.
10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: La cascada de Mandur es un recurso frágil a un uso de turismo masivo.
11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es moderadamente accesible con un cierto grado de dificultad, para llegar a la caída de la cascada de Mandur se debe seguir un sendero con pendiente moderada.
12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.
13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.
14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: La información acerca de este recurso es poca y de baja calidad.
15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso es muy difícil de explicar por la falta de información.
16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: El recurso posee poca pertinencia interpretativa.
17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: La visita al recurso posee cierto grado de riesgo para el visitante.
18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.

e. Ficha N°14. Recurso Laguna Plateada

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 14
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Laguna Plateada	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Ambientes lacustres	
2.4 Subtipo: Laguna	
	
Foto N°5: Laguna Plateada Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Morona Santiago	3.2 Cantón: Pablo Sexto
3.3 Parroquia: Pablo Sexto	3.4 Altitud: 4.268 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9809936UTM	3.6 Longitud: 783717UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 6.83 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso:	
<p>La laguna Plateada forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, nace de los deshielos de las montañas aledañas al volcán El Altar; su forma es redondeada y se caracteriza por el color de sus aguas que se asemeja al color plata.</p> <p>En el entorno de la laguna se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (<i>Puma concolor</i>), además el área es hábitat del cóndor andino (<i>Vultur</i></p>	


<i>gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.
5. VALOR EXTRÍNSECO
5.1 Usos actuales del recurso: Las actividades que se practican actualmente son la fotografía paisajística, observación de aves, investigación, así como caminatas y cabalgatas en el entorno de la laguna.
5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como interpretación y educación ambiental.
5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.
6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO
6.1 Estado: Conservado
7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO
7.1 Estado: Conservado
C. PARÁMETROS
8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: La laguna Plateada es parte de un conjunto de lagunas, que por sus características es considerada como un recurso distintivo dentro del área Inguisay – Volcán El Altar.
9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta el interés a nivel cantonal.
10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso no puede resistir actividades turísticas intensas, su alteración sería muy visible.
11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es moderadamente accesible con un cierto grado de dificultad, para llegar a apreciar el recurso se debe seguir un sendero con pendiente moderada.
12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.
13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.
14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.
15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso da la facilidad para ser explicado de una forma comprensible, aunque la falta de información sea un limitante.
16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: La laguna Plateada y su entorno poseen los rasgos interpretativos adecuados, convirtiéndolo en un recurso con alta pertinencia interpretativa.
17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El sendero al recurso es seguro, no hay peligro alguno para los visitantes, pero se recomienda seguir las normas de precaución que imparten los guías o los guardaparques.
18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.

f. Ficha N°15. Recurso Laguna Verde

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 15
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Laguna Verde	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Ambientes lacustres	
2.4 Subtipo: Laguna	
	
Foto N°6: Laguna Verde Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Morona Santiago	3.2 Cantón: Pablo Sexto
3.3 Parroquia: Pablo Sexto	3.4 Altitud: 4.060 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9810478UTM	3.6 Longitud: 784289UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 7.68 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso:	
<p>La laguna Verde forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, se caracteriza porque el color de sus aguas refleja un color verde oscuro.</p> <p>En el entorno de la laguna se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat del cóndor andino (<i>Vultur</i></p>	


<i>gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.
5. VALOR EXTRÍNSECO
5.1 Usos actuales del recurso: Las actividades que se practican actualmente son la fotografía paisajística, observación de aves, investigación, así como caminatas y cabalgatas en el entorno de la laguna.
5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la interpretación y educación ambiental.
5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.
6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO
6.1 Estado: Conservado
7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO
7.1 Estado: Conservado
C. PARÁMETROS
8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: La laguna Verde es parte de un conjunto de lagunas, que por sus características es considerada como un recurso distintivo dentro del área Inguisay – Volcán El Altar.
9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta el interés a nivel cantonal.
10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso no puede resistir actividades turísticas intensas, su alteración sería muy visible.
11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es moderadamente accesible con un cierto grado de dificultad, para llegar a apreciar el recurso se debe seguir un sendero con pendiente moderada.
12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.
13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.
14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.
15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso da la facilidad para ser explicado de una forma comprensible, aunque la falta de información sea un limitante.
16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: La laguna Verde y su entorno poseen los rasgos interpretativos adecuados, convirtiéndolo en un recurso con alta pertinencia interpretativa.
17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El sendero al recurso es seguro, no hay peligro alguno para los visitantes, pero se recomienda seguir las normas de precaución que imparten los guías o los guardaparques.
18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.

g. Ficha N°16. Recurso Laguna de Mandur

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 16
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Laguna de Mandur	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Ambientes lacustres	
2.4 Subtipo: Laguna	
	
Foto N°7: Laguna de Mandur Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Chimborazo	3.2 Cantón: Riobamba
3.3 Parroquia: Quimiag	3.4 Altitud: 4.475 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9812048UTM	3.6 Longitud: 784899UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 9.38 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso:	
<p>La laguna de Mandur forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, sus aguas dan origen a la cascada que lleva su mismo nombre, su forma es muy irregular.</p> <p>En el entorno de la laguna se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat del cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>	
5. VALOR EXTRÍNSECO	
5.1 Usos actuales del recurso:	
<p>Las actividades que se practican actualmente son la fotografía paisajística, observación de aves, investigación; así como campamentos, caminatas y cabalgatas en el entorno de la laguna.</p>	


<p>5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la interpretación y educación ambiental.</p>
<p>5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.</p>
<p>6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO</p>
<p>6.1 Estado: Conservado</p>
<p>7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p>
<p>7.1 Estado: Conservado</p>
<p>C. PARÁMETROS</p>
<p>8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: La laguna de Mandur es parte de un conjunto de lagunas, que por sus características es considerada como un recurso distintivo dentro del área Inguisay – Volcán El Altar.</p>
<p>9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta el interés a nivel cantonal.</p>
<p>10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso no puede resistir actividades turísticas intensas, su alteración sería muy visible.</p>
<p>11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es moderadamente accesible con un cierto grado de dificultad, para llegar a apreciar el recurso se debe seguir un sendero con pendiente moderada.</p>
<p>12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.</p>
<p>13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.</p>
<p>14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.</p>
<p>15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso da la facilidad para ser explicado de una forma comprensible, aunque la falta de información sea un limitante.</p>
<p>16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: La laguna de Mandur y su entorno poseen los rasgos interpretativos adecuados, convirtiéndolo en un recurso con alta pertinencia interpretativa.</p>
<p>17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El sendero al recurso es seguro, no hay peligro alguno para los visitantes, pero se recomienda seguir las normas de precaución que imparten los guías o los guardaparques.</p>
<p>18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.</p>

h. Ficha N°17. Recurso Laguna Azul

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 17
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Laguna Azul	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Ambientes lacustres	
2.4 Subtipo: Laguna	
	
Foto N°8: Laguna Azul Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Morona Santiago	3.2 Cantón: Pablo Sexto
3.3 Parroquia: Pablo Sexto	3.4 Altitud: 4.538 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9811740UTM	3.6 Longitud: 785657UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 9.98 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 8°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso:	
<p>La laguna Azul forma parte del sistema lacustre del volcán El Altar, se ubica en la parte posterior del pico El Obispo del volcán El Altar, se caracteriza por el color azul de sus aguas, se puede apreciar que a los costados hay pequeñas vertientes que rodean a la laguna, la misma que da origen a una cascada.</p> <p>En el entorno de la laguna se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca</p>	

<i>(Odocoileus virginianus)</i> , pumas (<i>Puma concolor</i>), además el área es hábitat del cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.
5. VALOR EXTRÍNSECO
5.1 Usos actuales del recurso: Las actividades que se prácticas actualmente son la fotografía paisajística, observación de aves, investigación; así como caminatas y cabalgatas en el entorno de la laguna.
5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como la interpretación y educación ambiental
5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.
6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO
6.1 Estado: Conservado
7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO
7.1 Estado: Conservado
C. PARÁMETROS
8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: La laguna Azul es parte de un conjunto de lagunas, que por sus características es considerada como un recurso distintivo dentro del área Inguisay – Volcán El Altar.
9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta el interés a nivel provincial.
10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso no puede resistir actividades turísticas intensas, su alteración sería muy visible.
11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: El recurso es moderadamente accesible con un cierto grado de dificultad, para llegar a apreciar el recurso se debe seguir un sendero con pendiente moderada.
12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.
13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.
14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.
15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso da la facilidad para ser explicado de una forma comprensible, aunque la falta de información sea un limitante.
16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: La laguna de Azul y su entorno poseen los rasgos interpretativos adecuados, convirtiéndolo en un recuso con alta pertinencia interpretativa.
17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El sendero al recurso es seguro, no hay peligro alguno para los visitantes, pero se recomienda seguir las normas de precaución que imparten los guías o los guardaparques.
18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.

i. Ficha N°18: Recurso Volcán El Altar

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador: Silvia Gordillo	1.2 Código: 18
1.3 Supervisor: Ing. Patricio Lozano	1.4 Fecha: 15/05/2017
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso: Volcán El Altar	
2.2 Categoría: Sitios Naturales	
2.3 Tipo: Montañas	
2.4 Subtipo: Volcán	
	
Foto N°9: Volcán El Altar Por: Silvia Gordillo	
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia: Chimborazo	3.2 Cantón: Riobamba
3.3 Parroquia: Quimiag	3.4 Altitud: Va desde los 4.200 hasta los 5.319 m.s.n.m
3.5 Latitud: 9812355UTM	3.6 Longitud: 785296UTM
3.7 Centro urbano más cercano: Comunidad Inguisay	3.8 Distancia al centro urbano: 9.91 km.
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura: Entre 10°C a 2°C.	4.2 Precipitación anual: Varía entre 500 a 1000 mm3.
4.3 Descripción del recurso:	
<p>El volcán El Altar o Cápac Urco en lengua quichua, que significa “el poderoso o el señor de las montañas”, es un volcán extinto formado por siete picos pedregosos: El Canónigo, Los Frailes, El Tabernáculo, La Monja Menor, La Monja Mayor, El Acólito y El Obispo; este último es el más alto llegando a una altura de 5.319 metros. En su caldera se formó una laguna llamada laguna Amarilla, sus deshielos dan origen a otras lagunas como la laguna Plateada, la laguna de Mandur, la Laguna Verde, la laguna Azul, entre otras, que poseen una belleza única.</p>	

<p>En el entorno del volcán se puede encontrar flora nativa del páramo como pajonal (<i>Calamagrostis intermedia</i>), chuquiragua (<i>Chuquiraga jussieui</i>), quishuar (<i>Buddleja incana</i>), entre otras especies, en cuanto a la fauna coexisten el lobo de páramo (<i>Lycalopex culpaeus</i>), el venado de cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), pumas (Puma concolor), además el área es hábitat del cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>) especie vulnerable en el Ecuador.</p>
<p>5. VALOR EXTRÍNSECO</p>
<p>5.1 Usos actuales del recurso: Las actividades que se practican actualmente son escalada de montaña, la fotografía paisajística, caminatas, observación de aves e investigación.</p>
<p>5.2 Usos potenciales del recurso: Se puede implementar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>
<p>5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial: La principal función de un área protegida es la conservación del ecosistema y sus componentes, además promueve la investigación y el uso sustentable del área para fines de recreación, entre las actividades permitidas se encuentra el senderismo, campamentos, observación de aves, fotografía, cabalgatas, escalada en montaña, investigación, interpretación y educación ambiental. No se permite actividades turísticas que causen algún daño o la pérdida del hábitat.</p>
<p>6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO</p>
<p>6.1 Estado: Conservado</p>
<p>7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p>
<p>7.1 Estado: Conservado</p>
<p>C. PARÁMETROS</p>
<p>8. SINGULARIDAD DEL RECURSO: El volcán El Altar posee características que lo hacen un recurso único dentro del Parque Nacional Sangay.</p>
<p>9. ATRACTIVO DEL RECURSO: El recurso despierta la curiosidad de los turistas tanto nacionales como extranjeros.</p>
<p>10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO: El recurso es poco resistente a actividades turísticas intensas, su alteración sería visible.</p>
<p>11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO: Para llegar a apreciar el recurso se debe seguir un sendero con pendiente moderada, para acceder al recurso y realizar alta montaña este se vuelve poco accesible, con pendientes fuertes.</p>
<p>12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO: Se puede acceder al recurso durante todo el año, pero en épocas donde el invierno es muy fuerte se recomienda no visitarlo.</p>
<p>13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO: La afluencia de visitantes al recurso es baja, por lo general pequeños grupos en fechas puntuales durante todo el año.</p>
<p>14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO: Se cuenta con poca información sobre el recurso pero de calidad.</p>
<p>15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO: El recurso da la facilidad para ser explicado de una forma comprensible, aunque la falta de información sea un limitante.</p>
<p>16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO: El altar poseen rasgos interpretativos adecuados, convirtiéndolo en un recurso con muy alta pertinencia interpretativa.</p>
<p>17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: El sendero al recurso es seguro, no hay peligro alguno para los visitantes, pero en el acceso al recurso podría existir algún tipo de peligro por lo que se recomienda seguir las normas de precaución que imparten los guías o los guardaparques.</p>
<p>18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO: Posee muy poca adecuación para ser acondicionado a un uso interpretativo.</p>

2. Determinación del índice de potencial interpretativo

a. Determinación IPI Bosque de Polylepis

Tabla 7.41. IPI Bosque de Polylepis

Sitio: Bosque de Polylepis					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad		x			
Atractivo		x			
Resistencia al impacto	x				
Accesibilidad				x	
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa				x	
Seguridad				x	
Adecuación			x		
Total			35		
IPI Normalizado			0,64		

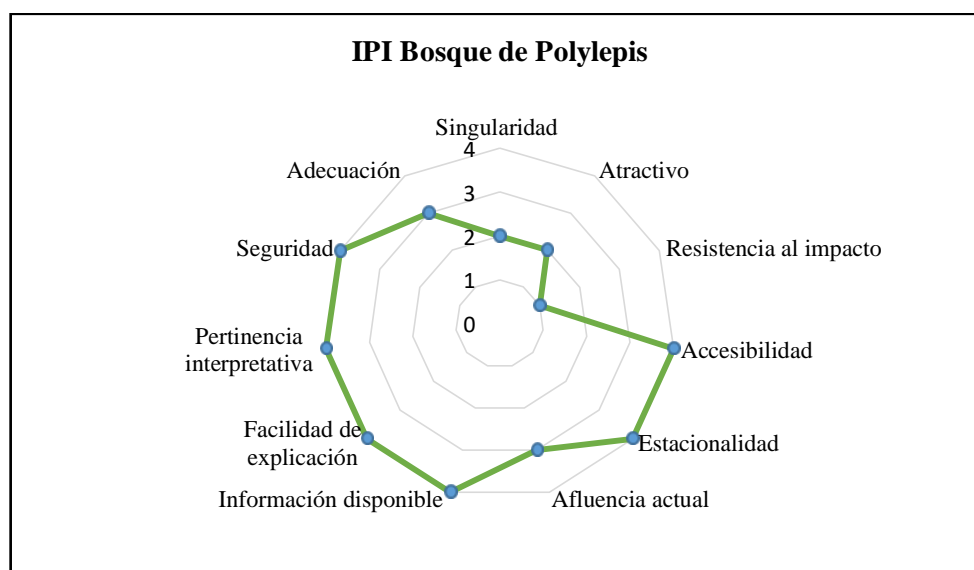


Figura 7.13. IPI Bosque de Polylepis

El bosque de Polylepis cuenta con un IPI de 0.64, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado; principalmente por los parámetros que obtuvieron mayor puntaje (4) de una escala de 1 a 5 como son: accesibilidad, por contar con un sendero con pendiente normal, sin mayor dificultad para ser transitado; estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación, por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad; pertinencia

interpretativa, por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado; y el parámetro seguridad, al no generar ningún peligro para los visitantes.

Por otro lado el parámetro con la menor puntuación (1) fue la resistencia al impacto, al ser un recurso frágil, por lo que su uso turístico debe ser manejado responsablemente.

b. Determinación IPI Valle de Tiaco Chico – Padguazo

Tabla 7.42. IPI Valle de Tiaco Chico – Padguazo

Sitio: Valle de Tiaco Chico – Padguazo					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad		x			
Atractivo		x			
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad				x	
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa				x	
Seguridad				x	
Adecuación			x		
Total			36		
IPI Normalizado			0,65		

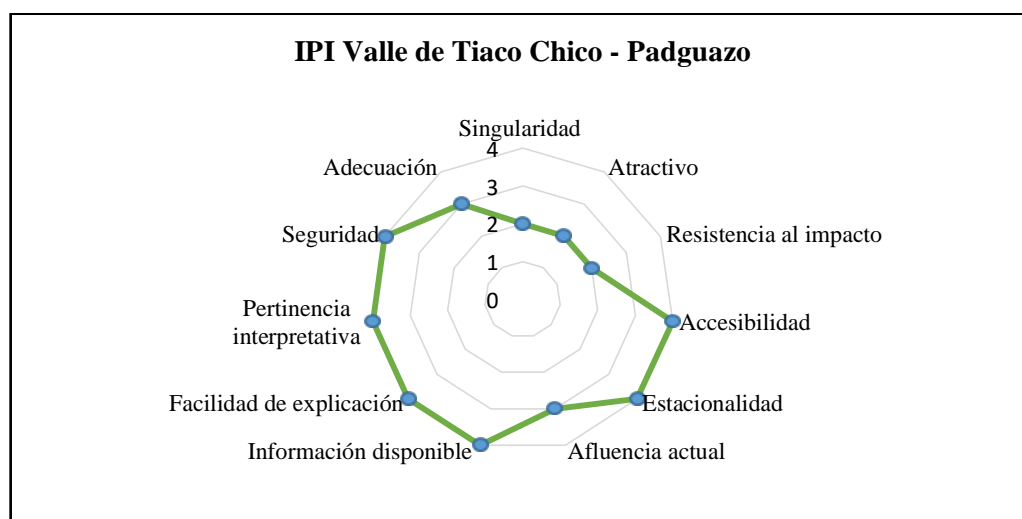


Figura 7.14. IPI Valle de Tiaco Chico – Padguazo

El valle de Tiaco Chico Padguazo cuenta con un IPI de 0.65, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado; principalmente por los parámetros que obtuvieron mayor puntaje (4) de una escala de 1 a 5 como son: accesibilidad, por contar con un sendero con pendiente normal, sin mayor dificultad para ser transitado; estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación,

por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad; pertinencia interpretativa, por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado; y el parámetro seguridad, al no generar ningún peligro para los visitantes.

c. Determinación IPI Mirador Natural Machay

Tabla 7.43. IPI Mirador Natural Machay

Sitio: Mirador Natural Machay					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad	x				
Atractivo	x				
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad			x		
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible	x				
Facilidad de explicación	x				
Pertinencia interpretativa	x				
Seguridad				x	
Adecuación	x				
Total				22	
IPI Normalizado				0,40	

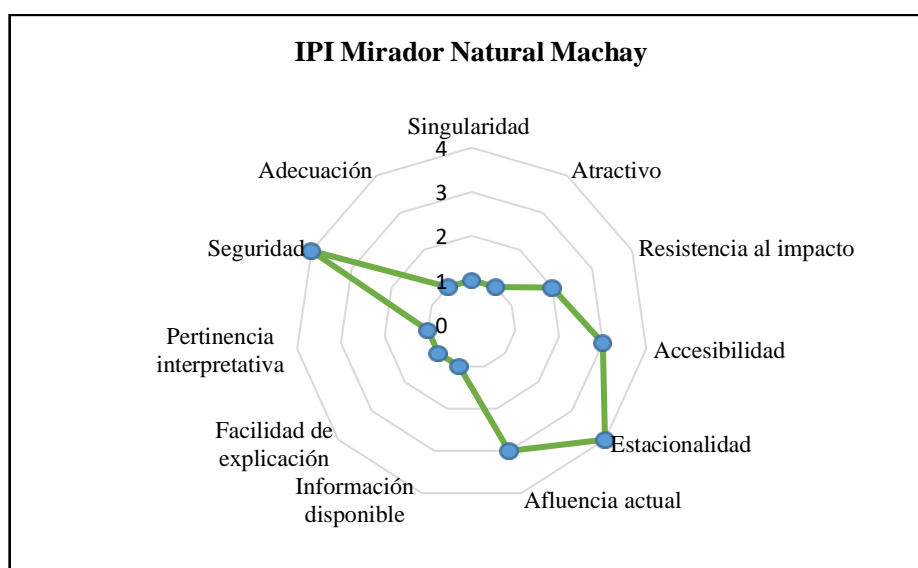


Figura 7.15. IPI Mirador Natural Machay

El mirador natural Machay cuenta con un IPI igual a 0.40, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos insuficientes para ser interpretado; principalmente por los parámetros que obtuvieron menor puntaje (1) de una escala de 1 a 5 como son: singularidad, al ser un recurso común dentro de la región andina; atractivo, por sí solo no despierta el interés de visita de los turistas; información disponible y facilidad de explicación, la falta de información hace que sea un

recurso que no se pueda explicar; pertinencia interpretativa y adecuación, el recurso no posee los rasgos adecuados ni las condiciones adecuadas que le den la oportunidad para ser interpretado.

d. Determinación IPI Cascada de Mandur

Tabla 7.44. IPI Cascada de Mandur

Sitio: Cascada de Mandur					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad	x				
Atractivo	x				
Resistencia al impacto	x				
Accesibilidad			x		
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible		x			
Facilidad de explicación		x			
Pertinencia interpretativa	x				
Seguridad			x		
Adecuación	x				
Total			22		
IPI Normalizado			0,40		

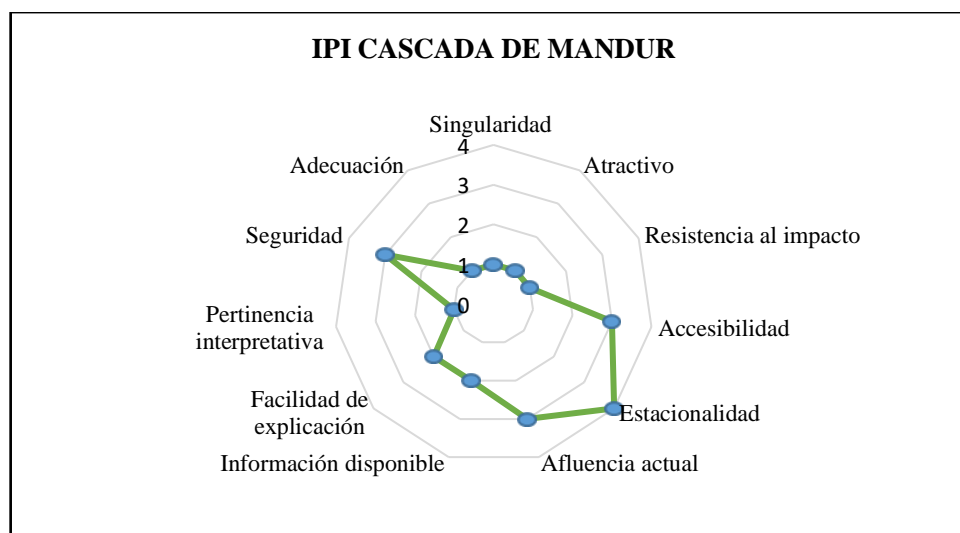


Figura 7.16. IPI Cascada de Mandur

La cascada de Mandur cuenta con un IPI igual a 0.40, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos insuficientes para ser interpretado; principalmente por los parámetros que obtuvieron menor puntaje (1) de una escala de 1 a 5 como son: singularidad, al ser un recurso muy común dentro de cualquier ecosistema; atractivo, por sí solo no despierta el interés de visita de los turistas; resistencia al impacto, es un recurso muy frágil, poco resistente a un uso turístico intensivo; pertinencia interpretativa y adecuación, el recurso no posee los rasgos adecuados ni las condiciones adecuadas que le den la oportunidad para ser interpretado.

e. Determinación IPI Laguna Plateada

Tabla 7.45. IPI Laguna Plateada

Sitio: Laguna Plateada					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad			x		
Atractivo			x		
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad			x		
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa					x
Seguridad				x	
Adecuación			x		
Total			38		
IPI Normalizado			0,69		

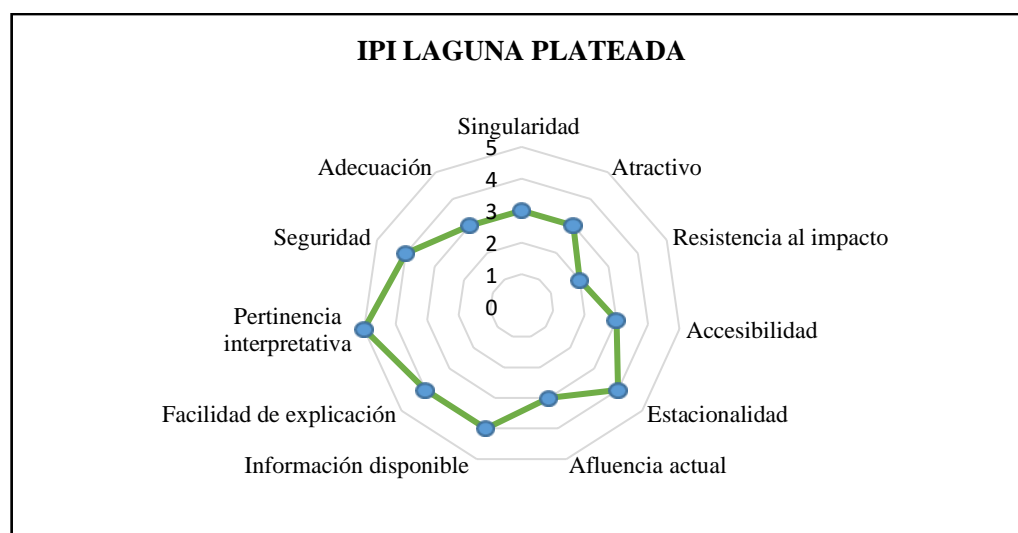


Figura 7.17. IPI Laguna Plateada

La laguna Plateada cuenta con un IPI igual a 0.69, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado, principalmente por los parámetros que obtuvieron los mayores puntajes de una escala de 1 a 5 como son: pertinencia interpretativa con una puntuación de 5, ya que por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación, por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad; y el parámetro seguridad, al no generar ningún peligro para los visitantes.

f. Determinación IPI Laguna Verde

Tabla 7.46. IPI Laguna Verde

Sitio: Laguna Verde					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad			x		
Atractivo			x		
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad			x		
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa					x
Seguridad				x	
Adecuación			x		
Total			38		
IPI Normalizado			0,69		

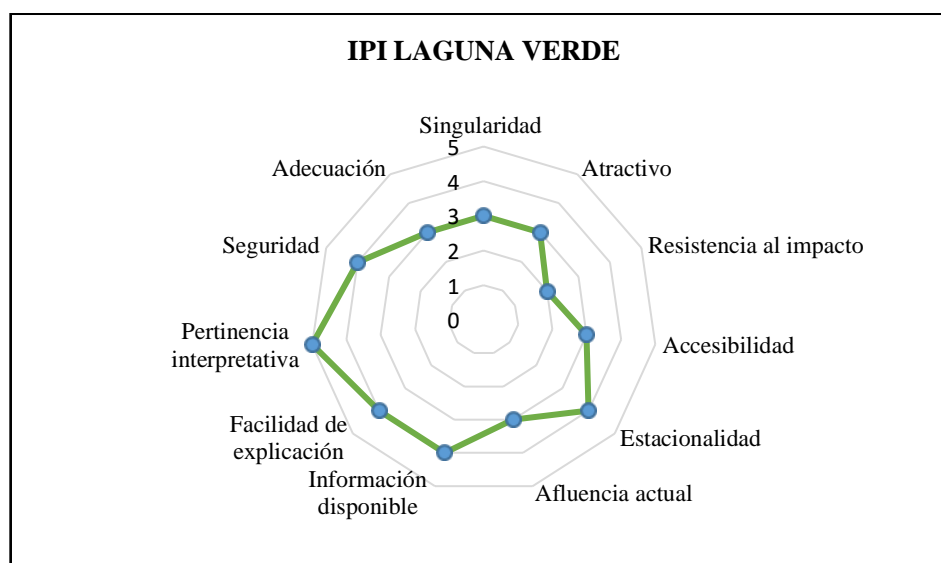


Figura 7.18. IPI Laguna Verde

La laguna Verde cuenta con un IPI igual a 0.69, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado, principalmente por los parámetros que obtuvieron los mayores puntajes de una escala de 1 a 5 como son: pertinencia interpretativa con una puntuación de 5, ya que por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación, por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad; y el parámetro seguridad, al no generar ningún peligro para los visitantes.

