



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Escuela de Turismo

“LA GUIA PARA EL GUIA NATURALISTA”

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
“Guía Superior de Turismo”**

Autor: Javier Eduardo Guerrero Balarezo

Director: MG. Narcisa Ullauri

Cuenca, Ecuador

2006



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Escuela de Turismo

“LA GUIA PARA EL GUIA NATURALISTA”

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
“Guía Superior de Turismo”**

Autor: Javier Eduardo Guerrero Balarezo

Director: MG. Narcisa Ullauri

Cuenca, Ecuador

2006

DEDICATORIA

Quisiera primeramente dedicar este trabajo a la persona, que sin tener nada que ver con el, dedicó mucho de su tiempo al desarrollo de este documento, y se convirtió en la “coautora” de este trabajo en cierta forma. Ella también fue la responsable de una parte clave de mi vida, que es el factor humano: ella fue la persona que me hizo sentir importante, que me hizo sentir querido, que me enseñó a perdonar, que me hizo ver como un ser humano completo, con fallas y cosas buenas, que hizo las veces de la madre de mi hijo en muchas ocasiones, que fue mi amante, mi mejor amiga, la cara que siempre me sonrió sin importar lo que pasaba, que fue la que lloraba cuando a mi me dolía, que me amó incondicionalmente... tuviera que escribir otro documento igual o mas largo para contar los buenos atributos de esta maravillosa mujer, que aunque hoy ya no esta conmigo, la marca que dejo en mi persona como hombre será imborrable. Este trabajo te lo debía Tefa, aunque en realidad te debo muchas otras cosas más, que creo que no voy a podértelas pagar, aunque me encantaría. Te amo y me llevo conmigo tus “te quiero”, las cosas que aprendimos y un corazón lleno de esperanza... Gracias por todo y hasta siempre...

Quiero dedicar también este trabajo para la fuente de mi fortaleza, y la razón de mis alegrías. Esta pequeña personita ha hecho mi vida feliz desde hace más de 8 años, con la inocencia y dulzura propia de su niñez, con sus dibujitos que me muestran el gran artista que va a ser, con sus “te quiero papi” que me desarmen por completo, con sus preguntas irrespondibles que me hacen ver que a ellos, a los niños, si les importan las cosas de verdad, y con sus grandes proyectos de cambiar al mundo, que me dan la fuerza y son el combustible que me ayuda a que mis manos luchan todos los días por esta cruzada que se llama “la construcción de un mejor mañana”. Te amo hijo mío...

Por ultimo, pero no menos importante, quiero dedicar esta Guía a mi familia que son la gente que me quiere y respeta, y que nunca me ha faltado. A mi padre, el último de los superhéroes de mi niñez que aun no me ha defraudado ni ha perdido sus poderes, este gran hombre de números y de letras, para el cual desde que soy niño no ha habido pregunta que no ha contestado. A mi madre, que es mi mejor amiga, la persona que mas me conoce, mi confidente y la reina de mi hogar. Y a mi mimada,

mi hermana, que es una de las personas mas dulces que habitan la tierra, y que esta a cargo de la importante labor que es la educación de mi pequeño hijo. También debo mencionar a mi hermana de crianza la Tolin y mi nana la Maria, que completan la gente que me da los buenos días cada mañana. Les quiero un montón a todos.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer aquí mi directora de monografía, Narcisa Ullauri por todo el apoyo prestado, por la paciencia, por los jalones de orejas y por la confianza en mí, durante el proceso de realización de la presente monografía.

También quisiera expresar un agradecimiento a toda la gente que esta en el Turismo en Cuenca, de los cuales he aprendido a conocer y comprender el mercado turístico, lo cual me ha servido para la aplicación de conceptos en el presente trabajo, y que junto con los cuales, formamos esta gran familia de profesionales del Austro, los guías, Juan, Zorro, Genaro, Álvaro, Carmita, Juan Jesús, Carlos M, Carlos L, Santiago, Edy, Diego, Franklin, Francisco, Tuga, Juan Carlos B, Juan Carlos Q, Miguel, Alejandro (Quito), Erica (Quito), José (Quito), Oscar (Quito), Salome (Quito), Juan David (Quito), Carla (Quito), y estoy seguro que me olvido de alguien mil disculpas; la gente de las agencias, Terra Diversa, Apullacta, Hualambari, Almíbar, Klein Tours, Metrotours, Tinamu, Cazhuma Tours, Ixa Tour, Turisa, etc.; la gente de transporte, Contratudossa, Van Service, el suco, Don Leo, Jhovanny, Ruben, etc.; a la gente de los hoteles, por todo el Ecuador, etc. Gracias por formar parte del equipo con tantas misiones cumplidas con éxito y hasta el momento contando con 0 bajas...

Un gracias sincero a toda la gente del parque nacional Cajas, y de manera muy especial al Dr., Franklin Bucheli, al Lcdo. Santiago Rodríguez, al Ing. Oswaldo Encalada, y a todos esos héroes medio anónimos que forman el cuerpo de guardaparques del Cajas.

Y por ultimo a todos mis panas los Bikers que forman parte de la terapia de escape, que me permite seguir cuerdo aun en las peores condiciones de presión y stress, y que formamos un grupo de amigos libres de drogas, deportistas y listos para la acción: Belén, Bembitas, Pulguita, Geli, Chendo, Mau, Mosco, Marcelo, Mateo, Pablo D., Pablo F., Pachi, Parse, Paúl, Enfermo, Esteban, Gargolita, Mario C, Mario Gordo, Rasta, Don Sata, Ismael, Frodo, Bob, Fray, Tears, Pancho, Suco, Vaciado, Renso y a todos los que igual que el resto un día llegaron con su bici y que seguirán llegando. ¡Fuerza Bikers!

INDICE

<u>CONTENIDO</u>	<u>PAG.</u>
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vii
Índice de Contenidos.....	viii
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	2
LAS AREAS PROTEGIDAS EN EL ECUADOR	
1.1 Introducción	
1.1.1 Zonificación Básica de Biodiversidad en el Ecuador	
1.1.2 Ecoturismo	
1.2 Clases de Áreas Protegidas	
1.2.1 Parque Nacional	
1.2.2 Reserva	
1.2.2.1 Reserva de Producción Faunística	
1.2.2.2 Reserva Ecológica	
1.2.2.3 Reserva Biológica	
1.2.2.4 Reserva Geobotánica	
1.2.2.5 Reserva Marina	
1.2.3 Área Nacional de Recreación:	
1.2.4 Omisiones	
1.3 Breve Descripción de la Áreas Protegidas en el Ecuador:	
1.3.1 Reserva Ecológica Cayapas Mataje	
1.3.2 Reserva Ecológica Mache Chindul	
1.3.3 Parque Nacional Machalilla	
1.3.4 Reserva Ecológica Manglares Churote	
1.3.5 Reserva Ecológica El Ángel	
1.3.6 Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas	
1.3.7 Reserva Ecológica Cayambe Coca	
1.3.8 Reserva Ecológica Antisana	
1.3.9 Parque Nacional Sumaco – Napo – Galeras	
1.3.10 Reserva Geobotánica Pululahua	
1.3.11 Refugio de Vida Silvestre Pasococho	
1.3.12 Parque Nacional Cotopaxi	
1.3.13 Área Nacional de Recreación El Boliche	
1.3.14 Parque Nacional Illinizas	
1.3.15 Parque Nacional Llanganates	

- 1.3.16 Parque Nacional Sangay
- 1.3.17 Reserva Forestal Chimborazo
- 1.3.18 Parque Nacional Cajas
- 1.3.19 Parque Nacional Podocarpus
- 1.3.20 Bosque Petrificado de Puyando
- 1.3.21 Reserva Forestal Cuyabeno
- 1.3.22 Reserva Biológica Limoncocha
- 1.3.23 Parque Nacional Yasuní
- 1.3.24 Parque Binacional El Cóndor
- 1.3.25 Parque Nacional Galápagos
- 1.3.26 Reserva Marina Galápagos

CAPITULO II.....85

CONCEPTOS BASICOS APLICADOS A LA GUIANZA

CAPITULO III.....90

GUIA SINTETICA PARA EL GUIA NATURALISTA

CAPITULO IV.....98

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BILBIOGRAFIA.....100

RESUMEN

Este documento llamado “La Guía para el Guía Naturalista”), es un muy necesario trabajo, orientado al siempre polémico conocimiento que un guía de naturaleza se supone que debería tener. Debido a que el sitio de estudio en este caso es Ecuador, la cantidad de información de este pequeño pero complejo país, resulta enorme, por lo que la preparación de un técnico profesional como un Guía de Turismo es algo muy delicado. Es muy importante tener en mente la necesidad de asociar la parte humana con la natural de esta nave espacial en la que todos estamos viajando. El Guía Naturalista entonces es el nexo entre estos dos seres complementarios, humanos y naturaleza.

Este documento comienza con un inventario de las 26 áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador, así como información relacionada a estas áreas protegidas aquí en el Ecuador. Después de un rápido análisis de este inventario, cualquiera esta en la capacidad de ver la cantidad de características únicas de estas áreas, así como la cantidad también de características similares de muchas de ellas. Toda esta información se encuentra comprendida en el Capítulo 1 de este documento.

El Capítulo 2 habla acerca de las materias que debería ser el complemento de la información para el Guía Naturalista, como geología, historia, arqueología, psicología y muchas otras. Debido al hecho de que Ecuador es el país mas mega diverso del Mundo, en lo que a información concierne, resulta un verdadero reto, poner todo en un documento.

El Capítulo 3, es la creación en si y como se supone que debería funcionar esta guía, aplicada al trabajo diario de un Guía Naturalista, usando toda la información para el beneficio del ingreso, del ambiente y en el beneficio de la sociedad de toda la gente en contacto con esta actividad.

El Capítulo 4 son las conclusiones de este trabajo con todo lo bueno y lo malo de este pensado y planeado documento, mostrando y probando así, la necesidad de la existencia de los Guías Naturalistas en todo el mundo.

ABSTRACT

This document named “La Guía del Guía Naturalista” (The Guide of the Nature Guide), is a really necessary work which is oriented to the always discussed knowledge that a nature guide should have. Because the matter of subject now is Ecuador, the quantity of information about this beautiful, small but complex country, result to be giant, so the preparation of a professional technician such a Nature Guide is a delicate thing to do. It is important to keep in mind the need to associate the human part with the natural part of this spaceship we are traveling in. The Nature Guide is matter of fact the link between this two complementary beings, human kind and nature.

This document start with an inventory of all the 26 protected areas of Ecuador, which is the National System of Protected Areas – SNAP for the Spanish label, and some information related to the concept of protected areas here in Ecuador. After a quick view of this inventory, anybody would realize the quantity of unique things of any of these areas and also would be easy to realize the quantity of alike things of most of these areas. All this information is discussed on Chapter 1 of this document.

Chapter 2 talks about the subjects that should be the complement of information for the Nature Guide, such as geology, history, archeology, psychology and many more. Due to the fact that Ecuador is the more Mega diverse Country of the World, which as farest as information concern, it become a real challenge to put all together into a document.

Chapter 3 is the creation and how supposed to work this important Guide applied into the daily work of a Nature Guide, by using all this information into the benefit of the income, into the benefit of the environment and into the benefit of the society of all the people involved in this activities.

Chapter four is the conclusions of this work and all the goods and the bads of this thought and planed document showing and proving the need of the existence of the Nature Guides around the World.

INTRODUCCION

En la actualidad, no existe un consenso respecto a lo que un Guía Turístico debe o no debe saber y la forma como profesionalmente debe actuar, para desempeñar su trabajo de la mejor manera y ofrecer un buen servicio turístico. Esta situación, que es casi generalizada en el país, es aún más evidente en el caso de las Áreas Protegidas, sean éstas protegidas o no, por lo que el objeto del presente estudio se encamina a realizar una propuesta que supla esta necesidad del sector turístico. El trabajo del guía hace que éste se convierta en un técnico especialista en un área o sitio de interés turístico, sin embargo, dadas las condiciones de nuestro país, no se cuenta con una guía de actuación en áreas Protegidas por lo que, el trabajo que se desarrollará, pretende englobar una especie de contenido o de pénsum de estudio del guía naturista, que le permita abordar y generalizar algunos puntos mediante los cuales, se podría formar un profesional capaz de desenvolverse en cualquier tipo de Área Protegida del Ecuador en la que su trabajo sea requerido.

Esta necesidad se justifica aún mas, puesto que, nuestro país tiene muchas y muy valiosas áreas Protegidas de interés turístico, varias de ellas, son áreas Protegidas, inclusive contamos con un parque nacional que ha sido incluido en la lista de Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, así como, muy posiblemente, también el Parque El Cajas tenga esta categoría por lo que, pensamos que es muy importante, el contar con una Guía del Guía Naturista del Ecuador.

Por último, en este trabajo se incorporará, además de las recomendaciones y criterios teóricos de la bibliografía que se estudiará y consultará, las experiencias y criterios propios del autor, producto del trabajo como guía que ha realizado en los últimos cinco años, tiempo en el cual, si bien, se han aplicado los conocimientos impartidos en las diferentes materias del pénsum de estudios, también se han sentido de cerca las necesidades de contar con una sistematización de procedimientos y conocimientos para guiar en un área Protegida.

CAPITULO I:
LAS AREAS PROTEGIDAS
EN EL ECUADOR

1.1 Introducción:

El estado ecuatoriano como parte de sus políticas de manejo ambiental, ha decidido guardar o controlar, ciertas zonas como Áreas Naturales Protegidas, debido a sus valores excepcionales y que por sus características naturales, culturales, científicas, etc, deben ser conservadas en beneficio de toda la sociedad. Desgraciadamente estos esfuerzos de conservación, la mayor parte de las veces, quedan solamente en papel debido a una falta de conciencia por parte de los gobiernos para preservar nuestro patrimonio natural. Actualmente en el Ecuador existe el Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SNAP-, conformado por 26 áreas protegidas (casi el 20% del territorio nacional), que se encuentran regidas por el Ministerio del Ambiente -MAE-, que junto con organismos como el Instituto Ecuatoriano Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre -INEFAN-, tratan de mejorar la situación de estas zonas que en países como el nuestro, no son de gran prioridad para los gobiernos, lo cual limita de gran manera el manejo de dichas áreas, poniendo en riesgo su conservación.

Visto esto se tiene el por que de la importancia de la formación del Guía Naturalista orientado a las Áreas Naturales Protegidas, ya que ellos deberán ser los guardianes honorarios de estas zonas y además deberán ser los educadores de los visitantes nacionales e internacionales en dichas zonas. Cabe anotar además, que debido a las distancias relativamente cortas existentes en el Ecuador, todas estas zonas se encuentran rodeadas de zonas pobladas, caseríos, pueblos, ciudades, etc, b que convierte una visita a cualquiera de ellas una verdadera relación hombre-cultura-naturaleza.

Las Áreas Naturales Protegidas, dentro del territorio de la Republica del Ecuador, son zonas que poseen básicamente cuatro características:

- a) Poseen un espacio físico, o sea un factor abiótico, que puede ser suelo, agua o aire, dependiendo de sus características, dentro del territorio nacional.
- b) En esta área se deberán además destacar valores excepcionales que la harán distinta y especial. Estos valores pueden ser protectores, educacionales, históricos, científicos, recreacionales, etc.
- c) También se deberá dar en estas zonas, importancia al mantenimiento de los factores bióticos y abióticos que constituyen ecosistemas.
- d) Por ultimo estas áreas deberán estar legalmente protegidas por el estado ecuatoriano.

1.1.1 Zonificación Básica de Biodiversidad en el Ecuador:

Tomando en cuenta el tercer nivel con el que se mide la biodiversidad, los Ecosistemas, que no es mas que el conjunto de seres vivos y de condiciones físicas que interactúan en el mismo suelo, en el caso de Ecuador más específicamente, siempre se ha hecho una división por regiones geográficas: Costa, Sierra, Oriente y las Galápagos, que podríamos decir que son los ecosistemas básicos de nuestro país. Esta clasificación sin embargo, resulta insuficiente para describir el mosaico geográfico y biológico que en realidad existe en el Ecuador. Algunos científicos han dividido al país bajo una clasificación muy compleja y detallada, como es el caso de Holdridge, que definió 26 zonas de vida que pueden ser consideradas también como ecosistemas (ver anexo). Otras clasificaciones hablan de 8 ecosistemas más o menos bien definidos: Páramo, Bosque Andino, Valles Secos Interandinos, Bosque Húmedo Tropical, Bosque Seco de la Costa, Manglares, Galápagos y el Océano. Sin embargo la división que más se apega al estudio aquí expuesto, habla de seis regiones bióticas, que constituyen en realidad zonas de vida muy características que se las ha denominado provincias bióticas: Bosque Nuboso (Ej.: los Bosques Nublados que quedan en las provincias de Azuay, Cañar, Loja, por debajo del Bosque Alto andino, etc.), Andes (Ej.: el volcán Chimborazo (6310 m.s.n.m)), Bosque Húmedo de Bajío (Ej.: las selvas de la provincia de Esmeraldas), Bosque Seco (Ej.: Machalilla), Galápagos (Ej.: todo lo que comprende la región insular)y Amazonia (Ej.: la selva o la región oriental).

1.1.2 Ecoturismo:

El ecoturismo es un turismo especializado como elemento constitutivo del turismo alternativo, que se puede desarrollar en Áreas Protegidas con atractivo natural, produciendo un mínimo impacto en el ambiente, siendo el desarrollo de esta actividad sustentable. Este busca además, la recreación, el esparcimiento y la educación del visitante a través de la observación y el conocimiento de los recursos que mantiene una Área Protegida, siendo esto último uno de sus principales objetivos. Este tipo de turismo alternativo, tiene como finalidad la generación de recursos económicos, para la conservación de los recursos naturales y el mejoramiento de la condición de vida de la población local.

Según Cevallos, el Ecoturismo “es el turismo de naturaleza que promueve la conservación hacia el desarrollo sustentable”. Buchelli dice que el Ecoturismo “es el desarrollo de la actividad turística dentro de una Área Natural Protegida, encaminado al aprovechamiento y uso sostenido de los recursos naturales, buscando mejorar la condición de vida de la población local”.

1.2 Clases de Áreas Protegidas:

A continuación se listan y se hace una breve descripción de las principales de ellas dentro de nuestro país:

1.2.1 Parque Nacional:

Es un área en donde se conserva el ambiente sin permitir ningún tipo de extracción de recursos o alteraciones mayores del entorno, siendo únicamente permitidas las actividades turísticas y de investigación biológica. Estas áreas deben ser de por lo menos 10000 has. Por lo general, los Parques Nacionales están dedicados a conservar bellezas escénicas y espacios verdes, así como resguardar nuestro patrimonio cultural, arqueológico e histórico.

1.2.2 Reserva:

Son Áreas Naturales Protegidas con una extensión variable mínima de 2000 has., cuyos objetivos principales son la preservación de la biodiversidad. A continuación se enumeran las clases de reservas con una breve descripción:

1.2.2.1 Reserva de Producción Faunística:

Es una zona en donde se tiene como prioridad el mantenimiento de animales silvestres para que sirvan de alimento a las comunidades adyacentes, pero de una manera controlada. En esta zona también se puede manejar y reproducir especies silvestres en cautiverio.

Refugio de Vida Silvestre: Es una categoría similar a la de la Reserva de Producción Faunística pero algo menos restrictiva.

1.2.2.2 Reserva Ecológica:

Es una zona en donde se requiere que ciertos ecosistemas se conserven pero otros sean usados por las comunidades aledañas, siempre bajo un plan de manejo para evitar alteraciones en los ecosistemas.

1.2.2.3 Reserva Biológica:

En este tipo de reserva solo se esta permitido la investigación sobre flora y fauna, la educación sobre el ambiente y el mantenimiento de la riqueza biológica para el futuro. En pocas palabras la principal prioridad en esta zona es la de conservación de biotas. Esta categoría no se encuentra muy clara en cuanto a sus usos.

1.2.2.4 Reserva Geobotánica:

Estas zonas toman a veces nombres muy específicos según las condiciones geográficas que les caracterizan, por ejemplo si la reserva esta localizada en una montaña o bosque, generalmente toma el nombre de dicha montaña o dicho bosque. La principal prioridad en estas áreas es la de reproducción y mantenimiento de la flora nativa.

1.2.2.5 Reserva Marina:

Como su nombre lo indica, el espacio geográfico de estas reservas es el mar y eso les da el nombre, pero resulta casi obvio que el objetivo principal de esta categoría de área es la de conservar los recursos y ecosistemas marinos.

1.2.3 Área Nacional de Recreación:

Esta es un área dedicada exclusivamente a las actividades de turismo y a las de educación.

1.2.4 Omisiones:

Existen además otras áreas, que no están contempladas en este sistema de jerarquización, pero que igualmente involucran zonas vitales para el equilibrio y conservación de nuestro patrimonio natural, como lo son los **Bosques Protectores** y los **Bosques de Producción Forestal**, que tienen categorías de control mucho menos estrictas y en la mayor parte de los casos son de propiedad privada, con lo cual el manejo, conservación y protección queda de exclusiva responsabilidad de los propietarios.

Los Ecosistemas de Manglar están protegidos como Bosques Protectores, pero desgraciadamente lo que debería ser una categoría de conservación, ha dado lugar a que muchos empresarios vean como una oportunidad para borrar

del mapa miles y miles de hectáreas de mangle y reemplazarlos con camaroneras, sin ningún remordimiento, convirtiendo a este importante ecosistema en un blanco fácil para gente sin escrúpulos, que lo único que hacen es dirigir al mangle hacia la extinción, con todo el daño ambiental que esto conlleva.

