



## **CARRERA GUÍA NACIONAL DE TURISMO**

**TEMA:**

**“Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental”**

Proyecto Integrador de grado previo a la obtención del título de Técnico Superior en Guía Nacional de Turismo

**AUTORA: Grace Catalina Cano Estrella**  
**DIRECTOR: Ing. Wilson Vega**

D.M. Quito, Mayo de 2018

## **DEDICATORIA**

La concepción de este proyecto está dedicada a Dios por haberme dado la fuerza y la oportunidad de vivir esta experiencia.

A mi familia, ejemplo de esfuerzo y dedicación, por su entrega para alcanzar cada meta que me he propuesto, y a todos quienes colaboraron en este proyecto.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Carrera de Guía Nacional de Turismo del Instituto Tecnológico Internacional ITI, por haberme acogido y formado en sus aulas.

Al Ministerio del Ambiente, por colaborar a tesistas, pasantes y a la comunidad en general.

Al Ingeniero Wilson Vega, asesor especialista, quien me supo orientar para el buen desarrollo de mi proyecto.

A mi madre y hermanos, por su apoyo incondicional.

## **DECLARACIÓN DE AUTORIA**

Yo, Grace Catalina Cano Estrella, autora del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente

---

Grace Catalina Cano Estrella

Quito, Mayo del 2018

## **CERTIFICACIÓN DEL ASESOR ESPECIALISTA DEL TRABAJO DE GRADO**

**ING. WILSON VEGA**

**ASESOR ESPECIALISTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **CERTIFICA**

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Internacional ITI, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

---

Ing. Wilson Vega

Quito, Mayo del 2018

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: El Ing. Wilson Vega y por sus propios derechos en calidad de Asesor especialista del trabajo fin de carrera; y la Srta. Grace Catalina Cano Estrella por sus propios derechos, en calidad de autora del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA:

UNO. - La Srta. Grace Catalina Cano Estrella realizó el trabajo fin de carrera titulado: **Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental**, para optar por el título de Técnico Superior en Guía Nacional de Turismo en el Instituto Tecnológico Internacional ITI, bajo la dirección del Ing. Wilson Vega.

DOS. - Es política del Instituto Tecnológico Internacional ITI, que los trabajos de fin de carrera se apliquen, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, Ing. Wilson Vega, en calidad de asesor especialista del trabajo de fin de carrera y la Srta. Grace Catalina Cano Estrella, como autora del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo de fin de Carrera titulado: **Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental**, y conceden autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.

---

Ing. Wilson Vega

---

Grace Catalina Cano Estrella

Quito, Mayo del 2018

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|   |     |
|---|-----|
| <b>Portada</b> .....  | i   |
| <b>Dedicatoria</b> .....  | ii  |
| <b>Agradecimiento</b> .....   | iii |
| <b>Declaración de Autoría</b> .....   | iv  |
| <b>Certificación del Asesor Especialista del Trabajo de grado</b> .....                     | v   |
| <b>Acta de cesión de derechos</b> .....   | vi  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....   | 1   |
| Problema de investigación .....   | 1   |
| Propuesta .....   | 3   |
| Identificación de las variables – Matriz de programación .....                              | 4   |
| Objeto de estudio y campo de acción.....  | 5   |
| Justificación.....  | 6   |
| Objetivos .....   | 7   |
| Síntesis de la introducción.....  | 7   |
| <b>CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....   | 8   |
| 1.1. Análisis desde las variables de investigación.....                                     | 8   |
| 1.2. Bases teórico científicas .....  | 8   |
| 1.2.1. Contexto general de las Áreas protegidas.....  | 8   |
| 1.2.2. Áreas protegidas en el Ecuador. ....   | 11  |
| 1.2.3. Reserva Ecológica Antisana-REA .....   | 20  |
| 1.2.4. Cambio climático.....  | 21  |
| 1.2.5. Turismo.....   | 35  |
| 1.2.6. Interpretación.....  | 42  |
| 1.3. Síntesis del capítulo.....   | 54  |
| <b>CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO</b> .....   | 56  |
| 2.1. Antecedentes y metodología del diagnóstico .....                                       | 56  |
| 2.1.1. Universo.....  | 57  |
| 2.1.2. Muestra.....   | 59  |
| 2.1.3. Procesamiento y Análisis.....  | 61  |
| 2.2. Presentación de resultados y análisis .....  | 63  |
| 2.2.1. Fichas de Observación y análisis (Ver Apéndice 4).....                               | 63  |
| 2.2.2. Señalética identificada en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio. ... | 72  |
| 2.2.3. Encuestas y Análisis de resultados. ....   | 84  |
| 2.2.4. Entrevistas y análisis.....  | 100 |
| 2.3. Síntesis del capítulo.....   | 117 |
| <b>CAPÍTULO III: PROPUESTA</b> .....  | 119 |
| 3.1. Características del área de investigación.....   | 120 |
| 3.2. Planeación de la propuesta .....   | 124 |
| 3.2.1. Recursos.....  | 128 |
| 3.2.2. Talento Humano. ....   | 129 |
| 3.3. Presupuesto.....   | 129 |
| 3.4. Síntesis del capítulo.....   | 130 |
| Conclusiones .....  | 131 |
| Recomendaciones .....   | 133 |
| Referencias.....  | 134 |
| Apéndices.....  | 143 |
| Anexos .....  | 206 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabla 1: Identificación de las variables – Matriz de programación.</b>                                  | 4   |
| <b>Tabla 2: Universo. Número de Turistas-REA, 2016.</b>  | 58  |
| <b>Tabla 3: Universo. Número de empleados REA.</b>   | 58  |
| <b>Tabla 4: Universo. Número de guías REA.</b>   | 59  |
| <b>Tabla 5. Resumen Ficha de Observación Volcán Antisana.</b>  | 64  |
| <b>Tabla 6. Resumen Ficha de Observación Peñón del Isco.</b>   | 65  |
| <b>Tabla 7. Resumen Ficha de Observación Páramo de almohadillas.</b>                                       | 66  |
| <b>Tabla 8. Resumen Ficha de Observación Laguna La Mica.</b>   | 68  |
| <b>Tabla 9: Señales de aviso de llegada a la REA. Letrero.</b>   | 73  |
| <b>Tabla 10: Señales de bienvenida a la REA. Letrero.</b>  | 73  |
| <b>Tabla 11: Señales de orientación vía a la REA y en el sitio. Letreros de orientación.</b>               | 74  |
| <b>Tabla 12: Señales de identificación de sitios o infraestructura, vía a la REA. Letrero.</b>             | 75  |
| <b>Tabla 13: Señales de inicio de sendero en la REA. Letrero.</b>  | 76  |
| <b>Tabla 14: Señales normativas y de concienciación vía a la REA y en el sitio. Letreros normativos.</b>   | 77  |
| <b>Tabla 15: Pictogramas de Atractivos naturales en la REA.</b>  | 79  |
| <b>Tabla 16: Pictogramas de Actividades recreativas en la REA.</b>   | 80  |
| <b>Tabla 17: Pictogramas de Servicios turísticos de la REA.</b>  | 80  |
| <b>Tabla 18: Pictogramas Normativos en la REA.</b>   | 81  |
| <b>Tabla 19: Pictogramas de identificación de infraestructura vía a la REA y en el sitio.</b>              | 82  |
| <b>Tabla 20: Nacionalidad de turistas que visitan la REA.</b>  | 85  |
| <b>Tabla 21: Edad de turistas que visitan la REA.</b>  | 86  |
| <b>Tabla 22: Frecuencia de visita de turistas a la REA.</b>  | 87  |
| <b>Tabla 23: Descripción del grupo que acompaña al turista en su visita la Reserva Ecológica Antisana.</b> | 88  |
| <b>Tabla 24: Año que cursa si el turista que visita la REA es estudiante.</b>                              | 90  |
| <b>Tabla 25: Principal motivo (s) de visita a la Reserva Ecológica Antisana.</b>                           | 92  |
| <b>Tabla 26: Expectativa de la visita a la Reserva Ecológica Antisana.</b>                                 | 93  |
| <b>Tabla 27: Interés en atractivos de la Reserva Ecológica Antisana.</b>                                   | 94  |
| <b>Tabla 28: Lo más atractivo en la REA.</b>   | 95  |
| <b>Tabla 29: Estado de acceso a los atractivos de la REA.</b>  | 96  |
| <b>Tabla 30: Cambios sugeridos por el turista en el diseño de la interpretación de la REA.</b>             | 97  |
| <b>Tabla 31: Esquema de la propuesta.</b>  | 126 |
| <b>Tabla 32: Materiales requeridos para la socialización de la propuesta.</b>                              | 128 |
| <b>Tabla 33: Presupuesto necesario para la socialización de la propuesta.</b>                              | 130 |
| <b>Tabla 34: Análisis de involucrados.</b>   | 145 |
| <b>Tabla 35: Ficha Volcán Antisana.</b>  | 148 |
| <b>Tabla 36: Ficha Peñón del Isco.</b>   | 159 |
| <b>Tabla 37: Ficha Páramo de almohadillas.</b>   | 168 |
| <b>Tabla 38: Ficha Laguna La Mica.</b>   | 177 |
| <b>Tabla 39: Planta turística / complementarios (Vía a la Reserva Ecológica Antisana).</b>                 | 186 |
| <b>Tabla 40: Recursos (Materiales, Económicos).</b>  | 205 |
| <b>Tabla 41: Formato fichas de observación.</b>  | 207 |



## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Figura 1.</b> Mapa REA, ingreso sector La Mica, zona alta. ....                         | 5   |
| <b>Figura 2.</b> Categorías establecidas por la UICN. ....                                 | 10  |
| <b>Figura 3.</b> Impactos atribuidos al cambio climático en Sudamérica. ....               | 22  |
| <b>Figura 4.</b> Afectación del cambio climático al sector turismo. ....                   | 24  |
| <b>Figura 5.</b> Cambio climático en áreas protegidas. ....                                | 27  |
| <b>Figura 6.</b> Impactos del cambio climático sobre el ecosistema páramo. ....            | 29  |
| <b>Figura 7.</b> Riqueza de especies en Áreas protegidas del Ecuador. ....                 | 30  |
| <b>Figura 8.</b> Riqueza de especies en Áreas protegidas del Ecuador. ....                 | 31  |
| <b>Figura 9.</b> Sectores afectados a partir del cambio climático. ....                    | 33  |
| <b>Figura 10.</b> Medios interpretativos personales. ....                                  | 43  |
| <b>Figura 11.</b> Medios interpretativos no personales. ....                               | 44  |
| <b>Figura 12.</b> Nacionalidad de los turistas que visitan la REA. ....                    | 85  |
| <b>Figura 13.</b> Edad de los turistas que visitan la REA ....                             | 86  |
| <b>Figura 14.</b> Frecuencia de visita de los turistas a la REA ....                       | 87  |
| <b>Figura 15.</b> Descripción del grupo que acompaña al turista en su visita a la REA .... | 88  |
| <b>Figura 16.</b> Año que cursa si el turista que visita la REA es estudiante ....         | 91  |
| <b>Figura 17.</b> Motivo de la visita a la REA ....  | 92  |
| <b>Figura 18.</b> Expectativa de la visita a la REA ....                                   | 93  |
| <b>Figura 19.</b> Interés en atractivos de la REA ....                                     | 94  |
| <b>Figura 20.</b> Lo más atractivo en la REA ....  | 95  |
| <b>Figura 21.</b> Acceso a los atractivos de la REA ....                                   | 96  |
| <b>Figura 22.</b> Cambios de diseño en la interpretación de la REA ....                    | 98  |
| <b>Figura 23.</b> Ubicación geográfica, REA/macrolocalización. ....                        | 120 |
| <b>Figura 24.</b> Ubicación geográfica, REA/macrolocalización. ....                        | 120 |
| <b>Figura 25.</b> Mapa REA. ....   | 121 |
| <b>Figura 26.</b> Atractivos en la Reserva Ecológica Antisana. ....                        | 122 |
| <b>Figura 27.</b> Árbol de problemas. ....   | 144 |
| <b>Figura 28.</b> Análisis de problemas. ....  | 146 |
| <b>Figura 29.</b> Análisis de problemas. ....  | 147 |
| <b>Figura 30.</b> Ruta interpretación ambiental. ....                                      | 206 |

# **“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE GUIANZA TURÍSTICA PARA LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA - INGRESO SECTOR LA MICA, ENFOCADO EN LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL”**

**AUTORA: Grace Catalina Cano Estrella**

**ASESOR ESPECIALISTA: Ing. Wilson Vega**

**FECHA: mayo de 2018**

## **RESUMEN**

El presente trabajo se orienta a la elaboración del manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental. La investigación de campo se realizó entre octubre de 2017 y abril del 2018, con una metodología que permitió identificar los atractivos principales alrededor de la reserva, así como los temas a tratarse en el manual a través de la aplicación de encuestas y entrevistas a los turistas que visitaron el área protegida y otros actores involucrados en la actividad, entre ellos guías y representantes del Ministerio del Ambiente. Las temáticas seleccionadas, después de aplicar el diagnóstico correspondiente, abordan varios elementos, por ejemplo, las características y datos importantes de la Reserva Ecológica Antisana-REA, el guión de sus atractivos principales, el guía y turistas en áreas protegidas, reglas de convivencia durante la guianza, principios básicos para no dejar rastro y contribuir a la conservación del entorno, tips de senderismo, interpretación ambiental: sus técnicas y ventajas, el mensaje interpretativo, temas de interpretación, animación turística en espacios abiertos y actividades recreativas.

Para terminar, cabe destacar que los guías de turismo son los responsables directos de garantizar una experiencia turística de calidad en las áreas protegidas y es por ello que requieren conocimientos específicos que permitan mejorar el servicio de guianza al interior del patrimonio natural, logrando de este modo contribuir en el desarrollo sostenible y responsable de estos espacios.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto se titula: “Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental”.

A nivel superior, existen varias instituciones educativas que permiten la profesionalización de los guías de turismo, quienes requieren una amplia gama de conocimientos relacionados a la sostenibilidad, ecosistemas existentes en el país, etc.

Adicionalmente, para la conducción de grupos aparecen distintos enfoques como lo es la mediación e interpretación natural y cultural, entre los más destacados.

El guía se desenvuelve en distintos entornos, uno de ellos las áreas naturales protegidas, que en el Ecuador se encuentran bajo responsabilidad del Ministerio del Ambiente. Por la fragilidad de estos espacios, es pertinente que la actividad turística se desarrolle en el marco de los planes de manejo, en los cuales se hace referencia al cuidado y protección de su entorno.

Para finalizar, el guía precisa el conocimiento adecuado para transmitir la importancia de los atractivos y su conservación a los turistas que lo acompañan favoreciendo su experiencia durante la visita a una de las áreas protegidas del país como lo es la Reserva Ecológica Antisana donde se requieren herramientas que permitan conocer el valor de sus recursos.

### **Problema de investigación**

En las Áreas Protegidas del Ecuador, existe una variedad de atractivos naturales y culturales de gran relevancia para la investigación y aprendizaje. En este caso particular, la Reserva Ecológica Antisana, es un espacio visitado frecuentemente por guías de turismo, los cuales

requieren diversas herramientas interpretativas para desempeñar su trabajo con los distintos grupos de pasajeros a su cargo.

Sin embargo, la escasa información del entorno con relación a la interpretación ambiental, es una de las problemáticas que enfrenta la Reserva considerando la fragilidad de sus ecosistemas.

A partir de las visitas de campo realizadas previamente, se identificó la inexistencia de un centro de interpretación ambiental. Actualmente solo existe un centro de información que carece de una apropiada infraestructura generando una mínima valoración del lugar en los turistas que acceden a la reserva. No obstante, cabe señalar que, en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del año 2002, la interpretación ambiental es mencionada como proceso, dentro del Programa de desarrollo comunitario, siendo un elemento de apoyo en las actividades turísticas.

En vista de lo expuesto anteriormente, es preciso dotar al guía de un instrumento que facilite su tarea en el campo de la interpretación ambiental, en una zona evidentemente expuesta al cambio climático en el país.

Acorde a la Secretaría de Gestión de Riesgos, entidad pública del Ecuador, en su sitio web oficial, manifiesta que el cambio climático es:

La alteración significativa del clima del planeta Tierra, como resultado del aumento de concentraciones de gases invernadero.

Las variaciones climáticas han existido en el pasado y existirán siempre a consecuencia de diferentes fenómenos naturales. Sin embargo, durante las últimas décadas se han producido variaciones anormales causadas por la actividad humana, que alteran la composición global atmosférica (Secretaría de Gestión de Riesgos, 2018)

Luego del análisis respectivo, el problema central se define de la siguiente manera:  
Deficiente manejo de la información al respecto de la interpretación ambiental por parte de los guías de turismo que acuden a la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica.

En esta sección, se sugiere observar la tabla de Análisis de involucrados y el gráfico causa-efecto en el Análisis de problemas (Ver Apéndice 2).

### **Propuesta**

A nivel profesional, los guías requieren herramientas que les permitan desarrollar su trabajo en espacios abiertos como lo son las áreas protegidas. Siendo responsables de la conducción y manejo de grupos, además están llamados a promover actitudes de respeto hacia la naturaleza existente en parques nacionales, reservas ecológicas entre otros.

Surge de ello la idea de elaborar un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana, que constituya un aporte al desarrollo de las actividades del guía de turismo.

Mediante el documento que se ha elaborado, el guía que ejecute su trabajo en la Reserva Ecológica Antisana u otros lugares similares contará con un instrumento que le permitirá conocer el significado de la interpretación ambiental, las técnicas a aplicarse, así como otros puntos claves en el manejo de grupos. Del mismo modo, esta herramienta busca sensibilizar a los guías en lo referente a la conservación de su entorno.

Finalmente, a través de la “Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental”, se alcanza el objetivo razonablemente deseado entonces se resuelve el problema planteado.

## Identificación de las variables – Matriz de programación

Tabla 1: Identificación de las variables – Matriz de programación.

| PROBLEMA  | OBJETIVO   | PROPUESTA  | VARIABLES A INVESTIGAR E INDICADORES                              | TIPO DE INVESTIGACION         | MÉTODO DE INVESTIGACIÓN | TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN           |
|---|--|--|---|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Deficiente manejo de la información al respecto de la interpretación ambiental por parte de los guías de turismo que acuden a la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica. | Elaborar un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental como herramienta de conservación, contribuyendo a la generación de una conciencia ambiental en la ciudadanía. | Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental | Dependientes e Independientes                                     | Explorativa, Descriptiva      | Deductivo               | Observación, Entrevistas, Encuestas |
| Deficiente información sobre la importancia de los ecosistemas y sus componentes.   | Obtener información de las temáticas a presentarse a partir de un acercamiento directo con la audiencia a la cual se dirige el manual.   |  | -Temáticas<br>-Audiencia/turistas                                 | -Explorativa,<br>-Descriptiva | Deductivo               | Observación, Entrevistas, Encuestas |
| Carencia de un manual de guianza enfocado en la interpretación ambiental al guía turístico.   | Definir los contenidos en los que se basará la propuesta para su aplicación durante la guianza en la Reserva.  |  | -Manual<br>-Interpretación ambiental                              | -Explorativa,<br>-Descriptiva | Deductivo               | Observación, Entrevistas, Encuestas |
| Limitada información turística sobre los atractivos de la Reserva y el cambio climático.  | Identificar los principales atractivos de la Reserva, así como los efectos del cambio climático en ellos, para sensibilizar a los visitantes sobre su protección.  |  | -Atractivos de la Reserva Ecológica Antisana<br>-Cambio climático | -Explorativa,<br>-Descriptiva | Deductivo               | Observación, Entrevistas, Encuestas |

*Nota:* Identificación de las variables mediante la Matriz de programación. La Autora del Proyecto. 2017.

Luego de haber elaborado la matriz de programación, las variables que se han identificado en el tema son: Deficiente manejo de la información, interpretación ambiental, Reserva Ecológica Antisana, cambio climático y manual de guianza turística. A partir de ellas, se define el marco teórico de la presente investigación.

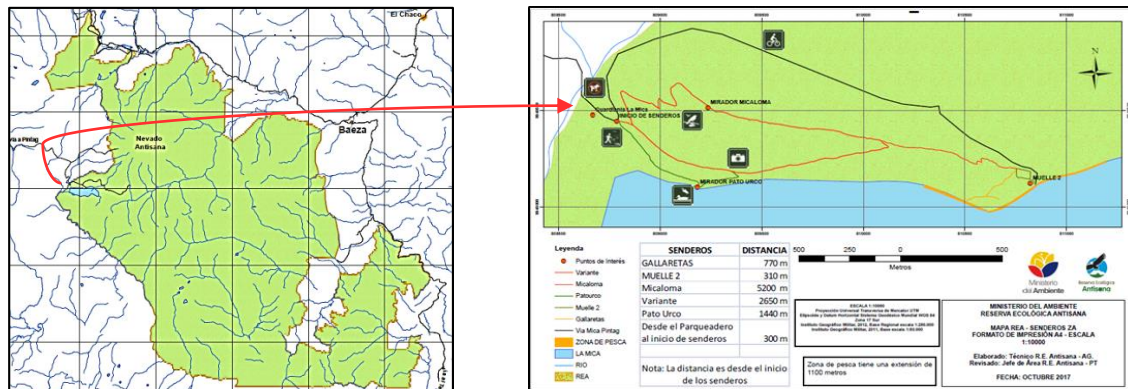
## Objeto de estudio y campo de acción

### Objeto de estudio:

El objeto de estudio es la guianza turística.

### Campo de acción:

Delimitación espacial: Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, zona alta.



**Figura 1.** Mapa REA, ingreso sector La Mica, zona alta.  
**Fuente:** Ministerio del Ambiente. Octubre, 2017. Reserva Ecológica Antisana.

Delimitación temporal: Inició en octubre 2017 – Finalizó en abril de 2018. En este período de tiempo, al iniciar el mes de octubre de 2017, se inició con la presentación del ensayo, aprobación del tema y plan del proyecto. Del mismo modo, en octubre, noviembre y diciembre del mismo año, se procedieron a aplicar las herramientas de recolección de datos. Seguido de ello, en enero, febrero y marzo de 2018, se procesaron los datos obtenidos previamente y se continuó con el

desarrollo del primer, segundo y tercer capítulo. Para concluir, en abril de 2018, se procedió a la presentación final del documento al asesor especialista, Ing. Wilson Vega, aplicando las sugerencias y correcciones requeridas.

### **Justificación**

Las actividades turísticas tanto en las ciudades como en áreas naturales ocasionan un impacto ambiental que requiere conocer estrategias para mitigarlo (Según Fernández en el Plan de Gestión Ambiental señala que la mitigación es disminuir la intensidad y la extensión del impacto ambiental).

En estos espacios al aire libre, el guía necesita de instrumentos que faciliten su labor, entre los que se destacan la interpretación ambiental, la cual constituye una herramienta importante en la conducción de grupos al interior de áreas protegidas permitiendo que la experiencia turística se desarrolle en un ambiente de cuidado y protección.

Mediante la interpretación ambiental de los atractivos naturales, se puede llegar a la audiencia de un modo agradable y sugerente. Gracias a su aplicación tanto los turistas como el patrimonio son beneficiados directamente, porque despierta en ellos una amplia comprensión del entorno y a la vez se genera sensibilización en el cuidado de la naturaleza. De ello, nace la idea de elaborar un documento que reúna las características necesarias para aplicarla.

Al finalizar la investigación se espera contribuir a la apreciación de los atractivos de la reserva, a través de la interpretación de la biodiversidad de un ecosistema tan frágil como lo es el páramo, del cual se generan beneficios tanto para la población local como para el turista que lo visita.



## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Elaborar un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental como herramienta de conservación, contribuyendo a la generación de una conciencia ambiental en la ciudadanía.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los principales atractivos de la reserva para sensibilizar a los visitantes sobre su protección.
- Obtener información de las temáticas a presentarse a partir de un acercamiento directo con la audiencia a la cual se dirige el manual.
- Definir los contenidos en los que se basará la propuesta para su aplicación durante la interpretación de los atractivos en la reserva.

### **Síntesis de la introducción**

En la Introducción, como primera fase del proyecto, se expone un resumen del tema. Inicialmente se señala el nombre del proyecto junto al marco contextual. Seguido de ello, aparece el problema de investigación, la idea a defender, identificación de las variables, el objeto de estudio y campo de acción, la justificación, sus objetivos y el marco teórico de la investigación.

# **CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

## **1.1. Análisis desde las variables de investigación**

Las variables que se han identificado en el tema son: el deficiente manejo de la información, interpretación ambiental, Reserva Ecológica Antisana, cambio climático y manual de guianza turística, las mismas que no se encuentran aisladas y se correlacionan.

En este caso se ha definido que, la variable independiente sería la interpretación ambiental. Entonces las variables dependientes consecuentemente serían el manual de guianza turística y la Reserva Ecológica Antisana.

Por lo tanto, se han definido las siguientes temáticas: Contexto general de las Áreas protegidas, Áreas protegidas del Ecuador, Reserva Ecológica Antisana, Cambio climático, Turismo (que comprende definiciones como el manual de guianza turística) e Interpretación ambiental (donde se aborda a la Interpretación Ambiental y su relación con el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana, Señalética entre otras).

## **1.2. Bases teórico científicas**

### **1.2.1. Contexto general de las Áreas protegidas.**

#### ***1.2.1.1. Áreas Protegidas según la UICN.***

De acuerdo a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza en su publicación Gobernanza de Áreas Protegidas: De la comprensión a la acción en el año 2014, considera a un área protegida como “espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado a través de medios legales o de otros medios eficaces, para lograr la conservación a

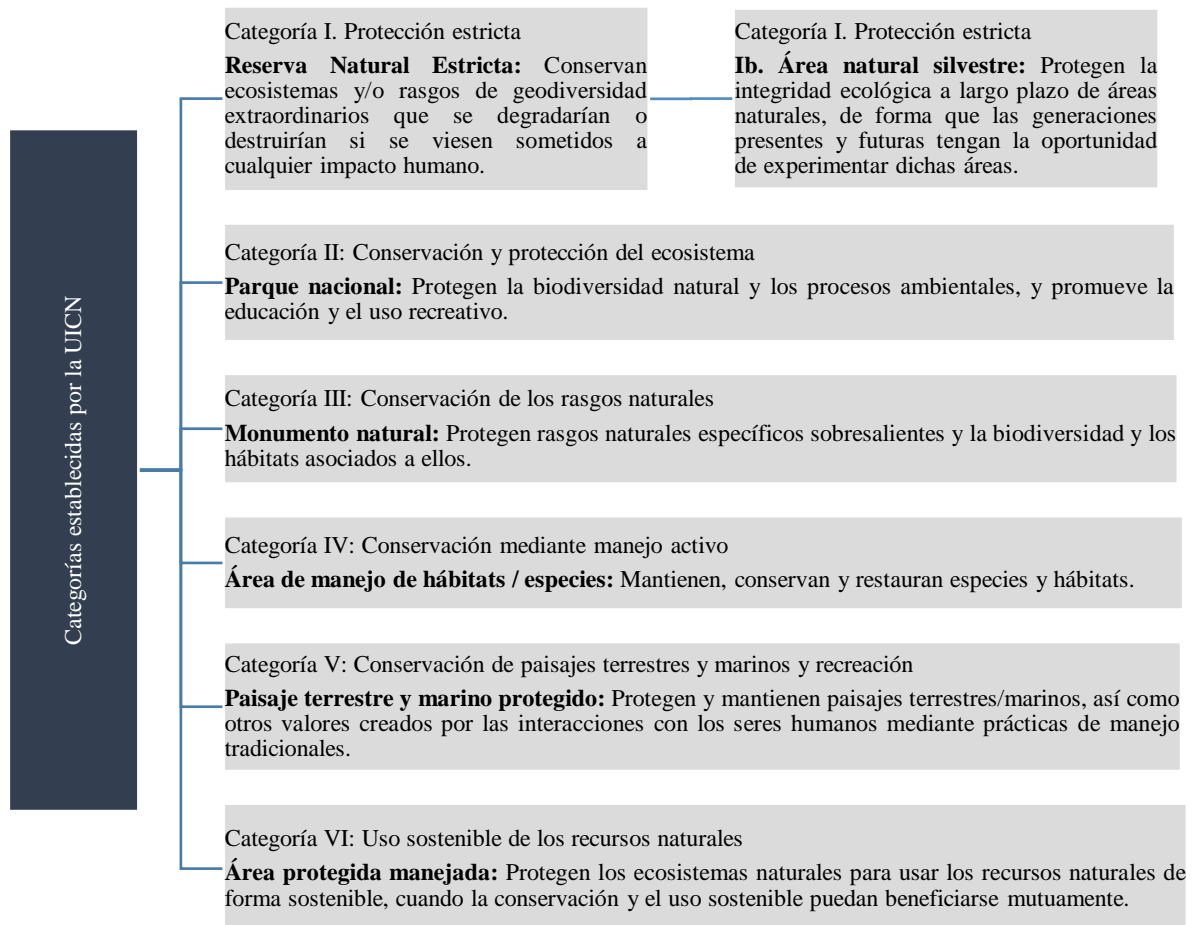
largo plazo de la naturaleza y de los servicios de los ecosistemas y los valores culturales asociados” (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-UICN, 2014, pág. 23).

Del mismo modo, la UICN, en su texto: *Áreas Protegidas Beneficios más allá de las Fronteras*, La CMAP en acción, del año 2000, considera a las áreas protegidas como la base de la subsistencia de toda la humanidad. Los valores y servicios que brindan son muy grandes. Una gran parte de la riqueza biológica de la Tierra se encuentra en ellas. Ante el cambio climático protegen al ser humano contra inundaciones, sequías y otros, también, son la fuente de agua para varias ciudades y pueblos. Al mismo tiempo, podrían fácilmente convertirse en motores de la economía rural. No obstante, su existencia está siendo afectada por varios factores ambientales a un ritmo acelerado. A pesar de ello, la oportunidad de cada día crear un sentido más amplio de responsabilidad internacional puede ayudar a enfrentar estas amenazas.

#### ***1.2.1.2. Área protegida: Subsistemas y categorías de manejo a nivel internacional (UICN).***

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-UICN el sitio web: 70 UICN, del año 2018, las áreas protegidas son distintas entre sí, comprenden objetivos diferentes y están administradas por varios actores como el gobierno, entidades privadas, comunidades, entre otros. Por su fragilidad y gran importancia, algunas tienen el acceso restringido mientras que otras abarcan espacios marinos que han sido poblados, en las cuales el paisaje y la cultura se conjugan en un solo lugar. La UICN hace más de dos décadas, creó distintas categorías que permitieran gestionar, organizar y definir las áreas protegidas, creando un marco internacional de referencia en otros países. En la actualidad, las categorías han sido reconocidas por organismos

como las Naciones Unidas, gobiernos nacionales tomando esta clasificación como su modelo a aplicarse. De acuerdo a las funciones y objetivos de manejo la UICN ha establecido diferentes categorías:



**Figura 2.** Categorías establecidas por la UICN.  
**Fuente:** Disponible en: <https://www.iucn.org/es/>

Asimismo, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-UICN, en su texto: Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro, del 2011, declara que, por la diversidad geográfica, étnica, cultural, política y social que existe a nivel mundial hay una gran variación para definir sus categorías.

## **1.2.2. Áreas protegidas en el Ecuador.**

### ***1.2.2.1. PANE (Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador).***

Según la Constitución de la República del Ecuador del año 2008, en el Art. 405, el Estado Ecuatoriano ha consolidado el Sistema Nacional de Áreas protegidas, que a más del subsistema estatal agrupa a los subsistemas privados, comunitarios y de gobiernos locales, y, gracias a los niveles de gestión a cargo se ha organizado el Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador-PANE.

Acorde al Boletín N° 6 Somos SNAP publicado por el Ministerio del Ambiente en el 2014, para realizar acciones de protección de los ecosistemas, biodiversidad y servicios ambientales, la existencia de las áreas protegidas es trascendental.

### ***1.2.2.2. SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas).***

Acorde a la Asamblea Nacional del Ecuador, en el Código Orgánico del Ambiente vigente desde abril de 2018 en el artículo 37 (considerar que el Código, entró en vigencia luego de 12 meses a partir de su publicación en el Registro Suplemento 983 de 12-abr.-2017), menciona que:

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas estará integrado por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado. Su declaratoria, categorización, recategorización, regulación y administración deberán garantizar la conservación, manejo y uso sostenible de la biodiversidad, así como la conectividad funcional de los ecosistemas terrestres, insulares, marinos, marino-costeros y los derechos de la naturaleza (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017, pág. 22).

De acuerdo al Diario independiente de Cuenca El Mercurio, 2018, forman parte del SNAP 56 áreas protegidas (53, parte del Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador-PANE, 2

correspondientes a los Gobiernos Autónomos Descentralizados y 1 área protegida comunitaria), localizadas en las cuatro regiones del país, las mismas que ocupan el 20% de la superficie del territorio ecuatoriano.

### ***1.2.2.3. Área Protegida en el Ecuador, conceptualización.***

Acorde al Ministerio del Ambiente del Ecuador en los Procedimientos para la Declaración y Gestión de Áreas Protegidas, del 2016, son espacios geográficos claramente definidos de propiedad pública, privada o comunitaria, reconocidos, dedicados, y manejados a través de instrumentos técnicos y legales establecidos en el país para alcanzar la conservación permanente de la naturaleza, incluyendo sus servicios ambientales y valores culturales asociados (Ministerio del Ambiente, 2016, pág. 5).

Cabe considerar por otra parte, los distintos reglamentos y leyes que permitirán dar continuidad al tema planteado. Por ello, previamente se debe tener en cuenta lo siguiente:

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador, vigente desde el año 2008, en el artículo 3, numeral 7, se establece como deber primordial del Estado Ecuatoriano la protección del patrimonio natural y cultural del país.

Por otra parte, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades, en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida, del año 2017, en el objetivo 3, menciona que:

Constituye una prioridad el impulsar los derechos de la naturaleza, así como la protección del patrimonio natural, con el propósito de preservar sus recursos genéticos y el conocimiento ancestral, bajo un marco jurídico normativo que garantice su conservación, y a la vez fomente la responsabilidad social en el acceso y consumo de los recursos naturales, especialmente en el recurso hídrico, permitiendo su investigación y desarrollo. Asimismo, la ciudadanía reconoce a la contaminación del ambiente como un tema de atención prioritaria, el cual merece la implementación de políticas que regulen y controlen las actividades humanas. Del mismo modo, se reconoce la necesidad de impulsar la educación ambiental, para que la población sea partícipe de la solución del daño ambiental. A la vez, existe el interés en incorporar como política pública nacional la temática del cambio climático, que permita ejecutar medidas para enfrentar los riesgos relacionados a esta problemática (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades, 2017, pág. 66).

Igualmente es necesario recordar el Acuerdo Ministerial 83 del Registro Oficial Suplemento 829 del 30 de agosto de 2016 sobre los Procedimientos para la declaración y gestión de áreas protegidas del Ministerio del Ambiente, donde se manifiesta que, en lo referente a la declaración de un Área Protegida de los subsistemas del SNAP, son declaradas a través de un Acuerdo Ministerial, por parte de la Autoridad Ambiental Nacional, incluidas en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas del SNAP e incorporadas a uno de los subsistemas del SNAP.

Las Áreas Protegidas del SNAP se declaran por su importancia ambiental a nivel regional y principalmente nacional, conforme las necesidades de conservación de ecosistemas, especies entre otros, identificados por parte de la Autoridad Ambiental Nacional.

En el mismo documento se indican las actividades permitidas de conformidad con los Planes de Manejo o Planes de Vida, donde se destacan la conservación, protección, investigación, recuperación y restauración; educación y cultura; recreación y turismo controlado; actividades productivas sustentables y de subsistencia, y demás normativa correspondiente.

Posterior al análisis del Código Orgánico del Ambiente, expedido por la Asamblea Nacional del Ecuador en el año 2017, se presentan distintos enfoques relacionados a las áreas protegidas. Por ejemplo, en el libro segundo del patrimonio natural, se exponen aspectos referentes a la Conservación in situ.

Uno de los mecanismos para lograrlo, es el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las cuales serán espacios, donde la conservación y el desarrollo sostenible sean indispensables. En estos sitios, los Gobiernos Autónomos Descentralizados, deberán incorporar sus herramientas de ordenamiento territorial para contribuir a su gestión.

Según el artículo 38 del Código Orgánico del Ambiente, expedido por la Asamblea Nacional del Ecuador en el año 2017, “las áreas naturales que formen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, cumplirán con diversos objetivos, uno de ellos menciona que, se deberá impulsar alternativas de recreación y turismo sostenible, así como de educación e interpretación ambiental” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017, pág. 23).

Entre las herramientas de gestión de las áreas protegidas según el artículo 42 se destacan los Planes de Manejo, que constituye una de las fuentes de información para el presente trabajo.

En el mismo documento, en su libro cuarto, se considera entre sus temáticas al cambio climático, en el cual se establece el marco legal e institucional para la planificación de las políticas públicas orientadas a acciones de adaptación y mitigación

El desarrollo de programas de educación y otros elementos sobre el cambio climático, son las finalidades del Estado en esta materia, como lo declara el artículo 248. Del mismo modo, en el artículo 249, se menciona que, en la gestión del cambio climático, considerarán prioritariamente reducir y minimizar las afectaciones causadas a los ecosistemas y a la biodiversidad presentes en el territorio.

Para lograr la adaptación y mitigación de esta problemática ambiental, el artículo 257 hace referencia a las zonas vulnerables, donde se priorizará la inversión para adaptarse al cambio climático. También se implementarán acciones destinadas a reducir emisiones de gases de efecto invernadero, así como apoyar iniciativas que se ejecuten sobre este tema.

Una de las medidas mínimas tendientes a la adaptación y mitigación será “el diseño y divulgación de programas de capacitación, educación, sensibilización y concienciación sobre la



gestión del cambio climático considerando los idiomas oficiales de relación intercultural” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017, pág. 68).

A más de lo expuesto anteriormente, la Presidencia de la República en el Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas-RETANP expedido en el 2016, según el Artículo 21 sobre el uso público y el turismo, se establece que:

Las actividades de uso público y turismo en cada una de las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE fomentarán el turismo sostenible, la capacitación y educación ambiental; la difusión respecto de la importancia de conservar los recursos naturales y culturales, la diversidad biológica y los servicios ambientales que presta el área protegida; La calidad en el servicio, entre otros (Presidencia de la República, 2016, pág. 7).

Sobre la capacitación y educación en el Artículo 29 del reglamento en mención, se indica que:

La capacitación al personal operativo de las Autoridades Nacionales de Ambiente y de Turismo, de los guías, de los operadores turísticos y miembros de la población local se orientará principalmente al desarrollo y fomento de los conocimientos, habilidades y destrezas sobre el manejo de los recursos naturales y culturales existentes en el área protegida; las actividades turísticas y las modalidades de operación turística permitidas, con los niveles básicos de calidad a cumplir; implementación de buenas prácticas en el desarrollo de actividades turísticas e interpretación de los recursos y del capital natural que ofrecen las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE (Presidencia de la República, 2016, pág. 10).

#### ***1.2.2.4. Subsistemas y categorías de manejo de las áreas protegidas en el país.***

Acorde a los Programas y servicios del Ministerio del Ambiente, actualmente los subsistemas diseñados para este propósito son: estatal, autónomo descentralizado; comunitario y privado.

#### **Categorías de Manejo en Ecuador**

A nivel de áreas protegidas, es necesario considerar que las categorías permiten realizar una adecuada planificación y gestión de estos sitios.

Para clasificar a una de estas zonas en las distintas categorías se lo realiza en base al objetivo principal de manejo, garantizando de este modo que existan las condiciones para la consecución de sus propósitos.

Acorde a la Asamblea Nacional del Ecuador en el Código Orgánico del Ambiente del año 2017, entre las categorías de manejo consideradas en el país se encuentran: parque nacional, refugio de vida silvestre, reserva de producción de fauna, área nacional de recreación y reserva marina.

#### ***1.2.2.5. Gobiernos Autónomos Descentralizados y Áreas Protegidas.***

Como se mencionó anteriormente, según el Proyecto PANE- Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, del Ministerio del Ambiente, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SNAP se define en cuatro subsistemas que son: Subsistema Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), Subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizados, Subsistema de Áreas Protegidas Comunitarias y Subsistema de Áreas Protegidas Privadas.

En este punto, en el Boletín N°09 Somos SNAP del Ministerio del Ambiente, del año 2015 se destaca la gratuidad de ingreso a las áreas protegidas del Estado. En el gobierno del Economista Rafael Correa, se planteó la gratuidad en el ingreso a estos sitios tanto para turistas nacionales como extranjeros. Como consecuencia de esta modificación en la gestión de las áreas protegidas, las visitas incrementaron y la infraestructura existente fue remodelada en varios lugares. A cambio, aparecen actividades alternativas de autofinanciamiento como hospedaje, restaurantes, deportes de aventura y otras. El turismo sostenible y la conservación de la biodiversidad desde

ese entonces se han fortalecido en estas zonas, beneficiando a pobladores locales que forman parte de varias organizaciones comunitarias.

#### ***1.2.2.6. Zonificación del área protegida.***

Con respecto a su significado se puede sintetizar como la organización del territorio donde se encuentra el área protegida en relación al valor de sus recursos naturales y de la capacidad de permitir diversos usos, en donde con antelación se han establecido objetivos acordes a la normativa vigente con la intención de minimizar los impactos que puedan surgir. En este sentido se comprende que se deberá promover el uso del patrimonio del área, considerando la conservación de recursos tanto naturales como culturales que interactúan en ella.

Es importante que la zonificación sea graficada, es decir, realizar un mapeo como base para la toma de decisiones a nivel técnico y político por parte de la entidad a cargo de su gestión.

La zonificación, es una herramienta que permite planificar en base a la realidad socioambiental que se desarrolla en las áreas protegidas (Ministerio del Ambiente, 2013, pág. 111).

Para concluir, después del análisis de particularidades físicas, ecológicas, antropológicas y de uso de suelo se establecen varias zonas como la zona de protección estricta, zona de uso especial, zona de uso turístico y recreativo, zona de recuperación y zona de amortiguamiento (Ministerio del Ambiente, 2013, pág. 115).

No obstante, en la presente investigación, al referirse a la guianza turística en los atractivos principales de la Reserva Ecológica Antisana, se hablará de la zona de uso turístico y recreativo, la cual se enfoca en sus características.

#### **Zona de Uso Turístico y Recreativo**

Está distribuida por varios puntos al interior de la Reserva y la conforman distintos atractivos turísticos a los cuales acuden los visitantes.

De acuerdo al Ministerio del Ambiente en el Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas del Ecuador del año 2013, posee infraestructura turística para facilitar el recorrido de los turistas, la misma que deberá ser regulada para su correcta gestión. La zona tiene normas de uso y control, por ejemplo:

- Se autoriza realizar actividades turísticas con instalaciones que guarden armonía con el entorno y delimitación adecuada de senderos. Para este último factor, se deben considerar que está permitido realizar turismo en lugares identificados para este propósito; además, entre las actividades que se pueden practicar se encuentran las caminatas, paseos en bote, observación de flora y fauna y fotografía.
- Todos los operadores de turismo que desarrollen actividades turísticas dentro del área deberán estar regulados.
- Los turistas que lleguen al área deben respetar las normas de seguridad para las actividades que deseen realizar.
- Quienes ingresen al área protegida en calidad de turistas deben ingresar acompañados por un guía certificado.

La cantidad de pasajeros en los puntos de visita será establecida de acuerdo al límite aceptable del área (Ministerio del Ambiente, 2013, págs. 115,116)

#### ***1.2.2.7. Reservas Ecológicas.***

En síntesis, según el sitio web del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador-SNAP del Ministerio del Ambiente, correspondiente al año 2015: son áreas naturales que varían en su extensión con escasa intervención del ser humano. Posee recursos naturales que sobresalen o donde se encuentran especies de importante significado a nivel del país. Su objetivo primordial es almacenar material genético, diversidad, belleza paisajística, regulación ambiental para su investigación y educación ambiental. Si los trabajos investigativos no interfieren, está permitida la recreación y turismo en sitios determinados, si las características del recurso facilitan hacerlo.

### ***1.2.2.8. Guardaparque.***

Según el Ministerio del Ambiente en su artículo Guardaparques, guardianes de los espacios naturales del año 2017, señala que:

Los guardaparques son los responsables de garantizar la protección de nuestros recursos naturales dentro de las áreas protegidas del Ecuador, pues son ellos quienes controlan el buen uso y conservación de estos lugares. Además, son quienes realizan una función social de preservar las especies y brindar seguridad a los visitantes.

El objetivo principal del guardaparque ecuatoriano es difundir, educar y sensibilizar a la comunidad a la protección y manejo de la naturaleza. El guardaparque, se convierte las 24 horas en jornalero, en maestro de la construcción, investigador, bombero, paramédico, guía, profesor y rescatista; todo en pos de la conservación de las Áreas Protegidas, siempre con el espíritu de colaboración, humildad, transparencia y responsabilidad (Ministerio del Ambiente, 2017).

Acorde al Ministerio del Ambiente en su documento Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas del Ecuador, del año 2013, entre las responsabilidades del guardaparque se mencionan las siguientes:

- Realizar el control y vigilancia del área protegida (mantenimiento de límites, control de cacería, uso inadecuado de recursos, control de incendios, etc.), conforme a la programación elaborada por la administración del área.
- Realizar el mantenimiento de la infraestructura turística y administrativa (centros de visitantes, cabañas, guardianías, oficinas administrativas, puestos de control, senderos, espacios verdes, entre otros).
- Realizar el control de ingreso de visitantes, mantener el registro correspondiente y proporcionar información verás a los visitantes y más usuarios del área protegida.
- Participar en la implementación del Plan de Contingencia del área protegida, a fin de atender emergencias que puedan suscitarse en el área.
- Realizar el acompañamiento a proyectos de desarrollo turístico, manejo de flora y fauna silvestre y más proyectos de desarrollo en el área protegida.
- Participar en la demarcación física y mantenimiento de límites del área protegida.
- Cuidar y realizar el mantenimiento de los equipos que utiliza para realizar sus actividades en el área protegida.
- Participar en las actividades de Educación Ambiental dirigidas a las comunidades locales y más usuarios de las áreas protegidas
- Otros que sean necesarios para mejorar la gestión del área protegida (Ministerio del Ambiente, 2013, pág. 78).

### **1.2.3. Reserva Ecológica Antisana-REA**

Según el Ministerio del Ambiente, esta área protegida fue creada el 21 de julio de 1993. Posee una superficie de 120.000 hectáreas distribuidas en las provincias de Napo (cantones Archidona, Quijos) y Pichincha. En la zona alta (páramo), su clima es frío, mientras que en la zona baja es templado y subtropical, lo cual varía en relación a la altura. Se registra una precipitación anual de 800 a 7.700 mm anuales. Su altura va desde los 1.400 m.s.n.m. hasta los 5.758 m.s.n.m.

Acorde al sitio web del Fondo Ambiental Nacional, del año 2013:

La REA, está localizada en el sector oriental de la Cordillera de los Andes, a 50 km al sureste de Quito. En el sitio se puede observar la combinación de nieves perpetuas y bosques andinos, siendo el punto más alto el volcán Antisana, ubicado entre pantanos y lagunas hasta llegar a la llanura amazónica. Al occidente de la reserva se extienden páramos, mientras que al norte aparece el río Tambo cerca de la carretera Pifo-Papallacta. Debido a su localización, es un área donde abundan los recursos hídricos, entre ellos: humedales, lagunas como Micacocha, Papallacta y bosques montanos, espacios que almacenan agua y posteriormente es distribuida a Quito a través del proyecto La Mica-Quito Sur, que beneficia a la población del sur de la capital, generando además energía para aproximadamente 100 mil personas. Los tres principales ríos que componen su sistema hidrográfico son: el río Antisana, el río Tambo que nace en el páramo del Quilindaña y el río Papallacta que se origina en los páramos de la Laguna Paracocha.

El Fondo Ambiental Nacional en su sitio web del año 2013, señala al respecto de su geología, que, el lugar presenta paredes rocosas que surgieron en el Paleozoico. Con respecto a la vulcanología, el Antisana, que da nombre a la reserva, es un volcán activo que reporta eventos eruptivos ocurridos anteriormente. Al respecto, Hall, y otros en su publicación Los peligros volcánicos asociados con el Antisana del 2012, el Antisana habría experimentado una actividad eruptiva regular desde hace más de 14000 años, registrándose al menos 40 erupciones pequeñas a moderadas en este periodo de tiempo. este tipo de actividad se habría detenido hace aproximadamente 1000 años. a causa de la actividad eruptiva del Antisana en 1942 se produjo un sismo en la falla real Antisana-Sangolquí. se registró la caída de ceniza al occidente en la propiedad del Sr. Eguiguren.

#### ***1.2.3.1. Establecimiento de la Reserva Ecológica Antisana-REA.***

De acuerdo al Ministerio del Ambiente en su documento Zona de Reserva Ecológica Antisana, del año 2004, años atrás, en la década de los noventa el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre-INEFAN, se fusiona al actual Ministerio del Ambiente. Una de sus

resoluciones conforme al Estudio de Alternativas de Manejo, las nuevas delimitaciones acordadas con los propietarios de los predios comprendidos en este espacio natural, se procede a establecer la Reserva Ecológica Antisana como parte del Patrimonio Nacional de áreas naturales protegidas del Ecuador, en un área aproximada de 120.000 hectáreas, localizada en las provincias de Pichincha y Napo, según el Registro Oficial 265 del 31 de agosto de 1993, vigente hasta la fecha.

#### **1.2.4. Cambio climático.**

##### ***1.2.4.1. Cambio climático a nivel global.***

Acorde a la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito en su texto Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito, define al cambio climático como una variación del clima, de forma prolongada debido a procesos naturales o cambios externos como las actividades humanas, alterando la composición de la atmósfera.

Según Diario El Comercio en su artículo Un cambio de hábitos para frenar el cambio climático, de enero del presente año señala que, es lamentable ver como el aire, el agua, el suelo y la inadecuada distribución de recursos han sido causantes de preocupación durante el año 2017. En vista de ello, los seres humanos deben trabajar en conjunto para atenuar diversos problemas ecológicos, no obstante, los desacuerdos entre líderes mundiales dificultan esta tarea.

Muchas personas se niegan a aceptar que la humanidad es responsable de los difíciles procesos que afrontan la naturaleza y sus variados ecosistemas alrededor del mundo para

subsistir. Todos han sido testigos de alarmantes fenómenos que se vivieron el año anterior, a pesar de ello, hay quienes consideran que los recursos son inagotables, pero, no lo son.

### 1.2.4.2. América Latina y el Caribe en relación al Cambio climático.

Acorde al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático con sus siglas en inglés IPCC, en su publicación Cambio Climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad, los efectos atribuidos al cambio climático en Sudamérica, son los siguientes:

| América Central y del Sur                          |  |
|--|--|
| Nieve y hielo, ríos y lagos, inundaciones y sequía | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retroceso de los glaciares andinos (<i>nivel de confianza alto</i>, contribución grande del cambio climático)</li> <li>• Cambios en los caudales extremos del río Amazonas (<i>nivel de confianza medio</i>, contribución grande del cambio climático)</li> <li>• Modificación de los patrones de descarga en los ríos en la región occidental de los Andes (<i>nivel de confianza medio</i>, contribución grande del cambio climático)</li> <li>• Aumento del flujo fluvial en las subcuencas del río de La Plata, más allá del aumento debido al cambio de uso del suelo (<i>nivel de confianza alto</i>, contribución grande del cambio climático) [27.3, cuadros 18-5, 18-6 y 27-3; GTI IE5 4.3]</li> </ul> |
| Ecosistemas terrestres                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la mortalidad de los árboles y de los incendios forestales en la Amazonia (<i>nivel de confianza bajo</i>, contribución pequeña del cambio climático)</li> <li>• Degradación del bosque pluvial y recesión en la Amazonia, más allá de las tendencias de base de la deforestación y degradación de las tierras (<i>nivel de confianza bajo</i>, contribución pequeña del cambio climático) [4.3, 18.3, 27.2-3, cuadro 18-7]</li> </ul>   |
| Erosión costera y ecosistemas marinos              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la decoloración de corales en la zona occidental del Caribe, más allá de los efectos de la contaminación y las perturbaciones físicas (<i>nivel de confianza alto</i>, contribución grande del cambio climático)</li> <li>• Degradación de manglares en la costa norte de América del Sur, más allá de la degradación debida a la contaminación y al uso del suelo (<i>nivel de confianza bajo</i>, contribución pequeña del cambio climático) [27.3, cuadro 18-8]</li> </ul>  |
| Producción de alimentos y medios de subsistencia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor vulnerabilidad de las trayectorias de los medios de subsistencia de los agricultores indígenas Aymara en Bolivia debido a la escasez de agua, más allá de los efectos de la creciente tensión social y económica (<i>nivel de confianza medio</i>, contribución grande del cambio climático)</li> <li>• Aumento de los rendimientos agrícolas y expansión de las zonas agrícolas en la zona suroriental de América del Sur, más allá del aumento debido a la mejora de la tecnología (<i>nivel de confianza medio</i>, contribución grande del cambio climático) [13.1, 27.3, cuadro 18-9]</li> </ul>   |

Figura 3. Impactos atribuidos al cambio climático en Sudamérica.

Fuente: Disponible en: <https://www.ipcc.ch/pdf/>

De acuerdo a la figura, los diferentes ecosistemas presentes en las áreas protegidas en el mundo, estarían afectados considerablemente.

Llama la atención, que este proceso incide también en el desarrollo de varias industrias como lo es el turismo, por su impacto en los atractivos existentes en los destinos.



### ***1.2.4.3. Cambio climático y turismo.***

Según Buckley, citado por Fayos-Solá & Jafari en el texto Cambio Climático y turismo: Realidad y ficción, p. 167,168, del 2009, como consecuencia de esta problemática, los atractivos naturales se verían perturbados en los países en vías de desarrollo. El paisaje natural, así como sus especies endémicas, estarían potencialmente afectados, sea por la explotación de tierras o por causas derivadas directamente del cambio climático.

Al ser el turismo, un elemento que dinamiza la economía de varios sectores, requiere ser planificado, incorporando en su desarrollo la sostenibilidad y preservación de los recursos en cada territorio. El sector público y privado, están llamados también a actuar dentro de este parámetro. Para lograrlo, es necesario un conocimiento técnico del turismo y los impactos que puede generar.

Acorde a las Naciones Unidas y la Comisión económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en su texto Cambio Climático y Desarrollo en América Latina y el Caribe, Reseña 2009, los efectos negativos del cambio climático afectarán a la industria turística, por el aumento de la temperatura, escasez de agua e incremento de enfermedades tropicales en los destinos turísticos, como se observa en la siguiente imagen:

| AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO QUE PODRÍAN AFECTAR GRADUALMENTE EL TURISMO |   |  |
|--|---|--|
| Probabilidades   | Efectos directos  | Efectos indirectos   |
| Casi con certeza   | Modificación de la duración y calidad de las estaciones turísticas determinadas por el clima                            | ▲ Exigencia de medidas de preparación para situaciones de emergencia   |
| Con bastante certeza   | Probable modificación de varios fenómenos meteorológicos extremos como consecuencia de los cambios climáticos previstos | ▲ Gastos de explotación (por concepto de seguros, sistemas de reserva para el suministro de agua y electricidad y medidas de evacuación) |
| Muy probable   | Daños en la infraestructura   | ▲ Aumento del precio de los viajes como consecuencia de las políticas migratorias  |
| Probable   | Desplazamiento hacia latitudes y altitudes superiores de las condiciones climatológicas que atraen el turismo           | ▲ Mayor número de brotes de enfermedades   |

*Figura 4.* Afectación del cambio climático al sector turismo.

Fuente: Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/>

### Acciones que pueden ser implementadas en la gestión del destino turístico frente al cambio climático

Según Fayos-Solá & Jafari en el texto Cambio Climático y turismo: Realidad y ficción del 2009, la investigación que se realice con respecto a los efectos del cambio climático en el turismo puede aportar de la siguiente manera:

- “A través de la generación de información, se pueden tomar decisiones, y,
- Desarrollar indicadores que permitan conocer los impactos del cambio climático y tomar medidas para luchar contra él, especialmente en destinos turísticos vulnerables” (Fayos-Solá & Jafari, 2009, pág. 235).

Además, Fayos-Solá & Jafari en el texto Cambio Climático y turismo: Realidad y ficción del 2009, otra acción en la gestión del destino se enfoca en la investigación y educación frente al cambio climático.

Fayos-Solá & Jafari en el texto Cambio Climático y turismo: Realidad y ficción del 2009, exponen que:

Para conocer la importancia de la educación en la lucha contra el cambio climático en el turismo se realizó una investigación en Rio Grande do Sul, al sur de Brasil. La población que participó fueron docentes e investigadores en turismo, el resultado fue el siguiente:

En la tarea de combatir el cambio climático la educación es necesaria, siendo el primer paso para crear conciencia. Se concluye entonces que, el uso de la educación tiene la misma importancia que la tecnología para enfrentarse a los efectos del cambio climático (Fayos-Solá & Jafari, 2009, pág. 254).

El turismo puede constituirse un motor de cambio de comportamientos con un gran potencial para afrontar el cambio climático. Ya se han diseñado tecnologías alternativas que pueden implementarse en varios sectores turísticos como lodges, restaurantes y otros establecimientos.

El movimiento turístico en las últimas décadas ha crecido a nivel mundial y está relacionado también con la problemática de desarrollo. Es por ello que, el turismo debe contribuir con nuevos planteamientos en la búsqueda de soluciones de los actuales problemas ambientales.

#### ***1.2.4.4. Cambio Climático en Áreas Protegidas.***

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales en el documento Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro, publicado en el 2011, aborda la relación de las áreas protegidas y el cambio climático.

En América Latina, entre los efectos del cambio climático se evidencia, por ejemplo, que la temporada de huracanes en el Caribe se ha extendido. Continúan desapareciendo anfibios, aves e insectos. Las especies invasoras y plagas aumentan, lo cual origina una lenta regeneración y adaptación de los ecosistemas.

Cuando el nivel del mar asciende, las áreas ubicadas en la Costa se ven afectadas. El 90% de playas caribeñas presentan erosión, impactando a la agricultura y turismo (UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 2011). Al mismo tiempo, el mar absorbe una gran cantidad de dióxido de carbono, alterando la composición del agua. Al aumentar la temperatura, los

arrecifes de coral, se blanquean y mueren, limitando también a otras especies que viven en estas estructuras calcáreas. Desde el 2.005, en los arrecifes del Caribe el 50% de coral ha desaparecido por esta razón.

Las especies que habitan en las montañas también se ven afectadas. Al aumentar la temperatura, los ecosistemas necesitan ascender. Quienes tienen la capacidad de desplazarse y moverse, podrán sobrevivir. En torno a los bosques, se incrementarán los incendios. Se estima que a mediados de este siglo la mitad de la Amazonía se habrá convertido en sabana (UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 2011).

Luego de las reflexiones presentadas, y, con la intención de comprender el efecto del cambio climático en las áreas protegidas, conviene señalar que la mayor biodiversidad del planeta está en América Latina. El 20% de la superficie terrestre se localiza en estas áreas (UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 2011, págs. 197, 198, 199).

Además, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales en el documento *Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro*, publicado en el 2011, destaca las funciones de las áreas protegidas ante el cambio climático. Entre ellas se presentan las siguientes:

- En su interior, los bosques son preservados y al no quemarlos se reduce la liberación de dióxido de carbono hacia la atmósfera.
- Los bosques, páramos y humedales, son reservorios naturales de agua para los habitantes, siendo uno de los servicios ambientales generados.
- Refugio para plantas y animales por la destrucción de sus hábitats.
- Ecosistemas y especies aportan a la medicina, investigación, agricultura, recreación y turismo (UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 2011, pág. 199).

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales en el documento *Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro*, publicado en el 2011, señala también, que, las áreas protegidas, también han sido alteradas por el ser humano, y el cambio previsto en el clima está sucediendo 30 veces más rápido que lo acontecido en la última glaciación. Estas evidencias, hacen pensar que es necesario emprender acciones para garantizar la biodiversidad a futuro y facilitar la adaptación de especies, a través de varios retos:

- El personal de áreas protegidas requiere capacitación y fuentes de financiamiento para enfrentar esta problemática.
- Se deben crear estrategias para minimizar los impactos del cambio climático.
- Las poblaciones que viven en zonas aledañas a las áreas protegidas deben participar en procesos de adaptación, donde se valore su conocimiento ancestral, y sean ellos quienes generen estrategias de adaptación.
- Tanto la adaptación como la mitigación del cambio climático requieren de un aumento del conocimiento y conciencia de los ciudadanos y tomadores de decisiones (UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 2011, pág. 199).



**Figura 5.** Cambio climático en áreas protegidas.  
**Fuente:** Disponible en: <http://www.bivica.org/upload/>

#### **1.2.4.5. Ecosistema páramo y cambio climático.**

Uno de los ecosistemas presentes en la Reserva Ecológica Antisana, campo de acción de la presente investigación, es el páramo. Por ello, se abordará su función y los impactos del cambio climático en este ambiente de altura.

Según Camacho en el artículo titulado Los páramos ecuatorianos: caracterización y consideraciones para su conservación y aprovechamiento sostenible, del año 2013, señala que:

El páramo es un ecosistema de altura inmerso en un espacio geo social mayor, conocido como la alta montaña ecuatorial, donde coexiste con otros sistemas de altura, con temperaturas entre 3 y 6 °C. Es una

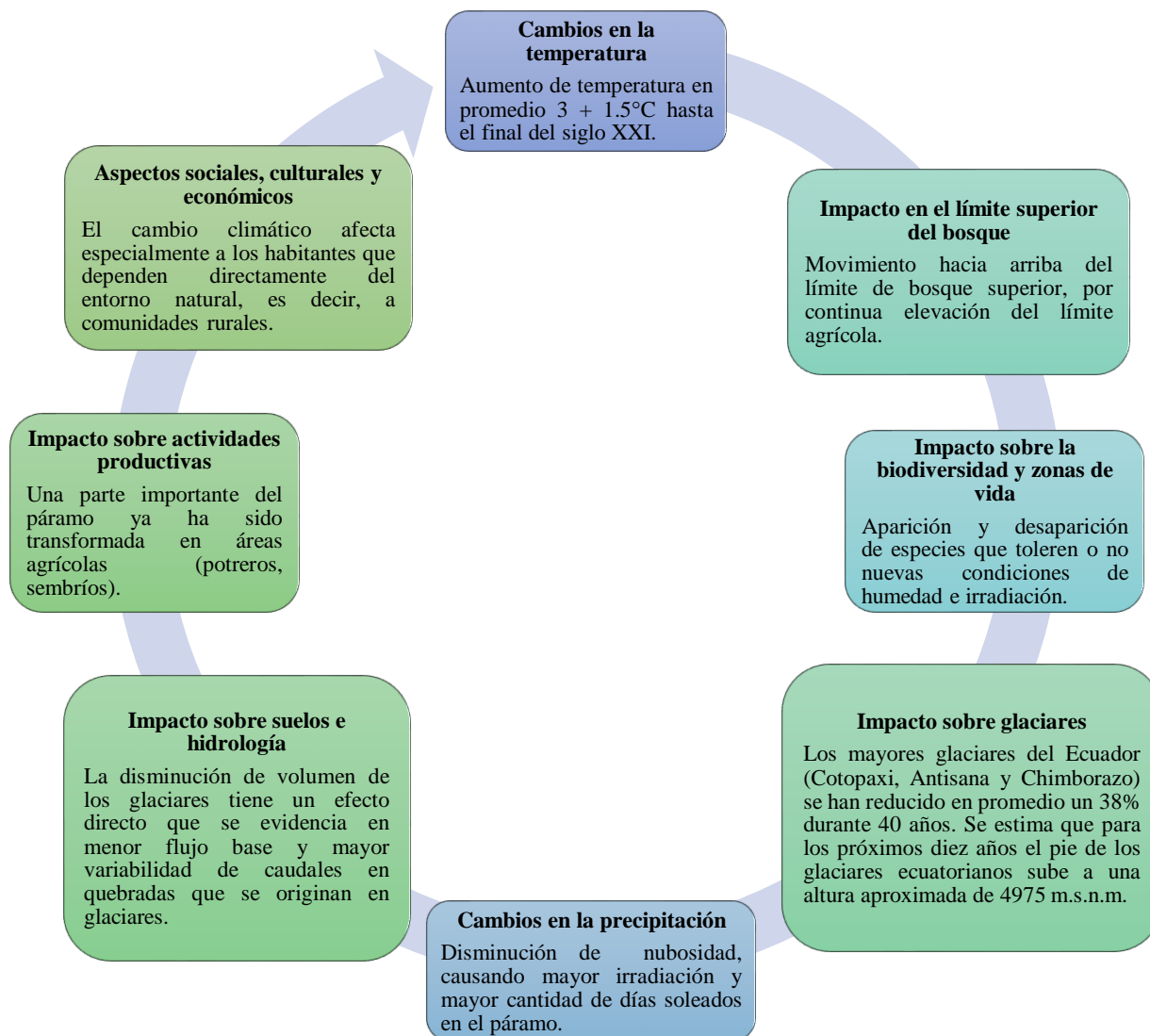
formación ecológica que se ubica en alturas entre los 3.200 y los 4.700 msnm. Sobre ellos caen entre 500 y 2.000 mm de precipitación anual (Camacho, 2013, pág. 3).