g. Determinación IPI Laguna de Mandur

Tabla 7.47. IPI Laguna de Mandur

Sitio: Laguna de Mandur					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad			x		
Atractivo			x		
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad			x		
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa					x
Seguridad				x	
Adecuación			x		
Total			38		
IPI Normalizado			0,69		

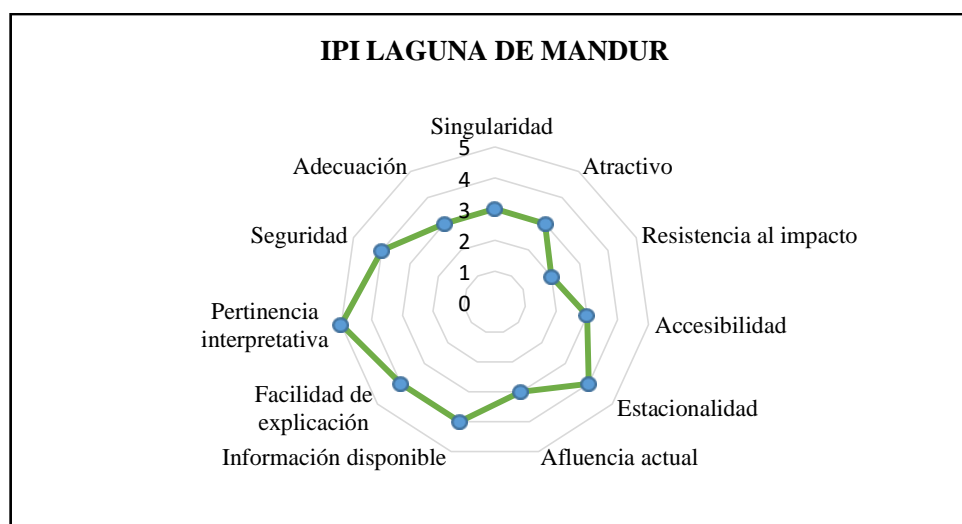


Figura 7.19. IPI Laguna de Mandur

La laguna de Mandur cuenta con un IPI igual a 0.69, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado, principalmente por los parámetros que obtuvieron los mayores puntajes de una escala de 1 a 5 como son: pertinencia interpretativa con una puntuación de 5, ya que por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación, por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad; y el parámetro seguridad, al no generar ningún peligro para los visitantes.

h. Determinación IPI Laguna Azul

Tabla 7.48. IPI Laguna Azul

Sitio: Laguna Azul					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad			x		
Atractivo				x	
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad			x		
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa					x
Seguridad				x	
Adecuación			x		
Total			39		
IPI Normalizado			0,71		

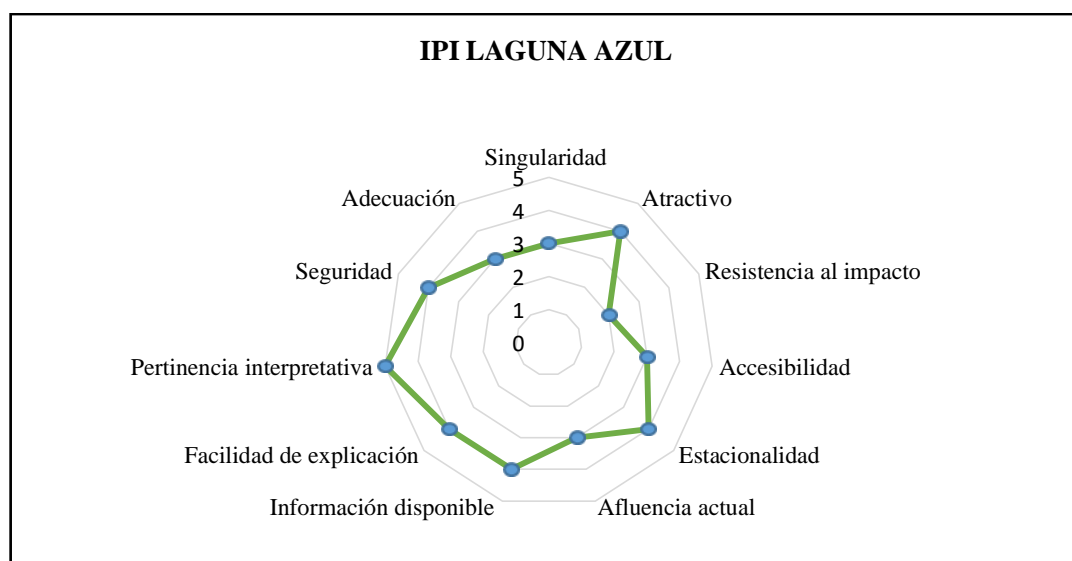


Figura 7.20. IPI Laguna Azul

La laguna Azul cuenta con un IPI igual a 0.71, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado, principalmente por los parámetros que obtuvieron los mayores puntajes de una escala de 1 a 5 como son: pertinencia interpretativa con una puntuación de 5, ya que por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: atractivo, despertando por sí solo el interés de visita en especial de la demanda nacional, sobre todo de la región de la sierra; estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación, por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad; y el parámetro seguridad, al no generar ningún peligro para los visitantes.

i. Determinación IPI Volcán El Altar

Tabla 7.49. IPI Volcán El Altar

Sitio: Volcán El Altar					
Parámetros	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad					x
Atractivo					x
Resistencia al impacto		x			
Accesibilidad		x			
Estacionalidad				x	
Afluencia actual			x		
Información disponible				x	
Facilidad de explicación				x	
Pertinencia interpretativa					x
Seguridad			x		
Adecuación			x		
Total			40		
IPI Normalizado			0,73		

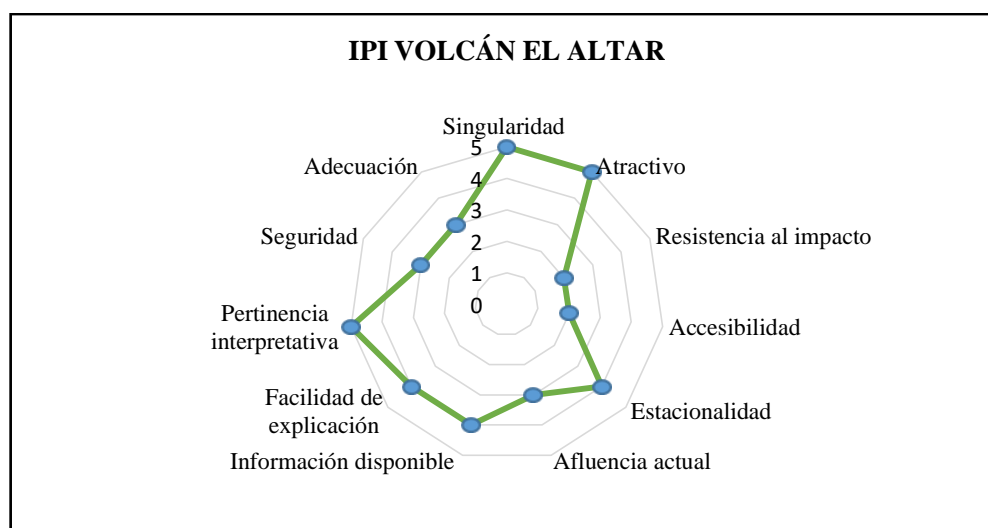


Figura 7.21. IPI Volcán El Altar

El volcán El Altar cuenta con un IPI igual a 0.73, lo que indica que el recurso cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado, principalmente por los parámetros que obtuvieron los mayores puntajes (5) de una escala de 1 a 5 como son: singularidad, aunque no es el único recurso de este tipo dentro del Ecuador, las características que posee este recurso si los son; atractivo, despertando por sí solo el interés de visita de la demanda nacional y también internacional; pertinencia interpretativa, ya que por sus rasgos el recurso da la oportunidad para ser interpretado.

Le siguen con una puntuación de 4 los parámetros: estacionalidad, al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes; información disponible y facilidad de explicación, por ser un recurso que da la facilidad para ser explicado mediante de un lenguaje sencillo, sin embargo la falta de información es un limitante, aunque esta sea de calidad.

Por otro lado obtuvieron la menor puntuación (2) los parámetros: resistencia al impacto y accesibilidad, por ser un atractivo frágil para un uso turístico intensivo y poseer pendientes fuertes lo que dificulta su visita.

j. Resumen determinación IPI

Tabla 7. 50: Resumen del IPI de los recursos de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

N°	Recurso	Parámetros											Total	IPI	Categoría	
		Singularidad	Atractivo	Resistencia al impacto	Accesibilidad	Estacionalidad	Afluencia actual	Información disponible	Facilidad de explicación	Pertinencia interpretativa	Seguridad	Adecuación				
1	Bosque de Polylepis	2	2	1	4	4	3	4	4	4	4	4	3	35	0,64	A
2	Valle de Tiaco Chico - Padguazo	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	36	0,65	A
3	Mirador Natural Machay	1	1	2	3	4	3	1	1	1	4	1	22	0,40	Mb	
4	Cascada de Mandur	1	1	1	3	4	3	2	2	1	3	1	22	0,40	Mb	
5	Laguna Plateada	3	3	2	3	4	3	4	4	5	4	3	38	0,69	A	
6	Laguna Verde	3	3	2	3	4	3	4	4	5	4	3	38	0,69	A	
7	Laguna de Mandur	3	3	2	3	4	3	4	4	5	4	3	38	0,69	A	
8	Laguna Azul	3	4	2	3	4	3	4	4	5	4	3	39	0,71	A	
9	Volcán El Altar	5	5	2	2	4	3	4	4	5	3	3	40	0,73	A	
MEDIA		3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	3	34	0,62	A	

La determinación del IPI de la ruta Inguisay – Volcán El Altar dio como resultado un promedio de 0.62, lo que indica que la ruta cuenta con los recursos adecuados para ser interpretada, principalmente por los parámetros:

- Estacionalidad, puesto que el 100% de los recursos poseen un puntaje igual a 4 al existir restricciones en el ingreso solo en época de lluvias fuertes.
- Pertinencia interpretativa, puesto que el 56% de los recursos poseen un puntaje igual a 5 ya que sus rasgos son adecuados para ser interpretados, un 22% de los recursos tienen un puntaje de 4 debido a que sus rasgos dan la oportunidad para ser interpretados, mientras que un 22% obtuvo un puntaje igual a 1 al no contar con los rasgos adecuados para ser interpretados.
- Seguridad, puesto que el 78% de los recursos poseen un puntaje de 4 al no generar ningún peligro para los visitantes, mientras que el 22% de los recursos obtuvieron una puntuación de 3 por lo que podrían generar algún tipo de peligro para los visitantes.

Además dentro de la ruta el IPI más alto igual a 0.73 lo posee el atractivo denominado volcán El Altar, mientras que el IPI más bajo igual a 0.40 lo obtuvieron los atractivos denominados mirador natural Machay y la cascada de Mandur.

C. ANÁLISIS DE AUDIENCIA PARA LA RUTA INGUISAY – VOLCÁN EL ALTAR

1. Segmentación de la audiencia

Se consideró dos segmentos de audiencia, la audiencia nacional y la audiencia extranjera que registraron su llegada en el año 2016 al Parque Nacional Sangay, específicamente a la guardianía de Candelaria.

2. Identificación del universo de estudio

Según datos del Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2016 se obtuvo los siguientes datos:

Tabla 7.51. Identificación del universo de estudio

Visitantes	Número	Porcentaje
Nacionales	747	81%
Extranjeros	180	19%
Total	927	100%

El universo de estudio dio un total de 927 visitantes, que se han registrado en la guardianía de Candelaria en el año 2016, de estos datos el 81% corresponden a visitantes nacionales y solo un 19% a visitantes extranjeros.

3. Determinación de la muestra

a. Cálculo de la muestra

Para el cálculo de la muestra se aplicó la fórmula para poblaciones finitas, propuesta por Canavos, utilizando el 5% como margen de error.

$$n = \frac{N * (PQ)}{(N - 1) * (e / z)^2 + PQ}$$

$$N = 927$$

$$e = 0,05$$

$$z = 1,96$$

$$P = 0,5$$

$$Q = 0,5$$

$$n = \frac{927 * (0,5 * 0,5)}{(927 - 1) * \left(\frac{0,05}{1,96}\right)^2 + (0,5 * 0,5)}$$

$$n = 272$$

El resultado obtenido del cálculo de la muestra dio un total de 272 visitantes.

b. Distribución de la muestra

Según los datos obtenidos del cálculo de la muestra dio un total de 272 visitantes, de los cuales se distribuyeron por visitantes nacionales y extranjeros.

Tabla 7.52. Distribución de la muestra

Visitantes	Porcentaje	N° de encuestas
Nacionales	81%	220
Extranjeros	19%	52
Total	100%	272

De un total de 272 encuestas se aplicaron 220 a los visitantes nacionales y 52 a los visitantes extranjeros.

4. Análisis de los resultados

a. Resultados del análisis de la audiencia nacional

1) Género de los visitantes nacionales

Tabla 7.53. Género visitantes nacionales

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	143	65%
Femenino	77	35%
Total	220	100%

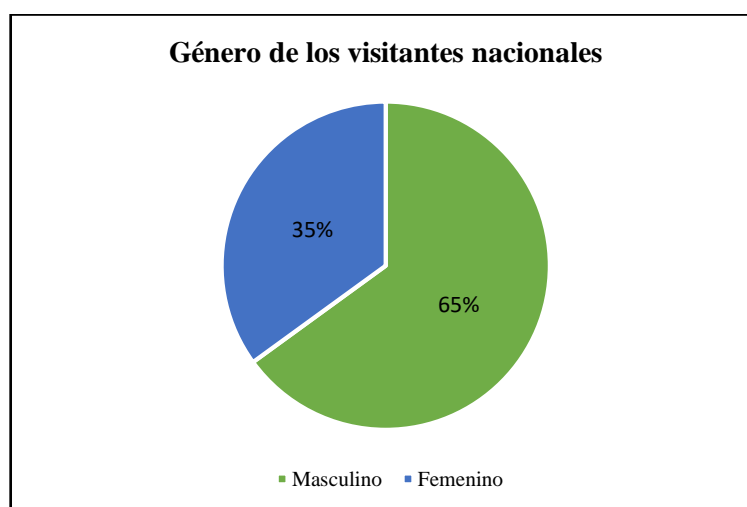


Figura 7.22. Género visitantes nacionales

En la figura se puede observar que los turistas nacionales que visitan la ruta en su gran mayoría son del género masculino con un 65% y solo un 35% son del género femenino.

2) Rango de edad de los visitantes nacionales

Tabla 7.54: Rango de edad visitantes nacionales

Grupo de edades	Frecuencia	Porcentaje
<= 17	4	2%
18 - 25	75	34%
26 - 33	68	31%
34 - 41	39	18%
42 - 49	27	12%
50+	7	3%
Total	220	100%

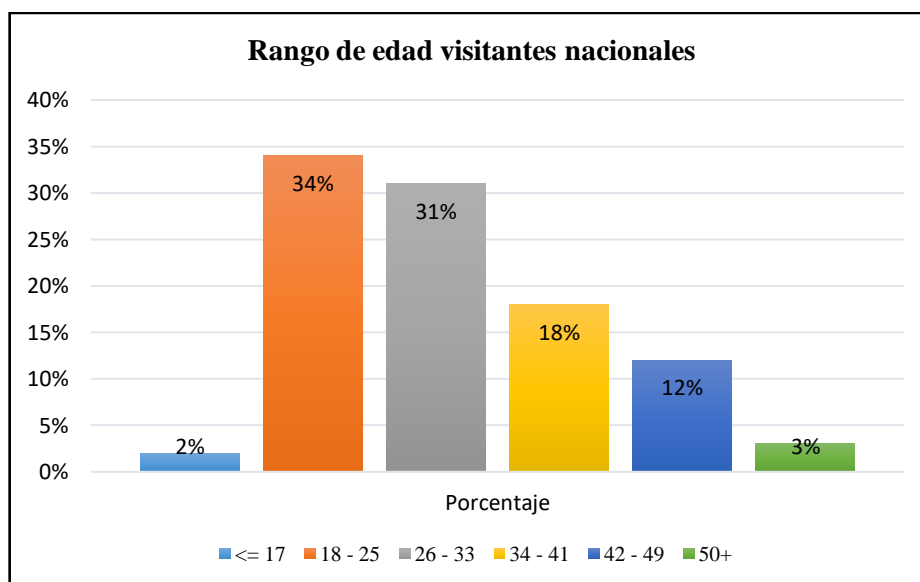


Figura 7.23. Edad visitantes nacionales

En la figura se puede observar que el grupo de edades de los visitantes nacionales más representativo oscila entre los 18 a 25 años con el 34%, seguido por el grupo entre 26 a 33 años con el 31%.

3) Procedencia de los visitantes nacionales

Tabla 7.55. Procedencia visitantes nacionales

Lugar	Frecuencia	Porcentaje
Chimborazo	65	30%
Pichincha	66	30%

Guayas	26	12%
Tungurahua	24	11%
Azuay	10	5%
Cotopaxi	7	3%
Imbabura	6	2%
Pastaza	4	2%
El Oro	5	2%
Loja	5	2%
Esmeraldas	2	1%
Total	220	100%

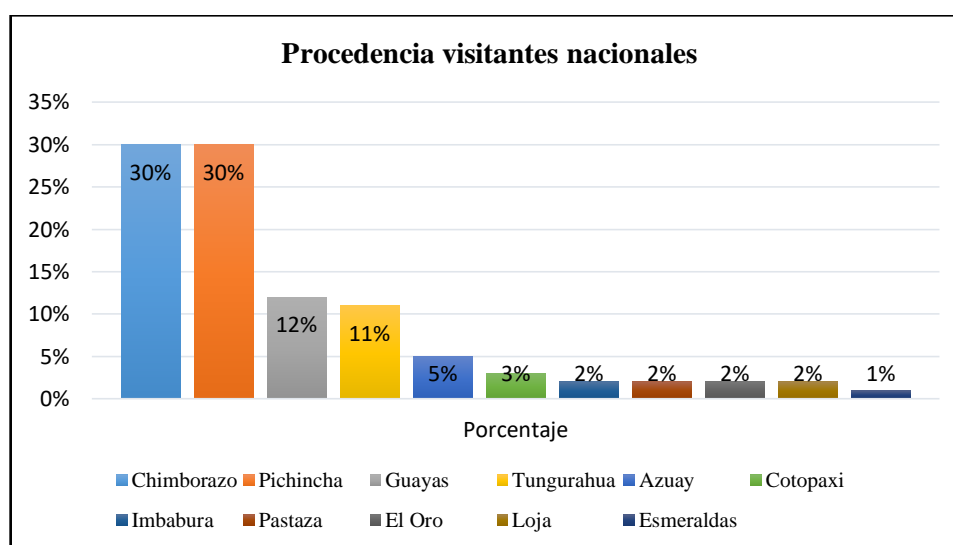


Figura 7.24. Procedencia visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la demanda nacional que arriba a la ruta en su mayoría provienen de las provincias de Chimborazo y Pichincha con un 30%. Con un porcentaje mucho menor se encuentra la provincia de Guayas y la provincia de Tungurahua con el 12% y 11% respectivamente.

4) Nivel de instrucción visitantes nacionales

Tabla 7.56. Nivel de instrucción visitantes nacionales

Nivel de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Superior	126	57%
Secundaria	75	34%
Otros	19	9%
Total	220	100%

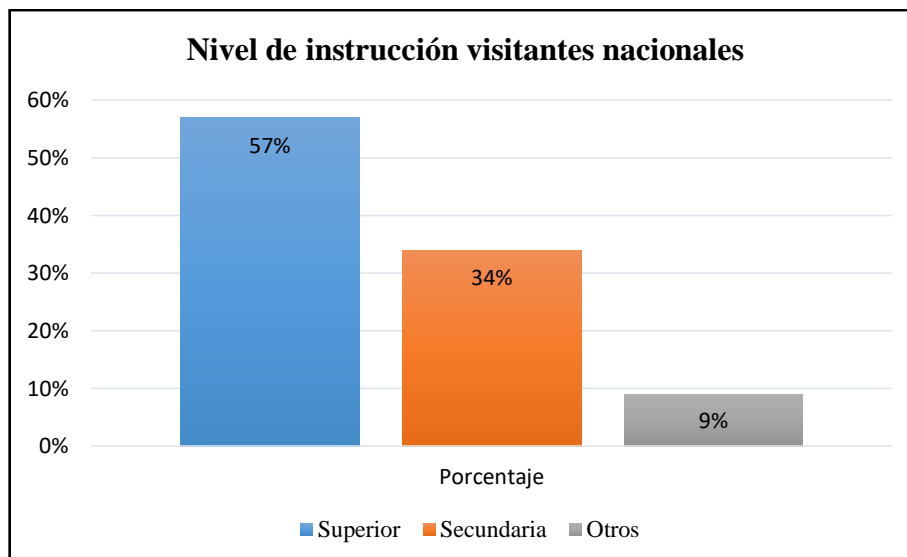


Figura 7.25. Nivel de instrucción visitantes nacionales

En la figura se puede observar que el nivel de instrucción más representativo entre los visitantes nacionales es el nivel superior con un 57%.

5) Preferencia en la compañía de viaje de los visitantes nacionales

Tabla 7.57. Preferencia en la compañía visitantes nacionales

Compañía de viaje	Frecuencia	Porcentaje
Con amigos	112	51%
En familia	88	40%
En pareja	20	9%
Total	220	100%

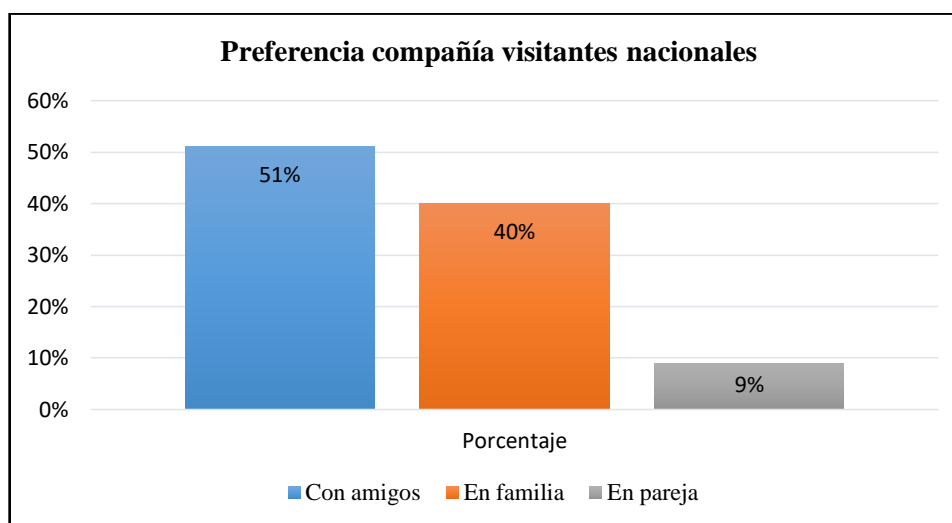


Figura 7.26. Preferencia compañía visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la preferencia de compañía de los visitantes nacionales es viajar junto con amigos en un 51%, seguido por el viaje junto a la familia en un 40%.

6) Motivación de visita de los turistas nacionales al área

Tabla 7.58. Motivación de visita turistas nacionales

Motivación	Frecuencia	Porcentaje
Recreación	180	82%
Aprendizaje en situ	40	18%
Total	220	100%



Figura 7.27. Motivación de visita turistas nacionales

En la figura se puede observar que la motivación principal de los turistas nacionales para visitar la ruta es la recreación en un 82%.

7) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los recursos interpretativos en los visitantes nacionales

Tabla 7.59. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales

Recursos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Conjunto lacustre	82	37%
Conjunto lacustre & Volcán El Altar	71	32%
Volcán El Altar	39	18%
Conjunto lacustre & Valle	15	7%
Bosque de Polylepis & conjunto lacustre	11	5%
Volcán El Altar & Valle	2	1%
Total	220	100%

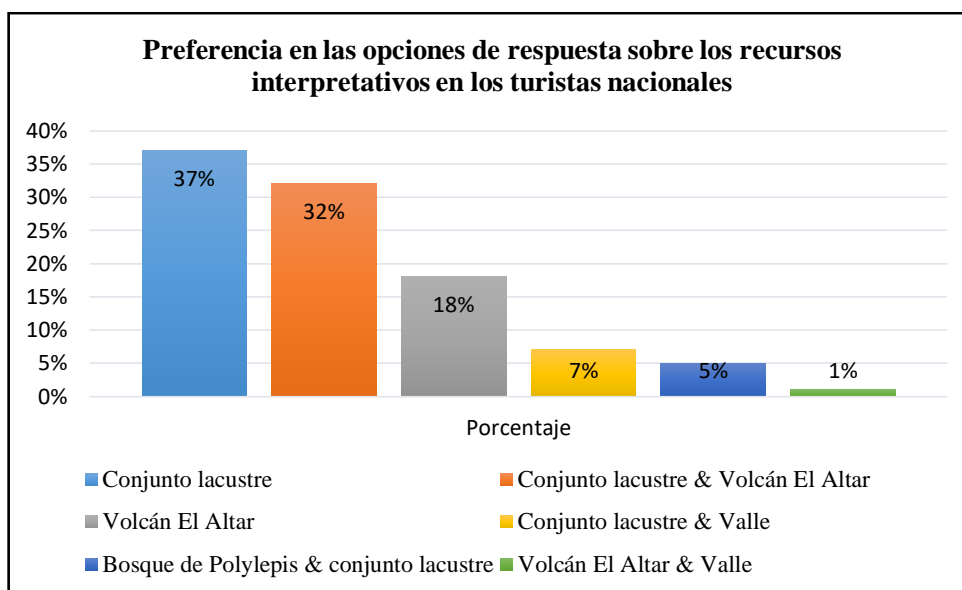


Figura 7. 28: Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia de visita a los recursos naturales más elegida por los turistas nacionales es el recurso conjunto lacustre con un 37%, seguido de la opción conjunto lacustre más el volcán El Altar en un 32%.

Tabla 7.60. Identificación de los recursos interpretativos prioritarios para los visitantes nacionales.

Recursos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Conjunto de lagunas	179	56%
Volcán El Altar	112	35%
Valle de Tiaco Chico – Padguazo	17	6%
Bosque de Polylepis	11	3%
Total	319	100%

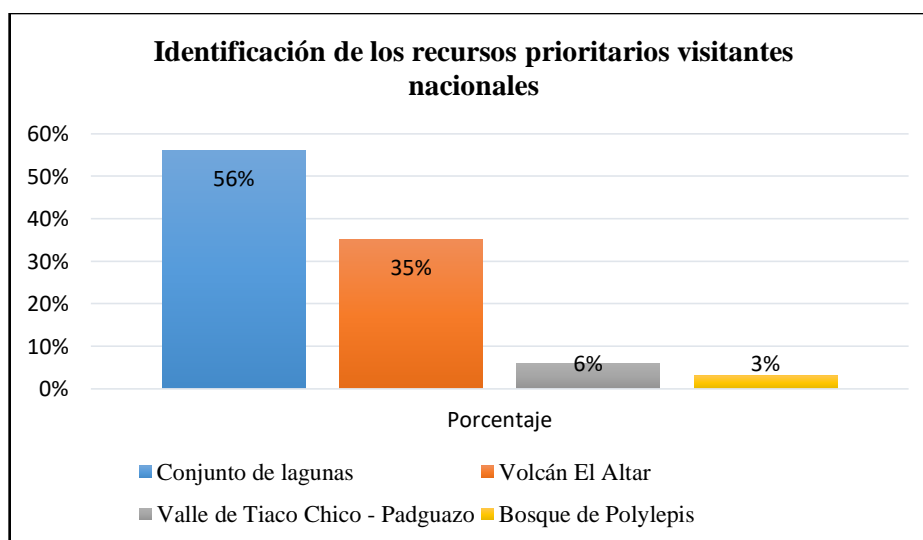


Figura 7.29. Identificación recursos interpretativos prioritarios visitantes nacionales

Como se puede observar en la figura el recurso más representativo dentro de la ruta para los visitantes nacionales es el conjunto lacustre con el 56%, le sigue el recurso volcán El Altar con el 35%.