1.3 Breve Descripción de la Áreas Protegidas en el Ecuador

1.3.1 Reserva Ecológica Cayapas Mataje

Accesos:

- A la Reserva se puede acceder por tierra desde Ibarra siguiendo la vía que lleva hasta San Lorenzo, principal poblado y centro de operaciones del Área. La carretera esta en buen estado y el recorrido dura unas 5 horas.
- Otra posible ruta de ingreso terrestre consiste en viajar desde Esmeraldas hasta el poblado de la Tola, en el extremo sur de la Reserva; dos horas más de navegación a través del estero llevan a San Lorenzo. También desde Esmeraldas se puede manejar a Borbón y luego continuar en canoa por el río Santiago hasta Maldonado; desde allí se llega a San Lorenzo por vía terrestre.

Objetivos:

1. Preservar las cuencas hidrográficas de los ríos que nacen en esta área, especialmente la del río Cayapas.
2. Conservar el ecosistema manglar y los recursos que en este se desarrollan.
3. Integrar a las comunidades locales, en relación a la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de recursos.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, educación, interpretación y de turismo de naturaleza, en el área.

Descripción General de la Zona:

Esta localizada en la provincia de Esmeraldas y fue creada en octubre de 1995. Tiene una extensión de 51300 has. y un rango altitudinal que va de 0 a 35 m.s.n.m. Se

encuentra localizado en la zona de vida 5, Bosque Húmedo de Bajío (bhB), en donde podemos distinguir dos zonas de vida características: m y bhT.

La Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje se caracteriza principal y mayoritariamente por contener un extenso bosque de mangle que ocupa la mayor parte de su superficie; este manglar se combina con zonas de ranconchales, esteros, bosques de tierra firme y varias playas para conformar un ecosistema singular, con diversidad de especies estrechamente asociadas entre sí que se distinguen por su gran tolerancia al agua salada.

El bosque de mangle, propiamente dicho, posee una baja diversidad de especies, no obstante, este mismo hecho da como resultado la formación de una gran variedad de comunidades acuáticas que protegen el área continental de los fenómenos erosivos provocados por el mar; además, cumple funciones ecológicas importantes como el reciclaje de nutrientes y el mantenimiento de la calidad de las aguas.

Sin lugar a duda, el mangle ha estado íntimamente relacionado con las actividades del hombre desde tiempos remotos; se ha aprovechado y dado distintos usos a casi todas las partes del árbol. Durante los años 40 y 50 especialmente, el mangle fue la principal fuente de obtención de tanino para la industria de la curtiembre, actividad que depredó intensamente estos bosques hasta 1975, año en el que se declaró la veda total para la extracción de taninos de su corteza. Por otra parte, hasta los años 60 también se dio una sobreexplotación de la madera de mangle para abastecer a los aserraderos de la Costa que la utilizaban en la construcción de viviendas resistentes al agua salada.

La deforestación de los manglares está directamente asociada con la disminución en las poblaciones de concha, pescado y cangrejo, entre otras especies, lo cual provoca, además, problemas sociales por la dependencia económica de muchas familias a las actividades de extracción de estos recursos.

Los Manglares Majagual se caracterizan por contener los bosques de mangle considerados como los más altos del mundo, con alturas de los árboles fluctúan entre los 45 y 50 m. de altura.

Su edad se estima en los 100 años. El paisaje es muy llamativo puesto que las raíces aéreas del mangle verdadero sucesivamente ganan terreno al mar, incrustándose cada vez más en él y creando un suelo fangoso para su propio beneficio. A Majagual se llega por vía fluvial partiendo desde San Lorenzo, Valdéz (Limonos) ó La Tola.

En La Tolita (Pampa de Oro) se encontraron los restos arqueológicos de la cultura La Tolita, que habitó estas zonas entre los años 500 a.C. y 500 d.C. Gracias a los hallazgos de esta cultura se ha podido determinar su profundo conocimiento en el trabajo con cerámica y metales como el oro y el platino.

En el sitio se pueden observar varias "tolas" ó montículos artificiales que sirvieron, en algunos casos, para asegurar las viviendas de los embates del mar, y en otros, para enterrar a sus muertos, generalmente junto con utensilios domésticos y otros artefactos empleados por el difunto. Las producciones culturales de este grupo humano que se han podido encontrar son de extremada belleza y complejidad; una muestra de ello es la máscara funeraria en forma de sol que simboliza al Banco Central del Ecuador, el mismo que junto con una gran parte de los restos recuperados de esta cultura se hallan actualmente en el Museo del Banco Central, en Quito. En esta área, otros lugares de interés arqueológico son la Tolita de los Ruano y la Tolita de los Castillos; a todas se puede llegar por vía fluvial partiendo de San Lorenzo.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Mangle Iguanero o Negro	<i>Avicenia germinans</i>
Mangle Jelí	<i>Conocarpus erectus</i>
Mangle Blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>
Mangle Piñuelo	<i>Pelliciera rhizophorae</i>
Mangle Rojo	<i>Rhizophora harrisonii</i>
Mangle Verdadero, Colorado	<i>Rhizophora mangle</i>
Chanul	<i>Humiriastrum procerum</i>
Ranconcha	<i>Acrostichum aureum</i>

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Concha Macho	<i>Anadara similis</i>
Concha Hembra	<i>Anadara tuberculosa</i>
Garza	<i>Ardea cocoi</i>
Cangrejo Azul	<i>Cardisoma crassum</i>
Cocodrilo	<i>Crocodylus acutus</i>
Periquillo	<i>Cyclopes didactylus</i>

Ocelote, Tigrillo	Felis pardalis
Iguana Verde	Iguana iguana
Murciélago Pescador	Noctilio leporinus
Camarón	Penaeus spp.

Administración:

El Área se encuentra administrada por el MAE. El plan de manejo, actualmente se encuentra en proceso de elaboración.

1.3.2 Reserva Ecológica Mache Chindul

Accesos:

En general, todos los accesos actuales a la Reserva son difíciles e influenciados de modo determinante por las lluvias, que pueden llegar incluso a imposibilitar del todo la entrada al Área durante la estación invernal (de enero a junio). Al no existir ningún tipo de infraestructura o servicio en la zona, principalmente debido a la reciente declaratoria del Área, el internarse en ella resulta una aventura en la que necesariamente debe incluirse un guía.

- La vía Santo Domingo de los Colorados-Esmeraldas pasa por la población de Rosa Zárate, también conocida como Quinindé; muy cercana a ésta, sobre la misma carretera, se halla la entrada a la población de Herrera desde donde continúa el camino hasta el caserío de La Y de la Laguna. Siempre considerando los condicionamientos climáticos ya mencionados, siguiendo este acceso es posible llegar al Estero Plátano y eventualmente a la cabecera del río Taguales, en los límites de la Reserva. Este acceso es el más factible y conduce también a la Reserva Privada de Bilsa.
- Otras posibilidades de acceso se dan desde las ciudades de Esmeraldas, Atacames y Muisne, todos ellos impredecibles y complicados, que deben confirmarse con anticipación al viaje. Desde Esmeraldas se puede acceder con dificultad al sector del Río Ene, al norte de la Reserva; vale, sin embargo, mencionar otra posibilidad que inicia en Atacames y sigue la orilla del río con el mismo nombre hacia la población Unión de Atacames, para luego llegar al recinto Santa Teresa, cerca al límite del Área; si se quiere continuar más

adelante, inicia aquí una caminata con mulas extremadamente dura. Si se decide ingresar desde Muisne, se puede tomar una lancha y navegar por el Río Boca del Sucio hasta llegar a la comunidad Chachi de San Salvador, sobre el límite occidental de la Reserva.

Objetivos:

1. Preservar las características bióticas del Bosque Húmedo Tropical de Bajío.
2. Manejar y aprovechar sustentablemente la gran biodiversidad y el alto endemismo que posee el área.
3. Integrar a las comunidades en la conservación y manejo sustentable de los recursos.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, educación, interpretación y turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

Esta ubicado en las provincias de Esmeraldas y Manabí, y fue creada en agosto de 1996. Tiene una superficie de 70000 has. y tiene un rango altitudinal de 300 a 800 m.s.n.m. Esta ubicada en la región biótica 5, Bosque Húmedo de Bajío, en donde encontramos las siguientes zonas de vida características: bhT, bhPM, bmhPM.

La Reserva contiene uno de los últimos remanentes de bosque muy húmedo tropical de la Costa ecuatoriana y tal vez del mundo, caracterizado por su altísima biodiversidad y sorprendentes niveles de endemismo. Otro de los hechos sobresalientes de la Reserva es el sistema hidrográfico montañoso que mantiene y que alimenta ríos de importancia en Manabí -como el Cuaque, el Cojimíes y el Cheve-, y también en Esmeraldas, entre los que están el Muisne, el Atacames, el Tiaone y el Dógola, para citar sólo los más conocidos; es una zona húmeda por excelencia que aún durante la estación seca mantiene una neblina permanente en sus sectores más altos. Por estas razones, el Estado ecuatoriano, en el marco de sus Políticas Básicas Ambientales, incluyó a estos remanentes de bosque noroccidentales como la región geográfica de mayor prioridad para la conservación en el Ecuador, hecho significativo considerando que esta misma zona guarda la mayor reserva forestal de la Costa y soporta varias presiones en torno a la explotación de ese recurso.

La Reserva Ecológica Mache-Chindul es una de las Áreas Protegidas más recientemente creadas; su nombre viene dado por las cordilleras menores sobre las que se ubica, último obstáculo antes de llegar al océano desde el interior del continente.

La Reserva Ecológica Mache-Chindul encierra una extensa zona de bosque que ha sido tradicionalmente el hogar de comunidades Chachi y Afro-esmeraldeñas.

No cabe duda de que el principal atractivo en la Reserva es un intangible. A pesar de varios paisajes exóticos, con cascadas y piscinas naturales que se forman en un marco de bosque imperturbado, como en el Río Ene ó en la Boca de Tasone, el valor real y más importante de Mache-Chindul está en la biodiversidad que encierra. Cuanta investigación se ha realizado en el Área no hace más que confirmar la extraordinaria riqueza de plantas y animales que espera ser estudiada en este remanente de bosque incluido en la región del Ecuador que se considera como uno de los 10 "hot spots" de biodiversidad en el mundo.

Existe entro del Área comunidades Chachi y Afro-esmeraldeñas. Estos grupos humanos han cohabitado en la zona por décadas aprovechando sustentablemente los recursos que el bosque les ha brindado; no obstante, la presión que ejercen las empresas madereras en el área de influencia de la Reserva y los frentes de colonización que se están formando, amenazan no sólo la conservación de los recursos biológicos, sino también la preservación de los recursos culturales en Mache-Chindul.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Begonia	Begonia sp.
Incienso	Clusia sp.
Laurel	Cordia alliodora
Palo Santo	Dacryodes sp.
Platanillo	Heliconia aff. Stricta
Balsa	Ochroma pyramidale
Guayacan	Tabebuia crisantha

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Guanta	Agouti paca
Mono Aullador de la Costa	Alouatta palliata aequatorialis
Boa	Boa constrictor
Perezoso	Bradypus infuscatus
Caimán de Anteojos	Caiman crocodilus fuscus
Lagarto de la Costa	Crocodylus acutus
Puma	Felis concolor
Tigrillo	Felis pardalis
Águila Arpía	Harpia harpyja
Venado de Cola Blanca	Odocoileus virginianus
Jaguar	Panthera onca
Cuervo	Querula purpurata
Tucán del Choco	Ramphastos brevis
Trogón	Trogon melanurus

Administración:

Esta área se encuentra administrada por el MAE, en función de los objetivos de conservación. Desafortunadamente esta zona no cuenta con un plan de manejo para su administración.

1.3.3 Parque Nacional Machalilla

Bartolomé Ruiz de Estrada, por orden del mismísimo Francisco Pizarro fue el primero que tuvo contacto con los balseros manteños procedentes de Machalilla, en el año 1526. Desde ese entonces se conoció la habilidad y la destreza de estos navegantes y también de su motor principal para el comercio, no solo en nuestras costas sino en una vasta área de la costa y sierra americana en el Pacífico, desde Chile hasta México: las conchas, Spondylus (femenino), y Strombus (masculino).

Accesos:

- Por la vía a la costa desde Guayaquil.

- Desde Manta o Portoviejo pasando por Jipijapa.

Objetivos:

1. Conservar el ecosistema de los remanentes del Bosque Seco Tropical (bsT).
2. Mantener los recursos escénicos, tanto de la costa como del interior del parque, caracterizados principalmente por bahías, acantilados, playas, islas, islotes, etc.
3. Propiciar facilidades para el uso público, tanto de interpretación ambiental como de recreación.
4. Salvaguardar los antecedentes culturales, históricos y arqueológicos del área (el 95% de la zonificación del parque es histórico – cultural).

Descripción General de la Zona:

Se encuentra localizado en la provincia de Manabí y fue establecido en julio de 1979. Posee una extensión de 55095 has y su rango altitudinal es de 0 a 850 m.s.n.m. Esta ubicado en la región biótica 6, Bosque Seco Tropical (bsT), que esta identificado por dos zonas de vida características: bT y bsT.

Es el único parque isleño continental que tiene el Ecuador, incluye las islas de Salango y la Plata (que no son formaciones volcánicas, sino más bien separaciones continentales por movimientos telúricos), además de varias islas menores e islotes como Sombrerito y Pedernales. Posee un área marina de dos millas náuticas.

Uno de los principales objetivos de este Parque Nacional es conservar los remanentes del Bosque Seco Tropical (bsT), ya que es el único en toda América del Sur.

Se encuentra en la provincia de Manabí, y fue establecido en julio de 1979 con una extensión de 55059 has. Su rango altitudinal oscila entre los 0 y los 850 m.s.n.m. Se encuentra localizado en la región biótica 6, Bosque Seco Tropical, en donde se identifican varias zonas de vida: bT, bsT, mdT, mdPM, meT, mePM.

Esta área natural esta afectada por la convergencia frente a sus costas de la corriente de Humboldt y la corriente calida de Panamá que crean la temporada seca y la lluviosa, que determinan la vegetación y el clima del parque. Añadimos a esto la influencia de la cordillera costera Chongón - Colonche que es la responsable de ocasionar variaciones micro climáticas únicas dándole particularidades especiales a esta zona.

Posee un gran potencial arqueológico, propio de nuestra nacionalidad, perteneciente a culturas milenarias como la Valdivia, Manteña, Chorrera, etc. (como por ejemplo la comunidad de Agua Blanca), que se localizan en un 95% del parque.

Sus playas forman un recurso escénico impresionante como las de los Frailes y los Bálsamos.

De junio a septiembre este parque presenta las condiciones para la observación de ballenas jorobadas por la temperatura más o menos fría que adquiere el mar debido a las corrientes marinas, lo cual abre las puertas para el desarrollo del turismo científico.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Palo Santo	<i>Bursera graveolens</i>
Algarrobo	<i>Prosopis inermis</i>
Ceibo	<i>Ceiba trischistandra</i>
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>
Muyuyo	<i>Cordia lutea</i>

Avifauna (Especies más Sobresalientes):

Albatros	<i>Diomedea irrorata</i>
Piquero de patas azules	<i>Sula neboxii</i>
Piquero enmascarado	<i>Sula dactylatra</i>
Piquero de patas rojas	<i>Sula sula</i>

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Ballena jorobada	<i>Megaptera novaengliae</i>
Lobo marino	<i>Zalophus californianus</i>
Mono aullador	<i>Alouatta palliata aequatorialis</i>
Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>

Administración:

El parque está administrado por el M.A.E. y cuenta con su respectivo plan de manejo; está administrado bajo la siguiente zonificación:

1. Zona Natural
2. Zona Cultural
3. Zona de Recuperación
4. Zona de Uso Especial
5. Zona de Uso Recreativo y Turístico

1.3.4 Reserva Ecológica Manglares Churute**Accesos:**

- La principal vía de acceso está localizada en el Km. 46 de la carretera Guayaquil- Machala, algunos kilómetros antes de llegar a Naranjal; existe allí un camino de segundo orden que se dirige hacia la zona de manglar y llega al Centro de Información y a las oficinas administrativas de la Reserva, en el sector del Cerro El Mate.
- Si se opta por la vía fluvial, desde Guayaquil se puede navegar por el río Guayas y luego a través del canal de Matorrillos para acceder al área de manglares de la Reserva; el recorrido toma aproximadamente dos horas y por motivos de seguridad, es recomendable utilizar este acceso solamente durante el día. Este paseo atraviesa Turismo-Sitios de interés como el Estero Salado de Guayaquil, el mismo Río Guayas, el sector conocido como Las Esclusas - ya en la Reserva-, el Canal de Matorrillos, la isla Churutillo, el Estero Soledad y finalmente se arriba al muelle de la Reserva.

Objetivos:

1. Preservar el ecosistema Manglar con sus características y funciones ecológicas.
2. Integrar a las comunidades en el manejo y uso sostenible de los recursos del manglar.
3. Conservar los recursos naturales que se desarrollan en el manglar.
4. Facilitar actividades de investigación científica, recreación y de turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

Esta área está ubicada en la provincia de Guayas y fue creada en septiembre de 1977. Tiene una superficie de 49984 has. y tiene un rango altitudinal de 0 a 700 m.s.n.m. Se encuentra ubicado en la región biótica 6, Bosque Seco Tropical, en donde podemos identificar dos zonas de vida características: m, bsT.

Su importante aporte de sedimentos junto a las corrientes mareales han formado un extenso complejo de canales e islas en la Reserva, que combinado con una porción de tierras continentales más altas y húmedas, encierra bosques densos de mangle, remanentes de bosque seco tropical -con toda la flora y fauna característica de este ecosistema- e infinidad de lagunas y estuarios, resguardo biológico de diversidad considerable que le ha valido la inclusión como sitio de importancia en la Convención de RAMSAR, encargada de la protección de los ambientes acuáticos a nivel mundial. La Reserva forma parte del Estuario interior del Golfo de Guayaquil, donde se mezclan las aguas salinas del océano y las dulces aportadas por ríos como el Taura, Churute, Cañar y Naranjal.

En la parte noreste de la Reserva existe una enorme llanura de inundación donde se formó la laguna El Canclón. De origen pluvial y una superficie aproximada de 8 hectáreas, goza de un encanto escénico singular principalmente por abrirse entre varias lomas de baja altura. El ascenso gradual a las partes más altas del Cerro Más Vale posibilita la observación de la flora y fauna naturales de la Reserva siempre con la especial compañía de los monos aulladores. Sobre la vertiente norte del Cerro se puede observar una cascada escondida de unos 30 metros de alto. Existe un sendero que recorre los alrededores del Cerro El Mate; inicia junto al Centro de Información de la Reserva y el trayecto de casi 5 Km. atraviesa ecosistemas de bosque tropical seco y húmedo, mostrando especies de flora y fauna típicas de cada uno de ellos.

El Cerro Pancho Diablo, es uno de los atractivos de la zona. Este guarda principalmente una muestra de bosque húmedo tropical de la Costa con abundancia de especies típicas como monos, ardillas, guantas y variedad de aves.

Otro de los atractivos de esta área, son las llamadas Tolas. Las tolas son montículos de tierra artificiales contruidos por los pueblos indígenas antiguos con fines religiosos-ceremoniales. Se cree que en este sector se concentraba el poder del antiguo pueblo aborígen de Guayaquil ya que estas tolas se encuentran a nivel regional.

El atractivo más notable de la Reserva Ecológica Manglares-Churute está representado, sin duda, en el ecosistema mayoritario que ésta contiene: aproximadamente 35.000 hectáreas de bosques de mangle. Los mangles son considerados como unos desalinizadores naturales de las aguas que vienen del océano, para evitar la erosión de los suelos continentales.

Sin embargo, esta infinidad de beneficios que brinda el manglar ha sido subestimada, produciéndose enormes presiones en favor de actividades netamente económicas como la cría del camarón.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Mangle Salado, Mangle Negro	<i>Avicennia germinans</i>
Mangle Iguanero	<i>Avicennia nitida</i>
Mangle Jelí	<i>Conocarpus erectus</i>
Mangle Blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>
Mangle Caballero, Mangle Cholo	<i>Rhizophora harrisonii</i>
Mangle Rojo	<i>Rhizophora mangle</i>
Palo Santo	<i>Bursera gravolens</i>
Ceibo	<i>Ceiba trischistandra</i>
Balsa	<i>Ochroma lagopus</i>
Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>

Avifauna (Especies más Sobresalientes):

Garza Pico de Espátula	<i>Ajaia ajaja</i>
Garza Real	<i>Ardea cocoi</i>
Garza Grande	<i>Casmerodius albus</i>
Águila Arpía	<i>Harpia harpyja</i>
Gallinazo Rey	<i>Sarcoramphus papa</i>

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Guanta	<i>Agouti paca</i>
Mono Aullador de la Costa	<i>Alouatta palliata aequatorialis</i>
Matacaballo, Boa	<i>Boa constrictor</i>

Equis
Cangrejo de Manglar

Bothrops atrox
Ucides occidentalis

Administración:

Esta área esta administrada por el MAE en función del plan de manejo existente que contempla la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso Intensivo
3. Zona de Uso Extensivo
4. Zona de Uso Público

1.3.5 Reserva Ecológica El Ángel

Accesos:

- La Panamericana Norte es la vía principal de acceso a la Reserva; desde el Control Policial de Mascarilla se toma el desvío por la carretera Ibarra-El Ángel que recorre Mira y San Isidro entre paisajes andinos muy atractivos y dormideros de cóndores sobre la parte alta del cerro Chiltazón. Desde El Ángel se puede continuar por la antigua vía hacia Tulcán que conduce al sitio turístico El Voladero, ya dentro de la Reserva; ó bien, se puede optar por el camino hacia el poblado Jesús del Gran Poder, sobre el límite oeste del Área, que eventualmente conduce al sector de El Salado y más adelante hasta el mirador de Socabones.
- El acceso es posible también desde Tulcán tomando la carretera lastrada hacia Maldonado que pasa por las faldas del Volcán Chiles y llega al sector turístico de Aguas Hediondas, Lagunas Verdes y a Potrerillos.