Acorde a Crissman en el artículo de Camacho titulado Los páramos ecuatorianos: caracterización y consideraciones para su conservación y aprovechamiento sostenible, del año 2013, manifiesta que la principal función del páramo es la capacidad de su suelo de almacenar y distribuir agua a poblados ubicados en la parte baja de la montaña, donde sus habitantes la emplean en el riego de sus cultivos, plantas hidroeléctricas, etc. El páramo es territorio de comunidades indígenas, que han hecho de este ecosistema su principal fuente de sustento.

Sin embargo, la expansión de la frontera agrícola coloca a estas zonas parameras en alto riesgo.

La actividad agrícola en el páramo provoca serias alteraciones en el recurso suelo, así como afectaciones a la flora y fauna que habita en él. Esta práctica y otras como el pastoreo, la quema, el cultivo excesivo sin técnicas adecuadas, ocasionan que bosques nativos sean eliminados generando la erosión del suelo (Camacho, 2013, pág. 7).

Hofstede, y otros en su documento Los páramos andinos ¿Qué Sabemos?: Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo del año 2014, señala además los impactos del cambio climático sobre el ecosistema páramo. A continuación se presenta una breve síntesis al respecto.



**Figura 6.** Impactos del cambio climático sobre el ecosistema páramo.  
**Fuente:** Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/>

#### ***1.2.4.6. El impacto del cambio climático sobre la biodiversidad del Ecuador continental.***

De acuerdo al Ministerio del Ambiente en el texto Escenarios de impacto del cambio climático sobre la biodiversidad en el Ecuador continental y sus implicaciones en el Sistema Nacional de

Áreas Protegidas del 2014, la modificación del clima ligada a cambios en nichos climáticos, agrava el funcionamiento de los ecosistemas andinos, lo cual aumentaría la pérdida de la biodiversidad.

Las áreas donde se registra la disminución de especies se localiza al norte del país donde se ubican remanentes de bosque andino y páramo, tal es el caso del Parque Nacional Sumaco, la Reserva Ecológica Cayambe Coca, la Reserva Ecológica Antisana entre otras.

Para complementar la idea, a continuación, se presenta la riqueza y pérdida de especies en las áreas protegidas del Ecuador:

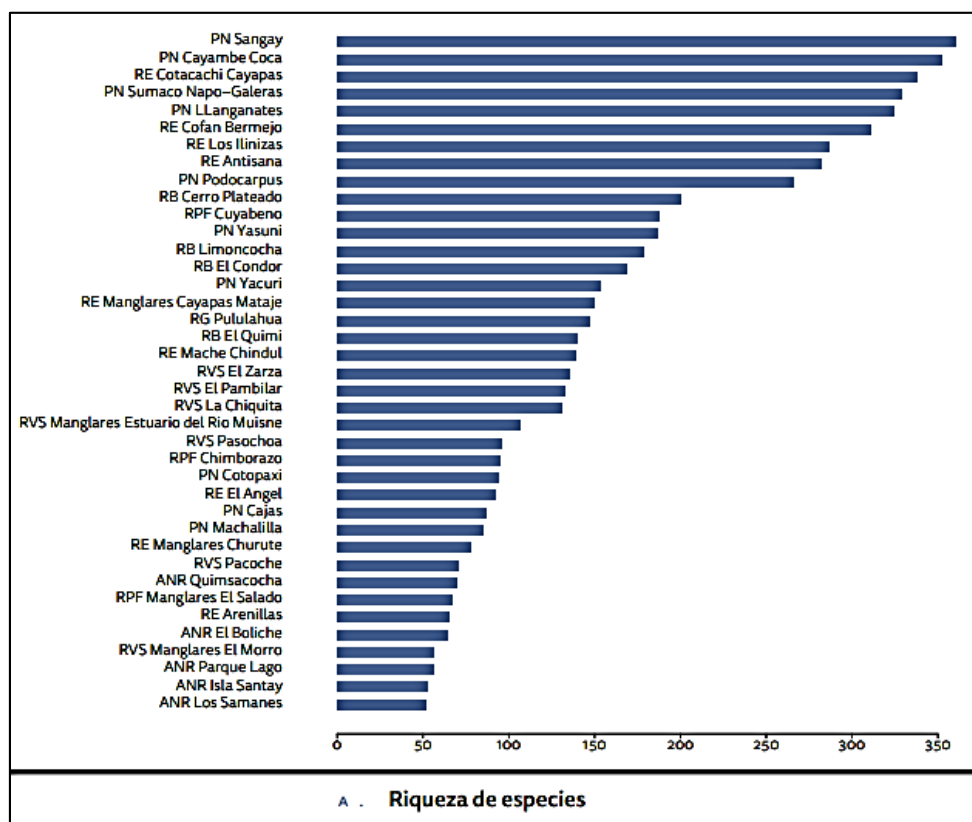


Figura 7. Riqueza de especies en Áreas protegidas del Ecuador.

Fuente: Ministerio del Ambiente. 2014. Escenarios de impacto del cambio climático sobre la biodiversidad en el Ecuador continental y sus implicaciones en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Pág. 58.



Se puede observar que la Reserva Ecológica Antisana está ubicada en el octavo lugar en relación a la riqueza de especies en las áreas protegidas del país.

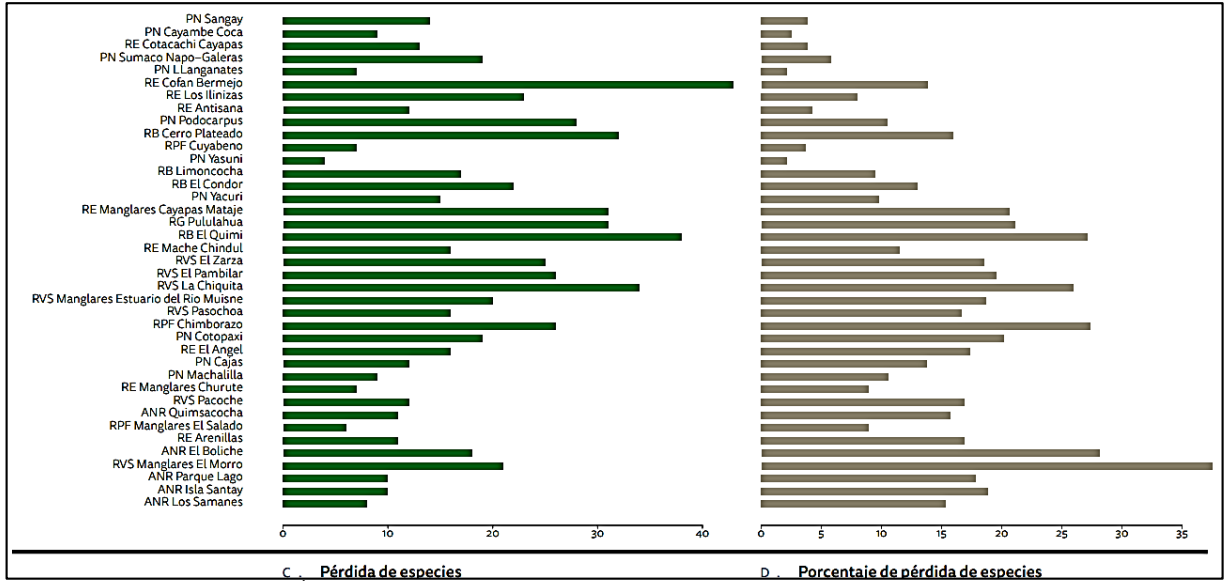


Figura 8. Riqueza de especies en Áreas protegidas del Ecuador.

Fuente: Ministerio del Ambiente. 2014. Escenarios de impacto del cambio climático sobre la biodiversidad en el Ecuador continental y sus implicaciones en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Pág. 59.

En la figura puede notarse que el 6,86% corresponde al porcentaje de pérdida de especies en la Reserva Ecológica Antisana.

Las evidencias anteriores, conducen a plantearse varias interrogantes. Una de ellas: cuáles serían las acciones ante el cambio climático en Ecuador. Para responder a la incógnita planteada, a continuación, se presentan los siguientes párrafos.

Según la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales; WWF Iniciativa Amazonía Viva, en el documento Políticas de Cambio Climático y Áreas Protegidas: Recomendaciones para Colombia, Ecuador y Perú del año 2016, gracias a la existencia de las áreas protegidas se originan soluciones para enfrentar el cambio climático.

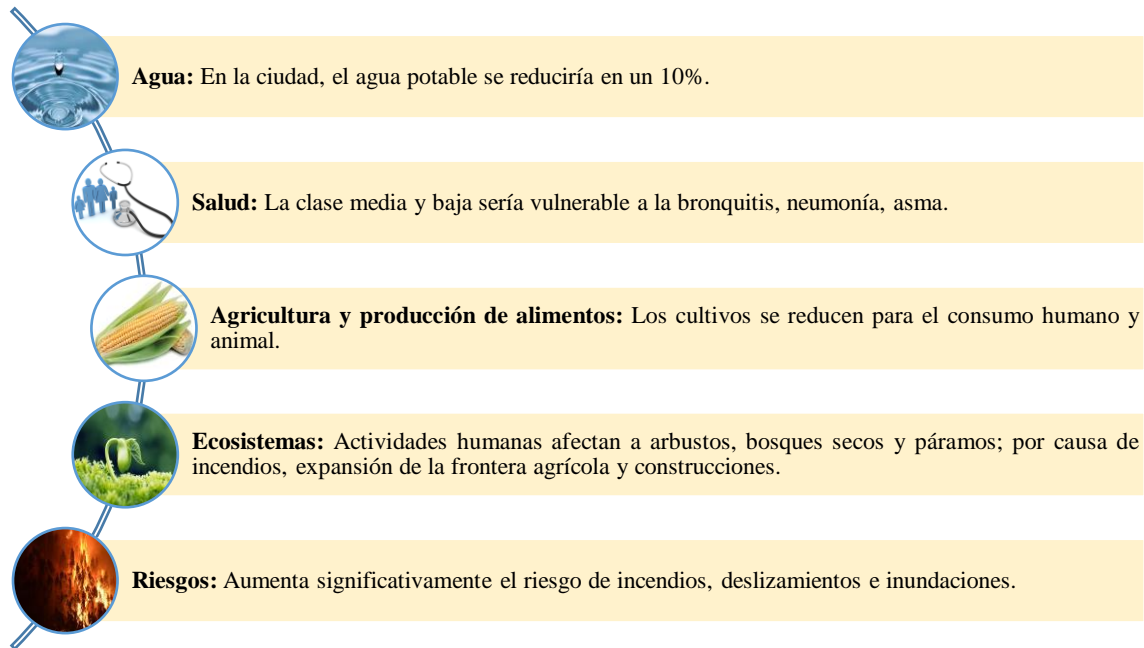
El país, como estado, coordina esta temática mediante la Dirección Nacional de Biodiversidad y la Dirección Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Es así que, desde el 2015, se vienen realizando trabajos junto al personal de las áreas protegidas y entes relacionados con el cambio climático.

A pesar de la existencia del Comité Interinstitucional de Cambio Climático a cargo del Ministerio del Ambiente de Ecuador-MAE, en la práctica, la coordinación es bastante complicada, ya que el cambio climático afecta las políticas de otros ministerios, por ejemplo, el de Agricultura y Ganadería-MAG y el de Electricidad y Energía Renovable.

Otra barrera que se ha constatado, es el de capacidades. No existe información de los ecosistemas que son claves para la mitigación y adaptación al cambio climático. Igualmente, el talento humano en la actualidad, no cuenta con el conocimiento de cambio climático y áreas protegidas.

#### ***1.2.4.7. Cambio climático en el Distrito Metropolitano de Quito.***

Conforme a la visión de la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, en el texto Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito, los sectores que mayormente se verían afectados en la ciudad de Quito, son los siguientes:



**Figura 9.** Sectores afectados a partir del cambio climático.

**Fuente:** Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito. 2016. Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito.

En el mismo texto, la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito, señala que, en la capital, durante el verano del 2012 se consumió una gran cantidad de bosques por los incendios, razón que obligó a las autoridades a levantar la declaratoria de emergencia por este hecho. Ese año se caracterizó por las recurrentes sequías y altas temperaturas, ocasionando daño en las áreas protegidas, espacios privados y públicos, afectando la biodiversidad y la población.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito en el texto Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito sugiere que, es necesario pensar en las generaciones futuras implementando alternativas para mitigar el cambio climático en la capital, donde la educación sea la principal herramienta para que la población conozca la realidad.

## **Protección de las fuentes de agua en el Distrito Metropolitano de Quito**

Acorde a la Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito en el texto Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito, esta tarea se encuentra bajo la responsabilidad del Fondo para la Protección del Agua (FONAG), que en alianza con instituciones locales protegen las cuencas hídricas encargadas de abastecer del líquido vital a la capital. Es importante destacar que entre las microcuencas de la cordillera oriental se encuentra el sistema de agua potable de la Mica, ubicada al interior de la Reserva Ecológica Antisana, objeto de estudio de la presente investigación. En el lugar, se observa la presencia de guardapáramos, para su control y vigilancia.

Su propósito también es involucrar y asesorar a las comunidades locales mediante diversos programas de concientización que han sido aplicados desde el año 2005 en las provincias de Napo y Pichincha, capacitando a 35.000 personas. Otro tema que se plantea en las capacitaciones es la vulnerabilidad ante el cambio climático y las prácticas sostenibles.

## **Responsabilidad ciudadana**

La Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito en el texto Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito en este punto manifiesta que, se hace imprescindible una profunda reflexión y acción ante las problemáticas ambientales para lograr una sociedad consciente, la cual deberá crear un vínculo con instituciones privadas, públicas, la academia, para alcanzar este propósito. Su deber es informarse y capacitarse para ser partícipes en la toma de decisiones que permitan una adecuada convivencia con el entorno.

### **1.2.5. Turismo.**

Según la Organización Mundial del Turismo en su sitio web Entender el turismo: Glosario Básico, señala que el turismo se refiere al movimiento de personas a sitios fuera de su entorno habitual motivadas por negocios, su profesión u otros intereses. Quienes realizan esta actividad se conocen como visitantes que pueden ser turistas o excursionistas y residentes o no residentes.

#### ***1.2.5.1. Antecedentes del turismo.***

La Universidad de Murcia, en su sitio web señala que, a nivel internacional, durante la Segunda Guerra Mundial en 1942, el turismo se establece como la agrupación de relaciones y hechos a raíz del desplazamiento y permanencia temporal de personas fuera de su zona de residencia, donde el turista no tiene motivaciones de lucro. Dicho de otro modo, el turismo era considerado no solo un viaje sino el conjunto de relaciones económicas, humanas, ecológicas y otras. De ello se deriva que el turismo es un área del conocimiento asociado con otras disciplinas que requiere ser analizado desde distintos enfoques.

De igual forma, la Organización Mundial de Turismo, ha establecido ciertas definiciones que permiten comprender al movimiento turístico.

Por ejemplo, lo conceptualiza como un fenómeno social, cultural y económico relacionado al desplazamiento de personas a sitios que se encuentren fuera de su zona de residencia habitual motivados por razones personales como la profesión o negocios. Quienes lo realicen son denominados visitantes que pueden ser turistas o excursionistas, y su movimiento implica un gasto turístico. De hecho, la actividad turística, así como otras de carácter antropogénico, afecta

a la economía, la naturaleza y la población local. En el mismo contexto, se requieren factores de producción que generen bienes y servicios, mismos que son adquiridos por los visitantes en su viaje. Debido a estos impactos, es imprescindible gestionar y supervisar el desarrollo del turismo.

Algo similar plantea la Ley de Turismo en el Ecuador en su artículo 2, definiéndose al turismo como “las actividades que están relacionadas al desplazamiento de personas a lugares diferentes al de su entorno, sin planear radicarse en el sitio visitado” (Ministerio de Turismo, 2014, pág. 1).

En la actualidad, Francesch en la *Gazeta de Antropología*, Los conceptos del turismo, Una revisión y una respuesta publicada en el año 2004, propone al turismo como:

Un modelo empresarial, donde las transacciones monetarias son requeridas, ya que los medios de transporte y recursos tienen propietarios. Es un fenómeno propio del sistema, donde aparecen costos y utilidades, para quienes crean el servicio y para los clientes, que serían los turistas (Francesch, 2004, pág. 3).

Sobre la base de las ideas expuestas, se puede apreciar al turismo como un medio de interacción social, cultural, ambiental y económico, que nace a partir de una corriente de viajes a entornos distintos, donde el visitante no busca obtener lucro, sino aprender, explorar, compartir su tiempo, motivado por los atractivos turísticos que ofrece el destino seleccionado.

#### ***1.2.5.2. Atractivo turístico.***

Particularidades biológicas, físicas o socioculturales que por sí solas o en conjunto originan el interés por experimentar la visita turística. Pueden ser tangibles, por ejemplo, las especies de flora y fauna en el Ecuador, el volcán Cotopaxi; o intangibles como la religión, leyendas, música. Los atractivos necesitan desarrollarse en un espacio físico para poder identificarlos y valorarlos, por ello se analizan al interior de los sitios turísticos. Dentro de este concepto están incluidas las actividades turísticas (Ministerio del Ambiente, 2007, pág. 317).

El Ministerio de Turismo en su Guía metodológica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del Ecuador, Primera parte del año 2017, hace referencia a la clasificación de los atractivos turísticos en el Ecuador, la cual se expone a continuación:

Para la clasificación de atractivos se considera dos categorías: sitios naturales y manifestaciones culturales.

En la categoría de Sitios naturales se reconocen los tipos: montañas, planicies, desiertos, ambientes lacustres, ríos, bosques, aguas subterráneas, fenómenos espeleológicos, fenómenos geológicos, costas o Litorales, ambientes marinos y tierras insulares.

En la categoría Manifestaciones culturales se reconocen los tipos: arquitectura, folklore, realizaciones técnicas y científicas y acontecimientos programados (Ministerio de Turismo, 2017, pág. 16).

### ***1.2.5.3. Guianza.***

Es un servicio que forma parte de la planta turística el cual es desarrollado por el guía local, nacional y especializado dentro del territorio ecuatoriano.

### ***1.2.5.4. Guía Turístico.***

Según el Ministerio de Turismo en el Reglamento de Guianza Turística del año 2016, el guía es:

Aquella persona que posee su título de nivel técnico otorgado por una institución legalmente reconocida por la Ley Orgánica de Educación Superior, que dirige a uno o más visitantes, de acuerdo a la actividad de guianza que realice (alta montaña, buceo, canyoning, escalada, kayak de río, kayak lacustre, parapente, rafting.), para mostrar e interpretar el patrimonio turístico que existe en el Ecuador.

Para ejercer su trabajo, el guía está obligado a registrarse en el Ministerio de Turismo y portar su credencial durante la prestación del servicio (Ministerio de Turismo, 2016, págs. 6,7,23).

## **Competencias generales**

De acuerdo al Ministerio de Turismo en el Reglamento de Guianza Turística del año 2016, manifiesta que:

Al momento de prestar el servicio de guianza, el guía podrá mostrar el patrimonio turístico natural y cultural, proporcionando de esta manera una experiencia satisfactoria al turista durante su estancia en el país.

Entre las actividades que puede desarrollar se encuentran: el traslado de visitantes en ruta, excursiones, tours en ciudades, así como áreas de uso público que forman parte del Patrimonio Natural del Estado-PANE en relación a la normativa y planes de manejo autorizados por el Ministerio del Ambiente (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 7).

### ***1.2.5.5. Manual de Guianza turística.***

#### **Manual**

De acuerdo a Betancourt en el texto Diseño de un manual de guianza turística interactiva para el Museo de las Hermanas Concepcionistas del cantón Loja correspondiente al año 2017, el manual es:

Un documento que contiene información esencial de un tema. Los manuales permiten aprovechar el conocimiento tanto a las organizaciones como a las personas que los leen. Además, son una herramienta que permite transmitir experiencias, ya que documentan datos recopilados hasta ese momento sobre un tópico en particular (Betancourt, 2017, pág. 6).

#### **Contenido de un Manual**

Durante la búsqueda de manuales de guianza se encontraron varias estructuras. Según Lesur en su texto Manual del Guía de Turistas, Una guía paso a paso del año 2006, propone que el contenido de un manual considere temas como: “Guía de turistas, Clasificación, Ventajas, Cualidades. Los turistas, el Tour, la industria del turismo, inicio de la profesión del Guía,



Obligaciones generales, El guía durante el tour, Organización de un tour y un breve resumen del contenido” (Lesur, 2006, págs. 4,5).

Otro manual en cambio menciona contenidos a desarrollarse bastante parecidos al anterior pero complementarios. Acorde a Romo en el Manual de Guías de Turismo del 2012, aborda diversos temas, entre ellos: Introducción, varios capítulos: Turismo y cultura, La profesión del guía de turismo, Estructura y dinámica de grupos, La visita guiada, El cliente, Metodología de la enseñanza para el guía de turismo, Glosario, Anexos, Bibliografía.

### **Importancia del Manual de Guianza**

El Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana enfocado en la Interpretación Ambiental nace con el propósito de ofrecer una experiencia diferente a quienes visitan esta área protegida en lo referente a interpretación ambiental, la misma que aportará a la conservación de los atractivos naturales que se encuentran en la zona de estudio.

La propuesta de elaboración de este documento pretende incentivar al desarrollo de la conciencia ecológica en los turistas a la vez generar conexiones únicas que incluyan aprecio, respeto y cuidado de los componentes del paisaje que rodea la reserva.

#### ***1.2.5.6. Turismo y su vinculación con las áreas protegidas.***

Según Mena & Ortiz, en su texto El ecoturismo en los páramos del año 2001, exponen que el ecoturismo es una de las modalidades turísticas que existen en el Ecuador, el cual, destaca el potencial del turismo contribuyendo a la economía sin descuidar a la conservación de la

naturaleza. Esta actividad se realiza particularmente en áreas frágiles, donde el respeto de operadores turísticos y clientes es fundamental.

El interés que despiertan los recursos naturales, como lo señala Quito Turismo en el documento titulado La experiencia del destino turístico, Quito en cifras del 2013, es del 23%, según las actividades realizadas por los turistas en la ciudad y sus alrededores. En el mismo contexto, el Ministerio del Ambiente en el documento Áreas protegidas del Ecuador, socio estratégico para el desarrollo del 2016, revela que, las áreas protegidas constituyen el principal destino turístico del Ecuador, ya que en el año 2015 recibieron aproximadamente 2'000.000 de visitantes.

Las oportunidades de turismo en las áreas protegidas reflejan beneficios, limitaciones y riesgos donde el entorno social y ambiental se deteriora rápidamente.

### **Beneficios**

De forma general el ecoturismo genera fuentes de empleo para la población local, también se recupera su cultura ancestral y se conservan los ecosistemas nativos. Además, se desarrollan otras actividades complementarias.

### **Limitantes**

Mena & Ortiz, en su texto El ecoturismo en los páramos del año 2001, consideran que, a más de los beneficios, existen ciertas limitaciones como la infraestructura turística deficiente, marco legal sin reglas claras para servidores turísticos, la información es limitada y dispersa, escasa formación para guías nativos, entre las más perceptibles.

Es trascendental identificar y potenciar características únicas de estos ecosistemas atendiendo las limitaciones que surgen en su manejo.

Por todo lo expuesto surge el llamado a conocer las áreas para lograr su conservación.

Es conveniente precisar también, la base legal del turismo en áreas protegidas del Ecuador. Un punto que es válido manifestar como lo sugiere la Presidencia de la República en el artículo 31 del Reglamento Especial de Turismo en áreas naturales protegidas del 2016, son las Modalidades de turismo permitidas en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE las cuales se presentan a continuación:

- Turismo de Naturaleza. - Se refiere a la oferta de atractivos naturales como flora y fauna, paisaje, geología, geomorfología, clima, hidrología, etc. Estos aspectos serán la principal motivación del viajero.
- Turismo Cultural. - Estrecha relación con los viajes que se realizan por visitar atractivos culturales sean materiales e inmateriales ubicados dentro de un destino turístico.
- Turismo de Aventura. - Los viajes se generan en la naturaleza a través de la práctica de actividades turísticas donde es necesario realizar esfuerzo físico con niveles de riesgo controlado, como rafting, kayak, surf, vela, senderismo, rapel, cabalgata, ciclo turismo, espeleología, montañismo, buceo, y otros, de acuerdo a la normativa proporcionada por el Ministerio de Turismo.
- Ecoturismo. - Radica en la visita a espacios naturales, enfocada en la conservación del ambiente que rodea estos sitios, causando un mínimo impacto, donde las poblaciones locales se involucran y obtienen beneficios socioeconómicos.
- Turismo Educativo, Científico y de Investigación. - Los viajeros se involucran en actividades de carácter científico y de investigación o acontecimientos programados acorde a los objetivos establecidos en los Planes de Manejo, así como otras que permitan el desarrollo de las ciencias naturales, humanas y tecnológicas. Para la realización de estos eventos al interior de las áreas protegidas se requiere autorización del Ministerio del Ambiente (Presidencia de la República, 2016, págs. 10,11).

### **1.2.6. Interpretación.**

Según Ruiz en su documento Interpretación y difusión: Dos formas diferentes de ver el patrimonio del año 2010, la interpretación es “un método para acercar el patrimonio al ciudadano a través de una gran variedad de recursos de presentación y animación” (p. 1).

Una definición de Don Aldridge de 1973 leída en la publicación de Ruiz en el 2010, sugiere que:

La interpretación es el arte de explicar el lugar del hombre en su medio, con el fin de incrementar la conciencia del visitante acerca de la importancia de esa interacción, y despertar en él un deseo de contribuir a la conservación del ambiente (Ruiz, 2010, pág. 3).

#### ***1.2.6.1. ¿Qué elementos pueden interpretarse?***

Acorde a Ruiz, Antonio en su documento Interpretación y difusión: Dos formas diferentes de ver el patrimonio del año 2010, es importante, elegir los valores más representativos de la zona, para desarrollar contenidos sugerentes que incluyan historias o relatos que serán incluidos en un guión.

La manera más efectiva de interpretar es mediante el contacto directo del turista con el elemento a interpretar, donde el guía será quien comunique los contenidos relacionados al lugar. En este sentido, es conveniente evitar conceptos científicos, ser breve al transmitir el mensaje.

Según Field y Wagar en 1973, en la publicación de Ruiz en el 2010, por otro lado menciona que “lo que más busca la gente en su visita a los lugares con servicios interpretativos es informalidad e interacción social” (Ruiz, 2010, pág. 7).

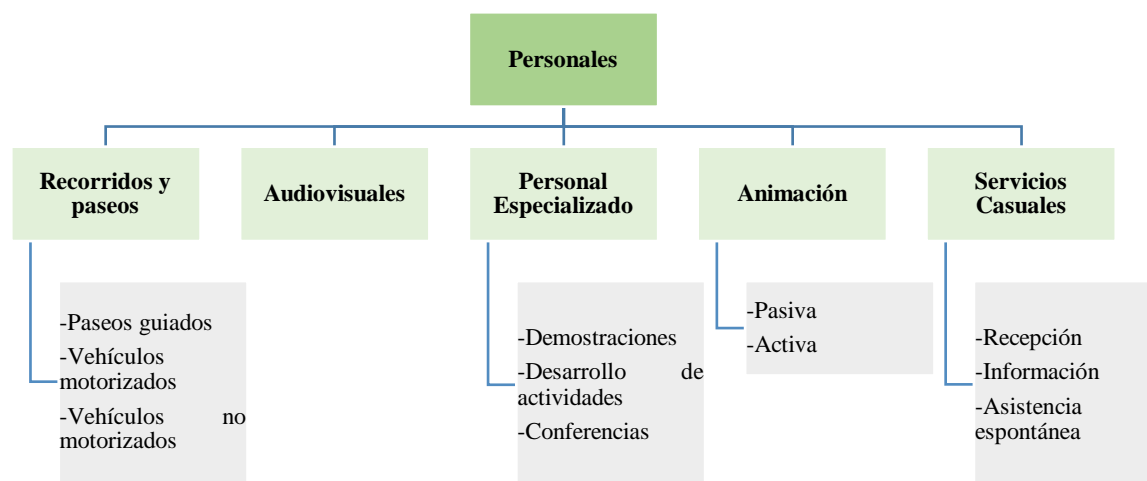
### 1.2.6.2. Medios interpretativos y su clasificación.

Acorde al sitio web Interpretación.com en su artículo Medios de Interpretación, “los medios interpretativos son aquellos métodos que se utilizan para comunicarse y transmitir un mensaje al visitante”.

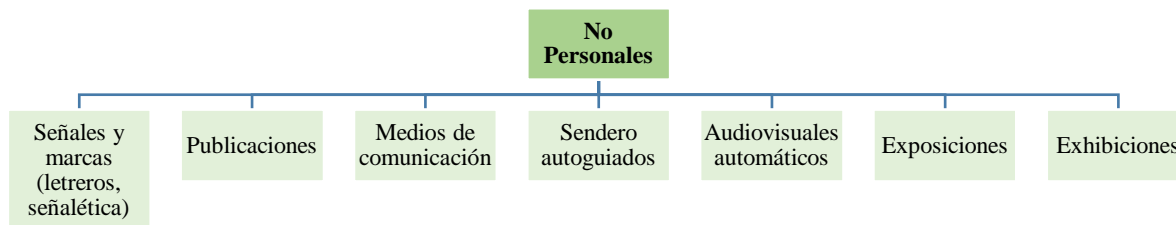
Según Widner y Wilkinson en el 2006, citados por García en su sitio web PLE Formando a Guías Turísticos, los medios interpretativos se clasifican en personales y no personales.

- Personales: implica una interacción personal entre el intérprete -comunicador del mensaje- y el visitante -receptor del mensaje-
- No personales (también llamados medios, autónomos o auto guiados): no implica la utilización de recursos humanos, existiendo una ausencia de contacto personal. Sin embargo, conceden mayor libertad, permitiendo la exploración individual (García L. , s.f.).

Lillian Stewart en 1981, citada en el sitio web Interpretación.com en su artículo Medios de Interpretación, señala la clasificación de medios interpretativos personales y no personales. (Interpretación.com, s.f.)



**Figura 10.** Medios interpretativos personales.  
**Fuente:** Disponible en: <https://sites.google.com/site/>



**Figura 11.** Medios interpretativos no personales.  
**Fuente:** Disponible en: <https://sites.google.com/site/>

### ***1.2.6.3. Interpretación y su relación con el turismo.***

La interpretación está estrechamente relacionada con el turismo. Por una parte, la experiencia del turista se enriquece gracias al conocimiento del lugar que visita, y el guía como emisor, haciendo uso de una adecuada comunicación, mejora la calidad de su tarea al interior del área protegida.

### ***1.2.6.4. Interpretación del patrimonio natural y cultural.***

Acorde a Torres en su sitio web DerechoEcuador del año 2018 se refiere a: El patrimonio mundial cultural y natural, una herencia invaluable.

Para comprender la definición de patrimonio natural y cultural, señala que:

El patrimonio cultural y natural por deducción son todas las riquezas de la comunidad y que deben precautelarse, porque no sólo pertenecen a las poblaciones presentes, sino también a las venideras, como elementos fundamentales de su identidad vital como conglomerados humanos y de su entorno. Al considerar el patrimonio en estas dos corrientes cultural y natural, se consolida la certeza de que los seres humanos generan comportamientos, actitudes y expresiones que interactúan con su entorno físico y biótico (Torres, 2018).

Según Moreira & Tréllez, por otro lado, en su documento La interpretación del patrimonio natural y cultural: Una visión intercultural y participativa del año 2013, manifiestan que:

Se consideran parte del patrimonio natural los lugares y paisajes naturales que tienen interés o que son valorados por su belleza natural, por su interés científico, ambiental o de conservación, como las áreas naturales protegidas.

El patrimonio cultural, por su parte, comprende materiales -monumentos, sitios arqueológicos, cerámicas, pinturas, esculturas, manuscritos y otros- y elementos inmateriales -o intangibles- provenientes de la práctica y el intelecto colectivos -cosmovisiones, saberes, tradiciones orales, artes del espectáculo, rituales, técnicas artesanales y otros- (Moreira & Tréllez , 2013, pág. 13).

Moreira & Tréllez en su documento La interpretación del patrimonio natural y cultural: Una visión intercultural y participativa del año 2013, formulan que para conocer la interpretación tanto del patrimonio natural y cultural, es necesario considerar que:

La interpretación se encuentra en un proceso creativo y de construcción, con la contribución de las artes y de diversas disciplinas, como la comunicación, la educación ambiental, la historia, la arqueología, la ecología, la arquitectura y muchas otras. Así, en los últimos tiempos se ha profundizado la visión interdisciplinaria, logrando una nueva mirada que articula el patrimonio natural y el patrimonio cultural (Moreira & Tréllez , 2013, pág. 9).

#### ***1.2.6.5. Interpretación Ambiental.***

Acorde a Fraume en el Diccionario ambiental, del año 2006, la interpretación ambiental:

Está estrechamente vinculada con la educación ambiental, la cual es proporcionada en varios sitios o áreas protegidas para que, mediante su aplicación, los visitantes puedan interpretar lo que observan, mejorando su experiencia recreativa. Se puede realizar interpretación ambiental en zonas abiertas como parques, reservas y áreas naturales. Es una metodología donde se pueden aplicar distintas técnicas, habilidades y medios para de manera atractiva, informal y dinámica, a través de objetos, revelar el valor y significado de un área protegida y los elementos que la rodean. Gracias a la interpretación, se genera respeto y aprecio por los ecosistemas, creando seres humanos comprometidos con la conservación del ambiente (Fraume, 2006, pág. 253).

#### ***1.2.6.6. Interpretación Ambiental y su relación con el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana.***

El Ministerio del Ambiente en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del año 2002, señala que “la planificación de las áreas protegidas en el país se realiza en base a los planes de manejo” (p. 17). En el caso de la Reserva Ecológica Antisana este documento fue elaborado en el año 2002 por el Ministerio del Ambiente, la Fundación Antisana auspiciados por la Empresa Municipal de Alcantarillado y Agua Potable de Quito-EMAAPQ y del Proyecto Biorreserva del Cóndor.

Por su parte, entre los servicios ambientales dentro la Reserva están presentes la educación e interpretación ambiental y otros servicios que han sido establecidos en cumplimiento con los objetivos de la Reserva: “proteger los sitios naturales permitiendo la recuperación de áreas intervenidas, optimizar el uso de los recursos naturales del área bajo el concepto de sostenibilidad y procurar la participación de familias que habitan en zonas aledañas al área protegida” (Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana, 2002, pág. 97).

En cuanto a las estrategias asociadas a la interpretación se propone “crear oportunidades para la educación ambiental tanto en pobladores de Quito y otras ciudades cercanas a la Reserva, así como difundir los valores naturales, culturales e históricos del área fomentando el turismo controlado” (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 98).

A pesar de los objetivos y estrategias planteados en la Reserva, persiste la carencia de ordenamiento de la actividad turística en la REA, lo cual conlleva entre otros factores a la falta de control, señalización, infraestructura y servicios para la interpretación. Esta problemática, es una de las causas de la inadecuada gestión del turismo, que incide en el estado de los recursos



naturales y reduce los beneficios potenciales que esta actividad puede proporcionar (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 101).

### **Programas de manejo de la REA**

Acorde al Ministerio del Ambiente en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del año 2002, los planes contienen programas, los cuales permiten citar acciones a realizarse en la Reserva y la zona de amortiguamiento, respetando los objetivos del área. A través de los programas se definen procesos enfocados en la solución de problemas, con la intervención de actores a cargo del uso de los recursos naturales.

El Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del año 2002, detalla en su contenido diversos programas diseñados para la Reserva. Uno de ellos es el Programa de desarrollo comunitario, mismo que contiene distintos procesos como el Desarrollo del turismo y la recreación.

Hace mucho tiempo, existió la teoría de áreas estrictas, sin personas. Sin embargo, este concepto ha evolucionado y en la actualidad la conservación y desarrollo permite la participación de organismos privados, públicos y población local. En efecto la REA, se creó para conservar sus recursos y a la vez ofrecer oportunidades de desarrollo para las comunidades locales. Acorde al Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana, diseñado por el Ministerio del Ambiente en el 2002, una de las actividades que puede implementarse en este caso, sería “facilitar la interpretación y el conocimiento de los recursos naturales presentes en el área a través por ejemplo- del impulso de actividades turísticas controladas, como mecanismo para apoyar la conservación de la Reserva” (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 140).

Otro proceso al cual hace referencia el Programa de desarrollo comunitario incluido en el Plan de Manejo de la REA, es la Educación e Interpretación Ambiental. Sobre el asunto, cabe mencionar, que:

Durante muchos años en la zona de amortiguamiento de la Reserva, se realizaron prácticas tradicionales de personas que llegaron de varias zonas de la Sierra del país, alterando las condiciones del suelo, debido a su desconocimiento y escasa conciencia ambiental que generó el deterioro de recursos. Para enfrentar esta problemática, se planteó incorporar la educación ambiental en los procesos productivos de la población local y visitantes del área protegida. Además, se propone a la interpretación ambiental como elemento de soporte para generar una nueva conciencia y como complemento de las actividades turísticas que se desarrollan en la Reserva. La interpretación ambiental, servirá de instrumento para apoyar acciones referentes con la educación formal y no formal (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 148).

Con el objeto de lograr esta temática, en el Plan de Manejo de la REA del Ministerio del Ambiente, del 2002, aparecen las Operaciones incluidas en el proceso: Educación Ambiental y Capacitación del personal de la REA. Mientras que la localización será la Reserva Ecológica Antisana y su zona de influencia. En torno a los responsables directos se mencionan al Jefe de área y el Jefe del programa de desarrollo comunitario. Otro punto importante son los involucrados; en este caso se ha considerado a:

Ministerio del Ambiente, Dirección de Áreas Naturales, Dirección de Investigación y Capacitación, Corporación OIKOS, Fundación Antisana y otras ONG, Comunidades, Organizaciones de colonos, FONAG, Municipios de Quijos, Archidona y Distrito Metropolitano de Quito, Consejo Provincial de Napo, Junta Parroquial de Píntag, Medios de comunicación, Planteles educativos de la zona y Comité de Seguimiento del Plan de Manejo de la REA (Ministerio del Ambiente, 2002, págs. 148,149).

Por su parte, en el Plan de Manejo de la REA, el tipo de gestión a realizarse se mencionó “la gestión técnica directa, gestión administrativa de soporte y gestión de apoyo de otros organismos” (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 149).

A estos elementos se suman los productos esperados: Plan de educación e interpretación ambiental ejecutado, al menos dos convenios de participación para la aplicación del plan con

comunidades y organizaciones no gubernamentales-ONGs o sistemas de voluntariado (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 149).

Dentro del proceso de Educación e Interpretación Ambiental, en el Plan de Manejo de la REA, se señala la cadena de acciones principales, por ejemplo:

Elaboración de un plan de educación e interpretación ambiental para la REA y su zona de influencia /Ejecución en proceso a cargo de Corporación de Gestión Tecnológica y Científica sobre el Ambiente-Corporación OIKOS, Capacitación del personal del área y de organismos de apoyo involucrados en este proceso, Definición de mecanismos para aplicación del plan bajo el liderazgo del jefe de área: Buscar la colaboración de otros organismos públicos y privados que deseen apoyar el proceso, Suscripción de convenios con establecimientos de educación y Aplicación de un sistema de voluntariado. De igual manera, se propone la aplicación del plan integral de educación ambiental ligado al desarrollo de alternativas productivas sustentables en la REA y su zona de influencia, la Evaluación de la aplicación del plan y de los resultados obtenidos, finalizando con la Retroalimentación y ajustes al plan de educación e interpretación ambiental (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 149).

Para concluir, en el Plan de Manejo de la REA, se presentan los requerimientos necesarios para ejecutar el proceso en mención, por ejemplo: “Personal, Movilización, Disponer del plan de educación e interpretación ambiental, Apoyo técnico y económico de ONG, organismos locales y seccionales y demás involucrados” (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 149).

#### ***1.2.6.7. Señalética.***

Acorde a Chávez, en el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado-PANE del año 2011, sugiere que:

Es importante que las áreas protegidas se encuentren señalizadas ya que esta herramienta facilita su gestión; atendiendo las necesidades de información, prevención, orientación, educación y recreación, promoviendo también la conciencia ambiental de los visitantes; razones suficientes para realizar una correcta planificación, diseño, construcción e instalación de letreros en zonas que requieren la intervención del Ministerio del Ambiente. (Chávez J. , 2011, pág. 5).

## Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)

El objetivo que persigue el Manual radica en:

Establecer criterios fundamentados en la interpretación ambiental para que de esta forma los jefes de área de acuerdo a las necesidades del lugar estén capacitados para diseñar su propia señalética. Asimismo, mediante la señalización se procura mejorar la conciencia ambiental de quienes acuden a las áreas protegidas (Chávez J. , 2011, pág. 6).

### Señalización para el turista

Según Chávez, en el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) del año 2011, entre los tipos de señales que deben ser instalados en las áreas protegidas, ha definido las siguientes:

#### - Señales de aviso de llegada



Chávez, en el manual citado previamente, señala que son señales que indican la proximidad de llegada al área protegida o uno de sus sitios de visita. De este modo los visitantes pueden disminuir la velocidad para observar el lugar de ingreso. Contiene el nombre del área y la distancia en metros restantes a la llegada (Chávez J. , 2011, pág. 86).

#### - Señales de bienvenida



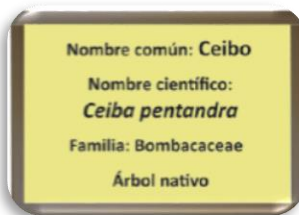
Se localizan junto a las vías de ingreso al área, deben ser visibles para los conductores. Contienen el logotipo del Ministerio del Ambiente y la marca Punto Verde, el logotipo del área en el inferior y en el centro la bienvenida (Chávez J. , 2011, pág. 87).

- **Señales para cobro de tarifas de ingreso**



Ubicadas al ingreso del área para informar los valores de ingreso, creando confianza en el visitante sobre el pago que va a realizar. Posee los mismos símbolos de las señales de bienvenida, a más de las tarifas de ingreso bajo el logotipo del área. En este tipo de señales se debe recordar que existe gratuidad en áreas protegidas a excepción de las Islas Galápagos desde el año 2012 (Chávez J. , 2011, pág. 88).

- **Señales de información botánica**



Algunas áreas tienen senderos donde existe diversidad de plantas como su principal atractivo. A estas especies se las puede identificar a través de placas frente a cada una de ellas. Esta decisión la toma el Jefe de área, teniendo en cuenta que varios turistas acuden al lugar para conocer su flora. Su contenido debe incluir el nombre común, científico, familia y si es una especie nativa o endémica (Chávez J. , 2011, pág. 90).

- **Señales para demarcación física de linderos**



Sirven para delimitar el área y evitar invasiones. Su contenido será el logotipo del MAE, nombre del área, el número de hito y coordenadas (Chávez J. , 2011, pág. 91).

### - Señales de orientación



“Permite conocer al visitante la dirección que debe tomar y la distancia donde se localiza una facilidad turística o sitio de interés. Contienen el nombre de la zona y la dirección que debe tomar el visitante”. Puede incluir la distancia (Chávez J. , 2011, pág. 92).

### - Señales de identificación de sitios o infraestructura



“Identifica el lugar al cual ha llegado el visitante. Contiene el nombre del sitio y en ciertas ocasiones un pictograma que lo represente. Además puede incluir una frase que indique un factor de importancia o normativas de visita” (Chávez J. , 2011, pág. 93).

### - Señales de inicio de sendero



Señales que indican aspectos importantes que el visitante debe conocer antes de iniciar su recorrido. Será identificado con un nombre que llame la atención y se relacione a lo que el turista distinguirá a lo largo del sendero. Contiene el nombre del lugar, un croquis donde resalta los sitios de interés y el punto donde está el visitante, la distancia a recorrer, un texto corto de los atractivos a observarse y varios pictogramas de información o normativos. Si el sendero ha sido financiado por otro organismo se colocará su logotipo en la parte inferior (Chávez J. , 2011, pág. 94).

### - Señales normativas y de concienciación



En breve, con un texto sencillo se solicita a los visitantes su ayuda para conservar el sitio, provocando un cambio de comportamiento indicando el beneficio que conlleva para el ser humano. Su contenido debe ser corto, exponiendo el problema junto a un dibujo o pictograma relacionado al tema (Chávez J. , 2011, pág. 96).

- Señales de precaución



Se advierte al visitante los peligros que puede enfrentar al interior del área. Como ejemplo, se debe indicar en caso de existir plantas tóxicas, que no las toquen. Contiene una frase corta del peligro junto a un pictograma y también se puede sugerir las acciones para prevenir el riesgo existente (Chávez J. , 2011, pág. 97).

- Señales interpretativas



A través de textos sencillos y cortos, se indican varias situaciones ecológicas o culturales que se desarrollan en el área y muchos desconocen. Su propósito es conseguir que el turista entienda fácilmente lo expuesto, lo interiorice y se entusiasme para que lo recuerde al finalizar su visita.

Contiene un título corto, proporcionando una información precisa provocando la intriga del turista para continuar con la lectura del contenido. Abajo colocar un texto interpretativo claro que permita comprender una característica o situación del ecosistema. También se requieren dibujos de acuerdo al mensaje, que ilustren una interacción ecológica o un comportamiento animal, de ser el caso (Chávez J. , 2011, pág. 98).

- Señales de despedida



“Se agradece al turista por su visita. Contiene el logotipo del área y una frase simple de agradecimiento” (Chávez J. , 2011, pág.

99).

### **1.3. Síntesis del capítulo**

En el Capítulo I correspondiente a la fundamentación teórica se desarrolla el análisis de las variables de investigación, identificando a la variable independiente y dependiente. También se presentan las definiciones relacionadas al tema del proyecto, entre ellas: Contexto general de las Áreas protegidas, Áreas protegidas del Ecuador, Reserva Ecológica Antisana, Cambio climático, Turismo e Interpretación ambiental, como temáticas principales.

Constan como subtemas de Contexto general de las Áreas protegidas: las Áreas Protegidas según la UICN y Subsistemas y categorías de manejo de las áreas protegidas a nivel internacional. Seguido de ello, se aborda el tema Áreas protegidas en el Ecuador que menciona al PANE (Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador), SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas), la conceptualización de área protegida en el Ecuador, al igual que los subsistemas y categorías de manejo. Para complementar las enunciaciones precedentes, aparece la definición de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y su relación con las áreas protegidas, la zonificación del área protegida, el concepto de reservas ecológicas y la definición de Guardaparque.

Sobre la Reserva Ecológica Antisana (REA) se menciona su establecimiento.

En relación al Cambio climático se analiza esta problemática a nivel global, en América Latina y el Caribe, su impacto en el turismo, Áreas Protegidas, páramo, sobre la biodiversidad del Ecuador continental y en el Distrito Metropolitano de Quito.



Al referirse al turismo, se describen de manera general sus antecedentes, la definición de atractivo turístico, guianza, guía turístico, manual de guianza turística y la vinculación del turismo con las áreas protegidas.

En la parte final, se describe a la Interpretación, los elementos que pueden interpretarse, la interpretación y su relación con el turismo, interpretación del patrimonio natural y cultural e interpretación Ambiental. Finalmente se aborda a la interpretación ambiental y su relación con el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana concluyendo con la señalética.

## CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO

### 2.1. Antecedentes y metodología del diagnóstico

Con el propósito de conocer los atractivos más sobresalientes de la Reserva Ecológica Antisana – REA, así como los servicios interpretativos actuales, es necesario un primer acercamiento al área protegida. Al mismo tiempo, se requiere registrar el estado actual de sus atractivos y otras características mediante fichas (Ver Apéndice 4). En este caso, se ha usado el formato establecido por el (Ministerio de Turismo, 2017, pág. 37), el mismo que recopiló información relacionada al atractivo. Por consiguiente, se trata de una investigación explorativa y descriptiva.

Cabe considerar, por otra parte, la audiencia a la cual el guía turístico destina la interpretación ambiental de los recursos naturales de la reserva. De modo que, la aplicación de encuestas (Ver Apéndices 6 y 7), permitió conocer el perfil del turista que visita el lugar, así como las sugerencias referentes a la interpretación actual de la REA. En virtud de ello, en la investigación se empleó el Método Cuantitativo-Cualitativo.

Por último, a fin de generar diálogos, opiniones y aportes importantes en referencia a la propuesta de la investigación, la entrevista (Ver Apéndices 8 y 9) resultó ser el instrumento idóneo. Se partió del análisis general de las entrevistas diseñadas para el personal de la REA y guías de turismo, para luego analizar y seleccionar las temáticas particulares que requiere el guía en espacios abiertos, concretamente en la Reserva Ecológica Antisana - REA. Es decir, que el proyecto se fundamentó en el Método Deductivo.

### **2.1.1. Universo.**

A continuación, se presenta en detalle el Universo considerado para la aplicación de fichas, encuestas y entrevistas.

#### ***2.1.1.1. Universo considerado para Fichas.***

El universo definido para las fichas de observación son los tres atractivos más sobresalientes dentro de la Reserva Ecológica Antisana-REA según el Ministerio del Ambiente en el año 2015: el volcán Antisana, páramo de almohadillas y laguna La Mica. Asimismo, el peñón del Isco, lugar próximo al área protegida, fue incluido, al ser un sitio de anidación y avistamiento del cóndor, que acorde al Ministerio del Ambiente en el 2015, es parte de la fauna nativa de la Reserva. Se procuraron registrar datos que proporcionen información actualizada de los atractivos para sensibilizar a los turistas que llegan a la Reserva sobre su protección. Al mismo tiempo, para presentar la señalética, como servicio interpretativo actual de la REA, se emplearon tablas que incluyen fotografías de letreros y pictogramas.

#### ***2.1.1.2. Universo considerado para Encuestas.***

Uno de los grupos que se consideraron en la investigación fueron los turistas que ingresaron a la Reserva Ecológica Antisana – REA, durante el año 2016, los cuales sumaron 51.170; según los Reportes históricos de visitas del (Ministerio del Ambiente, 2016).

Al no contar con datos iniciales del perfil del turista que visita la REA, su aplicación se realizó de forma aleatoria, es decir, no existió distinción de nacionalidad u otras características, para conocer la factibilidad de la elaboración del documento planteado.

Del mismo modo, el universo seleccionado está vinculado directamente con la actividad turística en el área protegida y requieren de elementos informativos tendientes a la valoración del patrimonio natural.

**Tabla 2: Universo. Número de Turistas-REA, 2016.**

| <b>Número de turistas 2016</b> |                   |               |
|--------------------------------|-------------------|---------------|
| <b>Segmento</b>                | <b>Porcentaje</b> | <b>Número</b> |
| Turistas nacionales            | 92,17%            | 47.165        |
| Turistas extranjeros           | 7,83%             | 4.005         |
| <b>Total</b>                   | <b>100%</b>       | <b>51.170</b> |

*Nota:* Registro de Visitas Áreas Protegidas. Ministerio del Ambiente. 2016.

### **2.1.1.3. Universo considerado para Entrevistas.**

Es importante mencionar que el personal de la REA, juega un rol importante en acciones destinadas a la interpretación ambiental, razón por la cual han sido seleccionados para ser entrevistados.

Al respecto, cabe señalar que actualmente la REA cuenta con 20 empleados del sector público distribuidos de esta forma:

**Tabla 3: Universo. Número de empleados REA.**

| <b>Personal de la REA</b>    |               |
|------------------------------|---------------|
| <b>Segmento</b>              | <b>Número</b> |
| Mica o Zona Alta:            |               |
| Guardaparques                | 6             |
| Técnicos especialistas       | 2             |
| Tambo:                       |               |
| Guardaparques                | 3             |
| Guacamayos o zona baja:      |               |
| Guardaparques                | 6             |
| Técnico                      | 1             |
| Jefe de área / Administrador | 1             |
| Contadora                    | 1             |
| <b>Total</b>                 | <b>20</b>     |

*Nota:* Ministerio del Ambiente. Reserva Ecológica Antisana-Mica o Zona Alta. 2018.

Por su parte, igualmente se ha diseñado una entrevista para los guías naturalistas registrados en la base de datos de la REA, quienes sumaron 160, entre ellos 145 guías de montaña y 15 naturalistas.

**Tabla 4: Universo. Número de guías REA.**

| <b>Guías Antisana</b> |               |
|-----------------------|---------------|
| <b>Segmento</b>       | <b>Número</b> |
| Guías de montaña      | 145           |
| Guías naturalistas    | 15            |
| <b>Total</b>          | <b>160</b>    |

*Nota:* Base de datos Guías Antisana. Ministerio del Ambiente. Reserva Ecológica Antisana- Mica o Zona Alta. 2018.

### **2.1.2. Muestra.**

A continuación, se presentan las muestras del universo considerado para cada uno de los instrumentos de recolección de datos empleados en el proceso investigativo.

#### ***2.1.2.1. Muestra considerada para Fichas.***

En la investigación se ha trabajado con la totalidad del universo, es decir con los tres principales atractivos de la REA según el Ministerio del Ambiente, al igual que el peñón del Isco, siendo relevante por la presencia del cóndor andino, ave emblemática de los andes que también habita la Reserva. Cabe destacar que las fichas fueron aplicadas durante los meses de Noviembre y Diciembre del 2017 y se concluyeron en enero de 2018. (Para conocer detalle de datos, se sugiere Ver numeral 2.1.1.1. Universo considerado para Fichas).

Igualmente, con respecto a la señalética, se consideraron los letreros y pictogramas identificados en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio-Sector La Mica durante el mes de Noviembre del año 2017.

### 2.1.2.2. Muestra considerada para Encuestas.

Para obtener este dato se utilizará la fórmula: Muestra probabilística simple.

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{(N - 1) \left[ \frac{E}{K} \right]^2 + p \cdot q}$$
$$n = \frac{51,170 \cdot (0,50) \cdot (0,50)}{(51,170 - 1) \left[ \frac{0,05}{2} \right]^2 + (0,50) \cdot (0,50)}$$
$$n = \frac{12,792.50}{(51,169)(0,000625) + 0,25}$$
$$n = \frac{12,792.50}{32.230625}$$
$$n = 396,91$$
$$n = 397$$

Donde:

N= Universo o población (51,170)

p= 0.50

q= 0.50

E= 0.05

K= 2

Luego de este cálculo, se determinó que las encuestas a aplicar son 397. Las mismas se aplicaron en los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Posteriormente en los meses de Enero y Febrero del 2018, se procedió a su tabulación. (Para conocer detalle de datos, se sugiere Ver numeral 2.1.1.2. Universo considerado para Encuestas).

### ***2.1.2.3. Muestra considerada para Entrevistas.***

En relación a las entrevistas dirigidas al personal, de los 9 empleados que trabajan en la Mica o Zona Alta, se aplicaron 2 entrevistas diferentes, una al administrador de la Reserva, Dr. Patricio Taco y otra al Tlgo. Augusto Granda, guardaparque, como representantes del área protegida, durante el mes de Octubre de 2017.

Mientras que, la entrevista dirigida a los guías de turismo, estimando la naturaleza de su profesión, así como los requerimientos específicos de su formación, se programó aplicarla a 8 de los 15 guías naturalistas registrados en la base de datos de la REA, quienes han sido considerados por su accesibilidad y apertura al tema de investigación. Las entrevistas fueron aplicadas en los meses de Enero y Febrero del presente año (Para conocer detalle de datos, se sugiere Ver numeral 2.1.1.3. Universo considerado para Entrevistas).

### **2.1.3. Procesamiento y Análisis.**

Para obtener información actualizada que aporte a la investigación se determinó el uso de fichas, encuestas y entrevistas.

En el caso de las fichas, se decidió usar la ficha para el levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos, formato establecido por el Ministerio de Turismo, la misma que agrupa enunciados relacionados al atractivo como: datos generales, ubicación, características climatológicas, accesibilidad, conectividad, planta turística / complementarios, estado de conservación e integración atractivo / entorno, higiene y seguridad turística, políticas y regulaciones, actividades que se practican, difusión y medios de promoción, tipo de visitante y

afluencia, recurso humano, descripción del atractivo y anexos (archivo fotográfico y ubicación gráfica). Para lograrlo, se visitó la Reserva donde se recopilaron fotografías e información de los atractivos. Del mismo modo, los criterios de técnicos especialistas en geología, climatología y geografía de cada sitio, constituyeron un valioso aporte para su consecución. Inmediatamente, los datos obtenidos fueron transcritos en las fichas correspondientes.

De forma similar, a través de visitas de campo, se fotografió la señalética presente en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio. Seguidamente, se procedió a emplear tablas con una breve descripción de cada imagen.

Con referencia a la encuesta, en el cuestionario estructurado se diseñaron 2 ítems que permitieron conocer la nacionalidad y edad, acompañados de ocho preguntas cerradas, fáciles de contestar por parte del turista, permitiendo que las alternativas sean limitadas de acuerdo a las necesidades de la investigación. Luego, fueron registradas mediante el programa Excel que se emplea usualmente para el procesamiento de datos estadísticos, para su posterior tabulación a través de tablas y figuras. Más adelante, se presentará el análisis de los datos obtenidos.

Sobre la entrevista, se elaboraron 3 cuestionarios distintos. En primer lugar, se establecieron 6 preguntas abiertas destinadas al Administrador de la Reserva Ecológica Antisana, 5 para el Guardaparque de la REA y 10 interrogantes dirigidas a los Guías de Turismo. Para cumplir esta fase, se visitó la REA. Seguidamente, se efectuó la transcripción respectiva.

Todas las entrevistas (personal de la REA y Guías de Turismo), fueron analizadas al final de su aplicación en base a los criterios obtenidos para definir los contenidos en los que se fundamentará la propuesta.



## **2.2. Presentación de resultados y análisis**

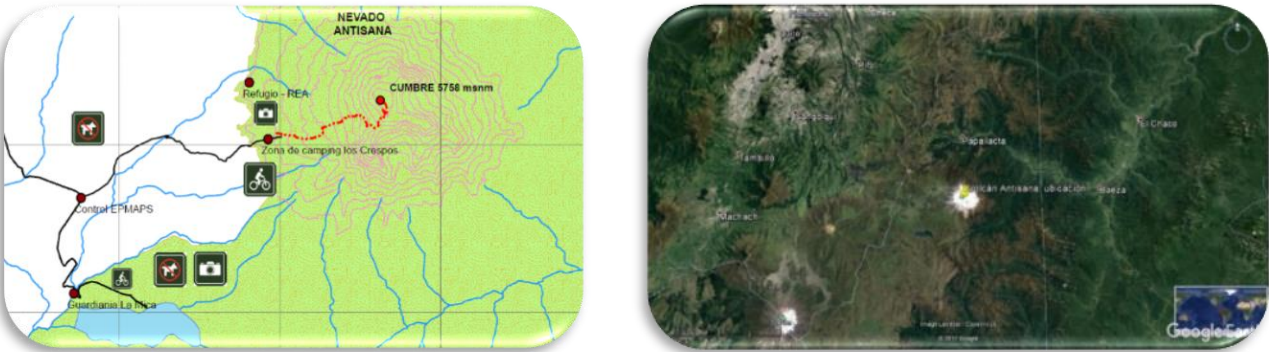
### **2.2.1. Fichas de Observación y análisis (Ver Apéndice 4).**

Gracias al primer acercamiento a la REA, se establecieron tres atractivos principales: el volcán Antisana, el páramo de almohadillas y la laguna la Mica, los cuales han sido complementados con el Peñón del Isco, ubicado en la vía a la Reserva, sitio de anidación del cóndor, ave que se desplaza también en esta área protegida.

Con referencia a los atractivos mencionados, inmediatamente se presentan datos sustanciales de cada uno.

## Volcán Antisana

**Tabla 5. Resumen Ficha de Observación Volcán Antisana.**

| Ubicación del atractivo  | <i>Análisis e Interpretación</i>   |
|--|--|
| Provincia de Napo,<br>cantón Archidona,<br>parroquia rural Cotundo,<br>sector La Mica. Forma<br>parte de la Reserva<br>Ecológica Antisana. | <p>El volcán Antisana, es el principal atractivo de la reserva del mismo nombre.</p> <p>El Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, en su artículo Antisana del 2018, expresa que el volcán Antisana está cubierto por glaciares localizado en la cordillera oriental del Ecuador. Su cumbre alcanza 5758 m. El Antisana posee 13 km de diámetro ligeramente alargado en sentido Este-Oeste.</p> <p>Acorde al Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología-INAMHI, en su artículo Desde el volcán Antisana, investigadores nacionales e internacionales evidencian el cambio climático, del año 2017, señala que el pie del glaciar se ubica en los 4.850 metros de altura y la superficie del glaciar, actualmente abarca 12 kilómetros cuadrados.</p> <p>Según Hall, y otros en su publicación Los peligros volcánicos asociados con el Antisana del 2012, el cráter del Antisana está relleno con el hielo del glaciar y presenta erosión de glaciares al suroeste.</p> <p>El deshielo de sus glaciares origina ríos y vertientes naturales que abastecen de agua a la capital mediante el proyecto la Mica Quito Sur. Por ser un atractivo custodiado por distintas instituciones como el Ministerio del Ambiente-MAE, Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS y Fondo para la Protección del Agua-FONAG, quienes deseen conocerlo deberán realizar un trámite previo con la posibilidad de visitarlo.</p> <p>El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología-INAMHI, en su artículo Desde el volcán Antisana, investigadores nacionales e internacionales evidencian el cambio climático, del año 2017, señala que actualmente, las mediciones del glaciar, han constatado que el hielo ha retrocedido alrededor de 350 metros. Es decir, entre 20 a 25 metros por año, a consecuencia del cambio climático.</p> <p>Esta circunstancia, sumada a la generación de residuos por parte de los turistas que lo visitan son factores de deterioro del atractivo. Razones que motivan a cuidarlo evitando su paulatina degradación.</p> |
| <b>Mapa</b>  |    |

**Nota:** Ficha Volcán Antisana. Noviembre y Diciembre del 2017. Ver Apéndice 4.

## Peñón del Isco

**Tabla 6. Resumen Ficha de Observación Peñón del Isco.**

| Ubicación del atractivo  | Análisis e Interpretación  |
|--|--|
| <p>Provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia rural Píntag, vía a la Reserva Ecológica Antisana (a 20 minutos de Píntag), en la zona de amortiguamiento.</p> <p>El Peñón del Isco está dentro de la Reserva Biológica Antisanilla de la Fundación Jocotoco Ecuador. Se encuentra en las laderas occidentales del volcán Antisana, aproximadamente a 48 km al sureste de Quito. Forma parte de la caldera Chacana. Su extensión es de 5000 hectáreas. Limita con la Reserva Ecológica Antisana en el Sector Santa Lucía.</p> | <p>El peñón del Isco, aunque no se encuentre al interior de la REA, comparte el hábitat del cóndor andino-<i>Vultur gryphus</i>, especie que lamentablemente se encuentra en peligro de extinguirse a causa de la cacería y la reducción de sitios para su anidación.</p> <p>Según el Ministerio del Ambiente y Grupo nacional de trabajo del cóndor andino en Ecuador en el documento sobre el Censo nacional del cóndor andino en Ecuador ejecutado durante el 29 y 30 de septiembre del 2015, de los 54 cóndores que habitan al norte del país, 27 están localizados en la provincia de Pichincha y 15 en Napo (recordar que en estas dos provincias se distribuye la REA). De ellos, 18 viven en las áreas protegidas. Existen 8 dormideros que registraron avistamiento de cóndores en 7 áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Una de ellas es la REA, donde han sido vistos 4 individuos al igual que la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. Mientras que sólo 2 individuos fueron observados en el Parque Nacional Cajas y Cotopaxi respectivamente.</p> <p>La Fundación Jocotoco Ecuador, en el artículo Antisanilla publicado en el 2017 en su sitio web, señala que el Peñón del Isco se encuentra al interior de la Reserva Biológica Antisanilla, donde en una grieta vertical el cóndor anida y levanta su vuelo en búsqueda de carroña. En la reserva existen 4 peñones donde se han registrado 30 cóndores, y, se han observado dos nidos activos. A nivel nacional, apenas se estima 100 cóndores silvestres, por ello la población que habita en Antisanilla es vital para su especie. En el lugar, se procura salvaguardar a esta y otras especies nativas del sector.</p> <p>Adicionalmente, en ella existen fuentes de agua que abastecen a las comunidades de la zona.</p> <p>Acorde al Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Pichincha en el documento Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial parroquia Píntag 2015-2025 del año 2015, las comunidades aledañas a la Reserva Biológica Antisanilla son: Ubillus, La Tola, 4 de octubre, Calvario, Calera y 5 de abril.</p> <p>Estas características, motivan a emplear la interpretación ambiental como herramienta que permita generar una conciencia de cuidado y respeto de la fauna del área.</p> |
| <b>Mapa</b>  |    |

*Nota:* Ficha Peñón del Isco. Noviembre y Diciembre del 2017. Ver Apéndice 4.