8) Identificación de las opciones de respuesta sobre las preferencias en la realización de actividades dentro de la ruta por los visitantes nacionales

Tabla 7.61. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades dentro de la ruta de los visitantes nacionales

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Caminata, campamento y fotografía	47	21%
Fotografía y campamento	29	13%
Caminata y campamento	26	12%
Caminata, conocer sp. flora y fauna & fotografía	26	12%
Caminata y fotografía	23	10%
Cabalgatas y fotografía	19	9%
Caminatas, conocer sp. flora y fauna, campamento	16	7%
Cabalgatas, campamento y fotografía	12	6%
Cabalgata, conocer sp. flora y fauna & fotografía	10	5%
Conocer sp. flora y fauna, campamento & fotografía	7	3%
Todas	5	2%
Total	220	100%

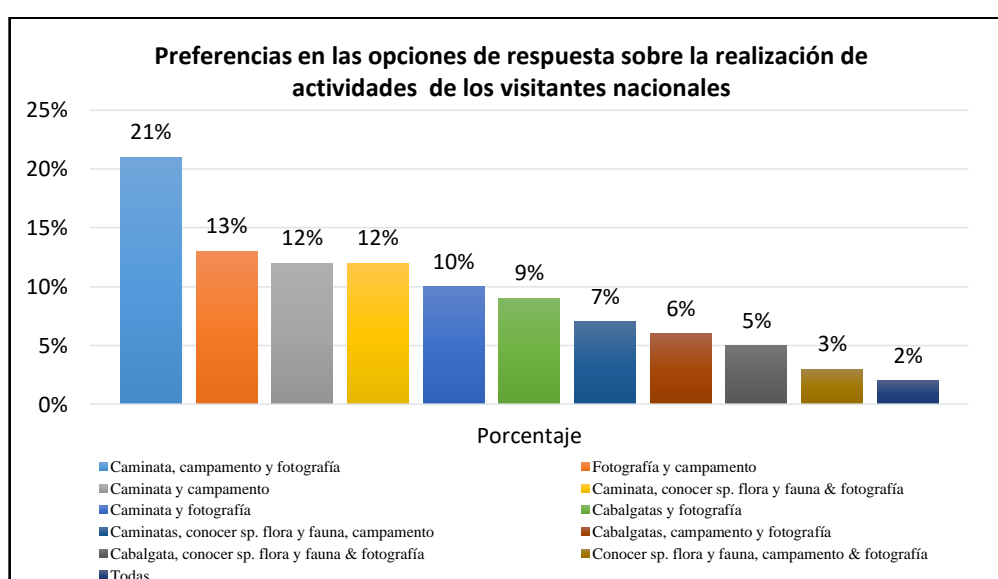


Figura 7.30. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades de los visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia en la realización de actividades dentro de la ruta más elegida por los turistas nacionales es las caminatas, los campamentos y la fotografía paisajística con un 21%.

Tabla 7.62. Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes nacionales

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Fotografía	178	31%
Caminatas	143	25%
Campamentos	142	25%
Conocer sobre sp. de flora y fauna	64	11%
Cabalgatas	46	8%
Total	573	100%

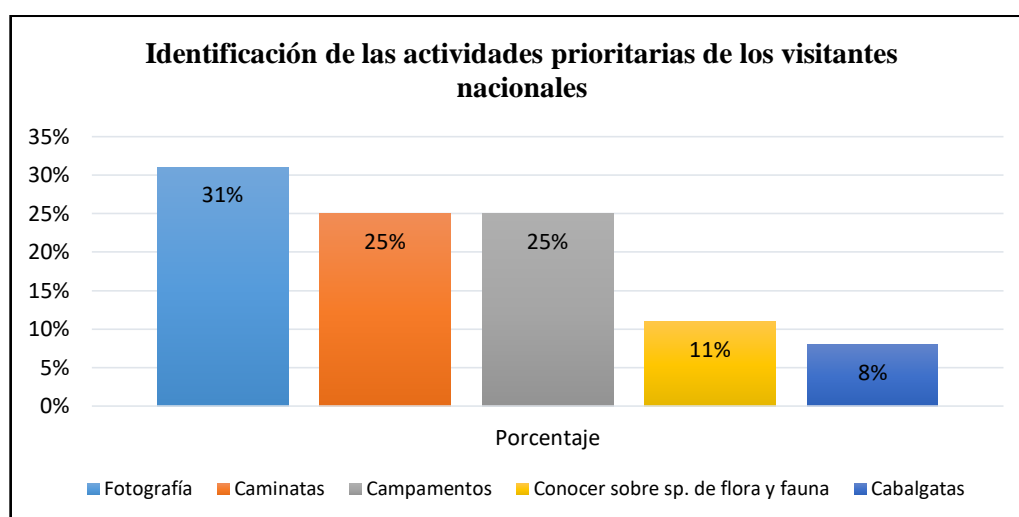


Figura 7.31. Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes nacionales

Como se puede observar en la figura la actividad a realizar más representativa dentro de la ruta para los visitantes nacionales es la fotografía paisajística con un 31%. Le siguen las actividades caminatas y campamentos con un 25%.

9) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los contenidos interpretativos por los visitantes nacionales

Tabla 7.63. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los contenidos interpretativos en los visitantes nacionales

Contenidos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Conservación páramo, flora y fauna de páramo	70	32%
Características, importancia y conservación del páramo	40	18%
Flora y fauna de páramo	40	18%

Características e importancia del páramo & flora y fauna de páramo	20	9%
Características, importancia y conservación del páramo & geología	14	6%
Características sistema lacustre & flora y fauna de páramo	12	5%
Características, importancia y conservación del páramo & características sistema lacustre	7	3%
Flora y fauna de páramo & geología	7	3%
Características, importancia y conservación del páramo & flora y fauna de páramo	5	2%
Características e importancia del páramo & características del sistema lacustre	5	2%
Total	220	100%

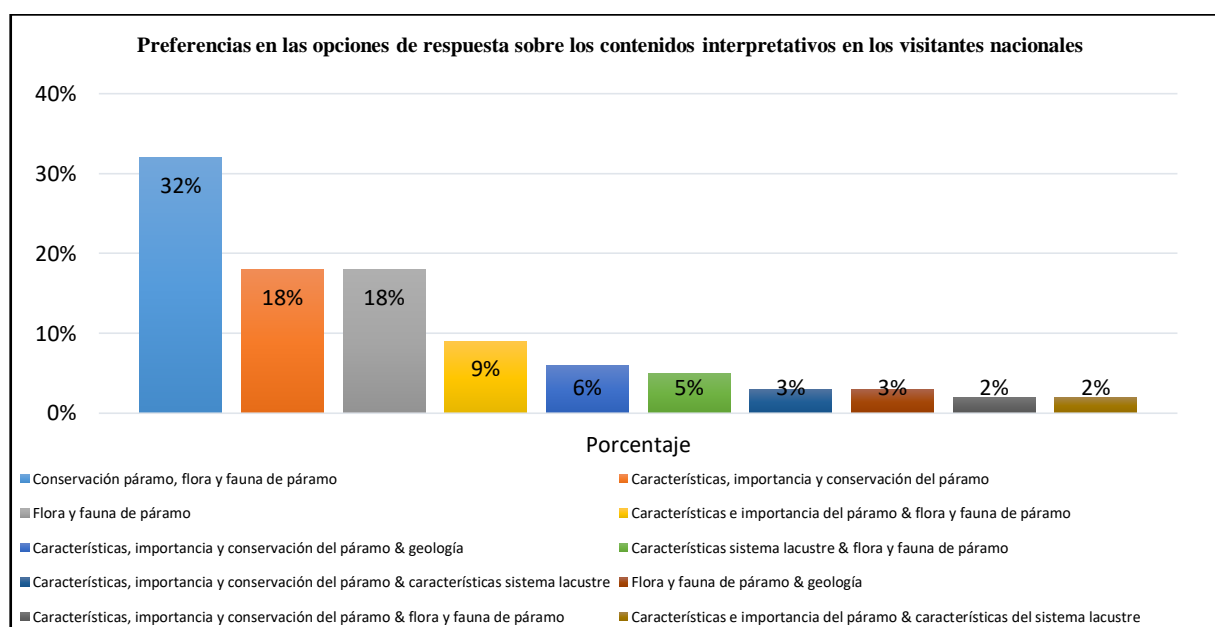


Figura 7.32. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los contenidos interpretativos en los visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia acerca de los contenidos interpretativos más elegida por los turistas nacionales son la conservación del páramo, flora de páramo y fauna de páramo con un porcentaje del 32%.

Tabla 7.64. Identificación contenidos interpretativos prioritarios visitantes nacionales

Contenidos	Frecuencia	Porcentaje
Flora de páramo	154	27%
Fauna de páramo	154	27%

Conservación del ecosistema de páramo	136	23%
Características e importancia del páramo	91	16%
Características del sistema lacustre	24	4%
Geología	21	3%
Total	580	100%

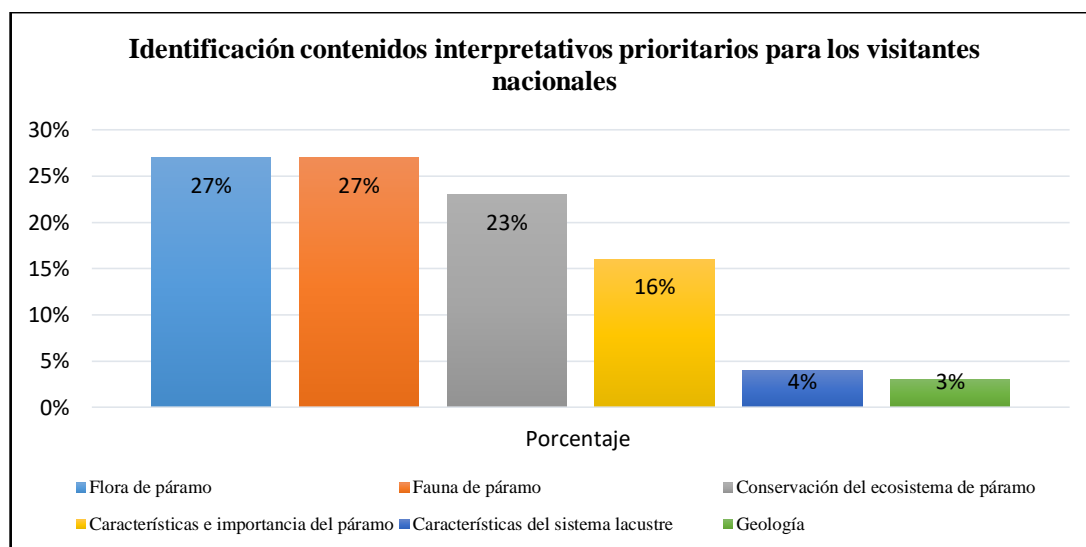


Figura 7.33. Identificación contenidos interpretativos prioritarios para los visitantes nacionales

Como se puede observar en la figura el contenido interpretativo más representativo para los visitantes nacionales es el tema de flora de páramo y fauna de páramo con un 27%, le sigue el tema conservación del ecosistema de páramo con un 23%.

10) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los medios interpretativos en los visitantes nacionales

Tabla 7.65. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los medios interpretativos en los visitantes nacionales

Medios interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Senderos interpretativos y señalética interpretativa	46	21%
Folletos interpretativos y señalética interpretativa	41	19%
Senderos interpretativos, folletos interpretativos y señalética interpretativa	36	16%
Senderos interpretativos y folletos interpretativos	29	13%
Guía interprete y señalética interpretativa	11	5%
Folletos interpretativos, señalética interpretativa y guía interprete	11	5%
Guía interprete y folletos interpretativos	10	5%

Guía interprete y senderos interpretativos	8	4%
Paneles interpretativos y señalética interpretativa	6	3%
Senderos interpretativos, señalética interpretativa y guía interprete	7	3%
Paneles interpretativos, señalética interpretativa y folletos interpretativos	6	3%
Paneles interpretativos y guía interprete	3	1%
Paneles interpretativos, senderos interpretativos y señalética interpretativa	3	1%
Paneles interpretativos y senderos interpretativos	3	1%
Total	220	100%

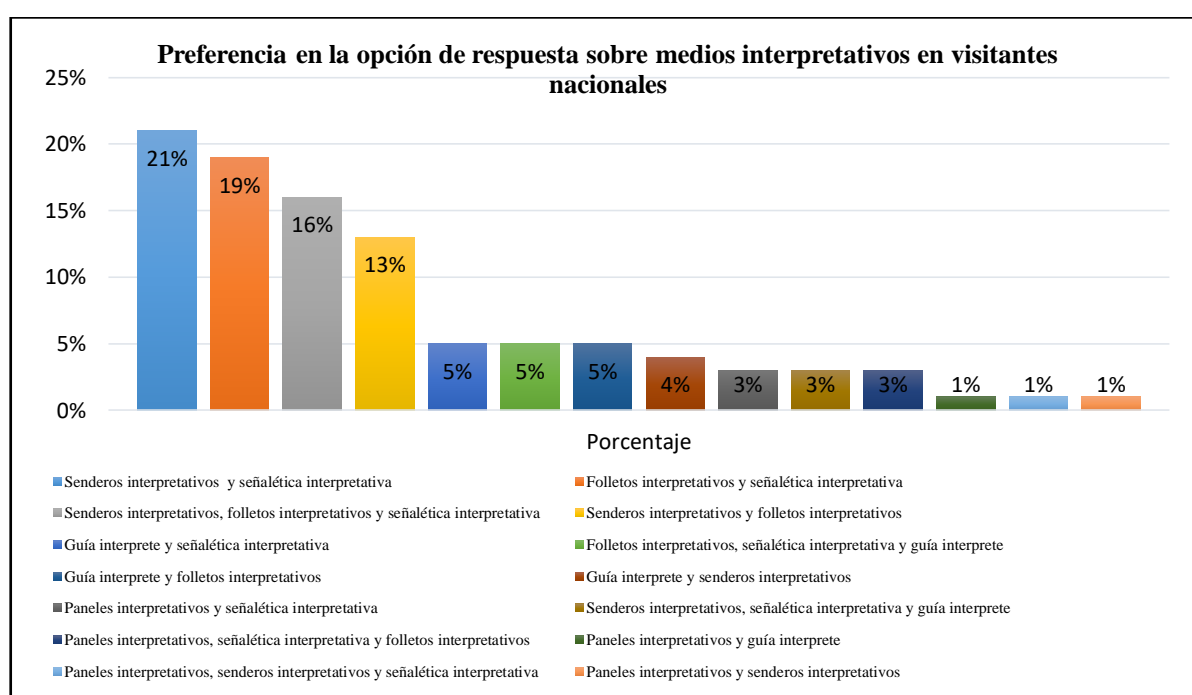


Figura 7.34. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los medios interpretativos en los visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia de los medios interpretativos dentro de la ruta más elegidos por los visitantes nacionales son la señalética interpretativa más los senderos interpretativos con un porcentaje del 21%, le sigue la opción folletos interpretativos más señalética interpretativa con un 19%.

Tabla 7.66. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes nacionales

Medios interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Señalética interpretativa	167	33%
Folletos interpretativos/mapas	133	26%
Senderos interpretativos	132	26%
Guía interprete	50	10%

Paneles interpretativos	21	4%
Total	503	100%

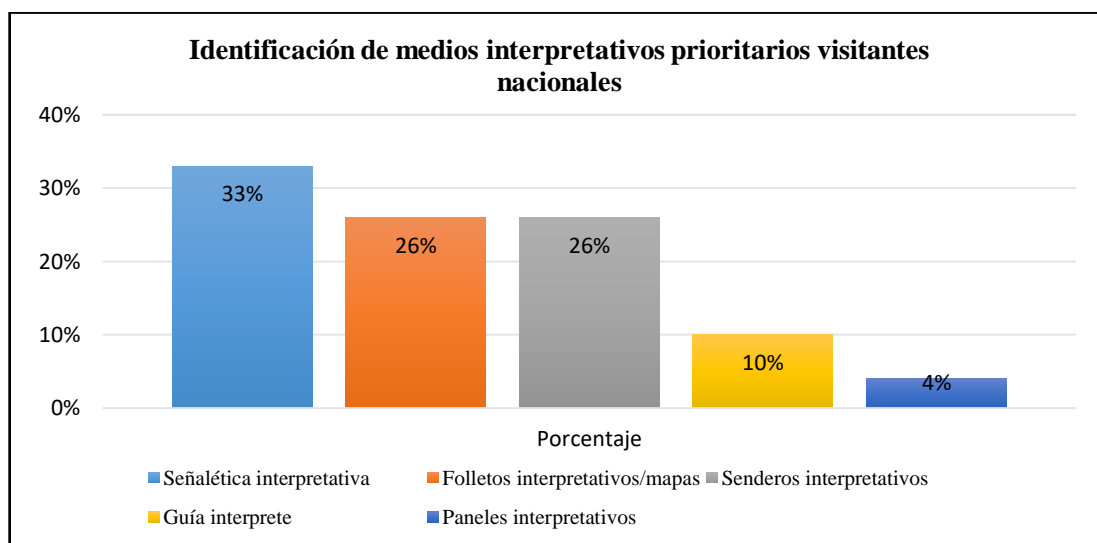


Figura 7.35. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes nacionales

Como se puede observar en la figura el medio interpretativo más representativo para los visitantes nacionales es la señalética interpretativa con el 33%, le siguen los folletos interpretativos y los senderos interpretativos con un porcentaje del 26%.

11) Disponibilidad en el tiempo en la visita turistas nacionales

Tabla 7.67. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas nacionales

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Un día	6	3%
Dos días	177	80%
Tres días	37	17%
Total	220	100%

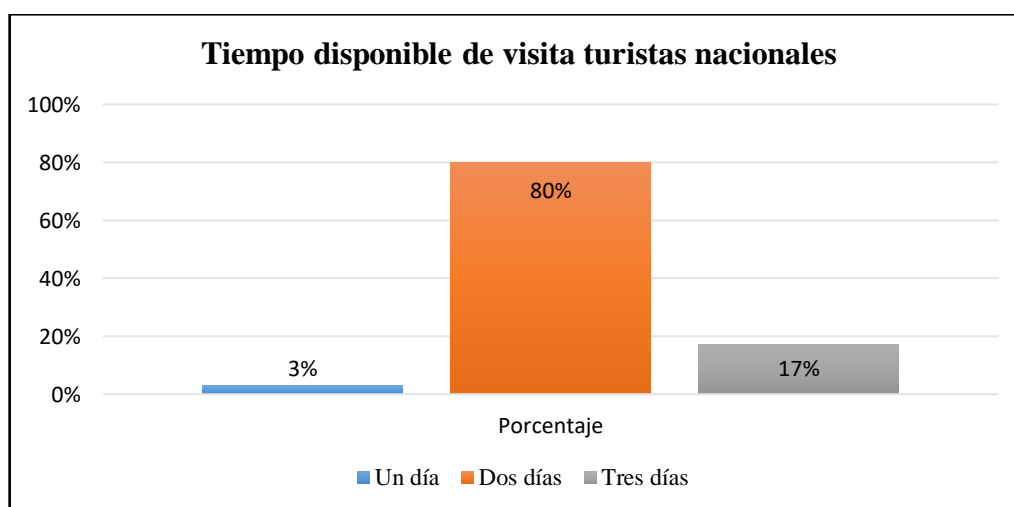


Figura 7.36. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas nacionales

Como se puede observar en la figura el 80% de los visitantes nacionales cuentan con una disponibilidad de tiempo de dos días para realizar el recorrido por la ruta.

12) Visitas anteriores al área visitantes nacionales

Tabla 7.68. Visitas anteriores turistas nacionales

Visitas	Frecuencia	Porcentaje
NO	202	92%
SI	18	8%
Total	220	100%



Figura 7.37. Visitas anteriores turistas nacionales

En la figura se puede observar que el 92% de los turistas nacionales visitan la ruta por primera vez.

13) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los servicios turísticos en los visitantes nacionales

Tabla 7.69. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas nacionales

Servicios turísticos	Frecuencia	Porcentaje
Guianza	94	43%
Ninguno	53	24%
Guianza y caballos	45	20%
Caballos	26	12%
Transporte y guianza	2	1%
Total	220	100%

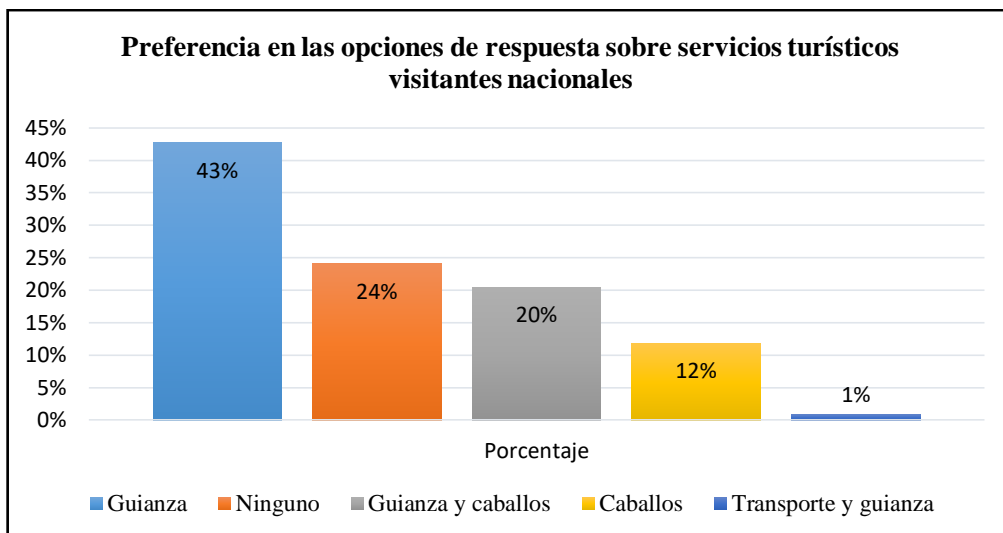


Figura 7.38. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia de los servicios turísticos más elegidos por los visitantes nacionales es la guianza con un 43%.

Tabla 7.70. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes nacionales

Servicios Turísticos	Frecuencia	Porcentaje
Guianza	141	52%
Caballos	71	27%
Ninguno	53	20%
Transporte	2	1%
Total	267	100%

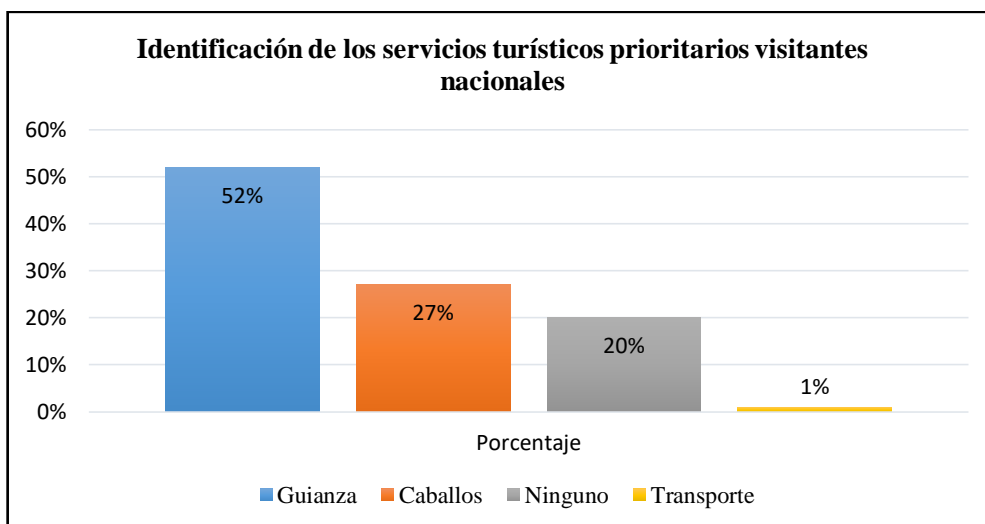


Figura 7.39. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes nacionales

Como se puede observar en la figura el servicio turístico más representativo para los visitantes nacionales es la guianza con un 52%.

14) Preferencia en el monto de pago por servicios turísticos

Tabla 7.71. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes nacionales

Monto	Frecuencia	Porcentaje
De 1\$ a 75\$	55	25%
De 76\$ a 150\$	74	34%
De 151\$ a 225\$	82	37%
De 226\$ a 300\$	9	4%
Total	220	100%

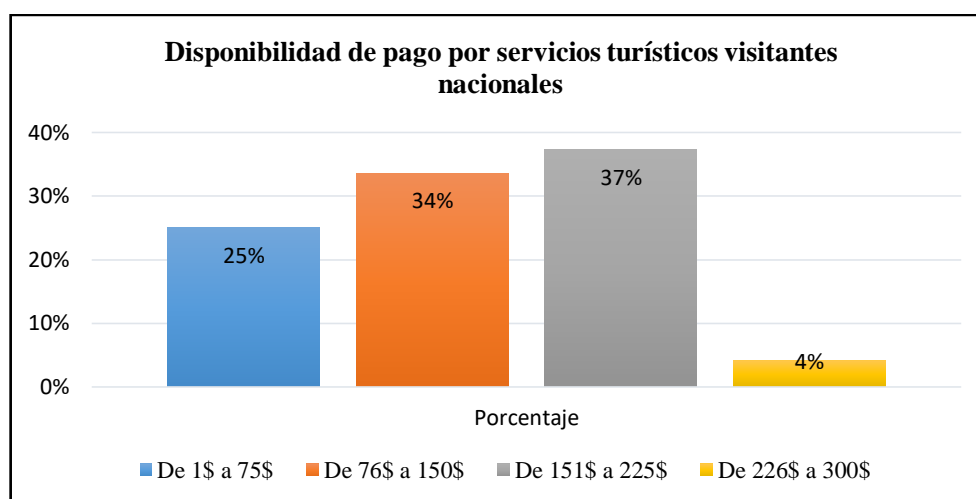


Figura 7.40. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la preferencia de gasto por los servicios turísticos en los visitantes nacionales oscila entre 151\$ a 225\$ con un porcentaje del 37%, seguido del rango entre 76\$ a 150\$ con un porcentaje del 34%.

b. Resultado del análisis de la audiencia extranjera

1) Género de los visitantes extranjeros

Tabla 7.72. Género visitantes extranjeros

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	32	62%
Femenino	20	38%
Total	52	100%

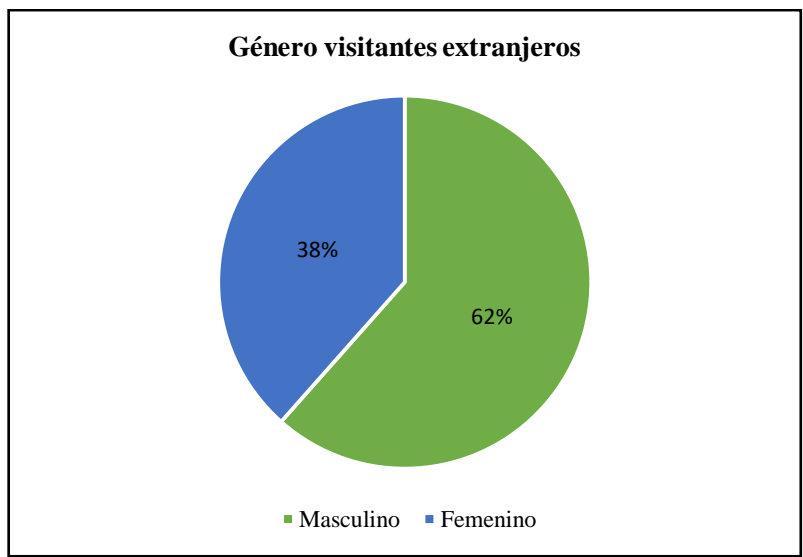


Figura 7.41. Género visitantes extranjeros

En la figura se puede observar que los turistas extranjeros que visitan la ruta en su gran mayoría son del género masculino con un 62% y solo un 38% son del género femenino.