Objetivos:

1. Preservar los recursos genéticos, hídricos, bioacuáticos y paisajísticos que se desarrollan en el área.
2. Mantener las fuentes de las cuencas hídricas de los ríos Mira y el Ángel principalmente.
3. Aprovechar y manejar sustentablemente la biodiversidad que mantiene el área.

4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, educación, interpretación y de recreación.

Descripción General de la Zona:

El área se encuentra ubicada en la provincia del Carchi y fue creada en agosto de 1992. Tiene una superficie de 15715 has. y un rango altitudinal de 3664 a 4768 m.s.n.m. Esta ubicada en la región biótica 4, Andes; en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bmMB, bhMB, bpSA.

La vegetación natural es de gramíneas mayoritariamente, adaptada al frío, con suelos que retienen una gran cantidad de agua, por lo que se considera a la Reserva como una verdadera "esponja" que abastece este líquido vital a toda la provincia del Carchi. Son el lugar de nacimiento de muchos ríos que eventualmente depositan sus aguas en las importantes cuencas de los ríos Mira y El Ángel; no en vano se los considera los páramos más húmedos del Ecuador.

Las áreas aledañas a la Reserva se han deforestado para fines agrícolas y para extraer leña. Es así que la Reserva intenta mantener su cubierta natural y proteger los bosques, especialmente los de frailejones, paisaje típico de este páramo que domina alrededor del 85% de su superficie.

Dado que al interior de la zona existen propiedades privadas y de comuneros desde antes de la creación de la Reserva, la práctica tradicional de actividades agrícolas y pecuarias genera ciertas amenazas para los ecosistemas que mantiene. La capa vegetal del suelo se degrada con estos fines y el uso excesivo de fertilizantes y agroquímicos han contaminado algunos ríos del lugar; a todo esto se suman quemadas frecuentes del pajonal por parte de los hacendados con el fin de preparar el suelo para la siembra. No obstante, estas actividades han venido disminuyendo paulatinamente desde la creación de la Reserva.

Existe un sendero de acceso a las lagunas de El Voladero desde el estacionamiento ubicado a la orilla de la antigua carretera El Ángel-Tulcán; el sendero recorre 1200 m e incluye 500 m. más que bordean parcialmente las lagunas.

Se trata de un conjunto de cuerpos de agua enclavado en un hondón ó valle glaciar a 3.700 m.s.n.m. donde los frailejones alcanzan su máximo desarrollo; antiguamente el sector fue una sola laguna pero con el paso de los años, el terreno y la vegetación ganaron espacios formando tres lagunas. Estas cuentan con un recurso escénico muy

rico compuesto, a más del bosque de frailejones, por la especial presencia de patos punteados, palometas de páramo, patillos, conejos, lobos y venados.

Hacia el norte de El Voladero, muy cerca, otro sendero conduce a la laguna de Potrerillos luego de unas dos horas de caminata.

Como un punto de observación de toda la parte baja del área de influencia de la Reserva matizada por el pajonal y los frailejones se encuentra el Mirador de Socabones.

El Cerro Chiltazón es un sector también cubierto por frailejones; aquí hay presencia de flora y fauna nativa del lugar. Un sector de bosque y páramo se conoce como el Cañón del Colorado por la presencia mayoritaria de polilepis y la coloración rojiza de su corteza.

En el sector de la Quebrada de Baños existen aguas termales consideradas muy beneficiosas para personas que sufren de artritis.

En el sector de Palacios, frente a Socabones, existe la Chorrera que forma el río Morán.

Las Lagunas de Crespo son dos lagunas importantes dentro de la reserva.

Hacia el noroeste de la Reserva se encuentra la Laguna de Razococha con truchas que llegan hasta el metro de largo. En sus alrededores existen, además, remanentes de bosque natural que sirve de refugio para muchas aves; existen también venados y es frecuente ver cóndores en pleno vuelo.

Muy cerca de la ciudad de El Ángel se hallan las piscinas de La Calera. Son aguas termales de gran atractivo turístico rodeadas de bosque natural que incluye pequeños vestigios de un bosque petrificado.

A la orilla del río El Ángel, en el viejo puente Ayora, existen algunos chorros de aguas temperadas que fluyen combinadas con gas natural; son muy concurridos por tener propiedades curativas, sobre todo -se dice-, para el dolor de riñones.

El sector de Piedras Puntas, llamado así por su irregular topografía, se encuentra fuera de los límites de la Reserva, frente al mirador de Socabones. Es un lugar de gran importancia puesto que aquí también anidan cóndores y curiquingues.

Esta población tiene un atractivo muy peculiar: allí habitan las últimas tejedoras de cobijas y ponchos que usan el telar vertical, conocido en la zona como guangua o "telar de mujer". Esta es una actividad que a lo largo del tiempo ha perdido vigencia puesto que las nuevas generaciones han preferido dedicarse al tejido de sacos de lana, actividad más rentable que la de los ponchos.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Frailejón (especie endémica única en el mundo)	Espeletia hartwegiana
Chuquiragua	Chuquiraga jussieui
Pumamaqui	Oreopanax sp.
Orquídea	Stelis sp.
Almohadillas	Werneria sp, Azorella zp.
Paja	Calamagrostis
Musgo	Sphagnum sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Lobo de Páramo	Pseudalopex culpaeus
Puma	Felis concolor
Venado	Odocoileus virginianus
Conejo	Sylvilagus brazielinsis
Cóndor	Vultur gryphus
Curiquingue	Phalcoboenus curunculatus
Gaviota de Páramo	Larus serranus
Trucha	Salmo trutta
Preñadilla	Astroblepus sp.

Administración:

La zona se encuentra administrada bajo un sistema de mancomunidad compuesto por el MAE, el Consejo Provincial del Carchi, el Municipio de Espejo, ONGs y comunidades locales, en función del plan de manejo existente, que contempla las siguientes zonas:

1. Zona Intangible
2. Zona de Desarrollo Comunitario
3. Zona de Uso Extensivo
4. Zona de Uso Publico

1.3.6 Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas

Accesos:

- ZONA BAJA: Para ingresar a la zona baja de la Reserva es normalmente difícil y no existen empresas turísticas que operen en el sector, por lo que el viaje debe hacerse "en solitario"; el personal de la Reserva normalmente brinda apoyo para la movilización y cierto hospedaje, pero nada está garantizado. Con excepción de uno -el más duro-, el resto de accesos se hacen por vía fluvial; la época lluviosa del año facilita la navegación, mientras que durante la época seca toma mucho más tiempo ingresar al Área por el bajo caudal de los ríos y al hecho de que durante buena parte del trayecto se debe, más bien, empujar la embarcación sobre troncos caídos y bancos de arena. Se debe abordar este periplo -si se decidiera iniciarlo- a manera de una aventura en el bosque tropical y siempre bien armado de una actitud a toda prueba.
- ZONA ALTA: Resulta en general mucho más fácil; el acceso a la laguna de Cuycocha es el preferido en toda la Reserva ya que puede hacerse completamente en auto, desde la misma carretera Panamericana. Cierta infraestructura para visitantes existe allí, sin embargo, es factible encontrar excelente hospedaje y comida a pocos minutos de viaje (la provincia de Imbabura cuenta con una amplia infraestructura turística). Los 3 accesos principales restantes a la zona alta son un tanto más complicados; se requiere un vehículo de doble tracción y se deben hacer caminatas moderadas para ingresar hasta los límites de la Reserva. Los servicios turísticos en ellos son - otra vez- casi inexistentes.

Objetivos:

1. Preservar la biodiversidad característica del área, principalmente la que se genera por la presencia del diseño geográfico.
2. Mantener las cuencas geográficas del área, tanto de la Parte Baja, como de la Parte Alta.
3. Mantener y aprovechar sustentablemente la biodiversidad.
4. Permitir el desarrollo de programas de educación, de recreación y de turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

Se encuentra localizado en las provincias de Esmeraldas e Imbabura y fue creada como área protegida en Agosto de 1968.

La zona baja se extiende desde los flancos de los Andes en dirección a la cálida planicie costanera; encierra ríos torrentosos que de a poco van calmando su ímpetu y se abren paso en una vegetación selvática.

La zona alta trepa hacia los altos Andes pasando sobre la cordillera secundaria de Toisán donde los minerales valiosos han interesado a más de una compañías mineras. La ubicación de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, en las estribaciones occidentales de la cordillera de los Andes, donde el área biogeográfica del Chocó - reconocida como la más húmeda del mundo- se adentra en el Ecuador, junto con el rango altitudinal que abarca, son los motivos principales para que tan alta biodiversidad ocurra en la zona; la Cotacachi-Cayapas es el Área Protegida ecuatoriana que mayor número de zonas de vida encierra. Se sabe, además, que del total de plantas vasculares endémicas registradas en el país, el 20% pertenece a su zona occidental; a pesar de haber sido poco estudiada, existe acuerdo generalizado en que esta zona encierra uno de los ecosistemas más ricos del planeta.

El Salto del Bravo y el Charco Vicente: Existen allí inmensas piedras a la mitad del cauce del río que provocan un estruendoso "salto" del agua. Está ubicado muy cerca al caserío chachi de Corriente Grande.

Charco Vicente: Un tramo lento de este mismo río que forma un cuerpo de agua particular, parecido a una laguna. Inicia y termina aquí un sendero de más ó menos 5 km. que incluye puentes sobre esteros y miradores construidos sobre los árboles.

El Salto del Santiago: Existen allí piedras planas en medio del río que combinadas con el agua torrentosa y el ambiente selvático componen un escenario sui generis. Desde Borbón toma 3 horas bajar en lancha por el río Santiago hasta el poblado afro de Playa de Oro, donde se encuentra el Centro Administrativo de la Reserva; éste puede brindar refugio básico a 20 personas y allí es posible conseguir algunos alimentos; tras otros 45 minutos de navegación por el río se llega al Salto del Santiago.

Cascada de San Miguel: Escondida a 8 horas de dura caminata adentrándose en la Reserva desde el Charco Vicente. El esfuerzo vale la pena ya que es común encontrarse en el trayecto con algunos mamíferos mayores y gran avifauna.

Laguna de Cuycocha: Se elevan en su parte central dos islotes con tres domos de origen volcánico que se pueden visitar en bote y, según cuenta la historia, fueron utilizados como prisión por los antiguos Incas. Un sendero autoguiado alrededor de la laguna permite observar la fauna y flora alto andina, incluyendo varias especies de orquídeas.

Volcán Cotacachi: Se puede acceder a su base en un vehículo todo terreno desde un desvío en el camino que lleva a la laguna de Cuycocha; el ascenso a pie también es posible desde este punto siempre con el equipo adecuado para escalar.

Páramos y lagunas de Piñán: Presentan la singular belleza escénica que sólo se halla en las lagunas parameras del Ecuador. Un sendero interpretativo recorre el sector y explica parte de la flora y fauna que allí se encuentra. La pesca de trucha está permitida y es muy recomendable acampar con equipo propio a orillas de la laguna.

Cordillera de Toisán: Es de muy difícil acceso aunque los paisajes de bosques vírgenes que se pueden apreciar en la zona valen el esfuerzo, especialmente si se decide atravesar la cordillera de Toisán desde la comunidad de El Rosario y descender por sus laderas occidentales hacia los ríos Las Piedras ó Rumiyacu.

Cordillera de Lachas: Es una zona de bosque húmedo tropical valiosísima por su alto endemismo y diversidad preservados prácticamente sin intervención gracias a lo inaccesible del terreno y al control ejercido sobre este sector. La flora y fauna tropical pueden ser observadas aquí en una de sus formas más puras.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Almohadilla	Azorella sp.
Chonta	Bactris gasipaes
Ceibo	Ceiba pentandra
Chuquiragua	Chuquiraga jussieui
Laurel	Cordia alliodora
Arrayán	Eugenia sp.
Matapalo	Picus sp.
Romerillo	Hypericum sp.
Sacha Chocho	Lupinus sp.
Balsa	Ochroma lagopus
Pumamaqui	Oreopanax sp.

Capulí
Achupalla
Roble

Prunas serotina
Puya sp.
Terminalia oblonga

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Boa
Culebra equis
Zorrillo
Gallinazo Cabeza Negra
Guatusa
Armadillo
Lobo de Páramo
Puma
Tigrillo, Ocelote
Tigrillo, Marguey
Cervicabra
Cuchucho
Venado de Cola Blanca
Jaguar
Curiquingue
Conejo
Condor

Boa constrictor
Bothrops sp.
Conepatus chinga
Coragyps atratus
Dasyprocta punctata
Dasypus novemcinctus
Dusicyon culpaeus
Feliz concolor
Felis pardalis
Felis wiedii
Mazama rufina
Nasua nasua
Odocoileus virginianus
Phantera onca
Phalcooboenus carunculatus
Sylvilagus brasiliensis
Vultur griphus

Administración:

Se encuentra administrada por el MAE, en función del plan de manejo, que contempla la siguiente zonificación:

1. Zona de Protección.
2. Zona Socioeconómica.
3. Zona Cultural.
4. Zona de Recreación.
5. Zona de Amortiguamiento.

1.3.7 Reserva Ecológica Cayambe Coca

Accesos:

- Zona alta: Los accesos más frecuentes se dan desde la ciudad de Cayambe y, en menor número, desde Ibarra; a ambas se llega por la carretera Panamericana. Se indican sólo los ingresos más relevantes. Desde Cayambe se puede tomar la vía que pasa por la población de Olmedo y conduce hasta la comunidad indígena de La Chimba y el sitio conocido como Piedra Colorada; desde allí, un sendero desciende hasta la laguna de San Marcos. Todo el viaje desde Cayambe toma aproximadamente 2 horas puesto que se trata de caminos de segundo orden. También desde Cayambe parte un camino carrozable que llega al sector de Piemonte, donde se halla un control de ingreso a la Reserva, y luego continúa hasta el refugio del volcán Cayambe. Para llegar a las poblaciones de Cangahua y Oyacachi también se puede viajar desde Cayambe por una carretera de primer orden. Al sector norte de la Reserva, a la laguna de Puruhanta más específicamente, se llega desde la ciudad de Ibarra, por vía terrestre, hasta el poblado de Nueva América, pasando antes las poblaciones de Pimampiro y Mariano Acosta. Seis horas más a pie por un sendero en estado regular conducen hasta la laguna propiamente dicha.
- Zona baja: La gran mayoría de accesos a los atractivos de esta zona parten de la vía Interoceánica que en uno de sus tramos une los poblados de Papallacta y Nueva Loja (Lago Agrio). Esta vía pasa a un costado de la guardianía de la Virgen, en el sector de Papallacta aún a 4.000 m.s.n.m. La carretera continúa descendiendo por Baeza y El Chaco, sobre el límite sur oriental de la Reserva, y pasa por el sector del volcán Reventador donde, a unos 5 Km. desde el camino, existe otra guardianía. Un tercer sitio de control existe cerca al poblado de Lumbaquí; un sendero parte desde la carretera y accede hasta la comunidad quichua de los Chuscuyacus, donde también hay una guardianía en la ribera del río Aguarico. Para visitar la comunidad Cofán de Sinangüé se puede navegar 3 horas aguas arriba por este mismo río o avanzar por tierra hasta el sector de La Bonita para luego cruzar el Aguarico hasta la comunidad.

Objetivos:

1. Preservar las características naturales de los nevados Cayambe, Sarahurco, Puntas y Reventador y sus zonas adyacentes.
2. Mantener las fuentes hidrográficas que en el área nacen.
3. Conservar y aprovechar sustentablemente los recursos naturales.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de educación, interpretación ambiental, recreación y turismo de aventura.

Descripción General de la Zona:

Esta reserva se encuentra ubicada en las provincias de Imbabura, Pichincha, Napo y Sucumbíos, y fue creada en Noviembre de 1970. Tiene una superficie de 403103 has. y tiene un rango altitudinal de 500 a 5730 m.s.n.m. Se encuentra ubicada en las Regiones Bióticas 4, Andes; 3, Bosque Nuboso y, 2 Amazonia, en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bsPM, bsMB, bhM, bhPM, bhMB, bmhM, bmhPM, bmhMB, bmhSA, Nival.

La zona alta cubre toda la parte occidental de la Reserva hasta Papallacta; políticamente está ubicada en las provincias de Pichincha e Imbabura. Dentro de la zona alta se encuentran los nevados Cayambe, Saraurco y Puntas, incluyendo las zonas de páramo y los varios sistemas lacustres, así como la comunidad de Oyacachi. La zona baja, en cambio, está ubicada en la provincia de Napo y Sucumbíos, hacia las estribaciones de la cordillera oriental e incluye al volcán Reventador, la cascada de San Rafael y la comunidad cofán de Sinangüé.

Muchos de los ríos del oriente ecuatoriano nacen en los deshielos de los nevados de la Reserva, sobre todo del Cayambe, del Saraurco y del Antisana. Además, el volcán Cayambe y las cadenas montañosas contiguas dividen a las aguas en dos vertientes: unas formarán el sistema hidrográfico Napo-Marañón-Amazonas, que desembocará en el océano Atlántico, y los otros fluirán hacia el occidente para formar el sistema de los ríos Mira y Esmeraldas. Estos valiosos recursos hídricos se aprovechan actualmente a través de algunos proyectos hidroeléctricos, de agua potable y de riego.

En cuanto a las elevaciones, entre las más prominentes de la Reserva están el mismo Cayambe, uno de los nevados ecuatorianos con más nieve y hielo, también el Saraurco, el Puntas y el Reventador, un volcán joven en constante actividad fumarólica.

Atractivos - Zona alta:

Laguna de San Marcos: Es muy recomendable acampar en sus playas puesto que su recurso escénico tiene la belleza propia de una laguna de altura. Desde San Marcos es posible ingresar a las lagunas de La Alegría y a la cascada conocida como La Chorrera en donde es frecuente ver dantas. Por el borde occidental de la laguna existe un sendero que recorre la zona de páramo entre vegetación de pajonal y algunas especies arbustivas.

Volcán Cayambe: A su cima los andinistas experimentados pueden llegar en 6 horas desde su refugio. Es la tercera cumbre más alta del país caracterizada por sus paredes abruptas y peligrosas que han causado muchos accidentes a los ascensionistas, pero que al mismo tiempo le dan su extraña belleza. En los alrededores de esta elevación, especialmente en el sector de Piemonte, se han identificado varios dormideros de cóndores.

Cerro Saraurco: Su forma y ubicación le permiten albergar ecosistemas amazónicos y de altura, constituyéndose en uno de los refugios de fauna silvestre más notables y mejor conservados del sistema alto-andino amazónico. Mide 4.725 ms.n.m. y para ascenderlo es necesario cruzar por los páramos de El Hato hasta el sector de El Volteado, en la base misma del cerro, desde donde empieza la escalada.

Cerro Puntas: Cuenta con 48 formas puntiagudas en su cima, de entre 100 y 150 m de alto, que le dan su nombre. Se llega a él por el camino que conduce hacia El Quinche.

Laguna Puruhanta (El Chique): A más de ser famosa para la pesca deportiva, es también un sitio apto para la fotografía de naturaleza siendo posible acampar a sus orillas que son matizadas por remanentes de bosques de alisos.

Sector de Papallacta: Una nueva vía construida para el ingreso al Proyecto de Agua Potable que se ejecuta en el sector, atraviesa todo el Páramo de la Virgen y parte del Páramo de Oyacachi, lugares que contienen un extenso sistema lacustre; esta carretera cruza por bosques de Polilepis, alrededor de 60 lagunas, quebradas y cascadas, e incluso por sitios reconocidos como saladeros de dantas y dormideros de cóndores. Muy cerca a la laguna de Papallacta, en la zona de amortiguamiento de la Reserva, se encuentran las "Termas de Papallacta", un balneario muy atractivo donde existen piscinas de aguas termales y medicinales que reciben a muchos visitantes durante todo el año.

Lagunas de Sucus: En el sector se hallan las laguna de Sucus, Loreto, Baños y otras menores que son muy visitadas también para actividades de pesca deportiva.

Atractivos - Zona Baja:

Volcán El Reventador: La ascensión al volcán toma dos días, por tratarse de una zona alejada y de difícil acceso, por tanto, muy rica en vida silvestre; en su base existe una de tantas "cueva de los tayos", cavernas donde habitan estas aves ciegas caracterizadas por orientarse en base a ecolocación.

Cascada de San Rafael: Comprende una espectacular caída de agua del río Quijos-Coca que incluye tres saltos menores y un pequeño rápido. Desde la carretera Interoceánica nace un desvío que conduce hasta el mirador natural de la cascada. A más del recurso escénico, en el sitio es posible observar variedad de aves, con frecuencia al gallito de la peña, y una flora que toma características de bosque amazónico. Es posible alojarse en un campamento privado que existe en este lugar.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Aliso	<i>Agnus acuminata</i>
Chonta	<i>Bactris gasipaes</i>
Achiote	<i>Bixa orellana</i>
Paja	<i>Calamagrostis macropylla</i>
Musgo	<i>Campilopus</i> sp.
Paja Toquilla	<i>Carludovica palmata</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>
Chuquiragua	<i>Chiquiraga jussieui</i>
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>
Sangre de Drago	<i>Croton</i> sp.
Romerillo	<i>Hypericum laricifolium</i>
Guaba	<i>Inga</i> sp.
Orquídea	<i>Orchidacea</i> spp.
Pumamaqui	<i>Oreopanax argentata</i>
Colorado	<i>Polylepis</i> spp.
Achupalla	<i>Puya</i> cf. <i>Armata</i>
Guayacan	<i>Tabebuia chisantha</i>
Valeriana	<i>Valeriana</i> sp.

Almohadillas

Werneria sp, Azorella sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Sachacuy

Agouti taczanowskii

Loro

Ara severa

Lobo de Orejas Cortas

Atelocynus microtis

Gallinazos

Cathartes sp.