## Páramo de almohadillas

**Tabla 7. Resumen Ficha de Observación Páramo de almohadillas.**

| Ubicación del atractivo  | Análisis e Interpretación   |
|--|---|
| <p>Provincia de Napo, cantón Archidona, parroquia rural Cotundo, sector La Mica. Forma parte de la Reserva Ecológica Antisana.</p> | <p>Según Camacho en su texto Los páramos ecuatorianos: caracterización y consideraciones para su conservación y aprovechamiento sostenible del 2013, el páramo está constituido por formas de vida vegetal arosada y en almohadilla. Este tipo de vegetación aparece como adaptaciones a la altura, y adoptan funciones de almacenamiento de agua en grandes cantidades (Camacho, 2013, pág. 4).</p> <p>Además, es uno de los ecosistemas del país donde predominan las almohadillas (propias de lugares húmedos) y pajonales. También se agrupan con otras especies de flora como las chuquiraguas (<i>chuquiragajussieui</i>); asociaciones de musgos, orquídeas y remanentes de bosques de papel o pantza (<i>polylepisincana</i>), y pumamaqui (<i>oreopanaxsp.</i>). Este tipo de páramo está formado por plantas que están apretadas entre sí formando una especie de almohadones, de ahí su nombre. formados por una o varias especies. Entre las que se han identificado se registran la plantago (<i>plantago rígida</i>), azorella (<i>azorella pedunculata</i>), werneria y scirpus. se sitúa en la zona alta entre los 3.100 y 4.700 msnm. las almohadillas son esponjas naturales que en su interior almacenan humedad, al llenarse conducen el líquido debajo de la tierra hasta llegar a las vertientes. así inicia el proceso de distribución, gracias a su funcionamiento trascendente en este ecosistema (Ver Ficha de Observación Páramo de almohadillas: Descripción del atractivo, Apéndice 4).</p> <p>Durante los meses de febrero a mayo las almohadillas del páramo, se cargan de lluvia al igual que en el período de octubre a noviembre, siendo el reservorio del agua que consume a diario la mayor parte de la población capitalina.</p> <p>Según la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS en su artículo EPMAPS Agua de Quito, La Mica Quito Sur, del año 2017, este atractivo ha sido intervenido por la EPMAPS, en el proyecto la Mica Quito Sur, que abastece del líquido vital a cientos de familias quiteñas. El proyecto se inicia en la laguna Micacocha, en las faldas del volcán Antisana a 3.900 m.s.n.m., donde se encuentra este ecosistema.</p> <p>No obstante, el crecimiento poblacional del Distrito Metropolitano de Quito continúa, y el páramo es intervenido para satisfacer a los usuarios, afectando significativamente al atractivo. Es decir, a mayor número de habitantes es necesaria la búsqueda de más fuentes de agua que se originan del páramo para abastecer la demanda.</p> <p>Según Aguirre, Torres , &amp; Velasco en su documento Guía para la restauración ecológica en los páramos del Antisana, del año 2013, el entorno de este ecosistema se encuentra alterado. Actualmente, es un espacio sometido al pastoreo de ganado equino, factor principal que ha generado degradación, principalmente pérdida de la cobertura vegetal, erosión y compactación del suelo (Aguirre, Torres , &amp; Velasco, 2013, pág. 43)</p> <p>Además, el Fondo para la Protección del Agua-FONAG, en su documento Restauración ecológica de los páramos de Jatunhuaycu: degradación, sistemas de referencia y estrategias de restauración, del año 2014 señala que desde 1913 se produjo la ocupación del sitio de estudio a cargo de los indígenas que trabajaban para los hacendados. El territorio que formaba parte de una hacienda, se la destinó principalmente al pastoreo intensivo para la crianza de ganado vacuno (vulgarmente denominado ganado bravo, que sirvió para la producción de carne) y ovejas. El ganado vacuno, con su peso y forma de cascos provocó la compactación del suelo y su posterior erosión. Desde aproximadamente 40 años el pastoreo intensivo cesó en el sitio, y de forma más estricta con la declaración de la Reserva Ecológica Antisana en 1993. (Fondo para la Protección del Agua-FONAG, 2014, págs. 30,31,32).</p> <p>Asimismo, Hofstede, y otros en el texto Los páramos andinos ¿Qué Sabemos?: Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo, del año 2014, por la presión humana en el páramo, es más probable que haya un avance del límite agrícola.</p> <p>La Asamblea Nacional del Ecuador en la Ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua del 2014, también hace referencia al ecosistema páramo. En el Artículo 12 sobre la Protección, recuperación y conservación de fuentes, manifiesta que el Estado, los sistemas comunitarios, juntas de agua potable y juntas de riego, los consumidores y usuarios, son</p> |

corresponsables en la protección, recuperación y conservación de las fuentes de agua y del manejo de páramos, así como la participación en el uso y administración de las fuentes de aguas que se hallen en sus tierras, sin perjuicio de las competencias generales de la Autoridad Única del Agua de acuerdo con lo previsto en la Constitución y en esta Ley (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014, pág. 6).

Además, La Asamblea Nacional del Ecuador en la Ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua del 2014, en el Artículo 64, sobre la Conservación del agua, expresa que la naturaleza tiene derecho a la protección de sus fuentes, zonas de captación, regulación, recarga, afloramiento y cauces naturales de agua, en particular, nevados, glaciares, páramos, humedales y manglares (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014, pág. 16).

Aunque muchos se benefician del servicio ambiental originado en este ecosistema, pocos son conscientes de su protección. Por ello, la información sobre la importancia de este ecosistema en la generación de fuentes de agua es indispensable, dirigida tanto a quienes visitan la REA como a la población que habita en sus alrededores.

### Mapa



*Nota:* Ficha Páramo de almohadillas. Noviembre y Diciembre del 2017. Ver Apéndice 4.

## Laguna La Mica

**Tabla 8. Resumen Ficha de Observación Laguna La Mica.**

| Ubicación del atractivo  | <i>Análisis e Interpretación</i>   |
|--|--|
| <p>Provincia de Napo, cantón Archidona, parroquia rural Cotundo, sector La Mica. Forma parte de la Reserva Ecológica Antisana.</p>   | <p>El Ministerio del Ambiente-MAE, la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS y Fondo para la Protección del Agua-FONAG, son instituciones que intervienen en el atractivo.</p> <p>Desde 1993, el MAE, gestiona la conservación de este atractivo. Al respecto es importante mencionar cómo se manejaba el tema del recurso hídrico en la REA, antes de la intervención del Fondo para la protección del Agua-FONAG.</p> <p>Según el Ministerio del Ambiente, en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana, correspondiente al 2002, señala que en la REA:</p> <p>Se ha iniciado un proceso de coordinación entre los organismos e instituciones relacionados con el manejo de recursos del área y se han suscrito convenios con otros organismos para apoyar el manejo de la reserva y para el uso del recurso agua (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 54).</p> <p>Asimismo, el Ministerio del Ambiente en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del 2002, señala la situación que enfrentaba la Laguna La Mica en la década de los años noventa:</p> <p>Al momento, la administración de la reserva no lleva registros sobre las empresas operadoras ni sobre el número de visitantes; sin embargo, los atractivos existentes, así como la cercanía a la capital del país y a otros centros urbanos ha determinado el desarrollo de un turismo desordenado especialmente en la zona alta, el mismo que aumenta paulatinamente, y más en los últimos tiempos en que se cuenta con vía asfaltada y han empezado a desarrollarse algunos servicios en los alrededores del área en los sectores de Secas, Píntag.</p> <p>En la zona de páramo, los lugares mayormente visitados son: la Laguna de Secas y Micacocha; las áreas nevadas del Antisana, Laguna de la Mica y río Antisana.</p> <p>Las visitas a estos lugares en alguna medida están reguladas por los dueños de las haciendas, tal es el caso de la hacienda Antisana (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 47).</p> <p>Actualmente, por la presencia de turistas en la reserva, continuamente se observa contaminación en los senderos que la rodean, especialmente en el sendero de Patourco y sendero Gallaretas.</p> <p>Acorde a la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS en su artículo EPMAPS Agua de Quito, La Mica Quito Sur, del año 2017, en 1997, la EPMAPS, interviene en ella para formar parte del sistema La Mica Quito Sur. Este proyecto inicia en la laguna Micacocha más conocida como laguna de la Mica, localizada a 70 kilómetros al sur-este de la ciudad de Quito, en las faldas del volcán Antisana a 3.900 m.s.n.m. La conducción del agua se desarrolla en dirección noroeste hasta llegar al sector el Troje cerca del perímetro urbano del sector Sur de Quito, en donde se ubica la planta de tratamiento. El proyecto está concebido para conducir 1.700 litros por segundo. La presa intercepta las aguas del río Desaguadero, que es el drenaje natural de la laguna Micacocha. El túnel de desvío del río Desaguadero sirve como desagüe de fondo del embalse, aloja la tubería de salida de la toma hacia la conducción y tiene una longitud de 110m con una sección de 4.48 metros de ancho y 4 metros de altura.</p> <p>Esta infraestructura, sumada a actividades antrópicas como la expansión urbana origina una sobreexplotación de la laguna alterando su estado natural.</p> <p>El Ministerio del Ambiente en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del 2002, manifiesta al respecto del proyecto La Mica Quito Sur, que:</p> <p>La implementación del proyecto ha provocado varios impactos sobre los recursos en el sector de La Mica, en los territorios de la REA ocupados para el desarrollo de la infraestructura. El impacto de la obra sobre la laguna es significativo ya que ha afectado en los siguientes aspectos:</p> <p>-Transformación de la laguna de La Mica a embalse regulado, con un incremento de 11 metros en su nivel de agua.</p> |
| <p>Es necesario mencionar igualmente que existen 3 guardapáramos que son empleados de la EPMAPS (Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito), quienes también custodian este recurso hídrico. A ello se suma la gestión del Fondo para la Protección del Agua-FONAG.</p> |  |

-Desaparición de áreas de alimentación de las aves acuáticas.

-Alteración de ciertos humedales como pantanos, turbas y lagunas del sector de La Mica que son áreas que deben ser dedicadas a la protección y preservación debido a su elevado valor natural y fragilidad, que implica mantener un equilibrio ecológico, es decir un valor relacionado con la conservación y preservación de recursos naturales (Ministerio del Ambiente, 2002, págs. 42,43).

Del mismo modo, el Ministerio del Ambiente en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana del 2002, con relación a la ejecución de otros proyectos a futuro en la REA, expresa que: solamente una adecuada justificación de la necesidad de su ejecución, así como una puesta en práctica de técnicas de construcción y manejo de las obras que no afecten a los recursos hídricos, biológico-ecológicos y de paisaje podrían sustentar su construcción; caso contrario, y tomando en cuenta el que no se repitan los errores pasados, la Empresa de Agua Potable de Quito y cualquier otro usuario estatal o privado, deberá optar por alternativas de uso hídrico fuera del área protegida, permitiendo que los procesos naturales que ésta protege se desarrollen adecuadamente (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 28).

Por otro lado, el Fondo para la Protección del Agua-FONAG en la sección Programa Áreas de Conservación Hídrica Sostenible-PACHS de su sitio web, publicado en el 2018, toma parte de su manejo. El FONAG, es un Fideicomiso Mercantil Ambiental creado en el 2000 con el fin de garantizar agua en calidad y cantidad a más de 2,5 millones de habitantes en el Distrito Metropolitano de Quito. Entre las tres áreas de conservación hídrica que están bajo la gestión directa del FONAG, está el Área de Conservación Hídrica Antisana. Este predio se localiza a 70 Km de la ciudad de Quito en las provincias de Pichincha y Napo, en las parroquias de Píntag (cantón de Quito) y en las parroquias de Papallacta (cantón Quijos), Archidona y Cotundo (cantón Archidona). El área del predio Antisana-Contadero es de 7.549,56 hectáreas, que se distribuyen en el 94, 33 % del predio Antisana y el 5,67% en el Contadero.

En este contexto, la interpretación del atractivo puede ser considerada una manera de contribuir a su conservación.

#### Mapa



*Nota:* Ficha Laguna La Mica. Enero 2018. Ver Apéndice 4.

#### ***2.2.1.1. Análisis de las fichas.***

Antes que nada, cabe destacar el apoyo de diversos actores en cuanto a los datos técnicos específicos como amenazas naturales, características climatológicas, descripción de los atractivos, entre otros. El personal del Ministerio del Ambiente-MAE, Empresa Pública

Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS, Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional-IGEPN, Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Píntag y Fundación de Conservación Jocotoco (Jocotours), como actores involucrados, aportaron con valiosa información para completar las fichas.

En atención a lo expuesto, se resaltan distintos elementos, por ejemplo, con referencia al volcán Antisana, para su acceso se requieren permisos otorgados por el Ministerio del Ambiente y la EPMAPS, puesto que ambas instituciones custodian el atractivo turístico. Con relación a su estado de conservación, el retroceso del glaciar es evidente, lo cual incide en la generación de fuentes de agua que benefician a la población local y del sur de Quito, quienes dependen del recurso hídrico para el desarrollo de sus actividades.

En torno a su estado de conservación, se evidencia el retroceso del glaciar, factor que influye en la población local, la cual depende del recurso hídrico generado por sus deshielos. Ocasionalmente, entre las actividades que se practican en el volcán y sus alrededores constan: montañismo, camping, escalada, observación de flora-fauna y fotografía. Al ser actividades turísticas de origen antrópico, generan residuos que contaminan el atractivo. Este y otros efectos ocasionados a raíz del cambio climático, incitan a su protección y conservación.

Mientras que, el Peñón del Isco, localizado en las laderas occidentales del volcán Antisana, dentro de la Reserva Biológica Antisanilla de la Fundación Jocotoco Ecuador, se encuentra en proceso de restauración desde el 2014, En él habita una de las aves emblemáticas del país, el cóndor andino, que también sobrevuela la reserva Antisana, razón que motivó al Municipio de Quito a declararlo santuario del cóndor. De igual forma, en este sitio se protegen cuencas de captación de agua y otras especies de fauna como el oso de anteojos, el puma y zorro andino.



Todos estos factores invitan al conocimiento de la fauna nativa, que por actividades antrópicas está en riesgo de extinción.

En cuanto al páramo de almohadillas, uno de los ecosistemas de la reserva, su entorno poco a poco está siendo afectado por la generación de residuos provocada por los turistas que recorren los senderos. De manera que, la puesta en valor de este ecosistema, se hace necesaria para resaltar sus beneficios e importancia.

De acuerdo a la ficha de la laguna la Mica, tanto el personal del Ministerio del Ambiente, la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS y el Fondo para la Protección del Agua-FONAG gestionan este recurso hídrico.

La laguna, de origen glaciar, uno de los atractivos de la reserva Antisana desde 1993 presenta alteraciones en su estado natural, por el turismo sin control al inicio de su gestión. Asimismo, la EPMAPS desde 1997 intervino en el atractivo a través del proyecto La Mica Quito Sur, ocasionando impactos significativos en la laguna.

Pese a la protección del atractivo, se evidencia la contaminación en su entorno, a más de la expansión urbana al sur de la capital, que genera una sobreexplotación del recurso hídrico. Por ello, es esencial ser conscientes de su cuidado, debido a su repercusión, tanto para el ecosistema como para el ser humano.

Con respecto a la señalización de aproximación a los atractivos señalados anteriormente, requieren mantenimiento.

Resulta claro que, cada uno de los atractivos mencionados, actualmente presentan distintos factores de deterioro como el cambio climático, captación de agua, generación de residuos,

expansión urbana, entre otros. Esta realidad, demanda acciones para conservarlos en el tiempo y en el espacio donde coexisten.

### **2.2.2. Señalética identificada en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio.**

En la Reserva Ecológica Antisana actualmente se utilizan instrumentos para la interpretación como: señales entre ellos rótulos fijos, pictogramas y están a disposición de los visitantes en todo momento, además de que libera al personal que labora en el área protegida para que se dedique a otras actividades concernientes al plan de manejo.

Por otra parte, el impacto sobre el lugar puede ser menor ya que las personas pueden realizar el recorrido solas, o en grupos pequeños siendo menor la presión sobre el sitio. Los servicios guiados, en este caso pueden incluir charlas interpretativas, en las cuales el guía turístico va a interpretar el recurso natural para el visitante.

Considerando el concepto anterior se pueden mencionar los medios interpretativos actuales dentro de la Reserva, descritos a continuación:

#### **Medios en el sitio:**

- a. Señalética de aviso de llegada, de bienvenida, de orientación, de identificación de sitios o infraestructura, de inicio de sendero, señales normativas y de concienciación.
- b. Pictogramas sobre atractivos naturales, actividades recreativas, sobre servicios turísticos, normativos y de identificación de infraestructura.

**Tabla 9: Señales de aviso de llegada a la REA. Letrero.**

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ubicación:</b><br/>Vía a la Reserva Ecológica Antisana, cerca al Peñón del Isco.</li><li>• <b>Descripción:</b> Se ubica próximo a la Reserva Antisana. Su tipografía es legible y sencilla. Su altura permite una lectura apropiada, evitando el reflejo del sol.</li><li>• <b>Contenido:</b> Se resalta el nombre del lugar, logotipos de organismos involucrados en la conservación del cóndor andino.</li><li>• <b>Estado actual:</b> Requiere mantenimiento.</li></ul> |
|--|---|

*Nota:* Fotografía de la señalética identificada vía a la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

**Tabla 10: Señales de bienvenida a la REA. Letrero.**

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ubicación:</b><br/>En la Reserva Ecológica Antisana.</li><li>• <b>Descripción:</b> Se ubica en la vía de ingreso a la reserva. Panel hecho con tablones de madera, posee letras en alto y bajo relieve, con paja de páramo en la estructura del techuelo de protección y postes de madera de soporte a los costados.</li><li>• <b>Contenido:</b> En la parte superior está el logotipo del Ministerio del Ambiente y la marca Punto Verde, en el centro el logotipo del área y en el inferior la bienvenida.</li><li>• <b>Estado actual:</b> En buenas condiciones.</li></ul> |
|--|--|

*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

**Tabla 11: Señales de orientación vía a la REA y en el sitio. Letreros de orientación.**



**Ubicación:** Parque central, Píntag



**Ubicación:** Vía a la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** Vía a la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** Vía a la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** Vía a la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana.



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana.



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana.

**Nota:** Fotografías de la señalética identificada vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

- **Ubicación:** Desde la parroquia Píntag hasta el interior de la Reserva Ecológica Antisana.
- **Descripción:** Representación gráfica que permite conocer la distancia y dirección a tomarse. Se muestran con fondo oscuro y figura de flecha clara que tiende a resaltar visualmente. El fondo utiliza el color azul y café.
- **Contenido:** Incluye el nombre del sitio y en algunos casos la distancia a recorrer.
- **Estado actual:** En buenas condiciones aquellos que están colocados en la reserva y en el parque, mientras los que se observan en la vía, requieren mantenimiento.

Tabla 12: Señales de identificación de sitios o infraestructura, vía a la REA. Letrero.



- **Ubicación:** Parque central, Píntag.
- **Descripción:** Tablero elaborado en madera, posee letras en alto y bajo relieve, con postes de soporte a los costados.
- **Contenido:** En la parte superior está el logotipo del Ministerio del Ambiente, la marca Punto Verde y el logotipo del área; en el centro el nombre del sitio, distancia a recorrer y en la parte inferior la dirección de la oficina en la parroquia Píntag seguido del horario de visita.
- **Estado actual:** En buenas condiciones, sin embargo, los postes de soporte requieren mantenimiento.

*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en el Parque central de la parroquia Píntag, vía a la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

Tabla 13: Señales de inicio de sendero en la REA. Letrero.

|   |   |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ubicación:</b><br/>En la Reserva Ecológica Antisana.</li><li>• <b>Descripción:</b> Se ubica al inicio de los senderos, a un costado de la Laguna La Mica. Panel hecho con tabloncillos de madera, posee letras en alto y bajo relieve, con paja de páramo en la estructura del techuelo de protección y postes de madera de soporte a los costados.</li><li>• <b>Contenido:</b> En la parte superior está el logotipo del área, su denominación; en el centro el nombre del sitio, el croquis donde se resaltan los puntos de interés a visitarse y en la parte inferior varios pictogramas sobre atractivos naturales, normativos y de identificación de infraestructura.</li><li>• <b>Estado actual:</b> Requiere mantenimiento, pues su pigmentación está desgastada.</li></ul> |
|---|---|

*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.



**Tabla 14: Señales normativas y de concienciación vía a la REA y en el sitio. Letreros normativos.**



**Ubicación:** Peñón del Isco, vía a la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana, cercano al sendero Gallaretas



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana



**Ubicación:** En la Reserva Ecológica Antisana

*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

- **Ubicación:** Desde la vía a la Reserva Ecológica Antisana hasta su interior.
- **Descripción:** Brevemente se solicita a los turistas su colaboración para la conservación de la zona.
- **Contenido:** Texto corto, que expone el problema acompañado de un pictograma normativo acorde al tema.
- **Estado actual:** En buenas condiciones aquellos que están colocados en la reserva y en el parque, mientras los que se observan en la vía, requieren mantenimiento.

## **Pictogramas**

Varios pictogramas que contiene el Manual son los mismos que usa el Ministerio de Turismo. Sin embargo, algunos corresponden a actividades que se desarrollan sólo en áreas protegidas.

Deben ser elaborados de acuerdo a los diseños presentados en el manual. Tendrán forma cuadrada en caso de ser informativos, con esquinas redondeadas y el fondo de color verde oscuro, con las ilustraciones y el borde de color blanco, para que pueda resaltar en la madera. Si son normativos se debe colocar adicionalmente en su interior un círculo con una raya oblicua de color rojo. En algunas ocasiones pueden estar acompañados de un texto explicativo, para proporcionar el significado del dibujo (Chávez J. , 2011, pág. 43).



## Pictogramas identificados en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio

Dentro de la Reserva Ecológica Antisana existen representaciones gráficas o símbolos que hacen referencia a: observación de aves de lagunas, observación de plantas, actividades recreativas como el paseo en bicicleta, servicios turísticos; pictogramas normativos entre ellos no arrojar basura, no pescar, no coleccionar flores, no ingresar con mascotas y otros.

A continuación, se observa su ubicación a lo largo del ingreso a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio.

### a) Pictogramas sobre atractivos naturales

Representa el conjunto de sitios o atractivos naturales, los cuales permiten al visitante conocerlos.

Tabla 15: Pictogramas de Atractivos naturales en la REA.



*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

## b) Pictogramas sobre actividades recreativas

Se refieren a las actividades permitidas dentro de un área protegida.

Tabla 16: Pictogramas de Actividades recreativas en la REA.



*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

## c) Pictogramas sobre servicios turísticos

Son aquellos que señalan a los visitantes, la ubicación de servicios públicos o privados, por ejemplo, de salud, transporte, comunicaciones entre otros.

Tabla 17: Pictogramas de Servicios turísticos de la REA.



*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

#### d) Pictogramas normativos

Indican la excepción de realizar actividades sea de manera estacional o definitiva, dependiendo de la necesidad del área.

Tabla 18: Pictogramas Normativos en la REA.

|  |   |
|--|---|
| <br>No arroje basura        |                             |
| <br>No pesque en esta zona |                            |
| <br>Haga silencio         | <br>No haga fogatas       |
| <br>No colecte flores     | <br>No entre con mascotas |

*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

### e) Pictogramas de identificación de infraestructura

Se relacionan con la infraestructura de apoyo existente alrededor del área protegida.

Tabla 19: Pictogramas de identificación de infraestructura vía a la REA y en el sitio.



*Nota:* Fotografía de la señalética identificada en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio. La Autora del Proyecto. Noviembre 2017.

#### 2.2.2.1. Análisis de los servicios interpretativos actuales en la REA.

La implementación de señalética a cargo de la Reserva Ecológica Antisana se enmarca dentro del Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) elaborado en el año 2011, siendo su enfoque la identificación del patrimonio natural. Asimismo, los pictogramas, están a cargo del área protegida, la cual junto al Ministerio del Ambiente son los responsables de su cuidado y protección.

En la vía a la Reserva, se han colocado señales de aviso de llegada que se refieren a la proximidad a los sitios de visita. Del mismo modo, aparecen señales de bienvenida junto a la vía de ingreso al área protegida. También se encuentran señales de orientación que dirige a los visitantes hacia los principales atractivos, como se muestra en las fotografías. Además, se ha logrado una buena combinación con señales de identificación de sitios o infraestructura que muestran el sitio en donde se halla el visitante, en este caso, la ubicación de las oficinas de la reserva en la parroquia Píntag, el horario de control y la distancia a recorrer hacia la Laguna La Mica.

Las señales de inicio de sendero, por otro lado, indican las actividades que pueden realizarse identificadas a través de pictogramas junto a un mapa del recorrido.

Al interior de la Reserva es común encontrar señales normativas y de concienciación haciendo uso de un texto sencillo, acompañadas de pictogramas referentes al tema.

Como se ha podido observar, la señalética existente, facilita una buena comunicación con el visitante, y está visible e indica cómo llegar a los sitios de interés, y también a los servicios. Los íconos o pictogramas hacen que la comunicación sea instantánea. Se asocia con los atractivos naturales de la Reserva. Los textos son claros y legibles.

La señalización ayuda a brindar un mejor servicio a los turistas nacionales que llegan a la Reserva, concediendo los elementos necesarios para obtener información veraz y efectiva acerca de los atractivos, infraestructura y recursos disponibles en el área, favoreciendo las condiciones para la conservación y protección del ambiente.

No obstante, como puede observarse en varias fotografías, tanto en la vía de ingreso a la REA, como en el Sector La Mica, algunos letreros requieren mantenimiento, ya que con el pasar del tiempo, y las condiciones climáticas, su pigmentación está desgastándose paulatinamente. De esta manera, continuarán siendo elementos útiles de comunicación, propósito para el cual fueron diseñados.

### **2.2.3. Encuestas y Análisis de resultados.**

Mediante la encuesta, se procuró conocer, describir y explicar varias características de la muestra representativa del amplio universo que visitó la Reserva Ecológica Antisana, con el propósito de establecer el perfil del turista. Para lograr este objetivo, un cierto número de preguntas han sido formuladas. En atención a ello, se presentan los resultados a continuación.

- **Nacionalidad**

**Tabla 20: Nacionalidad de turistas que visitan la REA.**

| RESPUESTA                 | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|---------------------------|------------|-------------|
| Ecuador                   | 369        | 92,9%       |
| <b>Otra (especifique)</b> |            |             |
| México                    | 4          | 1,0%        |
| Venezuela                 | 9          | 2,3%        |
| España                    | 2          | 0,5%        |
| Países Bajos              | 1          | 0,3%        |
| Argentina                 | 3          | 0,8%        |
| USA                       | 2          | 0,5%        |
| Italia                    | 1          | 0,3%        |
| Alemania                  | 2          | 0,5%        |
| Colombia                  | 1          | 0,3%        |
| No contesta               | 3          | 0,8%        |
| <b>TOTAL</b>              | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 12.** Nacionalidad de los turistas que visitan la REA.

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** Al observar el gráfico estadístico se puede decir que el 92,9% de los turistas encuestados son del Ecuador, mientras que el 2,3% son de Venezuela, en tanto que el 1% son de México, a diferencia del 0,8% de encuestados provenientes de Argentina. Por otra parte, son originarios de España, USA y Alemania el 0,5% en similar porcentaje cada uno; en cambio el 0,3% llegan de Colombia al igual que Países Bajos e Italia. El 0,8% no contesta la pregunta. En consecuencia, se puede deducir que los ecuatorianos son quienes en su mayoría visitan la

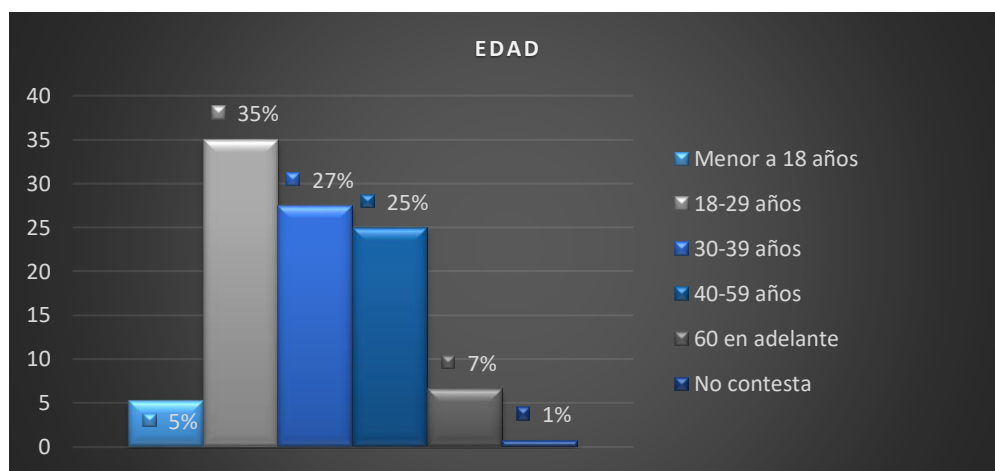
Reserva Ecológica Antisana. Por esta razón es importante promover el turismo interno con el objeto de dinamizar el desarrollo local en esta y otras áreas protegidas del país.

- **Edad**

**Tabla 21: Edad de turistas que visitan la REA.**

| RESPUESTA       | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|-----------------|------------|-------------|
| Menor a 18 años | 21         | 5%          |
| 18-29 años      | 139        | 35%         |
| 30-39 años      | 109        | 27%         |
| 40-59 años      | 99         | 25%         |
| 60 en adelante  | 26         | 7%          |
| No contesta     | 3          | 1%          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 13.** Edad de los turistas que visitan la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** Quienes visitan la Reserva Ecológica Antisana y sus alrededores son relativamente jóvenes, pues el 35% se encuentran en la escala a de 18 a 29 años, en segundo lugar, el 27% corresponde al grupo de 30 y 39 años. No obstante, el 25% está en el rango entre 40 y 59 años, finalmente, el 7% de turistas encuestados tienen 60 años en adelante y el 5% son



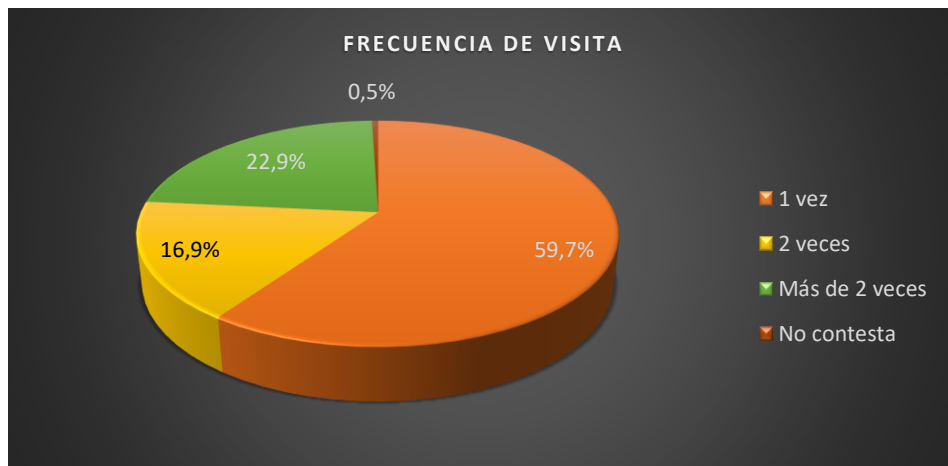
menores de 18 años. El 1% no contesta la pregunta. En definitiva, la información porcentual demuestra que este espacio es bastante visitado por los jóvenes quienes por su innata curiosidad para vivir nuevas experiencias prefieren visitar áreas naturales.

- **Frecuencia de visita**

**Tabla 22: Frecuencia de visita de turistas a la REA.**

| RESPUESTA      | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|----------------|------------|-------------|
| 1 vez          | 237        | 59,7%       |
| 2 veces        | 67         | 16,9%       |
| Más de 2 veces | 91         | 22,9%       |
| No contesta    | 2          | 0,5%        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 14.** Frecuencia de visita de los turistas a la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** En relación a los resultados, se observa que el 59,7% de los turistas encuestados visitan la Reserva una vez, mientras que el 22,9% de los turistas más de 2 veces, y el 16,9% 2 veces; el 0,5% no contesta la pregunta. Dicho de esta manera podemos apreciar que, en la reserva, especialmente en feriados nacionales existe una gran afluencia de turistas. Una de

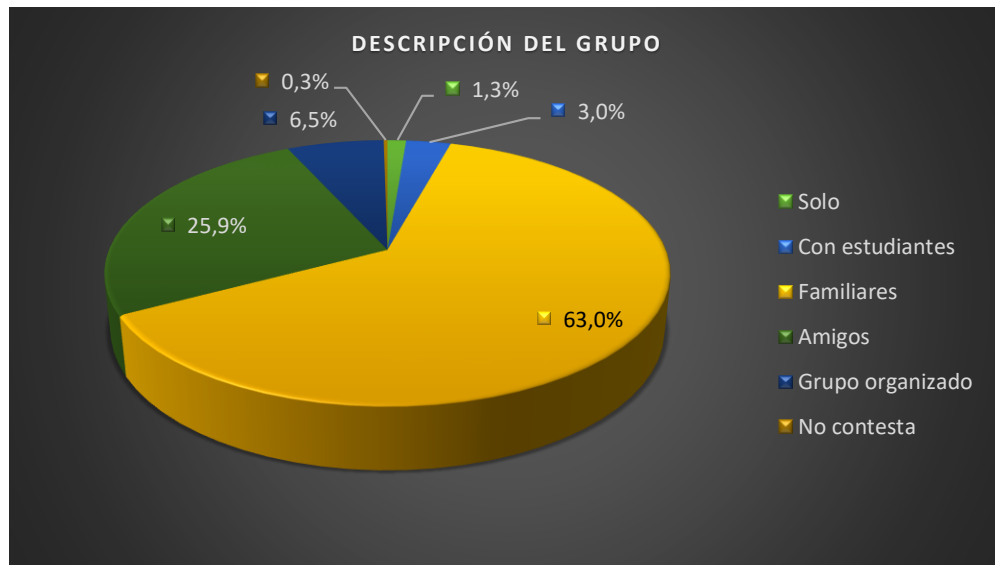
las causas puede ser que en estas fechas se dispone de tiempo libre, donde es posible desplazarse fuera de la ciudad.

- **Descripción del grupo que acompaña al turista en su visita la Reserva Ecológica Antisana**

**Tabla 23: Descripción del grupo que acompaña al turista en su visita la Reserva Ecológica Antisana.**

| RESPUESTA        | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|------------------|------------|-------------|
| Solo             | 5          | 1,3%        |
| Con estudiantes  | 12         | 3,0%        |
| Familiares       | 250        | 63,0%       |
| Amigos           | 103        | 25,9%       |
| Grupo organizado | 26         | 6,5%        |
| No contesta      | 1          | 0,3%        |
| <b>TOTAL</b>     | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 15.** Descripción del grupo que acompaña al turista en su visita a la REA  
**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

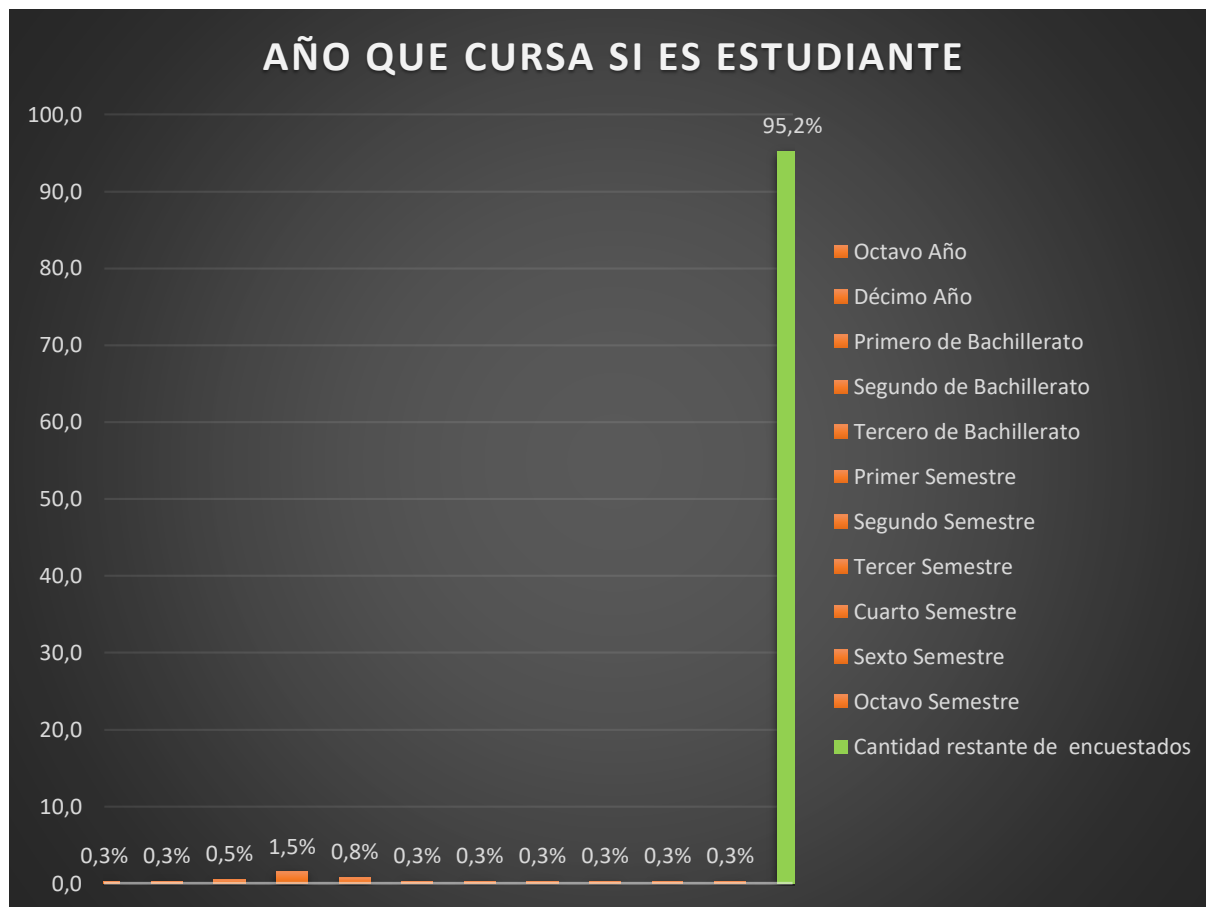
***Análisis e Interpretación:*** Los turistas que visitan la Reserva Ecológica Antisana – REA, prefieren realizar actividades turísticas en compañía, por ejemplo, el 63% acuden con sus familiares, el 25,9% por su parte acuden con sus amigos mientras que el 6,5% forman parte de grupos organizados. Del mismo modo, 16% visita el lugar como grupo organizado; al mismo tiempo el 3% de encuestados asiste con estudiantes. Sin embargo, el 1,3% prefiere ir solo y el 0,3% no contesta la pregunta. Lo cual demuestra que el turismo es una actividad social que facilita la interacción.

- **Año que cursa si el turista es estudiante**

**Tabla 24: Año que cursa si el turista que visita la REA es estudiante.**

| <b>RESPUESTA</b>                 | <b>CANTIDAD</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| Octavo Año                       | 1               | 0,3%              |
| Décimo Año                       | 1               | 0,3%              |
| Primero de Bachillerato          | 2               | 0,5%              |
| Segundo de Bachillerato          | 6               | 1,5%              |
| Tercero de Bachillerato          | 3               | 0,8%              |
| Primer Semestre                  | 1               | 0,3%              |
| Segundo Semestre                 | 1               | 0,3%              |
| Tercer Semestre                  | 1               | 0,3%              |
| Cuarto Semestre                  | 1               | 0,3%              |
| Sexto Semestre                   | 1               | 0,3%              |
| Octavo Semestre                  | 1               | 0,3%              |
| Cantidad restante de encuestados | 378             | 95,2%             |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>397</b>      | <b>100%</b>       |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 16.** Año que cursa si el turista que visita la REA es estudiante

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

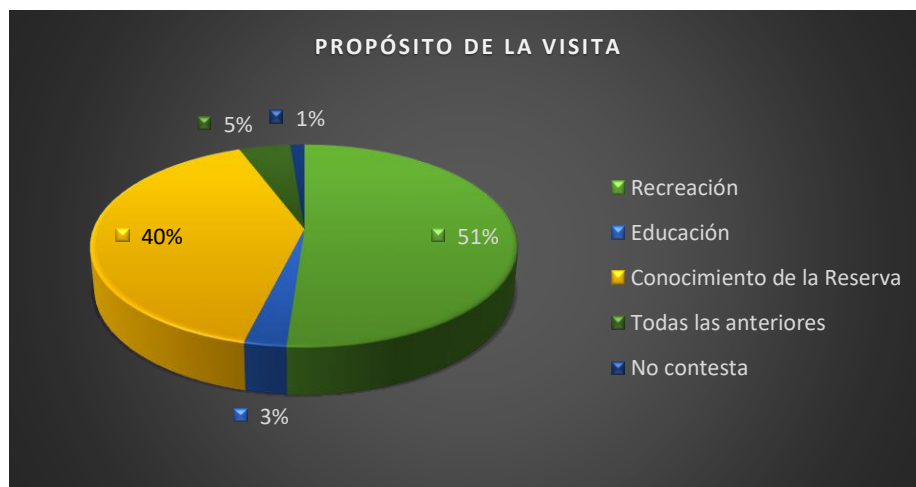
**Análisis e Interpretación:** Entre las personas que acuden a la Reserva se encuentran: el 3,3% como estudiantes de colegio. Como complemento, el 1,5% corresponde a estudiantes de nivel universitario. Por último, el 95,2% equivale a la cantidad restante de encuestados. En conclusión, se puede afirmar que la mayor parte de los turistas que visitaron la REA, finalizaron su preparación académica.

- **Principal motivo(s) de visita a la Reserva Ecológica Antisana**

**Tabla 25: Principal motivo (s) de visita a la Reserva Ecológica Antisana.**

| RESPUESTA                  | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|----------------------------|------------|-------------|
| Recreación                 | 203        | 51%         |
| Educación                  | 11         | 3%          |
| Conocimiento de la Reserva | 160        | 40%         |
| Todas las anteriores       | 18         | 5%          |
| No contesta                | 5          | 1%          |
| <b>TOTAL</b>               | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 17.** Motivo de la visita a la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** Las personas que visitan la reserva se ven motivados por: recreación el 51%, conocimiento de la reserva el 40%, educación el 3% y todas las opciones anteriores el 5%. Finalmente, el 1% no contesta.

Esto explica que hay una alta preferencia por la recreación, constituyéndose un factor determinante para realizar turismo.

- **Expectativa de la visita a la Reserva Ecológica Antisana**

**Tabla 26: Expectativa de la visita a la Reserva Ecológica Antisana.**

| RESPUESTA   | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|---|------------|-------------|
| Convivencia relajada con la naturaleza  | 237        | 60%         |
| Recibir información precisa de los ecosistemas que ofrece la Reserva  | 26         | 7%          |
| Realizar actividades alternas de esparcimiento: acampar, fotografía, caminatas, ciclismo, escalada, pesca vivencial | 119        | 30%         |
| Todas las anteriores  | 10         | 3%          |
| No contesta   | 5          | 1%          |
| <b>TOTAL</b>  | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 18.** Expectativa de la visita a la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** La convivencia relajada con la naturaleza es la mayor expectativa al visitar la Reserva, como lo revelan los resultados; las personas que seleccionan esta opción representan el 60%. Con respecto a realizar actividades alternas de esparcimiento: acampar, fotografía, caminatas, ciclismo, escalada, pesca vivencial el 30% de encuestados prefieren esta alternativa, en tanto que el 7% desea recibir información precisa de los ecosistemas que ofrece la Reserva. De igual modo, el 3% seleccionó todas las opciones anteriores, mientras que el 1%

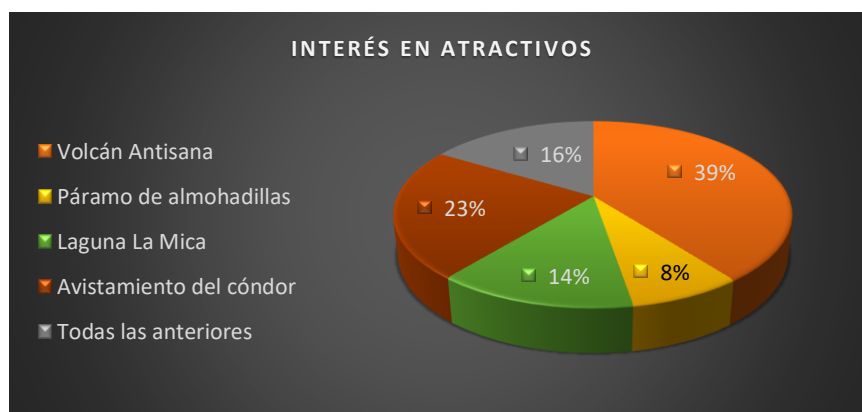
restante no contesta la pregunta. En síntesis, es importante considerar que los turistas durante su visita, esperan encontrar un espacio donde sea posible compartir con la naturaleza.

- **Interés en atractivos de la Reserva Ecológica Antisana**

**Tabla 27: Interés en atractivos de la Reserva Ecológica Antisana.**

| RESPUESTA               | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|-------------------------|------------|-------------|
| Volcán Antisana         | 157        | 40%         |
| Páramo de almohadillas  | 31         | 8%          |
| Laguna La Mica          | 54         | 14%         |
| Avistamiento del cóndor | 90         | 23%         |
| Todas las anteriores    | 65         | 16%         |
| <b>TOTAL</b>            | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 19.** Interés en atractivos de la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** A quienes visitan la Reserva, les interesaría conocer los siguientes atractivos: Volcán Antisana con el 40%, seguido del 23% correspondiente al avistamiento del cóndor. A continuación, el 14% desearían conocer la Laguna La Mica en comparación con el 8% interesado en el Páramo de almohadillas. En último término, el 16% pertenece a los turistas que consideran todos los atractivos mencionados previamente. Esto expresa que hay un alto índice de preferencia por conocer el volcán Antisana, por ello se debería facilitar el acceso y diversificar las opciones de alta montaña a nivel nacional.



- **Lo más atractivo en la reserva**

**Tabla 28: Lo más atractivo en la REA.**

| RESPUESTA   | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|---|------------|-------------|
| Fauna (aves, mamíferos, anfibios, reptiles)   | 106        | 27%         |
| Flora (pajonales, almohadillas, musgos, bosque de papel o polylepis, pumamaqui, etc.) | 65         | 16%         |
| Paisaje, geografía, clima   | 158        | 40%         |
| Todas las anteriores  | 65         | 16%         |
| No contesta   | 3          | 1%          |
| <b>TOTAL</b>  | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 20.** Lo más atractivo en la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** En relación con lo más atractivo que el turista encontró en la Reserva, el 40% sostiene que es el paisaje, geografía y clima. De acuerdo al 27% la fauna (aves, mamíferos, anfibios, reptiles), llamó su atención. Con referencia a la flora (pajonales, almohadillas, musgos, bosque de papel o polylepis, pumamaqui, etc.), fue seleccionada por el 16%; Algo semejante ocurre con quienes encontraron atractivas todas las opciones anteriores. Para concluir, el 1% no contesta. En este sentido se comprende que, todo el entorno que rodea la reserva, a más de su clima y geografía, complementan los atractivos que existen en ella.

- Estado del acceso a los atractivos de la reserva

Tabla 29: Estado de acceso a los atractivos de la REA.

| RESPUESTA    | CANTIDAD   | PORCENTAJE  |
|--------------|------------|-------------|
| Excelente    | 196        | 49,4%       |
| Bueno        | 165        | 41,6%       |
| Regular      | 34         | 8,6%        |
| Malo         | 2          | 0,5%        |
| <b>TOTAL</b> | <b>397</b> | <b>100%</b> |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.

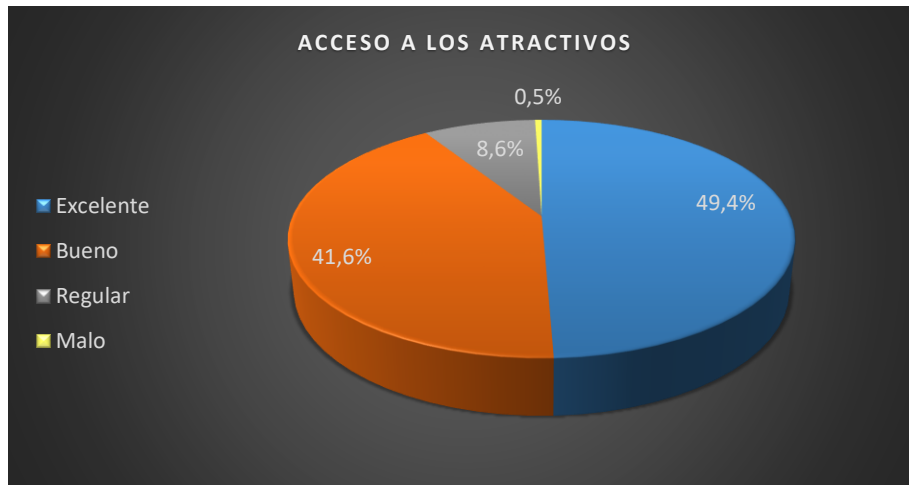


Figura 21. Acceso a los atractivos de la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

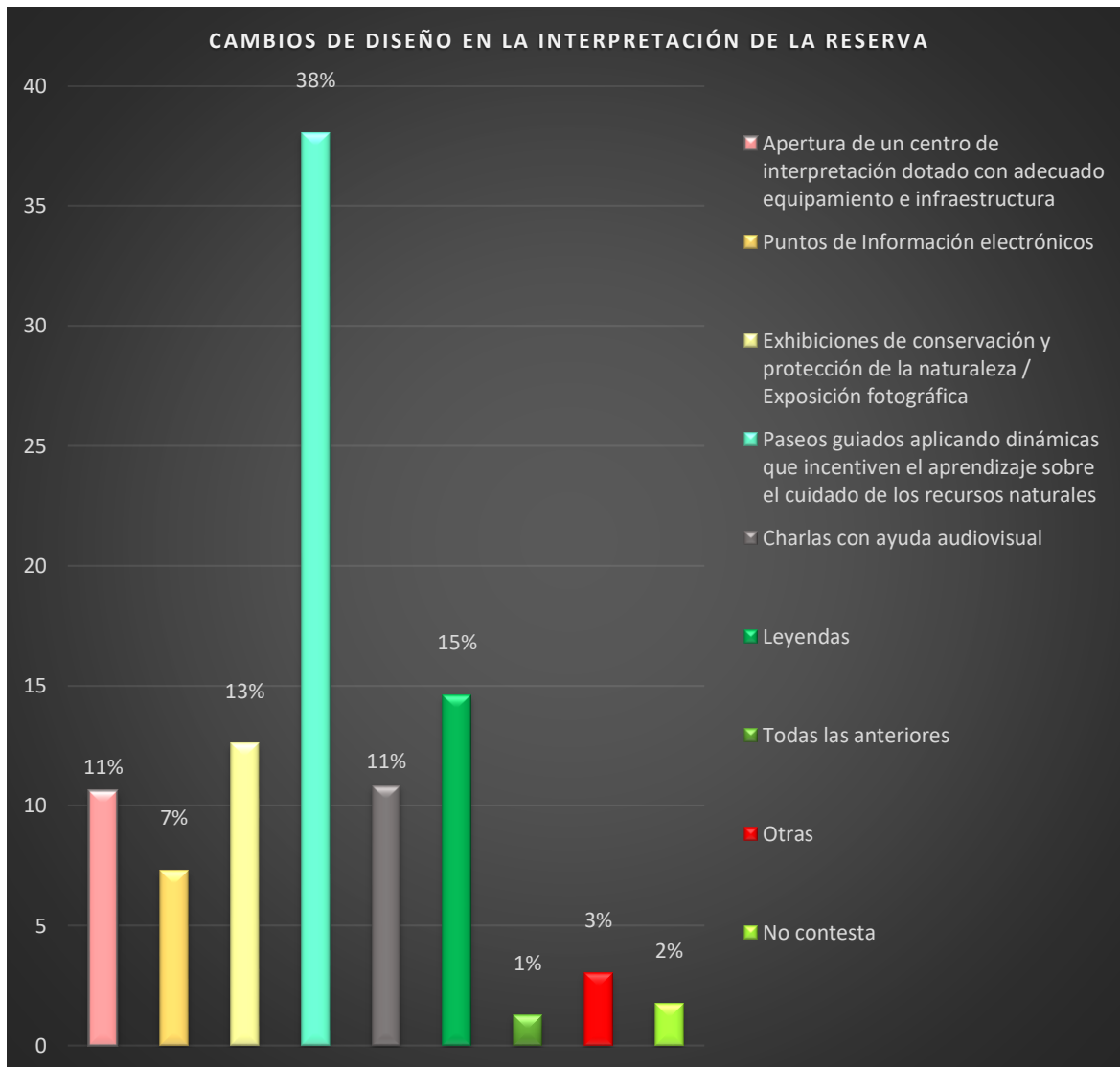
**Análisis e Interpretación:** En referencia a la accesibilidad hacia los atractivos de la Reserva, el 49,4% de encuestados opinan que el acceso es excelente, seguido del 41,6% que lo consideran bueno, posteriormente un 8,6% estima que es regular, y el 0,5% que declara que los caminos hacia los atractivos son malos. Se puede concluir que la mayoría de turistas consideran que las vías que conectan a los diferentes atractivos turísticos en la Reserva se encuentran en excelente estado pese a que se requiere mantenimiento vial en la principal ruta de ingreso.

- **Cambios sugeridos por el turista en el diseño de la interpretación de la reserva**

**Tabla 30: Cambios sugeridos por el turista en el diseño de la interpretación de la REA.**

| <b>RESPUESTA</b>  | <b>CANTIDAD</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|---|-----------------|-------------------|
| Apertura de un centro de interpretación dotado con adecuado equipamiento e infraestructura                  | 42              | 11%               |
| Puntos de Información electrónicos  | 29              | 7%                |
| Exhibiciones de conservación y protección de la naturaleza / Exposición fotográfica                         | 50              | 13%               |
| Paseos guiados aplicando dinámicas que incentiven el aprendizaje sobre el cuidado de los recursos naturales | 151             | 38%               |
| Charlas con ayuda audiovisual   | 43              | 11%               |
| Leyendas  | 58              | 15%               |
| Todas las anteriores  | 5               | 1%                |
| Otras   | 12              | 3%                |
| No contesta   | 7               | 2%                |
| <b>TOTAL</b>  | <b>397</b>      | <b>100%</b>       |

*Nota:* Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana. La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017.



**Figura 22.** Cambios de diseño en la interpretación de la REA

**Fuente:** La Autora del Proyecto. Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2017. Investigación de Campo, Reserva Ecológica Antisana.

**Análisis e Interpretación:** Se puede apreciar que el 38% opina que se deberían realizar paseos guiados aplicando dinámicas que incentiven el aprendizaje sobre el cuidado de los recursos naturales. En cambio, el 15% propone la socialización de leyendas. Mientras tanto, el 13% se inclina por exhibiciones de conservación y protección de la naturaleza / Exposición fotográfica.

De acuerdo con el 11% se plantean Charlas con ayuda audiovisual asimismo en igual porcentaje la apertura de un centro de interpretación dotado con adecuado equipamiento e infraestructura.

Otro cambio sugerido por el 7% son los puntos de Información electrónicos. Por su parte, el 1% seleccionaron todas las alternativas presentadas anteriormente. Para finalizar, el 3% manifiesta otras opciones y el 2% no contesta. Consecuentemente, el paseo guiado es una alternativa que debe plantearse durante la visita de turistas a la Reserva visto como un cambio importante en la interpretación de sus atractivos.

### ***2.2.3.1. Análisis de las encuestas.***

Informarse al respecto de las particularidades de los turistas que visitan la Reserva Ecológica Antisana, es significativo, al ser los pasajeros un elemento integrador de la actividad turística que realiza el guía en la zona. Los datos registrados, permitirán planificar los contenidos del documento propuesto y así continuar con su desarrollo.

En base a los resultados registrados, se ha establecido el siguiente perfil del turista:

Según la investigación realizada, el perfil más habitual del turista que la visita es el de personas de nacionalidad ecuatoriana, con edades comprendidas entre 18 a 29 años.

Con respecto a la frecuencia de visita, se registra un 59,7%, quienes lo han hecho una vez, junto a sus familiares, lo que implica una interacción social en esta área protegida. Los encuestados, además, han finalizado su preparación académica. Los mismos, están motivados por practicar actividades de recreación en la Reserva y al mismo tiempo esperan lograr una convivencia relajada con la naturaleza.

Entre los atractivos más interesantes que encuentran en el sitio, están: el Volcán Antisana, avistamiento del cóndor, laguna La Mica y el páramo de almohadillas.

Lo más interesante que pudieron observar durante su visita es su paisaje, geografía y clima, acompañado de su fauna y flora.

El acceso a la Reserva, es excelente como lo definen de acuerdo a su criterio. Sin embargo, se menciona que la ruta de ingreso requiere mantenimiento.

Varias son las mejoras que se señalan en el diseño de su interpretación. Por ejemplo, se inclinan hacia el desarrollo de paseos guiados aplicando dinámicas que incentiven el aprendizaje sobre el cuidado de los recursos naturales. Otros en cambio, proponen la socialización de leyendas o exhibiciones de conservación y protección de la naturaleza / Exposición fotográfica. Por otra parte, las Charlas con ayuda audiovisual y la apertura de un centro de interpretación dotado con adecuado equipamiento e infraestructura también se plantean. Para quienes disfrutan de la tecnología, los puntos de Información electrónicos, son sugeridos.

El análisis precedente, determina que es indispensable involucrar al turista que visita la REA en la actividad interpretativa de sus atractivos, puesto que, conducido por el guía turístico, encaminará su accionar gracias al conocimiento del entorno.

#### **2.2.4. Entrevistas y análisis.**

Como parte de la investigación, se hace necesario identificar las temáticas que abordará el manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana, considerando que los beneficiarios directos será el personal de la Reserva, los Guías de turismo, además de estudiantes de turismo o personas involucradas con actividades de conservación en áreas protegidas. El

conocer sobre sus expectativas contribuirá a la selección de contenidos que serán incluidos en el documento propuesto.

#### ***2.2.4.1. Entrevistas al personal de la Reserva Ecológica Antisana (Ver Apéndice 8).***

En este punto, se aborda el análisis de los criterios de dos miembros del personal de la Reserva, por una parte, el aporte generado gracias a la cooperación y profesionalismo del Dr. Patricio Taco, Administrador de la Reserva y por otra la valiosa participación del Sr. Tlgo. Augusto Granda, Guardaparque de la Reserva Ecológica Antisana.

- **Entrevistado:** Dr. Patricio Taco, Administrador de la Reserva Ecológica Antisana

#### **Funciones del Centro de Interpretación en la Reserva Ecológica Antisana**

***Análisis e Interpretación:*** En realidad, la reserva no cuenta con un Centro de Interpretación. Sin embargo, se tiene previsto abrirlo próximamente. Lo que invita a realizar investigaciones que constituyan una base para su implementación a futuro.

***Nota:*** En este punto es preciso señalar que la implementación del centro de interpretación en la REA, está relacionada con el presupuesto general del Estado asignado al Ministerio del Ambiente. Por ello, la fecha de su apertura es incierta.

#### **Interpretación ambiental y visitantes**

***Análisis e Interpretación:*** La reserva al no disponer de un centro interpretativo, no cuenta con las herramientas apropiadas para realizar una adecuada interpretación. A pesar de ello, existen

datos del sitio que son transmitidos a quienes acuden al lugar. Estas referencias, así como otras investigaciones previas, serán válidas al momento de considerar su interpretación. Solamente es necesario seleccionar la información precisa que permita desarrollar medios interpretativos aptos para el área.

### **Acciones realizadas a favor de la interpretación ambiental de la Reserva**

*Análisis e Interpretación:* El personal interactúa con los visitantes mediante “charlas a grupos organizados, información personalizada, inducción sobre el uso de senderos, miradores, sitios de pesca recreativa y de la zona de uso público en general. Se enfatiza sobre la importancia de proteger la biodiversidad y recursos naturales del Área Protegida, con particular atención en el recurso hídrico y otros objetos o valores de conservación de la misma como son el páramo, el bosque nublado y subtropical, el cóndor andino, oso de anteojos, bandurria y otras importantes especies silvestres”, así lo manifiesta el Dr. Patricio Taco, Administrador de la Reserva Ecológica Antisana.

Aunque la información transmitida es pertinente, se requieren herramientas como la interpretación para lograr un oportuno acercamiento al visitante.

### **Inclusión de la preparación de los guardaparques respecto a la interpretación ambiental promoviendo la conservación de sus recursos naturales en el Plan de Manejo de la Reserva**

*Análisis e Interpretación:* La capacitación al personal sobre interpretación ambiental si es considerada. Al mismo tiempo, el “manejo de la actividad turística, rescate, primeros auxilios,



manejo de biodiversidad, desarrollo comunitario, montañismo, control de incendios y otros temas relacionados con la gestión de las Áreas Protegidas”, según el Administrador de la reserva.

No obstante, su conocimiento puede ser reforzado en temáticas que permitan desarrollar una interpretación efectiva del entorno.

### **Interpretación como estrategia de conservación**

*Análisis e Interpretación:* La interpretación si es considerada como estrategia de conservación. Este panorama motiva a mejorar el conocimiento del personal de la reserva, quienes, mediante su participación pueden difundir el aprendizaje adquirido a las operadoras turísticas y guías que acuden a la zona.

### **Opinión sobre el tema de investigación.**

*Análisis e Interpretación:* La investigación y sus resultados permitirán mejorar la gestión del área y el manejo de su biodiversidad. Además, estará orientada al cumplimiento de los objetivos por los cuales este espacio natural fue creado.

- **Entrevistado:** Sr. Tlgo. Augusto Granda, Guardaparque de la Reserva Ecológica Antisana

## **Competencias del guardaparque en relación al turismo en la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica**

*Análisis e Interpretación:* El Sr. Tlgo. Augusto Granda, en calidad de Guardaparque de la Reserva, junto a sus compañeros realiza el registro de visitantes, revisión de patentes de operación turística, licencias, y, se asegura que los permisos requeridos para el ingreso al volcán Antisana se cumplan según lo establecido por el área protegida. Además, se efectúa una inducción de la Reserva y los atractivos que existen en ella. Del mismo modo, se procede al control de senderos para evitar su mal uso, la presencia de basura y se motiva a los turistas al respeto de los sitios a visitarse.

Por lo tanto, al momento del ingreso de los turistas a la REA, la interpretación puede ser considerada para motivar al turista sobre el cuidado del entorno que rodea la reserva.

## **Pertinencia de la elaboración del manual enfocado en la interpretación ambiental de la Reserva**

*Análisis e Interpretación:* Toda clase de información destinada a mejorar la experiencia de la visita a la reserva es útil. La misma, puede ser entregada a los usuarios en formato digital, siendo de esta forma amigables con el planeta. De hecho, compartir los datos generados, originará la toma de decisiones adecuadas durante la gestión interna del área en lo referente a la interpretación ambiental.

## **Mejoras en la preparación de los guardaparques respecto a la interpretación ambiental en la Reserva para promover la conservación de sus recursos naturales**

*Análisis e Interpretación:* El aprendizaje continuo permite fortalecer el conocimiento de los guardaparques. Su trabajo no solo es restrictivo, también interactúan constantemente con el visitante. De ahí que este contacto se lo realice a través de la interpretación para comunicar el mensaje de conservación de sus atractivos y demás recursos naturales que existen en la REA.

## **Interpretación y su aplicación durante la interacción con turistas que visitan la Reserva**

*Análisis e Interpretación:* Un primer paso, sería recibir la formación en el tema. Posteriormente, mediante técnicas de interpretación se pueden transmitir mensajes de protección a la naturaleza.

La afirmación anterior, incita a considerar este punto en el desarrollo de la propuesta, para facilitar la interacción con los turistas que acuden a la reserva a través de elementos que aporten a la actividad interpretativa.

## **Opinión personal referente al tema de investigación.**

*Análisis e Interpretación:* Las investigaciones originadas en la academia generan un acercamiento entre el Estado e instituciones de educación superior. Esta clase de proyectos, permitirán crear convenios para futuras investigaciones relacionadas al tema. A la vez, la propuesta puede constituirse una primera fase en la formación de educadores e intérpretes ambientales, asesorados de profesionales universitarios, acción que complemente el trabajo de los guardaparques.

En consecuencia, este criterio sugiere dar continuidad a trabajos investigativos que aborden a la interpretación, como un instrumento generador de respeto a la naturaleza.