2) Rango de edad de los visitante extranjeros

Tabla 7.73. Rango de edad visitantes extranjeros

Grupos de edad	Frecuencia	Porcentaje
<= 17	2	4%
18 - 22	10	18%
23 - 27	17	33%
28 - 32	16	31%
33 - 37	3	6%
38+	4	8%
Total	52	100%

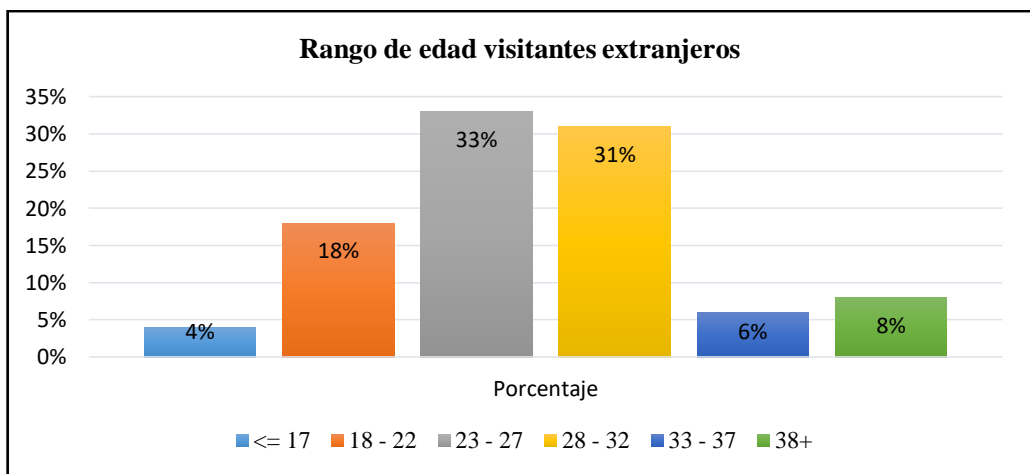


Figura 7.42. Rango de edad visitantes extranjeros

En la figura se puede observar que el grupo de edades de los visitantes extranjeros más representativo oscila entre los 23 a 27 años con el 33%, seguido por el grupo entre 28 a 32 años con el 31%.

3) Procedencia de los visitantes extranjeros

Tabla 7.74. Procedencia visitantes extranjeros

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Europa	32	62%
Norteamérica	12	22%
Sudamérica	6	12%
Asia	2	4%
Total	52	100%

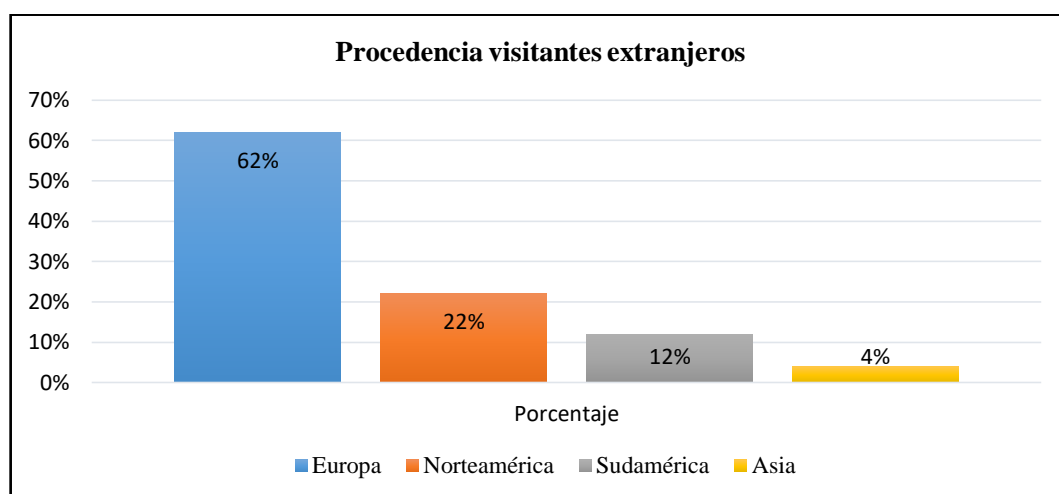


Figura 7.43. Procedencia visitantes extranjeros

En la figura se puede observar que la demanda extranjera que arriba a la ruta en su mayoría proviene de Europa en un 62%, con un porcentaje mucho menor se encuentra Norteamérica con el 22%.

4) Nivel de instrucción visitantes extranjeros

Tabla 7.75. Nivel de instrucción visitantes extranjeros

Instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Superior	40	77%
Otro	9	17%
Secundaria	3	6%
Total	52	100%

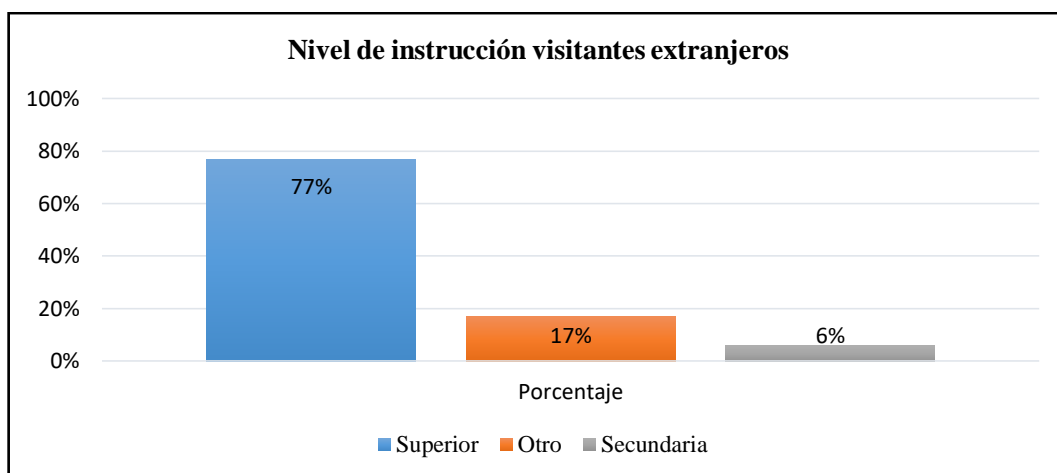


Figura 7.44. Nivel de instrucción visitantes extranjeros

En la figura se puede observar que el nivel de instrucción más representativo entre los visitantes extranjeros es el nivel superior con un 77%.

5) Preferencia en la compañía de viaje de los visitantes extranjeros

Tabla 7.76. Preferencia en la compañía visitantes extranjeros

Compañía	Frecuencia	Porcentaje
Con amigos	39	75%
En familia	8	15%
En pareja	5	10%
Total	52	100%

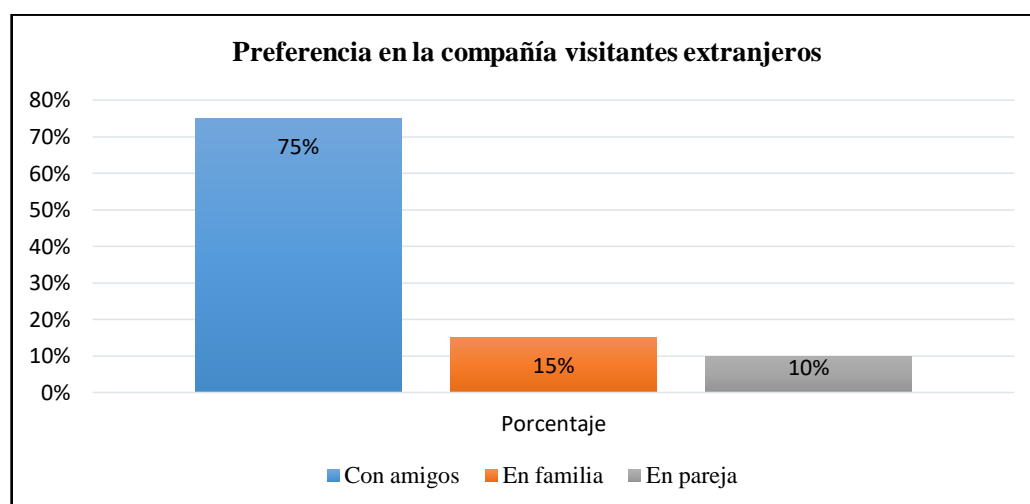


Figura 7.45. Preferencia compañía visitantes extranjeros

En la figura se puede observar que la preferencia de compañía de los visitantes extranjeros es viajar junto con amigos en un 75%.

6) Motivación de visita de los turistas extranjeros

Tabla 7.77. Motivación de visita turistas extranjeros

Motivación	Frecuencia	Porcentaje
Recreación	38	73%
Aprendizaje en situ	14	27%
Total	52	100%

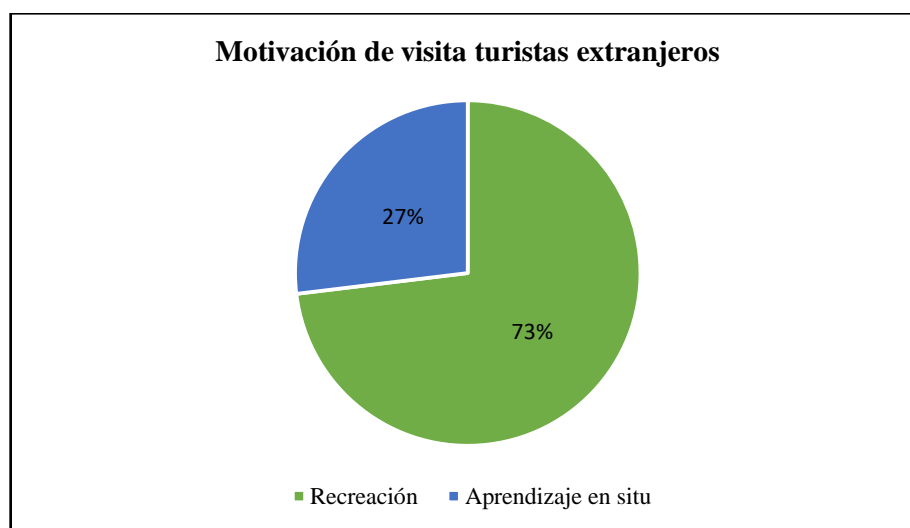


Figura 7.46. Motivación de visita turistas extranjeros

En la figura se puede observar que la motivación principal de los turistas extranjeros para visitar la ruta es la recreación en un 73%

7) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los recursos interpretativos en los visitantes extranjeros

Tabla 7.78: Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas extranjeros

Recursos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Volcán El Altar	22	42%
Volcán El Altar y bosque de Polylepis	13	25%
Volcán El Altar y conjunto de lagunas	11	21%
Volcán El Altar y valle	6	12%
Total	52	100%

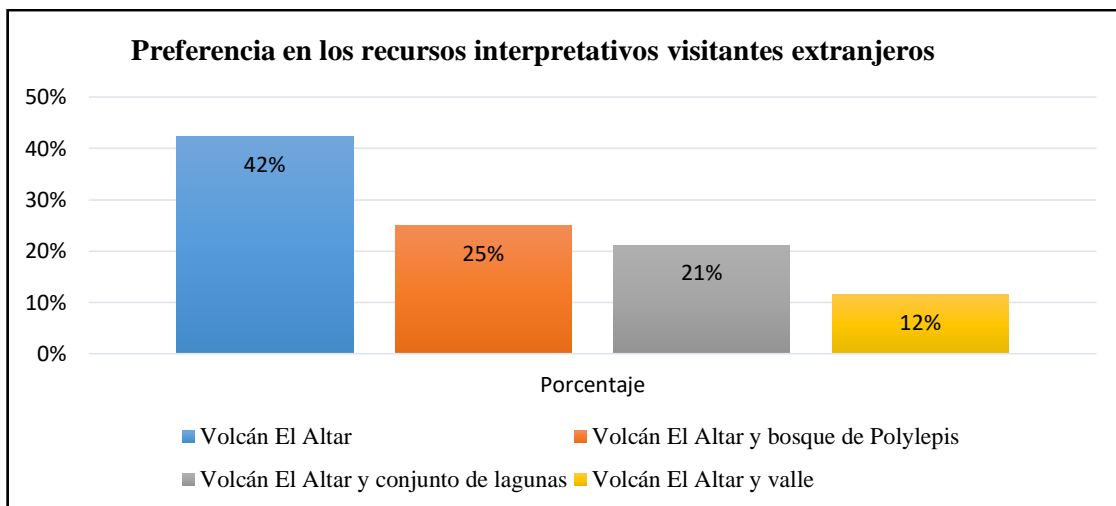


Figura 7.47. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas extranjeros

En la figura se puede observar que la opción de preferencia de visita a los recursos naturales más elegida por los turistas extranjeros es el recurso volcán El Altar en un 42%.

Tabla 7.79. Identificación recursos interpretativos prioritarios visitantes extranjeros.

Recursos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Volcán El Altar	52	64%
Bosque de Polylepis	13	16%
Conjunto de lagunas	11	13%
Valle de Tiaco Chico Padguazo	6	7%
Total	82	100%

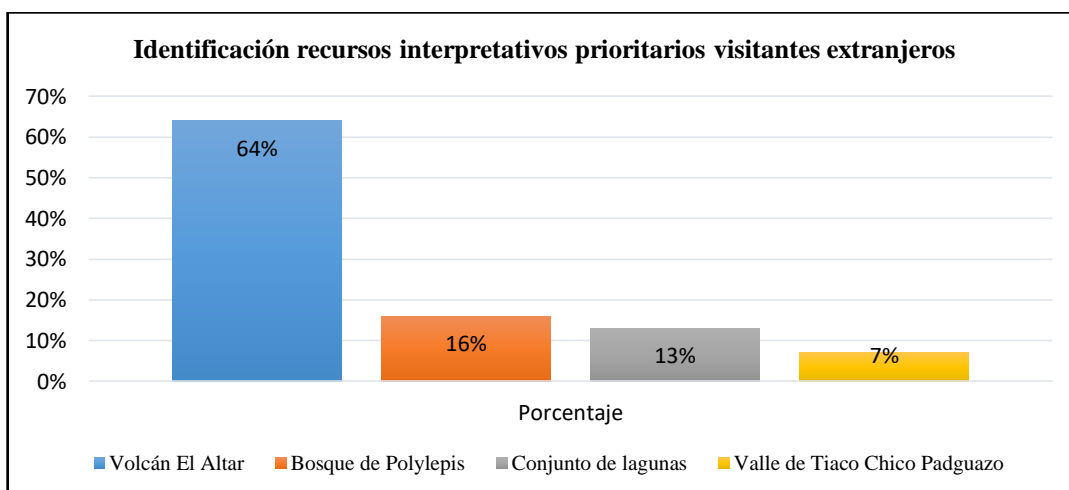


Figura 7.48. Identificación recursos interpretativos prioritarios visitantes extranjeros

Como se puede observar en la figura el recurso más representativo dentro de la ruta para los visitantes extranjeros es el volcán El Altar con el 64%.

8) Identificación de las opciones de respuesta sobre las preferencias en la realización de actividades dentro de la ruta por los visitantes extranjero

Tabla 7.80. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades dentro de la ruta de los visitantes nacionales

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Caminatas, conocer sp. flora y fauna & fotografía	15	29%
Caminatas, campamentos y fotografía	6	12%
Caminatas y fotografía	6	12%
Conocer sp. flora y fauna & fotografía	6	12%
Caminatas & conocer sp. flora y fauna	4	8%
Conocer sp. flora y fauna & campamentos	4	8%
Caminatas, conocer ps. flora y fauna & campamentos	4	8%
Caminatas y campamentos	3	6%
Campamentos y fotografía	2	4%
Cabalgatas, fotografía & conocer sp. flora y fauna	2	4%
Total	52	100%

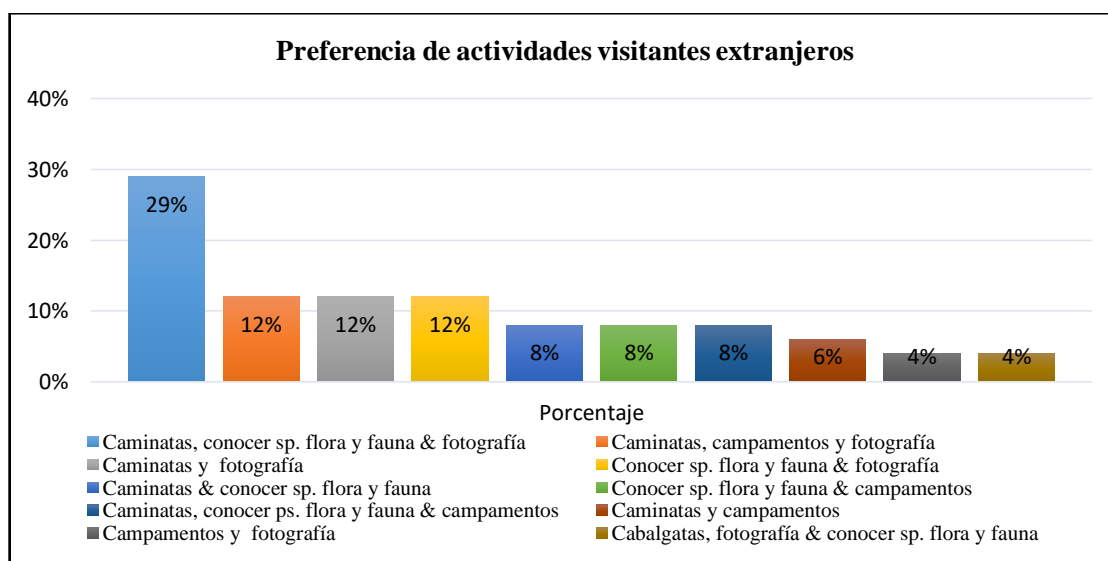
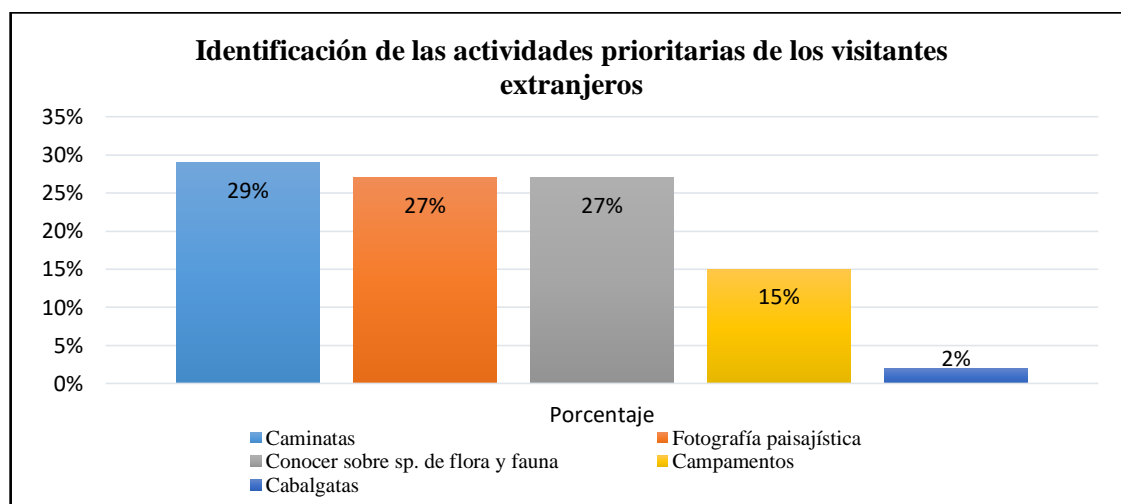


Figura 7.49. Preferencia en las opciones de respuesta sobre la realización de actividades dentro de la ruta de los visitantes nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia sobre la realización de actividades dentro de la ruta más elegida por los turistas extranjeros es las caminatas, conocer especies de flora y fauna de páramo y la fotografía paisajística con un 29%.

Tabla 7.81: Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes extranjeros

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Caminatas	38	29%
Fotografía paisajística	37	27%
Conocer sobre sp. de flora y fauna	35	27%
Campamentos	19	15%
Cabalgatas	2	2%
Total	131	100%

**Figura 7.50.** Identificación de las actividades prioritarias de los visitantes extranjeros

Como se puede observar en la figura la actividad a realizar más representativa dentro de la ruta para los visitantes extranjeros es la caminata con un 29%. Le siguen las actividades fotografía paisajística y conocer sobre especies de flora y fauna del páramo con un 27%.

9) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los contenidos interpretativos en los visitantes extranjeros

Tabla 7.82. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los contenidos interpretativos en los turistas extranjeros

Contenidos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Flora y fauna de páramo & características e importancia del páramo	20	38%
Características, importancia y conservación del páramo	18	35%
Flora y fauna de páramo & conservación del ecosistema de páramo	10	19%
Geología & conservación, características e importancia del páramo	3	6%
Flora y fauna de páramo	1	2%
Total	52	100%

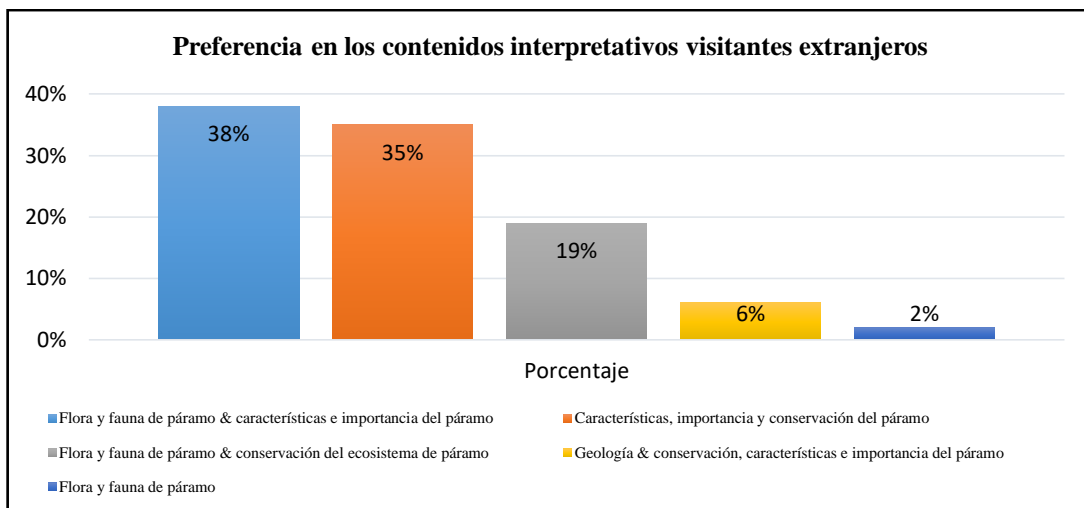


Figura 7. 51: Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia acerca de los contenidos interpretativos dentro de la ruta más elegida por los turistas extranjeros es características e importancia del páramo, flora de páramo y fauna de páramo con un porcentaje del 38%.

Tabla 7. 83: Identificación contenidos prioritarios visitantes extranjeros

Contenidos interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Características e importancia del páramo	41	30%
Conservación del ecosistema de páramo	31	23%
Flora de páramo	31	23%
Fauna de páramo	31	23%
Geología	3	1%
Total	137	100%

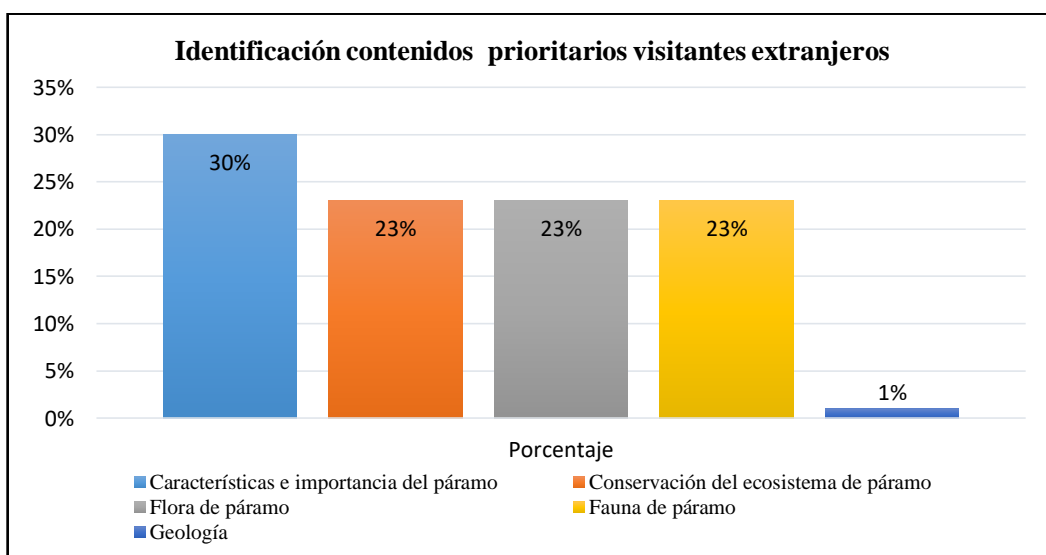


Figura 7.52. Identificación contenidos interpretativos prioritarios para los visitantes extranjeros

Como se puede observar en la figura el contenido interpretativo más representativo para los visitantes extranjeros es el tema características e importancia del páramo con el 30%, le siguen los temas conservación del ecosistema de páramo, flora de páramo y fauna del páramo con el 23%.

10) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los medios interpretativos en los visitantes nacionales

Tabla 7.84. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales

Medios interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Folletos interpretativos más guía interprete	12	23%
Senderos interpretativos más señalética interpretativa	9	17%
Guía interprete más señalética interpretativa	7	13%
Folletos interpretativos, guía interprete y senderos interpretativos	6	12%
Senderos interpretativos más guía interprete	5	10%
Folletos interpretativos más sendero interpretativo	5	10%
Folletos interpretativos más señalética interpretativa	2	4%
Guía interprete más paneles interpretativos	2	4%
Paneles interpretativos, señalética interpretativa y folletos interpretativos	2	4%
Senderos interpretativos más paneles interpretativos	1	2%
Paneles interpretativos, senderos interpretativos y folletos interpretativos	1	2%
Total	52	100%

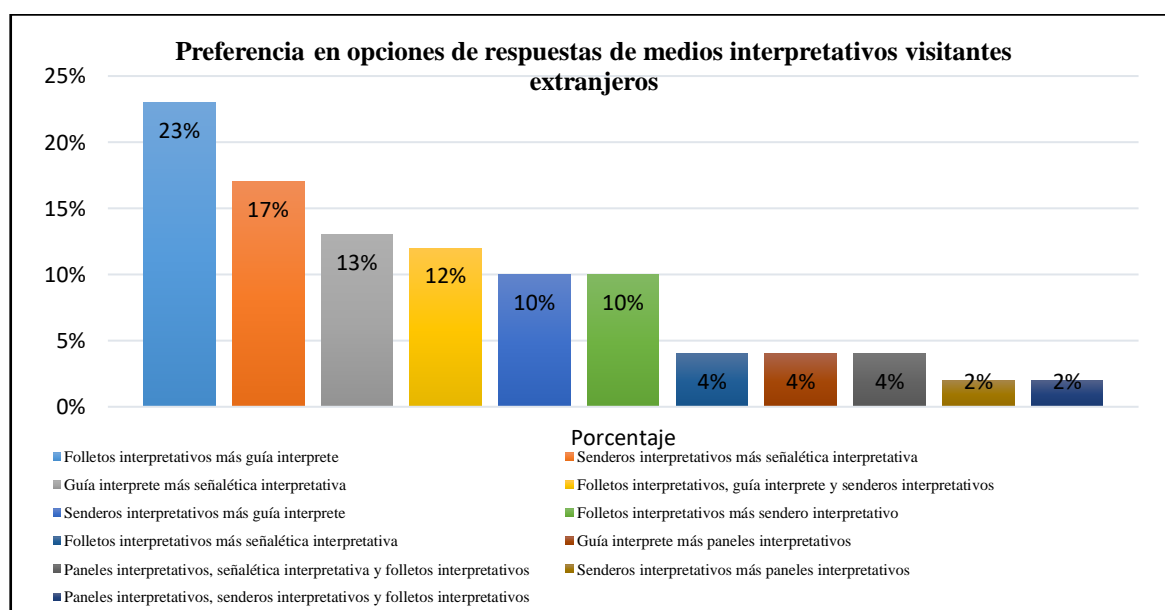


Figura 7.53. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los recursos interpretativos en los turistas nacionales

En la figura se puede observar que la opción de preferencia de los medios interpretativos dentro de la ruta más elegidos por los visitantes extranjeros son los folletos interpretativos más el guía interprete con el 23%, le sigue la opción senderos interpretativos más señalética interpretativa con el 17%.