Quinde Real

Colibrí curuscans

Zorrillo

Conepatus chinga

Guatusa

Dasyprocta fuliginosa

Armadillo

Dasyus no vemcinctus

Puma

Felis concolor

Chorongo, Mono Lanudo

Lagothrix lagothricha

Cervicabra

Mazama rufina

Venado de Páramo

Odocoileus virginianus

Pava de monte

Penélope montagnii

Curiquingue

Phalcoboenus carunculatus

Gallo de la Peña

Rupícola peruviana aequatorialis

Conejo

Sylvilagus brasiliensis

Danta, Tapir

Tapirus terrestris

Oso de Anteojos

Tremarctos ornatus

Cóndor

Vultur gryphus

Administración:

Se encuentra administrada por el MAE de acuerdo al plan de manejo existente que contempla la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso Intensivo
3. Zona de Uso Extensivo
4. Zona de Uso Publico

1.3.8 Reserva Ecológica Antisana

Accesos:

- El acceso a la Reserva es más bien difícil a no ser por el carretero principal lastrado que pasa por la población de Píntag y conduce hasta la Laguna de la Mica. En la zona baja existen algunos sitios desde donde se conoce es posible el ingreso a través de trochas semiabiertas, todos ellos extremadamente duros.

Objetivos:

1. Preservar la cuenca alta del río Napo (que es de importancia para todo el Ecuador), que nace en la reserva.
2. Conservar el área de influencia y las características biológicas de las Cordilleras Real y Guacamayos.
3. Conservar, manejar y aprovechar sustentablemente la biodiversidad que en el área se desarrolla.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, educación, interpretación y de turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

La reserva esta ubicada en las provincias de Pichincha y Napo y fue creada en Julio de 1993. Tiene una superficie de 120000 has. y posee un rango altitudinal que va desde los 1400 a los 5758 m.s.n.m. Esta ubicada en las zonas bióticas 4, Andes y, 3, Bosque Nuboso, en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bmhT, bhT, bhM, bhPM, bmhPM, bhMB, mbhSA.

La Reserva cubre un amplio rango de zonas de vida en proporción a su superficie, guardando en sí una enorme biodiversidad.

Nieves perpetuas y bosque húmedo tropical se combinan en esta área como en ninguna otra; a partir de un volcán rodeado de innumerables lagunas que se asoma al borde mismo de la llanura amazónica -el Antisana-

No obstante, quizá una característica ecológica aún más sobresaliente constituya la función de nexo que cumple el Área, a manera de corredor ecológico, entre la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y el Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras,

formando así, entre las tres, una de las 10 "zonas calientes" de biodiversidad, también conocidas como "hot spots", que existen en el mundo.

Atractivos:

Flujo de lava de Antisanilla: Antisanilla es un flujo de lava que emergió de la tierra - no del cráter del Antisana, como podría pensarse- y que al secarse dejó su huella evidente en el terreno en forma de curiosas olas de piedra que valen la pena admirarse. A su costado, por el represamiento del río Isco, que este mismo flujo de lava ocasionó, se formaron las verde oscuras lagunas de Secas, famosas por su aptitud para la pesca.

Barrancos ó peñas del Isco: Un conjunto de paredes rocosas que constituían hasta hace poco uno de los principales dormitorios y sitios de descanso del cóndor andino. Hoy en día recibe esporádicas visitas de esta especie, aunque los llamativos bosques de chuquiragua del lugar, donde es posible observar al singular colibrí estrella ecuatoriana, constituyen también un poderoso atractivo para el turismo.

Laguna Muerte Pungu: Se encuentra ocupando el fondo de la caldera de la elevación que lleva el mismo nombre, cuyo pico más alto se denomina El Predicador. Como la mayoría de lagunas en la zona, es muy apta para la pesca. Su acceso, carrozable, se da por el sector del barrio Santa Rosa, cerca a Píntag.

Laguna Santa Lucía ó Mauca Machay: Es también un lugar preferido para la pesca y para acampar pues sus alrededores ofrecen un paisaje hermoso típico de altura. Se puede llegar a ella por un desvío desde el camino de acceso principal.

El Tambo: Son importantes en esta zona los paisajes armados por cascadas y fuertes quebradas cubiertas de bosque nublado que se pueden encontrar a lo largo de toda la vía que conduce hasta las poblaciones de Cosaga y Baeza, en el área de amortiguamiento de la Reserva. No obstante, la afluencia masiva de visitantes al sector se ha debido a las aguas termales con propiedades curativas que abundan en el lugar; infraestructura turística privada de primera ha sido implementada para el aprovechamiento de este recurso. Inicia en el Tambo, además, un sendero famoso entre excursionistas y aventureros que cruza hasta el Parque Nacional Cotopaxi tras una dura caminata.

Laguna Micacocha y Volcán Antisana: La laguna más grande de la zona se extiende a los pies del volcán que se eleva prácticamente desde la amazonía para componer un paisaje inolvidable. Es relevante la cantidad de sitios en los alrededores donde puede evidenciarse la gran actividad volcánica pasada del Antisana a modo de flujos de

lava; esta misma actividad volcánica fue la que formó la mayoría de cuerpos hídricos del lugar, entre ellos la propia Laguna de la Mica.

Cordillera de Guacamayos: El sector de esta cordillera, específicamente, junto a la zona baja de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y al Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras, componen un corredor biológico de riqueza importantísima sobre las estribaciones orientales de la Cordillera de los Andes.

Cuevas de Jumandi: Son conocidas por ciertas facilidades recreativas privadas que se han implementado en el lugar. Se trata de un sitio enclavado en el denso bosque donde se puede observar en pleno la naturaleza que de a poco se hace selvática.

Bosque Protector Sierra Azul: Es un sitio que mantiene las características de biodiversidad que caracterizan al Área manejado por manos privadas; se desarrollan en el lugar proyectos de ecoturismo y varias otras actividades de conservación. Es muy recomendable su visita haciendo arreglos previos en Quito.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Chuquiragua	<i>Chuquiraga jussieui</i>
Sigse	<i>Cortaderia nitida</i>
Cacho de Venado	<i>Halenia meyeri</i>
Pumamaqui	<i>Oreopanax</i> sp.
Quinuar	<i>Polylepis</i> sp.
Almohadillas	<i>Werneria</i> sp, <i>Azorella</i> sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Pato	<i>Anas flavirostris</i>
Lechuza de Campo	<i>Asio flammeus</i>
Cuscungo	<i>Bubo virginianus</i>
Zorrillo	<i>Conepatus chinga</i>
Quilico	<i>Falco</i> sp.
Puma	<i>Felis concolor</i>
Gaviota de Montaña	<i>Larus serranus</i>
Cervicabra	<i>Mazama rufina</i>
Curiquingue	<i>Phalcooboenus carunculatus</i>

Lobo de Páramo	Pseudalopex culpaeus
Conejo	Sylvilagus brasiliensis
Oso de Anteojos	Tremarctos ornatus
Cóndor	Vultur gryphus

Administración:

Se encuentra administrado por el MAE en función del plan de manejo existente, el mismo que contempla la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso Intensivo
3. Zona de Uso Extensivo
4. Zona de Uso Público
5. Zona de Desarrollo Comunitario

1.3.9 Parque Nacional Sumaco – Napo - Galeras

Accesos:

- La vía que inicia en la población de Guagua Sumaco, sobre la vía Hollín – Loreto y que pasa por el caserío de Pacto Sumaco. A partir de este punto existe una trocha en mal estado que pasa por la laguna de Pacto Sumaco y lleva a la cumbre del volcán Sumaco.
- Sobre la carretera Interoceánica, existe una trocha que va desde la población de Díaz de Pineda hasta los límites del parque.
- Existe una trocha desde Linares hasta las faldas del cerro Pan de Azúcar.

Objetivos:

1. Proteger los recursos del volcán Sumaco, de la cordillera Napo Galeras y de sus zonas cercanas, que constituyen muestras representativas del Bosque Húmedo Tropical – bhT, en la zona de transición entre la amazonía y la cordillera de los Andes.
2. Conservar y manejar la potencialidad del recurso hídrico de las cuencas altas de los ríos Quijos, Coca y Napo.
3. Proteger el recurso de la biodiversidad silvestre y escénica del área, constituido por grandes relieves escarpados.

4. Posibilitar el desarrollo de la actividad de investigación científica, educación e interpretación ambiental, así como el turismo de naturaleza.

Descripción general de la Zona:

Se encuentra localizado en la provincia de Napo, con una superficie de 205249 has. y posee un rango altitudinal de 500 a 3732 m.s.n.m. El parque fue creado en marzo de 1994 y se encuentra localizado en la región biótica 2, Amazonía; y, 3, Bosque Nuboso. Este parque posee las siguientes zonas de vida: bhT, bmhT, bmhPM, bmhMB, bpM.

El Parque Nacional Sumaco – Napo – Galeras se encuentra en la parte alta del Antisana y cuenta con un clima especial muy característico, regulado por sus zonas de vida que mantienen permanentes precipitaciones fluviales en el área. El parque se encuentra en plena zona de transición entre la sabana y las estribaciones orientales de la cordillera de los Andes. Volcanes como el Sumaco (3732 m.s.n.m.), el Pan de Azúcar (2500 m.s.n.m.), el Cerro Negro y la cordillera de Galeras (1650 m.s.n.m.), constituyen sorprendentes paisajes de las altas montañas.

Son importantes también dentro del parque las cuencas altas de varios ríos afluentes de los amazónicos Quijos, Coca y Napo.

Una característica permanente de este parque es la presencia de neblina en el bosque. Este parque ha sido catalogado como una de las áreas protegidas más agrestes e inexploradas de todo el Ecuador.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Aliso	<i>Alnus acuminata</i>
Sangre de Drago	<i>Croton</i> sp.
Copal	<i>Dacryodes cupularis</i>
Pumamaqui	<i>Oreopanax</i> sp.
Tagua	<i>Phytelephas aequatorialis</i>
Balsa	<i>Ochroma pyramidale</i>
Cedro	<i>Cedrella odorata</i>
Higuerón	<i>Picus</i> sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Mamíferos:

- | | |
|------------------|---------------------|
| - Sachacuy | Agouti taczanowskii |
| - Puma | Felis concolor |
| - Tigrillo Chico | Felis tigrina |
| - Guanta | Agouti paca |
| - Zorrillo | Conepatus chinga |

Aves:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| - Pava de Monte | Chamaepetes goudoi |
| - Gallo de la Peña | Rupicola peruviana |
| - Lechuza | Speotyto cunicularia |
| - Gallinazo | Coragyps atratus |
| - Gavilán | Accipiter ventralis |

Administración:

La administración esta a cargo de MAE, en función del plan de manejo que contempla básicamente 2 zonas:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso Publico

1.3.10 Reserva Geobotánica Pululahua

Accesos:

Existen dos ingresos principales a la Reserva que se dan a través de desvíos desde la carretera Quito-Calacalí:

- El primero está aproximadamente 4 Km. más adelante del monumento a la Mitad del Mundo, en el sector de Caspigasi; un camino pavimentado conduce hasta el mirador de Ventanillas, donde inicia un sendero de fuerte pendiente que baja al interior de la caldera.
- La otra ruta de acceso se encuentra ya cerca a la población de Calacalí; un camino de tierra en el sector de Tilingón conduce hasta el control de ingreso y al área de recreación de Moraspungo. Es posible continuar manejando por

este camino y descender hasta el fondo de la caldera; se puede recorrer su interior incluyendo las faldas del Cerro Pondoña y las pintorescas tierras agrícolas del lugar, ó bien, hay como dirigirse hacia el noroeste y conocer Nieblí y su fantástico bosque nublado.

Objetivos:

1. Mantener las características geológicas únicas, que diferencian al área del resto del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
2. Preservar la biodiversidad existente en el área fundamentalmente las especies de flora del bosque alto andino nativo.
3. Manejar y aprovechar sustentablemente los recursos naturales con la participación de las comunidades locales.
4. Facilitar el desarrollo de programas de investigación, educación y de turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

Esta zona se encuentra ubicada en la provincia de Pichincha y fue creada a finales de Enero de 1966. Tiene una superficie de 3383 has. y tiene un rango altitudinal que va desde los 1800 a los 3356 m.s.n.m. Esta ubicada en la zona de vida 4, Andes, en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida características: bmhPM, bmhMB, bmhM, bhM, bhMB.

En su interior, sobre un fondo plano y regular que alberga a una comunidad dedicada a las actividades agrícolas, tres elevaciones menores son claramente visibles: el Pondoña, El Chivo y el Pan de Azúcar. Las zonas adyacentes son pequeñas cordilleras y elevaciones accidentadas con paredes cubiertas de vegetación muy propia que terminan de encerrar la caldera y le dan al terreno las cualidades que le han valido la singular declaratoria de Reserva Geobotánica, la única en el Ecuador.

Es característica en Pululahua, además, la nubosidad producida por el aire caliente que viene de la cuenca del río Guayllabamba, desde la costa, y colisiona con el aire frío del lugar produciendo regularmente neblina a cualquier hora del día. La vegetación general, por tanto, es de tipo arbórea y arbustiva e incluye una muestra importante de bosques nublados noroccidentales que se encuentran en muy buen estado de conservación, prácticamente vírgenes.

Atractivos:

Mirador de Ventanillas: Ubicado al borde del cráter permite observar la caldera del volcán y el paisaje de la zona. La vista es mejor durante la mañana ó hasta antes del mediodía puesto que generalmente en la tarde, la neblina que avanza desde el occidente cubre la parte baja de la Reserva y luego todo el cráter. Aquí inicia un sendero de tierra que a lo largo de 450 m. conduce al interior de la caldera sobre una pendiente muy pronunciada; este sendero es muy utilizado por los miembros de la comunidad para sacar sus productos desde la caldera.

Zona de Moraspungo: Existe un sendero autoguiado cuyo recorrido toma alrededor de una hora y permite disfrutar del paisaje y de la flora del bosque húmedo montano; en él se puede observar, especialmente, una gran variedad de mariposas muy llamativas.

La Comunidad de Pululahua (San Isidro): Goza de un clima agradable y fresco, similar al de los valles interandinos, debido a su ubicación entre montañas; no obstante, por la tarde la comunidad se cubre totalmente de neblina. Es un sitio atractivo por las caminatas que se pueden hacer desde allí y por su ambiente de relativo aislamiento.

Cerro Pondoña: En esta zona existe una vasta cantidad de mariposas particularmente visibles durante las horas soleadas y calientes del día.

Cerro El Chivo: Es un mirador natural que permite observar lo particular del terreno circundante. A lo largo del sendero que bordea este cerro se observa la vegetación arbórea en cuyas ramas crecen orquídeas, bromélias, musgos y helechos.

Lulumbamba: En su parte más alta se han encontrado vestigios de asentamientos humanos como vasijas, ollas y esqueletos similares a los que se hallaron en el Pucará de Rumicucho.

Monumento a la Mitad del Mundo: En San Antonio de Pichincha, pocos minutos al sur de la Reserva, se encuentra un centro turístico llamado Ciudad Mitad del Mundo. Se trata de una representación en miniatura de una ciudad al más puro estilo colonial; cuenta con nueve manzanas en donde se han ubicado almacenes de artesanías, galerías de arte, una plaza principal y una iglesia; es muy frecuentada por los turistas especialmente en fines de semana. A su costado se levanta, además, el monumento a la Mitad del Mundo que da cuenta de la situación geográfica del Ecuador sobre la línea equinoccial, sin embargo la ubicación exacta del paralelo 0 no es esta, debido a errores de calculo de la Misión Geodésica Francesa, que son casi insignificantes si nos detenemos a pensar la tecnología que se usaba a principios de los años 1700. Al

interior de este monumento se ha instalado un museo etnográfico y en su parte más alta una terraza a modo de observatorio.

Pucará de Rumicucho: El Pucará tiene alrededor de 380 m. de largo y 75 de ancho; está conformado por 5 terrazas de piedra que siguen la forma piramidal de la colina sobre la cual fueron construidas. Este pucará es parte de un sistema de fortificaciones de las cuales también se conocen los pucarás de La Marca, Trigoloma, Pambamarca y del valle de Guayllabamba. Se piensa que sirvió también como observatorio astronómico y sitio religioso; Rumicucho permite una visión amplia del cerro de La Marca y del Cayambe, elevaciones que forman una línea horizontal en sentido este-oeste por donde atraviesa exactamente el sol durante su equinoccio. Por esto se cree que el Pucará de Rumicucho fue también un lugar de culto al Sol.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Chilca	Baccharis sp.
Tipo	Bistropogon mollis
Veneno de Perro	Bomarea caldasii
Suro	Chusquea scandens
Orquidea	Elleanthus capitatus
Orquidea	Epidendrum secundum
Fucsia	Fuchsia longifolia
Romerillo	Hypericum laricifolium
Ashpa-chocho	Lupinus pubescens
Pumamaqui	Oreopanax sp.
Ashpa-ortiga	Phenax rugosa
Llantén	Plantago lanceolata
Valeriana	Valeriana sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Torcaza	Columba fasciata
Zorro Hediondo	Conepatus chinga
Murciélago	Desmodus rotundus
Raposa	Didelphys azarae

Sapo Verde, Rana Marsupial	Gastrotheca sp.
Boa	Leimadophis albiventris
Cervicabra	Mazama rufina
Pava de Monte	Penélope montagnii
Lagartija	Proctoporus unicolor
Gallo de la Roca, Gallo de la Peña	Rupícola peruviana
Ardilla Colorada	Sciurus granatensis
Conejo	Sylvilagus brasiliensis
Mirlo	Turdus fuscater

Administración:

Se encuentra administrada por el MAE en función del plan de anejo existente, que contempla la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso y Desarrollo Comunitario
3. Zona de Uso Publico

1.3.11 Refugio de Vida Silvestre Pasococha

Accesos:

- Un solo acceso carrozable en buen estado conduce hasta el parqueadero y área administrativa del Pasococha desde la carretera Panamericana; en el trayecto se puede observar claramente el cambio en la vegetación que transforma los campos cultivados en un bosque andino primario.

Objetivos:

1. Preservar las características de la zona como uno de los pocos remanentes de Bosque Montano Andino.
2. Conservar las especies de flora y fauna que se desarrollan en el área.
3. Facilitar las actividades de investigación científica, de educación, capacitación y de turismo científico u ornitológico.

Descripción General de la Zona:

Esta área está ubicada en la provincia de Pichincha y fue creada en Diciembre de 1996. Tiene una superficie de 500 has. y cuenta con un rango altitudinal que va desde los 2950 a los 4199 m.s.n.m. Esta ubicada en la zona biótica 4, Andes, en donde podemos observar las siguientes zonas de vida características: bhMB, bmhM, bpSA. Su estado de conservación sobresaliente, libre de amenazas, incluso ha dado lugar a una serie de eventos migratorios de especies que se han radicado definitivamente en el sitio, como es el caso de algunas tangáras y colibríes principalmente.

Estas características biofísicas extraordinarias han sido conservadas a través de una administración apropiada del área y aprovechadas principalmente para actividades de educación ambiental mediante la implementación constante de programas diseñados en tal sentido por la Fundación Natura, institución sin fines de lucro excepcionalmente encargada del manejo de este Refugio de Vida Silvestre.

La caldera colapsada de un volcán y el bosque intacto que se mantiene en su interior crean el marco general del Refugio de Vida Silvestre Pasochoa. Desde su descubrimiento, el área ha sidopreciada como un tesoro natural por haber mantenido inalteradas especies de flora y fauna nativas de la serranía que hoy sólo pueden encontrarse aquí.

En cuanto a la flora, el bosque del Pasochoa ha sido la guía principal de muchos estudios que buscan descifrar la composición vegetal de los ecosistemas originales que cubrieron los Andes; árboles como el pumamaqui, el polilepis, el laurel, la palma de ramos y otras 60 especies que se conoce tienen utilidad directa para el hombre se encuentran en este Refugio.

Dentro de este ecosistema particular, sobresale una avifauna con más de 100 especies registradas entre las que se cuenta al cóndor andino y gran variedad de colibríes y tangaras; se sabe además que en este bosque existen mamíferos como el cuchucho, la raposa, musarañas e incluso musarañas, todos ellos muy difíciles de observar actualmente en la serranía ecuatoriana.

En el Refugio, la belleza del volcán Pasochoa llama poderosamente la atención; se puede llegar a su cráter por un sendero, el más largo de los 5 que existen, que toma aproximadamente 8 horas en recorrer de ida y regreso, y que atraviesa, además, el pajonal existente en la parte más alta del Refugio.

Los otros 4 senderos son de menor longitud y dificultad, y recorren exclusivamente el sector del bosque aledaño mostrando las maravillas que contiene, incluyendo

recursos hídricos, escénicos y de flora y fauna nativa que tienen su último reducto en el bosque del Pasochoa.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Aliso	<i>Alnus acumiata</i>
Ashpacorral	<i>Bomarea</i> sp.
Quishuar	<i>Buddleja</i> sp.
Suro	<i>Chusquea</i> sp.
Colca	<i>Miconia crocea</i>
Iguilán	<i>Monnina obtusifolia</i>
Pumamaqui	<i>Oreopanax</i> sp.
Podocarpus	<i>Podocarpus oleifolius</i>
Polilepis, Quinuar	<i>Polylepis</i> sp.
Mortiño	<i>Vaccinium floribundum</i>

Flora (Especies más Sobresalientes):

Sachacuy	<i>Agouti taczanowskii</i>
Cotinga Penachirroja	<i>Ampelion rubrocristatus</i>
Jambato	<i>Atelopus ignescens</i>
Torcaza	<i>Columba fasciata</i>
Zorrillo	<i>Conepatus chinga</i>
Rana	<i>Eleutherodactylus</i> sp.
Colibrí Pico de Espada	<i>Ensifera ensifera</i>
Quilico	<i>Falco sparverius</i>
Pava	<i>Penélope montagnii</i>
Lobo de Páramo	<i>Pseudalopex culpaeus</i>
Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
Mirlo	<i>Turdus fuscater</i>

1.3.12 Parque Nacional Cotopaxi

Accesos:

- Desde Quito por la Panamericana, siguiendo hacia el sur, antes de la población de Lasso, se sigue un camino de tercer orden que lleva hasta el control de Caspi y posteriormente al Centro de Interpretación Mariscal Sucre.