#### ***2.2.4.2. Entrevista a Guías de Turismo (Ver Apéndice 9).***

Al profundizar en las opiniones de los guías entrevistados, se explican distintos criterios que se presentan a continuación:

#### **Actividad turística en la Reserva Ecológica Antisana**

***Análisis e Interpretación:*** Los datos registrados reflejan que el conocimiento al respecto de la actividad turística en la Reserva Ecológica Antisana es óptimo. Se piensa que la REA es una segunda opción después de otras áreas sobreexplotadas en el país. Además, 15 años atrás las visitas al lugar eran reducidas.

Uno de los entrevistados menciona estar de acuerdo con la reglamentación, pero, al mismo tiempo sugiere “tener la opción de apertura con facilidad con documentación (SIB) de ingreso a áreas protegidas cercanas como Cayambe o Cotopaxi, cuando las condiciones en esos lugares no brindan las garantías suficientes para la práctica de deportes de aventura”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUIM / Naturalista.

Se declara también que la actividad turística en el lugar debe ser más custodiada, en relación al ingreso de personas con guía especializado y solo a ciertos puntos, para evitar la caza y pesca sin control. También, debería existir un plan de desarrollo destinado al cóndor, ave con escasas fuentes de alimento.

Los trámites requeridos para visitar el glaciar disminuyen la presencia de visitantes, no obstante, desde el punto de vista de la conservación, este proceso es necesario.

Se indica que las actividades turísticas (andinismo) en la zona son complejas y restringidas. Además de ello, se cuestiona la labor de los guardaparques, por movilizarse en vehículos 4x4 al interior de este frágil lugar.

En el mismo contexto, la visita de extranjeros es baja, mientras que turistas nacionales acuden al área en feriados.

Lo anteriormente expuesto, denota que la actividad turística en la REA requiere ser fortalecida en cuanto a la difusión de sus atractivos para evitar la sobreexplotación turística de otras áreas protegidas como el Parque Nacional Cotopaxi.

### **Preparación de los guías turísticos respecto a la interpretación ambiental en las áreas protegidas para promover la conservación de sus recursos naturales**

*Análisis e Interpretación:* La preparación de los guías turísticos respecto a la interpretación ambiental en las áreas protegidas para promover la conservación de recursos naturales debería mejorarse para proteger el ecosistema, que es hábitat de especies silvestres y a la vez el lugar donde se desarrolla el turismo.

El conocimiento de nichos ecológicos, flora y fauna, aviturismo, senderismo, montañismo, así como el servicio al cliente, también son claves en la Reserva tanto para guías nacionales, locales y guardaparques.

En este caso, es necesario seleccionar temáticas puntuales relacionadas al tema de investigación, las cuales favorezcan la actividad interpretativa en la REA.

### **Técnicas de interpretación ambiental y su aplicación**

*Análisis e Interpretación:* Durante la visita a la Reserva y otras áreas protegidas, se reconoce que el guía si aplica técnicas de interpretación ambiental y emplea conocimientos en botánica, biología, ornitología, comportamientos estacionarios de especies, climas y microclimas, geología y ecología.

Por otro lado, los guías requieren señales de interpretación que faciliten su actividad.

En vista de lo señalado anteriormente, es necesario investigar y presentar este tipo de conceptos. Así lo confirman los aportes de los entrevistados.

### **Actividades que comúnmente se realizan para lograr la interpretación ambiental en áreas protegidas**

*Análisis e Interpretación:* Entre las actividades que se realizan para llegar a una interpretación ambiental en áreas protegidas se encuentran: Analizar el perfil del pasajero, la temática del tour y del itinerario; posterior según las facilidades que el área ofrezca determinar tiempo para cada actividad. El clima es importante para interpretar los atractivos de acuerdo al interés del pasajero.

Una tarea que destaca es otorgar un buen servicio.

Por otro lado, la observación profunda es relevante para describir las costumbres de los animales y exponer datos interesantes de plantas. También se señala que reconocer los pisos climáticos es preciso.

Conjuntamente se crea un ambiente propicio para la conversación del pasado y presente de la reserva a través de una caminata interpretativa acompañada de historias y anécdotas. Se anima el momento por medio de juegos recreativos y fotografías comentadas, en el idioma del cliente.

Simultáneamente, se resalta el respeto a la naturaleza y mencionar las actividades permitidas y normas de visitas que existen en el área.

Como se puede apreciar, existen diferentes actividades que propician la interpretación ambiental las cuales pueden ser complementadas con la animación turística en espacios abiertos.

### **Aporte de la elaboración de un Manual de guía enfocado en la interpretación ambiental, en la valoración del Patrimonio Natural de la Reserva**

***Análisis e Interpretación:*** En la investigación es importante e interesante conocer el aporte de la elaboración de un Manual de guía enfocado en la interpretación ambiental para la valoración del Patrimonio Natural de la Reserva, por varias razones, entre ellas:

- Para delimitar el lugar entre recreación e interpretación. Saber qué atractivos se puede mostrar al turista para su preservación y cómo o cuándo hacerlo. A través del documento el guía conocerá de qué forma educar al visitante para desarrollar una conciencia ambiental.

- De una forma didáctica se puede brindar una explicación del ambiente.
- El documento puede ser distribuido para ser usado de forma digital.
- La interpretación permite generar conciencia a través del patrimonio natural del área.
- Valoración del recurso para preservarlo y protegerlo, conservarlo.
- Transmitir el mensaje a los turistas y guardaparques para evitar destruir el lugar.

A través de los distintos puntos de vista de los guías, se observa que mediante la herramienta que se propone, se contribuirá a la generación de conciencia ambiental en ellos como profesionales y simultáneamente en los turistas que visitan la reserva.

### **Temas sugeridos para ser incluidos en el Manual**

*Análisis e Interpretación:* Conforme al criterio de los entrevistados, creen importante que el Manual aborde los siguientes temas:

- Breve historia de la diversidad biológica del Ecuador
- Check list de animales y plantas con su clasificación de vulnerabilidad y ubicación dentro de la reserva / listado de la flora y fauna con una pequeña descripción de las especies.
- Técnicas de guianza en reservas naturales



- Rutas permitidas para excursionistas (auto-guiadas y de acompañamiento obligatorio por un guía certificado)
  
- Acciones en el turismo de áreas protegidas para mitigar el cambio climático
  
- Cómo visitar un área protegida sin dejar rastro
  
- Cómo llegar con el mensaje de protección a la naturaleza enfocado a los turistas nacionales y estudiantes

Estos criterios permiten pensar en la posibilidad de investigar ampliamente cada uno de los temas sugeridos, los cuales pueden ser abordados en otras propuestas, aportando resultados satisfactorios tanto a nivel de la enseñanza como de los aprendizajes de los guías y estudiantes de turismo principalmente.

De igual forma, se puede comprender que la curiosidad, investigación y exploración son características innatas del guía. Como ente relacionado a la actividad turística, continuamente se encuentra en la búsqueda de documentos y material didáctico que aporten a su formación profesional. De hecho, la investigación busca satisfacer la necesidad de preparación y autorrealización del guía en el área protegida.

## **Tópicos referidos al Guía durante el desarrollo de su trabajo en la Reserva Ecológica Antisana durante la interacción con los visitantes**

*Análisis e Interpretación:* El guía al momento de desarrollar su trabajo en la Reserva Ecológica Antisana, durante la interacción con los visitantes requiere conocer las temáticas que constan a continuación:

- Principios de ecología, biología y geología básica
- Conservación de ecosistemas
- Flora, fauna
- Conducción de Grupos en la naturaleza
- Recreación al aire libre / Animación turística
- Reglas de convivencia (leave no trace)
- Aviturismo (referencia al cóndor)
- Cartografía, GPS
- Vulcanología
- Senderismo

Se detecta que la propuesta de la investigación, será una fuente adicional de información para el Guía. A través de ella, el profesional en turismo, podrá conocer e interpretar sus recursos

naturales, bien a través de técnicas interpretativas, y en general acciones que lo orienten en la conservación del patrimonio natural y a la vez conocer la realidad y vulnerabilidad de la zona.

### **Conocimiento de estudios afines al tema propuesto**

*Análisis e Interpretación:* En cuanto al conocimiento de estudios al respecto de la interpretación ambiental de la Reserva Ecológica Antisana, se hace referencia a su historia, dato del cual se puede partir como aporte a la investigación.

Se habla también del estudio de aves de la Reserva, así como la conservación e impacto ambiental del área.

Con respecto a las opiniones de los entrevistados, existen escasas fuentes de consulta relacionadas al tema de investigación. A pesar de ello, los datos históricos existentes son el punto de partida para ampliar la temática.

### **Experiencias en relación a la interpretación ambiental en áreas protegidas**

*Análisis e Interpretación:* En base a las experiencias en la interpretación ambiental de áreas protegidas, los guías describen aportes positivos que han adquirido a lo largo de su trayectoria, por ejemplo:

- Valorar la conservación que merecen estos espacios.
  
- Involucrar y familiarizar a los visitantes mediante su participación, observación de flora (chuquiragua, valeriana, sunfo, árbol de polylepis o papel y pajonal en techos de

chozas) y fauna (lobos de páramos, conejos, cóndores, venados, curianguinos, águila pechinegra, y más aves acuáticas de páramo que se encuentran por ejemplo en la Laguna de Limpiopungo en el Parque Nacional Cotopaxi o en Santa Lucía en la Reserva Ecológica Antisana).

- La comunicación y conversación son herramientas que permiten un contacto directo con el turista.
- Dialogar sobre el funcionamiento y cuidado de los glaciares
- Los centros de interpretación facilitan la interacción con el turista, contrario a su inexistencia, lo cual dificulta explicar la información.
- La cantidad de paisajes en el país es abundante, y, especialmente los extranjeros, demuestran su asombro al contemplarlos.
- La conservación del patrimonio natural es fundamental desde el nivel del mar a mayores alturas.
- Los turistas en la compañía de un guía profesional cumplen las reglas de visita en las áreas protegidas. Además, valoran el tema de protección de la naturaleza en el Ecuador.

Claramente, los guías de turismo que desempeñan su labor en áreas protegidas, expresan el valor ambiental significativo de estas zonas durante las frecuentes visitas que realizan. Se han involucrado con temas de conservación por medio del diálogo y la acción frente a sus pasajeros. Por lo tanto, la interpretación juega un rol importante respecto a la conservación de los atractivos de la REA.

## **Opinión del tema de investigación**

*Análisis e Interpretación:* Frente al tema de investigación: Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental, se registran diversas opiniones:

- Los guías deben contar con una adecuada preparación para no permitir que los visitantes atenten contra la Reserva.
- Resulta una buena idea la existencia del manual, además de ser positivo, interesante, importante y de gran valor para quienes estén involucrados en actividades turísticas al interior del área.

Se expresa que el tema es una excelente iniciativa para exponer pautas a los guías que acuden frecuentemente al sitio en especial acompañados de turistas nacionales.

- También se sugiere que toda zona protegida debería contar con documentos que aporten a su conservación.

Como se puede constatar, el documento propuesto, cuenta con la aceptación de los guías profesionales que normalmente acuden a la Reserva Antisana. Admiten la idea de contar con instrumentos que contribuyan a su preparación, para conducir a los pasajeros de forma adecuada evitando el deterioro de su patrimonio natural.

### ***2.2.4.3. Análisis de las entrevistas.***

Considerando la perspectiva tanto del administrador como del guardaparque de la REA, la interpretación ambiental facilita la interacción entre el personal, los visitantes, guías y operadoras turísticas. La interpretación que se desarrolle deberá ser orientada a la conservación de la biodiversidad de la reserva, con particular atención en su recurso hídrico, fauna y ecosistemas, para generar conciencia ambiental del entorno.

Mediante una adecuada toma de decisiones en el manejo del área protegida acertadamente se pueden transmitir mensajes de protección. Para ello, un acercamiento entre el Estado e instituciones educativas, es indispensable.

Es evidente, que la interpretación es un instrumento que contribuye a la gestión de la REA, concretamente en la conservación de sus atractivos y demás recursos naturales que existen en esta zona.

Desde el punto de vista de los guías de turismo, en cambio, se registraron diversas apreciaciones. Se manifiesta que debería regularse el ingreso de turistas con guías especializados, para evitar el deterioro de los atractivos en la reserva. Por otro lado, conceptos relacionados al senderismo, servicio al cliente, actividades permitidas, normas de visita, acciones en el turismo de áreas protegidas para mitigar el cambio climático, entre otras temáticas deben ser incluidas en la preparación de los guías para promover la conservación de la naturaleza.

Para lograr una adecuada interpretación es importante conocer los intereses del turista y técnicas interpretativas que orienten el trabajo del guía, permitiendo ser una herramienta para

conocer la realidad del área protegida y apreciar sus atractivos. Del mismo modo, se expresa que los turistas conducidos por un guía profesional, valoran el tema de protección de la naturaleza.

En definitiva, el guía de turismo en la reserva, necesita profundizar distintos conceptos que apoyen la conducción de grupos. Es él, quien está llamado a estimular actitudes de respeto en espacios vulnerables al cambio climático, como lo es la REA.

### **2.3. Síntesis del capítulo**

En atención al capítulo desarrollado, se expone inicialmente los antecedentes y metodología del diagnóstico, donde se definió a través del registro de fichas de observación de los atractivos y señalética identificada vía a la reserva que es una investigación descriptiva y explorativa. Asimismo, se señaló al Método Cuantitativo-Cualitativo en la aplicación de encuestas. De igual forma, se explica el método deductivo gracias al uso de las entrevistas. Por último, en esta sección, se presentó el universo y muestra considerados previo a la aplicación de cada una de las técnicas de recolección de datos, concluyendo con su procesamiento y análisis.

Posteriormente, para realizar la presentación gráfica de resultados y análisis de la información, se procedió a la aplicación de técnicas de recolección de datos como las fichas de atractivos de la Reserva Ecológica Antisana, identificación de la señalética, encuesta y entrevista.

En primer lugar, se presentaron fichas (Ver Apéndice 4) de los cuatro atractivos más sobresalientes que rodean la Reserva: el volcán Antisana, peñón del Isco, páramo de almohadillas y laguna La Mica. En este caso, se usó el formato establecido por el Ministerio de

Turismo correspondiente a la ficha para el levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos, el mismo que recopiló información relacionada al atractivo. En la misma sección, se presenta la señalética identificada en la vía a la Reserva Ecológica Antisana y en el sitio, donde a través del uso de tablas, se incluyen fotografías de pictogramas y letreros y su correspondiente descripción.

Con la finalidad de conocer la opinión de los turistas al respecto de la interpretación ambiental y otras temáticas referentes al tema de investigación, se planteó la encuesta (Ver Apéndices 6 y 7). Entre las preguntas planteadas, por ejemplo, se indagó a los turistas que visitaron el área protegida sobre su nacionalidad, edad, la frecuencia de llegada, personas que lo acompañaron en la visita, principal motivo y expectativa al acudir a este lugar, su interés en atractivos que se encuentran en la reserva, la calidad del acceso al espacio y los cambios o mejoras sugeridos en el diseño de la interpretación.

Como complemento, se realizaron entrevistas (Ver Apéndices 8 y 9) a varios actores del área turística que se desenvuelven en torno a la reserva. Entre ellos están el Administrador de la REA, Guardaparque y Guías profesionales de turismo.



### **CAPÍTULO III: PROPUESTA**

Hoy en día el patrimonio natural en áreas protegidas es considerado parte de los atractivos turísticos que existen en el Ecuador. Asimismo, adquieren una gran importancia mediante la interpretación ambiental de sus recursos, como elemento clave de la comunicación de mensajes interpretativos compartido con turistas y la comunidad local.

Para desarrollar el Manual de Guianza para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental, es importante definir sus contenidos, destinados a ser una herramienta de consulta para los guías y guardaparques de la Reserva Antisana, y, a la vez procurando mediante ellos resguardar el patrimonio natural y minimizar los impactos negativos, respetando y respondiendo a las necesidades y expectativas del turista que acude al sitio.

De acuerdo al análisis obtenido en los capítulos anteriores se concluye que, mediante la interpretación natural de los atractivos de la reserva, se puede revelar al turista el significado del patrimonio natural con el fin de crear en él una sensibilidad, conciencia, entusiasmo y compromiso hacia los recursos que serán interpretados.

La propuesta que se presenta a continuación ha sido desarrollada para orientar al guía de turismo en la interpretación de los atractivos naturales de mayor relevancia alrededor de la Reserva Ecológica Antisana-REA.

### 3.1. Características del área de investigación



**Figura 23.** Ubicación geográfica, REA/macrolocalización.

**Fuente:** Disponible en: <https://vignette.wikia.nocookie.net/althistory/>

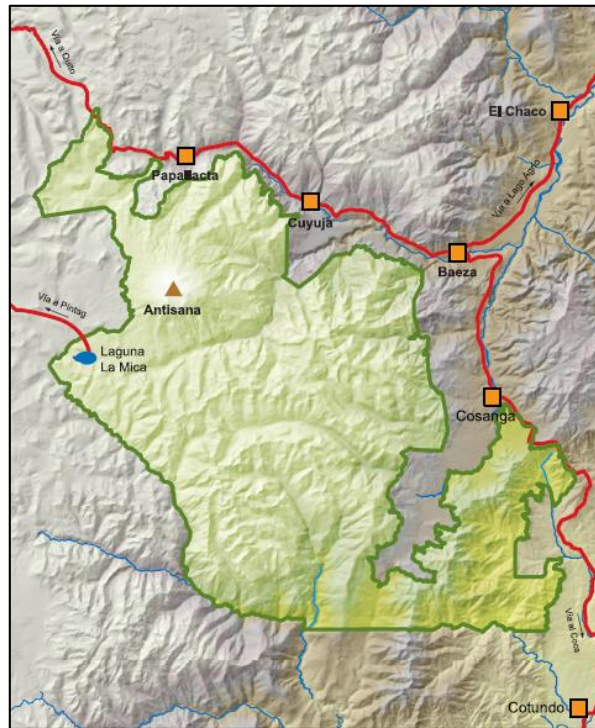
Como se puede observar, la Reserva Ecológica Antisana-REA es una de las 56 áreas protegidas del Ecuador, país localizado en el sur del continente americano.



**Figura 24.** Ubicación geográfica, REA/macrolocalización.

**Fuente:** Disponible en: <http://www.netmaps.net/wp-content/>

Se aprecia que la REA se ubica entre los límites de las provincias de Pichincha y Napo, en la zona nororiental del país.



*Figura 25. Mapa REA.*

**Fuente:** Disponible en: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/sites/>

En la REA existen dos accesos: hacia el sector la Mica o Zona Alta (se toma la vía Quito – Sangolquí – Píntag) y al sector el Tambo (desde la vía Quito – Papallacta se llega a la comunidad Valle del Tambo).



**Figura 26.** Atractivos en la Reserva Ecológica Antisana.  
**Fuente:** Google Earth. Octubre, 2017.

En la vía Píntag-Reserva Ecológica Antisana se encuentra el Peñón del Isco. Al continuar a la REA, en el sector La Mica o Zona alta, el Ministerio del Ambiente ha identificado tres atractivos principales que son: el volcán Antisana, páramo de almohadillas y laguna La Mica, a los cuales hace referencia la presente investigación.

El Ministerio del Ambiente en el Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana, del año 2002, destaca algunas particularidades de la Reserva Ecológica Antisana:

Con relación a sus límites, la Reserva Ecológica Antisana, cubre al occidente, gran parte del páramo del volcán Antisana, desde el río Antisana hacia las estribaciones orientales; al norte, la cuenca del río Tambo hasta la carretera Pifo - Papallacta, las cotas altitudinales de los 2600 msnm, en promedio, eludiendo los sectores ocupados por pastizales en el lado sur de la vía Papallacta - Baeza; al oriente, la misma cota altitudinal, que elude las fincas de los sectores de Baeza, Bermejo, Las Palmas, El Dorado, Las Caucheras y Las Orquídeas, en la cuenca del río Cosanga, incluyendo las cerca de 3000 hectáreas de la hacienda Sierra Azul, a la que le rodea en sus flancos sur, este y oeste, al sur, desde esta propiedad, la Reserva cubre a la Cordillera de Huacamayos hasta la carretera Cosanga - Archidona, la cuenca alta de los ríos Urucusiqui y Jondachi hasta encontrarse a través de una línea recta con la unión de los ríos Antisana y Verdeyacu (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 12).

Sobre la base de la información expuesta previamente, como referencia general de la Reserva se detalla lo siguiente:

- Altura: Oscila entre 1.400 y 5.758 metros sobre el nivel del mar.
- Coordenadas: 77° 45' a 78° 23' de longitud oeste y, 00° 17' a 00° 49' de latitud sur (Ministerio del Ambiente, 2002, pág. 12).
- Superficie: Cuenta con 120.000 hectáreas.
- Temperatura: Va desde los 15 a los 0 grados centígrados. La temperatura promedio es de 10 grados centígrados.
- Vías de acceso:

Para llegar a la Reserva Ecológica Antisana es necesario ir por vía terrestre; desde Quito se toma la vía a los Valles (Sangolquí) y desde el sector del Colibrí hacia la parroquia Píntag. Al llegar al parque central de Píntag, se puede alquilar una camioneta para dirigirse por la vía hacia el Volcán Antisana hasta encontrar el control Pushipungo y continuar a la Guardianía La Mica.

La vía Quito-Sangolquí-Píntag es asfaltada y de primer orden, mientras que desde la parroquia al sector de Antisanilla (minas), es camino lastrado. Continuando el recorrido nuevamente aparece la vía asfaltada hasta la Reserva. También se puede llegar en auto propio. El viaje desde Quito al área protegida demora 1h45 minutos aproximadamente.

### **3.2. Planeación de la propuesta**

Dentro de la planta turística, aparece el servicio de guianza, como una actividad regulada por el Ministerio de Turismo. No obstante, los requerimientos de profesionalización y capacitación de quienes se dedican a esta actividad, son constantes.

El guía de turismo es quien cumple el rol de anfitrión en varios escenarios culturales entre ellos ciudades, comunidades; y naturales, como lo son las áreas protegidas.

Si bien es cierto, entidades gubernamentales reconocen a los Guías de Turismo para ejercer su profesión en el país, la elaboración de un documento es un complemento necesario para reforzar sus competencias en interpretación ambiental.

Quienes están asociados a la guianza turística en espacios naturales serán los llamados a generar sensibilidad ambiental de los recursos existentes en estos sitios. Igualmente, los turistas que ingresan, tienen una gran responsabilidad frente a la protección del patrimonio natural, propiciando un entorno de respeto, elemento clave para lograr una convivencia armónica en las áreas protegidas. Por lo tanto, la propuesta tiene un impacto social, puesto que se desarrollará mediante la interacción entre el personal de la REA, los guías de turismo y quienes visitan el área protegida.

En este contexto, cabe señalar que la estructura del manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental consta de: Portada, índice, el tema, una breve presentación, su objetivo, alcance, el contenido, referencias y concluye con los anexos.

En alusión al documento señalado, sus contenidos se enlistan inmediatamente:

- Reserva Ecológica Antisana-REA y sus atractivos principales.
- Guión de los atractivos alrededor de la REA (Introducción, Cuerpo o desarrollo, Final).
- El guía de turismo en áreas protegidas.
- Turistas en la Reserva Ecológica Antisana.
- Servicio al cliente / turista.
- Reglas de convivencia durante la guianza.
- Principios básicos para no dejar rastro y contribuir a la conservación del entorno.
- Tips de senderismo.
- Lo que se debe saber, usar y llevar en la práctica del senderismo.
- Interpretación Ambiental.
- Ventajas de la interpretación ambiental.
- Interpretación como estrategia de comunicación atractiva.
- El mensaje: asunto (tópico), tema interpretativo y subtemas.
- Temas de interpretación y plan de contenidos.
- Técnicas de interpretación en áreas protegidas.
- Técnicas aplicadas en paseos interpretativos guiados.

- Animación turística en espacios abiertos.
- Actividades recreativas propuestas.

Para conocer los detalles del documento, se sugiere revisar el Manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental, adjunto a la presente investigación.

**Tabla 31: Esquema de la propuesta.**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Estrategia</b>     | Presentación del manual.   |
| <b>Objetivo</b>       | Socializar el contenido del manual de guianza turística de la REA involucrando a quienes van a emplearlo.  |
| <b>¿Para qué?</b>     | Consolidar y reforzar sus contenidos.  |
| <b>¿Por qué?</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por elaborar una herramienta que oriente al guía en su visita a la REA.</li> <li>- Dar a conocer la riqueza del patrimonio natural de la REA.</li> </ul>  |
| <b>¿Para quiénes?</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guías profesionales de turismo-Naturalistas</li> <li>- Guardaparques de la REA</li> <li>- Estudiantes de Turismo (pueden ser incluidos)</li> </ul>  |
| <b>¿Cómo?</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Talleres de validación de contenidos del manual</li> </ul> <p>Tomando como eje los contenidos propuestos se intercambiarán opiniones, sugerencias y comentarios para mejorar el contenido del documento. Igualmente se incorporarán elementos que aporten a la propuesta.</p> |
| <b>¿Cuándo?</b>       | 2018   |
| <b>¿Dónde?</b>        | Oficina de la REA-PARROQUIA Píntag y zona alta de la REA-Sector la Mica.   |
| <b>¿Quiénes?</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Personal de la Reserva Ecológica Antisana</li> <li>-Ministerio del Ambiente</li> <li>-Ministerio de Turismo</li> <li>-Instituciones de nivel superior / Carrera de Turismo</li> </ul>  |
| <b>¿Cuántas?</b>      | 1 vez cada 3 meses.  |

*Nota:* Investigación de campo. La Autora del Proyecto. 2018.

Como se puede observar en la tabla anterior, una de las acciones tendientes a lograr su aplicación y actualización, será mediante talleres dirigidos a los guías de turismo que frecuentemente acuden al área protegida. Para cumplir dicho propósito, es imprescindible la acción conjunta entre el Ministerio de Turismo y el Ministerio del Ambiente.

Otra alternativa de transmitir los contenidos del documento propuesto, puede ser a través de la inclusión de sus temáticas en la formación de guías en institutos de educación superior, en este caso, los estudiantes del Instituto Tecnológico Internacional -ITI.



Finalmente, la metodología que puede emplearse en la socialización del manual para Guardaparques de la REA, Guías y estudiantes (quienes serán partícipes en 3 encuentros diferentes) será la siguiente:

- Registro de los asistentes.
- Presentación de capacitadores y asistentes. Bienvenida de parte del personal de la REA.
- En la casa de guardaparques se iniciará la exposición del manual que se efectuará mediante una presentación en Power Point y videos de la REA. Se sugiere aplicar dinámicas en el primer encuentro.
- Luego se realizará una salida de campo para diagnosticar los temas que pueden complementar el manual.
- Refrigerio.
- Después se llevará a cabo a una sesión de preguntas y respuestas para cubrir inquietudes de los participantes.
- Finalmente se desarrollará una salida de campo para reforzar los conocimientos aprendidos.
- Al terminar se concluirá con un diálogo general de las opiniones de los participantes sobre cómo les pareció la actividad y el agradecimiento respectivo por parte de los capacitadores.

Asimismo, luego de haber realizado la socialización y aplicación de las rectificaciones requeridas, para lograr la difusión del documento propuesto, se sugiere que el personal de turno de la REA entregue en digital el archivo final a guías de turismo, al momento del registro en la guardianía la Mica.

### 3.2.1. Recursos.

Para la socialización de los contenidos de la propuesta denominada: Manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental, serán necesarios varios materiales, los mismos que serán requeridos durante su exposición a los asistentes:

**Tabla 32: Materiales requeridos para la socialización de la propuesta.**

| <b>Material</b>   | <b>Cantidad</b> |
|---|-----------------|
| Infocus (Proyector para presentaciones de diapositivas en PowerPoint) | 1               |
| Micrófono   | 2               |
| Cámara Fotográfica  | 1               |
| Computadora de escritorio   | 1               |
| Computadora portátil  | 1               |
| Impresora   | 1               |
| Memory flash  | 1               |
| Binoculares (Deberán llevarlos cada participante)                     |                 |

*Nota:* Los materiales y recursos económicos que fueron necesarios durante el proceso de investigación se encuentran en el Apéndice 10 de la presente investigación. Investigación de campo. La Autora del Proyecto. 2018.

### **3.2.2. Talento Humano.**

Las personas e instituciones que estarán involucradas en la socialización del Manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental, se enlistan a continuación:

- Guías profesionales de turismo-Naturalistas, en calidad de asistentes.
- Personal de la Reserva Ecológica Antisana, como asistentes y colaboradores durante la exposición y recorrido en la REA.
- Estudiantes de Turismo / Instituciones de nivel superior / Carrera de Turismo, como asistentes.
- Ministerio del Ambiente, en calidad de anfitriones y capacitadores-facilitadores.
- Ministerio de Turismo, en calidad de capacitadores-facilitadores.

### **3.3. Presupuesto**

Para la socialización de la propuesta titulada: Manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental, hasta su conclusión se requieren los siguientes rubros:

**Tabla 33: Presupuesto necesario para la socialización de la propuesta.**

| <b>Rubro</b>   | <b>Cantidad</b> | <b>Precio Unitario</b> | <b>Precio Total</b> |
|--|-----------------|------------------------|---------------------|
| Movilización para capacitadores desde Quito a Píntag   | 3               | 0,45                   | \$1,35              |
| Movilización para los capacitadores desde Píntag a la Reserva  | 3               | \$25                   | \$75,00             |
| Refrigerios  | 80              | \$4,00                 | \$320,00            |
| Resmas de papel bond (Hojas de papel bond para memorias impresas, registro de asistencia, etc.)  | 2               | \$4                    | \$8,00              |
| Manuales: Impresión y anillado (6 manuales para asistentes -que serán divididos en 6 grupos de 4 personas-, 2 para Capacitadores del MAE y MINTUR y 1 para personal de la REA) | 9               | \$18,50                | \$166,50            |
| Tinta para impresora   | 4               | \$8                    | \$32,00             |
| Marcadores   | 4               | \$0,75                 | \$3,00              |
| Esferos (para asistentes a talleres de socialización del manual)   | 24              | \$0,25                 | \$6,00              |
| CD's   | 3               | \$0,75                 | \$2,25              |
| Llamadas telefónicas   | 30              | \$0,50                 | \$15,00             |
| Internet   | 40              | \$0,80                 | \$32,00             |
|  |                 | <b>Total</b>           | \$661,10            |

*Nota:* Investigación de campo. La Autora del Proyecto. 2018.

### **3.4. Síntesis del capítulo**

En el último capítulo de la investigación se presenta una breve descripción de la propuesta, junto a las características del área de investigación, en este caso la Reserva Ecológica Antisana-REA. Inmediatamente aparece la planeación de la propuesta, seguido de un resumen del contenido del Manual de Guianza Turística para la REA-ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental. En el mismo subtema aparecen los recursos que serán requeridos para su consecución. Al finalizar, mediante la presentación de tablas se detalla el presupuesto a emplearse.

## Conclusiones

- Las variables identificadas en el presente proyecto fueron: manual de guianza turística, la Reserva Ecológica Antisana, cambio climático e interpretación ambiental. A través de su análisis, se lograron visualizar sus particularidades e importancia en el tema. En consecuencia, su contenido fue empleado en la elaboración de la propuesta: Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana-ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental.
- Cabe destacar que el contenido del manual fue desarrollado en base a los resultados obtenidos de las fichas de observación de atractivos, encuestas aplicadas a los turistas que acudieron a la reserva y entrevistas dirigidas a miembros del personal de la reserva y guías de turismo. Estas herramientas de recopilación de datos, así como el marco teórico al inicio de la investigación constituyen la base de la propuesta que fue elaborada posteriormente.
- La información que se presenta en las fichas de observación sobre los principales atractivos turísticos de la Reserva Ecológica Antisana-REA, permite ampliar la visión en cuanto a la protección del patrimonio natural. Además, estimula el aprendizaje y curiosidad que por naturaleza caracteriza al guía de turismo.
- El acercamiento directo a la audiencia, en este caso, los turistas que visitan la REA, permitió conocer su perfil y requerimientos en cuanto a la guianza en el área protegida. De este modo, el contenido de la propuesta se enfoca directamente en sus sugerencias.
- Igualmente, el personal de la REA, así como los guías de turismo que intervinieron con sus opiniones, constituyen un valioso aporte para la consecución de la propuesta.

Al estar involucrados estrechamente con el tema de investigación, perciben de forma directa la realidad actual del turismo que se desarrolla en la reserva. Según el criterio de los entrevistados, el documento propuesto, puede constituirse en una herramienta que aporte a la conservación del área protegida, contribuyendo a la generación de una conciencia ambiental en la ciudadanía que la visita.

- La REA tiene una función educativa orientada a interactuar con distintos grupos de visitantes a través de la interpretación ambiental. Una de las estrategias interpretativas son las visitas guiadas donde se puede aprovechar sosteniblemente el entorno de forma lúdica y dinámica. Es por ello, que la propuesta, recopila técnicas que permitan al guía considerarlas en la conducción de grupos en el área protegida.
- Gracias al turismo que es posible realizar en la REA, actualmente se puede apreciar la riqueza biológica del lugar. El contacto directo con los atractivos de la reserva, permite que los visitantes generen sus propias conexiones visuales y sensoriales. Sin embargo, estos se encuentran seriamente amenazados por factores ambientales y antrópicos como el cambio climático y la intervención del ser humano. De hecho, su gestión deberá estar destinada a prevenir su continua degradación para que las generaciones venideras, también puedan conocerlos.
- La propuesta incluida en el presente trabajo, servirá como base de investigaciones futuras en referencia a la labor del guía en áreas protegidas, así como temáticas concernientes a la interpretación ambiental, cambio climático y acciones encaminadas a su mitigación.

## Recomendaciones

- La Administración de la reserva como una estrategia de conservación debe considerar la apertura de un Centro de interpretación en la REA. Este espacio puede destinarse para generar diálogos permanentes acerca de la conservación de la biodiversidad en el área protegida, a fin de promover acciones de protección. De este modo se podrá brindar un mejor servicio a los turistas nacionales y extranjeros que la visitan.
- Los guías de turismo están llamados a complementar su conocimiento en interpretación ambiental a través de una investigación profunda en el tema, para que la conducción de grupos en áreas protegidas adquiera mayor significado y relevancia tanto para el turista como para el lugar visitado.
- Invitar a especialistas en conservación de recursos y atractivos naturales, para que presenten talleres, conversatorios destinados a actores turísticos como operadoras y guías. Así, el mensaje de protección podrá difundirse al área turística, que al igual que otras actividades antrópicas genera impactos ambientales en entornos naturales.
- Empresas del sector privado, como operadoras turísticas de Quito que oferten productos en áreas protegidas como lo es la REA, e instituciones educativas particulares donde las áreas de Turismo y Ambiente consten en su oferta académica, pueden ser consideradas para cubrir el presupuesto necesario para la socialización de la propuesta.
- Socializar el manual elaborado para lograr su aplicación durante la guianza en la REA. Para conseguirlo, el personal de la reserva, deberá entregar en digital el documento final a guías de turismo, al momento del registro en la guardiana la Mica.

## Referencias

- Aguirre, N., Torres, J., & Velasco, P. (2013). *Guía para la restauración ecológica en los páramos del Antisana*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/Gu%C3%ADa-Metodol%C3%B3gica-restauracion-p%C3%A1ramos.pdf>
- Alianza Internacional. (2002). *100 Formas de animar grupos*. Recuperado el Febrero 21 de 2018, de [https://www.aidsalliance.org/assets/000/001/053/ens0602\\_Energiser\\_guide\\_sp\\_original.pdf?1413808315](https://www.aidsalliance.org/assets/000/001/053/ens0602_Energiser_guide_sp_original.pdf?1413808315)
- Antisana, R. E. (s.f.). *Guía de buenas prácticas ambientales de la Reserva Ecológica Antisana. Guía de buenas prácticas ambientales de la Reserva Ecológica Antisana*. Quito.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (06 de Agosto de 2014). *Ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua*. Recuperado el 23 de Mayo de 2018, de <https://www.agua.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/LEYD-E-RECURSOS-HIDRICOS-II-SUPLEMENTO-RO-305-6-08-204.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (Abril de 2017). *Código Orgánico del Ambiente*. Recuperado el 8 de Febrero de 2018, de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/05NOR2017-COA.pdf>
- Autoridad Nacional del Agua, Ministerio de Agricultura y Riego del Perú. (s.f.). *Leyenda sobre el agua en el mundo andino*. Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de <http://www.ana.gob.pe/contenido/leyenda-sobre-el-agua-en-el-mundo-andino>
- Betancourt, J. (N/A de Mayo de 2017). *Repositorio Digital UIDE*. (U. I. Ecuador, Ed.) Recuperado el 15 de Noviembre de 2017, de *Diseño de un manual de guianza turística interactiva para el Museo de las Hermanas Concepcionistas del cantón Loja*: <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2029>
- Camacho, M. (13 de Diciembre de 2013). *Los páramos ecuatorianos: caracterización y consideraciones para su conservación y aprovechamiento sostenible*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj1pL3LnKfbAhUKzFMKHZS8BgAQFggoMAA&url=http%3A%2F%2Frevistadigital.uce.edu.ec%2Findex.php%2FANALES%2Farticle%2Fview%2F66%2FPDF&usg=AOvVaw2s9ei5U2jy8li\\_7CHlzSfD](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj1pL3LnKfbAhUKzFMKHZS8BgAQFggoMAA&url=http%3A%2F%2Frevistadigital.uce.edu.ec%2Findex.php%2FANALES%2Farticle%2Fview%2F66%2FPDF&usg=AOvVaw2s9ei5U2jy8li_7CHlzSfD)
- Cano, C. (2018). *Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental. Análisis de las encuestas. Investigación de campo*. Quito, Ecuador. Recuperado el 20 de Marzo de 2018



- Chávez, J. (2011). *Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado-PANE*. Quito: Ministerio del Ambiente. Recuperado el 17 de Noviembre de 2017
- Chávez, S. (2009). *Carta a la Pachamama*. Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de <https://lamula.pe/2015/04/22/carta-a-la-pachamama/sandrochv/>
- Conde, C., & Saldaña, S. (2007). *Revista Ambiente y Desarrollo 23, Cambio climático en América Latina y el Caribe: Impactos, vulnerabilidad y adaptación / CAMBIO CLIMÁTICO*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <http://www.keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Equidad-Desarrollo-Social/40.pdf>
- Cordero, P. (2015). Disertación previa a la obtención del título de Licenciado en Ciencias Biológicas. *Calidad del agua para los ríos alto andinos, mediante indicadores*. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Dawson, L. (1999). *Cómo interpretar recursos naturales e históricos. Fondo Mundial para la Naturaleza WWF*. Costa Rica. Recuperado el 20 de Marzo de 2018
- Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. (Marzo de 2006). *El juego, la expresión y la creatividad en la Educación ambiental*. Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de <http://www.aragon.es/estaticos/celia/12CREATIVIDAD.PDF>
- Diario El Comercio. (01 de Enero de 2018). Un cambio de hábitos para frenar el cambio climático. *Los retos y las soluciones frente a un Ecuador y un planeta cambiantes*, pág. 17. Recuperado el 06 de Febrero de 2018
- Diario independiente de Cuenca El Mercurio. (04 de Mayo de 2018). *Tambillo, primera área protegida comunitaria del Ecuador*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de <https://ww2.elmercurio.com.ec/2018/05/04/tambillo-priera-area-protegida-comunitaria-del-ecuador/>
- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento-EPMAPS. (2018). Instructivo para visitantes temporales en el predio Antisana-Contadero. (R. Garrido, Recopilador) Recuperado el 06 de Febrero de 2018
- EPMAPS. (2017). *EPMAPS Agua de Quito, La Mica Quito Sur*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2017, de [http://www.aguaquito.gob.ec/?page\\_id=1356](http://www.aguaquito.gob.ec/?page_id=1356)
- Fayos-Solá, E., & Jafari, J. (2009). *Cambio Climático y turismo: Realidad y ficción* (Primera edición ed.). S/N: S/N. Recuperado el 07 de Febrero de 2018
- Fernández, A. (s.f.). *Plan de Gestión Ambiental*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de [http://www.fernandezantonio.com.ar/Documentos/Plan%20de%20Gesti%C3%83%C2%B3n%20Ambiental%2014%20hs\(1\).pdf](http://www.fernandezantonio.com.ar/Documentos/Plan%20de%20Gesti%C3%83%C2%B3n%20Ambiental%2014%20hs(1).pdf)
- Fondo Ambiental Nacional. (N/A de N/A de 2013). *Fondo Ambiental Ecuador*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de [http://www.fan.org.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=38&Itemid=198](http://www.fan.org.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=38&Itemid=198)

- Fondo para la Protección del Agua-FONAG. (2014). *Restauración ecológica de los páramos de Jatunhuaycu: degradación, sistemas de referencia y estrategias de restauración*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de Serie de investigación 1: <http://www.fonag.org.ec/web/imagenes/paginas/fondoeditorial/16.pdf>
- Fondo para la protección del agua-FONAG. (2018). *Programa Áreas de Conservación Hídrica Sostenible-PACHS*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [http://www.fonag.org.ec/web/?page\\_id=451](http://www.fonag.org.ec/web/?page_id=451)
- Francesch, A. (2004). *Gazeta de Antropología, Los conceptos del turismo, Una revisión y una respuesta*. Recuperado el 09 de Febrero de 2018, de [http://www.ugr.es/~pwlac/G20\\_29Alfredo\\_Francesch.pdf](http://www.ugr.es/~pwlac/G20_29Alfredo_Francesch.pdf)
- Fraume, N. (2006). *Diccionario ambiental*. Bogotá: Ecoe Ediciones. Recuperado el 30 de Octubre de 2017
- Fundación Jocotoco Ecuador. (2017). *Antisanilla*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2017, de <http://www.fjocotoco.org/antisanilla.html>
- García, L. (2011). *El rol del guía como factor para el desarrollo y calidad de los servicios turísticos: Apuntes para el encuadre jurídico de la actividad*. Colección derecho del turismo. Buenos Aires: Ladevi Ediciones. Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de García, L. (2011). El rol del guía como factor para el desarrollo y calidad de los servicios turísticos: Apuntes para el encuadre jurídico de la actividad. Colección derecho del turismo. Ladevi Ediciones. Buenos Aires.
- García, L. (s.f.). *PLE Formando a Guías Turísticos*. Recuperado el 24 de Mayo de 2018, de Tipos de Medios Interpretativos: <http://pleformandoguiasturisticos.blogspot.com/2014/12/una-vez-definido-el-concepto-de-medios.html>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Pichincha. (2015). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial parroquia Píntag 2015-2025*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de <http://181.112.151.230:8081/attachments/download/660/PDOT%20P%C3%8DNTAG%202015.pdf>
- Hall, M., Mothes, P., Aguilar, J., Bustillos, J., Ramón, P. E.-P., Monzier, M., . . . Yepes, H. (2012). Serie Los peligros volcánicos en el Ecuador, N° 04. *Los peligros volcánicos asociados con el Antisana*. Quito, Ecuador: Corporación Editora Nacional.
- Hofstede, R., Calles, J., López, V., Polanco, R., Torres, F., Ulloa, J., . . . Cerra, M. (2014). *Los páramos andinos ¿Qué Sabemos?: Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo*. Recuperado el 23 de Mayo de 2018, de <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2014-025.pdf>
- Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional. (2018). *Antisana*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de <http://www.igepn.edu.ec/antisana>
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología-INAMHI. (10 de Julio de 2017). *Desde el volcán Antisana, investigadores nacionales e internacionales evidencian el cambio*

climático. Recuperado el 20 de Octubre de 2017, de <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/desde-el-volcan-antisana-investigadores-nacionales-e-internacionales-evidencian-el-cambio-climatico/>

Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC. (2007). *Informe del Grupo de Trabajo I del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático: Resumen para Responsables de Políticas*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm-sp.pdf>

Interpretación.com. (s.f.). *Medios de Interpretación*. Recuperado el 24 de Mayo de 2018, de <https://sites.google.com/site/interpretacioncom/medios-de-intepretaci>

IPCC, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (2014). *Cambio Climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5\\_wgII\\_spm\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_es.pdf)

IUCN, I. U. (2018). *70 UICN*. Recuperado el 4 de Febrero de 2018, de 70 UICN: <https://www.iucn.org/es/acerca-de-la-uicn>

IUCN, I. U. (2018). *70 UICN*. Recuperado el 5 de Febrero de 2018, de 70 UICN: <https://www.iucn.org/es/regiones/am%C3%A9rica-del-sur/nuestro-trabajo/%C3%A1reas-protegidas/categor%C3%ADas-de-manejo-de-%C3%A1reas-protegidas-de-uicn>

La Fiduciaria. (s.f.). *¿Qué es un fideicomiso?* Recuperado el 13 de Noviembre de 2017, de <https://www.lafiduciaria.com.pe/index.php?page=que-es-un-fideicomiso>

Lesur, L. (2006). *Manual del Guía de Turistas, Una guía paso a paso*. México: Editorial Trillas. Recuperado el 18 de noviembre de 2017

Maldonado, E. (2010). Propuesta de educación ambiental y turística para visitantes del Embalse La Mica, provincia del Napo. *Tesis de grado previa a la obtención del título de Licenciada en turismo ecológico*. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador.

Mena, P., & Ortiz, D. (2001). *El ecoturismo en los páramos* (Vol. Serie Páramo 9). Quito: Abya Yala. Recuperado el 08 de Febrero de 2018

Ministerio de Turismo. (29 de Diciembre de 2014). *Ley de Turismo*. Recuperado el 09 de Febrero de 2018, de <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/LEY-DE-TURISMO.pdf>

Ministerio de Turismo. (Marzo de 2016). *Reglamento de Guianza Turística*. Ecuador. Recuperado el 21 de Febrero de 2018

Ministerio de Turismo. (19 de Marzo de 2016). *Reglamento de Guianza Turística. Acuerdo Interministerial N°20160001*. Limón Indanza, Ecuador. Recuperado el 15 de Noviembre de 2017

- Ministerio de Turismo. (2017). *Guía metodológica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del Ecuador, Primera parte*. Recuperado el 05 de Octubre de 2017
- Ministerio de Turismo. (2017). *Guía para el levantamiento de atractivos turísticos del Ecuador 2017. Segunda parte. Segunda Edición*. Quito. Recuperado el 25 de Octubre de 2017
- Ministerio del Ambiente. (2002). *Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana*. Quito. Recuperado el 16 de Noviembre de 2017
- Ministerio del Ambiente. (2004). *Zona de Reserva Ecológica Antisana*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2017, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/241417/28+RESERVA+ECOLOGICA+ANTISANA.pdf/271a4524-72aa-4b16-bd07-1a5dd8c874d1>
- Ministerio del Ambiente. (2007). *Guía del Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador*. (SCRIBD, Ed.) Recuperado el 20 de noviembre de 2017, de <https://es.scribd.com/document/244293928/GUIA-DEL-PATRIMONIO-DE-AREAS-NATURALES-PROTEGIDAS-DEL-ECUADOR-pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2013). *Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas del Ecuador*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2017, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/346515/Manual-para-la-Gesti%C3%B3n-Operativa-de-las-%C3%81reas-Protegidas-de-Ecuador.pdf/d313841d-e30d-4edf-a387-c42309147482>
- Ministerio del Ambiente. (30 de Marzo de 2013). *Reserva Ecológica Antisana*. Recuperado el 2018 de 20 de Febrero, de <https://www.facebook.com/reserva.antisana/about?lst=100002563461941%3A100004086699498%3A1521395483&section=bio&pnref=about>
- Ministerio del Ambiente. (2014). *Escenarios de impacto del cambio climático sobre la biodiversidad en el Ecuador continental y sus implicaciones en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Quito. Recuperado el 08 de Febrero de 2018
- Ministerio del Ambiente. (2014). *Somos SNAP*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2017, de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/MAE-Boleti%CC%81n-SOMOS-06-final1.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2015). *Censo nacional del cóndor andino del Ecuador*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20ambiente/pnud\\_ec%20Informe%20Censo%20Condor%20Andino%20Ecuador%202015.1pdf.pdf](http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20ambiente/pnud_ec%20Informe%20Censo%20Condor%20Andino%20Ecuador%202015.1pdf.pdf)
- Ministerio del Ambiente. (2015). *Sistema Nacional de áreas protegidas del Ecuador*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana>

- Ministerio del Ambiente. (2015). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador-SNAP*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2017, de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/info-snap>
- Ministerio del Ambiente. (2015). *Somos SNAP*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2017, de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/MAE-Boleti%CC%81n-SOMOS-09-final.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Áreas protegidas del Ecuador, socio estratégico para el desarrollo*. Recuperado el 08 de Febrero de 2018, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/346525/Areas+Protegidas+del+Ecuador.pdf/390b099f-6f57-4d38-bf17-cea3a138caf5>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Procedimientos para la declaración y gestión de áreas protegidas*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/346525/Acuerdo+Ministerial+083+Subsistemas.pdf/f17bbb62-518e-43db-b24e-65a0a8f1c0ac>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Procedimientos para la Declaración y Gestión de Áreas Protegidas*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2017, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/346525/Acuerdo+Ministerial+083+Subsistemas.pdf/f17bbb62-518e-43db-b24e-65a0a8f1c0ac>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Sistema nacional de áreas protegidas del Ecuador. Registro de visitas Áreas Protegidas*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/reporte-de-visitas#>
- Ministerio del Ambiente. (29 de Julio de 2017). *Guardaparques, guardianes de los espacios naturales*. Recuperado el 23 de Mayo de 2018, de <http://www.ambiente.gob.ec/guardaparques-guardianes-de-los-espacios-naturales/>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Programas y Servicios-Proyecto PANE*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <http://www.ambiente.gob.ec/proyecto-pane/>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Proyecto PANE*. Recuperado el 10 de Marzo de 2018, de <http://www.ambiente.gob.ec/proyecto-pane/>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Reserva Ecológica Antisana*. Pichincha, Ecuador. Recuperado el 15 de Noviembre de 2017
- Ministerio del Ambiente y Grupo nacional de trabajo del cóndor andino en Ecuador. (29, 30 de Septiembre de 2015). *Censo nacional del cóndor andino en Ecuador*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2017, de [http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20ambiente/pnud\\_ec%20Informe%20Censo%20Condor%20Andino%20Ecuador%202015.1pdf.pdf](http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20ambiente/pnud_ec%20Informe%20Censo%20Condor%20Andino%20Ecuador%202015.1pdf.pdf)
- Ministerio del Ambiente, F. A. (2002). *Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Antisana*. Quito.

- Moreira, S., & Tréllez, E. (2013). *La interpretación del patrimonio natural y cultural: Una visión intercultural y participativa*. Recuperado el 20 de Abril de 2018, de [http://www.eco-consult.com/fileadmin/user\\_upload/pdf/interpretacio%C3%ACn\\_patrimonio\\_web.pdf](http://www.eco-consult.com/fileadmin/user_upload/pdf/interpretacio%C3%ACn_patrimonio_web.pdf)
- Naciones Unidas, C. e. (2009). *Cambio Climático y Desarrollo en América Latina y el Caribe, Reseña 2009*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3640/1/S2009028\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3640/1/S2009028_es.pdf)
- No deje rastro, disfruta la naturaleza sin dañarla*. (s.f.). Recuperado el 20 de Febrero de 2018, de [http://www.andinismogea.cl/documentos/manual\\_ndr.pdf](http://www.andinismogea.cl/documentos/manual_ndr.pdf)
- OMT, O. M. (s.f.). *Organismo especializado de las Naciones Unidas, Organización Mundial del Turismo OMT*. Recuperado el 09 de Febrero de 2018, de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>
- Organización Mundial del Turismo. (s.f.). *UNWTO*. (O. M. OMT, Editor) Recuperado el 15 de noviembre de 2017, de Entender el turismo: Glosario Básico: <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>
- Plan Nacional de Calidad Turística del Perú CALTUR. (s.f.). *Manual de Buenas Prácticas Ambientales para el Guía de Turismo*. Recuperado el 20 de Febrero de 2018, de [http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs\\_documentos\\_Caltur/Gestion\\_Ambiental/Manual\\_Buenas\\_Practicas\\_Ambientales\\_Guia\\_de\\_Turismo.pdf](http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs_documentos_Caltur/Gestion_Ambiental/Manual_Buenas_Practicas_Ambientales_Guia_de_Turismo.pdf)
- Presidencia de la República. (2016). *Reglamento Especial de Turismo en áreas naturales protegidas*. Recuperado el 10 de Marzo de 2018, de <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/03/REGLAMENTO-ESPECIAL-DE-TURISMO-EN-%C3%81REAS-NATURALES-PROTEGIDAS.pdf>
- Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS-GTZ). (2010). *Áreas Protegidas como Repuesta al Cambio Climático*. (S. Amend, Ed.) Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de <http://www.bivica.org/upload/areas-protegidas.pdf>
- Proyecto para la conservación y uso sostenible del sistema arrecifal mesoamericano (SAM). (2005). *Manual de Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas de la Región del Sistema Arrecifal Mesoamericano*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de <http://www.mbrs.doe.gov.bz/dbdocs/tech/Interpretacion.pdf>
- Quito Turismo. (2013). *La experiencia del destino turístico, Quito en cifras*. Recuperado el 08 de Febrero de 2018, de <https://www.quito-turismo.gob.ec/phocadownload/EstadisticasUIO/Quitoencifras/quito%20en%20cifras%202.pdf>
- Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales; WWF Iniciativa Amazonía Viva. (2016). *Políticas de Cambio Climático y Áreas Protegidas: Recomendaciones para Colombia, Ecuador y Perú*. Recuperado el 10 de Marzo de 2018, de [http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/politicas\\_de\\_cambio\\_climatico\\_y\\_a\\_reas\\_protegidas.pdf](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/politicas_de_cambio_climatico_y_a_reas_protegidas.pdf)

- Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [https://www.corteconstitucional.gob.ec/images/contenidos/quienes-somos/Constitucion\\_politica.pdf](https://www.corteconstitucional.gob.ec/images/contenidos/quienes-somos/Constitucion_politica.pdf)
- Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. (2008). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Recuperado el 20 de Abril de 2018, de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Rodríguez, L. (s.f.). *Juegos en la naturaleza*. (D. P. Servicio de Medio Ambiente, Ed.) Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de [https://www.escoltesiguies.cat/projectes/imatges/pujades/files/1\\_JUEGOS%20EN%20OLA%20NATURALEZA.pdf](https://www.escoltesiguies.cat/projectes/imatges/pujades/files/1_JUEGOS%20EN%20OLA%20NATURALEZA.pdf)
- Rodríguez, L. (s.f.). *Juegos en la naturaleza*. (D. P. Servicio de Medio Ambiente, Ed.) Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de [https://www.escoltesiguies.cat/projectes/imatges/pujades/files/1\\_JUEGOS%20EN%20OLA%20NATURALEZA.pdf](https://www.escoltesiguies.cat/projectes/imatges/pujades/files/1_JUEGOS%20EN%20OLA%20NATURALEZA.pdf)
- Romo Martínez, T. (2012). *Manual de Guías de Turismo*. México: Trillas. Recuperado el 17 de noviembre de 2017
- Ruiz, A. (2010). *Interpretación y difusión: Dos formas diferentes de ver el patrimonio*. Recuperado el 25 de Enero de 2018, de <https://www.ugr.es/~arqueologyterritorio/PDF7/Parrondo.pdf>
- Salgado, D. (2010). Propuesta estratégica para impulsar la actividad turística en la parroquia Píntag Cantón Quito . *Tesis previa la obtención del título de ingeniera en Empresas Turísticas y Áreas Naturales* . Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Secretaría de Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito. (2016). *Atlas ambiental Quito Sostenible 2016 del Municipio de Quito*. Quito: S/N. Recuperado el 06 de Febrero de 2018
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (22 de Mayo de 2018). *Cambios Climáticos*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/cambios-climaticos/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades. (22 de Septiembre de 2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, Toda una Vida*. Recuperado el 10 de Marzo de 2018, de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)
- Torres, W. (2018). *DerechoEcuador* . Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de El patrimonio mundial cultural y natural, una herencia invaluable: <https://derechoecuador.com/el-patrimonio-mundial-cultural-y-natural>
- Trekking y Aventura. (2018). *Tips de trekking*. Recuperado el 20 de Febrero de 2018, de <http://trekkingyaventura.pe/tour-category/trekking/>
- UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales. (2011). *Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y*

- perspectivas para el futuro*. (J. Elbers, Ed.) Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [http://www.bivica.org/upload/areas-protegidas\\_america\\_latina.pdf](http://www.bivica.org/upload/areas-protegidas_america_latina.pdf)
- UICN, U. M. (2000). *Áreas Protegidas Beneficios más allá de las Fronteras, La CMAP en acción*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [https://cmsdata.iucn.org/downloads/wcpainaction\\_sp.pdf](https://cmsdata.iucn.org/downloads/wcpainaction_sp.pdf)
- UNEP World Conservation Monitoring Centre WCMC (Cambridge). (2008). *Estado de las áreas protegidas del mundo 2007: Informe anual de los avances mundiales en materia de conservación*. Recuperado el 10 de Febrero de 2018, de [http://old.unep-wcmc.org/medialibrary/2010/09/17/c390d88c/WDPA\\_AR08\\_Spanish.pdf](http://old.unep-wcmc.org/medialibrary/2010/09/17/c390d88c/WDPA_AR08_Spanish.pdf)
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-UICN. (2014). *Gobernanza de Áreas Protegidas: De la comprensión a la acción*. Recuperado el 22 de Mayo de 2018, de <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-020-Es.pdf>
- Universidad de Murcia. (s.f.). *S/N*. Recuperado el 09 de Febrero de 2018, de <http://www.um.es/aulasenor/saavedrafajardo/apuntes/2012/turismo/Turismo1c.pdf>
- Ventosa, V. (2014). *Animación turística: Perfil profesional, metodología y práctica*. Madrid: CCS. Recuperado el 21 de Febrero de 2018
- Wo Ching, A., & Rhodes, A. (2007). *Manejo y conducción de grupos de ecoturistas*. México: Trillas. Recuperado el 21 de Febrero de 2018



## Apéndices

## Apéndice 1

### - Árbol de problemas

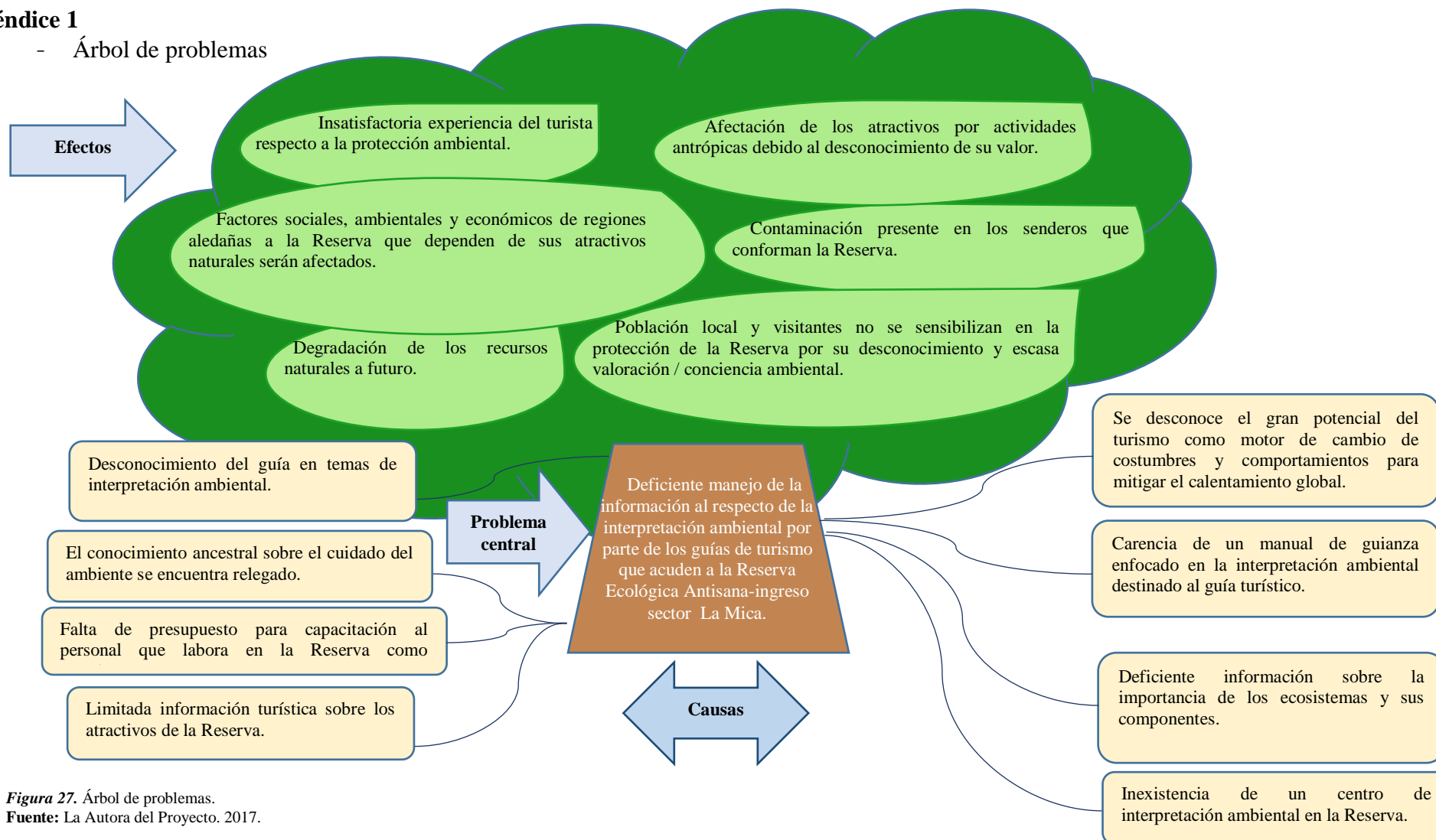


Figura 27. Árbol de problemas.  
Fuente: La Autora del Proyecto. 2017.

## Apéndice 2

### - Análisis de involucrados

**Tabla 34: Análisis de involucrados.**

| <b>ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS GRUPOS</b> | <b>INTERESES EN LA INVESTIGACIÓN</b>   | <b>PROBLEMAS PERCIBIDOS</b>                             | <b>RECURSOS Y MANDATOS</b>   |
|--|--|---|--|
| Turistas                               | -Recreación.<br>-Educación.<br>(Mejorar su experiencia en el sitio).                         | -La información recibida es escasa.                     | -Diversas opciones en el mercado turístico.  |
| Guías                                  | -Aprendizaje.<br>(Complementar su formación profesional).<br>-Promover conciencia ambiental. | -Formación empírica.                                    | -Interacción con el turista.<br>-Con las herramientas adecuadas se encuentra en capacidad de interpretar un atractivo natural. |
| Guardaparques                          | -Ampliar su conocimiento en interpretación ambiental.  | -Insuficientes recursos económicos para capacitaciones. | -Talleres de Educación Ambiental.  |
| Reserva Ecológica                      | -Conservación de los ecosistemas.  | -Degradación de recursos por contaminación.             | -Atractivos turísticos de gran importancia cercanos a la capital.  |

**Nota:** La Autora del Proyecto. 2017.

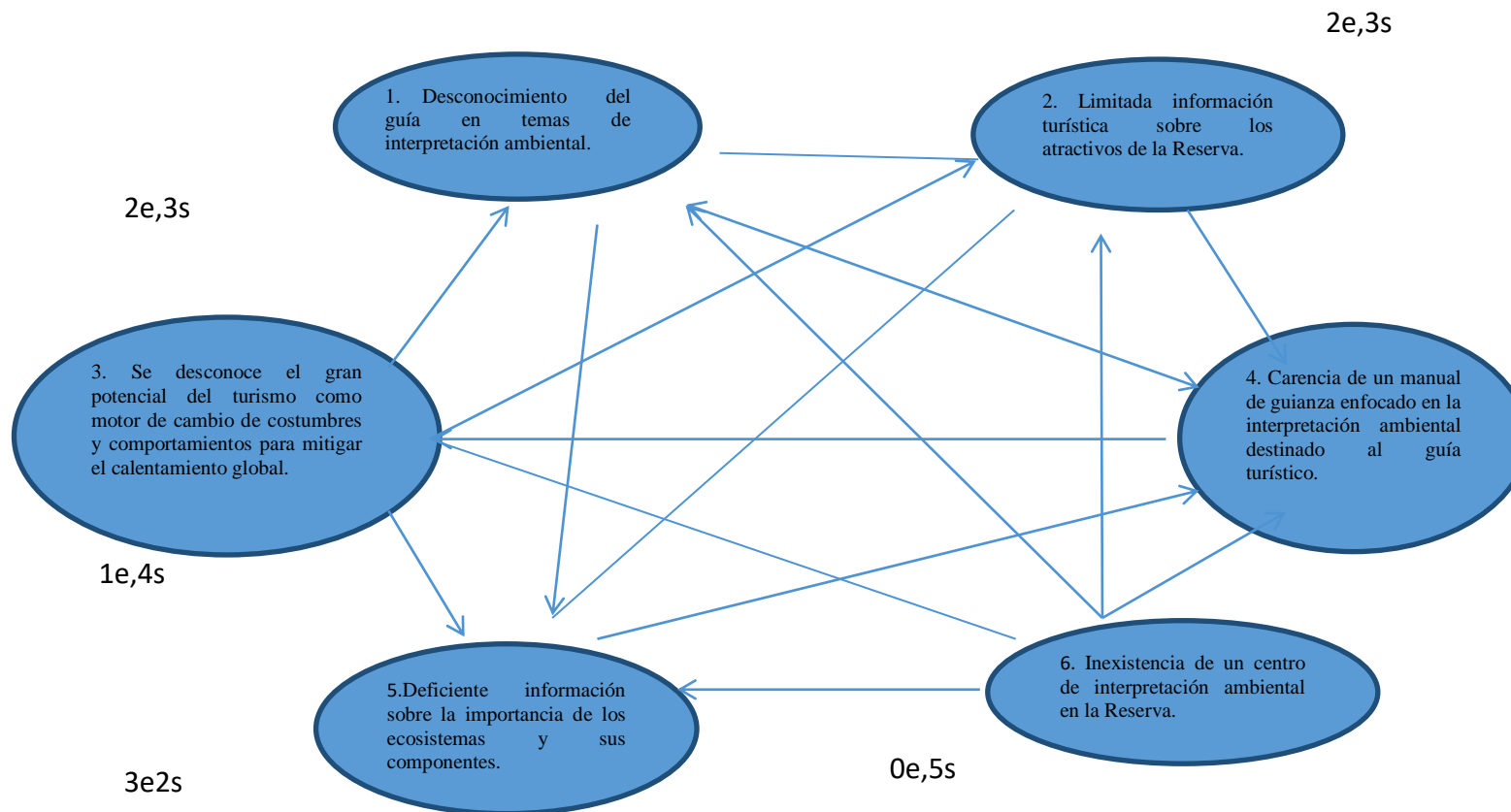
### Apéndice 3

#### - Formulación del problema

En esta sección se presenta el análisis de problemas a través del gráfico causa efecto, el cual permitió su definición.