Tabla 7.85. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes extranjeros

Medios interpretativos	Frecuencia	Porcentaje
Guía interprete	32	28%
Folletos interpretativos	28	25%
Senderos interpretativos	27	24%
Señalética interpretativa	20	18%
Paneles interpretativos	6	5%
Total	113	100%

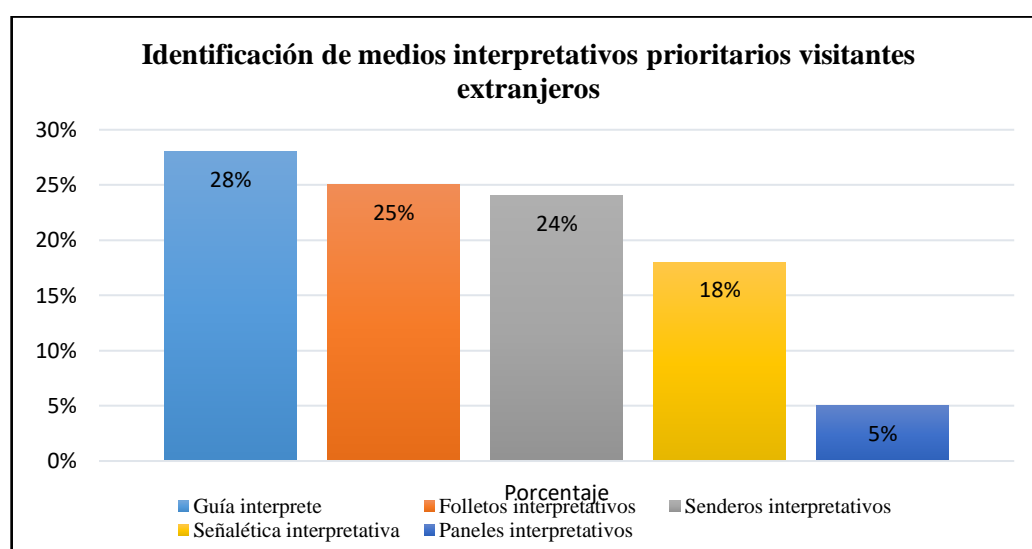


Figura 7.54. Identificación de medios interpretativos prioritarios visitantes extranjeros

Como se puede observar en la figura el medio interpretativo más representativo para los visitantes extranjeros es el guía interprete con el 28%. Le siguen los folletos interpretativos y los senderos interpretativos con el 25% y 24% respectivamente.

11) Disponibilidad en el tiempo en la visita turistas extranjeros

Tabla 7.86. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas extranjeros

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
Dos días	44	85%
Tres días	8	15%
Total	52	100%



Figura 7.55. Disponibilidad en el tiempo de visita turistas extranjeros

Como se puede observar en la figura el 85% de los visitantes extranjeros cuentan con una disponibilidad de tiempo de dos días para realizar el recorrido por la ruta.

12) Visitas anteriores al área visitantes extranjeros

Tabla 7.87. Visitas anteriores turistas extranjeros

Visitas	Frecuencia	Porcentaje
NO	52	100%
SI	0	0%
TOTAL	52	100%

En la tabla se puede observar que el 100% de los turistas extranjeros visitan la ruta por primera vez.

13) Identificación de las opciones de respuesta sobre la preferencia de los servicios turísticos en los visitantes extranjeros

Tabla 7.88. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas extranjeros

Servicios turísticos	Frecuencia	Porcentaje
Guianza	34	65%
Guianza más caballos	16	31%
Ninguno	2	4%
Total	52	100%

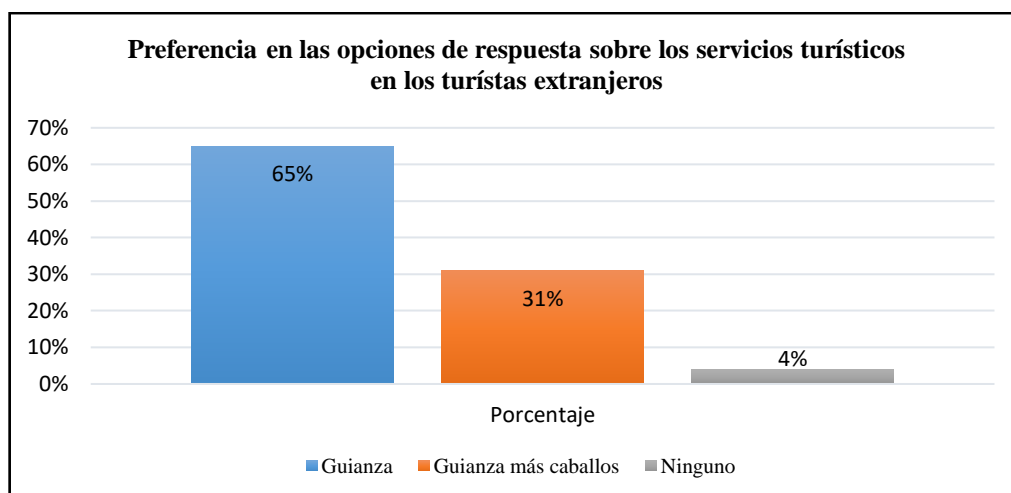


Figura 7.56. Preferencia en las opciones de respuesta sobre los servicios turísticos en los turistas extranjeros

En la figura se puede observar que la opción de preferencia de los servicios turísticos más elegida por los visitantes extranjeros es la guianza con un 65%.

Tabla 7.89. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes extranjeros

Servicios turísticos	Frecuencia	Porcentaje
Guianza	50	74%
Caballos	16	23%
Ninguno	2	3%
Total	68	100%

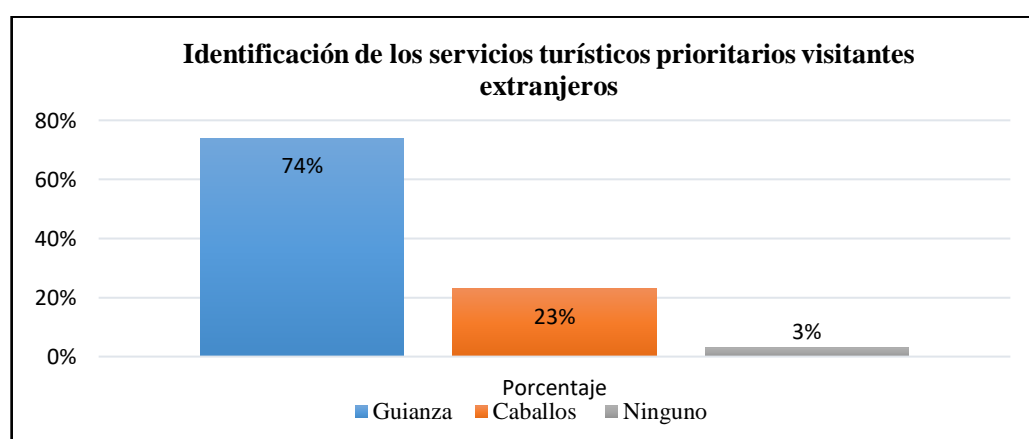


Figura 7.57. Identificación de los servicios turísticos prioritarios visitantes extranjeros

Como se puede observar en la figura el servicio turístico más representativo para los visitantes extranjeros es la guianza con un 74%.

14) Preferencia en el monto de pago por servicios turísticos por visitantes extranjeros

Tabla 7.90. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes extranjeros

Pago	Frecuencia	Porcentaje
De 1\$ a 75\$	3	6%
De 76\$ a 150\$	16	31%
De 151\$ a 225\$	28	54%
De 226\$ a 300\$	5	10%
Total	52	100%

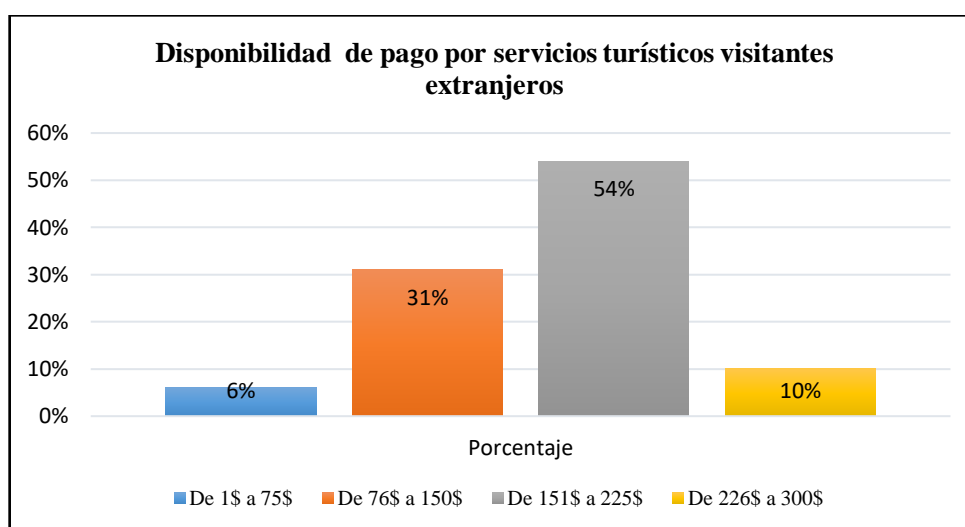


Figura 7.58. Preferencia en el monto de pago servicios turísticos visitantes extranjeros

En la figura se puede observar que la preferencia de gasto por los servicios turísticos en los visitantes extranjeros oscila entre 151\$ a 225\$ con un porcentaje del 54%.

c. Perfil de la audiencia nacional y extranjera

1) Perfil de la audiencia nacional

A partir del análisis de audiencia realizada a los turistas nacionales se puede concluir que:

El 65% de los turistas que visitan la ruta son de género masculino; el rango de edad donde se concentra la mayoría de los turistas esta entre los 18 a 25 años con un porcentaje igual al 34%; proceden principalmente de las provincias de Chimborazo y Pichincha en un 30%; el nivel de instrucción superior es el más usual entre los turistas con el 57%; en cuanto a la elección en la compañía el 51% señalo que prefiere visitar la ruta junto con amigos; además su principal motivación de visita es la recreación en un 82%.

Entre las opciones de respuesta se identificó las prioridades de los turistas nacionales, determinando: que el recurso interpretativo de mayor interés con un 56% es el conjunto lacustre;

la actividad más elegida para realizar dentro de la ruta es la fotografía paisajística en un 31%; con respecto a los contenidos interpretativos, los temas de mayor interés son flora de páramo y fauna de páramo con un 27%; el medio interpretativo con mayor preferencia es la señalética interpretativa con un 33%; el servicio turístico escogido en un 52% es la guianza.

Los turistas nacionales disponen en un 80% de 2 días para realizar el recorrido; para el 92% es la primera vez que visitan la ruta; por último el monto que estarían dispuestos a pagar por los servicios turísticos oscila entre los 151\$ a 225\$ en un 37%.

2) Perfil de la audiencia extranjera

A partir del análisis de audiencia realizada a los turistas extranjeros se puede concluir que:

El 62% de los turistas que visitan la ruta son de género masculino; el rango de edad donde se concentra la mayoría de los turistas esta entre los 23 a 27 años con un porcentaje igual al 33%; proceden principalmente de Europa en un 62%; el nivel de instrucción superior es el más usual entre los turistas con el 77%; en cuanto a la elección en la compañía el 75% señalo que prefiere visitar la ruta junto con amigos; además su principal motivación de visita es la recreación en un 73%.

Entre las opciones de respuesta se identificó las prioridades de los turistas extranjeros, determinando: que el recurso interpretativo de mayor interés con un 64% es el volcán El Altar; la actividad más elegida para realizar dentro de la ruta es la caminata en un 29%; con respecto a los contenidos interpretativos, el temas de mayor interés es características e importancia del páramo con un 30%; el medio interpretativo con mayor preferencia es el guía interprete con un 28%; el servicio turístico escogido en un 74% es la guianza.

Los turistas extranjeros disponen en un 85% de 2 días para realizar el recorrido; para el 100% es la primera vez que visitan la ruta; por último el monto que estarían dispuestos a pagar por los servicios turísticos oscila entre los 151\$ a 225\$ en un 54%.

D. DESARROLLO DE LOS MEDIOS INTERPRETATIVOS PARA LA RUTA INGUISAY - VOLCÁN EL ALTAR

1. Análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Tabla 7.91. Análisis de las oportunidades y necesidades interpretativas dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Nombre atractivo	Descripción atractivo/escenarios	Usos	Análisis de la audiencia nacional	Análisis de la audiencia extranjera	Medios interpretativos
Bosque de Polylepis	<p>Atractivo con jerarquía II, el cual es capaz de despertar el interés de los visitantes que llegaron a la ruta por otras motivaciones, posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo medio alto, lo que indica que el atractivo cuenta con condiciones aceptables para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos interpretativos aceptables para poder ser interpretado.</p> <p>El Bosque tiene características de un escenario rústico natural, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera controlada.</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado como zona de campamento, donde se puede realizar caminatas, cabalgatas, y fotografía paisajística.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como observación de aves, interpretación y educación ambiental.</p>	<p>Los visitantes nacionales encuestados tienen un promedio de edad entre los rangos de 18 a 25 años y de 26 a 33 años, con un nivel de educación superior, el atractivo que prefieren visitar son el conjunto de lagunas, entre las actividades que más les gustaría realizar esta la fotografía, caminatas y campamentos.</p> <p>Durante el recorrido les gustaría conocer temas relacionados a la flora y fauna del ecosistema de páramo y prefieren como medios interpretativos a la señalética interpretativa.</p>	<p>Los visitantes extranjeros encuestados tienen un promedio de edad entre los rangos de 23 a 27 años y de 28 a 32 años, con un nivel de educación superior, el atractivo que prefieren visitar es el volcán el Altar, entre las actividades que más les gustaría realizar esta la fotografía, caminatas y conocer sobre las especies de flora y fauna.</p> <p>Durante el recorrido les gustaría conocer temas relacionados a las características y la importancia del páramo y prefieren como medios interpretativos los guías intérpretes.</p>	<p>El bosque es un lugar apto para la implementación de medios interpretativos como señalética interpretativa siempre y cuando esté acorde con el entorno del atractivo, además de la presencia de un guía intérprete.</p>
Valle de Tiaco Chico – Padguazo	<p>Atractivo con jerarquía II, el cual es capaz de despertar el interés de los visitantes que llegaron a la ruta por otras motivaciones, posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo medio alto, lo que indica que el atractivo cuenta con condiciones aceptables para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como caminatas, cabalgatas, investigación, campamentos y fotografía paisajística.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como observación de aves,</p>			<p>El valle es un lugar apto para la implementación de medios interpretativos como señalética interpretativa siempre y cuando esté acorde con el entorno del atractivo, además de la presencia de un guía intérprete.</p>

	interpretativos aceptables para poder ser interpretado.	interpretación y educación ambiental.	
	El Valle tiene características de un escenario rústico natural, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera controlada.		
Mirador Natural Machay	Atractivo con jerarquía I, por lo que por sí solo no despierta el interés del visitante, pero es un complemento de los demás atractivos que posee la ruta. Cuenta con un índice de potencial turístico medio alto por lo que indica que cuenta con ciertas características que pueden ser aprovechadas turísticamente y un índice de potencial interpretativo medio bajo, lo que indica que el atractivo no es apto para ser interpretado. El mirador tiene características de un escenario rústico natural, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera controlada.	Actualmente el atractivo es usado como zona de campamento, además los visitantes pueden realizar fotografía paisajística. Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como observación de aves, interpretación y educación ambiental.	El mirador natural Machay no es un atractivo apto para ser interpretado.
Cascada de Mandur	Atractivo con jerarquía I, por lo que por sí solo no despierta el interés del visitante, pero es un complemento de los demás atractivos que posee la ruta. Cuenta con un índice de potencial turístico medio alto por lo que indica que cuenta con ciertas características que pueden ser	Actualmente en el atractivo se realizan actividades como fotografía, investigación campamentos, caminatas, cabalgatas, observación de aves en el entorno a la cascada. Como usos potenciales se puede	La cascada de Mandur no es un atractivo apto para ser interpretado.

	<p>aprovechadas turísticamente y un índice de potencial interpretativo medio bajo, lo que indica que el atractivo no es apto para ser interpretado.</p> <p>La cascada tiene características de un escenario primitivo, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera condicionada.</p>	<p>desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>	
Laguna Plateada	<p>Atractivo con jerarquía II, el cual es capaz de despertar el interés de los visitantes que llegaron a la ruta por otras motivaciones, posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo alto, lo que indica que el atractivo cuenta con condiciones adecuadas para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos interpretativos adecuados para poder ser interpretado.</p> <p>La laguna Plateada tiene características de un escenario primitivo, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera condicionada.</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como caminatas, cabalgatas, investigación, observación de aves y fotografía paisajística, además de actividades de investigación.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>	<p>La laguna Plateada es un lugar apto para la implementación limitada de medios interpretativos como señalética interpretativa siempre y cuando esté acorde con el entorno del atractivo, además de la presencia de un guía intérprete.</p>
Laguna Verde	<p>Atractivo con jerarquía II, el cual es capaz de despertar el interés de los visitantes que llegaron a la ruta por otras motivaciones, posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo alto, lo que</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como caminatas, cabalgatas, investigación, observación de aves y fotografía paisajística, además de actividades de</p>	<p>La laguna Verde es un lugar apto para la implementación limitada de medios interpretativos como señalética interpretativa siempre y cuando esté acorde</p>

	<p>indica que el atractivo cuenta con condiciones adecuadas para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos interpretativos adecuados para poder ser interpretado.</p> <p>La laguna Verde tiene características de un escenario primitivo, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera condicionada.</p>	<p>investigación.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>	<p>con el entorno del atractivo, además de la presencia de un guía intérprete.</p>
<p>Laguna de Mandur</p>	<p>Atractivo con jerarquía II, el cual es capaz de despertar el interés de los visitantes que llegaron a la ruta por otras motivaciones, posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo alto, lo que indica que el atractivo cuenta con condiciones adecuadas para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos interpretativos adecuados para poder ser interpretado.</p> <p>La laguna de Mandur tiene características de un escenario primitivo, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera condicionada.</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como caminatas, cabalgatas, investigación, observación de aves y fotografía paisajística, además de actividades de investigación.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p> <p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como caminatas, cabalgatas, investigación, observación de aves campamentos y fotografía paisajística, además de actividades de investigación.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>	<p>La laguna de Mandur es un lugar apto para la implementación limitada de medios interpretativos como señalética interpretativa siempre y cuando esté acorde con el entorno del atractivo, además de la presencia de un guía intérprete.</p>

Laguna Azul	<p>Atractivo con jerarquía II, el cual es capaz de despertar el interés de los visitantes que llegaron a la ruta por otras motivaciones, posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo alto, lo que indica que el atractivo cuenta con condiciones adecuadas para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos interpretativos adecuados para poder ser interpretado.</p> <p>La laguna Azul tiene características de un escenario primitivo, permitiendo la implementación de infraestructura interpretativa de una manera condicionada.</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como caminatas, cabalgatas, investigación, observación de aves y fotografía paisajística, además de actividades de investigación.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>	<p>La laguna Azul es un lugar apto para la implementación limitada de medios interpretativos como señalética interpretativa siempre y cuando esté acorde con el entorno del atractivo, además de la presencia de un guía intérprete.</p>
Volcán El Altar	<p>Atractivo con jerarquía III, posee rasgos particulares que por sí solo es capaz de motivar una corriente actual o potencial de visitantes del mercado nacional y en menor porcentaje del mercado internacional; posee un índice de potencial turístico y un índice de potencial interpretativo alto, lo que indica que el atractivo cuenta con condiciones adecuadas para poder ser aprovechado turísticamente y rasgos interpretativos adecuados para poder ser interpretado.</p> <p>El volcán El Altar tiene características de un escenario prístino, no permite la implementación de infraestructura interpretativa pero se puede aplicar otro tipo de medio interpretativo.</p>	<p>Actualmente el atractivo es usado para realizar actividades como montañismo, investigación, observación de aves y fotografía paisajística, además de actividades de investigación.</p> <p>Como usos potenciales se puede desarrollar actividades como interpretación y educación ambiental.</p>	<p>El volcán El Altar es un área que por sus características la presencia de un guía intérprete es adecuado.</p>

2. Diseño de medios interpretativos

a. Elaboración del mensaje interpretativo para la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Tabla 7.92: Contenido interpretativo para la ruta Inguisay – Volcán El Altar

Tópico	Ecosistema de páramo
Tema	Características e importancia del ecosistema de páramo
Mensaje	El páramo “reserva natural de agua y hogar de diversas especies nativas de flora y fauna”.

b. Señalética interpretativa

Luego de haber realizado el respectivo análisis utilizando la metodología ROVAP, se determinó el diseño de señalética interpretativa para los siguientes recursos: bosque de Polylepis, valle de Tiaco Chico – Padguazo, la laguna Plateada, la laguna Verde, la laguna de Mandur y por último la laguna Azul.

1) Consideraciones generales para la señalética interpretativa en todos los atractivos

a) Diseño

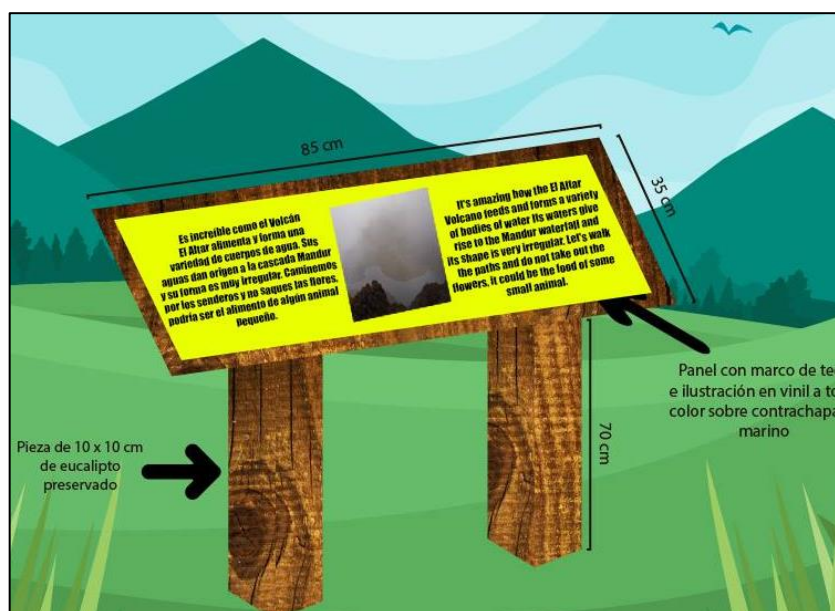


Figura 7.59. Diseño señalética interpretativa

b) Materiales, dimensiones y características

i. Letrero

- Piezas de madera contrachapada marina de 12mm de grosor
- Lijas n° 100 y 120
- Sellador de madera y diluyente
- Lija n° 320
- Adhesivos con los diseños gráficos, de alta calidad para exteriores en alta resolución (full color) y con laminado protector contra rayos ultravioletas y grafitis (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 74).

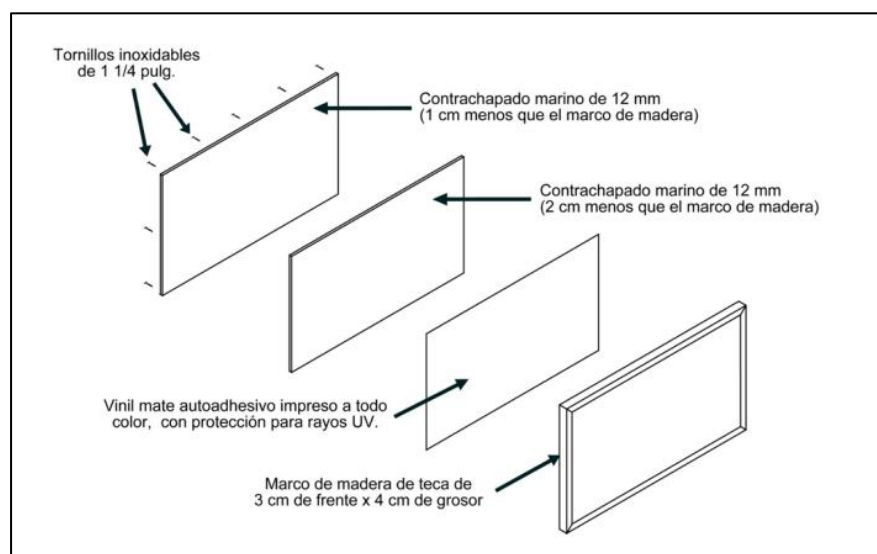


Figura 7.60. Detalle de construcción de los letreros

Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 76)

ii. Marco de madera y dimensiones

- Piezas de teca de 3x4 cm
- Cola marina
- Tornillos de 2 pulg.
- Aceite de teca (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 74).

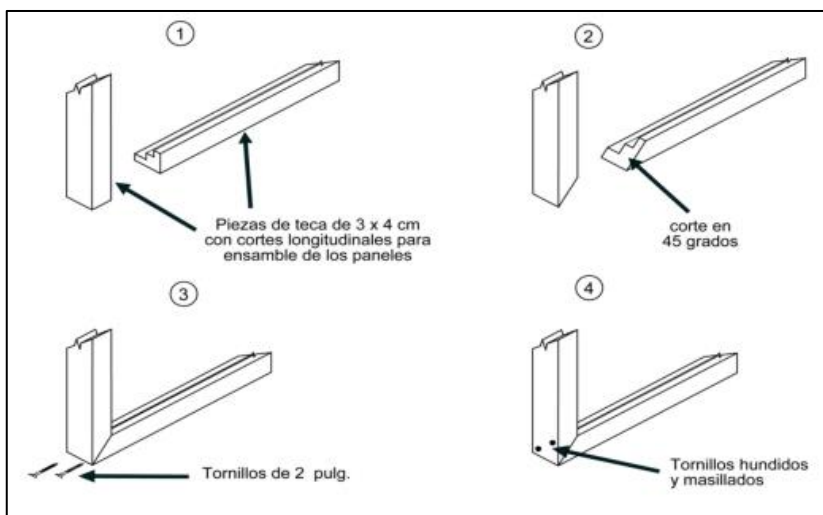


Figura 7.61. Detalle de los ensambles en los marcos de madera
 Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 74)

iii. Estructuras de soporte

Dos piezas verticales de madera de eucalipto preservada de 10cm x 10cm (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 75).

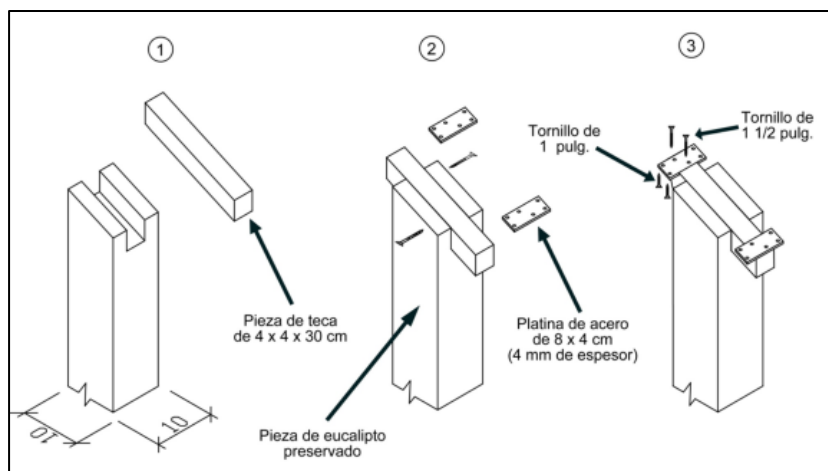


Figura 7.62. Detalle de los ensambles de la estructura de soporte de los letreros
 Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 76)

iv. Instalación de los troncos al suelo

Huecos de 50 cm de profundidad x 35 de ancho, piedras y concreto (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 71).

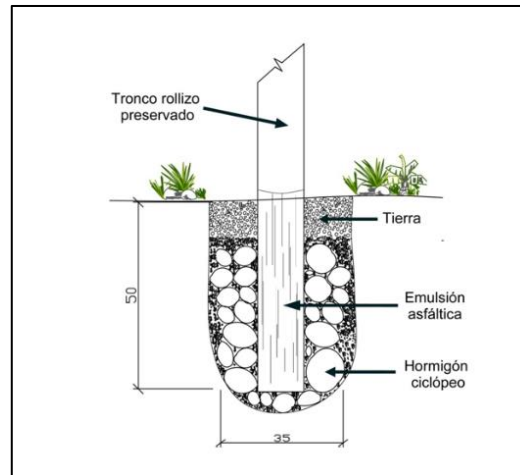


Figura 7.63. Detalle de la instalación de los troncos al suelo
 Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 72)

c) Uso del color

Estas letras serán pintadas de color blanco puro. Textos en inglés serán de color beige o marfil. El fondo de los paneles será de color beige o crema (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 16).

d) Tipografía

- Para los textos en español se usará letra arial bold de 50 puntos para los títulos y para el texto de 35 puntos. En el caso de los textos en inglés se usará una tipografía arial-bold-italic y las letras serán de color beige o marfil, para que se diferencien de los textos en español.
- En el caso de los nombres científicos se usará letra itálica para los textos en español y normal para los textos en inglés.
- Siempre se usara letras mayúsculas y minúsculas por su fácil lectura.
- Los bloques de texto se los podrá escribir centrados o justificados al margen izquierdo (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 16).

e) Mantenimiento

Debido a posibles daños por las condiciones climáticas, es necesario sacarlo y llevarlo a la carpintería, remover todo el acabado usando lijas y masillar cualquier abertura o daño aplicar dos manos de pintura satinada y tres manos de aceite de teca en la madera (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 82).