Objetivos:

1. Conservar los ecosistemas naturales tanto terrestres, lacustres y atmosféricos, que constituyen una muestra representativa del paisaje geobotánico de la Cordillera de los Andes.
2. Proteger la flora y fauna silvestre del Cotopaxi y sus áreas adyacentes.
3. Mantener las fuentes hídricas y las cuencas hidrográficas que luego se conforman.
4. Aprovechar las oportunidades que ofrece el área para la investigación, interpretación, educación y turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

Fue establecida en agosto de 1975 y tiene una superficie de 33393 has, que están localizadas en tres provincias: Cotopaxi, Pichincha y Napo. Su altura oscila entre los 3400 a los 5897 m.s.n.m. Ocupa la regio biótica 4, Andes, con 4 zonas de vida identificadas: bhM, bmhM, bmhSA y bpSA.

El Parque Nacional Cotopaxi representa un paisaje volcánico típico andino, representado por dos volcanes básicamente: el Cotopaxi (5897 m.s.n.m.), cuyo diámetro de base mide unos 20 Km.; y, el Rumiñahui (4757 m.s.n.m.). El Cotopaxi además, esta considerado como el volcán mas activo del mundo, y debido a sus condiciones geo-volcánicas, es el sitio en donde nacen cuencas hidrográficas muy importantes. Es también fuente de abastecimiento de agua potable y riego para Machachi, Quito, Latacunga y la región al oriente de la cordillera.

El recurso escénico dentro del parque es muy variado e importante, en donde se destacan lógicamente el volcán Cotopaxi y el Rumiñahui, el valle y la laguna de Indiopungo, la laguna de Santo Domingo y los Lagos de Cajas. Entre los recursos arqueológicos entro del parque se destacan Salitre, Pucara y la Gran Muralla.

Flora (especies más sobresalientes):

La vegetación del Parque Nacional Cotopaxi esta dividida en tres zonas:

1. Baja

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| - Pumamaqui | Oreopanax spp. |
| - Romerillo de Páramo | Hypericum laricifolium |
| - Quistar | Buddleja incana |
| - Pino (exótica, introducida) | Pinus radiata |

2. Media

- | | |
|---------------|---------------------|
| - Chuquiragua | Chuquiraga jussieui |
| - Gencianas | Gentiana spp. |
| | Gentianella spp. |

3. Alta

- | | |
|----------------|-------------------|
| - Almohadillas | Werneria nubigena |
| | Azorella sp. |
| - Valeriana | Valeriana spp. |
| - Pajonales | Festuca sp. |
| | Calamagrostis sp. |
| | Stipa sp. |

Fauna (Especies más sobresalientes):

Mamíferos:

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| - Venado | Odocoileus virginianus |
| - Cervicabra | Mazama rufina |
| - Lobo de Páramo | Pseudalopex culpaeus |
| - Puma | Felis concolor |
| - Conejo | Sylvilagus brasiliensis |
| - Oso de Anteojos | Tremarctos ornatus |

Reptiles:

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| - Lagartija (endémica) | Stenocercus guenhteri |
|------------------------|-----------------------|

Avifauna:

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| - Cóndor | Vultur gryphus |
| - Gavilán Espalda Roja | Buteo polyosoma |
| - Curiquingue
carunculatus | Phalcoboenus |
| - Gaviota Andina | Larus serranus |

Administración:

El Parque esta administrado por el M.A.E. y su plan de manejo contempla la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso Extensivo
3. Zona de Uso Intensivo.
4. Zona de Uso Especial.

1.3.13 Área Nacional de Recreación El Boliche

Accesos:

- En la Panamericana desde Quito siguiendo hacia el sur, a aproximadamente una hora de camino, se encuentra un camino de segundo orden, en mas o menos buen estado que lleva al corazón mismo del área.
- También se llega por ferrocarril desde Quito, partiendo desde la estación de Chimbacalle.

Descripción de la Zona:

Fue creado en julio de 1979 y se encuentra ubicado en la provincia de Cotopaxi, con una superficie de 227 has. Está localizado en la región biótica 4, Andes, y posee dos zonas de vida características: bmhM y bpSA. Su rango altitudinal es de 3000 a 3600 m.s.n.m.

Esta área posee un centro de interpretación y una importante infraestructura para los visitantes que comprende un restaurante, parrillas y mesas, cabañas refugio y sitios para acampar con agua y electricidad. También existe un sendero denominado el sendero de Quishuar, que es interesante de ver; esta también el mirador de Sunfana y el Boliche propiamente dicho, que se asemeja a una plazoleta que esta rodeado de árboles de Pino.

Nota: Por encontrarse en el Parque Nacional Cotopaxi, esta área consta de características similares, en cuanto a flora, fauna, objetivos, administración, etc., por lo cual se sobreentiende que se usara la información anteriormente expuesta en la descripción del Parque.

1.3.14 Parque Nacional Ilinizas

Accesos:

- Existen algunos accesos que llevan hasta los límites ó el interior de la Reserva; todos requieren de vehículos doble tracción y normalmente se encuentran en muy mal estado. La asesoría de los lugareños es de gran ayuda para internarse en la zona.

Objetivos:

1. Preservar las cuencas de los ríos Esmeraldas, Toachi y Pilatón.
2. Preservar los ecosistemas de las vertientes occidentales de los Andes y sus formaciones montañosas características.
3. Conservar, manejar y aprovechar sustentablemente la biodiversidad dentro del área.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, interpretación y turismo de naturaleza dentro de la zona.

Descripción General de la Zona:

Se encuentra localizada en las provincias de Pichincha y Cotopaxi, y fue creada en diciembre de 1996. Tiene una superficie de 149900 has. y tiene un rango altitudinal que va desde los 800 a los 5265 m.s.n.m. Se encuentra ubicada en la región biótica 4, Andes, en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bmhPM, bhPM, bhMB, bmhMB, bmhM, bpSA.

Quizá la característica más importante de un ecosistema como este es que gana altura escalando por la vertiente occidental de los Andes hasta formar elevaciones como El Corazón y los mismos Ilinizas, creando así una barrera geológica que condensa la humedad proveniente de la costa. La Reserva, no podía tener una particularidad más propia que aquella: la producción de agua; en el área de los Ilinizas nacen los

principales afluentes de la cuenca del río Esmeraldas, el Toachi y el Pilatón, que ganan caudal a medida que avanzan entre los relictos de bosques primarios mantenidos en esta zona, de los que ya quedan pocos a lo largo de la Cordillera.

Además, este ecosistema mantiene recursos silvestres y escénicos sobresalientes que le otorgan un enorme potencial para la visita. Sin embargo, la infraestructura disponible para el turismo es todavía incipiente existiendo apenas algunos servicios muy básicos en las poblaciones sobre su área de influencia. Internarse en la Reserva requiere de provisiones propias y de un guía local, fácil de conseguir dada la cantidad de colonos que se hallan asentados en las proximidades y dentro mismo del área, hecho que constituye a la vez el principal obstáculo para el adecuado manejo de esta Reserva.

La Reserva Ecológica Ilinizas es una de las áreas más jóvenes del Sistema; es, por tanto, aún poco conocida pero se sabe que la diversidad biológica que conserva es altísima, en parte debido a la gran dificultad que presenta el ingreso a sus bosques.

Atractivos - El sector de Los Ilinizas:

Para llegar al refugio se toma un desvío que nace en la carretera Panamericana, sobre el sector de Machachi, que conduce a la población de El Chaupi; un tanto más adelante inicia una caminata de hora y media, aproximadamente, que lleva hasta el refugio; el mismo camino carrozable continúa de largo a la población de Sigchos, al sur de la Reserva. Este acceso permite visitar además la parte nororiental del Área, incluida la montaña El Corazón, otro de los atractivos sobresalientes en el sector.

Un segundo acceso desde la carretera Panamericana existe cerca a la población de Lasso, al sur de Machachi; este camino bordea las faldas sur orientales de los Ilinizas y eventualmente empata con el primero.

La laguna de Quilotoa: Es una laguna de origen volcánico, aproximadamente de 3 km. de diámetro; sus aguas verdes y su forma redondeada tan particular son fáciles de reconocer incluso desde el aire: en un día despejado es fácil ubicarla desde un avión comercial que se aproxime a Quito por el sur. En tierra, la laguna queda a 15 minutos de Zumbagua, poblado que se ubica sobre la vía Latacunga-Quevedo; un vehículo de doble tracción lleva prácticamente a sus orillas. Siguiendo de largo este camino por unos cuantos kilómetros más se llega a la población de Sigchos, donde inician varios senderos que se internan en la Reserva; de ser esta la intención, un guía lugareño es imprescindible.

Pangua y los bosques subtropicales (sector sur occidental): Los dos accesos principales nacen de la misma vía Latacunga-Quevedo; la señalización es nula pero con ayuda de los lugareños es fácil llegar a las poblaciones de Pucayacu, hacia el norte, ó Chonsillí, en la parte sur del Área, sobre el sector conocido como Pangua; desde estos sitios inician caminatas por trochas apenas reconocibles que se pierden en los bosques. Antes de intentar el ingreso por estos sectores es muy recomendable confirmar en las comunidades de la zona el estado de los caminos; en algunas ocasiones, el acceso puede ser imposible.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Aliso	<i>Alnus acuminata</i>
Cedro	<i>Carapa guianensis</i>
Chuquiragua	<i>Chuquiraga jussieui</i>
Sigze	<i>Cortaderia nitida</i>
Sangre de Drago	<i>Croton magdalenensis</i>
Arrayán	<i>Guarea kuntiana</i>
Totorilla	<i>Juncus articus</i>
Balsa	<i>Ochroma pyramidale</i>
Romerillo	<i>Podocarpus oleifolius</i>
Capulí	<i>Prunus serotina</i> var. <i>capuli</i>
Valeriana	<i>Valeriana microphylla</i>

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Sachacuy	<i>Agouti taczanowskii</i>
Lobo de Páramo	<i>Dusicyon culpaeus</i>
Puma	<i>Felis concolor</i>
Cervicabra	<i>Mazama rufina</i>
Cuchucho Andino	<i>Nasuella olivacea</i>
Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>
Caracara	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>
Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
Oso de Anteojos	<i>Tremarctos ornatus</i>

Administración:

El área se encuentra administrada por el MAE, en función de los objetivos de conservación establecidos al momento de su creación, toda vez que su Plan de Manejo se encuentra en elaboración actualmente.

1.3.15 Parque Nacional Llanganates**Accesos:**

- La vía que va desde la población de Píllaro, que conduce al sistema lacustre y embalse de Pisayambo, desde donde nacen senderos que llevan hacia muchos atractivos del parque.
- La vía inconclusa Salcedo – Tena, que atraviesa la parte norte del parque.
- La vía que pasa por las poblaciones de Baños, Río Verde, Río Negro y Mera, por la que se accede al área sur del parque.

Nota: La mayor parte de atractivos del Parque Nacional Llanganates, no son de fácil acceso, ya que este es uno de los parques más aislados y silvestres que posee el Ecuador. Siempre es recomendable la presencia de un guía local.

Objetivos:

1. Conservar las regiones bióticas y abióticas de la Cordillera de los Llanganates y su zona de influencia.
2. Proteger y preservar los recursos hidrológicos y geológicos del área.
3. Manejar y aprovechar sustentablemente la flora y fauna silvestre del área.
4. Posibilitar y desarrollar actividades de educación, interpretación y de turismo de naturaleza.

Descripción de la Zona:

Fue establecido en enero de 1996 y se encuentra en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Napo y Pastaza. Tiene una superficie de 219707has. Tiene un rango altitudinal de 1200 a 4571 m.s.n.m. Está en las regiones bióticas 3, Bosque Nuboso y, 4, Andes, en donde se encuentran las siguientes zonas de vida: bpSA, bpM, bmhM, bmhMB, bhMB, bpPM, bmhPM.

Los páramos volcánicos constituyen una de las muestras más representativas del Parque Nacional Llanganates. Dentro de la zona se destacan los cerros El Mirador, Cerro Negro y los Altos Llanganates. Los declives de los Llanganates están constituidos por rocas grandes escalpadas, en las cuales se forman algunas lagunas como la de Pisayambo. El área se encuentra atravesada por un complejo sistema hidrológico, destacándose entre los ríos de la sierra: Parcayacu y Mulatos; y, en la parte baja el Tupo, el Negro, el Verde y el Tigre.

Esta área se encuentra marcada por la leyenda del tesoro inca de Atahualpa, que se supone está oculto en la zona, y de la heroica defensa de los tesoros del Reino de Quito por parte del General Rumiñahui. Varias expediciones se perdieron en búsqueda de dicho tesoro, alimentando la leyenda.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Frailejón	Espeletia aff. Gigantea
Drago	Croton sp.
Achotilla	Vismia sp.
Aliso	Agnus acuminata
Suro	Arundo donax
Copal	Protium sp.
Canelo	Nectandra laurel

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Mamíferos:

- Sachacuy	Agouti taczanowskii
- Conejo	Sylvilagus brasiliensis
- Zorrillo	Conepatus chinga
- Puma	Feliz concolor
- Venado	Odocoileus virginianus

Aves:

- Cóndor	Vultur gryphus
- Gallo de la Peña	Rupicola peruviana

- | | |
|------------------|---------------------|
| - Perico Ligero | Bradypus variegatus |
| - Quinde Gigante | Patagona gigas |

Administración:

El Parque Nacional Llanganates se encuentra administrado por el MAE y no cuenta con un plan de manejo. La protección se da en función a los objetivos de conservación para los cuales fue establecido.

1.3.16 Parque Nacional Sangay

Accesos:

- Por la Panamericana en el tramo Riobamba-Azogues, se accede a la zona alta, siguiendo la Guamote-Macas, y otros caminos a tercer orden.
- Por la carretera Puyo-Macas, se accede a la zona baja.

Objetivos:

1. Proteger y conservar el volcán Sangay y sus zonas adyacentes, que incluyen las estribaciones de la cordillera central de Los Andes y los volcanes Tungurahua y Altar.
2. Perpetuar los recursos escénicos que constituyen grandes valores recreativos y turísticos por la diversidad de fenómenos existentes.
3. Proteger y manejar sustentablemente la gran cantidad y variedad de biodiversidad del área.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de información, interpretación, educación ambiental y desarrollo turístico de naturaleza.

Descripción general de la zona:

Se encuentra en las provincias de Tungurahua, Chimborazo, Cañar, Pastaza y Morona Santiago. Fue establecido en julio de 1975 con una extensión de 517765 has. Su rango altitudinal oscila entre los 1000 y los 5230 m.s.n.m. Se encuentra localizado en las regiones bióticas: 2, Amazonas; 3, Bosque Nuboso; y, 4, Andes; en donde se identifican varias zonas de vida: eM, bhM, bhPM, bhMB, bmhM, bmhPM, bmhMB, bpM, bpSA, bpBAN.

Su flora y fauna es endémica y mantiene una gran cantidad y variedad de biodiversidad, que va desde los glaciares hasta las sabanas amazónicas.

Como parte del recurso escénico encontramos algunas lagunas como por ejemplo: Culebrillas (Cañar), Atillo y Osogoche (Chimborazo), Aucacocha (Morona Santiago), Lagunas del Placer (Tungurahua), etc.

El parque ha sido reconocido con tres categorías muy importantes, debido a la calidad biótica dentro del mismo y por la gran cantidad de zonas de vida encontradas en esta área:

- Patrimonio Natural de la Humanidad (1989).
- Reserva de Biosfera.
- Parque en Peligro (ya que se encuentra afectado por la autopista Guamote-Macas).

En esta área como uno de los más ricos valores escénicos, encontramos una serie de nevados y volcanes, entre los cuales citamos los tres más importantes:

- Sangay: es un volcán que se encuentra actualmente en actividad, ya que se observa todavía como desde su chimenea expulsa ceniza y humo en constantes fumarolas, así como se puede también observar la expulsión de material piroplástico. Su cono es simétrico y tiene una altura de 5230 m.s.n.m.
- Tungurahua: Es un volcán joven aun activo muy poco visitado por el peligro existente en el mismo. A medida que se gana altura se nota claramente el cambio de vegetación en el volcán: comenzamos en un bosque nublado que progresivamente da paso a vegetación de arbustos menores con predominancia de orquídeas y líquenes. La última erupción de este volcán fue en el año 2005, poniendo en alerta a las poblaciones adyacentes, especialmente a Baños.
- Altar: antiguamente llamando Cupac Urcu que en quichua significa montaña sublime, el Altar es un volcán ya extinto cuya caldera, colapsada de varios picos dispuestos en forma de herradura, se abre hacia el Valle de los Collanes; en su cráter se encuentra la Laguna Amarilla rodeada de helados glaciares colgantes. El Altar es muy popular en el turismo de montaña.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Pumamaqui

Arrayán

Guayacán

Caoba

Achupalla

Oreopanax sp.

Myrciathes sp.

Tabebuia chrisantha

Platimiscium pinnatum

Puya sp.

Avifauna (Especies más Sobresalientes):

Cóndor

Gaviota andina

Pato silvestre

Curiquingue

carunculatus

Vultur gryphus

Larus serranus

Anas flavirostris

Phalcoboenus

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Oso de anteojos

Nutria gigante

Jaguar

Tigrillo

Mono capuchino

Tremarctos ornatos

Pleronura brasiliensis

Panthera onca

Felis pardales

Cebus sp.

Administración:

El parque esta administrado por el M.A.E. y cuenta con su respectivo plan de manejo; esta administrado bajo la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Recuperación
3. Zona de Uso Extensivo
4. Zona de Uso Especifico
5. Zona de Uso Intensivo
6. Zona de Uso Recreativo

1.3.17 Reserva Forestal Chimborazo

Accesos:

- Existen dos accesos principales al Área que se pueden hacer en vehículo; el primero es un desvío que inicia sobre la carretera Ambato-Guaranda, en el sector de Cununyacu, y que conduce al arenal y a las instalaciones del Programa de Reintroducción de Camélidos Sudamericanos; un cruce en esta vía lleva además al refugio del volcán Chimborazo. Desde este punto el camino principal es asfaltado y cruza de largo la zona hasta la población de San Juan, al otro extremo de la Reserva, para conectar finalmente con la carretera Riobamba-Guamote. Esta vía de primer orden constituye la otra opción para ingresar al Área y es, además, la de mayor utilización. Adicionalmente existen varias trochas y senderos de a pie que se internan en la Reserva, principalmente desde los sectores de Urbina y Mocha, adyacentes al Área a pesar de hallarse sobre la carretera Panamericana.

Objetivos:

1. Preservar rasgos geológicos característicos de la Cordillera de los Andes, en el Chimborazo y sus zonas adyacentes.
2. Fomentar la reintroducción y repoblación de camélidos, como llamas, vicuñas y alpacas.
3. Manejar y aprovechar sustentablemente la biodiversidad del Área.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, educación, turismo de naturaleza y principalmente de alta montaña

Descripción General del Área:

Esta Área Protegida se encuentra localizada en las provincias de Chimborazo, Bolívar y Tungurahua, y fue creada en Octubre de 1987. Tiene una superficie de 58560 has. y posee un rango altitudinal de 3600 a 6310 m.s.n.m. Esta ubicada en la región biótica 4, Andes, en la que podemos encontrar las siguientes zonas de vida características: bhM, bmhSA, bpSA.

Se trata de una área protegida de altura, constituida mayoritariamente por páramos. Entre el pajonal crecen árboles y arbustos de romerillo mortiño, chuquiraguas, sigses y, ocasionalmente, quishuares, pumamaquis, piquiles, especies propias de los Andes.

La fauna sobresaliente es la Típica del páramo, representada principalmente por venados, lobos, conejos; esporádicamente, se hallan algunas llamas silvestres que aún deambulan por la zona, cuya población se ha podido recuperar a través de proyectos específicos en la reserva. Vicuñas y alpacas complementan esta reintroducción de camélidos andinos del sector.

Al hablar de esta reserva -a pesar de que su importancia es evidente-, los atractivos que más poderosamente llaman la atención de los visitantes son, sin duda, el volcán Chimborazo, la montaña más alta del Ecuador, totalmente adornada con inmensos glaciares, y su vecino, el Carihuairazo, que alguna vez rivalizó en altura con el primero; ambos ubicados en el corazón mismo del área. Los deshielos de estas elevaciones originan los diversos riachuelos que abastecen de agua a las subcuencas de los ríos Ambato, Chambo y Chimbo. El 90% de las aguas van hacia el oriente para alimentar al río Pastaza, y un 10 % al occidente.

Atractivos:

Volcán Chimborazo: El rey de los Andes ecuatorianos, sobrepasa en altura a todas las demás montañas y elevaciones; el enorme macizo se alarga en dirección este-oeste con una altura que llega a los 6.310 msnm y una base de más de 20 km de diámetro. No ha tenido actividad volcánica reciente y se calcula que su última erupción ocurrió hace aproximadamente 10.000 años. El ascenso hasta su cumbre presenta cierto grado de dificultad y exige habilidad especial en el arte de la escalada en hielo; existen dos refugios a disposición de los andinistas: el primero a 4.800 msnm, al que se llega en vehículo, y el segundo a 5.000 msnm donde se puede pernoctar. Su majestuosidad es tal que en un día despejado se puede observar al Chimborazo incluso desde la ciudad de Guayaquil, a orillas del océano Pacífico.