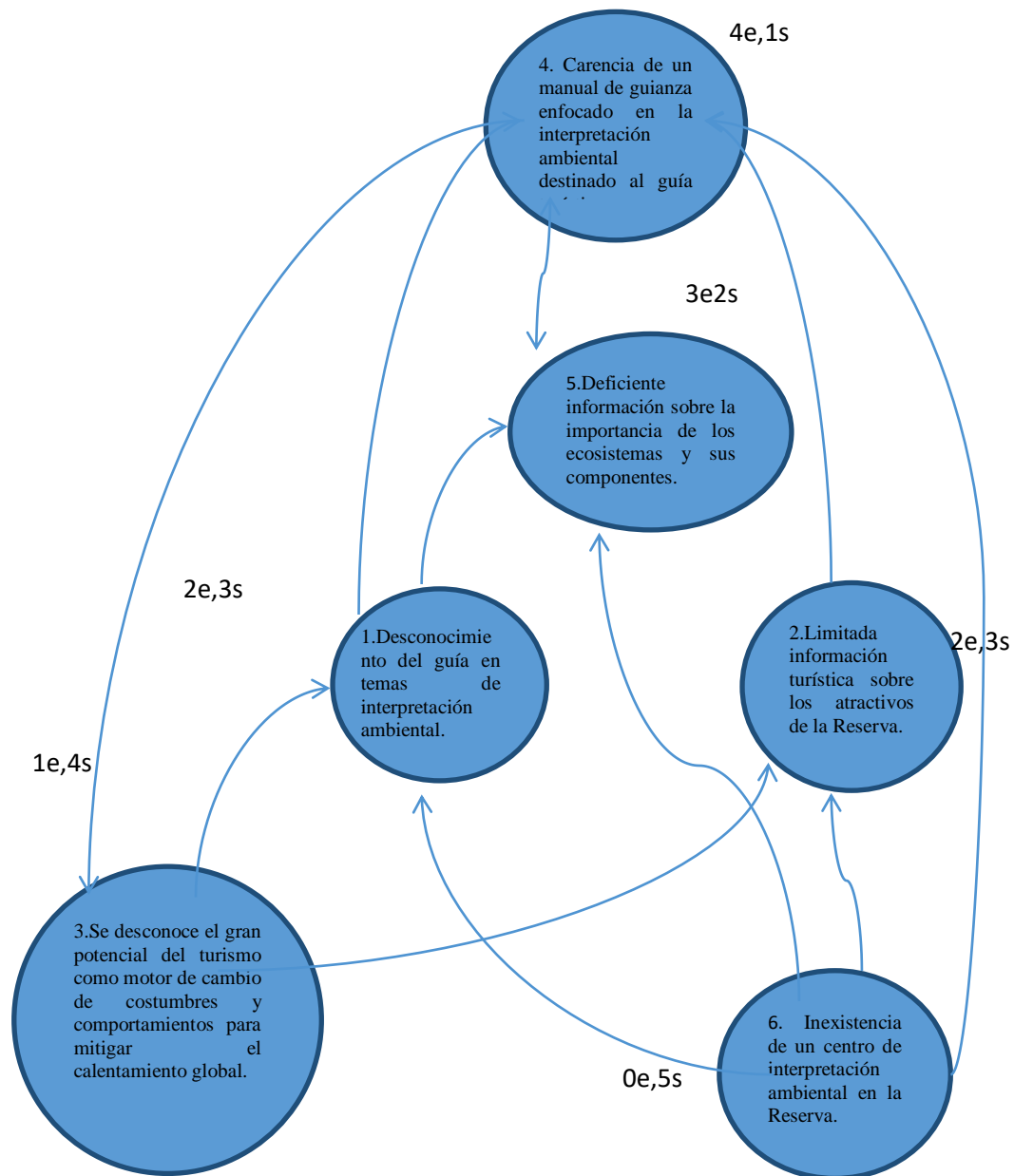
#### Análisis de problemas

Para el análisis del problema, se empleó un gráfico de causa efecto con flechas todos contra todos.



**Figura 28.** Análisis de problemas.  
**Fuente:** La Autora del Proyecto. 2017.

A continuación, se seleccionaron los problemas que tienen un mayor número de entradas en la parte de arriba y los que tienen menor número de entradas en la parte de abajo.



**Figura 29.** Análisis de problemas.  
**Fuente:** La Autora del Proyecto. 2017.

## **Apéndice 4**

- Fichas de observación aplicadas

**Tabla 35: Ficha Volcán Antisana.**

| <b>FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
|--|-----------|---|--|---|-----------|---|-----------|---|--|---|---------|---|-----------|---|--------------|---|---|
| Código del atractivo:  | 1         | 5 | 0  | 3 | 5         | 2 | A         | N | 0  | 1 | 0       | 1 | 0         | 3 | 0            | 0 | 1 |
|  | Provincia |   | Cantón   |   | Parroquia |   | Categoría |   | Tipo   |   | Subtipo |   | Jerarquía |   | Atractivo    |   |   |
| <b>1. DATOS GENERALES</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>1.1 Nombre del Atractivo Turístico</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| VOLCÁN ANTISANA  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>1.2 Categoría</b>   |           |   | <b>1.3 Tipo</b>  |   |           |   |           |   | <b>1.4 Subtipo</b>   |   |         |   |           |   |              |   |   |
| ATRATIVOS NATURALES  |           |   | MONTAÑAS   |   |           |   |           |   | ALTA MONTAÑA   |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.1 Provincia</b>   |           |   | <b>2.2 Cantón</b>                                      |   |           |   |           |   | <b>2.3 Parroquia</b>   |   |         |   |           |   |              |   |   |
| NAPO   |           |   | ARCHIDONA  |   |           |   |           |   | PARROQUIA RURAL COTUNDO                                      |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.4 Calle Principal</b>   |           |   | <b>2.5 Número</b>                                      |   |           |   |           |   | <b>2.6 Transversal</b>                                       |   |         |   |           |   |              |   |   |
| S/N  |           |   | S/N  |   |           |   |           |   | S/N  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.7 Barrio, Sector o Comuna</b>   |           |   | <b>2.8 Sitio poblado más cercano</b>                   |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| SECTOR LA MICA   |           |   | PARROQUIA RURAL PÍNTAG                                 |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.9 Latitud (grados decimales)</b>  |           |   | <b>2.10 Longitud (grados decimales)</b>                |   |           |   |           |   | <b>2.11 Altura (msnm)</b>                                    |   |         |   |           |   |              |   |   |
| -0,479°  |           |   | -78,190°   |   |           |   |           |   | 5.758 msnm   |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.12 Inmerso en Espacio Turístico</b>   |           |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                           |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| 2.12.1 Nombre del Espacio Turístico: RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA (ÁREA TURÍSTICA)   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| Observaciones: EL ATRACTIVO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, UNA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS QUE PERTENECEN AL SNAP A CARGO DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE.  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>3. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| 3.1. Clima<br>FRÍO, HÚMEDO   |           |   | 3.2 Temperatura(°C)<br>Entre 0° C y 5°C                |   |           |   |           |   | 3.3 Precipitación Pluviométrica (mm)<br>800-2.700 mm ANUALES |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4. ACCESIBILIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1 Tipo de Ingreso (U)</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.1 Libre X</b> (Continuar 4.1.4)   |           |   | <b>4.1.2 Restringido</b> (Continua observaciones)..... |   |           |   |           |   | <b>4.1.3 Pagado</b> (Continuar siguiente).....               |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.3.1 Precio</b> (Tarifa mínima y máxima): <b>a. Desde \$</b> <b>b. Hasta \$</b>  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.3.2 Forma de Pago (M):</b>  |           |   | a. Efectivo .....                                      |   |           |   |           |   | b. Dinero Electrónico .....                                  |   |         |   |           |   |              |   |   |
|  |           |   | c. Tarjeta de Débito .....                             |   |           |   |           |   | d. Tarjeta de Crédito.....                                   |   |         |   |           |   |              |   |   |
|  |           |   | e. Transferencia Bancaria.....                         |   |           |   |           |   | f. Cheque.....   |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.4 Horario:</b><br>a. Hora de Ingreso: 07:00 A 14:00 (CONTROL PUSHIPUNGO)<br>b. Hora de Salida:17:00 (CONTROL PUSHIPUNGO)  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| 4.1.5 Atención (U):  |           |   | a. Todos los días X                                    |   |           |   |           |   | c. Fines de Semana y Feriados.....                           |   |         |   |           |   |              |   |   |
|  |           |   | b. Sólo días hábiles.....                              |   |           |   |           |   | d. Otro.....   |   |         |   |           |   | Especifique: |   |   |
| Observaciones: PERMISOS.- PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DE ALTA MONTAÑA EN EL VOLCÁN ANTISANA, ES NECESARIO REALIZAR EL TRÁMITE DE ADQUISICIÓN DEL PERMISO DE AUTORIZACIÓN DE INGRESO OTORGADO POR LA EPMAPS. PARA ESTO SE DEBE SEGUIR EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO: SE ENVÍA UNA SOLICITUD DE INGRESO A LAS ÁREAS PROTEGIDAS (ANTICIPAR AL MENOS 48 HORAS A LOS SIGUIENTES CORREOS: pablo.grados@ambiente.gob.ec, luisa.machado@ambiente.gob.ec, patricio.taco@ambiente.gob.ec / TELÉFONOS: 022 384 971/ 062 320 605), CON EL NOMBRE DEL ENCARGADO O JEFE DE LA SALIDA, SE ADJUNTÓ LA COPIA DE LA CÉDULA Y DESCARGO. UN DESCARGO DEBE SER FIRMADO POR TODOS LOS QUE PARTICIPEN A LA SALIDA Y ADICIONALMENTE SE DEBE ENVIAR UNA SOLICITUD A LA EPMAPS. EN LA HOJA DE SOLICITUD DE PERMISO SE ESTABLECERÁ EL MÉTODO QUE CADA GRUPO UTILIZARÁ PARA EL MANEJO DE DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS. ACTIVIDADES: ALTA MONTAÑA, MEDIA MONTAÑA. |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |

|   |                                       |   |   |                    |             |
|---|---------------------------------------|---|---|--------------------|-------------|
| <b>4.2 Temporalidad (M)</b>   |                                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| a. Alta (meses)   | X                                     | Especifique: NOVIEMBRE, DICIEMBRE, ENERO                    |   |                    |             |
| b. Baja (meses)   | X                                     | Especifique: DE FEBRERO A OCTUBRE (EXCEPTO AGOSTO)          |   |                    |             |
| Observaciones: EL MES DE AGOSTO ES CONSIDERADO TEMPORADA ALTA POR SER ÉPOCA DE VACACIONES EN EL PAÍS. TAMBIÉN VISITANTES DE ESTADOS UNIDOS LLEGAN A LA RESERVA APROVECHANDO EL VERANO PARA REALIZAR MONTAÑISMO. |                                       |   |   |                    |             |
| <b>4.3 Facilidades para personas con discapacidad (M)</b>   |                                       | <b>SI..... NO x S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| a. Rampas.....  | b. Baterías Sanitarias adecuadas..... | c. Personal Calificado.....                                 |   |                    |             |
| d. Sistema Braille.....   | e. Otro.....                          | Especifique:  |   |                    |             |
| Observaciones: SE OFRECE UN ÁREA DE PARQUEADERO CERCA A LA ZONA DE CAMPING, SECTOR LOS CRESPOS A 4510 msnm.   |                                       |   |   |                    |             |
| <b>5. CONECTIVIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>   |                                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| <b>5.1 Acceso (M)</b>   |                                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| 5.1.1 Terrestre (U)   | a. Primer Orden.....                  | Estado (U)  | Bueno.....  | Regular.....       | Malo.....   |
|   | b. Segundo Orden                      |   | Bueno.....  | Regular X          | Malo.....   |
|   | c. Tercer Orden X                     |   | Bueno.....  | Regular.....       | Malo.....   |
|   | a. Marítimo.....                      | Describir:  |   |                    |             |
| 5.1.2 Acuático (U)  | b. Lacustre.....                      | Describir:  |   |                    |             |
|   | c. Fluvial.....                       | Describir:  |   |                    |             |
| 5.1.3 Aéreo   |                                       | Describir:  |   |                    |             |
| Observaciones: UN TRAMO DEL CAMINO ES LASTRADO Y LA SECCIÓN FINAL SOLAMENTE ES UNA HUELLA SOBRE LA VEGETACIÓN DE PÁRAMO (CAMINO DE TIERRA).   |                                       |   |   |                    |             |
| <b>5.2 Comunicación (M)</b>   |                                       | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>                               |   |                    |             |
| 5.2.1 Telefonía (M).....  | a. Fija.....                          | b. Móvil.....   | c. Satelital.....   |                    |             |
| 5.2.2 Conexión a Internet (M)   | a. Línea Telefónica.....              |   | b. Cable.....   | c. Satélite.....   |             |
|   | d. Redes inalámbricas                 |   | e. LMDS   | f. Telefonía Móvil |             |
| 5.2.3 Radio Portátil (U)  | <b>SI ..... NO.....</b>               |   |   |                    |             |
| Observaciones: LOS GUÍAS ESPECIALIZADOS EN ALTA MONTAÑA POSEEN TELÉFONOS SATELITALES, Y ESTE MEDIO DE COMUNICACIÓN ES PARTE DE SU EQUIPO DURANTE EL ASCENSO AL VOLCÁN CON GRUPOS DE TURISTAS.                   |                                       |   |   |                    |             |
| <b>5.3 Señalización (M)</b>   |                                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| a. Señalización de aproximación al sitio X  | Estado (U)                            | Bueno.....  | Regular X   | Malo.....          |             |
| b. Señalética en el sitio.....  |                                       | Bueno.....  | Regular.....  | Malo.....          |             |
| Observaciones: LA SEÑALIZACIÓN DE APROXIMACIÓN AL SITIO REQUIERE MANTENIMIENTO. SE DA MANTENIMIENTO ANUAL A LA SEÑALÉTICA EN EL SITIO.  |                                       |   |   |                    |             |
| <b>5.4. Poblado Urbano Cercano más importante</b>   |                                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| 5.4.1 Nombre del Poblado Urbano más importante: PARROQUIA RURAL PÍNTAG  |                                       |   |   |                    |             |
| a. Distancia del atractivo al Poblado urbano más cercano: 39 Km (ZONA DE CAMPING A PÍNTAG) / (ZONA DE CAMPING A CUMBRE 5,5 km).   |                                       |   | b. Tiempo de viaje al poblado urbano más cercano: 1H20 horas/ minutos |                    |             |
| Observaciones:  |                                       |   |   |                    |             |
| <b>5.5. Tipo de Transporte y Frecuencia (M)</b>   |                                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                |   |                    |             |
| 5.5.1 Tipo  | 5.5.2 Frecuencia                      |   |   |                    |             |
|   |                                       | a. Diaria   | b. Semanal  | c. Mensual         | d. Eventual |
| a. Bus  |                                       |   |   |                    |             |
| b. Busetas  |                                       |   |   |                    |             |
| c. Automóvil  |                                       |   |   |                    |             |
| d. 4x4  |                                       |   |   |                    |             |
| e. Tren   |                                       |   |   |                    |             |
| f. Barco  |                                       |   |   |                    |             |
| g. Lancha / Canoa/ Bote   |                                       |   |   |                    |             |
| h. Avión  |                                       |   |   |                    |             |
| i. Avioneta   |                                       |   |   |                    |             |
| j. Helicóptero  |                                       |   |   |                    |             |
| k. Otro   | X                                     | Especifique: CAMIONETAS "LAS CUMBRES" ALQUILADAS EN PÍNTAG. |   |                    |             |
| Observaciones: LAS CAMIONETAS QUE SE ALQUILAN EN PÍNTAG PUEDEN LLEGAR HASTA LA ZONA DE CAMPING-SECTOR LOS CRESPOS A UN PRECIO DE \$80 POR DÍA (NEGOCIABLE).   |                                       |   |   |                    |             |



| 6. PLANTA TURÍSTICA / COMPLEMENTARIOS  |  |             |   |                   | SI x NO..... S/I.....   |                   |     |     |  |
|--|--|-------------|---|-------------------|-------------------------|-------------------|-----|-----|--|
| 6.1 Planta Turística (M)   |  |             |   |                   | SI x NO..... S/I.....   |                   |     |     |  |
| a. Alojamiento   |  |             | Establecimientos registrados: 3   | Habitaciones: 31  | Plazas: 121             |                   |     |     |  |
| b. Alimentos y Bebidas   |  |             | Establecimientos registrados: 10  | Mesas: 80         | Plazas: 388             |                   |     |     |  |
| c. Agencias de viaje/Operadoras  |  |             | Establecimientos Registrados:   |                   |                         |                   |     |     |  |
| d. Intermediación  |  |             | Especifique:  |                   |                         |                   |     |     |  |
| e. Transporte o movilización interno   |  |             | Especifique:  |                   |                         |                   |     |     |  |
| f. Guianza   |  |             | Especifique:  |                   |                         |                   |     |     |  |
| g. Otros   |  |             | Especifique:  |                   |                         |                   |     |     |  |
| Observaciones: EXISTEN 44 AGENCIAS DE VIAJES Y OPERADORAS REGISTRADAS A NIVEL NACIONAL POR EL MINISTERIO DEL AMBIENTE QUE OFRECEN EL SERVICIO DE ASCENSO AL VOLCÁN PRESENTANDO EL PAT (PERMISO AMBIENTAL DE OPERACIÓN TURÍSTICA), EN LA COMPAÑÍA DE UN GUÍA DE ALTA MONTAÑA. |  |             |   |                   |                         |                   |     |     |  |
| 6.2 Facilidades en el entorno al atractivo (M)   |  |             |   |                   | SI ... NO..... S/I..... |                   |     |     |  |
| 6.2.1 Categoría  | 6.2.2. Tipo (M)                                      | 6.2.3 Cant. | 6.2.4 Administrador   | 6.2.5 Coordenadas |                         | 6.2.6 Estado (U)  |     |     |  |
|  |  |             |   | a. Lat.           | b. Long.                | B                 | R   | M   |  |
| a. De apoyo a la gestión turística<br>.....  | Punto de Información abierto ...                     |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Punto de información cerrado ...                     |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | I-Tur ...  |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Centro de interpretación ...                         |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Centro de facilitación turística ...                 |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Centro de recepción - equipamiento de visitantes ... |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
| b. De observación y vigilancia<br>.....  | Miradores x  |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Torres de avistamiento de aves ...                   |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Torres de observación de salvavidas ...              |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
| c. De recorrido y descanso<br>X  | Senderos X   | X           | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA  | -0,493°           | -78,223°                | X                 | ... | ... |  |
|  | Estaciones de sombra y descanso                      |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Áreas de Acampar ...                                 |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Puentes de acceso a senderos ...                     |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Refugio de alta montaña X                            | X           | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA  | -0,515°           | -78,223°                | X                 | ... | ... |  |
|  | Muelle...  |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
| d. De servicio<br>.....  | Área de servicio de alimentación                     |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Garitas de guardianía ...                            |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Baterías sanitarias ...                              |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
|  | Estacionamientos...                                  |             |   |                   |                         | ...               | ... | ... |  |
| Otros....  | Especifique:   |             | Observaciones: EL SENDERO INICIA EN LA ZONA DE CAMPING Y SE DIRIGE AL GLACIAR LOS CRESPOS. EL REFUGIO QUE SE MENCIONA SE ENCUENTRA EN LA RUTA DEL CÓNDOR. |                   |                         |                   |     |     |  |
| 6.3 Complementarios (M)  |  |             |   |                   | SI ..... NO x S/I.....  |                   |     |     |  |
| a. Casa de cambio ...  | b. Alquiler y venta de equipo especializado ...      |             | c. Venta de Artesanías y merchandising ...  |                   |                         |                   |     |     |  |
| f. Cajero automático ...   | e. Taxis ...   |             | h. Otro...  |                   |                         | Especifique:      |     |     |  |
| Observaciones:   |  |             |   |                   |                         |                   |     |     |  |
| 7. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO  |  |             |   |                   | SI x NO..... S/I.....   |                   |     |     |  |
| 7.1 Atractivo (U)  |  |             |   |                   | SI x NO..... S/I.....   |                   |     |     |  |
| a. Conservado ...  | b. Alterado X  |             | c. En proceso de deterioro ...  |                   |                         | d. Deteriorado... |     |     |  |

Observaciones: LAS MEDICIONES DEL GLACIAR, HAN CONSTATADO QUE EL HIELO HA RETROCEDIDO ALREDEDOR DE 350 METROS. ES DECIR, ENTRE 20 A 25 METROS POR AÑO (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología-INAMHI, 2017). LA SITUACIÓN ES GRAVE A CONSECUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN ESPECIAL PARA LA POBLACIÓN DE LA REGIÓN ANDINA, YA QUE DEPENDEN EN CIERTO GRADO DE LOS GLACIARES PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA.  
EL MINISTERIO DEL AMBIENTE JUNTO A OTRAS INSTITUCIONES INVESTIGA Y MONITOREA EL GLACIAR ANTISANA Y SOBRETUDO SU RETROCESO, PARA CONOCER Y COMPRENDER MEJOR ESTE FENÓMENO NATURAL Y LOS IMPACTOS EN LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN DE LAS CUENCAS HÍDRICAS ASOCIADAS A LOS GLACIARES.

| 7.1.1 Factores de deterioro (M)   |                                      | SI x NO... S/I.....                 |                                      |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 7.1.1.1 Naturales (M)   | 7.1.1.2 Antrópicos (M)               |                                     |                                      |
| a. Erosión  | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas            | c. Actividades Forestales            |
| b. Humedad  | d. Actividades Extractivas / Minería | e. Actividades Industriales         | f. Negligencia / Abandono            |
| c. Desastres Naturales  | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia            | i. Condiciones de uso y exposición   |
| d. Flora/Fauna  | j. Escaso o nulo mantenimiento       | k. Contaminación del Ambiente       | l. Generación de residuos            |
| e. Clima  | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social      | o. Desarrollo Industrial /           |
| Otro.... Especifique:   |                                      |                                     |                                      |
| Observaciones: LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SE DEBE A LA PRESENCIA DE TURISTAS QUE PRACTICAN MONTAÑISMO.   |                                      |                                     |                                      |
| 7.2 Entorno (500 m) (U)   |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                      |
| a. Conservado   | b. Alterado                          | X                                   | c. En proceso de deterioro           |
| d. Deteriorado  |                                      |                                     |                                      |
| Observaciones:  |                                      |                                     |                                      |
| 7.2.1 Factores de deterioro (M)   |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                      |
| 7.2.1.1 Naturales (M)   | 7.2.1.2 Antrópicos (M)               |                                     |                                      |
| a. Erosión  | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas            | c. Actividades Forestales            |
| b. Humedad  | X d. Actividades Extractivas /       | X e. Actividades Industriales       | f. Negligencia / Abandono            |
| c. Desastres Naturales  | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia            | X i. Condiciones de uso y exposición |
| d. Flora/Fauna  | j. Falta de mantenimiento            | k. Contaminación del Ambiente       | l. Generación de residuos            |
| e. Clima  | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social      | o. Desarrollo Industrial /           |
| Otro.... Especifique:   |                                      |                                     |                                      |
| Observaciones: EXISTE DETERIORO (HUMEDAD) EN EL INGRESO AL VOLCÁN POR EL SECTOR DE LAS CANTERAS DEL ANTISANA. ADEMÁS, EXISTE CONFLICTO DE TENENCIA EN EL CANTÓN QUIJOS Y SUS PARROQUIAS: BAEZA, COSANGA Y CUYUJA. |                                      |                                     |                                      |
| 7.3 Armonía con el paisaje natural o cultural que lo rodea  |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                      |
| a. El atractivo guarda armonía con el entorno (U)   | SI                                   | X                                   | NO                                   |
| Observaciones:  |                                      |                                     |                                      |
| 7.4. Declaratoria del Atractivo   |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                      |
| a. Denominación: RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA   |                                      | b. Fecha de declaración: 21/07/1993 | c. Alcance: NACIONAL                 |
| Observaciones: ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE EL VOLCÁN FORMA PARTE DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, POR ELLO ES MENCIONADA EN ESTE PUNTO.  |                                      |                                     |                                      |
| 7.5 Amenazas Naturales (M)  |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                      |
| 7.5.1 Geológicas (M)  | 7.5.2 Meteorológicas (M)             |                                     |                                      |
| a. Sismos   | X                                    | a. Huracanes                        |                                      |
| b. Erupciones volcánicas  | X                                    | b. Deslizamientos                   |                                      |
| c. Movimientos en masa-deslizamientos   | X                                    | c. Marejadas                        |                                      |
| d. Fallas Geológicas  | X                                    | d. Inundaciones                     |                                      |
| Otro.... Especifique: PRESENCIA DE GRANIZO.   |                                      |                                     |                                      |
| Observaciones: EL ANTISANA HABRÍA EXPERIMENTADO UNA ACTIVIDAD ERUPTIVA REGULAR DESDE HACE   |                                      |                                     |                                      |

MÁS DE 14000 AÑOS, REGISTRÁNDOSE AL MENOS 40 ERUPCIONES PEQUEÑAS A MODERADAS EN ESTE PERIODO DE TIEMPO. ESTE TIPO DE ACTIVIDAD SE HABRÍA DETENIDO HACE APROXIMADAMENTE 1000 AÑOS. A CAUSA DE LA ACTIVIDAD ERUPTIVA DEL ANTISANA EN 1942 SE PRODUJO UN SISMO EN LA FALLA REAL ANTISANA (SANGOLQUÍ). SE REGISTRÓ LA CAÍDA DE CENIZA AL OCCIDENTE EN LA PROPIEDAD DEL SR. EGUIGUREN.

SEGÚN (Hall, y otros, 2012), EN SU LIBRO SOBRE LOS PELIGROS VOLCÁNICOS ASOCIADOS CON EL ANTISANA SE DETALLAN LOS **FENÓMENOS VOLCÁNICOS DEL ANTISANA QUE PUEDEN PRESENTARSE EN CASO DE UNA ERUPCIÓN**, AL IGUAL QUE LA MITIGACIÓN DE POSIBLES DAÑOS, EL MONITOREO QUE SE REALIZA ASÍ COMO ESCENARIOS EN ERUPCIONES FUTURAS.

- SISMOS VOLCÁNICOS
- GASES VOLCÁNICOS (SE DISPERSAN RÁPIDAMENTE, AL SER ZONA ALTA Y POR LOS FUERTES VIENTOS)
- CAÍDAS DE PIROCLASTOS: CENIZAS, GASES, FRAGMENTOS DE PIEDRA PÓMEZ Y ROCA LANZADOS AL AIRE DURANTE LA ERUPCIÓN. (POBLACIONES QUE POSIBLEMENTE SE AFECTARÍAN: MACHACHI, VALLE DE LOS CHILLOS).
- FLUJOS Y DOMOS DE LAVA (CORRIENTES DE ROCA FUNDIDA QUE SALE DEL VOLCÁN O GRIETAS EN LOS FLANCOS Y FISURAS, VIAJAN LADERA ABAJO, A BAJA VELOCIDAD).
- FLUJOS PIROCLÁSTICOS: MASAS CALIENTES EN ALTAS TEMPERATURAS (350 A 100°C) DE GAS, CENIZA, FRAGMENTOS DE ROCA Y PIEDRA PÓMEZ QUE SE DESPLAZAN A GRANDES VELOCIDADES (50 A 150 KM/H) SIGUIENDO LAS QUEBRADAS Y CUBREN GRANDES EXTENSIONES (10 A 600 KM CUADRADOS). ES EL FENÓMENO VOLCÁNICÓ MÁS PELIGROSO. NO HAN VIAJADO MÁS ALLÁ DEL PIE DEL CONO DEL ANTISANA EN ERUPCIONES PASADAS.
- FLUJOS DE ESCOMBROS Y LODO (LAHARES): MEZCLA DE MATERIAL VOLCÁNICÓ (ROCA, CENIZA, PÓMEZ) Y AGUA. SU PELIGROSIDAD DEPENDE DEL VOLUMEN DE AGUA DISPONIBLE, DE LA GRADIENTE Y FLUIDEZ. POR EL VOLUMEN DE HIELO Y NIEVE DEL ANTISANA, SERÍA UN PELIGRO IMPORTANTE EN UNA FUTURA ERUPCIÓN.
- AVALANCHAS DE ESCOMBROS: DERRUMBES DE ROCA CUANDO HAY INESTABILIDAD (POR GRAN CANTIDAD DE MAGMA A SU INTERIOR, SISMO ALTERACIÓN QUÍMICA DE ROCAS) EN LOS FLANCOS DEL VOLCÁN. POR LAS PEÑAS EMPINADAS DE ROCA Y HIELO DEL ANTISANA, SE PUEDEN PREDECIR DERRUMBES DE ROCA Y HIELO.

#### **MITIGACIÓN DE POSIBLES IMPACTOS DE ERUPCIONES FUTURAS**

- IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE MAYOR PELIGRO: EN EL INSTITUTO GEOFÍSICO EN QUITO EXISTE UN MAPA DISPONIBLE PARA SU REVISIÓN QUE DEBE SER OBSERVADO POR LAS PERSONAS QUE VIVEN CERCA AL VOLCÁN O VIAJAN CONTINUAMENTE A ESTE PUNTO.
- MONITOREO DEL VOLCÁN: DONDE SE OBSERVAN CAMBIOS CUANDO EL MAGMA SE ACERCA A LA SUPERFICIE.

MONITOREO POR VIGILANCIA VISUAL: BASADA POR LOS SENTIDOS SIN INSTRUMENTOS. EL ANTISANA AL ENCONTRARSE LEJOS DE POBLADOS DIFICULTA ESTA OBSERVACIÓN, ADEMÁS PRESENTA NUBOSIDAD DIFICULTANDO ESTA TAREA DE FORMA PERMANENTE.

#### **MONITOREO POR VIGILANCIA INSTRUMENTAL:**

- LA SISMICIDAD, CONTROLADA MEDIANTE SISMÓGRAFOS

EN EL ANTISANA DESDE 1991 EXISTE UNA ESTACIÓN SISMOLÓGICA AL NOROESTE QUE TRANSMITE VÍA RADIO AL INSTITUTO GEOFÍSICO NACIONAL UBICADO EN QUITO. EN EL AÑO 2011 SE COLOCARON OTROS 4 INSTRUMENTOS SISMOLÓGICOS

- LA DEFORMACIÓN DEL EDIFICIO DEL ANTISANA: EL VOLCÁN SE HINCHA POCOS MILÍMETROS O CENTÍMETROS POR LA PRESENCIA INTERNA DE MAGMA, POR ELLO SE USAN DISTINTOS INSTRUMENTOS PARA VIGILAR LA DEFORMACIÓN.

CAPACITACIÓN DE LA POBLACIÓN: UN GRUPO TÉCNICO Y CIENTÍFICO MONITOREA EL VOLCÁN, PERO QUIEN ALERTA A LA POBLACIÓN SON LAS AUTORIDADES A CARGO DE LA CRISIS VOLCÁNICA.

#### **POSIBLES ESCENARIOS SOBRE ERUPCIONES FUTURAS**

EL ANTISANA PODRÍA PRESENTAR UNA ERUPCIÓN PEQUEÑA A MODERADA: CONTARÍA CON TODOS LOS EVENTOS ERUPTIVOS. LOS ESCOMBROS SE DIRIGIRÍAN AL SUROESTE AFECTANDO A MICACOCHA.

OTRA HIPÓTESIS REVELA UNA ERUPCIÓN MAYOR. SI LOS VIENTOS LLEGAN DEL ORIENTE LA CENIZA IRÍA A QUITO Y EL VALLE DE LOS CHILLOS (Hall, y otros, 2012).

|   |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
|---|--|---------------------|--|------------------------------------|--|--|--|---|--|------------------------|--|---|--|
| <b>8. HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA</b>   |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>8.1 Agua (M)</b>   |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Potable  |  | b. Pozo             |  | c. Tanquero                        |  | d. Entubada  |  | f. Lluvia   |  |                        |  |   |  |
|   |  | X                   |  | e. Río, vertiente, acequia o canal |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| g. Otro....   |  |                     |  |                                    | Especifique: Observaciones:  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>8.2 Energía Eléctrica (M)</b>  |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Red de empresa eléctrica de Servicio Público:  |  | X                   |  | b. Panel Solar                     |  | c. Generador de corriente eléctrica  |  |   |  |                        |  |   |  |
| d. Otro....   |  |                     |  |                                    | Especifique:   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| Observaciones: PROVEE ENERGÍA ELÉCTRICA LA EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO)  |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>8.3 Servicio de Alcantarillado (M)</b>   |  |                     |  |                                    | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Red Pública  |  | b. Pozo Ciego       |  | c. Pozo Séptico                    |  | d. Con descarga directa al mar, río o quebrada                                 |  |   |  |                        |  |   |  |
| e. Letrina...   |  |                     |  |                                    | f. Otro....  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
|   |  |                     |  |                                    | Especifique: Observaciones:  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>8.4 Gestión de residuos generados por la actividad turística (M)</b>   |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Manejo de desechos (5R)  |  | b. Carro Recolector |  | c. Terreno baldío o quebrada       |  | d. Quema de basura   |  |   |  |                        |  |   |  |
| e. Basura arrojada al río, acequia o canal .....  |  |                     |  |                                    | f. Basura enterrada....  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| g. Otro X   |  |                     |  |                                    | Especifique: LOS TURISTAS SACAN DE LA RESERVA ECOLÓGICA LA BASURA QUE GENERAN DURANTE SU VISITA Y LA LLEVAN EN SU AUTO PARA COLOCARLA EN UN BASURERO FUERA DEL ÁREA. |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| Observaciones:  |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>8.5 Salud (más cercano) (M)</b>  |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Hospital o Clínica   |  | X                   |  | b. Puesto / Centro de salud        |  | X  |  | c. Dispensario Médico   |  | d. Personal Capacitado |  | X |  |
| Observaciones: EL HOSPITAL MÁS CERCANO ESTÁ EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI, PARROQUIA SANGOLQUÍ, EL CENTRO DE SALUD EN LA PARROQUIA PÍNTAG Y EN RELACIÓN AL PERSONAL CAPACITADO SE CONSIDERA A LOS GUARDAPARQUES DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, QUIENES RECIBEN CAPACITACIÓN ANUAL MEDIANTE SOLICITUD A PLANTA CENTRAL-MINISTERIO DEL AMBIENTE). |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>8.6 Seguridad (M)</b>  |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Privada  |  | b. Policía Nacional |  | X                                  |  | c. Policía Metropolitana / Municipal   |  |   |  |                        |  |   |  |
| d. Otra X   |  |                     |  |                                    | Especifique: GUARDAPARQUES DE TURNO (PERSONAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE)   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| Observaciones: UNIDAD DE POLICÍA COMUNITARIA PÍNTAG, DIRECCIÓN: CALLE ANTISANA Y RIOFRIO, NÚMERO DE CONTACTO: 23 83 009, DISTANCIA EN KILÓMETROS: 35 KM, TIEMPO EN HORAS: 1H  |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>9. POLÍTICAS Y REGULACIONES</b>  |  |                     |  |                                    | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>9.1. El atractivo se halla dentro de la planificación turística territorial (GAD'S) (U):</b>   |  | SI                  |  | X                                  |  | NO   |  | Especifique: SE INCLUYE A LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA (DENTRO DE ELLA APARECE EL VOLCÁN) EN LA PLANIFICACIÓN TURÍSTICA EN LOS CANTONES QUIJOS (PDOT 2014-2022, SECCIÓN PROPORCIÓN Y SUPERFICIE BAJO CONSERVACIÓN; SISTEMA HIDROGRÁFICO), RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA) Y ARCHIDONA (PDOT 2014-2019, SECCIÓN PROPORCIÓN Y SUPERFICIE DE TERRITORIO CONTINENTAL BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL) LOCALIZADOS EN LA PROVINCIA DE NAPO, SIN EMBARGO EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PARROQUIA PINTAG (PDOT, 2012-2025) UBICADA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EL VOLCÁN SÓLO ES NOMBRADO COMO ATRACTIVO, DEBIDO A SU UBICACIÓN TERRITORIAL. |  |                        |  |   |  |
| <b>9.2. Se cumple con la normativa para actividades que se practican en el atractivo (U):</b>   |  | SI                  |  | X                                  |  | NO   |  | Especifique:  |  |                        |  |   |  |
| <b>9.3. Nombre del Administrador:</b>   |  |                     |  |                                    | DR. PATRICIO TACO  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| <b>9.4. Tipo de Administrador (U)</b>   |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Público  |  | X                   |  | b. Privado                         |  | c. Comunitario   |  | d. Otro   |  | Especifique:           |  |   |  |
| <b>9.5. Contacto</b>  |  |                     |  |                                    |  |  |  |   |  |                        |  |   |  |
| a. Nombre:  |  | PATRICIO TACO       |  | b. Teléfono/Celular:               |  | 062320-605 (OFICINA BAEZA)/ 022384-641 (OFICINA PÍNTAG) / 0995597610 (CELULAR) |  |   |  |                        |  |   |  |

|                        |                               |                |   |
|------------------------|-------------------------------|----------------|---|
| c. Correo Electrónico: | patricio.taco@ambiente.gob.ec | d. Página WEB: | <a href="http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antiana">http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antiana</a> |
| Observaciones:         |                               |                |   |

|  |                                 |   |   |   |   |                  |   |
|--|---------------------------------|---|---|---|---|------------------|---|
| <b>10. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN (U)</b>  |                                 |   |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |   |                  |   |
| <b>10.1 ATRACTIVOS NATURALES (M)</b>   |                                 |   |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |   |                  |   |
| <b>10.1.1 En el Agua (M)</b>   |                                 |   |   | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |   |                  |   |
| a. Buceo   |                                 | b. Kayak de mar / lacustre                          |   | c. Kayak de Río                                 |   |                  |   |
| d. Kite Surf   |                                 | e. Rafting  |   | f. Snorkel                                      |   |                  |   |
| g. Surf  |                                 | h. Tubing   |   | i. Regata                                       |   |                  |   |
| j. Paseo en Panga / Bote / Lancha  |                                 | k. Paseo en Moto Acuática / Parasailing / Esquí     |   | l. Banana / Inflables                           |   |                  |   |
| m. Pesca Deportiva   | n. Otro....                     | Especifique:  |   |   |   |                  |   |
| Observaciones:   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| <b>10.1.2 En el Aire (M)</b>   |                                 |   |   | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>                   |   |                  |   |
| a. Alas Delta  |                                 | b. Canopy   |   | c. Parapente                                    |   |                  |   |
| d. Otro....  | Especifique:                    |   |   |   |   |                  |   |
| Observaciones:   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| <b>10.1.3 En Superficie Terrestre (M)</b>  |                                 |   |   | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |   |                  |   |
| a. Montañismo  | X                               | b. Escalada   | X | c. Senderismo                                   |   |                  |   |
| d. Cicloturismo  |                                 | e. Canyoning  |   | f. Exploración de cuevas                        |   |                  |   |
| g. Actividades Recreativas   |                                 | h. Cabalgata  |   | i. Caminata                                     |   |                  |   |
| j. Camping   | X                               | k. Pícnic   |   | l. Observación de flora y fauna                 |   |                  | X |
| m. Fotografía...   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| n. Otro....  | Especifique:                    |   |   |   |   |                  |   |
| Observaciones:   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| EL CAMPING SE PERMITE EN LA ZONA CRESPOS, TUMINGUINA Y SANTA LUCÍA.  |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| <b>10.2 ATRACTIVOS CULTURALES (U)</b>  |                                 |   |   | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |   |                  |   |
| <b>10.2.1 Tangibles (M)</b>  |                                 |   |   | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |   |                  |   |
| a. Recorridos Guiados / Autoguiados  |                                 | b. Exposiciones Temáticas Permanentes, Temporales y |   | c. Exhibición de piezas, muestras, obras, etc., |   |                  |   |
| d. Presentaciones o Representaciones en vivo   |                                 | e. Muestras Audiovisuales                           |   | f. Actividades Vivenciales y/o Lúdicas          |   |                  |   |
| g. Fotografía  |                                 | h. Información del lugar                            |   | i. Visita a Talleres                            |   |                  |   |
| j. Otro....  | Especifique:                    |   |   |   |   |                  |   |
| Observaciones:   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| <b>10.2.2 Intangibles (M)</b>  |                                 |   |   | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |   |                  |   |
| 10.2.2.1. Origen:  | a. Ancestral                    | b. Histórico  |   | c. Contemporáneo                                |   |                  |   |
| 10.2.2.2. Simbolismo:  | 10.2.2.3. Fecha de celebración: |   |   |   |   |                  |   |
| 10.2.2.4. Periodicidad:  | a. Anual                        | b. Ocasional  |   | c. Otro   |   |                  |   |
| 10.2.2.5. Portadores:  | a. Individuos                   | b. Colectivos                                       |   | c. Instituciones                                |   |                  |   |
| 10.2.2.6. Mantiene Costumbres y tradiciones:   |                                 |   |   | SI  |   | NO               |   |
| 10.2.2.7. Características Específicas distintivas:   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| 10.2.2.8. Existe Información al respecto del Evento:   |                                 |   |   | SI  |   | NO               |   |
| 10.2.2.9. Nivel de Organización:   | a. Bueno                        | b. Regular  |   | c. Malo   |   |                  |   |
| Observaciones:   |                                 |   |   |   |   |                  |   |
| <b>11. DIFUSIÓN Y MEDIOS DE PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>  |                                 |   |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |   |                  |   |
| <b>11.1. Nivel de difusión del atractivo (U)</b>   |                                 |   |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |   |                  |   |
| a. Local   |                                 | b. Regional   |   | c. Nacional                                     | X | d. Internacional |   |
| Observaciones: MEDIANTE SITIO WEB Y RED SOCIAL FACEBOOK: <a href="https://www.facebook.com/reserva.antiana">https://www.facebook.com/reserva.antiana</a> |                                 |   |   |   |   |                  |   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>11.2. Medios de Promoción del Atractivo (M)</b> |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |  |
| a. Página WEB                                      | X | URL: <a href="http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antiana">http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antiana</a> |  |

|   |                   |   |                               |                                |              |
|---|-------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|--------------|
| b. Red Social   | X                 | Nombre: <a href="https://www.facebook.com/reserva.antisana">https://www.facebook.com/reserva.antisana</a> |                               |                                |              |
| c. Revistas Especializadas  |                   | Nombre:   |                               |                                |              |
| d. Material POP   |                   | Nombre:   |                               |                                |              |
| e. Oficina de Información Turística   |                   | Nombre:   |                               |                                |              |
| f. Medios de comunicación (radio, tv, prensa)   |                   | Especifique:  |                               |                                |              |
| g. Otro   |                   | Especifique:  |                               |                                |              |
| Observaciones:  |                   |   |                               |                                |              |
| <b>11.3. Asociación con otros Atractivos (mínimo 4) SI x NO..... S/I.....</b>   |                   |   |                               |                                |              |
| a. Nombre del atractivo   | b. Distancia (km) | c. Tiempo (h/m aprox.)  | d. Coordenadas Geográficas    |                                |              |
|   |                   |   | 1. Latitud (grados decimales) | 2. Longitud (grados decimales) |              |
| Páramo de almohadillas  | 11 km             | 1h  | -0,554°                       | -78,204°                       |              |
| Laguna La Mica  | 11 km             | 1h  | -0,539°                       | -78,200°                       |              |
| Peñón del Isco  | 25 km             | 1h30  | -0,500°                       | -78,224°                       |              |
| Laguna Santa Lucía ó Mauca Machay   | 7 km              | 10m a 15m   | -0,474°                       | -78,127°                       |              |
| Observaciones:  |                   |   |                               |                                |              |
| <b>12. TIPO DE VISITANTE Y AFLUENCIA (M) SI x NO..... S/I.....</b>  |                   |   |                               |                                |              |
| 12.1 Afluencia (M)  |                   | 12.2 Tipo (U)   |                               | 12.3 Frecuencia (U)            |              |
| a. Local  | X                 | a. Turista  |                               | b. Excursionista               | X            |
| b. Nacional   | X                 | a. Turista  | X                             | b. Excursionista               |              |
| c. Extranjera   | X                 | a. Turista  | X                             | b. Excursionista               |              |
| Observaciones: LOS TURISTAS EXTRANJEROS QUE LLEGAN A REALIZAR MONTAÑISMO LO EFECTÚAN MEDIANTE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO EN AGENCIAS DE VIAJES. SEGÚN EL PERSONAL DE LA RESERVA ANTISANA SE HA REGISTRADO UNA CANTIDAD APROXIMADA DE 1000 ANDINISTAS, EN SU MAYORÍA EUROPEOS, QUE LLEGAN AL VOLCÁN ANUALMENTE. QUIENES REALIZAN ESTA ACTIVIDAD PERMANECEN EN LA ZONA DE CAMPING EN EL SECTOR LOS CRESPOS POR DOS DÍAS UNA NOCHE, SIN EMBARGO, HAY GRUPOS QUE POR TEMAS DE ACLIMATACIÓN PROGRAMAN SU ESTADÍA ALREDEDOR DE 3, 4 O 5 DÍAS. LOS GUARDAPARQUES DE LA RESERVA SOLICITAN A ESTOS GRUPOS EL MANEJO DE DESECHOS (SÓLIDOS Y LÍQUIDOS) QUE GENERAN A LO LARGO DE SU VISITA, ADICIONALMENTE ESTÁN COMPROMETIDOS EN EL MANEJO RESPONSABLE HACIA LAS FUENTES DE AGUA, COMPONENTE VITAL DE ESTE ECOSISTEMA.<br>-EL TURISTA NACIONAL QUE SE DIRIGE A LA CUMBRE DEL VOLCÁN, NO LLEGA CON EL PROPÓSITO DE HACER TURISMO. SU PRINCIPAL MOTIVACIÓN ES LA PRÁCTICA DE DEPORTES COMO EL MONTAÑISMO, SE DEDICAN A ESTA ACTIVIDAD LOS MIEMBROS DE LA FEDERACIÓN DE ANDINISMO, GRUPOS PARTICULARES ENTRE ELLOS DISTINTOS CLUBES DE ANDINISMO POR EJEMPLO NUEVOS HORIZONTES (TREKING), SADAY, COLEGIO SAN GABRIEL, UNIVERSIDAD CATÓLICA, UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, INSTITUTO NACIONAL MEJÍA; TODOS SON GRUPOS ORGANIZADOS QUE COMPARTEN EL CONOCER LAS MONTAÑAS. |                   |   |                               |                                |              |
| <b>13. RECURSO HUMANO SI x NO..... S/I.....</b>   |                   |   |                               |                                |              |
| 13.1. Personal especializado en turismo (U):  |                   | SI  | X                             | No                             | Especifique: |
| 13.2. Nivel de instrucción (U)  |                   |   |                               |                                |              |
| Primaria  |                   | Secundaria  |                               | X                              | Tercer Nivel |
| Otro....  |                   | Especifique:  |                               | X                              | Cuarto Nivel |
| Observaciones:  |                   |   |                               |                                |              |
| a. Inglés   | X                 | b. Alemán   |                               | c. Francés                     |              |
|   |                   |   |                               | d. Italiano                    |              |
|   |                   |   |                               | e. Chino                       |              |
|   |                   |   |                               | f. Otro                        | X            |
| Observaciones: LOS GUARDAPARQUES QUE ACOMPAÑAN EN LAS ASCENCIONES AL VOLCÁN PARA CONTROLAR EL MANEJO DE DESECHOS HABLAN UN NIVEL BÁSICO DE INGLÉS. TODO EL PERSONAL DE LA RESERVA ANTISANA, AL INTERIOR DE LA CUAL SE ENCUENTRA EL VOLCÁN, HAN SIDO CAPACITADOS EN TEMAS TURÍSTICOS.  |                   |   |                               |                                |              |
| <b>14. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO SI x NO..... S/I.....</b>  |                   |   |                               |                                |              |
| EL ANTISANA ES UN VOLCÁN CUBIERTO POR GLACIARES LOCALIZADO EN LA CORDILLERA ORIENTAL DEL ECUADOR, A 50 KM AL SURESTE LA CAPITAL DEL ECUADOR, QUITO. ESTÁ JUNTO A LOS VOLCANES CAYAMBE, COTOPAXI, TUNGURAHUA Y SANGAY.<br>DE SUS DESHIELOS NACEN LOS RÍOS QUE BAJAN DEL NORTE, ESTE Y SUR FORMANDO EL RÍO QUIJOS QUE DESEMBOCA EN EL RÍO COCA. EN CAMBIO, LOS RÍOS QUE DESCENDEN AL OESTE Y SUROESTE FORMAN EL RÍO ANTISANA, AFLUENTE DEL RÍO NAPO. AL UNIRSE LOS DOS RÍOS LLEGAN AL RÍO AMAZONAS.<br>EL VOLCÁN TIENE 13 KM DE DIÁMETRO, ALARGADO EN DIRECCIÓN ESTE-OESTE.<br>SE PUEDE OBSERVAR SUS GLACIARES DESDE 4700-5100 MSNM, PERO EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS HA SUBIDO EL LÍMITE DEL HIELO CIENTOS DE METROS.<br>LAS AGUAS SUPERFICIALES DEL VOLCÁN ABASTECEN DE AGUA A LA CAPITAL, DONDE SE PUEDE MENCIONAR A LA LAGUNA LA MICA ENTRE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO. SI SE PRESENTA ACTIVIDAD ERUPTIVA DEL ANTISANA EN EL FUTURO AMENAZARÍA DIRECTAMENTE A ESTA FUENTE.<br>DESDE EL AÑO 1590 SE REGISTRAN ERUPCIONES, POR EJEMPLO, EN: 1590-1600, 1760, 1773 Y 1802. ALEXANDER VON HUMBOLDT SEÑALÓ LA PRESENCIA DE HUMO EN EL VOLCÁN EN 1802. SIN EMBARGO,   |                   |   |                               |                                |              |

ESTOS DATOS NO CONTIENEN UNA DESCRIPCIÓN EXACTA POR LO QUE SE PUEDE DECIR QUE NO SE HA REGISTRADO ACTIVIDAD HACE 245 AÑOS. EN BASE A ESTUDIOS ESPECIALIZADOS SE MENCIONA QUE LA ÚLTIMA ERUPCIÓN IMPORTANTE ACONTECIÓ HACE MIL AÑOS.

VARIOS HAN SIDO LOS CIENTÍFICOS Y VIAJEROS DEL EXTRANJERO QUE REALIZARON INVESTIGACIONES EN EL SIGLO XIX. ENTRE ELLOS HUMBOLDT EN 1837, REISS Y STÜBEL EN 1902, WOLF EN 1892, MEYER EN 1907 Y WHYMPER EN 1892.

DESDE EL AÑO DE 1976, AL COMPARAR FOTOGRAFÍAS SE OBSERVA UN IMPORTANTE RETROCESO DE HIELO Y NIEVE A CAUSA DEL CALENTAMIENTO GLOBAL.

**ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO VOLCÁNICO DEL ANTISANA** (Hall, y otros, 2012)

- SU CRÁTER ESTÁ RELLENO CON EL HIELO DEL GLACIAR.
- PRESENTA EROSIÓN DE GLACIARES AL SUROESTE.
- ALTURA DE 5.758 MSNM.
- VARIOS ANDINISTAS EXPLICAN QUE EXISTE OLOR A GAS (DIÓXIDO DE AZUFRE) EN LAS ELEVACIONES MÁS ALTAS DEL VOLCÁN.
- HACE 14.000 AÑOS SE CONOCE UNA GRAN ACTIVIDAD VOLCÁNICA DEL ANTISANA, SIN EMBARGO, NO SE REPORTAN ERUPCIONES DE IMPORTANCIA EN EL ÚLTIMO MILENIO.
- LA EDAD DEL VOLCÁN LUEGO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE ROCAS PUEDE SER DE 100 O 200.000 AÑOS. EL ANTISANA CRECIÓ DURANTE Y DESPUÉS LA ÚLTIMA GLACIACIÓN DEL PLEISTOCENO.
- SE ENCUENTRA DENTRO DE LA CALDERA CHACANA
- LAHAR ROJO CERCA DE MICACOCHA
- CAPAS DE CENIZA CERCA DE LA LAGUNA SANTA LUCÍA.
- ENTRE LAS ESPECIES DE FLORA ESTÁN: CHUQUIRAGUAS, OREJAS DE CONEJO Y FAUNA: LLAMINGOS, PUMA.
- ES LA CUARTA CUMBRE MÁS ALTA EN EL PAÍS.
- SU NOMBRE SEGÚN (Salgado, 2010, pág. 17) VIENE DE LA VOZ CAÑARI (CORDERO). POR OTRO LADO, SE DERIVA DE LA QUICHUA ANTI QUE SIGNIFICA TIERRA DE LOS ANDES Y SANI QUE QUIERE DECIR MORADA OSCURA. TAMBIÉN ES TRADUCIDO COMO LUGAR DE ENCUENTRO PARA SANACIÓN, (SE DERIVA DE LA PALABRA INTI/ANTI), MONTAÑA OSCURA.
- SE PUEDE LLEGAR DESDE QUITO ATRAVESANDO LA PARROQUIA PÍNTAG.
- TIENE CUATRO CUMBRES:
  1. LA MÁXIMA,
  2. LA NORESTE LLAMADA TAMBIÉN JORGE MONCAYO,
  3. LA ORIENTAL O SANTIAGO RIVADENEIRA Y
  4. LA SUR O CIMA DE LOS TRES.

**PROCESO PARA REALIZAR ASCENSIÓN**

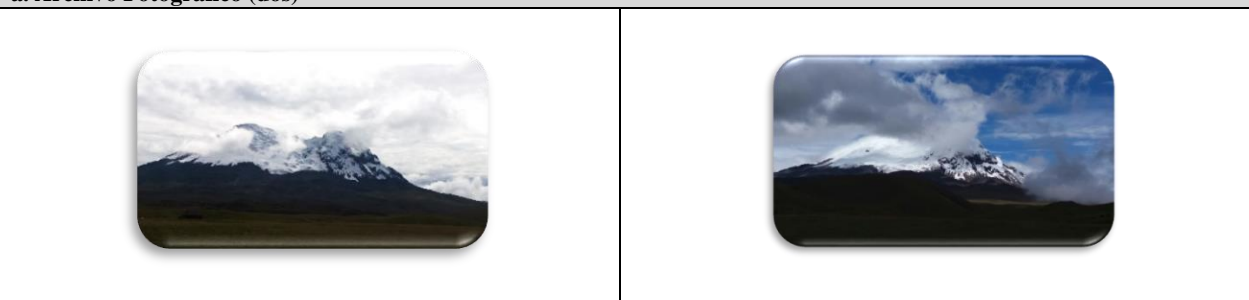
ES IMPORTANTE CONSIDERAR PARA EL ACCESO AL NEVADO EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

ESCRIBIR AL CORREO PABLO.GRADOS@AMBIENTE.GOB.EC INDICANDO: LA FECHA DE INGRESO Y SALIDA, ADJUNTAR LA LISTA DE PASAJEROS CON EL NÚMERO DE CÉDULA DE CADA UNO, SU NOMBRE, CIUDAD, MENCIONAR SI ES EXTRANJERO O ECUATORIANO, EDAD, SEXO Y LAS PLACAS DEL AUTO EN EL CUAL SE TRANSPORTAN, ANEXAR EL ACTA DE DESCARGO. EL CORREO SE DIRECCIONA A LA EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO). AL MOMENTO DE INGRESAR A LA RESERVA SE DEBE PRESENTAR LOS 2 CORREOS TANTO DE LA EPMAPS COMO DEL MAE (MINISTERIO DE AMBIENTE), EN COMPAÑÍA DEL GUÍA. SE REALIZA EL ACCESO POR LAS CANTERAS DEL ANTISANA (35KM DESDE PÍNTAG). ENTRADA POR LA PAMPA DEL ANTISANA HACIA EL SECTOR LOS CRESPOS.

**RUTA DE ASCENSIÓN.** -PARA LA ESCALADA JUNTO A UN GUÍA DE ALTA MONTAÑA, ACCEDER AL GLACIAR Y LUEGO ELEGIR LA RUTA QUE PRESENTE MÁS FACILIDADES. ESTA ACTIVIDAD TOMA UN TIEMPO DE 8 A 10 HORAS A PIE. PARA LA CARGA SE REQUIERE LA AYUDA DE MULARES.