2) Consideraciones específicas de señalética interpretativa

a) Propuesta de la señalética interpretativa para el bosque de Polylepis

Tabla 7.93. Propuesta de la señalética interpretativa para el bosque de Polylepis

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Otorgara información clara, corta y precisa sobre el árbol de Polylepis y transmite un mensaje de cuidado y conservación.	Ubicación: Será colocado al ingreso del bosque de Polylepis
Tipo de medio: interpretativo	Leyenda: tema, texto, imagen
Diseño:	
<div style="background-color: #d4b800; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Bosque de Polylepis ¿árboles de papel?</p> <p>Su principal característica es su corteza, la cual posee un sinnúmero de capas que se desprenden como si fueran hojas de papel, entre sus troncos entrelazados podemos encontrar adheridos musgos y líquenes.</p> <p>No los use para prender fogatas, pues destruye el hábitat de varias especies</p> </div> <div style="width: 10%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p><i>Forests of Polylepis . Paper tree?</i></p> <p><i>Its main characteristic is its bark, which has countless layers that come off as if they were sheets of paper, between their interlaced trunks we can find adhered mosses and lichens.</i></p> <p><i>Do not use them to light fires, as it destroys the habitat of several species</i></p> </div> </div> </div>	

b) Propuesta de la señalética interpretativa para el valle de Tiaco Chico - Padguazo

Tabla 7.94. Propuesta de la señalética interpretativa para el valle de Tiaco Chico – Padguazo

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Otorgar información clara, corta y precisa sobre el ecosistema de páramo, transmite un mensaje de cuidado y conservación.	Ubicación: Será colocado en el sendero a 1km aproximadamente del bosque de Polylepis.
Tipo de medio: interpretativo	Leyenda: tema, texto e imagen
Diseño:	

<p>Valle de Tiaco Chico - Padguazo, una mirada al ecosistema de páramo</p> <p>Sus condiciones climáticas han generado especies de flora y fauna que se han adaptado a las bajas temperaturas como el caso de los pajonales y las almohadillas, especies representativas del área.</p> <p>No permitamos que nuestros desperdicios arruinen tal belleza paisajística.</p>		<p><i>Valley of Tiaco Chico - Padguazo, a look at the moorland ecosystem</i></p> <p><i>Their climatic conditions have generated species of flora and fauna that have adapted to the low temperatures as the case of the pajonales and the almohadillas, representative species of the area.</i></p> <p><i>Do not let that our waste ruin such scenic beauty</i></p>
--	---	---

c) **Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Plateada**


Tabla 7.95. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Plateada

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Otorgara información clara, corta y precisa sobre las características e importancia del páramo, transmitir un mensaje de cuidado y conservación.	Ubicación: Será colocado en el sendero desde donde se puede divisar la laguna Plateada
Tipo de medio: interpretativa	Leyenda: tema, texto e imagen
Diseño:	

d) Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Verde

Tabla 7.96. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Verde

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Otorgar información clara, corta y precisa sobre la laguna verde y transmitir un mensaje de cuidado y conservación.	Ubicación: Será colocado en el sendero desde un punto donde se pueda divisar la laguna Verde.
Tipo de medio: interpretativo	Leyenda: tema, texto e imagen
Diseño:	

<p>Laguna Verde Un entorno biodiverso</p> <p>En los alrededores de la laguna coexisten animales como el lobo de páramo, el venado de cola blanca, pumas, entre ellos se destaca el cóndor especie vulnerable endémica de los páramos andinos.</p> <p>Respetar el ambiente, es nuestro hogar</p>		<p><i>Laguna Verde</i> <i>A biodiverse environment</i></p> <p><i>In the surroundings of the lagoon coexist animals such as the moorland wolf, the white-tailed deer, pumas, among them the cóndor vulnerable species endemic to the Andean moorland</i></p> <p><i>Respect the environment, it's our home</i></p>
---	---	--

e) **Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna de Mandur**

Tabla 7.97. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna de Mandur

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Otorgar información clara, corta y precisa sobre la laguna Mandur y sobre el volcán El Altar, transmitir un mensaje de cuidado y conservación.	Ubicación: Será colocado en el sendero desde donde se puede divisar la laguna de Mandur
Tipo de medio: interpretativo	Leyenda: tema, texto e imagen
Diseño:	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 30%; background-color: #d4b800; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Laguna de Mandur Nace de los deshielos del volcán El Altar</p> <p>El volcán El Altar o Cápac Urco en lengua quichua, significa “el poderoso o el señor de las montañas”, es un volcán extinto formado por siete picos pedregosos, de sus deshielos nace el conjunto de lagunas que se pueden apreciar en la ruta.</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 30%; background-color: #d4b800; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Laguna de Mandur <i>It comes from the melting of El Altar volcano</i></p> <p><i>The volcano El Altar or Cápac Urco in the Quichua language, means “the powerful or the lord of the mountains”, is an extinct volcano formed by seven stony peaks, from its thaws there is a set of lagoons that can be seen on the route.</i></p> </div> </div>	

f) Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna Azul

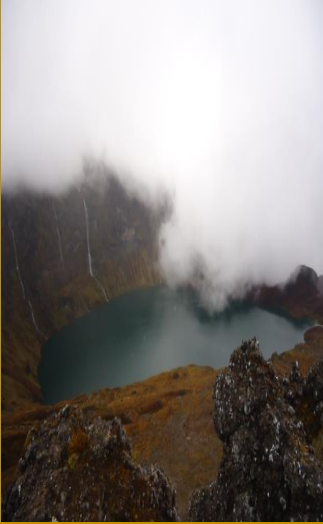
Tabla 7.98. Propuesta de la señalética interpretativa para la laguna de Azul

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Otorgar información clara, corta y precisa sobre las características del páramo, transmitir un mensaje de cuidado y conservación.	Ubicación: Será colocado al ingreso de la laguna Azul
Tipo de medio: interpretativo	Leyenda: tema, texto e imagen
Diseño:	

Laguna Azul
Armonía y naturaleza

El ecosistema páramo posee una belleza paisajística que transmite un estado de tranquilidad capaz de crear una conexión entre este y quien lo visite.

Descubramos nuestra paz interior



Laguna Azul
Harmony and nature

The moorland ecosystem possesses a scenic beauty that transmits a state of peace capable of creating a connection between this and who visit it.

Let's discover our inner peace

3) Presupuesto señalética interpretativa

Tabla 7.99: Presupuesto de la señalización interpretativa

Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Precio total
Letrero				
Piezas de madera contrachapada (12mm de grosor de 85cm largo x 35cm de ancho)	2	u	52	104
Lijas de 100	2	u	0,6	1,2
Lijas de 120	2	u	0,6	1,2
Sellador de madera	1	litros	12,3	12,3
Lija de 320	2	u	0,6	1,2
Adhesivo de 85cm x 35cm alta resolución y full color	1	u	27	27
Cola marina	1	litro	17,8	17,8
Marco				
Piezas de teca de 3x4 cm	2	u	3,79	7,58
Tornillos galvanizados de 2pulg.	1	libra	4,2	4,2

Aceite de teca	1	litros	10,6	10,6
Tornillos inoxidables de ¼ pulg.	1	libra	2,7	2,7
Estructura de soporte				
Piezas verticales de 70 cm de alto de eucalipto preservado de 10x10cm	2	u	15	30
Piezas de teca de 2x2x30 cm	2	u	1,4	2,8
Platina de acero de 8x4 cm y 4mm de espesor	4	u	2,3	9,2
Tornillo de 1 1/2	1	libra	2	2
Subtotal				233,78
Mano de obra 25%				58,445
Total				292,225
Cimentación (GAD Municipal Riobamba, 2017)				
Excavación en plinto (35cmx35cmx50cm) x2	0,12	m ³	10,48	1,26
Plintos de hormigón (0,25m x 0,35m x 0,35) (210kg/cm ²) x2	0,44	m ³	150,1	66,04
Piedra bola (0,25m x 0,35m x 0,35m) x2	0,44	m ³	6	2,64
Subtotal				69,94
Total presupuesto por unidad				362,17
TOTAL x 6				2.173,00

c. Señalética Orientativa

Se planteó la implementación de señalética turística orientativa en los recursos como son la laguna Plateada, la laguna Verde, la laguna de Mandur, la cascada de Mandur y la laguna Azul con el fin de complementar la ya existente en los demás recursos naturales dentro de la ruta.

1) Consideraciones generales para la señalética orientativa

a) Diseño



Figura 7. 64: Diseño de señalética orientativa

b) Materiales, dimensiones y características

i. Techuelos de protección

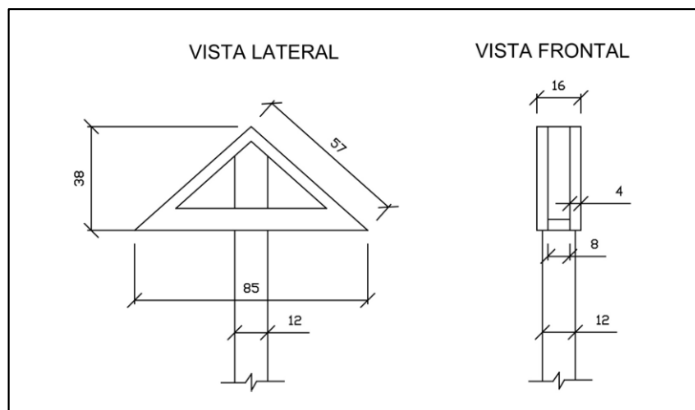


Figura 7.65. Detalle del diseño de techuelos

Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 66)

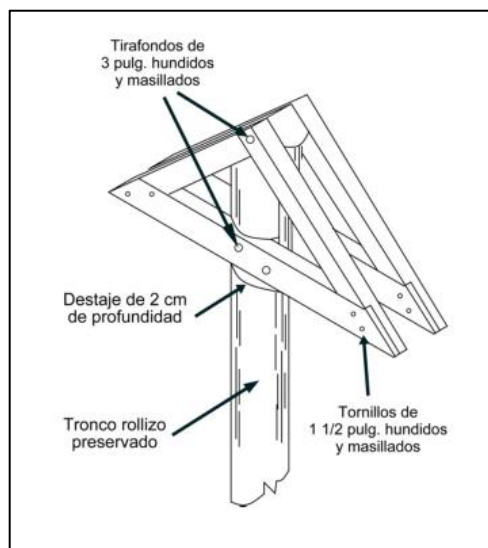


Figura 7.66. Detalle de la estructura de techuelos

Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 67)

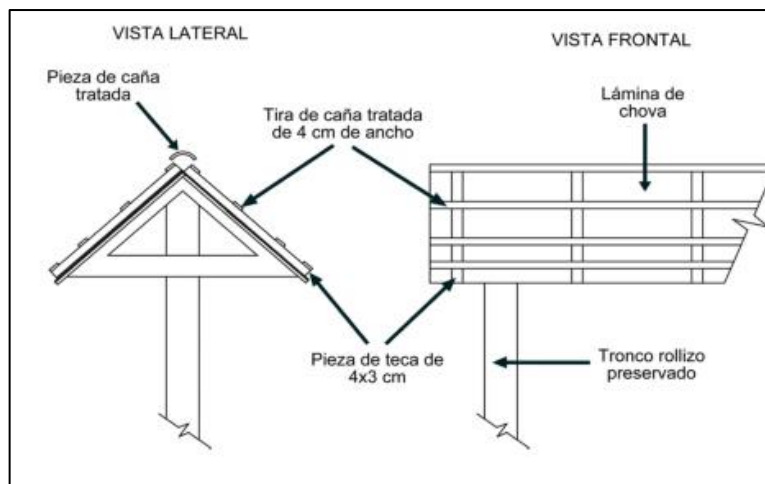


Figura 7.67. Detalles del armazón de madera para fijar las hojas de paja al techuelo
 Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 68)

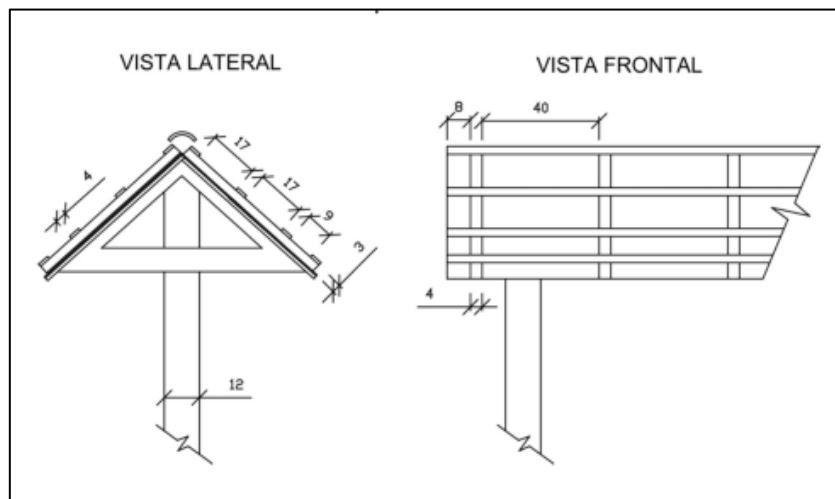


Figura 7.68. Medidas del armazón de madera para fijar la paja al techuelo
 Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 69)

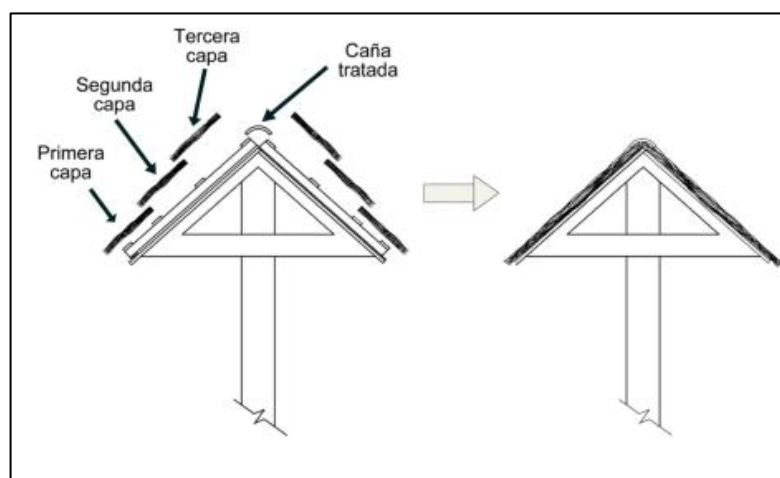


Figura 7.69. Detalle para la fijación de hojas de paja de paramo en la estructura del techuelo
 Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 70)

ii. Letrero

Teca (*Tectona grandis*), esta es sin duda la mejor alternativa no solamente por las características que tiene la madera sino por tratarse de una especie exótica cultivada en la costa ecuatoriana, la cual tiene un precioso vetado, es fácil de pulir, resiste a los insectos xilófagos y a la pudrición y por ende tiene gran capacidad de resistir en la intemperie por largo tiempo. Esta madera deberá ser secada al horno y una vez trabajada protegerla con aceites naturales para resistir los rayos ultravioletas y las inclemencias del tiempo sin perder el vetado natural de la madera (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 8).

iii. Cepillado

Se deberán cepillar tablonces de tecla de 16 a 18 cm de ancho, hasta que queden de un grosor de 4 cm y de un largo variable de acuerdo al tamaño de cada letrero que se detalla en el diseño establecido para cada señal (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 57).

iv. Canteado

Los tablonces deberán ser canteados de un solo lado y luego cortados a la medida que sea necesaria para la construcción de cada letrero, en función a cada diseño (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 57).

v. Ensamblajes

Se deberán realizar unos canales de 2 cm de ancho por 2 cm de profundidad a los costados de los tablonces que van a quedar en el centro del tablero. En el caso de los tablonces que irán en los extremos del tablero se realizará un solo canal de las mismas medidas anteriores. Posteriormente se cortarán unas tiras de madera de 4 cm de alto y 2 cm de ancho, las cuales se insertarán en los canales realizados para unir los tablonces entre sí usando cola marina, no se admitirá ningún otro pegamento, a menos que sea de comprobada resistencia a la intemperie (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 57).

vi. Preparación de la superficie

Una vez que la cola marina se haya secado por completo dentro de unas 48 horas, se sacarán las prensas y se cortarán los tableros de las medidas indicadas para cada letrero, dejando las esquinas exactamente en 90 grados. Luego se pulirá el tablero por los dos lados usando lijás de disco # 80 y 120 y luego a mano, en el mismo sentido de la veta de la madera, usando lijás # 120 (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 57).

vii. Pigmentación

Se usará pigmento líquido para madera de color café, mezclado con diluyente en una proporción de una parte de tintura por cada 3 de diluyente, y con una brocha de ½ pulgada se pigmentará todo el tablero. Finalmente, se pasará a todo el tablero una lija 320 y de esta manera quedará listo para transportar el respectivo diseño y darle el relieve necesario (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 57).

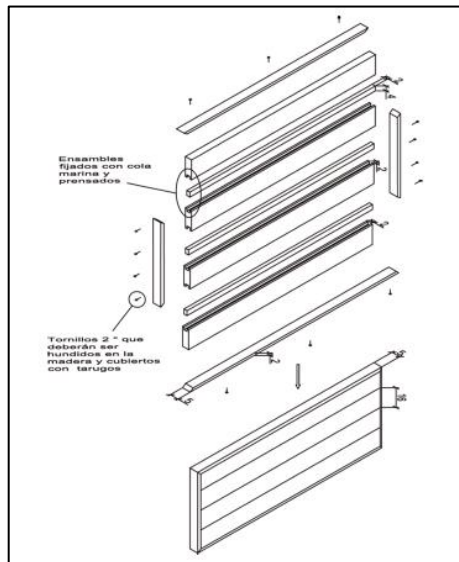


Figura 7.70. Ensamblajes de los tableros de madera en donde se instalarán las letras e ilustraciones.

Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 58)

viii. Elaboración de letras en bajo relieve

• Calcado de letras

De acuerdo al diseño de cada letrero, usando una escuadra y una regla larga de aluminio se colocarán y pegarán con cinta adhesiva (solo en el lado superior) las plantillas con los contornos de las letras que entregará el Ministerio de Ambiente al contratista. Luego se colocará entre los papeles pegados y la madera, hojas de papel carbón y con un esferográfico se marcarán todos los contornos, fijándose que todos los detalles hayan sido perfectamente plasmados en la madera, para que al retirar los papeles no haya faltado nada (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 60).

• Tallado y pintura de letras

Se usará una fresadora (tupí) con una fresa de diámetro adecuado para el tipo de letra que se va a tallar, a una profundidad de 4 mm para letras de 120 puntos o menos y de 5 mm para letras de mayor tamaño.

Con mucho cuidado se pasará la fresadora por todos los lados internos de las letras. Luego se deberá pulir con una rebajadora (dremel) todos los canales para eliminar cualquier astilla de madera que pudiera haber quedado. Finalmente con la ayuda de un pincel se pintarán las letras usando látex satinado de color blanco puro para los textos en español y beige para los textos en inglés (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 60).

- **Elaboración de ilustraciones**

Se transportarán al tablero de madera los diseños de las ilustraciones que se indican en el presente documento usando la técnica del papel carbón; luego se dará el relieve necesario con la fresadora y se pulirán todos los contornos, para finalmente pintarlo de diversas tonalidades, de acuerdo al diseño.

Las ilustraciones deberán tener un marco de madera; para lo cual en el borde de cada una de las ilustraciones se realizará un canal de 1 cm de profundidad y 1 cm de ancho, en el cual se embonará una pieza de madera con una sección de 1x2 cm, de tal manera que quede hundido 1 cm en el canal realizado y quede 1 cm sobresalido.

Estas piezas de madera serán fijadas al panel usando col a marina y clavos hundidos y masillados para que no queden a la vista. La masilla para los clavos será hecha con polvo de la misma madera y cola marina. El marco será tratado solamente con aceite (no será pintado) (Chavéz Ruiz, 2011, págs. 60-61).

- **Elaboración de pictogramas en alto relieve**

Usando una escuadra y una regla larga de aluminio coloque y pegue con cinta adhesiva, solo en el lado superior, los títulos, textos, ilustraciones, croquis, pictogramas o logotipos, según el tipo de letrero que se vaya a construir, de tal manera que el diseño tenga un balance simétrico.

Coloque entre los papeles pegados y la madera hojas de papel carbón y usando esferográfico marque todos los contornos, fijándose que todos los detalles les hayan sido perfectamente plasmados en la madera (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 61).



Figura 7.71. Detalle de la elaboración de pictogramas
Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 61)

ix. Marcos en los tableros

Una vez que ya se encuentren talladas las letras y las ilustraciones del letrero, se colocará un marco de la misma madera, lijado y redondeado en los bordes frontales el cual tendrá 2 cm de frente por 5 cm de fondo, de forma que quede un centímetro sobresalido hacia el lado frontal del tablero (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 65).

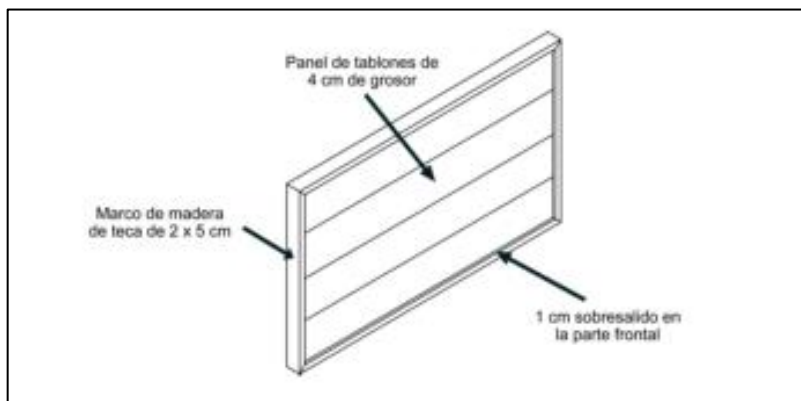


Figura 7.72. Detalle de la conformación de los letreros de madera

Nota: En (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 65)

- **Pegamento**

Uno de los principales materiales para la construcción de letreros en madera es el pegamento que se use, ya que de éste dependerá en gran medida la vida útil de las señales; por tal razón, se usará cola marina u otro pegamento que sea resistente a la intemperie, evitado utilizar cola blanca de carpintero, ya que ésta no está indicada para exteriores (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 9).

- **Masillas**

Para la fabricación de masillas se podrá usar cola marina mezclada con polvo de teca, el cual se obtiene después de lijar una pieza de madera con lija # 120. También se podrá usar masilla automotriz mezclada con un poco de tinte líquido del color de la madera (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 10).

- **Pinturas**

Se usarán pinturas de látex sanitando para exteriores de la mejor calidad. Para la preparación de las diferentes tonalidades se realizará la combinación de los siguientes colores: blanco, negro, amarillo, azul y rojo. Los títulos y los textos en español siempre serán pintados en blanco puro; sin embargo cuando los que estén en inglés se pintarán en color marfil y en letras cursivas (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 10)

- **Aceites**

Para las estructuras de sustentación de los letreros se usará aceite de linaza mezclado con diluyente en una proporción de 3:1. Para los paneles de los letreros lo mejor es usar aceite de teca, que es un producto especialmente formulado para exteriores y ambientes marinos (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 10).

- **Tintes**

Se deberá tinturar la madera de teca para darle un tono más uniforme y resaltar por igual al color blanco de las letras. Los tintes deberán ser líquidos y de color cedro o café. Para aplicar los tintes, éstos pueden ser mezclados con diluyente para bajar su tonalidad (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 10).

x. Elementos de sustentación del letrero

- **Teca**

Se podrá usar madera de teca aserrada con una sección de 10 x 10 cm, las cuales podrán ser fijadas en el suelo con hormigón ciclópeo, pero previamente deberán ser tratadas en las partes que queden bajo la superficie del suelo con tres manos de emulsión asfáltica. Los filos de las columnas de teca deberán ser redondeados con un cepillo de carpintero, lijadas y tratadas con aceite de linaza mezclado con diluyente en una proporción de 3:1 (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 11).

- **Elementos metálicos**

Todos los elementos metálicos (tornillos, clavos y tirafondos) serán galvanizados y deberán quedar hundidos en la madera y cubiertos por tarugos o masilla, a excepción de los tirafondos que sujetarán por detrás los paneles a su estructura de soporte, ya que éstos deberán ser removidos cuando se vaya a realizar el mantenimiento de las señales (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 11).

- **Impermeabilización**

Para impermeabilizar los techos en ciertos letreros que lleven esta protección se usará chova de color negro que será forrada con hojas naturales o tejas como decoración (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 11).

- **Hojas naturales**

Para decorar, acoplar el diseño con el entorno y mitigar el impacto visual, se podrán usar paja de paramo (*Stipa ichu*) (Chavéz Ruiz, 2011, págs. 11-12).

xi. Armazones de soporte en el campo

Antes de la instalación de los troncos, se deberán tratar las partes que quedarán bajo tierra con dos manos de emulsión asfáltica, lo cual alargará su vida útil al formar una película impermeable en la madera (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 71)

xii. Anclaje de postes al terreno

Los troncos rollizos que sopor tan la armazón donde se instalará el letrero, serán fijados con piedras y concreto en el fondo de los huecos que se excaven, para luego rellenar con tierra y tapar por completo el cemento (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 71)

xiii. Colocación de los tableros terminados

Una vez que las armazones de soporte de los letreros han sido instaladas en el campo y el concreto ha fraguado por completo, se realizarán 2 perforaciones en cada una de las dos piezas de madera horizontales, donde se introducirán tirafondos de 3 pulgadas que serán los que sujeten a los letreros por detrás, de tal manera que no se observe ningún elemento metálico en el frente.

Estos tirafondos colocados por la parte posterior del letrero son los únicos elementos metálicos que quedarán expuestos en los letreros, con el objeto de que las señales puedan ser fácilmente desmontadas y llevadas a los talleres, cuando se requiera realizar cualquier tipo de reparación o mantenimiento (Chavéz Ruiz, 2011, pág. 72).