El Carihuairazo a más de la cumbre del Chimborazo, Whymper y los hermanos Carrel, en 1873, son también las primeras personas en coronar esta montaña. Se eleva a 4.900 msnm y presenta una caldera de 2 kilómetros de diámetro cubierta por nieve y hielo. De la ensillada que se abre entre dos picos del lado sur-este, baja un glaciar al valle de Abraspungo. Hans Meyer, en su obra "En los altos Andes del Ecuador", explica que una caldera tan grande como la del Carihuairazo, sólo la poseen pocos volcanes en el Ecuador; las que más se le aproximan son las del Altar y el Antisana. Además, dada la escasa altura de esta montaña, es admirable la cantidad de campos nevados que posee.

Locaciones escénicas: Varios trazados para caminatas son posibles de realizarse al interior de la Reserva, muchos de ellos sumamente exigentes; todos éstos, sin embargo, dejan ver los maravillosos escenarios naturales compuestos de paisajes con páramo y montaña que se encuentran en este ecosistema y constituyen su atractivo característico. Las rutas de campo abierto y media montaña son las preferidas por los visitantes pero deben realizarse siempre en compañía de guías calificados ya que el clima cambiante y la neblina fácilmente pueden confundir a viajeros ocasionales. Una de las más comunes y duras es la caminata Mocha-Mechahuasca, que toma dos días para completarse con jornadas de 8 a 10 horas diarias; cruza por entre el Chimborazo y el Carihuairazo pudiéndose observar los impresionantes glaciares de los dos nevados. A través de estas caminatas es posible visitar también sitios como Templo Machay, ancestral lugar de ofrenda al Chimborazo, la Chorrera, un gran cañón donde nace el río del mismo nombre que exhibe además un paisaje único compuesto por grandes rocas de cortes verticales y filudos de hasta 100 m de altura. Algunas rutas para practicar el ciclismo de montaña también han ganado fama en Chimborazo, especialmente aquellas que descienden desde el refugio de este volcán hacia las poblaciones de Urbina San Juan.

Comunidades Indígenas: En el Área del Chimborazo existen muchas comunidades indígenas entre las que se encuentran San Pablo de Totorillas, Santa Teresita de Guabug y Chorrera Mirador, interesantes por sus costumbres ancestrales que, como en el caso de la última, se han mantenido invariables desde tiempos muy antiguos hasta nuestros días.

Iglesia Balbanera: Es la iglesia más antigua de todo el Ecuador y bien vale la pena visitarla por su estado de conservación; los cuadros y pinturas que allí existen le dan un aire colonial innegable. El poblado se ubica frente a la laguna de Colta, justo a un costado de la carretera Riobamba-Guamote.

Museo de Arte Religioso: Está en la ciudad de Riobamba bajo la administración de las Madres Conceptas. Guarda una muestra de arte religioso única en Sudamérica que incluye una invaluable custodia hecha de oro con incrustaciones de varias piedras preciosas de belleza sin par.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Quishuar

Buddleja sp.

Palo Santo	<i>Bursera graveolens</i>
Cedro	<i>Cederla</i> sp.
Ceibo	<i>Ceiba pentandra</i>
Chuquiragua	<i>Chuquiraga jussieui</i>
Arrayan	<i>Myrciathes</i> sp.
Pumamaqui	<i>Oreopanax</i> sp.
Tagua	<i>Phytelephas aequatorialis</i>
Caoba	<i>Platimiscium pinnatum</i>
Guayacan	<i>Tabebuia chrisantha</i>

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Sachacuy	<i>Agouti taczanowskii</i>
Pato de Páramo	<i>Anas flavirostris</i>
Ratón Marsupial	<i>Caenolestes fuliginosus</i>
Zorrillo	<i>Conepatus chinga</i>
Colibrí Pico de Espada	<i>Ensifera ensifera</i>
Puma	<i>Felis concolor</i>
Llama	<i>Lama pacas</i>
Alpaca	<i>Lama pacos</i>
Gaviota de Páramo	<i>Larus serranus</i>
Cervicabra	<i>Mazama rufina</i>
Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>
Curiquingue	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>
Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
Cóndor	<i>Vultur gryphus</i>

Administración:

Esta administrada por el MAE en función del plan de manejo existente, el mismo que contempla la mayor parte del Área como Zona Intangible, en la que se produce la reintroducción y repoblación de camélidos andinos; y, la Zona de Uso Público.

1.3.18 Parque Nacional Cajas

Accesos:

- El principal acceso al área es por la carretera Cuenca – Molleturo, ya sea desde Cuenca, que se llega al control de Quinuas, o desde Molleturo, que se accede al control de Huagrahuma.
- El otro acceso se da por el camino de tercer orden que pasa por la población de Soldados, que se llega al control del mismo nombre.

Objetivos:

1. Preservar los recursos naturales, lacustres y escénicos que mantiene el área.
2. Fomentar la investigación científica sobre los recursos que mantiene el área.
3. Manejar la biodiversidad silvestre como atractivos para la educación ambiental y la recreación.
4. Proporcionar oportunidades para el desarrollo el turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

Este parque tiene una superficie de 28544 has y esta ubicado en la provincia del Azuay. Fue creado en Mayo de 1996, siendo antes de esta fecha una Área Nacional de Recreación desde el año 1977. Está ubicado en la región biótica 1, Andes, en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bhM, bmhM, bmhSA, bpSA. Su rango altitudinal es de 3100 a 4480 m.s.n.m.

En el área no existe una marcada regularidad del clima; se dan frecuentes heladas y hay presencia permanente de lloviznas (garúa) y neblina. Ocasionalmente se ha reportado un poco de granizo y muy eventualmente algo de nieve, como casos excepcionales.

Cajas es un sistema lacustre, formado por mas de 235 lagunas, que se originaron hace unos 10000 o 12000 años atrás, junto con el escenario que forma el parque, durante la glaciación Wisconsin. Las principales de ellas son: Toreadora, Luspa, Patoquinuas, Osohuayco, Mamamag, Ventanas, Angas, Totoras, Unidas, etc.

También los valles, las morrenas y los picos que forman el paisaje del parque tiene también su origen en esta última glaciación.

El Parque Nacional Cajas tiene tres niveles de importancia básica:

1. Es importante para Cuenca, debido a que por lo menos el 65% del agua potable que abastece a esta ciudad viene del parque, el río Tomebamba y el río Yanuncay, que son dos de los cuatro ríos que tiene Cuenca, y son los dos más grandes además, nacen en este parque.
2. Es importante para el Ecuador, por que estos dos ríos, junto con los otros dos restantes, o sea: el Tomebamba, el Yanuncay, el Machángara y el Tarqui, junto con otros tributarios menores, van a formar el río Paute, que es el que va a producir el 80% de energía eléctrica para el país, en el Complejo Hidroeléctrico Paute. Esto significa que la mayor parte de la energía de nuestro país, es hidroeléctrica, lo que ambientalmente es más recomendable que otras fuentes de producción eléctrica contaminantes como el diesel.
3. Es importante para el mundo, por que después de producir la energía para el país, el río Paute después de unirse a otros más grandes, en determinado punto llega al Amazonas, lo que significa que el Cajas es uno de los muchos puntos en donde empieza esta gran cuenca que alimenta a la selva amazónica, que como todos sabemos son los pulmones para el mundo.

En base a esto, se ve entonces que la necesidad de proteger al Parque Nacional Cajas es imperiosa, ya que el parque provee de agua a una zona muy importante, y sus impactos económicos en el Ecuador son considerables.

El parque ha sido denominado Humedal de Altura, debido a que todos los hábitats y micro hábitats que conforman esta área dependen directa o indirectamente del agua de sus lagunas y a la humedad en sí del parque, lo que indica el porque del título. El Cajas, es una especie de esponja ecológica.

También ha sido reconocido como AICAS (Área de Importancia en la Conservación de Aves), que es un título RAMSAR, otorgado al parque debido a su riqueza en cuanto a avifauna. La importancia se da por la calidad de especies más que por la cantidad (desde el majestuoso Cóndor, hasta pequeños colibríes de altura).

Actualmente existe un plan para incluir al parque como patrimonio de la humanidad, sin embargo esta inclusión es un proceso que va a tomar algún tiempo debido a lo estricto que resulta la selección de sitios patrimoniales, pero ya se encuentra un muy competente grupo de técnicos, tomando cartas en el asunto para preparar un expediente acorde y a la altura del parque, que garantice su inclusión en esta importante lista.

Existen además algunos senderos históricos dentro del área, como son el Camino de García Moreno, que fue oficial a partir del mandato del Presidente Gabriel García Moreno (finales de 1800 y principios de los 1900), que mando a diseñar este “atajo” hacia la costa con la idea de instaurar una ruta comercial entre la costa y la sierra austral. Posteriormente se denominó esta ruta como “el camino de los contrabandistas”. Otra de las rutas históricas que se encuentran en el parque es el Camino del Inca, que constituía una ruta militar – comercial, que comunicaba Tomebamba (hoy Cuenca), con la costa, y como parte de este mismo recurso arqueológico, hoy encontramos a lo largo de este camino un tambillo y a pocos kilómetros fuera del parque, hacia la costa, encontramos unas edificaciones precolombinas que se conoce con el nombre de “Paredones”, que según arqueólogos que han estudiado la región, como el reconocido Jaime Idrovo, servía como una especie de aduana en tiempos incaicos.

Si temer a equivocarse, se puede decir con mucho orgullo que esta área protegida del Ecuador, es la mejor manejada a nivel de país, debido a las políticas de conservación aplicadas en la zona. Existe además la Corporación Parque Nacional Cajas, como parte de la Empresa de Telecomunicaciones Agua Potable y Alcantarillado de Cuenca –ETAPA-, que se encarga solo y exclusivamente del manejo control y difusión de esta área, lo que facilita su manejo y control.

Periódicamente en la ciudad de Cuenca, ETAPA ofrece cursos para guías naturalistas especializados en el área, que son dictados por muy distinguidos profesionales de diferentes ramas de la ciencia, que tiene como objetivo la formación de un guía capaz de dirigir y guiar grupos dentro del Parque Nacional Cajas, con el fin de garantizar al turista, que la visita a esta importante área protegida será de su total agrado.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Quishuar

Buddleja incana

Paja	Calamagrostis sp.
Chuquiragua	Chuquiraga jussieui
Helecho Arboreo	Cyathea sp.
Romerillo	Hypericum laricifolium
Pumamaqui	Oreopanax sp.
Quinoa (roja, blanca y negra), Árbol de Papel	Polylepis sp.
Achupalla	Puya cf. Hamaca
Salvia	Salvia corrugata
Valeriana	Valeriana sp.
Almohadillas	Werneria sp, Azorella sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Pato Punteado	Anas flavirostris
Ratón	Caenolestes fuliginosus
Puma	Felis concolor
Gaviota de Páramo	Larus serranus
Cervicabra	Mazama rufina
Colibrí	Metallura baroni
Venado de Cola Blanca	Odocoileus virginianus
Curiquingue	Phalcooboenus curunculatus
Trucha	Salmo trutta, Salmo sp.
Conejo	Sylvilagus brasiliensis
Mirlo	Turdus serranus
Cóndor	Vultur griphus

Administración:

La administración de esta Área se encuentra descentralizada del MAE, siendo el Municipio de Cuenca, a través de ETAPA que cuenta con un departamento completo dedicado al manejo y control del Área, que tiene categoría de corporación: la Corporación Parque Nacional Cajas. El plan de manejo es bastante reciente, viene del año 2001 y contempla la siguiente zonificación básica:

1. Zona de Conservación Absoluta o Núcleo
2. Zona de Desarrollo Comunitario

3. Zona de Uso Publico
4. Zona de Eso Extensivo

1.3.19 Parque Nacional Podocarpus

Accesos:

- Los accesos principales al Parque sobre su sector occidental están a lo largo de la vía Loja-Valladolid. A pocos minutos en auto desde Loja está el primero, que lleva al Centro Administrativo de Cajanuma, y desde la población de Yambala, mucho más al sur, existe otra vía carrosable que va hacia el sector de Numbala Alto y posteriormente al mirador de Cerro Toledo.
- Por el norte, un ramal de la vía Loja-Zamora continúa hasta Romerillos, sector por el que también se accede al bosque de Bombuscaro.

Objetivos:

1. Preservar en estado natural las cuencas altas de los ríos Zamora, Malacatos y Sabanilla, que se originan en esta área protegida.
2. Conservar, manejar y aprovechar sustentablemente la biodiversidad existente en el área.
3. Ofrecer facilidades para el desarrollo de la investigación científica.
4. Facilitar la educación, interpretación ambiental y el desarrollo del turismo de naturaleza.

Descripción General de la Zona:

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

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

Atractivos - Lagunas del Compadre

Son un sistema lacustre de increíble valor escénico; está sobre el nudo de Sabanillas y es el resultado de antiguas glaciaciones que han dejado su huella en el terreno.

La pesca deportiva de truchas es famosa en este sector al que se accede luego de una caminata dura de 14 km desde el Centro Administrativo de Cajanuma. Es posible acampar en sus orillas y recorrer los alrededores; con un poco de suerte se puede encontrar al tapir de montaña, relativamente común en este sector.

Romerillos y Bombuscaro: En Bombuscaro existe un salón de uso múltiple, regularmente usado para actividades de educación ambiental, y dos senderos autoguiados que recorren el bosque entre especies de flora y fauna propias de este ecosistema. En Romerillos se mantiene una guardería que controla el acceso al Parque por este sector.

Mirador de Cerro Toledo: Un mirador natural desde donde se observa el bosque y la topografía típica de la Cordillera de los Andes.

Aunque no existe infraestructura para turistas en este sitio, vale la pena visitarlo, especialmente por la avifauna que se puede observar.

Turismo - Valle de Vilcabamba

Este valle localizado a 40 km de Loja sobresale porque allí habitan longevos que en algunos casos sobrepasan los cien años de edad; es un valle pacífico, alejado de las grandes ciudades que según los estudiosos del tema, debe el alto promedio de vida al clima y al agua de los ríos Chamba y Uchima, que supuestamente tiene propiedades medicinales.

Valles de Yangana y Quinara

Son dos valles que se encuentran prácticamente unidos ubicados al sur de la provincia de Loja. Aquí se da también el fenómeno de la longevidad, puesto que las características climáticas son idénticas a las de Vilcabamba. En Quinara destacan ciertas oquedades naturales de mediana profundidad en donde, según la leyenda, fueron escondidos los tesoros del Tahuantinsuyo que los incas llevaban al Cuzco para el rescate de Atahualpa.

El Santuario de la Virgen del Cisne

Lugar de eminente atractivo religioso; el Santuario es en realidad una pequeña población en la que sus habitantes se dedican a la agricultura. Su existencia se debe fundamentalmente a la tradicional veneración religiosa a la Virgen del Cisne cuyos

orígenes se remontan tan atrás en el tiempo como el año 1560. En 1935 se inició la construcción de su suntuosa basílica, de arquitectura gótica; en el santuario también existe un museo que tiene a la Virgen como tema central. En septiembre de cada año se realizan las festividades en honor a la Virgen del Cisne con ferias, bailes típicos, enmascarados, peleas de gallos y canciones populares.

Administración:

Se encuentra administrada por el MAE, en función del plan de manejo que contempla la siguiente zonificación:

1. Zona Intangible
2. Zona de Uso Extensivo
3. Zona de Uso Intensivo

1.3.20 Bosque Petrificado de Puyango

Descripción General de la Zona:

Fue establecido como tal el 9 de enero de 1987, mediante Acuerdo Ministerial; comprende un área de 2.658 hectáreas que además fueron declaradas como Patrimonio Cultural el 21 de marzo de 1988, mediante un Decreto Ejecutivo.

Por su importancia, para su manejo se creó una Comisión Administradora con sede en Machala integrada por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, el Centro de Desarrollo Cultural de El Oro, El Banco Central del Ecuador, El Ejército Ecuatoriano y la Fundación Natura.

El bosque Petrificado se trata de una zona con alturas entre los 360 y 500 ms.n.m. y una temperatura promedio de 22.5 fC. La temporada más apropiada para visitarla es la época seca que va de mayo a diciembre. Durante la época invernal el Área recibe más de 900 mm de lluvia que cambian el paisaje considerablemente haciendo interesante la visita también en estos meses. Puyango es uno de los pocos remanentes de bosque seco tropical al suroeste del Ecuador donde las pendientes fuertes y las quebradas han conservado la vegetación natural propia y completa de este tipo de ecosistema y otras zonas de bosque secundario en recuperación.

Lo que en la actualidad es Puyango, fue antiguamente un mar; los fósiles más antiguos corresponden a organismos marinos. Este mar se secó, poblándose con bosques y animales, organismos que luego de cientos de años, debido a grandes

cataclismos naturales quedaron sepultados bajo tierra. Finalmente, por movimientos geológicos propios de la corteza terrestre, estos restos salieron a la superficie nuevamente formando una muestra invaluable del pasado remoto del planeta. Los fósiles encontrados más recientes tienen 60 millones de años y los de mayor edad llegan hasta los 500 millones de años.

El principal atractivo del Bosque Petrificado de Puyango son los troncos de árboles fosilizados, la mayor parte del género *Araucarioxylon*, que se encuentra en las quebradas de los Sábalo y Chirimoyos. Los árboles tienen una edad aproximada de 100 millones de años y es tal vez la mayor colección de madera petrificada en el mundo; el ejemplar más grande tiene 2 m de diámetro y 15 m de largo. También se encuentran fósiles de hojas que corresponden a cuatro géneros de plantas primitivas semejantes a los helechos y palmas actuales. Según Shoemaker, un célebre paleobotánico que estudió el área entre 1975 y 1976, la cantidad de troncos petrificados contenidos en un área tan compacta representan una de las más grandes colecciones de este tipo en el mundo comparable quizá con el Parque Nacional de Bosque Petrificado en Arizona, Estados Unidos.

1.3.21 Reserva Forestal Cuyabeno

Accesos:

- Para acceder al área se debe llegar a Nueva Loja (Lago Agrio) por vía terrestre ó aérea; una vez allí, se continúa por la vía Tipishca que conduce hasta Tarapoa y un tanto más adelante llega al puente sobre el río Cuyabeno. Desde este punto se sigue el curso del río para acceder hasta las lagunas del Cuyabeno.
- También es posible ingresar al Área navegando por el río Aguarico desde Lago Agrio ó desde la población cercana de Chiritza, en jornadas de viaje muy largas pero que muestran al visitante la inmensidad del bosque amazónico.

Descripción General de la Zona:

UBICACION en provincias: Sucumbíos y una pequeña parte Napo. Creación: Julio 26,1979 Acuerdo Interministerial No. 322. Superficie: 603.380 ha - 1'490.931.56

acres. Rango altitudinal: 200 - 280 msnm, 656.20 - 918.68 pies. Zonas de Vida: Bosque Húmedo tropical

La Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno tiene como uno de sus objetivos principales la conservación, a perpetuidad, de una muestra del ecosistema amazónico -el más complejo del mundo.

Esta área protegida se caracteriza por su altísima biodiversidad y las interacciones entre especies; la geomorfología de la Reserva es en su totalidad el producto del movimiento de materiales desde los Andes por parte de los ríos, principalmente por el Aguarico, que se considera justamente de aguas blancas por la sedimentación que arrastra desde la cordillera, montañas donde gana su caudal que lo hace navegable durante todo el año.

Atractivos - Lagunas de Cuyabeno

Este es el sistema lacustre más visitado dentro de la Reserva e incluye aproximadamente unas 14 lagunas interconectadas entre sí y difíciles de diferenciar cuando el área está inundada. Los sitios con mayor flujo turístico son la Laguna Grande, Caimancocha, Patococha y la Quebrada de la Hormiga. El agua de la laguna es de coloración oscura por la descomposición de material orgánico vegetal; es de destacar que a pocos metros al norte de este sector atraviesa la línea equinoccial. Existen aquí tres senderos que se internan en el bosque tropical: la hormiga, saladero de dantas y palma roja.

Laguna de Zancudococha (Iriparí): Su nombre no se debe a la abundancia de mosquitos en la laguna, sino más bien a un mal entendido: el nombre indígena de la laguna es "soncoraŷ", que para los Sionas y Secoyas quiere decir "laguna del pequeño pez que llamamos sonŷco", lo que al oído mestizo sonó de alguna manera como "zancudo". Abarca desde la desembocadura de la quebrada Zancudo en el río Aguarico, su drenaje natural, hasta el cuerpo de agua de la laguna propiamente. Es la laguna de aguas negras más grande y redonda de la Amazonia ecuatoriana; en esta zona del río Aguarico la selva está bien conservada siendo posible observar mucha fauna de río, especialmente al delfín rosado de la amazonía. Desde Zancudo, existe una trocha militar que conduce hacia el río Tiputini y varios otros senderos interesantes que serpentean por la selva. Así mismo existe una torre de observación, Sacha Urcu, que mide 18 m. de alto y permite ver con una nueva óptica los distintos estratos del bosque.

Complejo del Río Lagarto: Está formado por el río Imuya, la Laguna de Imuya, el Río Lagarto y las lagunas Redondococha, Delfincocha y Lagartococha, más otras numerosas lagunas menores. Esta zona forma parte de un enorme conjunto de lagunas y ríos más grande (10.000 hectáreas aprox.) que es compartido con el Perú. Aquí existe un sendero de ocupación tradicional en el río Aguarico, en el sitio denominado Huagrahurco, que conduce hacia la quebrada Imuya. Esta zona cuenta con una gran diversidad faunística y florística, constante de toda la Reserva. En particular es posible observar delfín rosado en el Río Lagarto y manatíes, ocasionalmente, en la Laguna de Imuya, además de gran cantidad de ruidosos loros multicolor.