**15. ANEXOS** SI x NO..... S/I.....

**a. Archivo Fotográfico (dos)**



**Fuente:** La Autora del Proyecto.

**c. Ubicación gráfica del Atractivo**





Fuente: Google Earth

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD (Obligatorio)**

| ELABORADO POR:   | VALIDADO POR:  | APROBADO POR:  |
|--|--|--|
| Apellido y Nombre: Cano Catalina                       | Apellido y Nombre: Vega Wilson                         | Apellido y Nombre: Arévalo Ingrid                                |
| Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI           |
| Cargo: Estudiante / Autora del Proyecto                | Cargo: Docente / Asesor especialista                   | Cargo: Coordinadora de la Carrera Guía Nacional de Turismo       |
| Correo Electrónico: catalina_cano.e@hotmail.com        | Correo Electrónico: wvega_ortiz@yahoo.com              | Correo Electrónico: ingridwaow@gmail.com; ingridwaow@hotmail.com |
| Teléfono: 0987972885 / 032395539                       | Teléfono: 0996145017                                   | Teléfono: 0996405279   |
| Firma:   | Firma:   | Firma:   |
| Fecha:   | Fecha:   | Fecha:   |

**Nota:** Reserva Ecológica Antisana e Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador. 2017.



**Tabla 36: Ficha Peñón del Isco.**

| FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
|--|-----------|---|---|---|--|---|-----------|---|---|---|---------|---|-----------|---|-----------|---|---|
| Código del atractivo:  | 1         | 7 | 0   | 1 | 7  | 6 | A         | N | 0   | 9   | 0       | 3 | 0         | 3 | 0         | 0 | 2 |
|  | Provincia |   | Cantón                                    |   | Parroquia  |   | Categoría |   | Tipo  |   | Subtipo |   | Jerarquía |   | Atractivo |   |   |
| <b>1. DATOS GENERALES</b>  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>1.1 Nombre del Atractivo Turístico</b>  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| PEÑÓN DEL ISCO   |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>1.2 Categoría</b>   |           |   | <b>1.3 Tipo</b>                           |   |  |   |           |   | <b>1.4 Subtipo</b>                          |   |         |   |           |   |           |   |   |
| ATRATIVOS NATURALES  |           |   | FENÓMENOS GEOLÓGICOS                      |   |  |   |           |   | FLUJO DE LAVA                               |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.1 Provincia</b>   |           |   | <b>2.2 Cantón</b>                         |   |  |   |           |   | <b>2.3 Parroquia</b>                        |   |         |   |           |   |           |   |   |
| PICHINCHA  |           |   | DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO           |   |  |   |           |   | PÍNTAG                                      |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.4 Calle Principal</b>   |           |   | <b>2.5 Número</b>                         |   |  |   |           |   | <b>2.6 Transversal</b>                      |   |         |   |           |   |           |   |   |
| S/N  |           |   | S/N                                       |   |  |   |           |   | S/N   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.7 Barrio, Sector o Comuna</b>   |           |   | <b>2.8 Sitio poblado más cercano</b>      |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| ISCO<br>ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA   |           |   | PARROQUIA RURAL PÍNTAG                    |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.9 Latitud (grados decimales)</b>  |           |   | <b>2.10 Longitud (grados decimales)</b>   |   |  |   |           |   | <b>2.11 Altura (msnm)</b>                   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| -0,500°  |           |   | -78,224°                                  |   |  |   |           |   | 3.570msnm                                   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.12 Inmerso en Espacio Turístico</b>   |           |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>              |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| 2.12.1 Nombre del Espacio Turístico: ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA-REA/ANTISANILLA (ÁREA TURÍSTICA)   |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| Observaciones: EL PEÑÓN DEL ISCO ESTÁ DENTRO DE LA RESERVA BIOLÓGICA ANTISANILLA DE LA FUNDACIÓN JOCOTOCO ECUADOR. SE ENCUENTRA EN LAS LADERAS OCCIDENTALES DEL VOLCÁN ANTISANA EN EL CENTRO DE ECUADOR, A APROXIMADAMENTE 48 KM AL SURESTE DE QUITO, EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. FORMA PARTE DE LA CALDERA CHACANA. SU EXTENSIÓN ES DE 5000 HECTÁREAS. LIMITA CON LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA EN EL SECTOR SANTA LUCÍA. AUNQUE NO SE ENCUENTRE AL INTERIOR DE LA REA, COMPARTE EL HÁBITAT DEL CÓNDOR, AVE QUE TAMBIÉN SOBREVUELA ESTA ÁREA PROTEGIDA. / CABE MENCIONAR QUE, DE LOS 54 CÓNDORES QUE HABITAN AL NORTE DEL PAÍS, 27 ESTÁN LOCALIZADOS EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA Y 15 EN NAPO (RECORDAR QUE EN ESTAS DOS PROVINCIAS SE DISTRIBUYE LA REA). DE ELLOS, 18 VIVEN EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS. EXISTEN 8 DORMIDEROS QUE REGISTRARON AVISTAMIENTO DE CÓNDORES EN 7 ÁREAS DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS. UNA DE ELLAS ES LA REA, DONDE HAN SIDO VISTOS 4 INDIVIDUOS AL IGUAL QUE LA RESERVA ECOLÓGICA COTACACHI CAYAPAS. MIENTRAS QUE SÓLO 2 INDIVIDUOS FUERON OBSERVADOS EN EL PARQUE NACIONAL CAJAS Y COTOPAXI (Ministerio del Ambiente y Grupo nacional de trabajo del cóndor andino en Ecuador, 2015). |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>3. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| 3.1. Clima<br>FRÍO, TEMPLADO   |           |   | 3.2 Temperatura(°C)<br>Entre 10° C y 15°C |   |  |   |           |   | 3.3 Precipitación Pluviométrica (mm)<br>S/I |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4. ACCESIBILIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1 Tipo de Ingreso (U)</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.1 Libre</b> .... (Continuar 4.1.4)  |           |   |   |   | <b>4.1.2 Restringido</b> (Continua observaciones)..... |   |           |   |   | <b>4.1.3 Pagado</b> (Continuar siguiente) X |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.3.1 Precio</b> (Tarifa mínima y máxima): <b>a. Desde \$ 3</b> <b>b. Hasta \$2</b>   |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.3.2 Forma de Pago (M):</b>  |           |   | a. Efectivo X                             |   |  |   |           |   | b. Dinero Electrónico .....                 |   |         |   |           |   |           |   |   |
|  |           |   | c. Tarjeta de Débito .....                |   |  |   |           |   | d. Tarjeta de Crédito.....                  |   |         |   |           |   |           |   |   |
|  |           |   | e. Transferencia Bancaria.....            |   |  |   |           |   | f. Cheque.....                              |   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.4 Horario:</b> a. Hora de Ingreso: 07:30 A 15:30 ( HORARIO DE ATENCIÓN PARA VISITA DE SENDEROS)   |           |   |   |   |  |   |           |   |   |   |         |   |           |   |           |   |   |
| 4.1.5 Atención (U):  |           |   | a. Todos los días X                       |   |  |   |           |   | c. Fines de Semana y Feriados.....          |   |         |   |           |   |           |   |   |
|  |           |   | b. Sólo días hábiles.....                 |   |  |   |           |   | d. Otro..... Especifique:                   |   |         |   |           |   |           |   |   |

Observaciones: LA TARIFA DE INGRESO ES DE \$3 ADULTOS Y \$2 NIÑOS, SIN EMBARGO, QUIENES ACUDEN AL SITIO, EL MISMO QUE ESTÁ EN LA VÍA, NO CANCELAN ESTE VALOR. ÚNICAMENTE LO REALIZAN AQUELLOS TURISTAS QUE VISITAN LA RESERVA BIOLÓGICA ANTISANILLA A TRAVÉS DE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO EN JOCOTOURS (LODGING & TOURS).

|   |                      |  |   |                             |             |
|---|----------------------|--|---|-----------------------------|-------------|
| <b>4.2 Temporalidad (M)</b>   |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |                             |             |
| a. Alta (meses)   |                      | Especifique: DE ENERO A MARZO (AVISTAMIENTO DE AVES). TAMBIÉN LOS MESES DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE. |   |                             |             |
| b. Baja (meses)   |                      | Especifique: DE ABRIL HASTA AGOSTO   |   |                             |             |
| Observaciones: EN EL MES DE DICIEMBRE SE PRESENTA UNA TEMPORADA MEDIA.  |                      |  |   |                             |             |
| <b>4.3 Facilidades para personas con discapacidad (M)</b>   |                      | <b>SI..... NO x S/I.....</b>   |   |                             |             |
| a. Rampas.....  |                      | b. Baterías Sanitarias adecuadas.....  |   | c. Personal Calificado..... |             |
| d. Sistema Braille.....   |                      | e. Otro.....   |   | Especifique:                |             |
| Observaciones:  |                      |  |   |                             |             |
| <b>5. CONECTIVIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>   |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |                             |             |
| <b>5.1 Acceso (M)</b>   |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |                             |             |
| 5.1.1 Terrestre (U)   | a. Primer Orden..... | Estado (U)   | Bueno.....  | Regular.....                | Malo.....   |
|   | b. Segundo Orden X   |  | Bueno.....  | Regular X                   | Malo.....   |
|   | c. Tercer Orden..... |  | Bueno.....  | Regular.....                | Malo.....   |
| 5.1.2 Acuático (U)  |                      | Describir:   |   |                             |             |
| b. Lacustre.....  |                      | Describir:   |   |                             |             |
| c. Fluvial.....   |                      | Describir:   |   |                             |             |
| 5.1.3 Aéreo   |                      | Describir:   |   |                             |             |
| Observaciones: TOMAR LA VÍA A PINTAG. SE CRUZA DICHA POBLACIÓN PASANDO POR EL PARQUE CENTRAL Y SE TOMA LA ÚNICA VÍA QUE SUBE Y QUE LE LLEVA A LA RESERVA ANTISANILLA Y LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA. LA RESERVA ANTISANILLA SE ENCUENTRA A APROXIMADAMENTE A 20 MINUTOS DESDE PINTAG. EN LA CARRETERA ENCONTRARÁ SEÑALIZACIÓN QUE INDICA LA ENTRADA DE LA RESERVA. |                      |  |   |                             |             |
| <b>5.2 Comunicación (M)</b>   |                      | <b>SI x NO ... S/I.....</b>  |   |                             |             |
| 5.2.1 Telefonía (M).....  |                      | a. Fija.....   |   | b. Móvil X                  |             |
|   |                      | c. Satelital.....  |   |                             |             |
| 5.2.2 Conexión a Internet (M)   |                      | a. Línea Telefónica .....  |   | b. Cable.....               |             |
|   |                      | d. Redes inalámbricas  |   | e. LMDS                     |             |
|   |                      |  |   | f. Telefonía Móvil          |             |
| 5.2.3 Radio Portátil (U) (USADA PARA COMUNICARSE ENTRE GUARDAPARQUES DE LA RESERVA ANTISANILLA)   |                      | <b>SI x NO.....</b>  |   |                             |             |
| Observaciones:  |                      |  |   |                             |             |
| <b>5.3 Señalización (M)</b>   |                      | <b>SIx NO... S/I.....</b>  |   |                             |             |
| a. Señalización de aproximación al sitio...   |                      | Estado (U)   | Bueno.....  | Regular...                  | Malo.....   |
| b. Señalética en el sitio.....  |                      |  | Bueno.....  | Regular X                   | Malo.....   |
| Observaciones: SE REQUIERE IMPLEMENTAR SEÑALÉTICA DE APROXIMACIÓN AL SITIO Y EN EL ATRACTIVO.   |                      |  |   |                             |             |
| <b>5.4. Poblado Urbano Cercano más importante</b>   |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |                             |             |
| 5.4.1 Nombre del Poblado Urbano más importante: PARROQUIA RURAL PÍNTAG  |                      |  |   |                             |             |
| a. Distancia del atractivo al Poblado urbano más cercano: 11Km  |                      |  | b. Tiempo de viaje al poblado urbano más cercano, horas/ minutos: 20 A 30 MINUTOS |                             |             |
| Observaciones:  |                      |  |   |                             |             |
| <b>5.5. Tipo de Transporte y Frecuencia (M)</b>   |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |                             |             |
| 5.5.1 Tipo  |                      | 5.5.2 Frecuencia   |   |                             |             |
|   |                      | a. Diaria  | b. Semanal  | c. Mensual                  | d. Eventual |
| a. Bus  |                      |  |   |                             |             |
| b. Busetas  |                      |  |   |                             |             |
| c. Automóvil  |                      |  |   |                             |             |
| d. 4x4  |                      |  |   |                             |             |
| e. Tren   |                      |  |   |                             |             |
| f. Barco  |                      |  |   |                             |             |
| g. Lancha / Canoa/ Bote   |                      |  |   |                             |             |
| h. Avión  |                      |  |   |                             |             |
| i. Avioneta   |                      |  |   |                             |             |

|                                     |   |  |  |  |
|-------------------------------------|---|--|--|--|
| j. Helicóptero                      |   |  |  |  |
| k. Otro                             | X | Especifique: CAMIONETAS “LAS CUMBRES” ALQUILADAS EN PÍNTAG |  |  |
| Observaciones: COSTO DE \$8 A \$10. |   |  |  |  |

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>6. PLANTA TURÍSTICA / COMPLEMENTARIOS</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|--|------------------------------|

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| <b>6.1 Planta Turística (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|---------------------------------|------------------------------|

|                                      |  |                                  |                  |             |
|--------------------------------------|--|----------------------------------|------------------|-------------|
| a. Alojamiento                       |  | Establecimientos registrados: 3  | Habitaciones: 31 | Plazas: 121 |
| b. Alimentos y Bebidas               |  | Establecimientos registrados: 10 | Mesas: 80        | Plazas: 388 |
| c. Agencias de viaje/Operadoras      |  | Establecimientos Registrados:    |                  |             |
| d. Intermediación                    |  | Especifique:                     |                  |             |
| e. Transporte o movilización interno |  | Especifique:                     |                  |             |
| f. Guianza                           |  | Especifique:                     |                  |             |
| g. Otros                             |  | Especifique:                     |                  |             |

Observaciones:

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>6.2 Facilidades en el entorno al atractivo (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|---|------------------------------|

| 6.2.1 Categoría                             | 6.2.2. Tipo (M)                                      | 6.2.3 Cant. | 6.2.4 Administrador           | 6.2.5 Coordenadas |          | 6.2.6 Estado (U) |     |     |
|---|--|-------------|-------------------------------|-------------------|----------|------------------|-----|-----|
|   |  |             |                               | a. Lat.           | b. Long. | B                | R   | M   |
| a. De apoyo a la gestión turística<br>..... | Punto de Información abierto ...                     |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Punto de información cerrado ...                     |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | I-Tur ...  |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Centro de interpretación ...                         |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Centro de facilitación turística ...                 |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Centro de recepción - equipamiento de visitantes ... |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
| b. De observación y vigilancia<br>.....     | Miradores X  | 1           | RESERVA BIOLÓGICA ANTISANILLA | -0,500°           | -78,224° | X                | ... | ... |
|   | Torres de avistamiento de aves ...                   |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Torres de observación de salvavidas ...              |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
| c. De recorrido y descanso<br>.....         | Senderos   |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Estaciones de sombra y descanso                      |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Áreas de Acampar ...                                 |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Puentes de acceso a senderos ...                     |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Refugio de alta montaña ...                          |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Muelle...  |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
| d. De servicio<br>.....                     | Área de servicio de alimentación                     |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Garitas de guardiana ...                             |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Baterías sanitarias ...                              |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |
|   | Estacionamientos...                                  |             |                               |                   |          | ...              | ... | ... |

Otros.... Especifique: Observaciones: EL CENTRO DE RECEPCIÓN DE VISITANTES, ENTRE OTRAS FACILIDADES SE ENCUENTRAN EN PROYECTO QUE PUEDEN IMPLEMENTARSE A FUTURO.

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| <b>6.3 Complementarios (M)</b> | <b>SI ..... NO x S/I.....</b> |
|--------------------------------|-------------------------------|

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| a. Casa de cambio ...    | b. Alquiler y venta de equipo especializado ... | c. Venta de Artesanías y merchandising ... |
| f. Cajero automático ... | e. Taxis ...                                    | h. Otro... Especifique:                    |

Observaciones:

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>7. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|--|------------------------------|

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>7.1 Atractivo (U)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|--------------------------|------------------------------|

|                   |               |                                |                   |
|-------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|
| a. Conservado ... | b. Alterado X | c. En proceso de deterioro ... | d. Deteriorado... |
|-------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|

Observaciones: LA RESERVA ANTISANILLA SALVAGUARDA 5.000 HECTÁREAS, LAS MISMAS QUE CORRESPONDEN A CUENCAS DE CAPTACIÓN E IMPORTANTE HÁBITAT PARA LOS CÓNDORES, Y OTRAS ESPECIES DE FAUNA.

EL PEÑÓN DEL ISCO COMO ATRACTIVO SE ENCUENTRA EN PROCESO DE RESTAURACIÓN DESDE EL 2014, PUES CONSTITUYE HÁBITAT DEL CÓNDOR ANDINO.

ADEMÁS ESTA RESERVA ES UNA FUENTE DE AGUA PARA LAS COMUNIDADES QUE VIVEN EN EL SECTOR, POR ELLO, LA CONSERVACIÓN DE SUS RECURSOS HÍDRICOS ES FUNDAMENTAL PARA ENFRENTAR EL

CAMBIO CLIMÁTICO.

| 7.1.1 Factores de deterioro (M)  |                                      | SI... NO x S/I.....            |                                      |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 7.1.1.1 Naturales (M)  | 7.1.1.2 Antrópicos (M)               |                                |                                      |
| a. Erosión   | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas       | c. Actividades Forestales            |
| b. Humedad   | d. Actividades Extractivas / Minería | e. Actividades Industriales    | f. Negligencia / Abandono            |
| c. Desastres Naturales   | g. Huaquearía                        | h. Conflicto de tenencia       | i. Condiciones de uso y exposición   |
| d. Flora/Fauna   | j. Escaso o nulo mantenimiento       | k. Contaminación del Ambiente  | l. Generación de residuos            |
| e. Clima   | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social | o. Desarrollo Industrial /           |
| Otro.... Especifique:  |                                      |                                |                                      |
| Observaciones: PARA LA COMPACTACIÓN DEL SUELO DEL SECTOR DESDE EL 2014 SE REALIZA LA RESTAURACIÓN QUE TOMARÁ UN LARGO TIEMPO.  |                                      |                                |                                      |
| 7.2 Entorno (500 m) (U)  |                                      | SI... NO x S/I.....            |                                      |
| a. Conservado  | X b. Alterado                        | c. En proceso de deterioro     | d. Deteriorado                       |
| Observaciones:   |                                      |                                |                                      |
| 7.2.1 Factores de deterioro (M)  |                                      | SI x NO..... S/I.....          |                                      |
| 7.2.1.1 Naturales (M)  | 7.2.1.2 Antrópicos (M)               |                                |                                      |
| a. Erosión   | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas       | c. Actividades Forestales            |
| b. Humedad   | X d. Actividades Extractivas /       | X e. Actividades Industriales  | f. Negligencia / Abandono            |
| c. Desastres Naturales   | g. Huaquearía                        | h. Conflicto de tenencia       | X i. Condiciones de uso y exposición |
| d. Flora/Fauna   | j. Falta de mantenimiento            | k. Contaminación del Ambiente  | l. Generación de residuos            |
| e. Clima   | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social | o. Desarrollo Industrial /           |
| Otro.... Especifique:  |                                      |                                |                                      |
| Observaciones:   |                                      |                                |                                      |
| 7.3 Armonía con el paisaje natural o cultural que lo rodea   |                                      | SI x NO..... S/I.....          |                                      |
| a. El atractivo guarda armonía con el entorno (U)  | SI                                   | X                              | NO                                   |
| Observaciones:   |                                      |                                |                                      |
| 7.4. Declaratoria del Atractivo  |                                      | SI x NO..... S/I.....          |                                      |
| a. Denominación: PARTE DE LA RESERVA BIOLÓGICA ANTISANILLA. HACE TRES AÑOS ES SANTUARIO DEL CÓNDOR B. FECHA DE DECLARACIÓN: 7 DE JUNIO 2012 C. ALCANCE: LOCAL, NACIONAL E INTERNACIONAL  |                                      |                                |                                      |
| Observaciones: DECLARACIÓN OTORGADA POR EL MUNICIPIO DE QUITO.   |                                      |                                |                                      |
| 7.5 Amenazas Naturales (M)   |                                      | SI x NO..... S/I.....          |                                      |
| 7.5.1 Geológicas (M)   | 7.5.2 Meteorológicas (M)             |                                |                                      |
| a. Sismos  | X                                    | a. Huracanes                   |                                      |
| b. Erupciones volcánicas   | X                                    | b. Deslizamientos              |                                      |
| c. Movimientos en masa-deslizamientos  | X                                    | c. Marejadas                   |                                      |
| d. Fallas Geológicas   | X                                    | d. Inundaciones                |                                      |
| Otro.... Especifique:  |                                      |                                |                                      |
| Observaciones: CERCA DEL PEÑÓN ESTÁ EL VOLCÁN ANTISANA, EL CUAL HABRÍA EXPERIMENTADO UNA ACTIVIDAD ERUPTIVA REGULAR DESDE HACE MÁS DE 14000 AÑOS, ESTE TIPO DE ACTIVIDAD SE HABRÍA DETENIDO HACE APROXIMADAMENTE 1000 AÑOS. EN EL PERIODO HISTÓRICO SE PRESUME QUE HAN OCURRIDO AL MENOS 4 ERUPCIONES. ACTUALMENTE NO SE OBSERVA NINGÚN TIPO DE ACTIVIDAD FUMARÓLICA EN EL ANTISANA, SIN EMBARGO, ALGUNOS MONTAÑISTAS HAN REPORTADO OLOR A AZUFRE EN LAS PARTES ALTAS.<br>-EN CASO DE UNA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN ANTISANA, EN EL PEÑÓN SE PRESENCIARÍA LA CAÍDA DE CENIZA |                                      |                                |                                      |

|  |   |                                    |                      |   |  |
|--|---|------------------------------------|----------------------|---|--|
| <b>8. HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA</b>  |   |                                    |                      | <b>SI... NO..... S/I.....</b>   |  |
| <b>8.1 Agua (M)</b>  |   |                                    |                      | <b>SI... NO..... S/I.....</b>   |  |
| a. Potable   |   | b. Pozo                            |                      | c. Tanquero   |  |
| d. Entubada  |   | e. Río, vertiente, acequia o canal |                      | f. Lluvia   |  |
| g. Otro.... Especifique: Observaciones:  |   |                                    |                      |   |  |
| <b>8.2 Energía Eléctrica (M)</b>   |   |                                    |                      | <b>SI... NO..... S/I.....</b>   |  |
| a. Red de empresa eléctrica de Servicio Público:   |   | b. Panel Solar                     |                      | c. Generador de corriente eléctrica   |  |
| d. Otro.... Especifique:   |   |                                    |                      |   |  |
| Observaciones:   |   |                                    |                      |   |  |
| <b>8.3 Servicio de Alcantarillado (M)</b>  |   |                                    |                      | <b>SI ..... NO... S/I.....</b>  |  |
| a. Red Pública   |   | b. Pozo Ciego                      |                      | c. Pozo Séptico   | d. Con descarga directa al mar, río o quebrada |
| e. Letrina...  |   |                                    |                      |   |  |
| f. Otro.... Especifique: Observaciones:  |   |                                    |                      |   |  |
| <b>8.4 Gestión de residuos generados por la actividad turística (M)</b>  |   |                                    |                      | <b>SI... NO..... S/I.....</b>   |  |
| a. Manejo de desechos (5R)   |   | b. Carro Recolector                |                      | c. Terreno baldío o quebrada  | d. Quema de basura                             |
| e. Basura arrojada al río, acequia o canal ..... f. Basura enterrada....   |   |                                    |                      |   |  |
| g. Otro... Especifique:  |   |                                    |                      |   |  |
| Observaciones:   |   |                                    |                      |   |  |
| <b>8.5 Salud (más cercano) (M)</b>   |   |                                    |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |  |
| a. Hospital o Clínica  | X   | b. Puesto / Centro de salud        | X                    | c. Dispensario Médico   | d. Personal Capacitado                         |
| Observaciones: EL HOSPITAL MÁS CERCANO ESTÁ EN EL CANTÓN RUMINAHUI, PARROQUIA SANGOLQUÍ, EL CENTRO DE SALUD EN LA PARROQUIA PÍNTAG.  |   |                                    |                      |   |  |
| <b>8.6 Seguridad (M)</b>   |   |                                    |                      | <b>SI x NO... S/I.....</b>  |  |
| a. Privada   |   | b. Policía Nacional                |                      | c. Policía Metropolitana / Municipal  |  |
| d. Otra Especifique: EXISTEN 2 GUARDAPARQUES AL CUIDADO DE LA RESERVA ANTISANILLA GRACIAS A UN CONVENIO ESTABLECIDO CON LA ASOCIACIÓN DE CHAGRAS DE PÍNTAG.                  |   |                                    |                      |   |  |
| Observaciones: UNIDAD DE POLICÍA COMUNITARIA PÍNTAG, DIRECCIÓN: CALLE ANTISANA Y RIOFRIO, NÚMERO DE CONTACTO: 23 83 009, DISTANCIA EN KILÓMETROS: 35 KM, TIEMPO EN HORAS: 1H |   |                                    |                      |   |  |
| <b>9. POLÍTICAS Y REGULACIONES</b>   |   |                                    |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |  |
| <b>9.1. El atractivo se halla dentro de la planificación turística territorial (GAD'S) (U):</b>  | SI  | X                                  | NO                   | Especifique:<br>SE INCLUYE AL CÓNDOR, AVE QUE SOBREVUELA EL PEÑÓN DEL ISCO, EN EL CANTÓN ARCHIDONA (PDOT 2014-2019, SECCIÓN PROPORCIÓN Y SUPERFICIE DE TERRITORIO CONTINENTAL BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL) LOCALIZADO EN LA PROVINCIA DE NAPO, ADEMÁS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PARROQUIA PÍNTAG (PDOT, 2012-2025) UBICADA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA, ES NOMBRADO EN LA SECCIÓN DE SISTEMA AMBIENTAL. |  |
| <b>9.2. Se cumple con la normativa para actividades que se practican en el atractivo (U):</b>  | SI  |                                    | NO                   | Especifique:  |  |
| <b>9.3. Nombre del Administrador:</b>  |   | RESERVA BIOLÓGICA ANTISANILLA      |                      |   |  |
| <b>9.4. Tipo de Administrador (U)</b>  |   |                                    |                      |   |  |
| a. Público   |   | b. Privado                         |                      | c. Comunitario  | d. Otro  |
| Especifique: ONG (ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL)   |   |                                    |                      |   |  |
| <b>9.5. Contacto</b>   |   |                                    |                      |   |  |
| a. Nombre:   | FUNDACIÓN DE CONSERVACIÓN JOCOTOCO              |                                    | b. Teléfono/Celular: | 2 2505212 / 2505841<br>2 250 5129-0992440038  |  |
| c. Correo Electrónico:   | info@fjocotoco.org<br>info@jocotoursecuador.com |                                    | d. Página WEB:       | http://www.fjocotoco.org/antisanilla1.html<br>www.jocotoursecuador.com  |  |
| Observaciones:   |   |                                    |                      |   |  |
| <b>10. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN (U)</b>  |   |                                    |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |  |
| <b>10.1 ATRACTIVOS NATURALES (M)</b>   |   |                                    |                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>  |  |
| <b>10.1.1 En el Agua (M)</b>   |   |                                    |                      | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>  |  |

|   |                                 |   |               |   |                  |
|---|---------------------------------|---|---------------|---|------------------|
| a. Buceo  |                                 | b. Kayak de mar / lacustre                          |               | c. Kayak de Río                                 |                  |
| d. Kite Surf  |                                 | e. Rafting  |               | f. Snorkel                                      |                  |
| g. Surf   |                                 | h. Tubing   |               | i. Regata                                       |                  |
| j. Paseo en Panga / Bote / Lancha   |                                 | k. Paseo en Moto Acuática / Parasailing / Esquí     |               | l. Banana / Inflables                           |                  |
| m. Pesca Deportiva  | n. Otro....                     | Especifique:  |               |   |                  |
| Observaciones:  |                                 |   |               |   |                  |
| <b>10.1.2 En el Aire (M)</b> SI ..... NO x S/I.....                           |                                 |   |               |   |                  |
| a. Alas Delta   |                                 | b. Canopy   |               | c. Parapente                                    |                  |
| d. Otro....   | Especifique:                    |   |               |   |                  |
| Observaciones:  |                                 |   |               |   |                  |
| <b>10.1.3 En Superficie Terrestre (M)</b> SI x NO..... S/I.....               |                                 |   |               |   |                  |
| a. Montañismo   |                                 | b. Escalada   |               | c. Senderismo                                   | X                |
| d. Cicloturismo   | X                               | e. Canyoning  |               | f. Exploración de cuevas                        |                  |
| g. Actividades Recreativas  |                                 | h. Cabalgata  | X             | i. Caminata                                     | X                |
| j. Camping  | X                               | k. Pícnic   |               | l. Observación de flora y fauna                 | X                |
| m. Fotografía   | X                               |   |               |   |                  |
| n. Otro....   | Especifique:                    |   |               |   |                  |
| Observaciones:  |                                 |   |               |   |                  |
| <b>10.2 ATRACTIVOS CULTURALES (U)</b> SI ..... NO..... S/I.....               |                                 |   |               |   |                  |
| <b>10.2.1 Tangibles (M)</b> SI ..... NO..... S/I.....                         |                                 |   |               |   |                  |
| a. Recorridos Guiados / Autoguiados   |                                 | b. Exposiciones Temáticas Permanentes, Temporales y |               | c. Exhibición de piezas, muestras, obras, etc., |                  |
| d. Presentaciones o Representaciones en vivo                                  |                                 | e. Muestras Audiovisuales                           |               | f. Actividades Vivenciales y/o Lúdicas          |                  |
| g. Fotografía   |                                 | h. Información del lugar                            |               | i. Visita a Talleres                            |                  |
| j. Otro....   | Especifique:                    |   |               |   |                  |
| Observaciones:  |                                 |   |               |   |                  |
| <b>10.2.2 Intangibles (M)</b> SI ..... NO..... S/I.....                       |                                 |   |               |   |                  |
| 10.2.2.1. Origen:   | a. Ancestral                    |   | b. Histórico  |   | c. Contemporáneo |
| 10.2.2.2. Simbolismo:   | 10.2.2.3. Fecha de celebración: |   |               |   |                  |
| 10.2.2.4. Periodicidad:   | a. Anual                        |   | b. Ocasional  |   | c. Otro          |
| 10.2.2.5. Portadores:   | a. Individuos                   |   | b. Colectivos |   | c. Instituciones |
| 10.2.2.6. Mantiene Costumbres y tradiciones:                                  |                                 |   |               | SI  | NO               |
| 10.2.2.7. Características Específicas distintivas:                            |                                 |   |               |   |                  |
| 10.2.2.8. Existe Información al respecto del Evento:                          |                                 |   |               | SI  | NO               |
| 10.2.2.9. Nivel de Organización:  | a. Bueno                        |   | b. Regular    |   | c. Malo          |
| Observaciones:  |                                 |   |               |   |                  |
| <b>11. DIFUSIÓN Y MEDIOS DE PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b> SI x NO..... S/I..... |                                 |   |               |   |                  |
| <b>11.1. Nivel de difusión del atractivo (U)</b> SI x NO..... S/I.....        |                                 |   |               |   |                  |
| a. Local  |                                 | b. Regional   |               | c. Nacional                                     | X                |
| d. Internacional  |                                 |   |               |   | X                |
| Observaciones: MEDIANTE SITIO WEB, REDES SOCIALES                             |                                 |   |               |   |                  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>11.2. Medios de Promoción del Atractivo (M)</b> |   | SI x NO..... S/I.....  |
| a. Página WEB                                      | X | URL: <a href="http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antiana">http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antiana</a>   |
| b. Red Social                                      | X | Nombre: <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://www.facebook.com/fundacion.jocotoco/">https://www.facebook.com/fundacion.jocotoco/</a></li> <li><a href="https://twitter.com/FJocotoco_EC">https://twitter.com/FJocotoco_EC</a></li> <li>Jocotours Ecuador (Facebook)</li> </ul> |
| c. Revistas Especializadas                         |   | Nombre:  |
| d. Material POP                                    |   | Nombre:  |
| e. Oficina de Información Turística                |   | Nombre:  |
| f. Medios de comunicación (radio, tv, prensa)      |   | Especifique:   |
| g. Otro  |   | Especifique: Correo: <a href="mailto:info@fjocotoco.org">info@fjocotoco.org</a>  |

|   |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
|---|-------------------|------------------------|-------------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--|---------|
| Observaciones:  |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| <b>11.3. Asociación con otros Atractivos (mínimo 4)</b>   |                   |                        |                               |                  | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                                |              |              |  |         |
| a. Nombre del atractivo   | b. Distancia (km) | c. Tiempo (h/m aprox.) | d. Coordenadas Geográficas    |                  |                              |                                |              |              |  |         |
|   |                   |                        | 1. Latitud (grados decimales) |                  |                              | 2. Longitud (grados decimales) |              |              |  |         |
| Páramo de almohadillas (a Pushipungo)   | 1,5 km            | 2 m                    | -0,554°                       |                  |                              | -78,204°                       |              |              |  |         |
| Laguna La Mica  | 20 km             | 30 a 45 m              | -0,539°                       |                  |                              | -78,200°                       |              |              |  |         |
| Volcán Antisana   | 23 km             | 30 a 45 m              | -0,479°                       |                  |                              | -78,190°                       |              |              |  |         |
| Laguna de Secas   | 1 km              | 1m                     | -0,465°                       |                  |                              | -78,291°                       |              |              |  |         |
| Observaciones:  |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| <b>12. TIPO DE VISITANTE Y AFLUENCIA (M)</b>  |                   |                        |                               |                  | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                                |              |              |  |         |
| 12.1 Afluencia (M)  |                   | 12.2 Tipo (U)          |                               |                  | 12.3 Frecuencia (U)          |                                |              |              |  |         |
| a. Local  | X                 | a. Turista             | X                             | b. Excursionista | a. Alta                      | b. Media                       | X            | c. Baja      |  |         |
| b. Nacional   |                   | a. Turista             |                               | b. Excursionista | a. Alta                      | b. Media                       |              | c. Baja      |  |         |
| c. Extranjera   | X                 | a. Turista             | X                             | b. Excursionista | a. Alta                      | X                              | b. Media     | c. Baja      |  |         |
| Observaciones:  |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| <b>13. RECURSO HUMANO</b>   |                   |                        |                               |                  | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                                |              |              |  |         |
| 13.1. Personal especializado en turismo (U):  |                   |                        |                               | SI               | X                            | No                             | Especifique: |              |  |         |
| 13.2. Nivel de instrucción (U)  |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| Primaria  |                   | Secundaria             |                               | X                | Tercer Nivel                 |                                | X            | Cuarto Nivel |  | X       |
| Otro.... Especifique:   |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
|   |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| a. Inglés   | X                 | b. Alemán              |                               | c. Francés       |                              | d. Italiano                    |              | e. Chino     |  | f. Otro |
| Observaciones: LOS GUARDAPARQUES DE LA RESERVA ANTISANILLA NO HABLAN INGLÉS. MIENTRAS QUE EL PERSONAL QUE TRABAJA EN LAS OFICINAS DE LA FUNDACIÓN JOCOTOCO EN QUITO, SÍ LO HACE.  |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| <b>14. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO</b>  |                   |                        |                               |                  | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                                |              |              |  |         |
| <p>ANTES DE LLEGAR A LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA SE ENCUENTRA UN PUNTO DE AVISTAMIENTO Y DORMIDERO DEL CÓNDOR (<i>vultur gryphus</i>), CONOCIDO COMO EL PEÑÓN DEL ISCO, EL CUAL SE ENCUENTRA DENTRO DE LA RESERVA BIOLÓGICA ANTISANILLA. PARA SU CONFORMACIÓN SE REALIZÓ LA PRIMERA COMPRA DE TIERRAS CON UNA EXTENSIÓN DE 2.300 HECTÁREAS EN EL SECTOR DE SUNFOHUAICO, EN EL 2011; HASTA QUE EN 2014 SE EJECUTÓ LA COMPRA FINAL DE 5.000 HECTÁREAS, CONVIRTIENDO A ESTE LUGAR EN LA RESERVA MÁS JOVEN DE LA FUNDACIÓN JOCOTOCO, ORGANISMO A CARGO DE SU ADMINISTRACIÓN.</p> <p>EN LA RESERVA EXISTEN 4 PEÑONES DONDE SE HAN REGISTRADO 30 CÓNDORES (Fundación Jocotoco Ecuador, 2017). A NIVEL NACIONAL APENAS SE ESTIMA 100 CÓNDORES SILVESTRES, POR ELLO LA POBLACIÓN QUE HABITA EN ANTISANILLA ES VITAL PARA SU ESPECIE.</p> <p>ADICIONALMENTE, SE HAN OBSERVADO DOS NIDOS ACTIVOS DENTRO DE ESTA ZONA. PARA SU ALIMENTACIÓN SE MANTIENE GANADO AL INTERIOR DE LA RESERVA DESDE QUE LOS BOVINOS FUERON ELIMINADOS DE LOS PÁRAMOS, RAZÓN QUE PODRÍA INCIDIR EN LA FALTA DE ALIMENTO PARA EL CÓNDOR.</p> <p>ALGUNAS HECTÁREAS SON CONSERVADAS Y EN ELLAS NO SE PERMITE EL INGRESO DE GANADO PARA PROPENDER A SU PROTECCIÓN Y EVITAR SU EROSIÓN Y CONTAMINACIÓN.</p> <p><b>CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUANDO EL TURISTA SE ACERCA AL MIRADOR OBSERVA GRANDES MANCHAS BLANCAS (DESECHOS FECALES) EN LAS ROCAS LO CUAL ES UNA PRUEBA DE LA EXISTENCIA DE CÓNDORES EN ANTISANILLA (Salgado, 2010, págs. 50,51)</li> <li>• ENTRE LAS ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN ESTÁ LA CABALGATA.</li> <li>• EL PEÑÓN DEL ISCO ESTÁ MUY CERCA DE LAS LAGUNAS SECAS Y AL MIRADOR DE YEGUAPAMBA.</li> <li>• EN LA ACTUALIDAD NO CUENTA CON NINGÚN TIPO DE INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA.</li> <li>• NO SE PUEDE ACCEDER DIRECTAMENTE AL SITIO, SÓLO SE PUEDE OBSERVAR AL PEÑÓN DESDE EL FRENTE.</li> <li>• LA VÍA QUE CONDUCE A LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, PASA JUNTO AL MIRADOR.</li> <li>• EN RELACIÓN A ESTE LUGAR, ES IMPORTANTE MENCIONAR TAMBIÉN QUE SE LOCALIZA DENTRO DEL FLUJO DE ANTISANILLA: JUNTO AL FLUJO DE PAPALLACTA, EL ANTISANILLA O CONOCIDO COMO PINANTURA ES UNO DE LOS GRANDES FLUJOS QUE APARECIÓ EN EL SIGLO XVIII. SU EXTENSIÓN ES DE 2KM DE ANCHO POR 11 KM DE LARGO QUE RELLENA EL VALLE Y REPRESA EL AGUA, DEJANDO A SU PASO LA LAGUNA SECAS. WOLF EN 1892 MENCIONÓ QUE LA ERUPCIÓN DONDE SE ORIGINARON ESTOS FLUJOS FUE EN 1728 (Hall, y otros, 2012).</li> </ul> |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |
| <b>15. ANEXOS</b>   |                   |                        |                               |                  | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                                |              |              |  |         |
| <b>a. Archivo Fotográfico (dos)</b>   |                   |                        |                               |                  |                              |                                |              |              |  |         |





**Fuente:**

- [http://www.bbc.com/mundo/video\\_fotos/2012/07/120710\\_galeria\\_ecuador\\_condor\\_en](http://www.bbc.com/mundo/video_fotos/2012/07/120710_galeria_ecuador_condor_en)

**c. Ubicación gráfica del Atractivo**



**Fuente:** Google Earth

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD (Obligatorio)**

| ELABORADO POR:   | VALIDADO POR:  | APROBADO POR:  |
|--|--|--|
| Apellido y Nombre: Cano Catalina                       | Apellido y Nombre: Vega Wilson                         | Apellido y Nombre: Arévalo Ingrid                                |
| Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI           |
| Cargo: Estudiante / Autora del Proyecto                | Cargo: Docente / Asesor especialista                   | Cargo: Coordinadora de la Carrera Guía Nacional de Turismo       |
| Correo Electrónico: catalina_cano.e@hotmail.com        | Correo Electrónico: wvega_ortiz@yahoo.com              | Correo Electrónico: ingridwaow@gmail.com; ingridwaow@hotmail.com |
| Teléfono: 0987972885 / 032395539                       | Teléfono: 0996145017                                   | Teléfono: 0996405279   |
| Firma:   | Firma:   | Firma:   |
| Fecha:   | Fecha:   | Fecha:   |

**Nota:** Reserva Ecológica Antisana y Fundación de Conservación Jocotoco-Jocotours. 2017.

Tabla 37: Ficha Páramo de almohadillas.

| FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
|---|-----------|---|--|---|-----------|---|-----------|---|--|---|---------|---|-----------|---|--------------|---|---|
| Código del atractivo:   | 1         | 5 | 0  | 3 | 5         | 2 | A         | N | 0  | 6 | 0       | 1 | 0         | 3 | 0            | 0 | 3 |
|   | Provincia |   | Cantón   |   | Parroquia |   | Categoría |   | Tipo   |   | Subtipo |   | Jerarquía |   | Atractivo    |   |   |
| <b>1. DATOS GENERALES</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>1.1 Nombre del Atractivo Turístico</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| PÁRAMO DE ALMOHADILLAS  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>1.2 Categoría</b>  |           |   | <b>1.3 Tipo</b>  |   |           |   |           |   | <b>1.4 Subtipo</b>                             |   |         |   |           |   |              |   |   |
| ATRATIVOS NATURALES   |           |   | BOSQUES  |   |           |   |           |   | PÁRAMO   |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.1 Provincia</b>  |           |   | <b>2.2 Cantón</b>                                      |   |           |   |           |   | <b>2.3 Parroquia</b>                           |   |         |   |           |   |              |   |   |
| NAPO  |           |   | ARCHIDONA  |   |           |   |           |   | PARROQUIA RURAL COTUNDO                        |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.4 Calle Principal</b>  |           |   | <b>2.5 Número</b>                                      |   |           |   |           |   | <b>2.6 Transversal</b>                         |   |         |   |           |   |              |   |   |
| S/N   |           |   | S/N  |   |           |   |           |   | S/N  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.7 Barrio, Sector o Comuna</b>  |           |   | <b>2.8 Sitio poblado más cercano</b>                   |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| SECTOR LA MICA  |           |   | PARROQUIA RURAL PÍNTAG                                 |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.9 Latitud (grados decimales)</b>   |           |   | <b>2.10 Longitud (grados decimales)</b>                |   |           |   |           |   | <b>2.11 Altura (msnm)</b>                      |   |         |   |           |   |              |   |   |
| -0,554°   |           |   | -78,204°   |   |           |   |           |   | 3.960 msnm                                     |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>2.12 Inmerso en Espacio Turístico</b>  |           |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                           |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| 2.12.1 Nombre del Espacio Turístico: RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA (ÁREA TURÍSTICA)<br>-Sitio de visita: La Mica   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| Observaciones: EL ATRACTIVO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, UNA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS QUE PERTENECEN AL SNAP A CARGO DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE. |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>3. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| 3.1. Clima<br>FRÍO, HÚMEDO  |           |   | 3.2 Temperatura(°C)<br>Entre 3° C y 15°C               |   |           |   |           |   | 3.3 Precipitación Pluviométrica (mm)<br>S/I    |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4. ACCESIBILIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1 Tipo de Ingreso (U)</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.1 Libre X</b> (Continuar 4.1.4)  |           |   | <b>4.1.2 Restringido</b> (Continua observaciones)..... |   |           |   |           |   | <b>4.1.3 Pagado</b> (Continuar siguiente)..... |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.3.1 Precio</b> (Tarifa mínima y máxima): <b>a. Desde \$</b> <b>b. Hasta \$</b>   |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.3.2 Forma de Pago (M):</b>   |           |   | a. Efectivo .....                                      |   |           |   |           |   | b. Dinero Electrónico .....                    |   |         |   |           |   |              |   |   |
|   |           |   | c. Tarjeta de Débito .....                             |   |           |   |           |   | d. Tarjeta de Crédito.....                     |   |         |   |           |   |              |   |   |
|   |           |   | e. Transferencia Bancaria.....                         |   |           |   |           |   | f. Cheque.....                                 |   |         |   |           |   |              |   |   |
| <b>4.1.4 Horario:</b> a. Hora de Ingreso: 07:00 A 14:00 (CONTROL PUSHIPUNGO)<br>b. Hora de Salida:17:00 (CONTROL PUSHIPUNGO)  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |
| 4.1.5 Atención (U):   |           |   | a. Todos los días X                                    |   |           |   |           |   | c. Fines de Semana y Feriados.....             |   |         |   |           |   |              |   |   |
|   |           |   | b. Sólo días hábiles.....                              |   |           |   |           |   | d. Otro.....                                   |   |         |   |           |   | Especifique: |   |   |
| Observaciones:  |           |   |  |   |           |   |           |   |  |   |         |   |           |   |              |   |   |

|  |   |   |                   |                    |           |
|--|---|---|-------------------|--------------------|-----------|
| <b>4.2 Temporalidad (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| a. Alta (meses)  | X   | Especifique: FERIADOS, FINES DE SEMANA, MESES DE JULIO Y AGOSTO |                   |                    |           |
| b. Baja (meses)  | X   | Especifique: DE ENERO A JUNIO Y DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE       |                   |                    |           |
| Observaciones: SE REGISTRA UN NÚMERO PROMEDIO DE 3000 TURISTAS AL MES EN TEMPORADA ALTA  |   |   |                   |                    |           |
| <b>4.3 Facilidades para personas con discapacidad (M)</b>  |   | <b>SI..... NO x S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| a. Rampas.....   | b. Baterías Sanitarias adecuadas.....                               | c. Personal Calificado.....                                     |                   |                    |           |
| d. Sistema Braille.....  | e. Otro.....  | Especifique:  |                   |                    |           |
| Observaciones: SE OFRECE UN ÁREA DE PARQUEADERO CERCA AL MUELLE DE LA LAGUNA LA MICA.  |   |   |                   |                    |           |
| <b>5. CONECTIVIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| <b>5.1 Acceso (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| 5.1.1 Terrestre (U)  | a. Primer Orden.....  | Estado (U)  | Bueno.....        | Regular.....       | Malo..... |
|  | b. Segundo Orden X  |   | Bueno.....        | Regular X          | Malo..... |
|  | c. Tercer Orden.....  |   | Bueno.....        | Regular.....       | Malo..... |
|  | a. Marítimo.....  | Describir:  |                   |                    |           |
| 5.1.2 Acuático (U)   | b. Lacustre.....  | Describir:  |                   |                    |           |
|  | c. Fluvial.....   | Describir:  |                   |                    |           |
| 5.1.3 Aéreo  | Describir:  |   |                   |                    |           |
| Observaciones: CAMINO LASTRADO DESDE LA GUARDIANÍA DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA AL MUELLE 2.   |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.2 Comunicación (M)</b>  |   | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>                                   |                   |                    |           |
| 5.2.1 Telefonía (M).....   | a. Fija.....  | b. Móvil.....   | c. Satelital..... |                    |           |
| 5.2.2 Conexión a Internet (M)  | a. Línea Telefónica.....  |   | b. Cable.....     | c. Satélite.....   |           |
|  | d. Redes inalámbricas   |   | e. LMDS           | f. Telefonía Móvil |           |
| 5.2.3 Radio Portátil (U)   | <b>SI ..... NO.....</b>   |   |                   |                    |           |
| Observaciones: EN LA GUARDIANÍA DE LA RESERVA ANTISANA EXISTE COMUNICACIÓN MEDIANTE RADIO PORTÁTIL.  |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.3 Señalización (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| a. Señalización de aproximación al sitio X   | Estado (U)  | Bueno.....  | Regular X         | Malo.....          |           |
| b. Señalética en el sitio.....   |   | Bueno.....  | Regular.....      | Malo.....          |           |
| Observaciones: LA SEÑALIZACIÓN DE APROXIMACIÓN AL SITIO REQUIERE MANTENIMIENTO. SE DA MANTENIMIENTO ANUAL A LA SEÑALÉTICA EN EL SITIO.                             |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.4. Poblado Urbano Cercano más importante</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| 5.4.1 Nombre del Poblado Urbano más importante: PARROQUIA RURAL PÍNTAG   |   |   |                   |                    |           |
| a. Distancia del atractivo al Poblado urbano más cercano: 35 Km  | b. Tiempo de viaje al poblado urbano más cercano: 1h horas/ minutos |   |                   |                    |           |
| Observaciones: EL ECOSISTEMA PÁRAMO DE ALMOHADILLAS INICIA DESDE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO EN EL SECTOR DE PUSHUNGO HASTA LA ZONA DE CAMPING DEL VOLCÁN ANTISANA. |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.5. Tipo de Transporte y Frecuencia (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| 5.5.1 Tipo   | 5.5.2 Frecuencia  |   |                   |                    |           |
|  | a. Diaria   | b. Semanal  | c. Mensual        | d. Eventual        |           |
| a. Bus   |   |   |                   |                    |           |
| b. Busetas   |   |   |                   |                    |           |
| c. Automóvil   |   |   |                   |                    |           |
| d. 4x4   |   |   |                   |                    |           |
| e. Tren  |   |   |                   |                    |           |
| f. Barco   |   |   |                   |                    |           |
| g. Lancha / Canoa/ Bote  |   |   |                   |                    |           |
| h. Avión   |   |   |                   |                    |           |
| i. Avioneta  |   |   |                   |                    |           |
| j. Helicóptero   |   |   |                   |                    |           |
| k. Otro  | X   | Especifique: CAMIONETAS “LAS CUMBRES” ALQUILADAS EN PÍNTAG      |                   |                    |           |
| Observaciones: EL VALOR DEL VIAJE EN CAMIONETA DESDE PÍNTAG ES DE \$25   |   |   |                   |                    |           |

| 6. PLANTA TURÍSTICA / COMPLEMENTARIOS   |  |   |                                  |                    |                      | SI x NO..... S/I..... |     |     |
|---|--|---|----------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----|-----|
| 6.1 Planta Turística (M)  |  |   |                                  |                    |                      | SI x NO..... S/I..... |     |     |
| a. Alojamiento  |  |   | Establecimientos registrados: 3  | Habitaciones: 31   | Plazas: 121          |                       |     |     |
| b. Alimentos y Bebidas  |  |   | Establecimientos registrados: 10 | Mesas: 80          | Plazas: 388          |                       |     |     |
| c. Agencias de viaje/Operadoras   |  |   | Establecimientos Registrados:    |                    |                      |                       |     |     |
| d. Intermediación   |  |   | Especifique:                     |                    |                      |                       |     |     |
| e. Transporte o movilización interno  |  |   | Especifique:                     |                    |                      |                       |     |     |
| f. Guianza  |  |   | Especifique:                     |                    |                      |                       |     |     |
| g. Otros  |  |   | Especifique:                     |                    |                      |                       |     |     |
| Observaciones: EXISTEN 44 AGENCIAS DE VIAJES Y OPERADORAS REGISTRADAS POR EL MINISTERIO DEL AMBIENTE QUE OFRECEN EL SERVICIO DE ASCENSO AL VOLCÁN PRESENTANDO EL PAT (PERMISO AMBIENTAL DE OPERACIÓN TURÍSTICA), EN LA COMPAÑÍA DE UN GUÍA DE ALTA MONTAÑA. |  |   |                                  |                    |                      |                       |     |     |
| 6.2 Facilidades en el entorno al atractivo (M)  |  |   |                                  |                    |                      | SI x NO..... S/I..... |     |     |
| 6.2.1 Categoría   | 6.2.2. Tipo (M)                                    | 6.2.3 Cant.                                   | 6.2.4 Administrador              | 6.2.5 Coordenadas  |                      | 6.2.6 Estado (U)      |     |     |
|   |  |   |                                  | a. Lat.            | b. Long.             | B                     | R   | M   |
| a. De apoyo a la gestión turística X  | Punto de Información abierto ...                   |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Punto de información cerrado ...                   |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | I-Tur ...  |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Centro de interpretación ...                       |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Centro de facilitación turística ...               |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Centro de recepción - equipamiento de visitantes X | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,535°            | -78,222°             | ...                   | X   | ... |
| b. De observación y vigilancia X  | Miradores X  | 3<br>• Micaloma<br>• Patourco<br>• Gallaretas | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,534°<br>-0,538° | -78,222°<br>-78,204° | X                     | ... | ... |
|   | Torres de avistamiento de aves ...                 |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Torres de observación de salvavidas ...            |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
| c. De recorrido y descanso X  | Senderos X   | 3<br>• Micaloma<br>• Patourco<br>• Gallaretas | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,538°<br>-0,534° | -78,223°<br>-78,215° | X                     | ... | ... |
|   | Estaciones de sombra y descanso X                  | 1<br>Micaloma,<br>Mirador                     | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,541°            | -78,215°             | X                     | ... | ... |
|   | Áreas de Acampar ...                               |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Puentes de acceso a senderos ...                   |   |                                  |                    |                      | ...                   | ... | ... |
|   | Refugio de alta montaña X                          | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,515°            | -78,223°             | X                     | ... | ... |
|   | Muelle X   | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,540°            | -78,210°             | X                     | ... | ... |
| d. De servicio X  | Área de servicio de alimentación (PICNIC) X        | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,539°            | -78,228°             | X                     | ... | ... |
|   | Garitas de guardianía X                            | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,538°            | -78,229°             | X                     | ... | ... |
|   | Baterías sanitarias X                              | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,538°            | -78,229°             | ...                   | X   | ... |
|   | Estacionamientos X                                 | 2   | RESERVA                          | -0,539°            | -78,228°             | X                     | ... | ... |

|   |   |  |                       |                              |                   |  |  |
|---|---|--|-----------------------|------------------------------|-------------------|--|--|
|   |   |  | ECOLÓGICA<br>ANTISANA | -0,537°                      | -78,231°          |  |  |
| Otros....   | Especifique:                                    | Observaciones: EL REFUGIO DE MONTAÑA ESTÁ LISTO PARA OPERAR EXCLUSIVAMENTE PARA LA RUTA DEL CÓNDROR.<br>EL ÁREA DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN ES UN CHOZÓN PARA PICNIC CON UNA CAPACIDAD DE 20 PERSONAS. |                       |                              |                   |  |  |
| <b>6.3 Complementarios (M)</b>  |   | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>  |                       |                              |                   |  |  |
| a. Casa de cambio ...   | b. Alquiler y venta de equipo especializado ... | c. Venta de Artesanías y merchandising ...   |                       |                              |                   |  |  |
| f. Cajero automático ...  | e. Taxis ...                                    | h. Otro... Especifique:  |                       |                              |                   |  |  |
| Observaciones:  |   |  |                       |                              |                   |  |  |
| <b>7. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO</b>  |   |  |                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                   |  |  |
| <b>7.1 Atractivo (U)</b>  |   |  |                       | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |                   |  |  |
| a. Conservado ...   | b. Alterado X                                   | c. En proceso de deterioro ...   |                       |                              | d. Deteriorado... |  |  |
| <p>Observaciones: INTERVENCIÓN DE LA EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO) EN EL PROYECTO LA MICA QUITO SUR. EL PROYECTO SE INICIA EN LA LAGUNA MICACOCHA, LOCALIZADA A 70 KILÓMETROS AL SUR-ESTE DE LA CIUDAD DE QUITO, EN LAS FALDAS DEL VOLCÁN ANTISANA A 3.900 M.S.N.M.</p> <p>LA CONDUCCIÓN SE DESARROLLA EN DIRECCIÓN NOROESTE HASTA LLEGAR AL SECTOR EL TROJE CERCA DEL PERÍMETRO URBANO DEL SECTOR SUR DE QUITO, EN DONDE SE UBICA LA PLANTA DE TRATAMIENTO. EL PROYECTO ESTÁ CONCEBIDO PARA CONDUCIR 1.700 l/s. LA PRESA INTERCEPTA LAS AGUAS DEL RÍO DESAGUADERO, QUE ES EL DRENAJE NATURAL DE LA LAGUNA MICACOCHA. EL TÚNEL DE DESVÍO DEL RÍO DESAGUADERO SIRVE COMO DESAGÜE DE FONDO DEL EMBALSE, ALOJA LA TUBERÍA DE SALIDA DE LA TOMA HACIA LA CONDUCCIÓN Y TIENE UNA LONGITUD DE 110M CON UNA SECCIÓN DE 4.48M DE ANCHO Y 4M DE ALTURA. (EPMAPS, 2017).</p> <p>DEL MISMO MODO, EL FONDO PARA LA PROTECCIÓN DEL AGUA-FONAG TOMA PARTE DE SU MANEJO, EL CUAL ES UN FIDEICOMISO MERCANTIL AMBIENTAL CREADO EN EL 2000 CON EL FIN DE GARANTIZAR AGUA EN CALIDAD Y CANTIDAD A MÁS DE 2,5 MILLONES DE HABITANTES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.</p> <p>DESDE EL 2007 SE FIJA UNA CONTRIBUCIÓN DEL 2% DE LAS VENTAS DE AGUA POTABLE POR PARTE DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO -EPMAPS- AL PATRIMONIO DEL FIDEICOMISO (EL FIDEICOMISO ES UNA RELACIÓN JURÍDICA POR LA CUAL EL FIDEICOMITENTE (QUIEN APORTA) TRANSFIERE BIENES EN FIDEICOMISO A OTRA PERSONA, DENOMINADA FIDUCIARIO (LA FIDUCIARIA), PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN PATRIMONIO AUTÓNOMO, SUJETO AL DOMINIO FIDUCIARIO DE ESTE ÚLTIMO Y AFECTO AL CUMPLIMIENTO DE UN FIN ESPECÍFICO A FAVOR DEL FIDEICOMITENTE O UN TERCERO DENOMINADO FIDEICOMISARIO (USUALMENTE, EL BENEFICIARIO)) (La Fiduciaria, s.f.), PARA QUE SEAN INVERTIDAS EN LA PROTECCIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA Y EN ACCIONES QUE BUSQUEN LOGRAR UNA NUEVA CULTURA DEL AGUA QUE CONLLEVE A LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (GIRH).</p> <p>EL CAPITAL PATRIMONIAL DEL FONAG ES MIXTO, PERMANENTE Y ESTABLE. SE NUTRE DE APORTES ECONÓMICOS DE LOS CONSTITUYENTES: EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO- EPMAPS; EMPRESA ELÉCTRICA QUITO- EEQ; THE NATURE CONSERVANCY- TNC; CERVECERÍA NACIONAL-CN; TESALIA SPRINGS CBC; Y, CAMAREN. LOS RENDIMIENTOS DEL PATRIMONIO SE DESTINAN PARA COFINANCIAR PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CONSERVACIÓN.</p> <p>VARIOS SON LOS PROGRAMAS DEL FONAG, UNO DE ELLOS ES EL PROGRAMA ÁREAS DE CONSERVACIÓN HÍDRICA SOSTENIBLE – PACHS, EL CUAL DESARROLLA ESTRATEGIAS Y ACCIONES CONCERTADAS PARA LA PROTECCIÓN DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN HÍDRICA DE IMPORTANCIA PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.</p> <p>UNO DE SUS ELEMENTOS ES EL COMPONENTE GESTIÓN DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN HÍDRICA, QUE DESPLIEGA ACCIONES DE CONTROL Y MONITOREO DE LAS ÁREAS DE CONSERVACIÓN HÍDRICA QUE SE APOYAN EN UN EQUIPO DE GUARDAPÁRAMOS, CUYAS CAPACIDADES Y CONOCIMIENTOS APORTAN SIGNIFICATIVAMENTE EN EL MANTENIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS Y REDUCCIÓN DE SUS PRESIONES Y AMENAZAS. SE PRIORIZA LA CONTRATACIÓN DE GUARDAPÁRAMOS COMUNITARIOS QUE PERMITE A LA INSTITUCIÓN UN ACERCAMIENTO A LA REALIDAD SOCIO-AMBIENTAL DE LAS ÁREAS Y DE LAS COMUNIDADES VECINAS.</p> <p>ENTRE LAS TRES ÁREAS DE CONSERVACIÓN HÍDRICA QUE ESTÁN BAJO LA GESTIÓN DIRECTA DEL FONAG, ES EL ÁREA DE CONSERVACIÓN HÍDRICA ANTISANA. ESTE PREDIO SE LOCALIZA A 70 KM DE LA CIUDAD DE QUITO EN LAS PROVINCIAS DE PICHINCHA Y NAPO, EN LAS PARROQUIAS DE PÍNTAG (CANTÓN QUITO) Y EN LAS PARROQUIAS DE PAPALLACTA (CANTÓN QUIJOS), ARCHIDONA Y COTUNDO (CANTÓN ARCHIDONA). EL ÁREA DEL PREDIO ANTISANA-CONTADERO ES DE 7.549,56 HECTÁREAS, QUE SE DISTRIBUYEN EN EL 94, 33 % DEL PREDIO ANTISANA Y EL 5,67% EN EL CONTADERO (Fondo para la protección del agua-FONAG, 2018).</p> |   |  |                       |                              |                   |  |  |

| 7.1.1 Factores de deterioro (M)   |                                      | SI x NO ... S/I.....                |                                    |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 7.1.1.1 Naturales (M)   |                                      | 7.1.1.2 Antrópicos (M)              |                                    |
| a. Erosión  | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas            | c. Actividades Forestales          |
| b. Humedad  | d. Actividades Extractivas / Minería | e. Actividades Industriales         | f. Negligencia / Abandono          |
| c. Desastres Naturales  | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia            | i. Condiciones de uso y exposición |
| d. Flora/Fauna  | j. Escaso o nulo mantenimiento       | k. Contaminación del Ambiente       | X l. Generación de residuos        |
| e. Clima  | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social      | o. Desarrollo Industrial /         |
| Otro.... Especifique:   |                                      |                                     |                                    |
| Observaciones: LA GENERACIÓN DE RESIDUOS ES OCASIONADA POR LOS TURISTAS QUE RECORREN LOS SENDEROS EN EL PÁRAMO DE LA RESERVA COMO GALLARETAS Y PATOURCO.  |                                      |                                     |                                    |
| 7.2 Entorno (500 m) (U)   |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                    |
| a. Conservado   | b. Alterado                          | X                                   | c. En proceso de deterioro         |
| d. Deteriorado  |                                      |                                     |                                    |
| Observaciones: DISMINUYE EL VOLUMEN DEL GLACIAR DEL VOLCÁN ANTISANA A CONSECUENCIA DE LA CONTAMINACIÓN OCASIONADA POR LA EXPANSIÓN URBANA QUE DEMANDA MAYOR CANTIDAD DE LÍQUIDO VITAL, MISMO QUE SE ORIGINA EN EL ECOSISTEMA PÁRAMO.                              |                                      |                                     |                                    |
| 7.2.1 Factores de deterioro (M)   |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                    |
| 7.2.1.1 Naturales (M)   |                                      | 7.2.1.2 Antrópicos (M)              |                                    |
| a. Erosión  | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas            | c. Actividades Forestales          |
| b. Humedad  | d. Actividades Extractivas /         | e. Actividades Industriales         | f. Negligencia / Abandono          |
| c. Desastres Naturales  | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia            | i. Condiciones de uso y exposición |
| d. Flora/Fauna  | j. Falta de mantenimiento            | k. Contaminación del Ambiente       | X l. Generación de residuos        |
| e. Clima  | m. Expansión urbana                  | X n. Conflicto Político / Social    | o. Desarrollo Industrial /         |
| Otro.... Especifique:   |                                      |                                     |                                    |
| Observaciones: LA CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE SE DEBE AL CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, ES DECIR, A MAYOR NÚMERO DE HABITANTES ES NECESARIA LA BÚSQUEDA DE MÁS FUENTES DE AGUA QUE SE ORIGINAN DEL PÁRAMO PARA ABASTECER LA DEMANDA. |                                      |                                     |                                    |
| 7.3 Armonía con el paisaje natural o cultural que lo rodea  |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                    |
| a. El atractivo guarda armonía con el entorno (U)   | SI                                   | X                                   | NO                                 |
| Observaciones:  |                                      |                                     |                                    |
| 7.4. Declaratoria del Atractivo   |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                    |
| a. Denominación: RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA   |                                      | b. Fecha de declaración: 21/07/1993 |                                    |
|   |                                      | c. Alcance: NACIONAL                |                                    |
| Observaciones: ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE EL ECOSISTEMA PÁRAMO FORMA PARTE DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, POR ELLO ES MENCIONADA EN ESTE PUNTO.   |                                      |                                     |                                    |
| 7.5 Amenazas Naturales (M)  |                                      | SI x NO..... S/I.....               |                                    |
| 7.5.1 Geológicas (M)  |                                      | 7.5.2 Meteorológicas (M)            |                                    |
| a. Sismos   |                                      | a. Huracanes                        |                                    |
| b. Erupciones volcánicas  |                                      | b. Deslizamientos                   |                                    |
| c. Movimientos en masa-deslizamientos   |                                      | c. Marejadas                        |                                    |
| d. Fallas Geológicas  |                                      | d. Inundaciones                     | X                                  |
| Otro.... Especifique: LAS INUNDACIONES SON PROVOCADAS EN ÉPOCA LLUVIOSA. EN CASO DE UNA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN ANTISANA, EN EL ECOSISTEMA SE PRESENCIARÍA LA CAÍDA DE CENIZA.  |                                      |                                     |                                    |
| Observaciones:  |                                      |                                     |                                    |

|  |    |                                    |                         |  |   |
|--|----|------------------------------------|-------------------------|--|---|
| <b>8. HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA</b>  |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| <b>8.1 Agua (M)</b>  |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| a. Potable   |    | b. Pozo                            |                         | c. Tanquero  |   |
| d. Entubada  | X  | e. Río, vertiente, acequia o canal |                         | f. Lluvia  |   |
| g. Otro.... Especifique: Observaciones:  |    |                                    |                         |  |   |
| <b>8.2 Energía Eléctrica (M)</b>   |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| a. Red de empresa eléctrica de Servicio Público:   | X  | b. Panel Solar                     |                         | c. Generador de corriente eléctrica  |   |
| d. Otro.... Especifique:   |    |                                    |                         |  |   |
| Observaciones: PROVEE ENERGÍA ELÉCTRICA LA EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO).  |    |                                    |                         |  |   |
| <b>8.3 Servicio de Alcantarillado (M)</b>  |    |                                    |                         | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>  |   |
| a. Red Pública   |    | b. Pozo Ciego                      |                         | c. Pozo Séptico  |   |
| e. Letrina...  |    |                                    |                         | d. Con descarga directa al mar, río o quebrada   |   |
| f. Otro.... Especifique: Observaciones:  |    |                                    |                         |  |   |
| <b>8.4 Gestión de residuos generados por la actividad turística (M)</b>  |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| a. Manejo de desechos (5R)   |    | b. Carro Recolector                |                         | c. Terreno baldío o quebrada   |   |
| e. Basura arrojada al río, acequia o canal .....   |    |                                    | f. Basura enterrada.... |  |   |
| g. Otro X Especifique: LOS TURISTAS SACAN DE LA RESERVA ECOLÓGICA LA BASURA QUE GENERAN DURANTE SU VISITA Y LA LLEVAN EN SU AUTO PARA COLOCARLA EN UN BASURERO FUERA DEL ÁREA. SIN EMBARGO, LAS NORMAS DE VISITA NO SON ATENDIDAS POR MUCHOS DE ELLOS Y CONTINUAMENTE SE OBSERVAN DESECHOS EN LOS SENDEROS QUE RODEAN EL PÁRAMO DE ALMOHADILLAS. |    |                                    |                         |  |   |
| Observaciones:   |    |                                    |                         |  |   |
| <b>8.5 Salud (más cercano) (M)</b>   |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| a. Hospital o Clínica  | X  | b. Puesto / Centro de salud        | X                       | c. Dispensario Médico  |   |
|  |    |                                    |                         | d. Personal Capacitado   | X   |
| Observaciones: EL HOSPITAL MÁS CERCANO ESTÁ EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI, PARROQUIA SANGOLQUÍ, EL CENTRO DE SALUD EN LA PARROQUIA PÍNTAG Y EN RELACIÓN AL PERSONAL CAPACITADO SE CONSIDERA A LOS GUARDAPARQUES DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, QUIENES RECIBEN CAPACITACIÓN ANUAL MEDIANTE SOLICITUD A PLANTA CENTRAL-MINISTERIO DEL AMBIENTE).      |    |                                    |                         |  |   |
| <b>8.6 Seguridad (M)</b>   |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| a. Privada   |    | b. Policía Nacional                | X                       | c. Policía Metropolitana / Municipal   |   |
| d. Otra X Especifique: GUARDAPARQUES DE TURNO (PERSONAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE)   |    |                                    |                         |  |   |
| Observaciones: UNIDAD DE POLICÍA COMUNITARIA PÍNTAG, DIRECCIÓN: CALLE ANTISANA Y RIOFRIO, NÚMERO DE CONTACTO: 23 83 009, DISTANCIA EN KILÓMETROS: 35 KM, TIEMPO EN HORAS: 1H   |    |                                    |                         |  |   |
| <b>9. POLÍTICAS Y REGULACIONES</b>   |    |                                    |                         | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |   |
| <b>9.1. El atractivo se halla dentro de la planificación turística territorial (GAD'S) (U):</b>  | SI | X                                  | NO                      | Especifique:<br>SE INCLUYE A LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA (DENTRO DE ELLA SE ENCUENTRA EL PÁRAMO DE ALMOHADILLAS) EN LA PLANIFICACIÓN TURÍSTICA EN LOS CANTONES QUIJOS (PDOT 2014-2022, SECCIÓN PROPORCIÓN Y SUPERFICIE BAJO CONSERVACIÓN), RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA) Y ARCHIDONA (PDOT 2014-2019, SECCIÓN PROPORCIÓN Y SUPERFICIE DE TERRITORIO CONTINENTAL BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL). LA PARROQUIA DE COTUNDO TAMBIÉN MENCIONA A ESTE ECOSISTEMA EN LA SECCIÓN USO Y COBERTURA DEL SUELO 2014 (PDOT, 2015-2019).<br>QUIJOS Y ARCHIDONA ESTÁN LOCALIZADOS EN LA PROVINCIA DE NAPO.<br>ADEMÁS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PARROQUIA PINTAG (PDOT, 2012-2025) UBICADA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EL PÁRAMO ES MENCIONADO EN LA SECCIÓN POTENCIALIDADES. |   |
|  | SI |                                    | NO                      | X  | Especifique: SE REQUIERE MAYOR CONTROL EN EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR LOS VISITANTES. |
| <b>9.3. Nombre del Administrador:</b>  |    | DR. PATRICIO TACO                  |                         |  |   |
| <b>9.4. Tipo de Administrador (U)</b>  |    |                                    |                         |  |   |



|                        |                                     |            |                          |                      |  |         |                          |              |
|------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|----------------------|--|---------|--------------------------|--------------|
| a. Público             | <input checked="" type="checkbox"/> | b. Privado | <input type="checkbox"/> | c. Comunitario       | <input type="checkbox"/>   | d. Otro | <input type="checkbox"/> | Especifique: |
| <b>9.5. Contacto</b>   |                                     |            |                          |                      |  |         |                          |              |
| a. Nombre:             | PATRICIO TACO                       |            |                          | b. Teléfono/Celular: | 062320-605 (OFICINA BAEZA)/ 022384-641 (OFICINA PÍNTAG) / 0995597610 (CELULAR)             |         |                          |              |
| c. Correo Electrónico: | patricio.taco@ambiente.gob.ec       |            |                          | d. Página WEB:       | http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana |         |                          |              |
| Observaciones:         |                                     |            |                          |                      |  |         |                          |              |

|  |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|------------------|--------------------------|
| <b>10. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN (U)</b>  |                                     |   |                                     | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |                                     |                  |                          |
| <b>10.1 ATRACTIVOS NATURALES (M)</b>   |                                     |   |                                     | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |                                     |                  |                          |
| <b>10.1.1 En el Agua (M)</b>   |                                     |   |                                     | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                                     |                  |                          |
| a. Buceo   | <input type="checkbox"/>            | b. Kayak de mar / lacustre                          | <input type="checkbox"/>            | c. Kayak de Río                                 | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| d. Kite Surf   | <input type="checkbox"/>            | e. Rafting  | <input type="checkbox"/>            | f. Snorkel                                      | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| g. Surf  | <input type="checkbox"/>            | h. Tubing   | <input type="checkbox"/>            | i. Regata                                       | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| j. Paseo en Panga / Bote / Lancha  | <input type="checkbox"/>            | k. Paseo en Moto Acuática / Parasailing / Esquí     | <input type="checkbox"/>            | l. Banana / Inflables                           | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| m. Pesca Deportiva <input checked="" type="checkbox"/> n. Otro.... Especifique:  |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| Observaciones: LA PESCA QUE ESTÁ AUTORIZADA ES DE TIPO RECREATIVA, LA CUAL SE REALIZA SIN EXPERIENCIA Y ES APTA PARA TODOS LOS VISITANTES PERMITIÉNDOLES CONOCER Y DISFRUTAR DEL ECOSISTEMA.   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| <b>10.1.2 En el Aire (M)</b>   |                                     |   |                                     | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>                   |                                     |                  |                          |
| a. Alas Delta  | <input type="checkbox"/>            | b. Canopy   | <input type="checkbox"/>            | c. Parapente                                    | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| d. Otro.... Especifique:   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| Observaciones:   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| <b>10.1.3 En Superficie Terrestre (M)</b>  |                                     |   |                                     | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                                     |                  |                          |
| a. Montañismo  | <input checked="" type="checkbox"/> | b. Escalada   | <input checked="" type="checkbox"/> | c. Senderismo                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |                          |
| d. Cicloturismo  | <input checked="" type="checkbox"/> | e. Canyoning  | <input type="checkbox"/>            | f. Exploración de cuevas                        | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| g. Actividades Recreativas   | <input type="checkbox"/>            | h. Cabalgata  | <input type="checkbox"/>            | i. Caminata                                     | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| j. Camping   | <input checked="" type="checkbox"/> | k. Pícnic   | <input checked="" type="checkbox"/> | l. Observación de flora y fauna                 | <input checked="" type="checkbox"/> |                  |                          |
| m. Fotografía...   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| n. Otro.... Especifique:   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| Observaciones: EL CICLOTURISMO ESTÁ PERMITIDO EN LA VÍA DONDE CIRCULAN LOS AUTOS DESDE LA GUARDIANÍA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE AL MUELLE.<br>EL CAMPING SE PERMITE EN LA ZONA CRESPOS, TUMINGUINA Y SANTA LUCÍA.<br>EL PICNIC EN EL SECTOR DE LA MICA. |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| <b>10.2 ATRACTIVOS CULTURALES (U)</b>  |                                     |   |                                     | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                                     |                  |                          |
| <b>10.2.1 Tangibles (M)</b>  |                                     |   |                                     | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                                     |                  |                          |
| a. Recorridos Guiados / Autoguiados  | <input type="checkbox"/>            | b. Exposiciones Temáticas Permanentes, Temporales y | <input type="checkbox"/>            | c. Exhibición de piezas, muestras, obras, etc., | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| d. Presentaciones o Representaciones en vivo   | <input type="checkbox"/>            | e. Muestras Audiovisuales                           | <input type="checkbox"/>            | f. Actividades Vivenciales y/o Lúdicas          | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| g. Fotografía  | <input type="checkbox"/>            | h. Información del lugar                            | <input type="checkbox"/>            | i. Visita a Talleres                            | <input type="checkbox"/>            |                  |                          |
| j. Otro.... Especifique:   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| Observaciones:   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| <b>10.2.2 Intangibles (M)</b>  |                                     |   |                                     | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                                     |                  |                          |
| 10.2.2.1. Origen:  |                                     | a. Ancestral  | <input type="checkbox"/>            | b. Histórico                                    | <input type="checkbox"/>            | c. Contemporáneo | <input type="checkbox"/> |
| 10.2.2.2. Simbolismo:  |                                     |   |                                     | 10.2.2.3. Fecha de celebración:                 |                                     |                  |                          |
| 10.2.2.4. Periodicidad:  |                                     | a. Anual  | <input type="checkbox"/>            | b. Ocasional                                    | <input type="checkbox"/>            | c. Otro          | <input type="checkbox"/> |
| 10.2.2.5. Portadores:  |                                     | a. Individuos                                       | <input type="checkbox"/>            | b. Colectivos                                   | <input type="checkbox"/>            | c. Instituciones | <input type="checkbox"/> |
| 10.2.2.6. Mantiene Costumbres y tradiciones:   |                                     |   |                                     |   |                                     | SI               | <input type="checkbox"/> |
| 10.2.2.7. Características Específicas distintivas:   |                                     |   |                                     |   |                                     | NO               | <input type="checkbox"/> |
| 10.2.2.8. Existe Información al respecto del Evento:   |                                     |   |                                     | SI  | <input type="checkbox"/>            | NO               | <input type="checkbox"/> |
| 10.2.2.9. Nivel de Organización:   |                                     | a. Bueno  | <input type="checkbox"/>            | b. Regular                                      | <input type="checkbox"/>            | c. Malo          | <input type="checkbox"/> |
| Observaciones:   |                                     |   |                                     |   |                                     |                  |                          |
| <b>11. DIFUSIÓN Y MEDIOS DE PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>  |                                     |   |                                     | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                    |                                     |                  |                          |



| 11.1. Nivel de difusión del atractivo (U)  |  |             |  | SI x NO..... S/I..... |   |                  |  |
|--|--|-------------|--|-----------------------|---|------------------|--|
| a. Local   |  | b. Regional |  | c. Nacional           | X | d. Internacional |  |
| Observaciones: MEDIANTE SITIO WEB Y RED SOCIAL FACEBOOK: <a href="https://www.facebook.com/reserva.antisana">https://www.facebook.com/reserva.antisana</a> |  |             |  |                       |   |                  |  |

| 11.2. Medios de Promoción del Atractivo (M)   |   | SI x NO..... S/I.....  |  |
|---|---|--|--|
| a. Página WEB                                 | X | URL: <a href="http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana">http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana</a> |  |
| b. Red Social                                 | X | Nombre: <a href="https://www.facebook.com/reserva.antisana">https://www.facebook.com/reserva.antisana</a>  |  |
| c. Revistas Especializadas                    |   | Nombre:  |  |
| d. Material POP                               |   | Nombre:  |  |
| e. Oficina de Información Turística           |   | Nombre:  |  |
| f. Medios de comunicación (radio, tv, prensa) |   | Especifique:   |  |
| g. Otro                                       |   | Especifique:   |  |
| Observaciones:                                |   |  |  |

| 11.3. Asociación con otros Atractivos (mínimo 4) |                   |                        |                               | SI x NO..... S/I.....          |  |
|--|-------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--|
| a. Nombre del atractivo                          | b. Distancia (km) | c. Tiempo (h/m aprox.) | d. Coordenadas Geográficas    |                                |  |
|  |                   |                        | 1. Latitud (grados decimales) | 2. Longitud (grados decimales) |  |
| Mirador Gallaretas                               | 23 km             | 30 a 45 m              | -0,538°                       | -78,204°                       |  |
| Laguna La Mica                                   | 20 km             | 30 a 45 m              | -0,539°                       | -78,200°                       |  |
| Peñón del Isco                                   | 1,5 km            | 2 m                    | -0,500°                       | -78,224°                       |  |
| Volcán Antisana                                  | 23 km             | 30 a 45 m              | -0,479°                       | -78,190°                       |  |
| Observaciones:                                   |                   |                        |                               |                                |  |

| 12. TIPO DE VISITANTE Y AFLUENCIA (M) |   |               |   |                  |                     | SI x NO..... S/I..... |         |         |
|---------------------------------------|---|---------------|---|------------------|---------------------|-----------------------|---------|---------|
| 12.1 Afluencia (M)                    |   | 12.2 Tipo (U) |   |                  | 12.3 Frecuencia (U) |                       |         |         |
| a. Local                              | X | a. Turista    | X | b. Excursionista | a. Alta             | b. Media              | c. Baja | X       |
| b. Nacional                           | X | a. Turista    | X | b. Excursionista | a. Alta             | b. Media              | X       | c. Baja |
| c. Extranjera                         | X | a. Turista    | X | b. Excursionista | a. Alta             | b. Media              | c. Baja | X       |
| Observaciones:                        |   |               |   |                  |                     |                       |         |         |

| 13. RECURSO HUMANO                           |   |            |    |            |              | SI x NO..... S/I..... |   |              |   |
|--|---|------------|----|------------|--------------|-----------------------|---|--------------|---|
| 13.1. Personal especializado en turismo (U): |   |            | SI | X          | No           | Especifique:          |   |              |   |
| 13.2. Nivel de instrucción (U)               |   |            |    |            |              |                       |   |              |   |
| Primaria                                     |   | Secundaria |    | X          | Tercer Nivel |                       | X | Cuarto Nivel | X |
| Otro.... Especifique:                        |   |            |    |            |              |                       |   |              |   |
| a. Inglés                                    | X | b. Alemán  |    | c. Francés |              | d. Italiano           |   | e. Chino     |   |
| f. Otro                                      |   |            |    |            |              |                       |   |              |   |