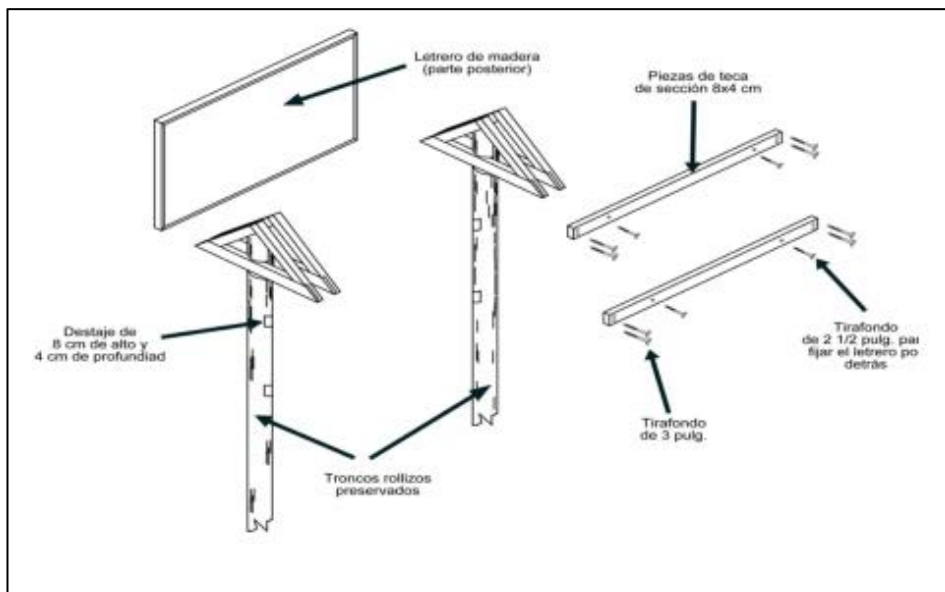


Figura 7.73. Detalle de la instalación del letrero de madera en el armazón
 Nota: En (Chávez Ruiz, 2011, pág. 73)

xiv. Flechas

Entre 30 a 40cm de largo y 10 a 15 cm de ancho

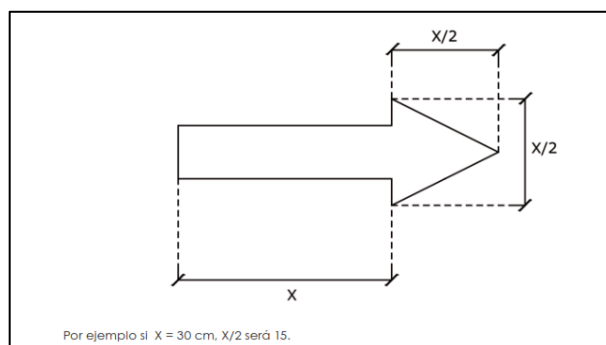


Figura 7.74. Detalle de la instalación del letrero de madera en el armazón
 Nota: En (Chávez Ruiz, 2011, pág. 50)

2) Consideraciones específicas de la señalética orientativa

a) Diseño de señalética orientativa para la laguna Plateada

Tabla 7.100. Diseño de señalética orientativa en la laguna Plateada

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Indicar los visitantes la dirección en la cual deben ir y la distancia que se encuentra otro atractivo de interés.	Ubicación: Dentro del sendero, al inicio de la laguna Plateada
Tipo de medio: orientativo	Leyenda: texto, imagen
Diseño:	

b) Diseño de señalética orientativa en la laguna Verde

Tabla 7.101. Diseño de señalética orientativa en la laguna Verde

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Indicar los visitantes la dirección en la cual deben ir y la distancia que se encuentra otro atractivo de interés.	Ubicación: Dentro de sendero, al inicio de la laguna Verde
Tipo de medio: orientativa	Leyenda: texto, imagen
Diseño:	

c) Diseño de señalética orientativa en la laguna de Mandur

Tabla 7.102. Diseño de señalética orientativa en la laguna de Mandur

Nombre de la ruta: Inguisay – Volcán El Altar	
Función: Indicar los visitantes la dirección en la cual deben ir y la distancia que se encuentra otro atractivo de interés.	Ubicación: Al inicio de la laguna Mandur
Tipo de medio: orientativa	Leyenda: tema texto, imagen
Diseño:	

3) Presupuesto de señalética turística orientativa

Tabla 7.103. Presupuesto de señalética turística orientativa

Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Precio total
Letrero				
Tablones de teca de 15cm de ancho y grosor de 4cm x70cm (letrero)	3	u	2,8	8,4
Tiras de madera de 4cm de alto x 2cm de ancho x 70 cm (ensamble de letrero)	2	u	0,8	1,6
Cola marina	1	Litro	8	8
Lijas de disco N°80	1	u	0,5	0,5
Lijas de disco N°120	1	u	0,5	0,5
Pintura café para madera	1	Litro	12,5	12,5
Lijas N° 320	1	u	0,5	0,5
Marcos				
Tablones de madera de 2x5x45cm (marco)	2	u	0,5	1
Tablones de madera de 2x5x70 cm (marco)	2	u	0,6	1,2
Techuelos de protección				
Triangulares de madera de 85cm de largo 38cm de alto y 57 cm de lado	3	u	2,1	6,3
Tirafondos de 3 plg.	8	u	0,1	0,8

Tronco rollizo preservado 12x12 cm x 2.51 cm de alto (para letrero)	2	u	4,5	9
Tornillos de 1 1/2 para triángulos	1,50	libra	0,5	0,25
Piezas de madera de 4cm x 3cm y 57 cm de largo (estructura para paja)	6	u	0,8	4,8
Tira de caña tratada de 4cm de ancho x 1.30 cm (estructura)	8	u	0,8	6,4
Pieza de caña tratada (1.30 m x 0,08m) para cumbrera	2	u	1,5	1,5
Cumbrera (1,30m x 0,08m) x2	0,21	m2	6,3	1,32
Impermeabilizante chova (1,30m x 0,57m)x2	1,48	m2	6,3	9,32
Paja	2	carga	5	10
Generales				0
Tornillos de 2 pulgadas	1	libra	0,5	0,5
Lijas N° 100	1	u	0,5	0,5
Lijas N° 150	1	u	0,5	0,5
Aceite de teca	1	litro	21	21
Subtotal				106,40
Mano de obra 25%				26,60
Total				133,00
Cimentación (GAD Municipal Riobamba, 2017)				
Excavación en plinto (35cmx35cmx50cm)x2	0,12	m ³	10,48	1,26
Plintos de hormigón (0,25m x 0,35m x 0,35) (210kg/cm ²) x2	0,44	m ³	150,1	66,04
Piedra bola (0,25m x 0,35m x 0,35m)x2	0,44	m ³	6	2,64
Subtotal				69,94
TOTAL POR CADA SEÑALÉTICA ORIENTATIVA				202,94
TOTAL X 3				608,81

3. Formación de guías intérpretes

1) **Importancia**

El Ministerio del Ambiente del Ecuador como organismo encargado del Sistema Nacional de Áreas Protegidas tiene entre sus objetivos estratégicos incrementar la oferta de servicios turísticos de calidad, por ello capacito y otorgo 20 certificaciones de guías locales en el año 2016. Mejorando los servicios turísticos en sus diferentes rutas, entre ellas la ruta Inguisay – Volcán El Altar; aunque esta acción no satisface a todos los visitantes sobre todo a la audiencia extranjera que indica que una de sus necesidades turísticas es contar con un guía intérprete.

Tomando en cuenta las necesidades de la audiencia y al ser una de los objetivos principales del Ministerio del Ambiente la conservación de los recursos es pertinente contar con guías especializados en interpretación del patrimonio, de esta manera se tendrán las herramientas

adecuadas para la realización de una guianza que garantice a los visitantes una experiencia agradable y enriquecedora, y a la vez ayude al cumplimiento en los objetivos de conservación.

2) Objetivos

a) Objetivos generales

- Generar capacidades laborales interpretativas a los guías que se desempeñan dentro de las rutas del Parque Nacional Sangay.

b) Objetivos específicos

- Transferir los conocimientos interpretativos a los guías que se desempeñan dentro de las rutas del Parque Nacional Sangay.
- Certificar los conocimientos y habilidades de los guías que se desempeñan dentro de las rutas del Parque Nacional Sangay

3) Componentes de ejecución

a) Transferencia de conocimientos interpretativos

i. Reglamento de guianza turística

• Guía local

Art. 5.- El guía local es la persona natural que tiene conocimientos y experiencia para proporcionar a los visitantes información detallada respecto del valor turístico natural/cultural de los sitios asignados para tal uso (Ministerio de Turismo del Ecuador, Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2016, pág. 5).

• Competencia generales de un guía local

Art. 6.- El guía local podrá mostrar e interpretar el patrimonio turístico local, tanto natural como cultural, conforme lo establecido en este reglamento (Ministerio de Turismo del Ecuador, Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2016, pág. 6).

- **Requisitos para la acreditación del guía local**

Para ser reconocido como guía local, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Título oficial de bachiller.
- Cursos de capacitación específicos para guías locales, aprobados y avalados por la autoridad nacional de turismo y con la autoridad que corresponda.
- Certificar mediante una declaración juramentada que son residentes por lo menos tres años en la localidad donde ejercen la actividad.
- En el caso de miembros de comunidades, comunas, pueblo o nacionalidades ancestrales, que habitan en la áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento pertenecientes al PANE, deberán presentar una declaración juramentada ante notario público, respecto del lugar específico donde requiere desarrollar su servicio, el sitio de su residencia permanente, acompañando la documentación de soporte que corresponda (Ministerio de Turismo del Ecuador, Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2016, pág. 6).

ii. **Propuesta sobre los temas a tratar en interpretación**

Los temas a tratar se basan en conceptos básicos de interpretación así como en los tres pilares de la interpretación, los cuales son: los conocimientos de recurso, conocimiento de la audiencia y el conocimiento de las técnicas apropiadas, los cuales son la base para generar oportunidades interpretativas.

- **Conocimiento del recurso**

- Definición de recurso
- Definición de rasgos interpretativos
- Potencial interpretativo
- Definición y criterios sobre el índice de potencial interpretativo
- Flora específica de las rutas dentro del Parque Nacional Sangay
- Fauna específica de las rutas dentro del Parque Nacional Sangay
- Sistemas lacustres
- Geología

- **Conocimientos básicos sobre interpretación**

- Definición de interpretación del patrimonio
- Definición de patrimonio
- Clasificación del patrimonio
- Objetivos de la interpretación
- Principios de la interpretación

- Definición de un guía interprete
- Competencias de un guía interprete

- **Conocimiento sobre la audiencia**

- Definición de audiencia
- Estratificación de la audiencia
- Audiencia actual
- Audiencia potencial

- **Conocimiento de las técnicas interpretativas**

- Definición de mensaje interpretativo
- Concepto sobre medio interpretativo
- Clasificación de los medios interpretativos
- Concepto sobre las técnicas interpretativas
- Tipos de técnicas interpretativas

iii. Meta

- Generar conocimientos sobre interpretación a 20 guías locales dentro del Parque Nacional Sangay - Dirección Provincial del Ambiente de Chimborazo, dotándoles de las herramientas necesarias para interpretar el patrimonio.

iv. Participantes

- **Capacitador:** El capacitador será una profesional de tercer o cuarto nivel dentro del área de turismo/ecoturismo o afines, con experiencia mínima de dos años en la parte docente.
- **Asistentes:** Guías locales del Parque Nacional Sangay – Ministerio del Ambiente del Ecuador.
- **Logística:** Técnicos del Parque Nacional Sangay – Ministerio del Ambiente del Ecuador.

v. Carga horaria

Número de Horas: 120 horas

vi. Presupuesto capacitación

Tabla 7.104. Presupuesto capacitación

Rubro	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio total
Folletos	20	u	5,00	100,00
Materiales	20	u	1,00	20,00
Capacitador	120	hora	23,00	2.760
Logística	1	u	80,00	80,00
Subtotal				2.960,00
25% de imprevistos				740,00
Total				3.700,00

4) Certificación de conocimientos y habilidades

a) Institución encargada de la certificación laboral

La institución pública encargada de la certificación laboral es el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), el cual con un alto compromiso de atención a las y los servidores y trabajadores promueve la mejora continua de los servicios de perfeccionamiento, capacitación y certificación de personas por competencias laborales, con personal altamente capacitado, dirigido a: cumplir con la normativa vigente a sus procesos y servicios; mejorar entornos de trabajo y fortalecer la inserción del talento humano en el sistema laboral (Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional, 2018, pág. 1)

b) Requisitos para la certificación laboral

i. Inscripción

- Llenar el formulario en línea
- Escoger los perfiles en los que se desee calificar

ii. Aprobación de la solicitud

- Aprobar la evaluación de ingreso.

iii. Examen teórico

- El SECAP notificará la fecha, el lugar y la hora para la evaluación del examen teórico
- Aprobación del examen teórico

iv. Examen práctico

- Aprobación del examen teórico
- El SECAP notificará la fecha , el lugar y la hora para la evaluación del examen práctico
- Aprobación del examen práctico

v. Entrega del certificado

- Aprobación de los requisitos anteriores (Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional, 2018, pág. 1)

4. Presupuesto total de los medios interpretativos para la ruta Inguisay – Volcán El Altar**Tabla 7.105.** Presupuesto general medios interpretativos

Detalle	Precio unitario	Cantidad	Precio total
Gasto señalética interpretativa	362,17	6	2.173,00
Gasto señalética orientativa	202,94	3	608,81
Capacitación de guías locales en interpretación	3.700,00	1	3.700,00
Total			6.481,81

VIII. CONCLUSIONES

1. La ruta Inguisay – Volcán El Altar cuenta con 11,68 km de recorrido, donde se pudo registrar 9 atractivos naturales; la jerarquía más alta de la ruta es III, la cual la obtiene del atractivo Volcán El Altar siendo este y el conjunto lacustre los atractivos más relevantes dentro de la ruta.

Se estableció que la ruta Inguisay – Volcán El Altar da como promedio un índice de potencial turístico alto, lo que equivale a que es adecuada para ser aprovechada turísticamente, debido a que el 55% de sus atractivos naturales dan un IPT alto, mientras que el 44% de sus atractivos naturales dan un IPT medio alto.

2. Se pudo identificar tres tipos de escenarios en lo que se refiere al rango de oportunidades para visitantes en áreas protegidas dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, encontrándose el 33% de los atractivos dentro del escenario rústico natural, el 56% dentro del escenario primitivo y el 11% dentro del escenario prístino.

Se determinó que la ruta Inguisay – Volcán El Altar da como promedio un índice de potencial interpretativo alto, lo que indica que la mayoría de sus recursos naturales cuenta con los rasgos adecuados para poder ser interpretados. Debido a que el 78% de los recursos naturales dan un IPI alto, mientras que el 22% de los recursos naturales dan un IPI medio bajo.

3. Se pudo identificar las opciones de respuesta prioritarias de los turistas nacionales que arriban a la ruta, obteniendo que el recurso más importante para visitar es el conjunto lacustre, la fotografía paisajística es la actividad de mayor aceptación, como medios interpretativos se inclinan hacia la implementación de señalética turística, en la cual prefieren que se mencionen temas sobre la fauna y flora nativa del páramo.

Se obtuvo las opciones de respuesta prioritarias de los turistas extranjeros que arriban a la ruta, obteniendo que el recurso más importante para visitar es el volcán El Altar, la caminata es la actividad de mayor aceptación, como medios interpretativos se inclinan hacia la existencia de guías intérpretes, en la cual prefieren que se mencionen temas sobre características e importancia del páramo.

4. Se concluyó que la señalética interpretativa y el guía intérprete, son los medios interpretativos más adecuados para la ruta Inguisay – Volcán El Altar, tomando en cuenta el IPT, IPI, el perfil de audiencia nacional y extranjera, y el análisis ROVAP.

IX. RECOMENDACIONES

1. El Ministerio del Ambiente del Ecuador debe realizar un trabajo conjunto con los actores de turismo fortaleciendo la gestión turística, con el fin de desarrollar un turismo sostenible dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar.
2. Es necesario el manejo de la interpretación del patrimonio dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar, para poder transmitir un mensaje de conservación de una manera más eficiente.
3. Se recomienda la realización de estudios enfocados a la flora y fauna existente dentro de la ruta Inguisay – Volcán El Altar para contar con información suficiente y de calidad que facilite la interpretación del patrimonio.
4. Para la elaboración del diseño de la señalética turística y orientativa, se debe seguir lo sugerido en el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), ya que se debe tomar en cuenta que el trabajo realizado esta dentro de un área protegida.

X. RESUMEN

La presente investigación propone: diseñar medios interpretativos para la ruta Inguisay – Volcán El Altar en el Parque Nacional Sangay, provincia de Chimborazo; mediante cuatro etapas; la primera corresponde a la determinación de oportunidades de visita para la ruta, donde se pudo registrar un total de nueve atractivos naturales, siendo el más prominente el volcán El Altar con jerarquía III, también se determinó un índice de potencial turístico a través de una valoración multi – criterio realizada por un panel de 10 expertos, dando como promedio un IPT alto, lo que indica ser una ruta adecuada para ser aprovechada turísticamente, además se identificó tres tipos de escenarios rústico natural, primitivo y prístino por medio de la aplicación del método ROVAP, lo que señala que la ruta está dentro de un área de gran naturalidad con un alto grado de conservación; la segunda etapa corresponde a la determinación del índice de potencial interpretativo de la ruta en base a una valoración multi – criterio realizada igualmente por 10 expertos, obteniendo un promedio de IPI alto, brindando los recursos suficientes para poder ser interpretada; la tercera etapa corresponde al análisis de la audiencia de la ruta, lo que permitió establecer las preferencias y necesidades de la audiencia nacional como de la audiencia extranjera en lo referente a medios interpretativos; finalmente la cuarta etapa corresponde al diseño de medios interpretativos para la ruta, mediante el análisis de los datos obtenidos en las anteriores etapas se pudo proponer la señalética interpretativa y el guía interprete como los medios más adecuados para la ruta, ya que estos satisfacen las necesidades de la audiencia y van acorde a los requerimientos de los escenarios para los cuales se van a desarrollar.

Palabras clave: INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO - MEDIOS INTERPRETATIVOS - ATRACTIVOS NATURALES.

Por. Silvia Gordillo



XI. SUMMARY

This research aims to design interpretative media for the route of Inguisay- El Altar Volcano at Sangay National Park, Chimborazo province, by four stages. The first stage involves determining opportunities of visits to the route; at this point, it was possible to register an overall of nine natural attractions, from which, the most prominent is El Altar volcano, with hierarchy III, also, a rate of tourism potential was determined by a multi-valued –criterion rating developed by a panel of 10 experts. The tourism potential reported a high IPT (Touristic Potential Rate) average, which demonstrates that this route is appropriate for tourism, also, three types of scenarios were identified: rustic natural, primitive, and pristine by applying the ROVAP (Opportunity Rate for Visitors in Protected Areas) method. This process was useful to determine that the route is into an area potentially natural with a relevant level of conservation. The second stage is the identification of the interpretative potential rate of the route based on a multi-criterion assessment carried out in the same way by 10 experts, giving a high IPI (Interpretative Potential Rate) average, providing sufficient resources to be interpreted. The third stage involves the analysis of the audience of the route, which made possible to establish the preferences and needs of both, the national and the foreign audience regarding to interpretative media. Finally, the fourth stage is the design of interpretative media for the route. By analysing the data collected in the previous stages, it was possible to propose the interpretive signage and the interpreter guide as the communicative resources most suitable for the route, since these meet the needs of the audience and they are according to the requirements of the scenarios for which they will be developed.

Keywords: INTERPRETATION OF THE HERITAGE, INTERPRETATIVE MEDIA, NATURAL ATTRACTIONS



XII. BIBLIOGRAFÍA

- Ambientarte. (2012). *Interpretación del Patrimonio: una herramienta eficaz para la conservación. En Módulo 2: Ámbitos y Contenidos de la Interpretación del Patrimonio. España*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de <http://www.adesper.com/wp-content/uploads/intepa.pdf>
- Asamblea Constituyente. (2008). *Patrimonio natural y ecosistemas. Sección tercera: Ecuador*. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Asociación para la Interpretación del Patrimonio. (2012). *Interpretación del patrimonio*. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://www.interpretaciondelpatrimonio.com/es/ique-es-la-interpretacion-del-patrimonio>
- Barreto, D. (2016). *Diseño de un circuito turístico en el Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario del río Muisne, cantón Muisne, provincia de Esmeraldas*. (Tesis de grado. Ingeniero en Ecoturismo). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba - Ecuador.
- Calderón, P. (2014). *Evaluación del potencial turístico de la parroquia San Antonio de Bayushig, cantón Penipe, provincia de Chimborazo*. (Tesis de grado. Ingeniero en Ecoturismo). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba - Ecuador.
- Castro, K. (2015). *Determinación del impacto que ocasiona el uso público en los sitios de descanso de la modalidad de pesca vivencial en las áreas protegidas de Galápagos: caso de estudio isla Santa Cruz*. (Tesis de grado. Ingeniero en Ecoturismo). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.
- Chavéz Ruiz, J. (2011). *Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)*. Ecuador.
- Cuesta, F., Salgado, S., Báez, S., Josse, C., Medina Torres, B., Romoleroux, K., & PMV. (2013). *Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental*. Quito - Ecuador. Ministerio del Ambiente del Ecuador. Recuperado el 05 de Diciembre de 2016, de <http://app.sni.gov.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>
- Dominguez, J. (2011). *Zonificación y programas de monitoreo y manejo adaptativo para el uso público*. (S.-F. Ecológica, Ed.) El Salvador. Recuperado el 8 de Febrero de 2018, de http://www.salvanatura.org/wp-content/uploads/2015/08/DOC_ROVAP_LAC_VF_24Nov2011-MLQ.pdf
- Dudley, N. (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Gland, Suiza: UICN. Recuperado el 03 de Diciembre de 2016, de <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/paps-016-es.pdf>
- Guerra, F., Sureda, J., & Castells, M. (2008). *Interpretación del patrimonio: diseño de programas de ámbito municipal*. Barcelona: UOC. Recuperado el 18 de Enero de 2017, de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ynhG_dNQOx4C&oi=fnd&pg=PA11&dq=libros+interpretaci%C3%B3n+del+patrimonio+natural&ots=i9sgO2dbuy&sig=eTE5Fq41QAzOYEcFKsYIAZ_ORXQ#v=onepage&q&f=false

- Ham, S. H. (1992). *Interpretación ambiental: una guía práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños*. Idaho - Estados Unidos. Recuperado el 2017 de Enero de 2017, de http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/educacion-ambiental/interpretaci_n_ambiental__una_gu_a_pr_ctica_para_gente_con_grandes_ideas_y_presupuestos_peque_os__201012021007430915_.aspx
- Hernández, E. H. (2011). *Gestión del Patrimonio Natural*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación. La Habana: Exclusivas Latinoamericanas ELA, S.L. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de whc.unesco.org/document/107154
- Instituto Nicaraguense de Turismo & Agencia Luxemburguesa para la Cooperación al Desarrollo. (2015). *Guía Práctica: Señalización de Senderos en la Ruta Colonial y de los Volcanes*. Managua-Nicaragua. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de http://rutacolonialydelosvolcanes.com/download/resultado_2/GUIA%20DE%20SE%20C3%91ALIZACION%20DE%20SENDEROS%20RCV.pdf
- Lazo, C., & Arróspide, G. (2011). *Guías técnicas de proyectos de ecoturismo: guía de interpretación del patrimonio natural y cultural*. Lima - Perú. Recuperado el 18 de Enero de 2017, de <http://bibliotecavirtual.minam.gob.pe/biam/bitstream/handle/minam/1423/BIV01199.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lozano Rodríguez, P., & Castro, K. (2015). *Evaluación del potencial interpretativo para el aprovechamiento turístico de los sitios destinados a la pesca vivencial de las áreas protegidas de Galápagos*. European Scientific Journal, vol. 11. Ecuador. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de <http://eujournal.org/index.php/esj/article/viewFile/5953/5739>
- Mendoza, M., Umbral, M., & Arévalo, M. (Enero-Junio de 2011). *La interpretación del patrimonio, una herramienta para el profesional del turismo*. El Periplo Sustentable. México. Recuperado el 18 de Enero de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/1934/193417856002.pdf>
- Ministerio de Ambiente de Panamá. (2015). *Manual para la Elaboración de los Planes de Uso Público en las Áreas Protegidas del SINAP*. Panamá. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de <http://www.miambiente.gob.pa/images/stories/BibliotecaVirtualImg/Manual-para-la-Elaboracion-de-los-Planes-de-uso-Publico-en-las-Areas-Protegidas.pdf>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España. (2006). *De la teoría a la práctica, medios interpretativos*. En ADRAT (Ed.), Programa Leonardo Da Vinci - proyecto IN NATURE. España. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://docplayer.es/13339999-De-la-teoria-a-la-practica-medios-interpretativos.html>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). *Parque Nacional Sangay, una de las áreas protegidas con mayor diversidad biológica del Ecuador*. Quito - Ecuador. Recuperado el 08 de Febrero de 2018, de <http://www.ambiente.gob.ec/?s=Parque+Nacional+Sangay%2C+una+de+las+%C3%A1reas+protegidas+con+mayor+diversidad+biol%C3%B3gica+del+Ecuador>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013a). *Sistema de clasificación de los ecosistemas del Ecuador continental*. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito - Ecuador. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>

- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015). *Metodología de Gestión del Destino de Áreas Naturales Protegidas*. Quito-Ecuador. Recuperado el 19 de Enero de 2017, de <http://www.rainforest-alliance.org/lang/sites/default/files/publication/pdf/metodologi%CC%81a%20en%20baja.pdf>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015a). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador*. Quito-Ecuador. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/temas-interes>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015b). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador - SNAP*. Quito-Ecuador. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/info-snap>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2016). *Áreas Protegidas del Ecuador*. Manthra Comunicación. Quito-Ecuador. Recuperado el 04 de Diciembre de 2016, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/346525/Areas+Protegidas+del+Ecuador.pdf/f390b099f-6f57-4d38-bf17-cea3a138caf5>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador & Ministerio de Turismo del Ecuador. (Mayo de 2016). *Reglamento de Guianza Turística*. Recuperado el 26 de Enero de 2018, de <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/06/REGLAMENTO-DE-GUIANZA-TURISTICA.pdf>
- Molano, O. (2007). *Identidad Cultural un Concepto que Evolucionan*. Revista Opera, 7. Colombia. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4020258>
- Moreira, S., & Tréllez, E. (2013). *La interpretación del patrimonio natural y cultural; una visión intercultural y participativa* (1ª. ed.). Lima-Perú. Recuperado el 17 de Enero de http://www.eco-consult.com/fileadmin/user_upload/pdf/interpretacio%C3%ACn_patrimonio_web.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (21 de Noviembre de 1972). *Proteger el Patrimonio y Fomentar la Creatividad*. Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. París. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *Gestión del Patrimonio Mundial Natural*. París. Recuperado el 18 de Enero de 2017, de whc.unesco.org/document/130488
- Rhodes, A. (2015). *Ecoturismo genuino*. Recuperado el 09 de Febrero de 2018, de [http://www.ecoturismogenuino.com/inicio/2015/03/09/rovap/Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas: http://www.ecoturismogenuino.com/inicio/2015/03/09/rovap/](http://www.ecoturismogenuino.com/inicio/2015/03/09/rovap/Oportunidades%20para%20Visitantes%20en%20Áreas%20Protegidas)
- Rodríguez, A., Lindberg, K., Garzón, P., Corral, A., Baus, C., Drumm, A., Falconí, E. (2008). *Valoración Económica del Turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas: un estudio de caso*. The Nature Conservancy, Conservación Internacional, Ministerio del Ambiente del Ecuador. Quito, Ecuador
- Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional. (2018). *El SECAP*. Ecuador. Recuperado el 19 de Febrero de 2018, de <http://www.secap.gob.ec/inst/>

- Solís, N. (2016). *Evaluación del potencial interpretativo de los atractivos turísticos de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo* . (Tesis de grado. Ingeniero en Ecoturismo). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba - Ecuador.
- Tierra, N. P. (s.f). *Texto básico de paquetes turísticos*. Riobamaba - Ecuador: ESPOCH.
- Yáñez, A. (2014). *Reservas Naturales del Ecuador*. ISSUU. Ecuador. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de https://issuu.com/andreayanez7/docs/pdf_reservas_naturales_del_ecuador

XIII. ANEXOS

Anexo 1. Ficha de inventario de atractivos turísticos naturales

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador:	1.2 Ficha N°:
1.3 Supervisor Evaluador:	1.4 Fecha:
1.5 Nombre del atractivo:	

1.6 Categoría:	
1.7 Tipo:	
1.8 Subtipo:	
Foto No. Por:	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia:	2.2 Ciudad y/o cantón:
2.3 Parroquia:	
2.4: Longitud:	2.5 Latitud:

3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado:	3.2: Distancia:

4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO
4.1 Altitud:
4.2 Temperatura:
4.3 Precipitación pluviométrica:
4.4 Ubicación del atractivo:
4.5 Unicidad: Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>
4.6 Introducción de especies: Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>
4.7 Vulnerabilidad de las especies: Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>
4.8 Erosionabilidad: Muy frágil <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Medianamente frágil <input type="checkbox"/> Mínimamente frágil <input type="checkbox"/> No fragilidad <input type="checkbox"/>
4.9 Descripción del recurso:
4.10: Recursos individuales que lo conforma:
4.11: Permisos y restricciones:
4.12 Usos:
4.12.1 Usos actuales:
4.12.2 Usos potenciales:
4.13: Impactos:
4.13.1 Impactos positivos:
4.13.2 Impactos negativos:

5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO	
5.1 Estado:	
5.2 Causas:	

6. ENTORNO	
6.1 Entorno:	
6.2 Causas:	

7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo:	7.2 Subtipo:
7.3 Estado de vías:	7.4 Transporte:
7.5 Frecuencias:	7.6 Temporalidad de acceso:

8. MANEJO DEL ÁREA	
8.1 Zonificación PNS:	8.2 Nivel de control y vigilancia:
8.3 Frecuencia de monitoreo:	8.4 Actividades permitidas:

9. FACILIDADES TURÍSTICAS	

10. INFRAESTRUCTURA	
10.1 Agua:	
10.2 Energía eléctrica:	
10.3 Alcantarillado:	

11. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
11.1 Nombre del atractivo:	10.2 Distancia:

12. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO	
12.1 Difusión:	

13. VALORES DEL ATRACTIVO		
Variable	Factor	Puntos
CALIDAD	gg) Valor intrínseco hh) Valor extrínseco ii) Entorno jj) Estado de Conservación	
APOYO	a) Acceso b) Servicios c) Asociación con otros atractivos	
SIGNIFICADO	a) Local b) Provincial c) Nacional d) Internacional	
PUNTOS		

14. JERARQUIZACIÓN	

Nota: Elaborado a partir de (Ministerio de Turismo, 2004). En (Barreto, 2016, págs. 59-62).