Río Cuyabeno: Este río, que da su nombre a la Reserva, es de gran atractivo; al navegar por él se puede observar gran cantidad de pantanos, lagunas y zonas de inundación temporal. La vegetación es abundante al igual que la fauna. El sector más visitado está comprendido entre las Lagunas de Cuyabeno y las Playas de Cuyabeno; en quillas a remo es posible internarse en ríos pequeños de aguas negras que desembocan en este río y observar de cerca caimanes y tortugas, especialmente en salidas nocturnas.

1.3.22 Reserva Biológica Limoncocha

Accesos:

El ingreso a la Reserva se da desde las ciudades de Nueva Loja (Lago Agrio) ó desde Francisco de Orellana (Coca); a ellas se llega fácilmente ya sea por vía aérea ó terrestre.

- Desde el Coca se navega río abajo por el Napo, en un recorrido aproximado 3 horas hasta la población de Pompeya; durante el viaje es posible observar la densa flora a orillas del río y variedad de insectos y aves. Desde Pompeya se continúa por vía terrestre hasta el caserío de Limoncocha.
- Desde el Coca también es posible el acceso por vía terrestre; la carretera se une con la que viene de Lago Agrio, en el sector de Sacha, y luego continúa por Shushufindi hasta Limoncocha en un recorrido de aproximadamente 130 km. de carretera lastrada.

Objetivos:

1. Preservar la biodiversidad que se desarrolla en el área, manteniendo características naturales.
2. Manejar y aprovechar sustentablemente los recursos naturales del área.
3. Facilitar el desarrollo de actividades como la educación, investigación, interpretación y turismo de naturaleza.
4. Integrar a las comunidades en el desarrollo sostenible del área.

Descripción General de la Zona:

Esta área está ubicada en la provincia de Sucumbíos y fue creada en Septiembre de 1985. Tiene una superficie de 4613 has. y se encuentra ubicada a una altura de 230 m.s.n.m. Esta localizada en la región biótica 2, Amazonas, en donde podemos encontrar la zona de vida conocida como Bosque Húmedo Tropical (bhT).

La Reserva está compuesta básicamente por la Laguna de Limoncocha en sí (antiguamente llamada Capucuy), las zonas adyacentes a ésta y la Laguna Negra ó Yanacocha. Estrechamente relacionada con el río Napo, su espejo de agua tiene una superficie aproximada de dos y medio kilómetros cuadrados que guardan una de las mayores fuentes de diversidad biológica en el mundo. Es característica la población de caimanes, especialmente la del negro, y una gran muestra de aves.

De acuerdo a la clasificación de Holdridge, toda la Reserva pertenece a la zona de vida correspondiente al bosque húmedo tropical, pero dentro de éste existen muchos otros ambientes interesantes como los pantanos permanentes, las tierras inundadas, la tierra firme y los ecosistemas acuáticos. Existe en la Reserva, durante todo el año, una constante radiación solar y la humedad atmosférica suele ser mayor al 80%, sin embargo, en días claros y soleados, esta humedad desciende a casi el 50% al tiempo que la temperatura se eleva hasta los 30f; las hojas del dosel, entonces, están sometidas a una sequía extrema durante largas horas del día por lo que han debido desarrollar varios mecanismos de defensa contra la desecación. Hojas con cutículas más gruesas, estructuras similares a vellos ó asociaciones con musgos y líquenes son algunas de las características que diferencian a la vegetación de dosel en la Amazonía.

Atractivos - Laguna de Limoncocha

Esta laguna es de gran interés turístico y científico por la gran diversidad florística y, en especial, faunística que contiene, siendo un lugar apto para la observación de aves

acuáticas, peces e insectos; también es muy buen sitio para encontrar caimanes y tortugas entre los lechuguines que póbzan su superficie. Navegando por la laguna, no muy lejos a la comunidad de Limoncocha, se llega a un sendero autoguiado del INEFAN que se interna en la selva y deja ver de cerca la flora y fauna especiales de la Reserva; es posible, también, navegar por la laguna bajo la guía de los miembros de la comunidad en quillas a remo que ellos mismo proporcionan.

La cuenca del Río Napo: Este sistema de lagunas tiene aproximadamente 679 hectáreas en total y sus islas y playas son lugares que ofrecen múltiples recursos para la recreación y observación de la naturaleza

Río Capucuy: Allí se puede disfrutar de flora y fauna en estado especialmente natural y es posible observar especies de loras y guacamayos que difícilmente se ven alrededor de la laguna de Limoncocha.

Laguna Negra (Yanacocha): Se encuentra sobre el drenaje de la laguna de Limoncocha hacia el Capucuy, en un lugar casi impenetrable pues se halla cubierto de densa vegetación. Se cree que muchas anacondas viven en este sector y que es el sitio propicio para que los caimanes desoven, motivo por el cual, aparentemente, los indígenas del lugar le han atribuido muchas leyendas sobre monstruos, pulpos y animales gigantes que habitarían allí.

Turismo - Población de Limoncocha

La población de Limoncocha se encuentra a apenas 500 m. de la laguna y en ella está ubicado el Centro Administrativo de la Reserva. En general, no cuenta con infraestructura para recibir turistas, sin embargo, realizando un acuerdo con la comunidad es posible atender satisfactoriamente a pequeños grupos de visitantes. Es un lugar interesante por la cantidad de elementos multiculturales que se pueden hallar, especialmente en las ferias.

Museo Arqueológico de Pompeya (CICAME): El Centro de Investigaciones Culturales de la Amazonia Ecuatoriana (CICAME), mantiene este museo en el sitio de un antiguo asentamiento fundado por los misioneros capuchinos en Pompeya; guarda restos de culturas ancestrales de la Amazonia y da la oportunidad de obtener una visión antropológica integral de la zona pues cuenta con amplia información y estudios sobre estas culturas.

Estación Científica de la Universidad SEK: Recientemente establecida, la estación científica de la Universidad SEK de Quito se halla instalada en el antiguo Centro

Administrativo de la Reserva, en Limoncocha. Es un lugar de investigación que enfatiza el estudio de los impactos ocasionados al Área por las actividades petroleras.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Chontilla	Bactris sp.
Guarumo	Cecropia sp.
Cedro	Cederla odorata
Ceibo	Ceiba pentandra
Laurel	Cordia alliodora
Sangre de Drago	Croton lechleri
Platanillo	Heliconia sp.
Balsa	Ochroma lagopus
Guayacán	Tabebuia chrisantha

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Mono Aullador	Alouatta seniculus
Pato Aguja, Pato Serpiente	Anhinga anhinga
Mono Nocturno	Aotus trivirgatus
Guacamayo	Ara sp.
Garza, Garzón	Ardea cocoi
Papagayo	Bothriechis bilineatus
Caimán Blanco, Yurac-Lagarto	Caiman crocodilus
Martín Pescador Real	Ceryle torcuata
Armadillo	Dasypus novemcinctus
Capibara	Hydrochaeris hydrochaeris
Gallareta Roja, Jacana	Jacana jacana
Sapo	Leptodactylus sp.
Hoatzín, Pava Hedionda	Ophistocomus hoazin
Jaguar, Tigre	Panthera onca
Piraña	Serrasalmus spp.
Danta, Tapir	Tapirus terrestres

Administración:

Esta administrada por el MAE, en función del plan de manejo existente, el que considera casi en su totalidad a toda el Área como Zona intangible, determinándose algunos espacios para actividades de investigación y turismo de naturaleza, desgraciadamente la aplicación de las políticas de manejo se complica por el desarrollo de actividades hidrocarburíferas en la zona.

1.3.23 Parque Nacional Yasuní

Accesos:

Nota: El Acceso al Parque resulta bastante complicado debido a la carencia de infraestructura básica para dicho propósito. Existen solamente algunas empresas turísticas que operan en el sector, con equipo y logística propios, con las que sería prácticamente la única manera de ingresar al área por el momento. No se recomienda un viaje independiente.

Previo al ingreso se debe llegar a puerto Francisco de Orellana (Coca), sea por tierra o por aire, desde Quito, por la carretera Interoceánica Papallacta – Baeza – Lumbaqui y Nueva Loja (Lago Agrio), o por la vía Baeza – Hollín – Loreto - Coca:

- Vía fluvial se navega río abajo, por el Napo, desde el Coca hasta Añango.
- Se puede continuar río abajo también, hasta la desembocadura del río Tiputini y posteriormente hasta la población de Nuevo Rocafuerte, conectando con el río Yasuní hasta la laguna de Jatuncocha y finalmente la laguna de Garzacochoa en plena región Huaorani.
- Por tierra, se puede tomar la carretera Coca - Pompeya.
- El área occidental del parque se accede por la vía Coca - Tiguingo, por el desvío que lleva a la guardianía de la población de Yuca.

Objetivos:

1. Mantener inalterado una muestra representativa de Bosque Húmedo Tropical, dentro de la cuenca del Amazonas.
2. Conservar el área y sus elementos constitutivos, como un laboratorio natural para el desarrollo de la actividad científica.
3. Ofrecer oportunidades para el conocimiento y valoración de sus recursos en función de la educación e interpretación ambiental.

4. Conservar, aprovechar y manejar sustentablemente la biodiversidad que en el área se desarrolla.

Descripción General de la Zona:

El Parque Nacional Yasuní fue creado en julio de 1979 y está localizado en la provincia de Napo. Tiene una superficie de 668000 has. Su rango altitudinal es de 300 a 600 m.s.n.m. Está ubicado en la región biótica 2, Amazonas, y tiene básicamente una zona de vida que es el Bosque Húmedo Tropical – bhT.

La característica principal del Parque es la capacidad de encontrar tres tipos de selvas muy bien diferenciados: la tierra firme no inundable, el bosque estacionalmente inundado o várzea y el bosque permanentemente inundado o igapó.

La geomorfología del parque está constituido por una sucesión infinita de pequeñas colinas suaves, resultado del paso milenario de los ríos que han creado su impresionante biodiversidad.

Esta área cuenta con recursos naturales de gran importancia como son las Lagunas de Garzococha y Jatuncocha, y comprende además las importantes cuencas de los ríos Napo, Yasuní, Tiputini, Nashiño, Cononaco y varios afluentes del Curacay, que limita al parque por el sur. Los orígenes de los ríos del Parque Nacional Yasuní son diversos, ya que algunos proceden de los Andes, mientras que otros nacen en la misma amazonia.

El parque en su totalidad se encuentra en el Bosque Húmedo Tropical – bhT, lo cual explica su imponente diversidad.

Dentro del área se localizan las estaciones científicas de la Universidad de San Francisco y la de la Universidad Católica del Ecuador.

En cuanto al recurso humano dentro del parque, la principal etnia dentro del área es la de los Huaorani, que están considerados como un grupo que todavía continúa conservándose como puro, en cuanto a su forma de vida casi intacta desde hace miles de años.

Flora (Especies más Sobresalientes):

1. Tierra Firme:

- | | |
|----------|-----------------------|
| - Chonta | Aiphanes caryotifolia |
| - Cedro | Cedrela fissilis |

- Laurel
- 2. Várzea:
 - Uña de Gato
 - Platanillo
 - Guarumo
- 3. Igapó:
 - Balsa
 - Morete
 - Sangre

Cordia sp.

Uncaria guianensis

Heliconia sp.

Cecropia sp.

Ochroma lagopus

Mauritia flexuosa

Vismia baccifera

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Mamíferos:

- Armadillo
- Jaguar
- Guanta

Dasypus novemcinctus

Panthera onca

Agouti paca

Aves:

- Hoatzin
- Guacamayo Rojo
- Águila Arpía

Ophisthocomus hoazin

Ara macao

Harpia harpyja

Reptiles:

- Tortuga Terrestre
- Boa
- Caimán Negro

Geochelone denticulada

Boa constrictor

Melanoruchus niger

Peces:

- Piraña
- Bagre
- Paiche

Serrasalmus spp.

Brachyplatystoma sp.

Arapaima gigas

Administración:

Se encuentra administrado por el MAE y cuenta con su propio plan de manejo, el cual determina que el 98% del área está considerado como Zona Intangible. El porcentaje restante es considerado como Zona de Uso Público.

1.3.24 Parque Binacional El Cóndor**Accesos:**

Nota: Por ser una área de reciente creación, y dado sus condiciones - socio políticas, no se ha establecido una forma de visita al parque, además que la zona en sí es un poco sensible, debido a los problemas limítrofes que el Ecuador y el Perú tuvieron en el sector, lo que su visita queda casi restringida.

Objetivos:

1. Preservar las cuencas hidrográficas de los ríos Zamora, Santiago, Changos y Nangaritza.
2. Preservar las especies de flora y fauna silvestre que en el área se desarrollan.
3. Establecer la línea de frontera demarcatoria entre el Ecuador y el Perú.
4. Facilitar el desarrollo de actividades de investigación, educación e interpretación dentro del área.

Descripción de la Zona:

Fue establecido en Julio de 1999, está ubicado en las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe, con una superficie de 2440 has. y con un rango altitudinal de 800 a 1400 m.s.n.m. Sus regiones bióticas son: 2, Amazonas y, 3, Bosque Nuboso, en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bhT, bmhT, bpSA.

La gran biodiversidad del Parque, se debe a la zona en la que está localizada esta área protegida, el Bosque Húmedo Tropical, en donde la flora y la fauna son especialmente ricas. El parque constituye básicamente la Cordillera del Cóndor, muy rica en uranio y que además es el principal recurso escénico de esta área protegida. Esta cordillera es de formación más antigua que la de los Andes.

También se destaca en esta área la cordillera de Guacamayo y la llanura fluvial de Gualaquiza, Changos y Cenepa.

La verdadera importancia del Parque Binacional el Cóndor radica en sus valores socio – políticas, ya que el parque fue creado con el fin de marcar los bordes de 2 naciones que se vieron involucradas en conflictos limítrofes en esta misma área y que desde un punto de vista humano deberían ser pacíficas: Ecuador y Perú.

Flora (Especies más Sobresalientes):

Aliso	<i>Alnus acuminata</i>
Guarumo	<i>Cecropia</i> sp.
Cedro	<i>Cedrella adorata</i>
Copal	<i>Dacryodes cupularis</i>
Colorado	<i>Guarea kuntiana</i>
Chonta	<i>Bactris gasipaes</i>
Platanillo	<i>Heliconia</i> sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Guanta	<i>Agouti paca</i>
Guatusa	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>
Puma	<i>Felis concolor</i>
Tigrillo	<i>Felis pardalis</i>
Jaguar	<i>Panthera onca</i>
Tucán	<i>Rhamphastos</i> sp.
Loro	<i>Ara severa</i>
Guacamayo Rojo	<i>Ara macao</i>
Boa	<i>Boa constrictor</i>

Administración:

No cuenta con un plan de manejo, sin embargo el MAE administra el área como zona intangible en función a los objetivos de conservación.

1.3.25 Parque Nacional Galápagos

Accesos:

- El acceso es exclusivamente por vía aérea, desde Quito o Guayaquil.
- Ocasionalmente se puede hacer por vía marítima.

Objetivos:

1. Proteger los ecosistemas insulares: la flora, fauna y suelo; ya que es de beneficio para la ciencia y cultura del país y del mundo, por ser el único laboratorio natural en donde se desarrolla el turismo científico.
2. Conservar inalterados los ambientes naturales de las islas y su material genético, permitiendo el desarrollo de la evolución natural.
3. Rehabilitación de áreas alteradas por medio de la eliminación de especies introducidas. Por ejemplo: chivos, ratas, etc.
4. Proporcionar facilidades y oportunidades para el fomento de la investigación, educación, interpretación y recreación del turismo de naturaleza.
5. Fomentar el desarrollo de la región mediante el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Descripción de la Zona:

Se encuentra en la provincia de Galápagos, y se declaró Área de Conservación el 14 de mayo de 1936 y Parque Nacional en abril de 1959. Tiene una superficie de 693700 ha y un rango altitudinal de 0 a 1707 m.s.n.m. Está localizado en la región biótica 1, Galápagos; en donde podemos encontrar las siguientes zonas de vida: bsT, meT, mePM, mdT. El Parque es de origen volcánico y está formado por 13 islas grandes, 6 menores y 42 islotes, que aparecieron hace unos 4 o 5 millones de años. Está localizado bajo la línea equinoccial sobre una plataforma submarina llamada Galápagos. Algunos de sus volcanes continúan actualmente activos. En esta área se ha producido una evolución natural de las especies, produciéndose el 80% de endemismo dentro del Parque; esto se ha dado por el aislamiento de estas o de lo que se conoce como desarrollo prístino de las especies; otra de las razones de su biodiversidad son sus características agrestes: la distancia a la que se encuentra del continente, que permitió que las especies se desarrollen y evolucionen por separado; las condiciones físicas y climáticas, junto con sus extraordinarias formaciones geográficas y biológicas, permitieron la adaptabilidad de su flora y fauna. Todo esto hizo que el 1859 el famoso científico Charles Darwin realizara diversas

observaciones y anotaciones de las especies del Archipiélago, ayudándole a formular su teoría sobre la evolución de las especies, publicada en su libro “El Origen de la Especies”.

Las características socioeconómicas del Parque se desarrollan bajo un régimen especial, lo que hace que las personas tengan un ingreso per cápita bueno, pero la condición de vida es baja a pesar del alto poder adquisitivo de las personas. Esto posiblemente se deba a una falencia en la educación de la población, o por su situación histórica: fue el hogar de piratas, fue cárcel, base militar.

El Parque posee varias categorías de manejo internacional: fue declarado Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO en 1978, Reserva de Biosfera en 1982, Santuario de Ballenas en 1992, Paraíso Marino en 1986.

A continuación se hará una breve descripción de sus principales islas:

Isla San Cristóbal: Es la más antigua y aquí se encuentra la capital Puerto Baquerizo Moreno con unos 4000 habitantes aproximadamente. Podemos encontrar dos especies de fragatas, una de cuclote que es endémico de la Isla, y tres especies de piqueros, en Punta Pitt. Además al interior de la Isla hay algunas lagunas y riachuelos de agua dulce. Aquí se mantiene un centro de interpretación muy bien dotado, así como infraestructura complementaria para visitantes.

Isla Floreana: Es la más conocida por sus historias y leyendas, y fue la más visitada por piratas y bucaneros que la usaban para proveerse de víveres y agua dulce, ya que la misma se encontraba en la parte alta en el sector conocido como “El Asilo de la Paz”. Mas afuera está la famosa “Corona del Diablo”, que es un cráter submarino propicio para el buceo y el snorkeling, en donde se puede observar corales y diversa fauna marina.

Isla Santa Cruz: En esta isla está localizada la población más grande de Galápagos, que consta de unos 15000 individuos, en Puerto Ayora. Aquí se encuentra también el Centro de Interpretación Van Straelen, en donde se recorre un sendero interpretativo que atraviesa las instalaciones del Servicio Parque Nacional Galápagos y de la Estación Científica Charles Darwin. Por este camino se llega a un criadero de tortugas donde se puede observar y fotografiar a las famosas tortugas gigantes de Galápagos. Otros sitios de importancia son Tortuga Bay, Garrapatera, los Túneles, etc.

Isla Isabela: Es la más grande, con una longitud de 130 Km. de largo. Tiene una actividad volcánica interesante y presenta además una fauna representada por

tortugas gigantes, iguanas marinas de gran tamaño, flamings, cormoranes no voladores y pingüinos. Existe un sendero interpretativo en el Centro de Crianza de Puerto Villamil, importante sitio de visita donde se mantienen tortugas adultas, juveniles y recién nacidas.

Isla Santiago: Esta isla ha sido utilizada como mina de sal. Aquí se puede visitar Bahía Sullivan, Caleta Bucanero, Playa Espumilla y Puerto Egas. Posee paisajes volcánicos impresionantes, lobos de dos pelos, flamings y gavilanes, entre lo más sobresaliente.

Isla Española: Aquí se encuentran especies endémicas como el albatros, el cucuve, la lagartija y la iguana marina. También habitan tortugas gigantes repatriadas, como resultado del Programa de Reproducción en Cautiverio llevado a cabo por el Parque Nacional Galápagos y la Estación Científica Charles Darwin, pero que no están a la vista del turista.

Isla Plaza Sur: Es de las más pequeñas, con aproximadamente 200m por 1km de largo. En el sector oriental de esta isla se encuentra una de las colonias de lobos marinos más grandes del Archipiélago, además de iguanas terrestres y un hermoso bosque de cactus.

Isla Genovesa: Representa un gran volcán submarino cuyo cráter ha aflorado sobre la superficie a 75m sobre el nivel del mar. Es uno de los pocos lugares en donde anidan piqueros de patas rojas. Única isla del norte del Archipiélago que cuenta con sitios de visita terrestres.