Observaciones: LOS GUARDAPARQUES QUE REALIZAN EL REGISTRO DE VISITANTES Y CUMPLEN ACTIVIDADES DE CONTROL ALREDEDOR DEL PÁRAMO DE LA RESERVA HABLAN UN NIVEL BÁSICO DE INGLÉS.  
 TODO EL PERSONAL DE LA RESERVA ANTISANA, AL INTERIOR DE LA CUAL SE ENCUENTRA EL PÁRAMO DE ALMOHADILLAS, HAN SIDO CAPACITADOS EN TEMAS TURÍSTICOS.

#### 14. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO

SI x NO..... S/I.....

EL PÁRAMO DE ALMOHADILLAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR EN LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA ES UNO DE LOS ECOSISTEMAS DEL PAÍS DONDE PREDOMINAN LAS ALMOHADILLAS (PROPIAS DE LUGARES HÚMEDOS) Y PAJONALES. TAMBIÉN SE AGRUPAN CON OTRAS ESPECIES DE FLORA COMO LAS CHUQUIRAGUAS (*chiquiragajussieui*); ASOCIACIONES DE MUSGOS, ORQUÍDEAS Y REMANENTES DE BOSQUES DE PAPEL O PANTZA (*polylepisincana*), Y PUMAMAQUI (*oreopanaxsp.*). ESTE TIPO DE PÁRAMO ESTÁ FORMADO POR PLANTAS QUE ESTÁN APRETADAS ENTRE SÍ FORMANDO UNA ESPECIE DE ALMOHADONES, DE AHÍ SU NOMBRE. FORMADOS POR UNA O VARIAS ESPECIES. ENTRE LAS QUE SE HAN IDENTIFICADO SE REGISTRAN LA PLANTAGO (*plantago rigida*), AZORELLA (*azorella pedunculata*), WERNERIA Y SCIRPUS. SE SITÚA EN LA ZONA ALTA ENTRE LOS 3.100 Y 4.700 MSNM.

LAS ALMOHADILLAS SON ESPONJAS NATURALES QUE EN SU INTERIOR ALMACENAN HUMEDAD, AL LLENARSE CONDUCE EL LÍQUIDO DEBAJO DE LA TIERRA HASTA LLEGAR A LAS VERTIENTES. ASÍ INICIA EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN, GRACIAS A SU FUNCIONAMIENTO TRASCENDENTE EN ESTE ECOSISTEMA. DURANTE LOS MESES DE FEBRERO A MAYO LAS ALMOHADILLAS SE CARGAN DE LLUVIA AL IGUAL QUE EN EL PERÍODO DE OCTUBRE A NOVIEMBRE. DE ESTE MODO LAS ALMOHADILLAS SON EL RESERVORIO DEL AGUA QUE CONSUME A DIARIO LA MAYOR PARTE DE LA POBLACIÓN QUITENA.

**FAUNA**  
 ENTRE LA FAUNA QUE HABITA EN ESTE ECOSISTEMA SE PUEDE MENCIONAR A VARIAS AVES RESIDENTES TALES COMO EL CÓNDOR (*Vultur gryphus*); ALGUNOS TIPOS DE PATOS (*Anasandium*, *A. spinicauda*, *Oxyuraferruginea*); FOCHA ANDINA (*Fulicaardesiaca*), GAVIOTA ANDINA (*Larusseranus*), LIGLE (*Vanellusresplendens*), BECASINAS O ZUMBADORES (*Gallina gonobilis*, *G. jamesoni*), BANDURRIA (*Theristicus caudatus*); ASÍ COMO ESPECIES MIGRATORIAS COMO (*Calidrisbairdii*), (*C. alba*), (*C. melanotos*), (*C. minutilla*),

(*Tringamelanoleuca*), (*T. flavipes*), (*Steganopus tricolor*), (*Scolopacidae*); *Anasdiscors*(*Anatidae*). DE IGUAL FORMA SE HA REGISTRADO ESPECIES AMENAZADAS QUE HABITAN EN SU ENTORNO COMO: OSOS DE ANTEOJOS, CONEJOS DE PÁRAMO, DANTAS DE MONTAÑA, RATONES SILVESTRES, ETC. ENTRE LOS ANFIBIOS ESTÁ EL SAPO DEL ANTISANA (*Osorno-phryneantisana*), CONSIDERADO UN ANFIBIO EXCLUSIVO DE ESTA ÁREA PROTEGIDA (Maldonado, 2010, págs. 13,14).

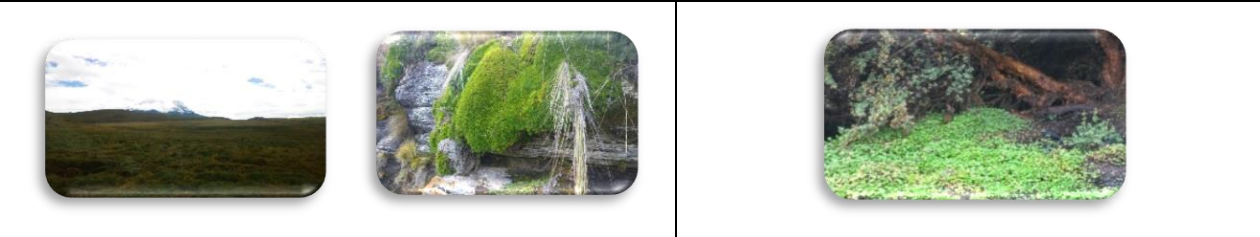
**FACILIDADES DEL ATRACTIVO**

DENTRO DEL PÁRAMO DE ALMOHADILLAS SE ENCUENTRA EL MIRADOR DE PATOURCO AL INICIO Y EL DE GALLARETAS EN LA PARTE FINAL DEL RECORRIDO. PERMITEN OBSERVAR UNA PANORÁMICA DE LA LAGUNA LA MICA.

ENTRE LAS RECOMENDACIONES QUE EL PERSONAL DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA DA A LOS VISITANTES QUE LLEGAN A ESTE ECOSISTEMA, SE PUEDEN MENCIONAR: LLEVAR ROPA ABRIGADA, GORRO DE SOL Y DE LANA, GUANTES, PROTECTOR SOLAR Y CÁMARA FOTOGRÁFICA. EN ÉPOCA DE LLUVIA Y PESCA TRAER IMPERMEABLE Y BOTAS A PRUEBA DE AGUA. PARA ACTIVIDAD DE PESCA TRAER SUS IMPLEMENTOS: CAÑA, SEÑUELO, ETC. Y PREGUNTAR SOBRE ESTA ACTIVIDAD AL PERSONAL DE LA RESERVA. NO NECESITA GUÍA PARA EL RECORRIDO. EN LA GUARDIANÍA DE INGRESO EXISTEN BATERÍAS SANITARIAS, AGUA, Y ZONA DE PICNIC.

**15. ANEXOS** SI x NO..... S/I.....

**a. Archivo Fotográfico (dos)**



**Fuente:** La Autora del Proyecto.

**c. Ubicación gráfica del Atractivo**



**Fuente:** Google Earth

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD (Obligatorio)**

| ELABORADO POR:   | VALIDADO POR:  | APROBADO POR:  |
|--|--|--|
| Apellido y Nombre: Cano Catalina                       | Apellido y Nombre: Vega Wilson                         | Apellido y Nombre: Ingrid Arévalo                                |
| Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI           |
| Cargo: Estudiante / Autora del Proyecto                | Cargo: Docente / Asesor especialista                   | Cargo: Coordinadora de la Carrera Guía Nacional de Turismo       |
| Correo Electrónico: catalina_cano.e@hotmail.com        | Correo Electrónico: wvega_ortiz@yahoo.com              | Correo Electrónico: ingridwaow@gmail.com; ingridwaow@hotmail.com |
| Teléfono: 0987972885 / 032395539                       | Teléfono: 0996145017                                   | Teléfono: 0996405279   |
| Firma:   | Firma:   | Firma:   |
| Fecha:   | Fecha:   | Fecha:   |

**Nota:** Reserva Ecológica Antisana. 2017.

Tabla 38: Ficha Laguna La Mica.

| FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
|---|-----------|---|--------|---|-----------|---|-----------|---|------|--|---------|---|-----------|---|-----------|---|---|
| Código del atractivo:   | 1         | 5 | 0      | 3   | 5         | 2 | A         | N | 0    | 4  | 0       | 2 | 0         | 3 | 0         | 0 | 4 |
|   | Provincia |   | Cantón |   | Parroquia |   | Categoría |   | Tipo |  | Subtipo |   | Jerarquía |   | Atractivo |   |   |
| <b>1. DATOS GENERALES</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>1.1 Nombre del Atractivo Turístico</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| LAGUNA LA MICA  |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>1.2 Categoría</b>  |           |   |        | <b>1.3 Tipo</b>   |           |   |           |   |      | <b>1.4 Subtipo</b>                             |         |   |           |   |           |   |   |
| ATRATIVOS NATURALES   |           |   |        | AMBIENTES LACUSTRES                                       |           |   |           |   |      | LAGUNA   |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.1 Provincia</b>  |           |   |        | <b>2.2 Cantón</b>   |           |   |           |   |      | <b>2.3 Parroquia</b>                           |         |   |           |   |           |   |   |
| NAPO  |           |   |        | ARCHIDONA   |           |   |           |   |      | PARROQUIA RURAL COTUNDO                        |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.4 Calle Principal</b>  |           |   |        | <b>2.5 Número</b>   |           |   |           |   |      | <b>2.6 Transversal</b>                         |         |   |           |   |           |   |   |
| S/N   |           |   |        | S/N   |           |   |           |   |      | S/N  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.7 Barrio, Sector o Comuna</b>  |           |   |        | <b>2.8 Sitio poblado más cercano</b>                      |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| SECTOR LA MICA  |           |   |        | PARROQUIA RURAL PÍNTAG                                    |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.9 Latitud (grados decimales)</b>   |           |   |        | <b>2.10 Longitud (grados decimales)</b>                   |           |   |           |   |      | <b>2.11 Altura (msnm)</b>                      |         |   |           |   |           |   |   |
| -0,539°   |           |   |        | -78,200°  |           |   |           |   |      | 3.957 msnm                                     |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>2.12 Inmerso en Espacio Turístico</b>  |           |   |        | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                              |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| 2.12.1 Nombre del Espacio Turístico: RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA (ÁREA TURÍSTICA)  |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| Observaciones: EL ATRACTIVO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, UNA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS QUE PERTENECEN AL SNAP A CARGO DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE.   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ES NECESARIO MENCIONAR IGUALMENTE QUE EXISTEN 3 GUARDAPÁRAMOS QUE SON EMPLEADOS DE LA EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO), QUIENES TAMBIÉN CUSTODIAN ESTE RECURSO HÍDRICO. A ELLO SE SUMA LA GESTIÓN DEL FONDO PARA LA PROTECCIÓN DEL AGUA-FONAG.</li> </ul> |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>3. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| 3.1. Clima<br>FRÍO, HÚMEDO  |           |   |        | 3.2 Temperatura(°C)<br>7° C EN EL DÍA Y 2,4°C EN LA NOCHE |           |   |           |   |      | 3.3 Precipitación Pluviométrica (mm)<br>993 mm |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4. ACCESIBILIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1 Tipo de Ingreso (U)</b> <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.1 Libre X</b> (Continuar 4.1.4)  |           |   |        | <b>4.1.2 Restringido</b> (Continua observaciones).....    |           |   |           |   |      | <b>4.1.3 Pagado</b> (Continuar siguiente)..... |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.3.1 Precio</b> (Tarifa mínima y máxima): <b>a. Desde \$</b> <b>b. Hasta \$</b>   |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.3.2 Forma de Pago (M):</b>   |           |   |        | a. Efectivo .....   |           |   |           |   |      | b. Dinero Electrónico .....                    |         |   |           |   |           |   |   |
|   |           |   |        | c. Tarjeta de Débito .....                                |           |   |           |   |      | d. Tarjeta de Crédito.....                     |         |   |           |   |           |   |   |
|   |           |   |        | e. Transferencia Bancaria.....                            |           |   |           |   |      | f. Cheque.....                                 |         |   |           |   |           |   |   |
| <b>4.1.4 Horario:</b> a. Hora de Ingreso: 07:00 A 14:00 (CONTROL PUSHIPUNGO)  |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| b. Hora de Salida:17:00 (CONTROL PUSHIPUNGO)  |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |
| 4.1.5 Atención (U):   |           |   |        | a. Todos los días X                                       |           |   |           |   |      | c. Fines de Semana y Feriados.....             |         |   |           |   |           |   |   |
|   |           |   |        | b. Sólo días hábiles.....                                 |           |   |           |   |      | d. Otro..... Especifique:                      |         |   |           |   |           |   |   |
| Observaciones:  |           |   |        |   |           |   |           |   |      |  |         |   |           |   |           |   |   |

|  |   |   |                   |                    |           |
|--|---|---|-------------------|--------------------|-----------|
| <b>4.2 Temporalidad (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| a. Alta (meses)  | X   | Especifique: FERIADOS, FINES DE SEMANA, MESES DE JULIO Y AGOSTO |                   |                    |           |
| b. Baja (meses)  | X   | Especifique: DE ENERO A JUNIO Y DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE       |                   |                    |           |
| Observaciones: SE REGISTRA UN NÚMERO PROMEDIO DE 3000 TURISTAS AL MES EN TEMPORADA ALTA  |   |   |                   |                    |           |
| <b>4.3 Facilidades para personas con discapacidad (M)</b>  |   | <b>SI..... NO x S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| a. Rampas.....   | b. Baterías Sanitarias adecuadas.....                                 | c. Personal Calificado.....                                     |                   |                    |           |
| d. Sistema Braille.....  | e. Otro.....  | Especifique:  |                   |                    |           |
| Observaciones: SE OFRECE UN ÁREA DE PARQUEADERO CERCA AL MUELLE DE LA LAGUNA LA MICA   |   |   |                   |                    |           |
| <b>5. CONECTIVIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| <b>5.1 Acceso (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| 5.1.1 Terrestre (U)  | a. Primer Orden.....  | Estado (U)  | Bueno.....        | Regular.....       | Malo..... |
|  | b. Segundo Orden X  |   | Bueno.....        | Regular X          | Malo..... |
|  | c. Tercer Orden.....  |   | Bueno.....        | Regular.....       | Malo..... |
|  | a. Marítimo.....  | Describir:  |                   |                    |           |
| 5.1.2 Acuático (U)   | b. Lacustre.....  | Describir:  |                   |                    |           |
|  | c. Fluvial.....   | Describir:  |                   |                    |           |
| 5.1.3 Aéreo  | Describir:  |   |                   |                    |           |
| Observaciones: CAMINO LASTRADO DESDE LA GUARDIANÍA DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA AL MUELLE 2  |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.2 Comunicación (M)</b>  |   | <b>SI ..... NO x S/I.....</b>                                   |                   |                    |           |
| 5.2.1 Telefonía (M)x   | a. Fija.....  | b. Móvil X  | c. Satelital..... |                    |           |
| 5.2.2 Conexión a Internet (M)  | a. Línea Telefónica   |   | b. Cable.....     | c. Satélite.....   |           |
|  | d. Redes inalámbricas   |   | e. LMDS           | f. Telefonía Móvil |           |
| 5.2.3 Radio Portátil (U)   | <b>SI ..... NO.....</b>   |   |                   |                    |           |
| Observaciones: EN LA GUARDIANÍA DE LA RESERVA ANTISANA EXISTE COMUNICACIÓN MEDIANTE RADIO PORTÁTIL.                                    |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.3 Señalización (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| a. Señalización de aproximación al sitio X   | Estado (U)  | Bueno.....  | Regular X         | Malo.....          |           |
| b. Señalética en el sitio.....   |   | Bueno.....  | Regular.....      | Malo.....          |           |
| Observaciones: LA SEÑALIZACIÓN DE APROXIMACIÓN AL SITIO REQUIERE MANTENIMIENTO. SE DA MANTENIMIENTO ANUAL A LA SEÑALÉTICA EN EL SITIO. |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.4. Poblado Urbano Cercano más importante</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| 5.4.1 Nombre del Poblado Urbano más importante: PARROQUIA RURAL PÍNTAG   |   |   |                   |                    |           |
| a. Distancia del atractivo al Poblado urbano más cercano: 36 Km  | b. Tiempo de viaje al poblado urbano más cercano: 1H10 horas/ minutos |   |                   |                    |           |
| Observaciones:   |   |   |                   |                    |           |
| <b>5.5. Tipo de Transporte y Frecuencia (M)</b>  |   | <b>SI x NO..... S/I.....</b>                                    |                   |                    |           |
| 5.5.1 Tipo   | 5.5.2 Frecuencia  |   |                   |                    |           |
|  | a. Diaria   | b. Semanal  | c. Mensual        | d. Eventual        |           |
| a. Bus   |   |   |                   |                    |           |
| b. Busetas   |   |   |                   |                    |           |
| c. Automóvil   |   |   |                   |                    |           |
| d. 4x4   |   |   |                   |                    |           |
| e. Tren  |   |   |                   |                    |           |
| f. Barco   |   |   |                   |                    |           |
| g. Lancha / Canoa/ Bote  |   |   |                   |                    |           |
| h. Avión   |   |   |                   |                    |           |
| i. Avioneta  |   |   |                   |                    |           |
| j. Helicóptero   |   |   |                   |                    |           |
| k. Otro  | X   | Especifique: CAMIONETAS “LAS CUMBRES” ALQUILADAS EN PÍNTAG      |                   |                    |           |
| Observaciones: COSTO DE \$20 A \$25  |   |   |                   |                    |           |

| 6. PLANTA TURÍSTICA / COMPLEMENTARIOS          |  |   |                                  |  |                      |                  | SI x NO..... S/I.....  |     |  |
|--|--|---|----------------------------------|--|----------------------|------------------|------------------------|-----|--|
| 6.1 Planta Turística (M)                       |  |   |                                  |  |                      |                  | SI x NO..... S/I.....  |     |  |
| a. Alojamiento                                 |  |   | Establecimientos registrados: 3  | Habitaciones: 31                           | Plazas: 121          |                  |                        |     |  |
| b. Alimentos y Bebidas                         |  |   | Establecimientos registrados: 10 | Mesas: 80                                  | Plazas: 388          |                  |                        |     |  |
| c. Agencias de viaje/Operadoras                |  |   | Establecimientos Registrados:    |  |                      |                  |                        |     |  |
| d. Intermediación                              |  |   | Especifique:                     |  |                      |                  |                        |     |  |
| e. Transporte o movilización interno           |  |   | Especifique:                     |  |                      |                  |                        |     |  |
| f. Guianza                                     |  |   | Especifique:                     |  |                      |                  |                        |     |  |
| g. Otros                                       |  |   | Especifique:                     |  |                      |                  |                        |     |  |
| Observaciones:                                 |  |   |                                  |  |                      |                  |                        |     |  |
| 6.2 Facilidades en el entorno al atractivo (M) |  |   |                                  |  |                      |                  | SI x NO..... S/I.....  |     |  |
| 6.2.1 Categoría                                | 6.2.2. Tipo (M)                                    | 6.2.3 Cant.                                   | 6.2.4 Administrador              | 6.2.5 Coordenadas                          |                      | 6.2.6 Estado (U) |                        |     |  |
|  |  |   |                                  | a. Lat.                                    | b. Long.             | B                | R                      | M   |  |
| a. De apoyo a la gestión turística X           | Punto de Información abierto ...                   |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Punto de información cerrado ...                   |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | I-Tur ...  |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Centro de interpretación ...                       |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Centro de facilitación turística ...               |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Centro de recepción - equipamiento de visitantes X | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,535°                                    | -78,222°             | ...              | X                      | ... |  |
| b. De observación y vigilancia X               | Miradores X  | 3<br>• Micaloma<br>• Patourco<br>• Gallaretas | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,534°<br>-0,538°                         | -78,222°<br>-78,204° | X                | ...                    | ... |  |
|  | Torres de avistamiento de aves ...                 |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Torres de observación de salvavidas ...            |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
| c. De recorrido y descanso X                   | Senderos X   | 3<br>• Micaloma<br>• Patourco<br>• Gallaretas | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,538°<br>-0,534°                         | -78,223°<br>-78,215° | X                | ...                    | ... |  |
|  | Estaciones de sombra y descanso ...                |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Áreas de Acampar ...                               |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Puentes de acceso a senderos ...                   |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Refugio de alta montaña ...                        |   |                                  |  |                      | ...              | ...                    | ... |  |
|  | Muelle X   | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,540°                                    | -78,210°             | X                | ...                    | ... |  |
| d. De servicio X                               | Área de servicio de alimentación X                 | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,539°                                    | -78,228°             | X                | ...                    | ... |  |
|  | Garitas de guardianía X                            | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,538°                                    | -78,229°             | X                | ...                    | ... |  |
|  | Baterías sanitarias X                              | 1   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,538°                                    | -78,229°             | ...              | X                      | ... |  |
|  | Estacionamientos X                                 | 2   | RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA       | -0,539°<br>-0,537°                         | -78,228°<br>-78,231° | X                | ...                    | ... |  |
| Otros...                                       | Especifique:                                       |   | Observaciones:                   |  |                      |                  |                        |     |  |
| 6.3 Complementarios (M)                        |  |   |                                  |  |                      |                  | SI ..... NO x S/I..... |     |  |
| a. Casa de cambio ...                          | b. Alquiler y venta de equipo especializado ...    |   |                                  | c. Venta de Artesanías y merchandising ... |                      |                  |                        |     |  |
| f. Cajero automático ...                       | e. Taxis ...                                       |   |                                  | h. Otro... Especifique:                    |                      |                  |                        |     |  |

|   |               |                                |                    |
|---|---------------|--------------------------------|--------------------|
| Observaciones:  |               |                                |                    |
| <b>7. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO</b>  |               | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |                    |
| <b>7.1 Atractivo (U)</b>  |               | <b>SI x NO..... S/I.....</b>   |                    |
| a. Conservado ...   | b. Alterado X | c. En proceso de deterioro ... | d. Deteriorado ... |
| Observaciones: ES DE ORIGEN GLACIAR Y EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA REPRESADA, PUES ALLÍ LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO (EPMAPS), CONSTRUYÓ UN RESERVOIRIO GRACIAS AL CUAL SE ABASTECE DE AGUA A UNA CUARTA PARTE DE LA POBLACIÓN DE LA CAPITAL. |               |                                |                    |
| • LA EPMAPS OPERA EL SISTEMA LA MICA QUITO SUR QUE CAPTA LAS AGUAS DE LA LAGUNA LA MICA Y LA DISTRIBUYE POTABILIZADA A MÁS DE 600.000 HABITANTES DEL SUR DE LA CAPITAL. AL EXISTIR ESTA ACTIVIDAD ANTRÓPICA, SU ESTADO NATURAL HA SIDO ALTERADO DESDE 1997.                               |               |                                |                    |

|  |                                      |                                     |                                    |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| <b>7.1.1 Factores de deterioro (M)</b>   |                                      | <b>SI x NO x S/I.....</b>           |                                    |
| <b>7.1.1.1 Naturales (M)</b>   |                                      | <b>7.1.1.2 Antrópicos (M)</b>       |                                    |
| a. Erosión   | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas            | c. Actividades Forestales          |
| b. Humedad   | d. Actividades Extractivas / Minería | e. Actividades Industriales         | f. Negligencia / Abandono          |
| c. Desastres Naturales   | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia            | i. Condiciones de uso y exposición |
| d. Flora/Fauna   | j. Escaso o nulo mantenimiento       | k. Contaminación del Ambiente       | X l. Generación de residuos X      |
| e. Clima   | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social      | o. Desarrollo Industrial /         |
| Otro.... Especifique:  |                                      |                                     |                                    |
| Observaciones: ALREDEDOR DE LA LAGUNA EXISTEN SENDEROS QUE SON VISITADOS POR LOS TURISTAS QUIENES DEJAN SUS DESPERDICIOS OCASIONANDO CONTAMINACIÓN. NO SACAN LA TOTALIDAD DE LA BASURA QUE SE GENERA EN EL ÁREA PROTEGIDA A PESAR DE SER UNA NORMA DE VISITA QUE DEBE CUMPLIRSE EN LA RESERVA. |                                      |                                     |                                    |
| <b>7.2 Entorno (500 m) (U)</b>   |                                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>        |                                    |
| a. Conservado  | b. Alterado                          | X c. En proceso de deterioro        | d. Deteriorado                     |
| Observaciones:   |                                      |                                     |                                    |
| <b>7.2.1 Factores de deterioro (M)</b>   |                                      | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>    |                                    |
| <b>7.2.1.1 Naturales (M)</b>   |                                      | <b>7.2.1.2 Antrópicos (M)</b>       |                                    |
| a. Erosión   | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas            | c. Actividades Forestales          |
| b. Humedad   | d. Actividades Extractivas /         | e. Actividades Industriales         | f. Negligencia / Abandono          |
| c. Desastres Naturales   | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia            | i. Condiciones de uso y exposición |
| d. Flora/Fauna   | j. Falta de mantenimiento            | k. Contaminación del Ambiente       | l. Generación de residuos          |
| e. Clima   | m. Expansión urbana                  | X n. Conflicto Político / Social    | o. Desarrollo Industrial /         |
| Otro.... Especifique:  |                                      |                                     |                                    |
| Observaciones: LA EXPANSIÓN URBANA AL SUR DE LA CAPITAL GENERA UNA SOBREEXPLOTACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.   |                                      |                                     |                                    |
| <b>7.3 Armonía con el paisaje natural o cultural que lo rodea</b>  |                                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>        |                                    |
| a. El atractivo guarda armonía con el entorno (U)  | SI                                   | X                                   | NO                                 |
| Observaciones:   |                                      |                                     |                                    |
| <b>7.4. Declaratoria del Atractivo</b>   |                                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>        |                                    |
| a. Denominación: RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA  |                                      | b. Fecha de declaración: 21/07/1993 |                                    |
| Observaciones: ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE ESTE AMBIENTE LACUSTRE FORMA PARTE DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, POR ELLO ES MENCIONADA EN ESTE PUNTO.  |                                      | c. Alcance: NACIONAL                |                                    |
| <b>7.5 Amenazas Naturales (M)</b>  |                                      | <b>SI x NO..... S/I.....</b>        |                                    |
| <b>7.5.1 Geológicas (M)</b>  |                                      | <b>7.5.2 Meteorológicas (M)</b>     |                                    |
| a. Sismos  |                                      | a. Huracanes                        |                                    |
| b. Erupciones volcánicas   |                                      | b. Deslizamientos                   |                                    |



|   |  |                 |  |
|---|--|-----------------|--|
| c. Movimientos en masa-deslizamientos   |  | c. Marejadas    |  |
| d. Fallas Geológicas  |  | d. Inundaciones |  |
| Otro.... Especifique:   |  |                 |  |
| Observaciones: EN CASO DE UNA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN ANTISANA, EN LA LAGUNA SE PRESENCIARÍA LA CAÍDA DE CENIZA |  |                 |  |

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>8. HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|---|------------------------------|

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| <b>8.1 Agua (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|---------------------|------------------------------|

|   |   |                                    |  |             |  |
|---|---|------------------------------------|--|-------------|--|
| a. Potable                              |   | b. Pozo                            |  | c. Tanquero |  |
| d. Entubada                             | X | e. Río, vertiente, acequia o canal |  | f. Lluvia   |  |
| g. Otro.... Especifique: Observaciones: |   |                                    |  |             |  |

|                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| <b>8.2 Energía Eléctrica (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|----------------------------------|------------------------------|

|  |   |                |  |                                     |  |
|--|---|----------------|--|-------------------------------------|--|
| a. Red de empresa eléctrica de Servicio Público: | X | b. Panel Solar |  | c. Generador de corriente eléctrica |  |
|--|---|----------------|--|-------------------------------------|--|

d. Otro.... Especifique:

Observaciones: PROVEE ENERGÍA ELÉCTRICA LA EPMAPS (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE QUITO)

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>8.3 Servicio de Alcantarillado (M)</b> | <b>SI ..... NO x S/I.....</b> |
|---|-------------------------------|

|                |  |               |  |                 |  |  |
|----------------|--|---------------|--|-----------------|--|--|
| a. Red Pública |  | b. Pozo Ciego |  | c. Pozo Séptico |  | d. Con descarga directa al mar, río o quebrada |
|----------------|--|---------------|--|-----------------|--|--|

e. Letrina...

f. Otro.... Especifique: Observaciones:

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>8.4 Gestión de residuos generados por la actividad turística (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|---|------------------------------|

|                            |  |                     |  |                              |  |                    |
|----------------------------|--|---------------------|--|------------------------------|--|--------------------|
| a. Manejo de desechos (5R) |  | b. Carro Recolector |  | c. Terreno baldío o quebrada |  | d. Quema de basura |
|----------------------------|--|---------------------|--|------------------------------|--|--------------------|

e. Basura arrojada al río, acequia o canal ..... f. Basura enterrada....

g. Otro X Especifique: LOS TURISTAS SACAN DE LA RESERVA ECOLÓGICA LA BASURA QUE GENERAN DURANTE SU VISITA Y LA LLEVAN EN SU AUTO PARA COLOCARLA EN UN BASURERO FUERA DEL ÁREA.

Observaciones:

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| <b>8.5 Salud (más cercano) (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|------------------------------------|------------------------------|

|                       |   |                             |   |                       |  |                        |   |
|-----------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------|--|------------------------|---|
| a. Hospital o Clínica | X | b. Puesto / Centro de salud | X | c. Dispensario Médico |  | d. Personal Capacitado | X |
|-----------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------|--|------------------------|---|

Observaciones: EL HOSPITAL MÁS CERCANO ESTÁ EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI, PARROQUIA SANGOLQUÍ, EL CENTRO DE SALUD EN LA PARROQUIA PÍNTAG Y EN RELACIÓN AL PERSONAL CAPACITADO SE CONSIDERA A LOS GUARDAPARQUES DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, QUIENES RECIBEN CAPACITACIÓN ANUAL MEDIANTE SOLICITUD A PLANTA CENTRAL-MINISTERIO DEL AMBIENTE).

• CON RESPECTO A LOS SERVICIOS MENCIONADOS PREVIAMENTE, CABE DESTACAR QUE LA EPMAPS POSEE AL INTERIOR DE LA RESERVA ANTISANA UN CAMPAMENTO DONDE SE RESGUARDA SU PERSONAL, MISMO QUE FUE RESTAURADO EN AÑO 2016.

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>8.6 Seguridad (M)</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|--------------------------|------------------------------|

|            |  |                     |   |                                      |  |
|------------|--|---------------------|---|--------------------------------------|--|
| a. Privada |  | b. Policía Nacional | X | c. Policía Metropolitana / Municipal |  |
|------------|--|---------------------|---|--------------------------------------|--|

d. Otra X Especifique: GUARDAPARQUES DE TURNO (PERSONAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE)

Observaciones: UNIDAD DE POLICÍA COMUNITARIA PÍNTAG, DIRECCIÓN: CALLE ANTISANA Y RIOFRIO, NÚMERO DE CONTACTO: 23 83 009, DISTANCIA EN KILÓMETROS: 35 KM, TIEMPO EN HORAS: 1H

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| <b>9. POLÍTICAS Y REGULACIONES</b> | <b>SI x NO..... S/I.....</b> |
|------------------------------------|------------------------------|

|   |    |   |    |   |
|---|----|---|----|---|
| <b>9.1. El atractivo se halla dentro de la planificación turística territorial (GAD'S) (U):</b> | SI | X | NO | <p>Especifique:</p> <p>SE INCLUYE A LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA (DENTRO DE ELLA SE ENCUENTRA LA LAGUNA) EN LA PLANIFICACIÓN TURÍSTICA EN LOS CANTONES QUIJOS (PDOT 2014-2022, SECCIÓN PROPORCIÓN Y SUPERFICIE BAJO CONSERVACIÓN) Y ARCHIDONA (PDOT 2014-2019, SECCIÓN AGUA Y AIRE: MICRO CUENCAS HIDROGRÁFICAS, LAS LAGUNAS). LA PARROQUIA DE COTUNDO TAMBIÉN MENCIONA A LA LAGUNA EN EL REGISTRO DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS COMO PATRIMONIO NATURAL (PDOT, 2015-2019). QUIJOS Y ARCHIDONA ESTÁN LOCALIZADOS EN LA PROVINCIA DE NAPO.</p> <p>ADEMÁS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA PARROQUIA PINTAG (PDOT, 2012-2025) UBICADA EN LA PROVINCIA DE</p> |
|---|----|---|----|---|

|   |                               |                   |    |  |   |              |
|---|-------------------------------|-------------------|----|--|---|--------------|
|   |                               |                   |    | PICHINCHA, LA LAGUNA ESTÁ INCLUIDA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO. |   |              |
| <b>9.2. Se cumple con la normativa para actividades que se practican en el atractivo (U):</b> |                               | SI                | NO | X  | Especifique: SE REQUIERE MAYOR CONTROL EN EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR LOS VISITANTES. |              |
| <b>9.3. Nombre del Administrador:</b>   |                               | DR. PATRICIO TACO |    |  |   |              |
| <b>9.4. Tipo de Administrador (U)</b>   |                               |                   |    |  |   |              |
| a. Público  | X                             | b. Privado        |    | c. Comunitario   | d. Otro   | Especifique: |
| <b>9.5. Contacto</b>  |                               |                   |    |  |   |              |
| a. Nombre:  | PATRICIO TACO                 |                   |    | b. Teléfono/Celular:   | 062320-605 (OFICINA BAEZA)/ 022384-641 (OFICINA PÍNTAG) / 0995597610 (CELULAR)                |              |
| c. Correo Electrónico:  | patricio.taco@ambiente.gob.ec |                   |    | d. Página WEB:   | http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana    |              |
| Observaciones:  |                               |                   |    |  |   |              |

|  |   |   |                                 |   |                  |
|--|---|---|---------------------------------|---|------------------|
| <b>10. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN (U)</b>  |   |   |                                 | SI x NO..... S/I.....                           |                  |
| <b>10.1 ATRACTIVOS NATURALES (M)</b>   |   |   |                                 | SI x NO..... S/I.....                           |                  |
| <b>10.1.1 En el Agua (M)</b>   |   |   |                                 | SI ..... NO..... S/I.....                       |                  |
| a. Buceo   |   | b. Kayak de mar / lacustre                          |                                 | c. Kayak de Río                                 |                  |
| d. Kite Surf   |   | e. Rafting  |                                 | f. Snorkel                                      |                  |
| g. Surf  |   | h. Tubing   |                                 | i. Regata                                       |                  |
| j. Paseo en Panga / Bote / Lancha  |   | k. Paseo en Moto Acuática / Parasailing / Esquí     |                                 | l. Banana / Inflables                           |                  |
| m. Pesca Deportiva X   |   | n. Otro....   |                                 | Especifique:                                    |                  |
| Observaciones: LA PESCA QUE ESTÁ AUTORIZADA ES DE TIPO RECREATIVA, LA CUAL SE REALIZA SIN EXPERIENCIA Y ES APTA PARA TODOS LOS VISITANTES PERMITIÉNDOLES CONOCER Y DISFRUTAR DEL ECOSISTEMA.   |   |   |                                 |   |                  |
| <b>10.1.2 En el Aire (M)</b>   |   |   |                                 | SI ..... NO x S/I.....                          |                  |
| a. Alas Delta  |   | b. Canopy   |                                 | c. Parapente                                    |                  |
| d. Otro....  |   | Especifique:  |                                 |   |                  |
| Observaciones:   |   |   |                                 |   |                  |
| <b>10.1.3 En Superficie Terrestre (M)</b>  |   |   |                                 | SIx NO..... S/I.....                            |                  |
| a. Montañismo  |   | b. Escalada   |                                 | c. Senderismo                                   | X                |
| d. Cicloturismo  | X | e. Canyoning  |                                 | f. Exploración de cuevas                        |                  |
| g. Actividades Recreativas   |   | h. Cabalgata  |                                 | i. Caminata                                     |                  |
| j. Camping   | X | k. Pícnic   | X                               | l. Observación de flora y fauna                 | X                |
| m. Fotografía...   |   |   |                                 |   |                  |
| n. Otro....  |   | Especifique:  |                                 |   |                  |
| Observaciones: EL CICLOTURISMO ESTÁ PERMITIDO EN LA VÍA DONDE CIRCULAN LOS AUTOS DESDE LA GUARDIANÍA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE AL MUELLE.<br>-EL CAMPING SE PERMITE EN LA ZONA CRESPOS, TUMINGUINA Y SANTA LUCÍA.<br>-EL PICNIC EN EL SECTOR DE LA MICA.<br>• LA EPMAPS EN CAMBIO REALIZA ACTIVIDADES DE MONITOREO (FÍSICO, QUÍMICO, BIOLÓGICO), AL IGUAL QUE LA CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DEL AGUA QUE LLEGA A LA CIUDAD DE QUITO. |   |   |                                 |   |                  |
| <b>10.2 ATRACTIVOS CULTURALES (U)</b>  |   |   |                                 | SI ..... NO..... S/I.....                       |                  |
| <b>10.2.1 Tangibles (M)</b>  |   |   |                                 | SI ..... NO..... S/I.....                       |                  |
| a. Recorridos Guiados / Autoguiados  |   | b. Exposiciones Temáticas Permanentes, Temporales y |                                 | c. Exhibición de piezas, muestras, obras, etc., |                  |
| d. Presentaciones o Representaciones en vivo   |   | e. Muestras Audiovisuales                           |                                 | f. Actividades Vivenciales y/o Lúdicas          |                  |
| g. Fotografía  |   | h. Información del lugar                            |                                 | i. Visita a Talleres                            |                  |
| j. Otro....  |   | Especifique:  |                                 |   |                  |
| Observaciones:   |   |   |                                 |   |                  |
| <b>10.2.2 Intangibles (M)</b>  |   |   |                                 | SI ..... NO..... S/I.....                       |                  |
| 10.2.2.1. Origen:  |   | a. Ancestral  |                                 | b. Histórico                                    | c. Contemporáneo |
| 10.2.2.2. Simbolismo:  |   |   | 10.2.2.3. Fecha de celebración: |   |                  |
| 10.2.2.4. Periodicidad:  |   | a. Anual  |                                 | b. Ocasional                                    | c. Otro          |



|  |               |               |                  |
|--|---------------|---------------|------------------|
| 10.2.2.5. Portadores:  | a. Individuos | b. Colectivos | c. Instituciones |
| 10.2.2.6. Mantiene Costumbres y tradiciones:   | SI            | NO            |                  |
| 10.2.2.7. Características Específicas distintivas:   |               |               |                  |
| 10.2.2.8. Existe Información al respecto del Evento:   | SI            | NO            |                  |
| 10.2.2.9. Nivel de Organización:   | a. Bueno      | b. Regular    | c. Malo          |
| Observaciones:   |               |               |                  |
| <b>11. DIFUSIÓN Y MEDIOS DE PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b> SI x NO..... S/I.....  |               |               |                  |
| <b>11.1. Nivel de difusión del atractivo (U)</b> SI x NO..... S/I.....   |               |               |                  |
| a. Local   | b. Regional   | c. Nacional   | d. Internacional |
|  |               | X             |                  |
| Observaciones: MEDIANTE SITIO WEB Y RED SOCIAL FACEBOOK: <a href="https://www.facebook.com/reserva.antisana">https://www.facebook.com/reserva.antisana</a> |               |               |                  |

|  |                   |  |   |                     |              |
|--|-------------------|--|---|---------------------|--------------|
| <b>11.2. Medios de Promoción del Atractivo (M)</b> SI x NO..... S/I.....   |                   |  |   |                     |              |
| a. Página WEB  | X                 | URL: <a href="http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana">http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-antisana</a> |   |                     |              |
| b. Red Social  | X                 | Nombre: <a href="https://www.facebook.com/reserva.antisana">https://www.facebook.com/reserva.antisana</a>  |   |                     |              |
| c. Revistas Especializadas   |                   | Nombre:  |   |                     |              |
| d. Material POP  |                   | Nombre:  |   |                     |              |
| e. Oficina de Información Turística  |                   | Nombre:  |   |                     |              |
| f. Medios de comunicación (radio, tv, prensa)  |                   | Especifique:   |   |                     |              |
| g. Otro  |                   | Especifique:   |   |                     |              |
| Observaciones:   |                   |  |   |                     |              |
| <b>11.3. Asociación con otros Atractivos (mínimo 4)</b> SI x NO..... S/I.....  |                   |  |   |                     |              |
| a. Nombre del atractivo  | b. Distancia (km) | c. Tiempo (h/m aprox.)   | d. Coordenadas Geográficas  |                     |              |
|  |                   |  | 1. Latitud (grados decimales)      2. Longitud (grados decimales) |                     |              |
| Páramo de almohadillas   | 20 km             | 30 a 45 m  | -0,554°      -78,204°   |                     |              |
| Volcán Antisana  | 11 km             | 20m a 30 m   | -0,479°      -78,190°   |                     |              |
| Peñón del Isco   | 22 km             | 30 a 45 m  | -0,500°      -78,224°   |                     |              |
| Laguna de Secas  | 25 km             | 30 a 45 m  | -0,465°      -78,291°   |                     |              |
| Observaciones:   |                   |  |   |                     |              |
| <b>12. TIPO DE VISITANTE Y AFLUENCIA (M)</b> SI x NO..... S/I.....   |                   |  |   |                     |              |
| 12.1 Afluencia (M)   |                   | 12.2 Tipo (U)  |   | 12.3 Frecuencia (U) |              |
| a. Local   | X                 | a. Turista   | X   | b. Excursionista    |              |
| b. Nacional  | X                 | a. Turista   | X   | b. Excursionista    |              |
| c. Extranjera  | X                 | a. Turista   | X   | b. Excursionista    |              |
|  |                   |  |   | a. Alta             | b. Media     |
|  |                   |  |   | a. Alta             | b. Media     |
|  |                   |  |   | a. Alta             | b. Media     |
|  |                   |  |   |                     | c. Baja      |
|  |                   |  |   |                     | c. Baja      |
|  |                   |  |   |                     | c. Baja      |
| Observaciones:   |                   |  |   |                     |              |
| <b>13. RECURSO HUMANO</b> SI x NO..... S/I.....  |                   |  |   |                     |              |
| 13.1. Personal especializado en turismo (U):   |                   | SI   | X   | No                  | Especifique: |
| 13.2. Nivel de instrucción (U)   |                   |  |   |                     |              |
| Primaria   | Secundaria        | X  | Tercer Nivel  | X                   | Cuarto Nivel |
|  |                   |  |   |                     | X            |
| Otro.... Especifique:  |                   |  |   |                     |              |
| a. Inglés  | X                 | b. Alemán  | c. Francés  | d. Italiano         | e. Chino     |
|  |                   |  |   |                     | f. Otro      |
| Observaciones: LOS GUARDAPARQUES QUE DIRECCIONAN A LOS VISITANTES A LA LAGUNA HABLAN UN NIVEL BÁSICO DE INGLÉS. TODO EL PERSONAL DE LA RESERVA ANTISANA, AL INTERIOR DE LA CUAL SE ENCUENTRA LA LAGUNA, HAN SIDO CAPACITADOS EN TEMAS TURÍSTICOS.  |                   |  |   |                     |              |
| <b>14. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO</b> SI x NO..... S/I.....   |                   |  |   |                     |              |
| LA ANTERIOR ACTIVIDAD VOLCÁNICA DEL ANTISANA FUE LA QUE DIO ORIGEN A LOS CUERPOS HÍDRICOS DEL LUGAR, ENTRE ELLOS LA PROPIA LAGUNA DE LA MICA, QUE ES EL RESULTADO DE PROCESOS DE GLACIACIÓN OCURRIDO HACE MILES DE AÑOS. EL COLOR DE LA LAGUNA PRESENTA DIVERSAS TONALIDADES COMO EL AZUL Y VERDE OSCURO.  |                   |  |   |                     |              |
| <b>CARACTERÍSTICAS</b>   |                   |  |   |                     |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>SU EXTENSIÓN ES DE 4.305,7 METROS DE LARGO POR 1133,9 METROS DE ANCHO.</li> <li>TIENE UNA PROFUNDIDAD DE 25 METROS. (SIN EMBARGO, ES VARIABLE DISMINUYENDO SU NIVEL HASTA LOS 18 METROS).</li> <li>SUS AFLUENTES SON LOS RÍOS: SARPACHE, MOYAS Y ALAMBRADO.</li> <li>FLORA: EN TORNO A LA LAGUNA SE OBSERVAN LAS ALMOHADILLAS. EN LAS ZONAS PROTEGIDAS DEL VIENTO CRECE LA CHUQUIRAGUA. EXISTEN TOTORAS (<i>Scirpus americanus</i>) EN EL ÁREA HÚMEDA. PLANTAS DE PÁRAMO Y PAJONALES EXTENSOS CRECEN A SU ALREDEDOR.</li> </ul> |                   |  |   |                     |              |

- RODEAN A LA LAGUNA ESTRUCTURAS VOLCÁNICAS ANTIGUAS REPRESENTADAS POR ELEVACIONES COMO MICALOMA AL NORTE Y AL SUR LAS LOMAS DE MOYAS Y HUASHIPATA.

**CAPTACIÓN DE AGUA**

LA LAGUNA DE LA MICA ES UN ATRACTIVO TURÍSTICO, Y AL MISMO TIEMPO CONSTITUYE UNA FUENTE HÍDRICA PARTE DEL PROYECTO LA MICA - QUITO SUR, EL CUAL CONSISTE EN LA CAPTACIÓN DE LAS AGUAS DE LOS RÍOS UBICADOS EN LA CUENCA ALTA DEL RÍO NAPO, EN LAS ESTRIBACIONES DEL VOLCÁN ANTISANA, Y SU CONDUCCIÓN A LA CAPITAL DEL PAÍS; PROYECTO EJECUTADO POR LA EPMAPS DESDE EL AÑO 1997 Y EN OPERACIÓN DESDE EL AÑO 2000. LA POBLACIÓN BENEFICIADA ES DE APROXIMADAMENTE 650.000 HABITANTES QUE VIVEN AL SUR DE QUITO.

- ALMACENA 25,8 MILLONES DE METROS CÚBICOS DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO.
- EL VOLUMEN DEL EMBALSE ES DE 25.842 METROS CÚBICOS.
- EL SISTEMA HIDROGRÁFICO DE LA MICA TIENE UN ÁREA DE 138,4 KM<sup>2</sup>, DE LOS CUALES 47,3 KM<sup>2</sup> ESTÁN DENTRO DE LA REA (1 200 KM<sup>2</sup>) QUE FORMA PARTE DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ESTADO ECUATORIANO (SNAP).
- EL EMBALSE SE ENCUENTRA EN UN LAGO LOCALIZADO EN UNA DEPRESIÓN TOPOGRÁFICA Y FUE CREADO POR LA EMPRESA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (EMAAP-Q) AHORA LLAMADA EPMAPS, EN AL AÑO 1999 (Cordero, 2015, págs. 10,11).
- LA EPMAPS JUNTO AL FONAG REALIZAN LA CONSERVACIÓN DE FUENTES DE AGUA (CON EL AUSPICIO DE EMPRESAS COMO TESALIA, CERVECERÍA NACIONAL, ENTRE OTRAS), AL IGUAL QUE EL MINISTERIO DEL AMBIENTE.

DEL MISMO MODO, PARA MITIGAR EL IMPACTO AMBIENTAL, SE HA RETIRADO EL GANADO DE ÉSTA ÁREA Y SE EMPRENDEN CAMPAÑAS DE CONCIENTIZACIÓN PERMANENTES POR PARTE DE LA EPMAPS.

**ACTIVIDADES PERMITIDAS PARA EL TURISTA**

- EN LA LAGUNA SE PERMITE LA ACTIVIDAD DE PESCA (TRUCHA ARCOIRIS), POR ELLO ES MENCIONADA A CONTINUACIÓN:

SEGÚN LA (Guía de buenas prácticas ambientales de la Reserva Ecológica Antisana, págs. 8,9), ES IMPORTANTE CONSIDERAR LOS SIGUIENTES PUNTOS PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD:

- HORARIO: DE 7H00 A 16H00, EN LA MAÑANA (8H00 A 11H00) Y TARDE (12H00 A 15H00), CONSIDERANDO LOS TIEMPOS DE TRASLADO AL Y DEL SITIO DE PESCA.
- VESTIMENTA: LLEVAR ROPA ABRIGADA, GORRO DE LANA, ROMPE VIENTOS, GUANTES, GAFAS, BLOQUEADOR SOLAR, BOTAS, CHOMPA Y PANTALÓN IMPERMEABLE.
- SITIO DE PESCA: EN EL SECTOR CONOCIDO COMO MUELLE 2 EN LA PARTE NORESTE DE LA LAGUNA, EN DOS LUGARES ESPECÍFICOS:

-SITIO 1, UBICADO EN EL LADO OESTE DEL MUELLE 2

-SITIO 2, UBICADO EN EL LADO ESTE DEL MUELLE. LOS CUALES ESTÁN EN EL BORDE DE LA LAGUNA LA MICA, CON CAPACIDAD PARA 10/15 PERSONAS.

- INGRESO MÁXIMO DE PESCADORES: 30 PERSONAS AL DÍA (DE LUNES A VIERNES), 15 EN LA MAÑANA Y 15 EN LA TARDE. FINES DE SEMANA Y FERIADOS, MÁXIMO 50 PERSONAS AL DÍA, 25 EN LA MAÑANA Y 25 EN LA TARDE.

- TIPO DE PESCA: RECREATIVA

- IMPLEMENTOS PARA LA PESCA:

SOLAMENTE CON CAÑA DE PESCAR (1/PERSONA), ANZUELOS, CARRETES, CARNADA; NO SE PERMITIRÁ EL USO DE REDES, ATARRAYAS, CUCHARETAS, CARNADAS QUÍMICAS, BARBASCO Y OTROS ELEMENTOS ATENTATORIOS A LA CALIDAD DEL AGUA Y EL ENTORNO EN GENERAL.

- EDAD PARA REALIZAR PESCA: MAYORES DE 12 AÑOS.
- NÚMERO DE TRUCHAS: MÁXIMO 6 TRUCHAS MEDIANAS (HASTA 30 CM) O 4 GRANDES (MÁS DE 30 CM)
- CUPO DE GRUPOS DE PESCADORES: MÁXIMO PARA GRUPOS DE 4 PERSONAS MAYORES DE 12 AÑOS.
- PRACTICA AMBIENTAL: EVITAR PESCAR FUERA DE LAS ZONAS ESTABLECIDAS DENTRO DE LA LAGUNA Y LAS CARNADAS QUE NO TENGAN CONTAMINANTES.

**15. ANEXOS** SI x NO..... S/I.....

**a. Archivo Fotográfico (dos)**



Fuente: La Autora del Proyecto.

**c. Ubicación gráfica del Atractivo**



**Fuente:** Google Earth

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD (Obligatorio)**

| ELABORADO POR:   | VALIDADO POR:  | APROBADO POR:  |
|--|--|--|
| Apellido y Nombre: Cano Catalina                       | Apellido y Nombre: Vega Wilson                         | Apellido y Nombre: Ingrid Arévalo                                      |
| Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI | Institución: Instituto Tecnológico Internacional - ITI                 |
| Cargo: Estudiante / Autora del Proyecto                | Cargo: Docente / Asesor especialista                   | Cargo: Coordinadora de la Carrera Guía Nacional de Turismo             |
| Correo Electrónico:<br>catalina_cano.e@hotmail.com     | Correo Electrónico:<br>wvega_ortiz@yahoo.com           | Correo Electrónico:<br>ingridwaow@gmail.com;<br>ingridwaow@hotmail.com |
| Teléfono: 0987972885 / 032395539                       | Teléfono: 0996145017                                   | Teléfono: 0996405279   |
| Firma:   | Firma:   | Firma:   |
| Fecha:   | Fecha:   | Fecha:   |

*Nota:* Reserva Ecológica Antisana y Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito-EPMAPS. 2017.

## Apéndice 5

-Planta turística / complementarios (Vía a la Reserva Ecológica Antisana)

**Tabla 39: Planta turística / complementarios (Vía a la Reserva Ecológica Antisana).**

| Nombre del establecimiento turístico | Habitaciones | N° | Plazas | N° | Mesas | N° | Plazas | N° | Contacto   | Servicios  |
|--------------------------------------|--------------|----|--------|----|-------|----|--------|----|--|--|
| Hostería Guaytara                    | Habitaciones | 12 |        | 45 | Mesas | 14 | Plazas | 56 | Oficina: Av. Luis Cordero y General Enríquez, CC River mall planta alta, segunda etapa, local 1 y 2 SANGOLQUI-ECUADOR<br>Movistar: (+593) 9 98 458 1832<br>Claro: (+593) 9 99 761 8637<br>Oficina: (+593) 2 233-2426<br>E-mail: gildacepeda@hosteriaguaytara.com –<br>repcion@hosteriaguaytara.com | Alojamiento, restaurante   |
| Tambo Cóndor                         | Habitaciones | 7  | Plazas | 16 |       |    |        |    | E-mail: info@tambocondor.com. Ubicación: Sector Laguna de Secas, Vía al Antisana Km. 14. Teléfonos:<br>+593 02 238 4601<br>+593 02 238 3921<br>+593 9 8848 6196  | Alojamiento, restaurante: Las dos cabañas adicionales a las habitaciones, tienen vista al Peñón de los Cóndores. Cada cabaña tiene tres camas y un baño privado. |
|                                      |              |    |        |    | Mesas | 8  | Plazas | 50 |  | Restaurante  |
| Refugio Antisana                     |              |    |        |    | Mesas | 8  | Plazas | 48 | Vía al Antisana  |  |

|   |              |    |        |    |       |    |        |                 |   |  |
|---|--------------|----|--------|----|-------|----|--------|-----------------|---|--|
| Hostería José María                         | Habitaciones | 12 | Plazas | 60 |       |    |        | Vía al Antisana | Camping-100 pax, restaurante y alojamiento-incluye cabaña ecológica (sin luz, sólo con lámparas). Adicionalmente ofrece el alquiler del horno, asadero, ordeño en la mañana, charlas, bote a remo, mirador de la Laguna Secas, cabalgata con guías nativos. En caso que el turista lo requiera, se contrata transporte. Se da apertura a los estudiantes que participen de la reforestación con especies nativas. |  |
|   |              |    |        |    | Mesas | 20 | Plazas | 80              |   |  |
| La esquina de Shimhuayco (Restaurante)      |              |    |        |    | Mesas | 5  | Plazas | 30              | Vía al Antisana   | Eduardo Román. Teléfono: 0995683308  |
| Centro Recreacional Secas / Tulpas de Barro |              |    |        |    | Mesas | 8  | Plazas | 32              | Vía al Antisana   | Carmen Ushiña. Teléfono: 0939423225  |
| El Volcán (Restaurante y pesca)             |              |    |        |    | Mesas | 2  | Plazas | 12              | Teléfono: 099 986 1413  | En la piscícola El Volcán se puede practicar: senderismo, camping, pesca deportiva, cascadas. Previa reservación se facilita la colocación de 20 carpas con capacidad para 100 personas. |
| Paradero José Mishky                        |              |    |        |    | Mesas | 5  | Plazas | 28              | Vía al Antisana   | Restaurante  |
| Paradero Tía Ova                            |              |    |        |    | Mesas | 2  | Plazas | 20              | Teléfonos: 0997619723, 0984459671   | Restaurante  |

|                     |              |    |        |       |       |        |        |   |             |
|---------------------|--------------|----|--------|-------|-------|--------|--------|---|-------------|
| El Rincón de Cristi |              |    |        | Mesas | 8     | Plazas | 32     | Ubicado a un costado del parque central de Píntag | Restaurante |
| <b>TOTAL</b>        | Habitaciones | 31 | Plazas | 121   | Mesas | 80     | Plazas | 388   |             |

*Nota:* Investigación de campo. La Autora del Proyecto. Diciembre 2017.