Anexo 2. Criterios para la determinación del IPT

PARÁMETROS PARA EL ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO IPT								
PARÁMETROS	DEFINICIÓN		PUNTUACIÓN					
			1	2	3	4	5	
Características físicas del recurso	Descripción del atractivo	Características y elementos que conforman todo el recurso.	Características y elementos encontrados a nivel de toda la zona.	Características y elementos propios del recurso.	Características y elementos que se destacan en relación a otros recursos.	Características y elementos que lo convierten en uno de los principales recursos dentro de la zona.	Características únicas e incomparables dentro del área.	
	Atractivos individuales	Los elementos principales que conforman el recurso.	De 1 a 3 elementos.	De 4 a 5 elementos.	De 6 a 8 elementos.	De 9 a 10 elementos.	Más de 10 elementos.	
Permisos y restricciones	Permisos y restricciones	Requisitos y normas que se deben cumplir para tener acceso al recurso.	Sin restricciones ni requerimientos para acceder al sitio. Accesibilidad libre.	Permisos de visita temporales (estudio o investigación).	Permisos de visita temporales con previo aviso.	Permisos de visita para modalidades de operación turística permitidas bajo itinerarios.	Permisos de visita para modalidades de operación turística permitida bajo itinerarios previamente aprobados.	
Condiciones ecológicas del recurso	Unicidad	Cualidad de ser único, irrepetible, sólo, singular.	Ecosistema encontrado en zonas del continente.	Ecosistema encontrado habitualmente a nivel de toda la región.	Ecosistema encontrado habitualmente a nivel de toda la zona.	Ecosistema poco representado en el Parque Nacional Sangay.	Ecosistema único en el Parque Nacional Sangay.	
	Introducción de especies.	Es el ingreso de organismos extraños del lugar y han sido accidentalmente o deliberadamente transportados a una nueva ubicación por las actividades humanas.	Presencia permanente de especies introducidas.	Existe evidencia de especies introducidas.	Actualmente no existe evidencia, pero registros históricos indican que si las hubo.	Actualmente no existe evidencia, por cuanto han sido erradicadas del sitio.	No existe evidencia de especies introducidas.	
	Vulnerabilidad de las especies	Es la capacidad de resistencia de las especies ante la amenaza de factores tanto internos como externos.	Presencia permanente de especies en peligro de extinción.	Presencia permanente o temporal por anidación de especies en peligro o vulnerables.	Presencia temporal de especies migratorias vulnerables.	Presencia de especies endémicas pero no vulnerables.	No existen especies vulnerables.	
	Erosionabilidad	Es la degradación del suelo o roca que producen distintos procesos en la superficie de la tierra.	Suelo que presenta características altamente erosionables.	Suelo que presenta características de apresurada erosión.	Suelo que presenta características moderadas de erosión.	Suelo que presenta características mínimas de erosión.	No presenta erosión.	

Usos del recurso	Usos actuales	Hace referencia al aprovechamiento que se le da en ese momento al recurso.	La actividad de aprovechamiento no aporta al recurso ni a la población.	Aporta de cierta manera al recurso pero no a la población.	Aporta al recurso y de cierta manera a la población.	Aporta mucho al recurso así como para la población.	La actividad de aprovechamiento es importante para el recurso y necesario para la población.
	Usos potenciales	Hace referencia a los usos que a futuro se le pueden dar al recurso mediante su buen aprovechamiento y mejoramiento.	No es pertinente (no aporta al recurso ni a la población).	Con cierta pertinencia (aporta de cierta manera al recurso pero no a la población).	Pertinente (aporta al recurso y de cierta manera a la población).	Muy pertinente (aporta mucho al recurso, así como a la población).	Esencial (es muy importante para el recurso y la población).
	Necesidades turísticas	Son los requerimientos turísticos que hacen falta al atractivo para potenciarse.	10 a 20 requerimientos	7 a 9 requerimientos	6 a 4 requerimientos	3 a 1 requerimiento	No requiere nada.
Impactos del recurso	Positivos	Es el resultado de una regla, una norma o medida que es beneficiosa para el medio ambiente.	El recurso no genera impactos positivos a nivel turístico.	El recurso genera poco impacto positivo a nivel turístico.	El recurso considera un considerable impacto a nivel turístico.	El recurso genera un alto impacto a nivel turístico.	El recurso genera un muy alto impacto a nivel turístico.
	Negativos	Es una ruptura en el equilibrio ecológico que causa graves daños y perjuicios en el medio ambiente.	El visitante genera impactos negativos irreversibles al recurso.	El visitante genera impactos negativos controlables al recurso.	El visitante genera pocos impactos negativos al recurso.	El visitante genera el mínimo impacto negativo al recurso.	El visitante no genera impactos negativos al recurso.
Estado de conservación	Estado de conservación del recurso.	El grado de integridad física en que se encuentra el atractivo.	Muy deteriorado, el recurso ha sufrido cambios drásticos y notorios, no existe acciones de mejora.	En proceso de deterioro, está sufriendo cambios notorios, no existe acciones de mejora.	En estado regular, con mantenimiento de forma esporádica	El recurso esta conservado, acciones de mejoramiento y de mantenimiento.	El recurso se encuentra sin alteraciones, no necesita mejoras, solo acciones de manejo.
	Entorno	Se refiere al ambiente físico – biológico y socio – cultural que rodea al recurso.	El entorno ha sufrido cambios drásticos y notorios, no existe acciones de mejora.	El entorno está sufriendo cambios notorios, no existe acciones de mejora ni de mantenimiento.	El entorno se encuentra en buen estado, mantenimiento en forma esporádica.	El entorno se encuentra conservado, acciones de mejoramiento y de mantenimiento.	El entorno se encuentra sin alteraciones, no necesita mejoras, solo acciones de manejo.
Facilidades turísticas del recurso	Facilidades turísticas.	Comprende el conjunto de bienes y servicios que hacen posible la actividad turística. Se refiere a las instalaciones donde los visitantes pueden satisfacer sus necesidades y los servicios complementarios para la práctica del turismo.	Son escasas y se encuentran en mal estado.	Cuenta con las facilidades básicas pero se encuentran en mal estado.	Cuenta con las facilidades básicas en óptimas condiciones.	Cuenta con todas las facilidades pero se encuentran en un estado regular.	Cuenta con todas las facilidades y se encuentran en perfecto estado.

Accesibilidad al recurso	Accesibilidad	Es el grado de facilidad que existe para poder llegar al atractivo.	Inaccesible, no existen caminos, ni rutas definidas hacia el recurso.	Poco accesible, rutas poco definidas.	Medianamente accesible, rutas de acceso moderadas.	Accesible, rutas en buenas condiciones	Muy accesible, rutas en condiciones óptimas.
Manejo del recurso	Nivel de control y vigilancia.	Procedimientos preventivos que permiten que el recurso no sufra alteraciones.	No cuenta con control y vigilancia.	Cuenta con procedimientos de control y vigilancia escasos y que no van acorde a las necesidades del recurso.	Cuenta con pocos procedimientos de control y vigilancia, acorde a las necesidades del recurso.	Cuenta con procedimientos de control y vigilancia mínimos y van acorde a las necesidades del recurso.	Cuenta con todos los procedimientos óptimos de control y vigilancia, acorde a las necesidades y características del recurso.
	Frecuencia de monitoreo.	El número de veces que es monitoreado el recurso.	Sin monitoreo.	Insuficiente, no satisface las necesidades de monitoreo que requiere el recurso.	Regular, satisface las necesidades básicas de monitoreo que requiere el recurso.	Suficiente, satisface la mayoría de las necesidades de monitoreo del recurso y está acorde al plan de manejo del área.	Óptimo, satisface todas las necesidades de monitoreo del recurso y del entorno, acorde al plan de manejo del área.
Infraestructura básica del recurso	Infraestructura básica	Es el conjunto de servicios básicos considerados necesarios para las personas y negocios a nivel turístico.	No cuenta con servicios básicos.	Pocos servicios básicos y deficientes.	Todos los servicios básicos pero deficientes.	Todos los servicios básicos medianamente funcionales.	Todos los servicios básicos eficientes.
Posicionamiento del recurso	Posicionamiento	Nivel de reconocimiento que tiene el atractivo en los distintos mercados.	Local, reconocido por la comunidad en donde se encuentra el recurso.	Cantonal.	Regional	Nacional	Internacional

Nota: Elaborado a partir de (Barreto, Lozano & Ricaurte, 2015). En (Castro, 2015, págs. 212-215).

Anexo 4: Escala de puntuación del IPT.

ESCALA DEL ÍNDICE DE POTENCIAL TURÍSTICO IPT			
IPT	Rango (1 - 95)	Rango (0,01 – 1,00)	Significado
Muy bajo	1 – 19 puntos	0,01 – 0,20	Recurso que no cuenta con las condiciones para ser provechado turísticamente.
Medio bajo	20 – 38 puntos	0,21 – 0,40	Recurso que cuenta con condiciones insuficientes para ser aprovechado turísticamente.
Medio alto	39 – 57 puntos	0,41 – 0,60	Recurso que cuenta con condiciones aceptables para ser aprovechado turísticamente.
Alto	58 – 76 puntos	0,61 – 0,80	Recurso que cuenta con condiciones adecuadas para ser aprovechado turísticamente.
Muy alto	77 – 95 puntos	0,81 – 1,00	Recurso que cuenta con condiciones excepcionales para ser aprovechado turísticamente.

Nota: Elaborado a partir de (Lozano, 2014). En (Castro, 2015, pág. 215)

Anexo 5: Identificación del entorno biofísico por atractivos

Atractivo:					
Entorno	Indicador	Descripción	Rango de subzonas		
Entorno biofísico					
Grado de naturalidad	Alteración de la vegetación	Nivel de integridad del lugar, en cuanto a procesos ecológicos, cobertura vegetal e intervenciones humanas	Apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en su vegetación.	Apariencia de gran naturalidad y un bajo grado de alteración en su vegetación.	Apariencia con un grado bajo de naturalidad y un alto grado de alteración en su vegetación.
	Biodiversidad		Presencia de especies endémicas y/o nativas en estado natural	Presencia de especies endémicas y/o nativas en estado natural combinado rasgos culturales.	Escasa presencia de especies endémicas y/o nativas, fuertes rasgos culturales.
	Evidencia de actividad humana		Actividad humana limitada	Evidencia poco frecuente de actividad humana	Evidencia frecuente de actividad humana
Alejamiento	Infraestructura vial	Se refiere a la manera de transportarse, así como a las vías y caminos de acceso	Senderos	Accesos combinados por caminos y senderos	Vías
	Accesibilidad		Acceso con un alto grado de dificultad	Acceso con cierto grado de dificultad	Fácil acceso
	Tamaño del área		Espacio del área de recreación, según su extensión y la presencia de biodiversidad	Área de gran extensión con alto grado de biodiversidad	Área de extensión moderada con alto grado de biodiversidad
			Área de gran extensión con bajo grado de biodiversidad	Área de extensión moderada con bajo grado de biodiversidad	Área de extensión limitada con bajo grado de biodiversidad

Nota: Elaborado a partir de (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2015, pág. 39).

Anexo 6: Identificación del entorno social por atractivos

Atractivo:					
Entorno	Indicador	Descripción	Rango de subzonas		
Entorno Social					
Interacción social	Tamaño del grupo	Situaciones de interacción entre personas según el número de encuentros, su comportamiento o posibles conflictos.	Baja evidencia humana (2-8personas)	Frecuente evidencia humana (9-15 personas)	Alta evidencia humana (más de 15 personas por grupo)
	Número de encuentros		Muy baja probabilidad de encuentros entre grupos (1 grupo)	Baja probabilidad de encuentros (2 grupos)	Probabilidad frecuente de encuentros (3 ó + grupos)
Actividades	Turísticas	Actividades cotidianas de los visitantes	Grupos de visitantes acompañados de guías y equipo adecuado	Grupo de visitantes solos o acompañados por guía con equipo adecuado	Grupo de visitantes solos y sin ningún tipo de equipamiento.
	Locales	Actividades tradicionales o sostenibles que las comunidades locales realizan en el lugar	La población local no práctica actividades tradicionales con respecto a la actividad turística	Poca evidencia de prácticas tradicionales con respecto a la actividad turística	Alta evidencia de prácticas tradicionales con respecto a la actividad turística

Nota: Elaborado a partir de (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2015, págs. 39-40)

Anexo 7: Identificación del entorno de gestión por atractivo

Atractivo:					
Entorno	Indicador	Descripción	Rango de subzonas		
Entorno de gestión					
Infraestructura	Senderos	Construcciones que permiten el transporte restringido a pie, bicicleta o semovientes	Senderos no definidos	Senderos sencillos, definidos	Senderos contruidos con otro tipo de material, definidos.
	Señalización	Brinda a los visitantes información y orientación	No posee señalización	Posee señalización turística	Posee señalización interpretativa
	Fuentes de agua	Influyen en la experiencia del visitante, nivel de dificultad, habilidad y condiciones durante su visita	Inexistencia de fuentes de agua	Agua natural	Agua potable
	Desechos sólidos	Disponibilidad de facilidades/infraestructura para la gestión y clasificación de residuos sólidos. Así como a la gestión por parte del visitante según lo establecido en el área visitada.	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un alto control	Existencia de normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes, con un bajo control	Inexistencia de una normativa de manejo de los desechos sólidos para los visitantes.
	Alojamiento	Características de los lugares donde pernoctan las personas.	Existencia limitada de sitios aptos para acampar	Sitios adecuados para acampar	Infraestructura de alojamiento
Presencia de gestión	Patrullaje	Desarrollado por los guardaparques, implica un contacto directo con el visitante	Se realiza un control y vigilancia permanente en el área	Se realiza un control y vigilancia poco frecuente dentro del área	No se realiza ningún control y vigilancia en el área
	Interpretación	Es la oportunidad de brindar información sobre la naturaleza, la cultura y otros aspectos de interés a los visitantes	Inexistencia de medios interpretativos	Poca presencia de medios interpretativos	Alta presencia de medios interpretativos

Regulación/control	Se refiere a la regulación directa o indirecta con el personal del área protegida.	Registro y control de visitantes permanente	Registro y control de visitantes frecuente	Falta de registro y control de visitantes.
Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios que complementan la experiencia del visitante en el sitio de visita y/o atractivo	Inexistencia de servicios turísticos complementarios	Poca disponibilidad de servicios turísticos complementarios	Alta disponibilidad de servicios turísticos complementarios

Nota: Elaborado a partir de (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2015, págs. 40-42).

Anexo 8: Identificación de escenarios por atractivo

Escenarios				
Prístino	Primitivo	Rústico rural	Rural	Urbano
Alto grado de naturalidad e integridad en su vegetación.	Apariencia de gran naturalidad y un alto grado de integridad en su vegetación.	Apariencia natural y un bajo grado de alteración en su vegetación.	Mezcla de áreas naturales y asentamientos rurales adyacentes o entre el área.	Una mezcla de usos residenciales, comerciales y turísticos.
Presencia de especies endémicas y nativas en estado natural.	Presencia de especies endémicas y nativas en estado natural.	Presencia de especies endémicas y/o nativas en estado natural combinado rasgos culturales.	Escasa presencia de especies endémicas y/o nativas, fuertes rasgos culturales.	Jardines, espacios verdes pequeños.
Presencia humana limitada.	Actividad humana poco frecuente	Actividad humana poco frecuente	Actividad humana frecuente	Alta actividad humana
No existen senderos definidos.	Existencia de senderos simples sin mucha demarcación.	Accesos combinados por caminos y senderos.	Accesos combinados por caminos motorizados y senderos bien marcados.	Acceso por caminos o vías de primer orden; existencia de senderos dentro de los espacios de protección definidos.
Acceso con un alto grado de dificultad y riesgo para el visitante	Acceso con cierto grado de dificultad, normalmente a pie o con semovientes.	De fácil acceso, normalmente a pie o con semovientes.	De fácil acceso por caminos y senderos rurales.	Muy fácil acceso
Área con suficiente tamaño y alejamiento para mantener procesos naturales.	Área con suficiente tamaño y alejamiento para mantener procesos naturales.	Área de transición de procesos naturales y nivel paisajístico alto.	Nivel paisajístico natural medio	Nivel paisajístico natural bajo
Posee un alto grado de biodiversidad.	Posee un alto grado de biodiversidad.	Considerable grado de biodiversidad	Bajo grado de biodiversidad	Muy bajo grado de biodiversidad.
Muy baja probabilidad de encuentros entre grupos.	Baja probabilidad de encuentro entre grupos.	Probabilidad frecuente de encuentros entre grupos.	Probabilidad frecuente de encuentros entre grupos por interacción a través de servicios y actividades locales.	Encuentros constantes entre grupos.
Visitantes con equipo adecuado y acompañados por un guía certificado.	Visitantes con equipo adecuado y acompañados por un guía	Visitantes con equipo adecuado, solos o	Visitantes con equipo adecuado, solos o	Visitantes no requieren equipo ni guía.

	certificado.	acompañados por un guía certificado; dependiendo del sitio.	acompañados por un guía certificado; dependiendo del grupo.	
Inexistencia de prácticas locales tradicionales con respecto a la actividad turística.	Muy poca evidencia de prácticas tradicionales con respecto a la actividad turística	Poca evidencia de prácticas tradicionales con respecto a la actividad turística	Evidencia frecuente de prácticas tradicionales con respecto a la actividad turística.	Alta evidencia de prácticas tradicionales con respecto a la actividad turística
No existe señalética turística, ni la implementación de medios interpretativos.	Implementación limitada de medios interpretativos y señalética turística.	Implementación controlada de señalética turística y medios interpretativos.	Implementación de señalética turística con materiales del medio.	Implementación de señalética turística de acuerdo al sitio.
Existencia limitada de sitios adecuados para acampar.	Sitios determinados para acampar	Escasa infraestructura	Infraestructura rústica y sencilla para alojamiento	Infraestructura desarrollada: energía, agua potable, alcantarillado, entre otros.
Control y vigilancia permanente en el área.	Control y vigilancia dentro del área.	Control y vigilancia dentro del área.	Control de visitación y aplicación de normas.	Entrega de información turística.
No brinda ningún tipo de servicio turístico.	Muy poca disponibilidad de servicios turísticos.	Poca disponibilidad de servicios turísticos.	Alta disponibilidad de servicios turísticos.	Muy alta disponibilidad de servicios turísticos.

Nota: Elaborado a partir de (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2014). En (Vaca, 2016, págs. 11-12)

Anexo 9: Ficha de inventario de recursos interpretativos.

FICHA DE INVENTARIO DE RECURSOS INTERPRETATIVOS IRI	
A. IDENTIFICACIÓN	
1. CODIFICACIÓN	
1.1 Evaluador:	1.2 Código:
1.3 Supervisor:	1.4 Fecha:
2. CLASIFICACIÓN	
2.1 Nombre del recurso:	
2.2 Categoría:	
2.3 Tipo:	
2.4 Subtipo:	
Foto N°:	Por:
3. UBICACIÓN	
3.1 Provincia:	3.2 Cantón:
3.3 Parroquia:	3.4 Altitud:
3.5 Latitud:	3.6 Longitud:
3.7 Centro urbano más cercano:	3.8 Distancia al centro urbano:
B. CALIDAD	
4. VALOR INTRÍNSECO	
4.1 Temperatura:	4.2 Precipitación anual:
4.3 Descripción del recurso:	
5. VALOR EXTRÍNSECO	
5.1 Usos actuales del recurso:	
5.2 Usos potenciales del recurso:	
5.3 Permisos y restricciones de uso actual y potencial:	
6. CONSERVACIÓN DEL RECURSO	
6.1 Estado:	
7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO	
7.1 Estado:	
C. PARÁMETROS	
8. SINGULARIDAD DEL RECURSO:	
9. ATRACTIVO DEL RECURSO:	
10. RESISTENCIA AL IMPACTO DEL RECURSO:	
11. ACCESIBILIDAD AL RECURSO:	
12. ESTACIONALIDAD DEL RECURSO:	
13. AFLUENCIA ACTUAL DE VISITANTES AL RECURSO:	
14. INFORMACIÓN DIPONIBLE DEL RECURSO:	
15. FACILIDAD DE EXPLICACIÓN DEL RECURSO:	
16. PERTINENCIA INTERPRETATIVA DEL RECURSO:	
17. SEGURIDAD DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO:	
18. ADECUACIÓN DEL RECURSO PARA SER INTERPRETADO:	

Nota: Elaborado a partir de (Morales & Varela, 1986) y (Farias, 2004). En (Solís, 2016, pág. 115).

Anexo 10: Criterios para la determinación del IPI

Parámetros	Criterios / Puntuación				
	1	2	3	4	5
Singularidad	Muy común	Común	Único en la zona	Único en la región	Único en el país
Atractivo	No despierta curiosidad	Despierta curiosidad para la gente de la localidad	Despierta curiosidad para la gente del cantón	Despierta curiosidad para la gente de la provincia	Despierta curiosidad para la gente extranjera
Resistencia al impacto	Si su uso fuese intensivo, alteración total (Sustrato, características ecológicas del lugar y fragilidad del recurso en cuestión)	Si su uso fuese intensivo, poco resistente, alteración muy visible (Sustrato, características ecológicas del lugar y fragilidad del recurso en cuestión)	Si su uso fuese intensivo, poco resistente, alteración visible con mantenimiento esporádico (Sustrato, características ecológicas del lugar y fragilidad del recurso en cuestión)	Si su uso fuese intensivo, resistente, poca alteración, sin mantenimiento (Sustrato, características ecológicas del lugar y fragilidad del recurso en cuestión)	Si su uso fuese intensivo, muy resistente, no se vería alterado (Sustrato, características ecológicas del lugar y fragilidad del recurso en cuestión)
Accesibilidad	Inaccesible, relieve con pendiente muy fuerte	Poco accesible, relieve con pendiente fuerte	Moderadamente accesible, relieve con pendiente moderada	Accesible, relieve con pendiente normal	Muy accesible, relieve con pendiente ligera
Estacionalidad	No se puede visitar en ninguna época del año	Visitas puntuales solo en época lluviosa	Visitas puntuales solo en época seca	Visitas puntuales en el año (en época lluviosa y seca)	Visitas continuas durante todo el año (en época lluviosa y seca)
Afluencia actual	No frecuentado, sin afluencia	Frecuentación puntual, afluencia muy baja	Frecuencia en épocas festivas, afluencia baja	Frecuencia de fines de semana, afluencia media	Frecuencia diaria, afluencia alta
Información disponible	Nada de información disponible	Poca información y de baja calidad	Mucha información y de baja calidad	Poca información, de alta calidad	Mucha información de alta calidad
Facilidad de explicación	No se puede explicar	Muy difícil de explicar	Difícil de explicar	Fácil de explicar	Muy fácil de explicar

Pertinencia interpretativa	Inadecuada pertinencia con los valores del área (Páramos, sistemas hídricos y humedales, bosque siempre verde del páramo, sitios arqueológicos)	Muy poca pertinencia, altera muchos valores del área (Páramos, sistemas hídricos y humedales, bosque siempre verde del páramo, sitios arqueológicos)	Poca pertinencia, altera varios valores del área (Páramos, sistemas hídricos y humedales, bosque siempre verde del páramo, sitios arqueológicos)	Alta pertinencia en lo general alterando ciertos valores del área (Páramos, sistemas hídricos y humedales, bosque siempre verde del páramo, sitios arqueológicos)	Muy alta pertinencia con todos los valores del área (Páramos, sistemas hídricos y humedales, bosque siempre verde del páramo, sitios arqueológicos)
Seguridad	Inseguro	Muy poco seguro, existen peligros	Poco seguro, podría existir algún peligro, hay que ir con precaución	Seguro, no hay peligro alguno pero hay que ir con precaución	Muy seguro, no hay peligro alguno
Adecuación	Inadecuado, no cumple con ninguno de los factores (Estabilidad, condición climática, espacio físico)	Muy poco adecuado, cumple parcialmente algunos de los factores (Estabilidad, condición climática, espacio físico)	Poco adecuado, cumple parcialmente todos los factores (Estabilidad, condición climática, espacio físico)	Adecuado, se cumple favorablemente con casi todos los factores (Estabilidad, condición climática, espacio físico)	Muy adecuado, se cumple favorablemente con todos los factores (Estabilidad, condición climática, espacio físico)

Nota: Elaborado a partir de (Lozano, 2014). En (Solís, 2016, pág. 116).

Anexo 12: Escala de puntuación del IPI.

IPI	Rango	Rango	Significado
	(1 – 55)	(0,01 – 1,00)	
Bajo (b)	1 – 11	0,01 – 0,20	Recurso que no cuenta con rasgos para ser interpretado.
Medio bajo (mb)	12 – 22	0,21 – 0,40	Recurso que cuenta con rasgos insuficientes para ser interpretado.
Medio alto (mA)	23 – 33	0,41 – 0,60	Recurso que cuenta con rasgos aceptables para ser interpretado.
Alto (A)	34 – 44	0,61 – 0,80	Recurso que cuenta con rasgos adecuados para ser interpretado.
Muy alto (MA)	45 – 55	0,81 – 1,00	Recurso que cuenta con rasgos excepcionales para ser interpretado.

Nota: Elaborado a partir de (Lozano, 2014). En (Castro, 2015, pág. 217)

Anexo 13: Modelo del cuestionario aplicado a los visitantes en español



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

Reciba un cordial saludo, el presente cuestionario tiene como objetivo conocer las preferencias de los visitantes para el diseño de medios interpretativos para la ruta Inguisay – Volcán El Altar.

1. Género

Masculino Femenino

2. Edad _____

3. Lugar de origen _____

4. Nivel de instrucción

Primaria Secundaria Superior Otro: _____

5. ¿Con quién prefiere Ud. visitar el área?

Solo En pareja En familia Con amigos

6. ¿Cuál es su principal motivación de visita al área? Seleccione una

Recreación

Por investigación

Aprendizaje en situ

7. ¿Qué recursos interpretativos sería prioridad para Ud. visitar en el área? Elija como máximo 2

Bosque de Polylepis El valle de Tiaco Chico - Padguazo

Conjunto de lagunas Volcán El Altar

8. ¿Qué actividades le gustaría realizar durante el recorrido?

Caminatas.

Cabalgatas

Conocer sobre las especies de flora y fauna del área.

Realizar campamentos.

Fotografiar el paisaje

9. ¿Qué tipo de contenidos interpretativos le gustaría que se desarrollen durante el recorrido?

Características e importancia del páramo Flora de páramo
Conservación del ecosistema de páramo Fauna de páramo
Características del sistema lacustre Geología

10. ¿Por medio de qué medios interpretativos prefiere que se desarrolle los contenidos seleccionados?

Paneles interpretativos Folletos interpretativos/mapas
Senderos interpretativo Señalética interpretativa
Guía interprete

11. ¿Cuál es el tiempo que Ud. esta dispuesto a permanecer en el área?

Un día Dos días Tres días

12. ¿Ha visitado antes esta área?

SI NO

13. Señale los servicios por los cuáles Ud. estaría dispuesto a pagar en su visita en el área

Alimentación Transporte Guianza
Caballos Ninguno

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los servicios antes mencionados?

De 1 a 75\$ De 76 a 150\$
De 151 a 225\$ De 226 a 300\$

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 14: Modelo del cuestionario aplicado a los visitantes en inglés



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

Hello, this questionnaire aims to know the visitors' preferences for the design of interpretive means for the Inguisay - Altar Volcano route.

1. Gender

Male Female

2. Age _____

3. Birthplace _____

4. Level of education

Primary high school University Other: _____

5. Whom do you prefer to visit the area with?

Alone Couple Family Friends

6. What is your main reason for visiting the area? Choose one.

Recreation
By investigation
On-site learning

7. What interpretive resources would be a priority for you to visit in the area?

Polylepis Forest The valley of Tiaco Chico - Padguazo
Set of lagoons Volcano El Altar

8. What activities would you like to do during the tour?

Walks
To ride horses
Know about the species of flora and fauna of the area.
Carry out camps.
Photograph the landscape

9. What kind of interpretive content would you like to have during the tour?

Characteristics and importance of the moorland Moorland Flora
Conservation of the paramo Moorland Fauna
Characteristics of the lacustrine system Geology

10. What interpretive means do you prefer to develop the selected content by?

Interpretive Panels Interpretive brochures
Interpretive walking trails Interpretative signage
Interpreter guide

11. What is the time you would remain in the area?

One day two days three days

12. Did you visit this area before?

YES NO

13. Choose the services that would you like to pay in this area?

Food Transportation Guidance
Horses None

14. How much are you would pay for the above services?

From 1\$ to 75\$ From 76\$ to 150\$
From 151\$ to 225\$ From 226\$ to 300\$

THANK YOU FOR COOPERATION