## Apéndice 6

- Encuesta (En español)



### INSTITUTO TECNOLÓGICO INTERNACIONAL ITI ENCUESTA DE OPINIÓN

TEMA: Elaboración de un manual de guianza turística para la Reserva Ecológica Antisana – ingreso sector La Mica, enfocado en la interpretación ambiental.

#### OBJETIVO:

La presente encuesta es de índole académica, los datos que nos brinde, serán manejados con absoluta reserva y con fines educativos.

#### INSTRUCCIONES:

- Señale con una X según corresponda la información requerida.
- Escriba con letra clara la respuesta en los renglones indicados.
- Su opinión será de gran utilidad para el desarrollo de este trabajo.

#### DATOS INFORMATIVOS

**Nacionalidad:** Ecuatoriana  Otra  (especifique) \_\_\_\_\_

**Edad:** Menor a 18 años

18-29 años  30-39  años 40-59  años  60 en adelante

#### 1. ¿CUÁNTAS VECES HA VISITADO LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA?

- 1 vez  
 2 veces  
 Más de 2 veces

#### 2. ¿CON QUIÉNES VISITA LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA?

- Solo  
 Con estudiantes  
 Familiares  
 Amigos  
 Grupo organizado

**En caso de ser estudiante indicar el año que cursa:** \_\_\_\_\_

#### 3. ¿CUÁL ES SU PRINCIPAL MOTIVO(S) DE VISITA A LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA?

- Recreación  
 Educación  
 Conocimiento de la Reserva

**4. ¿CUÁL ES SU EXPECTATIVA(S) AL VISITAR LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA?**

- Convivencia relajada con la naturaleza
- Recibir información precisa de los ecosistemas que ofrece la Reserva
- Realizar actividades alternas de esparcimiento: acampar, fotografía, caminatas, ciclismo, escalada, pesca vivencial, **otras ¿Cuáles?** \_\_\_\_\_

**5. DE LA SIGUIENTE LISTA DE ATRACTIVOS DE LA RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA, ¿CUÁLES LE INTERESARÍA CONOCER?**

- Volcán Antisana
- Páramo de almohadillas
- Laguna La Mica
- Avistamiento del cóndor

**6. ¿QUÉ ES LO MÁS ATRACTIVO QUE ENCONTRÓ EN LA RESERVA?**

- Fauna (aves, mamíferos, anfibios, reptiles)
- Flora (pajonales, almohadillas, musgos, bosque de papel o polylepis, pumamaqui, etc.)
- Paisaje, geografía, clima

**7. SEGÚN SU CRITERIO CALIFIQUE CÓMO SE ENCUENTRA EL ACCESO A LOS ATRACTIVOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE.**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo

**8. ¿QUÉ CAMBIOS O MEJORAS LE GUSTARÍA QUE SE HICIERAN EN EL DISEÑO DE LA INTERPRETACIÓN DE LA RESERVA?**

- Apertura de un centro de interpretación dotado con adecuado equipamiento e infraestructura
- Puntos de Información electrónicos
- Exhibiciones de conservación y protección de la naturaleza / Exposición fotográfica
- Paseos guiados aplicando dinámicas que incentiven el aprendizaje sobre el cuidado de los recursos naturales
- Charlas con ayuda audiovisual
- Leyendas
- Otras ¿Cuáles?** \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU AMABLE ATENCIÓN**



## Apéndice 7

- Encuesta (En inglés)



### INTERNATIONAL TECHNOLOGICAL INSTITUTE ITI

#### Survey for design of a Manual for tourist guiding focused in environmental interpretation of Antisana Ecological Reserve

#### WHERE ARE YOU FROM?

1. Country: \_\_\_\_\_

AGE \_\_\_\_\_ years

#### 1. HOW MANY TIMES HAVE YOU VISITED ANTISANA ECOLOGICAL RESERVE?

- Once
- Twice
- More than twice

#### 2. WITH WHOM HAVE YOU VISITED ANTISANA ECOLOGICAL RESERVE?

- Alone
- With students
- Family
- Friends
- Organized Group

If you are student, please write the year of study: \_\_\_\_\_

#### 3. WHAT WAS YOUR MAIN REASON TO VISIT ANTISANA ECOLOGICAL RESERVE?

- Recreation
- Studies / Learning
- Knowledge of the Reserve

#### 4. WHAT ARE YOUR EXPECTATION(S) FROM THE VISIT TO THE ANTISANA ECOLOGICAL RESERVE?

- Coexistence with nature / Relax
- Get accurate information about the Reserve ecosystems
- Practice alternative activities of recreation like: camping, photography, trekking, cycling, climbing, fishing, **others, Which?** \_\_\_\_\_

**5. WHAT ARE THE ATTRACTIONS THAT WOULD YOU LIKE TO EXPLORE IN ANTISANA ECOLOGICAL RESERVE?**

- Antisana volcano
- Moorland
- La Mica lagoon
- Condor watching (*Vultur gryphus*)

**6. WHICH WERE THE BEST ATTRACTIONS THAT YOU COULD FIND IN ANTISANA ECOLOGICAL RESERVE?**

- Fauna (birds, mammals, amphibians, reptiles)
- Flora [moss, straw (*Calamagrostis intermedia*), other native plants and trees as polylepis (*Polylepis incana*), etc.]
- Landscapes, geography, weather

**7. EVALUATE HOW WAS THE ACCESS TO THE ATTRACTIONS MENTIONED ABOVE**

- Excellent
- Good
- Regular
- Bad

**8. WHAT CHANGES OR IMPROVEMENTS WOULD YOU LIKE TO CARRY OUT IN THE INTERPRETATION DESIGN OF THE RESERVE?**

- Opening of an interpretation center with an adequate equipment and infrastructure
- Electronic Information Points
- Exhibitions of conservation and protection of nature / Photographic exhibition
- Guided walks applying dynamics that encourage learning about the care of natural resources
- Talks using technology resources (Audiovisual presentations)
- Legends
- Others ¿Which? \_\_\_\_\_

**THANKS FOR YOUR KINDNESS**

## Apéndice 8

- Entrevistas al personal de la Reserva Ecológica Antisana



### INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO INTERNACIONAL

#### ENTREVISTA PARA ADMINISTRADOR R.E.A.

Objetivo: Identificar la importancia de la Interpretación Ambiental en la Reserva Ecológica Antisana como herramienta de conservación, contribuyendo a la generación de una conciencia ambiental en la ciudadanía que la visita

**ENTREVISTADORA:** Catalina Cano

**FECHA:** 30 de octubre de 2017

**ENTREVISTADO:** Dr. Patricio Taco, Administrador de la Reserva Ecológica Antisana

**LUGAR:** Oficina Reserva Ecológica Antisana (Parroquia rural Píntag, cantón Quito)

#### 1. ¿Qué funciones desempeña el Centro de Interpretación en el área protegida?

No contamos con un Centro de Interpretación, en el sector de La Mica contamos con un Centro de Información, tenemos si previsto próximamente implementar un Centro de Interpretación en este lugar.

#### 2. ¿Se cuenta con todos los requisitos para realizar interpretación ambiental con los visitantes que acuden a lugar?

Al no contar con un Centro de Interpretación obviamente no contamos con todas las herramientas para realizar dicha actividad como tal. No obstante, contamos con información del área protegida y mecanismos adecuados de transmisión de la misma a los visitantes.

#### 3. ¿Cuáles son las acciones que han emprendido a favor de la interpretación ambiental en esta área protegida?

Para impartir la información sobre el área protegida a los visitantes utilizamos: charlas a grupos organizados, información personalizada, inducción sobre el uso de senderos, miradores, sitios de pesca recreativa y de la zona de uso público en general. Se enfatiza sobre la importancia de proteger la biodiversidad y recursos naturales del Área Protegida, con particular atención en el recurso hídrico y otros objetos o valores de conservación de la misma como son el páramo, el bosque nublado y subtropical, el cóndor andino, oso de anteojos, bandurria y otras importantes especies silvestres.

#### 4. En el Plan de Manejo de la Reserva, ¿Se ha considerado a la preparación de los guardaparques respecto a la interpretación ambiental en las áreas protegidas para promover la conservación de sus recursos naturales?

Si se considera la capacitación del personal del Área Protegida no únicamente en el ámbito de la interpretación ambiental sino también en otros como manejo de la actividad turística, rescate, primeros auxilios, manejo de biodiversidad, desarrollo comunitario, montañismo, control de incendios y otros temas relacionados con la gestión de las Áreas Protegidas.

**5. ¿Cree que la interpretación es una estrategia de conservación que puede ser aplicada por los guardaparques de la Reserva y guías de turismo durante su interacción con los visitantes?**

Si y por ello debemos fortalecer las capacidades de nuestro personal y difundirlas también a las operadoras y guías de turismo que visitan las Áreas Protegidas.

**6. Opinión personal referente al tema de investigación.**

Es muy importante la investigación biológica y de otro tipo (hídrica, geológica, vulcanológica) en las Áreas Protegidas, puesto sus resultados permite direccionar de mejor manera la gestión y manejo de la biodiversidad y de los recursos naturales que ellas encierran, para así alcanzar los objetivos de creación las mismas.



## INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO INTERNACIONAL

### ENTREVISTA PARA GUARDAPARQUE R.E.A.

Objetivo: Identificar la importancia de la Interpretación Ambiental en la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, como herramienta de conservación, contribuyendo a la generación de una conciencia ambiental en la ciudadanía que la visita.

**ENTREVISTADORA:** Catalina Cano

**FECHA:** 20 de octubre de 2017

**ENTREVISTADO:** Sr. Tlgo. Augusto Granda, Guardaparque de la Reserva Ecológica Antisana

**LUGAR:** Oficina Reserva Ecológica Antisana (Parroquia rural Píntag, cantón Quito)

#### **1. En calidad de Guardaparque, ¿Cuáles son sus competencias en relación al turismo en la Reserva - ingreso sector La Mica?**

Primero yo estoy en ese sector de la Mica de la zona alta de la Reserva Ecológica Antisana. Lo que se cumple ahí con el personal de guardaparques hacemos registro de visitantes, revisión de patentes de operación turística, reviso de licencias y que los permisos que se otorgan cuando son a sitios como en el Nevado se cumpla con la norma que tenemos como Área protegida. También se hace inducción a los visitantes sobre qué es la Reserva, qué va a encontrar y en algunos puntos, y dependiendo también de la actividad turística se hace control en los senderos por temas de que no corten la vía, no corten el tema de senderos, no hagan caminos secundarios, no arrojen basura y respeten los lugares de visita.

#### **2. ¿Cree conveniente elaborar un manual enfocado en la interpretación ambiental de los atractivos naturales de esta área protegida?**

Es factible tener información, todo tipo de información va a ser útil para mejorar la visita que hacen los usuarios de la Reserva, entonces esto va a ayudar; pero a veces nos enfocamos en el tema de manuales a ser un poco más normativos y no a transmitir la información para que el turista se enamore de lo que está visitando y también hacerle más asequible me refiero a no entregar un texto, un libro, un folleto, un tríptico, un manual, sino entregar de manera digital y que sea más amigable, porque la mayoría de personas andan con un smartphone, una tablet y eso ayuda a tener más asequible esta información, entonces eso va a permitir mejorar la experiencia de los usuarios de la Reserva.

#### **3. ¿Se debería mejorar la preparación de los guardaparques respecto a la interpretación ambiental en las áreas protegidas para promover la conservación de los recursos naturales?**

Claro que sí. Todo tipo de capacitación, de enseñanza, de educación que se vaya mejorando va a permitir fortalecer las capacidades del personal de guardaparques y que más en poder ser ese vínculo en que somos la imagen del Ministerio del Ambiente hacia el usuario y que vean que no sólo es restrictivo nuestro trabajo, sino que se hace el tema de interpretación, se maneja conceptos para educación y así la gente irle convenciendo de nuestro mensaje de conservación de los recursos naturales.

**4. ¿Considera necesario aplicar la interpretación durante su interacción con turistas que visitan este lugar?**

Sí, está muy relacionado con la pregunta anterior. Entonces al tener ya la capacitación es básico, o sea es necesario que esa capacitación recibida sea ejecutada al hacer actividades de interpretación no solo referentes con una charla, con una conversación, con una guianza sino buscar otras herramientas que permitan transmitir esos mensajes a través de interpretación ambiental.

**5. Opinión personal referente al tema de investigación.**

Al tener herramientas que fomenten la interpretación ambiental pero que son ejecutados desde la academia o sea desde institutos, universidades va a permitir ese acercamiento entre Estado y academia para poder generar no sé en un futuro temas, convenios para seguir haciendo más estudios, investigaciones sobre este tema; porque esto es un primer etapa, pero se puede después ir desglosando a generar ya educadores ambientales, intérpretes ambientales, no solo que sea el personal de guardaparques que a veces las funciones es de control y vigilancia la parte fuerte sino que también vengan asesorados de profesionales como los que se forman en las universidades.

## Apéndice 9

- Entrevista a Guías de Turismo



### INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO INTERNACIONAL

#### ENTREVISTA PARA GUÍAS DE TURISMO

Objetivo: Identificar la importancia de la Interpretación Ambiental en la guianza turística de la Reserva Ecológica Antisana como herramienta de conservación, contribuyendo a la generación de una conciencia ambiental en los turistas.

**ENTREVISTADORA:** Catalina Cano

#### 1. ¿En base a su experiencia, que me podría comentar acerca de la actividad turística en la Reserva Ecológica Antisana?

- “Me parece que, a pesar de sus atractivos y facilidades sigue siendo considerada como una segunda opción después del sobreexplotado Cotopaxi”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo/ Naturalista.
- “La actividad turística en la Reserva Ecológica Antisana, pues le puedo decir que a través de los últimos años se ha incrementado, ya que hace unos 15 años atrás, las visitas eran menos, casi nulas”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Es la reserva mejor conservada en términos ambientales, así mismo, es la que más anticipación y planificación requiere para obtener el permiso de ingreso. Se debe enviar una solicitud al menos 3 días laborables antes de entrar al MAE, quienes normalmente autorizan el ingreso cuando se cumplen los requisitos, responden con copia a EPMAPS, quienes poseen un predio de cuidado de las fuentes de agua para Quito. EPMAPS otorga un segundo permiso de ingreso, normalmente al día siguiente de lo solicitado. Sin ambos permisos no se puede ingresar.
- Si bien este trámite no permite un ingreso inmediato en caso de cambio de planes por mal clima o por cualquier otra razón, se entiende que el Antisana no puede ser visitado con fines comerciales para alta montaña repentinamente, lo que constituye un impedimento para el desarrollo o incentivo de la industria del turismo, soy consciente que la Reserva Ecológica Antisana, en los páramos que se ubican al oeste de la montaña, así como en sus glaciares, es una de las mejores zonas conservadas en términos de flora y fauna en el país. Pudiéndose observar frecuentemente animales como lobos de páramos, cóndores y venados, además de conejos, curianguines y otras aves endémicas del sector.
- Estoy de acuerdo con la reglamentación para el ingreso, pero se debería tener la opción de apertura con facilidad con documentación (SIB) de ingreso a áreas protegidas cercanas como Cayambe o Cotopaxi, cuando las condiciones en esos lugares no brindan las garantías suficientes para la práctica de deportes de aventura”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUIM / Naturalista.
- “Definitivamente la actividad turística en la Reserva Antisana es sin duda importante para el desarrollo de nuestro país. La actividad turística en el lugar necesita ser más controlada, en lo que se refiere a que las personas deberían entrar solo con guías

especializados, además solo a ciertos sectores del lugar ya que muchas personas ingresan por otros lugares, provocando pesca y caza indiscriminada lo cual he podido constatar. Una cosa importante a destacar que existen muchos cóndores en el lugar y debería haber un plan para el desarrollo de estas aves (ayuda a la alimentación) ya que es escaso el alimento y se pudiera ayudar con estas especies que están en decadencia”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.

- “Las visitas a esta reserva son relativamente muy pocas por los trámites burocráticos que implica aproximarse al glaciar, por ejemplo, entendible desde el punto de conservación y también ya que el Antisana es considerado la fuente de agua para Quito”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “La actividad turística en la Reserva Antisana siempre fue compleja y con muchas restricciones, peor ahora que esta EPMAPS, antes para entrar pagábamos 2 veces y con 4 controles, hoy dos permisos SIB Y EPMAPS y todos complicados con muchas restricciones, que no salgamos del camino, que no acampar y ellos manejan sus 4x4 por los páramos son los dueños los guardaparques.
- Andinismo para guías de montaña por sus glaciares, Avistamiento de flora y fauna”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.
- “La actividad turística de visitantes extranjeros es muy baja. De visitantes nacionales está empezando a ser alta, en días feriados”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Un poco más fluido a raíz de la erupción del Cotopaxi”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

## **2. ¿Se debería mejorar la preparación de los guías turísticos respecto a la interpretación ambiental en las áreas protegidas para promover la conservación de recursos naturales?**

- “Sí. En general, proteger el recurso natural del que la industria subsiste, hábitat de especies silvestres sería para mí el objetivo primordial”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “A mi opinión personal puedo decir que debe mejorar en especializarse los guías ambientales en conocimiento y servicio, ya que son los que proveen información acerca de la flora y fauna a los turistas que visitan esta área”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Siempre va a ser conveniente la preparación y mejoramiento constante de los guías de turismo, esta es una profesión que no llega a un límite de formación. Es necesaria la actualización constante de conocimiento, técnicas y regulaciones, para dar mucho más de lo que el guión turístico de la agencia pide. Eso es parte del servicio al cliente, que tanto nos falta en el país, como guías y anfitriones”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUM / Naturalista.
- “Desde luego que se debería capacitar y formar de manera adecuada a los guías, principalmente los guías nativos o que sólo hacen recorridos, pero esa capacitación también debería irradiarse a los miembros guardianes de los parques quienes no tienen mucho conocimiento con flora y fauna del sector, conllevando así a una mala interpretación de los nichos ecológicos del lugar”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Desde luego que sí. No olvidemos que en esta reserva se puede hacer las siguientes actividades: aviturismo, trekking y montañismo”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.



- “Si puede ser una opción, en la mayoría tiene formación en esta área. Para la protección deberíamos capacitar a los guardaparques, y a los turistas que van sin guía”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.
- “Los guías turísticos pienso que están muy bien preparados en el tema de interpretación ambiental”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Correcto, pero creo que es una forma ya más de ámbito personal la preparación”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

### **3. Durante su visita a ésta y otras áreas protegidas, ¿aplica técnicas de interpretación ambiental?**

- “Si, en especial botánica, biología, ornitología, comportamientos estacionarios de especies, climas y microclimas, geología y su relación con los hábitats, entre otros”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “A través de todos los años de mi trabajo, he conocido la mayoría de parques nacionales, de los cuales con mis clientes he podido poner en práctica en base a mi experiencia hacia el área ambiental, les he sabido explicar sobre ambiente de cada área que es diferente”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Muy poco, y por decisión y gusto particulares. Sin embargo, es deber de todo guía tener la respuesta, investigar y no quedarse en lo que le toca o no. Se debe ir más allá y planificar, investigar, leer y ser capaz de responder la mayor cantidad de inquietudes posibles sobre el lugar al que va a mostrar a los turistas”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUM / Naturalista.
- “Desde luego, sin embargo, es necesario acotar que existe una falta de señales de interpretación, así como material bibliográfico y de apoyo para nuestras actividades”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Desde luego que sí, son necesarias para la difusión correcta de la información del área”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Por supuesto, utilizamos todas las armas para poder interpretar lo que tenemos”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.
- “Sí se aplica”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Siempre y cuando es requerido por los turistas que la visitan, con más énfasis”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

### **4. Según su competencia como Guía de Turismo, ¿Cuáles son las actividades que usted comúnmente realiza para llegar a una interpretación ambiental en áreas protegidas?**

- “Analizar el perfil del pasajero, la temática del tour y del itinerario planificado; posterior según las facilidades que el área ofrezca determinar tiempo para cada actividad. En interpretación ambiental dependemos mucho del clima y de la estación por lo que el guía debe estar informado de la constante evolución o cambio de las condiciones para interpretar de forma global los atractivos visitados en relación a la temática del tour y los intereses del pasajero”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Las actividades que generalmente utilizo es dar un buen servicio y en base a mis conocimientos dar una explicación al ambiente de donde nos encontremos”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Observación profunda, descripción de las costumbres de los animales, descripción del uso o datos relevantes de las plantas más conocidas”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUM / Naturalista.

- “Detalle sistemático a través de conversatorio del pasado y presente del lugar, caminata interpretativa, comentario de historias y anécdotas, juego recreativo con los clientes y fotografía comentada”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Observación, reconocimiento de los pisos climáticos, buscar el idioma y la forma de cómo llegar con el mensaje a mis clientes”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.
- “Resaltar la importancia del respeto y conservación de la naturaleza. Jamás realizar pesca ni caza en zonas protegidas. No prender fogatas. No arrancar plantas ni llevar material pétreo fuera de estas zonas”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Dando la información necesaria el momento del contacto con el cliente para que sepa lo que debe hacer y no dentro del área para su conservación”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

**5. ¿Considera que la elaboración de un Manual de guianza enfocado en la interpretación ambiental sería un aporte para la valoración del Patrimonio Natural de la Reserva?, Si / No, ¿Por qué?**

- “Sí, un manual siempre debe delimitar la línea entre espacio de recreación e interpretación ambiental y el espacio de conservación de forma que los participantes del manual tengan claro que es lo que se muestra al turista, como, cuando y también que no mostrar que preservar y de qué forma educar a sus visitantes para lograr una conciencia ambiental pública.
- Muy conveniente, en especial dirigido para guías nativos de forma que las áreas expuestas no pasen a ser áreas vulneradas”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Sí. Yo considero que esto nos ayudaría a ampliar nuestros conocimientos y promover una nueva forma más didáctica de explicación sobre el área ambiental”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Seguro será un gran aporte, porque nos permitirá saber específicamente sobre esta interpretación en el sitio de visita. Se debe tomar en cuenta el formato del manual. Yo recomiendo un APP para smartphone que funcione offline, nada de impresos, webs o material visual en el área protegida. La gente no recordará un rótulo que vio al ingreso y si se le entrega un folleto o tríptico, se irá a la basura esa misma noche”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUM / Naturalista.
- “Si considero que definitivamente es un aporte la elaboración de un manual; desde luego que es útil para interpretación ambiental, todos los recursos son necesarios, si miramos desde el campo pedagógico todos los recurso son de utilidad práctica, aún más cuando sabemos que la interpretación ambiental conjugan un conjunto de compendios que buscan como objetivo principal generar conciencia hacia todos los involucrados, en este caso un manual que enfoque sistemáticamente el patrimonio natural sería de vital importancia”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Sí, ¿Por qué? Ya que a través de una correcta valoración damos a conocer los recursos que poseemos y que debemos hacer para preservar este recurso natural”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Sí y no. Sí, porque podemos llegar con el mensaje a todos los visitantes y podemos llegar a valorar el Patrimonio natural que tenemos. No, porque la educación sale de la casa y el respeto a la naturaleza se aprende desde pequeños. Los guías ya tenemos una

formación, y protegemos nuestro lugar de trabajo, hay que enfocar a los turistas nacionales y los guardaparques quienes son los destructores y contaminadores de estos lindos lugares”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.

- “Sí. El manual sería una buena herramienta para proceder de la mejor forma en función de la protección y conservación del medio ambiente”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Sí, ya que en realidad no todos estamos al tanto de la riqueza natural que está dentro de cada área”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

**6. Conforme a su criterio, ¿cree importante que el Manual aborde los siguientes temas: Acciones en el turismo de áreas protegidas para mitigar el cambio climático, Reglamento para el guía y turistas en áreas protegidas, Breve historia de la diversidad biológica del Ecuador, Otros (especifique)?**

- “Técnicas de guiar en reservas naturales, Check list de animales y plantas con su clasificación de vulnerabilidad y ubicación dentro de la reserva. Rutas permitidas para excursionistas (auto-guiadas y de acompañamiento obligatorio por un guía certificado); Sistemas de canales de riego y ríos del área, para guías eso”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- Acciones en el turismo de áreas protegidas para mitigar el cambio climático: Sí me parece que es necesario que entre este tema en el manual.
- Reglamento para el guía y turistas en áreas protegidas: Pues este es un tema muy aparte ya que cada guía tiene una preparación previa para realizar su trabajo. Así que considero que este no debe estar en el manual.
- Breve historia de la diversidad biológica del Ecuador, Otros: Yo no consideraría la historia sino un listado de la flora y fauna estaría mejor con una pequeña definición”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Acciones para el cambio climático sí, habría que conocer si eso tendrá un efecto real, es decir ¿serviría, efectivamente?”
- Reglamento, no. Eso es trabajo del área que se visita y ya existen, tanto para guías o turistas. De pronto sugerir al Ministerio del Ambiente cambios, eliminar, modificar o agregar otras normas que aporten, puede ser beneficioso, pero a nivel de reglamento, en trabajo con la institución, mas no en el Manual (APP)”. . Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUM / Naturalista.
- “Me parece que esta correcta la propuesta”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Creo que estos temas están bien”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Como visitar un área protegida sin dejar rastro, Reglamento para el guía existe y mucho, el guía no es el problema, el guía ayuda y pasa el mensaje de protección, Breve historia bueno, Cómo llegar con el mensaje de protección a la naturaleza enfocado a los turistas nacionales y estudiantes en especial”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.
- “Sí, me parece muy bien”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Creo que sí, más que todo los nombres comunes de la diversidad del área tomando en cuenta con las personas oriundas del sector, ya que en un lado la conocen de diferentes maneras”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

**7. De las siguientes temáticas, ¿Cuáles son requeridas por el guía al desarrollar su trabajo en la Reserva Ecológica Antisana durante la interacción con los visitantes: Conducción de Grupos en la naturaleza, Manejo de Riesgos y Primeros auxilios en zonas agrestes, Conservación de ecosistemas, Principios de ecología, biología y geología básica, Daños ecológicos y sustentabilidad, Recreación al aire libre / Animación turística, Reglas de convivencia (leave no trace), Técnicas de interpretación en un área protegida?; Otras, ¿Cuáles?**

- “Todas las citadas son requeridas”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “De acuerdo a mi actividad necesito saber conservación de ecosistemas y esto lo comparto con los turistas”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Conducción de Grupos en la naturaleza, Conservación de ecosistemas, Principios de ecología, biología y geología básica, Recreación al aire libre, Reglas de convivencia (leave no trace)”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUIM / Naturalista.
- “Conducción de Grupos en la naturaleza”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Aparte de estas también hay que hablar de aviturismo ya que en la reserva es muy fácil observar al cóndor y otras especies de aves que existen aquí”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “A más de esos conocimientos de cartografía, GPS, flora, fauna, vulcanología, senderismo”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUIM / Naturalista.
- “Son requeridas todas”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Todo, con un conocimiento básico”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

**8. ¿Tiene conocimiento si existen estudios al respecto del tema?**

- “Todas las reservas tienen una publicación acerca del por qué fueron declaradas como recurso Natural de donde se puede partir”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Realmente no existe un estudio referente a la interpretación ambiental”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Sí”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUIM / Naturalista.
- “No tengo conocimiento”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Si tengo entendido que hay estudio de aves de la reserva Antisana, puedes preguntar a Lelis Navarrete autor del libro de aves de Ecuador. Si no puedes preguntar en un post en Birdwaching Ecuador en Facebook, grupo de pajareros que están con mucha información al respecto”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Hay sobre conservación, impacto ambiental de la reserva, lo tienen en las oficinas”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUIM / Naturalista.
- “Para la Reserva Antisana me parece que no”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “No”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

## **9. Mencione sus experiencias en relación a la interpretación ambiental en áreas protegidas**

- “Mis experiencias. Creo que la interpretación ambiental nos permite dar el valor que la conservación de todas las áreas naturales bien merecen, involucrar actores a través de participación observación e interpretación de información prestada permite familiarizar y enfocar dichos actores en una meta común”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Principalmente se puede decir que a los guías de medio ambiente les dan este conocimiento.
- En base a mi experiencia yo solo he tenido contacto directo mediante la comunicación o conversación”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Son amplias y se relacionan más a la observación de flora y fauna de páramos, funcionamiento y cuidado de los glaciares. Plantas que más llaman la atención a los turistas: chuquiragua, valeriana, sunfo, árbol de polylepis o papel y pajonal en techos de chozas. Animales: lobos de páramos (que merodean refugios y campamentos, conejos, cóndores, venados, curiangues, águila pechinegra, y más aves acuáticas de páramo que se encuentran por ejemplo en la Laguna de Limpiopungo en el Parque Nacional Cotopaxi o en Santa Lucía en la Reserva Ecológica Antisana”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUM / Naturalista.
- “Dentro de las experiencias hay mucho que acotar”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Desde mi experiencia ha habido experiencias positivas y negativas desde luego, en algunos parques y reservas si tienes un centro de interpretación ambiental donde se te facilita la explicación a los turistas (Cotacachi Cayapas, Cotopaxi, Chimborazo, Machalilla). En cambio, en otros lugares apenas se cuenta con un rótulo que te indica que es la entrada a tal reserva y nada más y no es nada fácil explicar a los turistas. Tal es el caso de Reserva Illinizas, Sangay, Sumaco entre otros”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Los paisajes de nuestro país es enorme, yo trabajo con turistas extranjeros y cuando hago la interpretación de todo el paisaje quedan asombrados. Les explico por qué es importante para nuestro país la conservación del patrimonio natural desde cero metros hasta los 6.310 metros”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUM / Naturalista.
- “Los turistas acatan perfectamente todas las disposiciones que se les da al respecto. Valoran mucho que el Ecuador esté empeñado en el tema de protección al medio ambiente”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “En realidad, básico de lo encontrado en la zona. Si sería bueno un curso o capacitación para este tipo de manejo en el área”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

## **10. Opinión personal referente al tema de investigación: Elaboración de un Manual de Guianza Turística para la Reserva Ecológica Antisana - ingreso sector La Mica, enfocado en la Interpretación Ambiental.**

- “La reserva del Antisana, necesita un manual y la preparación de buenos guías para protegerla, no permitir visitantes que atentan contra lo que la reserva representa”. Téc. Leonardo Mesias, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “Pues me parece que es una buena idea que exista este manual”. Francisco León Cárdenas, Guía de Montaña / Naturalista.

- “Ya lo nombré en la respuesta a la pregunta 5”. Ramiro Garrido Villagómez, Guía de montaña ASEGUIM / Naturalista.
- “Me parece interesante y de gran valor para todos los involucrados en el turismo”. Mg. José Ernesto Garcés Mosquera, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Excelente iniciativa para dar más pautas y normativas a los guías que realizan Guianza en la Reserva, y no te olvides que también hay el ingreso de las Minas para entrar al glaciar y ahí sí sería bueno ver las condiciones de acceso al glaciar ya que esa área es también parte de la reserva Antisana”. Fausto Rogelio Mayorga Morales, Guía de Montaña / Naturalista.
- “Me parece muy interesante e importante, hay que enfocar al turista nacional”. Jorge Enrique Núñez Hidalgo, Guía Nacional UIAGM ASEGUIM / Naturalista.
- “Me parece muy positivo esta iniciativa. Toda zona protegida debería contar con un manual”. Bonnie Villacreces, Guía profesional de turismo / Naturalista.
- “No solo sería en la Reserva si no un plan de manejo específico para cada zona, área de recreación, protección y parques”. Rolando Gaibor, Guía de Montaña / Naturalista.

## Apéndice 10

A continuación, se presentan los materiales y recursos económicos que fueron necesarios durante el proceso de investigación, el cual inició en el mes de Octubre del año 2017 y finalizó en el mes de Abril del 2018.

El proceso en mención incluyó varias etapas. Inicialmente se realizó la presentación del ensayo, aprobación del tema y plan del proyecto, donde se adquirieron los equipos detallados en la tabla inferior, y, por otro lado, se canceló el valor de los Derechos de grado.

Posteriormente, durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del mismo año, se procedieron a aplicar las herramientas de recolección de datos. Enseguida, en los meses de Enero, Febrero y Marzo del año 2018, se procesaron los datos obtenidos previamente y se continuó con el desarrollo del primer, segundo y tercer capítulo. Para ello, los suministros mencionados fueron requeridos.

Para finalizar, en el mes de Abril del presente año, se presentó el trabajo final al asesor especialista Ing. Wilson Vega.

En los recursos, también se han considerado los costos finales para la conclusión del trabajo como impresiones, CD's y empastados.

Tabla 40: Recursos (Materiales, Económicos).

| MATERIAL                 | UNIDAD / DETALLE   | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|--------------------------|--|----------|----------------|-------------|
| <b>EQUIPOS</b>           | Cámara Fotográfica   | 1        | \$150          | \$150       |
|                          | Infocus para proyectar la presentación final   | 1        | N/A            | N/A         |
|                          | Computadora de escritorio  | 1        | N/A            | N/A         |
|                          | Computadora portátil   | 1        | \$500          | \$500       |
|                          | Impresora  | 1        | \$300          | \$300       |
|                          | Memory flash   | 1        | \$15           | \$15        |
|                          | Teléfono celular para grabaciones  | 1        | \$60           | \$60        |
| <b>SUMINISTROS</b>       | CD's   | 3        | \$0,75         | \$2,25      |
|                          | Resmas de papel (Hojas de papel bond para copias de encuestas, entrevistas, fichas de observación, etc.) | 2        | \$4            | \$8         |
|                          | Libros de consulta   | 15       | N/A            | N/A         |
|                          | Libros virtuales   | 20       | N/A            | N/A         |
|                          | Esferos  | 7        | \$0,25         | \$1,75      |
|                          | Tableros de madera   | 6        | \$1,50         | \$9         |
|                          | Tinta para impresora   | 3        | \$8            | \$24        |
| <b>DERECHOS DE GRADO</b> | Capacitación   | 1        | \$150          | \$150       |
| <b>OTROS</b>             | Movilización Distrito Metropolitano de Quito- Parroquia Píntag   | 15       | \$0,45         | \$6,75      |
|                          | Traslado a bibliotecas   | 50       | \$0,25         | \$12,50     |
|                          | Copias de textos y libros referentes al tema   | 200      | \$0,05         | \$10        |
|                          | Transporte Píntag-Reserva Ecológica Antisana   | 5        | \$25           | \$125       |
|                          | Alimentación-REA   | 10       | \$2,50         | \$25        |
|                          | Llamadas telefónicas   | 30       | \$0,50         | \$15        |
|                          | Internet   | 40       | \$0,60         | \$24        |
|                          | Impresiones Blanco y negro   | 600      | \$0,10         | \$60        |
|                          | Impresiones a Color  | 300      | \$0,25         | \$75        |
|                          | Anillados  | 3        | \$3            | \$9         |
|                          | Impresión en CD's  | 3        | \$1            | \$3         |
|                          | Empastados   | 3        | \$10           | \$30        |
| <b>TOTAL</b>             |  |          |                | \$1.615,25  |

Nota: La Autora del Proyecto. 2018.

## Anexos

### Anexo 1

#### - Ruta interpretación ambiental

##### • Ruta crítica Interpretación ambiental

| Actividades   | Subactividades  | Instrumento metodológico/método sugerido   |
|---|---|--|
| 1. Escoger el sitio tangible que se pretende que el público aprecie y respete   | Identificar sitios del área protegida donde se puede observar los valores del área protegida o elementos vinculados a estos valores, como ser: flora, fauna, recursos hídricos, geología, paisaje, u otros<br>Escoger el sitio o sitios sobre los que se desarrollará la interpretación ambiental | Revisar la información de diagnóstico del Plan de Manejo<br>Realizar visitas de campo  |
| 2. Determinar el tópico que se desea desarrollar  | Seleccionar los recursos sobre los cuáles se realizará la interpretación: flora, fauna, recursos hídricos, geología, paisaje, u otros   | Considerar si se tiene información suficiente sobre el tema a interpretar  |
| 3. Definir el grupo meta que participará de la interpretación ambiental   | Identificar los potenciales públicos: niños y niñas, jóvenes, padres de familia o visitantes especiales.<br>Identificar las características del público   | Para definir el alcance y nivel de complejidad del mensaje, es necesario identificar la edad, intereses, creencias (convicciones), nivel cultural, procedencia, etc.   |
| 4. Escoger los elementos que tienen relación con el tópico y con los cuales se desarrollarán los distintos temas de la interpretación ambiental | Estudiar el recurso determinando, además de sus atributos tangibles, los intangibles y sus valores  | Revisar bibliografía   |
| 5. Determinar la idea central o "tema interpretativo", incluyendo en ella un concepto de valor universal  | Identificar los significados intangibles que enlazan con los atributos tangibles del recurso.   | Utilizar la pregunta: ¿qué representa el recurso? Ejemplo: un bosque que conserva una especie de árboles en extinción podría representar la importancia y el valor que le da la sociedad actual a este recurso           |
|   | Definir la idea central o mensaje de interpretación.  | Utilizar la pregunta: ¿Qué quiero que el visitante comprenda del recurso?<br>Por ejemplo: quiero que los visitantes conozcan los beneficios que esta especie de árboles para la sociedad (propiedades medicinales, etc.) |
| 6. Seleccionar técnicas interpretativas   | Identificar comparaciones, analogías, citas, actividades prácticas, demostraciones, la estrategia de preguntas, discusiones, uso del misterio, uso del humor, ironía, entre otras.  | Revisar bibliografía   |
|   | Identificar los medios que se utilizarán para la interpretación   | Algunos medios son: charla, audiovisual, itinerario, exhibición, actividades lúdicas, etc.   |
| 7. Armar el guion del mensaje   | Seleccionar un máximo de cinco ideas o puntos a tratar durante la interpretación  |  |
|   | Desarrollar las ideas seleccionadas utilizando las comparaciones, analogías, citas, actividades prácticas, demostraciones, la estrategia de preguntas, discusiones, uso del misterio, uso del humor, ironía que se consideren más relevantes e interesantes para el público                       | Considerar que se pone más atención a la información rica en asociaciones, mientras que se tiende a ignorar la información fuera de contexto   |
| 8. Elegir materiales de apoyo   | Identificar los materiales que pueden complementar la interpretación  | Productos naturales (no extraídos del área protegida)<br>Ej: árboles de vivero, semillas, fotografías, pinturas, artesanías, etc.  |

Figura 30. Ruta interpretación ambiental.

Fuente: Disponible en: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/>



## **Anexo 2**

- Formato fichas de observación

**Tabla 41: Formato fichas de observación.**

| FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS    |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------|---|-----------------|--|------|--------------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|
| Código del atractivo:  |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
|  | Provincia | Cantón                                  | Parroquia       | Categoría  | Tipo | Subtipo                              | Jerarquía          | Atractivo                                      |  |  |  |  |  |
| <b>1. DATOS GENERALES</b>  |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>1.1 Nombre del Atractivo Turístico</b>                                |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>1.2 Categoría</b>   |           |   | <b>1.3 Tipo</b> |  |      |                                      | <b>1.4 Subtipo</b> |  |  |  |  |  |  |
| <b>2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>                              |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>2.1 Provincia</b>   |           | <b>2.2 Cantón</b>                       |                 |  |      | <b>2.3 Parroquia</b>                 |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>2.4 Calle Principal</b>   |           | <b>2.5 Número</b>                       |                 |  |      | <b>2.6 Transversal</b>               |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>2.7 Barrio, Sector o Comuna</b>                                       |           | <b>2.8 Sitio poblado más cercano</b>    |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>2.9 Latitud (grados decimales)</b>                                    |           | <b>2.10 Longitud (grados decimales)</b> |                 |  |      | <b>2.11 Altura (msnm)</b>            |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>2.12 Inmerso en Espacio Turístico</b>                                 |           | SI ..... NO..... S/I.....               |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| 2.12.1 Nombre del Espacio Turístico:                                     |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| Observaciones:   |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>3. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS</b> SI ..... NO..... S/I.....       |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| 3.1. Clima   |           | 3.2 Temperatura(°C)                     |                 |  |      | 3.3 Precipitación Pluviométrica (mm) |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>4. ACCESIBILIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b> SI ..... NO..... S/I..... |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>4.1 Tipo de Ingreso (U)</b> SI ..... NO..... S/I.....                 |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
| <b>4.1.1 Libre</b> (Continuar 4.1.4).....                                |           |   |                 | <b>4.1.2 Restringido</b> (Continúa observaciones)..... |      |                                      |                    | <b>4.1.3 Pagado</b> (Continuar siguiente)..... |  |  |  |  |  |
| <b>4.1.3.1 Precio</b> (Tarifa mínima y máxima):                          |           |   |                 | <b>a. Desde \$</b>                                     |      |                                      |                    | <b>b. Hasta \$</b>                             |  |  |  |  |  |
| <b>4.1.3.2 Forma de Pago (M):</b>  |           |   |                 | a. Efectivo .....                                      |      |                                      |                    | b. Dinero Electrónico .....                    |  |  |  |  |  |
|  |           |   |                 | c. Tarjeta de Débito .....                             |      |                                      |                    | d. Tarjeta de Crédito.....                     |  |  |  |  |  |
|  |           |   |                 | e. Transferencia Bancaria.....                         |      |                                      |                    | f. Cheque.....                                 |  |  |  |  |  |
| <b>4.1.4 Horario:</b>  |           |   |                 | a. Hora de Ingreso:                                    |      |                                      |                    | b. Hora de Salida:                             |  |  |  |  |  |
| <b>4.1.5 Atención (U):</b>   |           |   |                 | a. Todos los días.....                                 |      |                                      |                    | c. Fines de Semana y Feriados.....             |  |  |  |  |  |
|  |           |   |                 | b. Sólo días hábiles.....                              |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |
|  |           |   |                 | d. Otro.....   |      |                                      |                    | Especifique:                                   |  |  |  |  |  |
| Observaciones:   |           |   |                 |  |      |                                      |                    |  |  |  |  |  |  |

|   |                                       |   |                     |                   |             |
|---|---------------------------------------|---|---------------------|-------------------|-------------|
| <b>4.2 Temporalidad (M)</b>                                     |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| a. Alta (meses) .....   |                                       | Especifique:  |                     |                   |             |
| b. Baja (meses) .....   |                                       | Especifique:  |                     |                   |             |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>4.3 Facilidades para personas con discapacidad (M).</b>      |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| a. Rampas.....  | b. Baterías Sanitarias adecuadas..... | c. Personal Calificado.....   |                     |                   |             |
| d. Sistema Braille.....   |                                       | e. Otro.....  | Especifique:        |                   |             |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>5. CONECTIVIDAD AL ATRACTIVO TURÍSTICO</b>                   |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| <b>5.1 Acceso (M)</b>   |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| 5.1.1 Terrestre (U)   | a. Primer Orden.....                  | Estado (U)  | Bueno.....          | Regular.....      | Malo.....   |
|   | b. Segundo Orden.....                 |   | Bueno.....          | Regular.....      | Malo.....   |
|   | c. Tercer Orden.....                  |   | Bueno.....          | Regular.....      | Malo.....   |
|   | a. Marítimo.....                      | Describir:  |                     |                   |             |
| 5.1.2 Acuático (U)  | b. Lacustre.....                      | Describir:  |                     |                   |             |
|   | c. Fluvial.....                       | Describir:  |                     |                   |             |
| 5.1.3 Aéreo   |                                       | Describir:  |                     |                   |             |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>5.2 Comunicación (M)</b>                                     |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| 5.2.1 Telefonía (M).....  |                                       | a. Fija.....  | b. Móvil.....       | c. Satelital..... |             |
| 5.2.2 Conexión a Internet (M)                                   | a. Línea Telefónica .....             |   | b. Cable.....       | c. Satélite.....  |             |
|   | d. Redes inalámbricas                 | e. LMDS   | f. Telefonía Móvil  |                   |             |
| 5.2.3 Radio Portátil (U)  |                                       | <b>SI ..... NO.....</b>   |                     |                   |             |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>5.3 Señalización (M)</b>                                     |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| a. Señalización de aproximación al sitio.....                   |                                       | Estado (U)  | Bueno.....          | Regular.....      | Malo.....   |
| b. Señalética en el sitio.....                                  |                                       |   | Bueno.....          | Regular.....      | Malo.....   |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>5.4. Poblado Urbano Cercano más importante</b>               |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| 5.4.1 Nombre del Poblado Urbano más importante:                 |                                       |   |                     |                   |             |
| a. Distancia del atractivo al Poblado urbano más cercano: ..... |                                       | b. Tiempo de viaje al poblado urbano más cercano:..... horas/ minutos |                     |                   |             |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>5.5. Tipo de Transporte y Frecuencia (M)</b>                 |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| 5.5.1 Tipo  | 5.5.2 Frecuencia                      |   |                     |                   |             |
|   |                                       | a. Diaria   | b. Semanal          | c. Mensual        | d. Eventual |
| a. Bus  |                                       |   |                     |                   |             |
| b. Busetas  |                                       |   |                     |                   |             |
| c. Automóvil  |                                       |   |                     |                   |             |
| d. 4x4  |                                       |   |                     |                   |             |
| e. Tren   |                                       |   |                     |                   |             |
| f. Barco  |                                       |   |                     |                   |             |
| g. Lancha / Canoa/ Bote   |                                       |   |                     |                   |             |
| h. Avión  |                                       |   |                     |                   |             |
| i. Avioneta   |                                       |   |                     |                   |             |
| j. Helicóptero  |                                       |   |                     |                   |             |
| k. Otro   | ...                                   | Especifique:  |                     |                   |             |
| Observaciones:  |                                       |   |                     |                   |             |
| <b>6. PLANTA TURÍSTICA / COMPLEMENTARIOS</b>                    |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| <b>6.1 Planta Turística (M)</b>                                 |                                       | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                                      |                     |                   |             |
| a. Alojamiento  |                                       | Establecimientos registrados: .....                                   | Habitaciones: ..... | Plazas: .....     |             |
| b. Alimentos y Bebidas  |                                       | Establecimientos registrados: .....                                   | Mesas: .....        | Plazas: .....     |             |
| c. Agencias de viaje/Operadoras                                 |                                       | Establecimientos Registrados:   |                     |                   |             |

|                                      |  |              |
|--------------------------------------|--|--------------|
| d. Intermediación                    |  | Especifique: |
| e. Transporte o movilización interno |  | Especifique: |
| f. Guianza                           |  | Especifique: |
| g. Otros                             |  | Especifique: |

Observaciones:

**6.2 Facilidades en el entorno al atractivo (M) SI ..... NO..... S/I.....**

| 6.2.1 Categoría                          | 6.2.2. Tipo (M)                                       | 6.2.3 Cant. | 6.2.4 Administrador | 6.2.5 Coordenadas |          | 6.2.6 Estado (U) |     |     |
|--|---|-------------|---------------------|-------------------|----------|------------------|-----|-----|
|  |   |             |                     | a. Lat.           | b. Long. | B                | R   | M   |
| a. De apoyo a la gestión turística ..... | Punto de Información abierto ...                      |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Punto de información cerrado ...                      |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | I-Tur ...   |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Centro de interpretación ...                          |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Centro de facilitación turística ...                  |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
| b. De observación y vigilancia .....     | Centros de recepción - equipamiento de visitantes ... |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Miradores ...   |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Torres de avistamiento de aves ...                    |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
| c. De recorrido y descanso .....         | Torres de observación de salvavidas ...               |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Senderos  |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Estaciones de sombra y descanso ...                   |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Áreas de Acampar ...                                  |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Puentes de acceso a senderos ...                      |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
| d. De servicio .....                     | Refugio de alta montaña ...                           |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Muelle...   |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Área de servicio de alimentación ...                  |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Garitas de guardianía ...                             |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Baterías sanitarias ...                               |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |
|  | Estacionamientos...                                   |             |                     |                   |          | ...              | ... | ... |

Otros.... Especifique:

Observaciones:

**6.3 Complementarios (M) SI ..... NO..... S/I.....**

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| a. Casa de cambio ...    | b. Alquiler y venta de equipo especializado ... | c. Venta de Artesanías y merchandising ... |
| f. Cajero automático ... | e. Taxis ...                                    | h. Otro... Especifique:                    |

Observaciones:

**7. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO SI ..... NO..... S/I.....**

**7.1 Atractivo (U) SI ..... NO..... S/I.....**

|                   |                 |                                |                   |
|-------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| a. Conservado ... | b. Alterado ... | c. En proceso de deterioro ... | d. Deteriorado... |
|-------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------|

Observaciones:

**7.1.1 Factores de deterioro (M) SI ..... NO..... S/I.....**

**7.1.1.2 Antrópicos (M)**

| 7.1.1.1 Naturales (M)  |                                      | 7.1.1.2 Antrópicos (M)         |                                    |  |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|
| a. Erosión             | a. Actividades Agrícolas             | b. Actividades Ganaderas       | c. Actividades Forestales          |  |
| b. Humedad             | d. Actividades Extractivas / Minería | e. Actividades Industriales    | f. Negligencia / Abandono          |  |
| c. Desastres Naturales | g. Huaquearías                       | h. Conflicto de tenencia       | i. Condiciones de uso y exposición |  |
| d. Flora/Fauna         | j. Escaso o nulo mantenimiento       | k. Contaminación del Ambiente  | l. Generación de residuos          |  |
| e. Clima               | m. Expansión urbana                  | n. Conflicto Político / Social | o. Desarrollo Industrial /         |  |

Otro.... Especifique:

Observaciones:

**7.2 Entorno (500 m) (U) SI ..... NO..... S/I.....**

|               |             |                            |                |
|---------------|-------------|----------------------------|----------------|
| a. Conservado | b. Alterado | c. En proceso de deterioro | d. Deteriorado |
|---------------|-------------|----------------------------|----------------|

Observaciones:

| 7.2.1 Factores de deterioro (M)                            |  |                              |  | SI ..... NO..... S/I.....      |  |                                    |  |
|--|--|------------------------------|--|--------------------------------|--|------------------------------------|--|
| 7.2.1.1 Naturales (M)                                      |  | 7.2.1.2 Antrópicos (M)       |  |                                |  |                                    |  |
| a. Erosión   |  | a. Actividades Agrícolas     |  | b. Actividades Ganaderas       |  | c. Actividades Forestales          |  |
| b. Humedad   |  | d. Actividades Extractivas / |  | e. Actividades Industriales    |  | f. Negligencia / Abandono          |  |
| c. Desastres Naturales                                     |  | g. Huaquearfa                |  | h. Conflicto de tenencia       |  | i. Condiciones de uso y exposición |  |
| d. Flora/Fauna   |  | j. Falta de mantenimiento    |  | k. Contaminación del Ambiente  |  | l. Generación de residuos          |  |
| e. Clima   |  | m. Expansión urbana          |  | n. Conflicto Político / Social |  | o. Desarrollo Industrial /         |  |
| Otro.... Especifique:                                      |  |                              |  |                                |  |                                    |  |
| Observaciones:   |  |                              |  |                                |  |                                    |  |
| 7.3 Armonía con el paisaje natural o cultural que lo rodea |  |                              |  | SI ..... NO..... S/I.....      |  |                                    |  |
| a. El atractivo guarda armonía con el entorno (U)          |  | SI                           |  | NO                             |  |                                    |  |
| Observaciones:   |  |                              |  |                                |  |                                    |  |
| 7.4 Declaratoria del Atractivo                             |  |                              |  | SI ..... NO..... S/I.....      |  |                                    |  |
| a. Denominación:   |  | b. Fecha de declaración:     |  | c. Alcance:                    |  |                                    |  |
| Observaciones:   |  |                              |  |                                |  |                                    |  |
| 7.5 Amenazas Naturales (M)                                 |  |                              |  | SI ..... NO..... S/I.....      |  |                                    |  |
| 7.5.1 Geológicas (M)                                       |  | 7.5.2 Meteorológicas (M)     |  |                                |  |                                    |  |
| a. Sismos  |  | a. Huracanes                 |  |                                |  |                                    |  |
| b. Erupciones volcánicas                                   |  | b. Deslizamientos            |  |                                |  |                                    |  |
| c. Movimientos en masa-deslizamientos                      |  | c. Marejadas                 |  |                                |  |                                    |  |
| d. Fallas Geológicas                                       |  | d. Inundaciones              |  |                                |  |                                    |  |
| Otro.... Especifique:                                      |  |                              |  |                                |  |                                    |  |
| Observaciones:   |  |                              |  |                                |  |                                    |  |

| 8. HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA                                 |  |                                    |  |                                      |  |  |  | SI ..... NO..... S/I..... |  |
|--|--|------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|--|---------------------------|--|
| 8.1 Agua (M)   |  |                                    |  | SI ..... NO..... S/I.....            |  |  |  |                           |  |
| a. Potable   |  | b. Pozo                            |  | c. Tanquero                          |  |  |  |                           |  |
| d. Entubada  |  | e. Río, vertiente, acequia o canal |  | f. Lluvia                            |  |  |  |                           |  |
| g. Otro.... Especifique:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| Observaciones:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| 8.2 Energía Eléctrica (M)  |  |                                    |  | SI ..... NO..... S/I.....            |  |  |  |                           |  |
| a. Red de empresa eléctrica de Servicio Público:                 |  | b. Panel Solar                     |  | c. Generador de corriente eléctrica  |  |  |  |                           |  |
| d. Otro.... Especifique:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| Observaciones:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| 8.3 Servicio de Alcantarillado (M)                               |  |                                    |  | SI ..... NO..... S/I.....            |  |  |  |                           |  |
| a. Red Pública   |  | b. Pozo Ciego                      |  | c. Pozo Séptico                      |  | d. Con descarga directa al mar, río o quebrada |  |                           |  |
| e. Letrina...  |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| f. Otro.... Especifique:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| Observaciones:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| 8.4 Gestión de residuos generados por la actividad turística (M) |  |                                    |  | SI ..... NO..... S/I.....            |  |  |  |                           |  |
| a. Manejo de desechos (5R)                                       |  | b. Carro Recolector                |  | c. Terreno baldío o quebrada         |  | d. Quema de basura                             |  |                           |  |
| e. Basura arrojada al río, acequia o canal .....                 |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| f. Basura enterrada....  |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| g. Otro.... Especifique:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| Observaciones:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| 8.5 Salud (más cercano) (M)                                      |  |                                    |  | SI ..... NO..... S/I.....            |  |  |  |                           |  |
| a. Hospital o Clínica  |  | b. Puesto / Centro de salud        |  | c. Dispensario Médico                |  | d. Personal Capacitado                         |  |                           |  |
| Observaciones:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |
| 8.6 Seguridad (M)  |  |                                    |  | SI ..... NO..... S/I.....            |  |  |  |                           |  |
| a. Privada   |  | b. Policía Nacional                |  | c. Policía Metropolitana / Municipal |  |  |  |                           |  |
| d. Otra.... Especifique:   |  |                                    |  |                                      |  |  |  |                           |  |

|   |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |
|---|--|---|--|----------------------|----------------------------------|--------------|--|--------------|--|
| Observaciones:  |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |
| <b>9. POLÍTICAS Y REGULACIONES</b>  |  |   |  |                      | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |              |  |              |  |
| <b>9.1. El atractivo se halla dentro de la planificación turística territorial (GAD'S) (U):</b> |  | SI  |  | NO                   |                                  | Especifique: |  |              |  |
| <b>9.2. Se cumple con la normativa para actividades que se practican en el atractivo (U):</b>   |  | SI  |  | NO                   |                                  | Especifique: |  |              |  |
| <b>9.3. Nombre del Administrador:</b>   |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |
| <b>9.4. Tipo de Administrador (U)</b>   |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |
| a. Público  |  | b. Privado                                      |  | c. Comunitario       |                                  | d. Otro      |  | Especifique: |  |
| <b>9.5. Contacto</b>  |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |
| a. Nombre:  |  |   |  | b. Teléfono/Celular: |                                  |              |  |              |  |
| c. Correo Electrónico:  |  |   |  | d. Página WEB:       |                                  |              |  |              |  |
| Observaciones:  |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |
| <b>10. ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN (U)</b>   |  |   |  |                      | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |              |  |              |  |
| <b>10.1 ATRACTIVOS NATURALES (M)</b>  |  |   |  |                      | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |              |  |              |  |
| <b>10.1.1 En el Agua (M)</b>  |  |   |  |                      | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |              |  |              |  |
| a. Buceo  |  | b. Kayak de mar / lacustre                      |  |                      | c. Kayak de Río                  |              |  |              |  |
| d. Kite Surf  |  | e. Rafting                                      |  |                      | f. Snorkel                       |              |  |              |  |
| g. Surf   |  | h. Tubing                                       |  |                      | i. Regata                        |              |  |              |  |
| j. Paseo en Panga / Bote / Lancha   |  | k. Paseo en Moto Acuática / Parasailing / Esquí |  |                      | l. Banana / Inflables            |              |  |              |  |
| m. Pesca Deportiva...   |  | n. Otro....                                     |  | Especifique:         |                                  |              |  |              |  |
| Observaciones:  |  |   |  |                      |                                  |              |  |              |  |

|  |  |   |  |                                 |   |                  |  |    |  |
|--|--|---|--|---------------------------------|---|------------------|--|----|--|
| <b>10.1.2 En el Aire (M)</b>                         |  |   |  |                                 | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                  |  |    |  |
| a. Alas Delta  |  | b. Canopy   |  |                                 | c. Parapente                                    |                  |  |    |  |
| d. Otro....  |  | Especifique:  |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| Observaciones:                                       |  |   |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| <b>10.1.3 En Superficie Terrestre (M)</b>            |  |   |  |                                 | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                  |  |    |  |
| a. Montañismo  |  | b. Escalada   |  |                                 | c. Senderismo                                   |                  |  |    |  |
| d. Cicloturismo                                      |  | e. Canyoning  |  |                                 | f. Exploración de cuevas                        |                  |  |    |  |
| g. Actividades Recreativas                           |  | h. Cabalgata  |  |                                 | i. Caminata                                     |                  |  |    |  |
| j. Camping   |  | k. Pínic  |  |                                 | l. Observación de flora y fauna                 |                  |  |    |  |
| m. Fotografía...                                     |  | Especifique:  |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| Observaciones:                                       |  |   |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| <b>10.2 ATRACTIVOS CULTURALES (U)</b>                |  |   |  |                                 | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                  |  |    |  |
| <b>10.2.1 Tangibles (M)</b>                          |  |   |  |                                 | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                  |  |    |  |
| a. Recorridos Guiados / Autoguiados                  |  | b. Exposiciones Temáticas Permanentes, Temporales y |  |                                 | c. Exhibición de piezas, muestras, obras, etc., |                  |  |    |  |
| d. Presentaciones o Representaciones en vivo         |  | e. Muestras Audiovisuales                           |  |                                 | f. Actividades Vivenciales y/o Lúdicas          |                  |  |    |  |
| g. Fotografía  |  | h. Información del lugar                            |  |                                 | i. Visita a Talleres                            |                  |  |    |  |
| j. Otro....  |  | Especifique:  |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| Observaciones:                                       |  |   |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| <b>10.2.2 Intangibles (M)</b>                        |  |   |  |                                 | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b>                |                  |  |    |  |
| 10.2.2.1. Origen:                                    |  | a. Ancestral  |  | b. Histórico                    |   | c. Contemporáneo |  |    |  |
| 10.2.2.2. Simbolismo:                                |  |   |  | 10.2.2.3. Fecha de celebración: |   |                  |  |    |  |
| 10.2.2.4. Periodicidad:                              |  | a. Anual  |  | b. Ocasional                    |   | c. Otro          |  |    |  |
| 10.2.2.5. Portadores:                                |  | a. Individuos                                       |  | b. Colectivos                   |   | c. Instituciones |  |    |  |
| 10.2.2.6. Mantiene Costumbres y tradiciones:         |  |   |  |                                 |   | SI               |  | NO |  |
| 10.2.2.7. Características Específicas distintivas:   |  |   |  |                                 |   |                  |  |    |  |
| 10.2.2.8. Existe Información al respecto del Evento: |  |   |  | SI                              |   | NO               |  |    |  |
| 10.2.2.9. Nivel de                                   |  | a. Bueno  |  | b. Regular                      |   | c. Malo          |  |    |  |

|   |             |             |                  |                                  |  |
|---|-------------|-------------|------------------|----------------------------------|--|
| Organización:   |             |             |                  |                                  |  |
| Observaciones:  |             |             |                  |                                  |  |
| <b>11. DIFUSIÓN Y MEDIOS DE PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b> |             |             |                  | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |  |
| <b>11.1. Nivel de difusión del atractivo (U)</b>        |             |             |                  | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |  |
| a. Local  | b. Regional | c. Nacional | d. Internacional |                                  |  |
| Observaciones:  |             |             |                  |                                  |  |
| <b>11.2. Medios de Promoción del Atractivo (M)</b>      |             |             |                  | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |  |
| a. Página WEB   |             |             |                  | URL:                             |  |
| b. Red Social   |             |             |                  | Nombre:                          |  |
| c. Revistas Especializadas                              |             |             |                  | Nombre:                          |  |
| d. Material POP   |             |             |                  | Nombre:                          |  |
| e. Oficina de Información Turística                     |             |             |                  | Nombre:                          |  |
| f. Medios de comunicación (radio, tv, prensa)           |             |             |                  | Especifique:                     |  |
| g. Otro   |             |             |                  | Especifique:                     |  |
| Observaciones:  |             |             |                  |                                  |  |

|   |                   |                        |                               |                                  |  |
|---|-------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| <b>11.3. Asociación con otros Atractivos (mínimo 4)</b> |                   |                        |                               | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |  |
| a. Nombre del atractivo                                 | b. Distancia (km) | c. Tiempo (h/m aprox.) | d. Coordenadas Geográficas    |                                  |  |
|   |                   |                        | 1. Latitud (grados decimales) | 2. Longitud (grados decimales)   |  |
|   |                   |                        |                               |                                  |  |
|   |                   |                        |                               |                                  |  |
|   |                   |                        |                               |                                  |  |
| Observaciones:  |                   |                        |                               |                                  |  |

|  |               |                  |                     |                                  |         |
|--|---------------|------------------|---------------------|----------------------------------|---------|
| <b>12. TIPO DE VISITANTE Y AFLUENCIA (M)</b> |               |                  |                     | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |         |
| 12.1 Afluencia (M)                           | 12.2 Tipo (U) |                  | 12.3 Frecuencia (U) |                                  |         |
| a. Local                                     | a. Turista    | b. Excursionista | a. Alta             | b. Media                         | c. Baja |
| b. Nacional                                  | a. Turista    | b. Excursionista |                     |                                  |         |
| c. Extranjera                                | a. Turista    | b. Excursionista |                     |                                  |         |
| Observaciones:                               |               |                  |                     |                                  |         |

|  |              |              |              |                                  |         |
|--|--------------|--------------|--------------|----------------------------------|---------|
| <b>13. RECURSO HUMANO</b>                    |              |              |              | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |         |
| 13.1. Personal especializado en turismo (U): | SI           | No           | Especifique: |                                  |         |
| 13.2. Nivel de instrucción (U)               |              |              |              |                                  |         |
| Primaria                                     | Secundaria   | Tercer Nivel | Cuarto Nivel |                                  |         |
| Otro....                                     | Especifique: |              |              |                                  |         |
| a. Inglés                                    | b. Alemán    | c. Francés   | d. Italiano  | e. Chino                         | f. Otro |
| Observaciones:                               |              |              |              |                                  |         |

|                                      |  |  |  |                                  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|----------------------------------|--|
| <b>14. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO</b> |  |  |  | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |  |
|--------------------------------------|--|--|--|----------------------------------|--|

|                   |  |  |  |                                  |  |
|-------------------|--|--|--|----------------------------------|--|
| <b>15. ANEXOS</b> |  |  |  | <b>SI ..... NO..... S/I.....</b> |  |
|-------------------|--|--|--|----------------------------------|--|

|                                     |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <b>a. Archivo Fotográfico (dos)</b> |  |  |  |  |  |
| Fuente:                             |  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| <b>c. Ubicación gráfica del Atractivo</b> |  |  |  |  |  |
| Fuente:                                   |  |  |  |  |  |

|  |  |               |  |               |  |
|--|--|---------------|--|---------------|--|
| <b>FIRMAS DE RESPONSABILIDAD (Obligatorio)</b> |  |               |  |               |  |
| ELABORADO POR:                                 |  | VALIDADO POR: |  | APROBADO POR: |  |

|                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| Apellido y Nombre  | Apellido y Nombre  | Apellido y Nombre  |
| Institución        | Institución        | Institución        |
| Cargo              | Cargo              | Cargo              |
| Correo Electrónico | Correo Electrónico | Correo Electrónico |
| Teléfono           | Teléfono           | Teléfono           |
| Firma              | Firma              | Firma              |
| Fecha              | Fecha              | Fecha              |

Nota: Guía para el levantamiento de atractivos turísticos del Ecuador 2017, Segunda parte. Ministerio de Turismo. 2017.