Flora (especies más sobresalientes):

La vegetación del Parque Nacional Galápagos se encuentra distribuida por fajas, cada una de ellas con su zona específica y especies distintas:

1. Faja de las orillas o zona intermarinal:

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| - Mangle | Avisennia germinans |
| - Mangle blanco | Laguncularia racemosa |
| - Mangle rojo | Rhizophora mangle |

2. Faja de la zona baja (vegetación xerofítica):

- | | |
|----------|-------------------|
| - Cactus | Jasminocereus sp. |
| - Tuna | Opuntia ecbus |
| - Espino | Seutia pausiflora |

3. Faja o zona de transición:

- Algarrobo Prosopis inermis
- Helecho Elaphoglossum sp.
- Liquen

4. Faja o zona alta (húmeda):

- Lechoso Scalesia sp.
- Uña de Gato Uncaria guianensis
- Musgos Campilopus sp.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

El Archipiélago de Galápagos es una de las más importantes joyas científicas y turísticas del Ecuador. La fauna endémica evolucionó extraordinariamente en ausencia de elementos extraños y sin defensa en su contra, presentando una interesante variedad de especies: reptiles, aves, mamíferos, etc., presentando simplemente la ausencia de anfibios. A continuación se hará una lista de las especies más sobresalientes:

- Iguana Terrestre Conolophus subcristatus
- Iguana Marina Amblyrhynchus cristatus
- Tortuga Galápagos Geochelone elephantopus
- Tortuga Marina Chelonia mydas
- Pingüino de Galápagos Spheniscus mendiculus
- Cormorán no Volador Nannopterum barrisi
- Albatros de Galápagos Diomedea irrorata
- Gaviota de Cola Bifurcada Creagrus furcatus
- Gavilán de Galápagos Buteo galapagoensis
- Fragata Común Fregata minor
- Pinzones de Darwin Geospiza spp.
- Ballena Jorobada Megaptera novaeangliae
- Lobo Marino Zalophus californianus
- Paloma Zenaida galapagoensis
- Piquero Enmascarado Sula dactylatra
- Piquero de Patas Azules Sula neboxii
- Piquero de Patas Rojas Sula sula

Administración:

El Parque Nacional Galápagos se administra por medio del Ministerio del Ambiente, a través de la Dirección de Áreas en función del Plan de Manejo actualizado en 1996. Este plan contempla las siguientes zonas de uso:

1. Zona Primitiva
2. Zona de Uso Especial
3. Zona de Uso Público

El Parque Nacional Galápagos es la única área del Ecuador y del mundo, que cuenta con una ley especial para su conservación y manejo de recursos, siendo por lo tanto su gestión independiente en todos los aspectos, administrativo, financiero y operativo, permitiéndose desarrollar bajo la autogestión, es decir, que todo lo que genera económicamente el Parque, se invierte en Galápagos: el Parque genera \$8000000, que se reparte de la siguiente forma: 40% va al Parque mismo, 30% para INGALA, 10% para los cuatro Consejos Municipales existentes, 10% para el Consejo Provincial, 5% para SIGAL y 5% para SNAP.

1.3.26 Reserva Marina Galápagos

Galápagos es un Parque Nacional en toda la extensión de la palabra, ya que en este caso es un doble parque. Ambos, el área terrestre, junto al área marina, coexisten juntos en el mismo sitio, presentando cada uno por separado, características muy sobresalientes. Los ecosistemas de Galápagos, han recibido reconocimiento internacional por su importancia, que los ha convertido en Patrimonio Mundial de la Humanidad, Reserva de la Biosfera y Santuario de Ballenas, tres títulos importantísimos que hacen de esta área un lugar único en el mundo.

Descripción de la Zona:

Esta ubicado en la Provincia de Galápagos, y fue creado en mayo de 1986. Tiene una superficie de 7000000 de hectáreas. La relevancia de la Reserva Marina de Galápagos, a más de la conservación de los organismos propios que mantiene, radica fundamentalmente en el hecho de que la mayoría, si no todas, las especies que habitan las islas para sobrevivir dependen de los ambientes marinos adyacentes o de los procesos ecológicos que ocurren en la tierra, pero tienen relación directa con el

mar. Es decir, para mantener el equilibrio natural entre las diferentes especies, terrestres o marinas, es necesario que se conserven los ecosistemas donde se realizan la mayoría de sus procesos vitales y que son el inicio de una larga cadena que mantiene la vida en el Archipiélago.

Los ecosistemas terrestres de las islas no pueden sobrevivir sin una protección paralela del ambiente marino adyacente.

La Reserva Marina se reformulo mediante una ley especial para Galápagos, aprobada recientemente, que además regula su uso. Esta área de 40 millas circundante a las islas, presenta características biológicas extraordinarias debidas fundamentalmente a condiciones y fenómenos marinos de diferentes regiones tropicales y subtropicales, que convergen aquí y producen una cortina de aislamiento genético. Este hecho provoca una marcada diferenciación biogeográfica con otras regiones similares; por esto, entre otras razones, es que el archipiélago constituye un refugio único para especies amenazadas de mamíferos y reptiles marinos. Sobresaliendo las ballenas y las tortugas, que se encuentran en las islas su principal zona de reproducción en todo el pacifico oriental.

La pesca artesanal en estas aguas ha sido tradicionalmente el rubro económico más importante para los galapageños desde la época en el que el Archipiélago fue colonizado por primera vez, en el siglo XIX. A partir de los años 40, se han dado cambios dramáticos, cuando la pesca de subsistencia empezó a reemplazarse por otra de gran escala, hasta llegar a la situación actual, en que la mayoría de productos del mar se destinan a mercados en el continente o a la exportación. Algunos de ellos, conseguidos ilícitamente, generan excelentes ingresos para los pescadores locales, situación que ha determinado cambios en el modo tradicional de subsistir en las islas, así como un incremento en la migración desde el territorio continental.

La nueva ley especial para Galápagos ha dado un nuevo rumbo a la conservación de las islas y promete un mejor futuro para este conflicto entre la comunidad y los esfuerzos de conservación de la autoridad marina, la Fundación Charles Darwin y agencias internacionales y nacionales de conservación.

Las cosas han cambiado mucho desde los primeros días de la colonización de esta área en donde esta actividad pesquera ya mencionada era la única actividad productiva para los nuevos isleños, ya que la agricultura no era prospera por la carencia de agua dulce, y la introducción de animales domésticos parecía ofrecer oportunidades. Actualmente flotas pesqueras nacionales y extranjeras invaden

regularmente la zona, ya no solo en busca de peces si no también de langosta, tiburón, pepinos de mar e incluso en busca de algunos mamíferos codiciados por sus pieles y colmillos.

Desgraciadamente las actividades de control no son suficientes debido a una carencia de infraestructura por el bajo presupuesto por lo que este tipo de actividades ya mencionadas se continúan realizando en esta área, a pesar de la oposición y la censura de la comunidad internacional.

La explotación de estos recursos solamente se podría justificar si se realiza con técnicas tradicionales de pesca, controladas y cuyos usuarios sean fundamentalmente miembros de la comunidad local.

Como atractivo principal de la reserva que viene a ser el complemento de las actividades terrestres, se puede realizar buceo de superficie y de profundidad en los sitios asignados para visita marina. La lista de especies que se puede observar es interminable: arrecifes de coral, lobos marinos, ballenas y tiburones ballena, rayas y mantarayas, peces espada, tiburones martillo, tortugas, iguanas, etc. La operación turística legalmente autorizada ha permitido que muchos cruceros con la infraestructura adecuada ofrezcan actividades de buceo para el público con guías naturalistas capacitados para la interpretación para el ambiente marino, preparados por el Servicio Parque Nacional Galápagos y con licencia de buceo adecuada. Es necesario tomar en cuenta la seguridad ya que Galápagos a pesar de su belleza podrá ser un sitio peligroso: fuertes corrientes marinas, agudas protuberancias de lava, carencia de infraestructura (no existe una cámara de descompresión en todo el parque), y, se debe seguir las normas y recomendaciones de seguridad generales de una actividad de buceo.

Fauna (Especies más Sobresalientes):

Raya	<i>Actobatus narinari</i>
Ballena Azul	<i>Balaenoptera musculus</i>
Tintorera	<i>Cacharbinus</i>
galapagoensis	
Delfín Común	<i>Delphinus delphis</i>
Delfín de Risso	<i>Grampus griseus</i>
Pepino de Mar	<i>Isostichopus fuscus</i>

Orca

Tiburón Martillo

Delfín Moteado

Orcinus orca

Sphyrna lewini

Stenella sp.

CAPITULO II: **CONCEPTOS BASICOS APLICADOS A LA GUIANZA**

Todos estos conceptos, materias y o conocimientos, descritos en el presente capítulo, es la información que necesariamente el guía deberá dominar para que su trabajo pueda ser hecho de una manera ética, comprensible, y profesional. Dadas las condiciones especiales que tiene el Ecuador en cuanto a clima, geografía, ubicación, gente, etc., se vuelve especialmente necesario que el guía se transforme en un todólogo en lo que a información se refiere. A continuación describiremos algunas de ellas brevemente, teniendo en cuenta de que estas deberán ser aplicadas a la realidad del Ecuador:

Limnología:

La limnología es la rama de la ecología que estudia los ecosistemas acuáticos continentales (lagos, lagunas, ríos, charcas, marismas y estuarios), las interacciones entre los organismos acuáticos y su ambiente, que determinan su distribución y abundancia en dichos ecosistemas.

La limnología no fue considerada como ciencia hasta la publicación de Charles Darwin El origen de las especies a mediados del siglo XIX.

Herpetología:

La herpetología es el rama de la zoología que se dedica al estudio de los anfibios y reptiles, incluidas su clasificación, ecología, comportamiento, fisiología, anatomía y paleontología. La etimología del término procede del griego herpeton, que significa "reptar".

Ecología:

Es la ciencia que estudia las relaciones entre los seres vivos y el medio en que viven.

Ornitología:

La ornitología, del griego ornitha "polluelo" y logos "ciencia", es el rama de la zoología que se dedica al estudio de las aves, incluidas las observaciones sobre su estructura y clasificación, hábitos, canto y vuelo.

La ornitología es una de las pocas ramas de la ciencia donde todavía hay un gran número de aficionados (amateurs), quienes promueven la conservación y protección de las aves y de los ambientes naturales en los que habitan.

Cartografía:

La cartografía es la ciencia que trata de la representación de la Tierra sobre un mapa. Al ser la Tierra esférica ha de valerse de un sistema de proyecciones para pasar de la esfera al plano. En el fondo este es el problema de la cuadratura del círculo. El problema es aún mayor, pues en realidad la forma de la Tierra no es exactamente esférica, su forma es más achatada en los polos que en la zona ecuatorial a esta figura se le denomina geoide.

Pero además de representar los contornos de las cosas, las superficies y los ángulos se ocupa, también de representar la información que aparece sobre el mapa, según se considere qué es relevante y qué no. Esto, normalmente, depende de lo que se quiera representar en el mapa y de la escala.

Estas representaciones actualmente se están realizando con programas de informática llamados SIG, en los que se puede geo referenciar desde un árbol y su ubicación, hasta una ciudad entera como puede ser sus edificios, calles, plazas, puentes, jurisdicciones, etc.

Amberes fue el centro de la cartografía en la segunda mitad del siglo XVI, cuando la ciudad era el principal puerto del imperio español con acceso al Mar del Norte; con el declive del imperio español durante el reinado de Felipe III, y la política ejercida por los gobernadores españoles sobre los flamencos protestantes, gran parte de éstos dejaron los Países Bajos españoles (la actual Bélgica) y pasaron a trabajar en los Países Bajos rebeldes: la "República de las Provincias Unidas de los Países Bajos", determinando así que en la primera mitad del siglo XVII fuese Ámsterdam la principal fuente de cartografía moderna, luego el impulso pasaría a Francia, hasta mediados del siglo XVIII, y de allí en adelante a Gran Bretaña, así como a los Estados Unidos a partir del siglo XIX.

La Ciudad de Buenos Aires es una precursora de este tipo de herramienta de información geográfica, contando actualmente con un sitio de dominio público en donde se brinda dicho programa en una forma simplificada para realizar consultas desde un ordenador personal.

La Mapoteca Virtual del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, pionera en su género en América Latina, muestra una magnífica colección de los más representativos mapas históricos del Perú y de América del Sur, incluso muchas de las imágenes pueden ser vistas a gran resolución a través de un visualizador sencillo de utilizar.

Arqueología:

La arqueología (del griego: *archaios*, 'viejo' o 'antiguo', y *logos*, 'explicación/argumentación/historia') es una disciplina o especialidad histórica que estudia las sociedades a través de sus restos materiales, sean éstos el arte, los monumentos, o cualquier otro objeto creado por el hombre, así como el impacto de la acción humana sobre su medio ambiente.

La mayoría de los primeros arqueólogos, que aplicaron la nueva disciplina a los estudios de los anticuarios, definieron la arqueología como el "estudio sistemático de la restos materiales de la vida humana ya desaparecida". Otros arqueólogos enfatizaron aspectos psicológico-conductistas y definieron la arqueología como "la reconstrucción de la vida de los pueblos antiguos". En algunos países la arqueología ha estado considerada siempre como una disciplina perteneciente a la antropología; mientras que ésta se centraba en el estudio de las culturas humanas, la arqueología se dedicaba al estudio de las manifestaciones materiales de éstas. De este modo, en tanto que las antiguas generaciones de arqueólogos estudiaban un antiguo instrumento de cerámica como un elemento cronológico que ayudaría a ponerle una fecha a la cultura que era objeto de estudio, o simplemente como un objeto con un cierto valor estético, los antropólogos verían el mismo objeto como un instrumento que les serviría para comprender el pensamiento, los valores y la cultura de quien lo fabricó.

La investigación arqueológica ha estado relacionada fundamentalmente a la Prehistoria y a la Antigüedad; sin embargo, durante las últimas décadas la metodología arqueológica se ha aplicado a etapas más recientes, como la Edad Media (Arqueología Medieval), la Edad Moderna o el periodo industrial. En la actualidad, los arqueólogos dedican ocasionalmente su atención a materiales actuales, investigan residuos urbanos, con lo que está naciendo la denominada arqueología industrial.

Antropología:

La antropología (del griego *anthropos*, «ser humano» y *logos*, «conocimiento») es la ciencia social que estudia todas las dimensiones del ser humano de forma similar a la sociología, pero holísticamente. Principalmente enfocada desde la cultura y por medio del método etnográfico como exponente clásico.

La antropología nace como una rama de la filosofía que en sus orígenes se dedicaba al estudio científico de la historia. Al imponerse en la cultura occidental el método científico, diversos autores pensaron que los fenómenos históricos también podían hallarse gobernados por leyes que podían averiguarse, enunciarse y ser utilizadas para la predicción de resultados. Asimismo coincide su desarrollo inicial con el proceso de colonización europeo y la necesidad del estudio y descripción de las sociedades no occidentales en América, Asia, Oceanía y África. Esta concepción se abandona durante el siglo XX, entendiéndose actualmente por antropología, según Marvin Harris, "el estudio de la humanidad, de los pueblos antiguos y modernos y de sus estilos de vida".

Historia:

La historia es el estudio de los hechos y eventos del pasado que nos ayuda a comprender el presente y anticipar el futuro.

La palabra "Historia" deriva del griego *oida* ("yo sé"), de *oida* derivó a *oistor* ("sabio") y de allí a *oistorid* ("cuentos de sabios").

Geología:

La geología (del griego *geo*, tierra, y *logos*, estudio) es la ciencia que estudia la forma interior del globo terrestre, la materia que lo compone, su mecanismo de formación, los cambios o alteraciones que estas han experimentado desde su origen, y la colocación que tienen en su actual estado.

Legislación:

Conjunto de leyes mediante las cuales se gobierna un Estado, o una materia determinada, siendo este el caso de que serían todas las leyes que se aplican a los

organismos y actores de la actividad turística, y de como se aplican las leyes y derechos sobre la practica en si del turismo.

Psicología:

Psicología (del griego psique, alma y logos, estudio) es una disciplina que literalmente significaría ciencia del alma, sin embargo, contemporáneamente se la conceptualiza como el estudio de:

El comportamiento de los organismos individuales en interacción con su ambiente.

Los procesos afectivos e intelectuales subjetivos.

El sistema psíquico (homologable a mente, psiquismo, aparato psíquico); es decir, el conjunto de mecanismos funcionales y estructuras que posibilitan y explican los dos puntos anteriores.

En cuanto a la metodología utilizada, la Psicología ha discurrido tradicionalmente por dos opciones de investigación:

CAPITULO III:
GUIA SINTETICA PARA EL GUIA NATURALISTA

El concepto de Guía Naturalista, debe orientarse a establecer las condiciones apropiadas para la práctica del ecoturismo, turismo de naturaleza o turismo de aventura, que es el que se supone manejará este tipo de guía; debe estar dirigido a conservar las expresiones de la naturaleza y la cultura de un área o zona; y, a permitir el disfrute del turista o usuario del servicio. Por las condiciones específicas que debe cumplir un guía naturalista se requiere que éste tenga una capacitación específica y una formación estandarizada, encaminadas a contar con este tipo de profesional cuyo objeto de trabajo son las áreas protegidas de un país y los sujetos son los operadores turísticos y los visitantes o turistas interesados en este tipo de destinos.

El presente trabajo ha sido realizado con la finalidad contar con elementos para la estandarización de conceptos, que se suponen deberían cumplir un Guía Naturalista para actuar de manera profesional, teniendo en cuenta, que esto significa ofrecer un mínimo de calidad y seguridad en los servicios que ofrecen los operadores de Turismo de Aventura y/o Ecoturismo que serán los usuarios de este tipo de profesionales.

El primer punto a tomar en cuenta para la estandarización de conocimientos, comportamientos, actitudes, reacciones, procedimientos y normas que deberán seguir los Guías Naturalistas, es sin duda alguna, el conocimiento profundo de la información sobre las áreas en las que estos van a actuar. En el capítulo 1 y 2 de este trabajo, se hace una referencia sobre las características de las 26 áreas protegidas del Sistema Nacional, así como se presentan los conceptos básicos que se deberá tener, como punto de partida y marco teórico en la formación del Guía Naturalista.

Resulta muy difícil determinar exactamente que necesitara saber este tipo de guía de turismo; sin embargo, en razón de lo técnico y especializado de este trabajo, debe contar con una información básica sobre técnicas de guianza y sobre las áreas protegidas que guiará este profesional, así como deberá tomar en cuenta que la asimilación de conceptos e información y el aprendizaje en si mismo, es una tarea permanente para el Guía Naturalista.. Tampoco puede este profesional enfocar sus

conocimientos y transmitirlos tan solo, en la parte natural, ya que en la mayoría de las áreas protegidas, sino en todas, se encuentran reflejadas características culturales e históricas, que enriquecen aun mas el atractivo de dichas áreas, haciendo que la visita de un turista a una de ellas, sea un verdadero encuentro hombre – naturaleza.

Con estos antecedentes los criterios que contiene “La Guía del Guía Naturalista”, se han enfocado en cinco puntos básicos que se deberán tener en cuenta para la estandarización de conocimientos y metodologías que utilizará el profesional del turismo de naturaleza, estos son: a) las actividades de los guías; b) las poblaciones humanas con las que estarán en contacto el guía y los turistas; c) el patrimonio cultural del área; d) los impactos que podrían ocasionar las actividades antropicas en dichas áreas; y e) los aportes a la conservación de estas áreas o al ambiente en general que podrían existir como producto de la actividad turística en las áreas protegidas. Todos estos puntos se encuentran globalizados, unidos y orientados hacia un fin común que es el Patrimonio Natural, que es en resumidas cuentas, la principal, pero no la única, materia a tratar para un guía naturalista. A continuación se describe el contenido y alcance de estos cinco importantes aspectos de la Guía:

Las Actividades de los Guías Naturalistas:

En cuanto las actividades que desarrollará el Guía están relacionadas con la prestación de servicios turísticos por lo tanto, las actitudes o comportamientos del éste serán:

- ? Procurará minimizar los posibles impactos negativos que se puedan causar sobre los recursos naturales, culturales y las poblaciones humanas que habitan dichas áreas pues todas las áreas naturales protegidas, deben ser respetadas en su integralidad.

- ? Observará las leyes, normas y reglamentos vigentes para las áreas de visita y se comprometerá a que éstas sean respetados por los turistas y por su personal de apoyo, si existiere.

- ? Cooperará con las autoridades que administran en área protegida para el cumplimiento de todas las normativas y reglamentos, horarios de visita, uso de cámaras fotográficas y filmadoras, recolección de desechos, tipo de ropa apropiada para cada área, etc.
- ? Apoyará y participará en la comercialización de los productos y la difusión de los eventos Nacionales e Internacionales relacionados con el área protegida.
- ? Difundirá las experiencias reales y posibles, evitando la falsa publicidad, tergiversación y engaño al usuario final.
- ? Explicar y ofertará claramente los niveles de servicio que brinda el área lo cual incluye los recorridos, caminatas y condiciones especiales del área.

En base a mi experiencia personal, este punto merece especial mención, ya que con desagrado he podido ver a guías y a visitantes también, incumpliendo las ordenanzas y leyes de las áreas, con lo cual se presenta un problema de relaciones humanas mas que de ética, generalmente a nadie le gusta que le digan lo que ha hecho mal, por lo tanto es una tarea delicada el llamado la atención.

La mejor manera que yo he encontrado para cuidar o promocionar mejor una área es en base a hacer que la gente se apersona de las zonas que van a visitar, de ahí que nuestra tarea es de dibujar en las mentes de las personas como seria determinada área de no estar presentes en ellas.

Las Poblaciones Humanas:

Uno de los principales goles a cumplir, cuando se lleva a cabo una actividad turística, es el de que se debe mejorar la calidad de vida de la población. El propósito de la visita a grupos humanos en áreas de ecoturismo será para conocer y apreciar su cultura y modo de vida. Las actividades turísticas no deben interferir ni alterar las tradiciones de las comunidades visitadas, por lo tanto esta será una de las prioridades

de los guías en estos casos. Si hubiera la necesidad de contratar personal de apoyo para la prestación de servicios turísticos, se beneficiarán a las comunidades locales ó adyacentes al sitio eco turístico.

Los guías apoyarán las iniciativas de las comunidades asentadas en áreas de atractivo eco turístico, que fomenten el uso adecuado de sus recursos. Asimismo apoyarán las iniciativas comunales en el campo social y económico en la medida de sus posibilidades.

Este punto es un punto delicado a tratar por que generalmente se podrían dar conflictos entre los visitantes y los moradores de los sitios adyacentes, si ha existido tensión que ha venido de tiempo atrás, hay que entender que inclusive como guía uno es también un visitante. Nada mejor que una sonrisa para calmar los ánimos caldeados.

Otro conflicto que se da con la gente de las áreas son las fotos, existe una practica común de comprar las fotos, lo cual no se debe apoyar ni fomentar, por que se corre el riesgo de hacer una idea que por cada foto a la población es un dólar mas que viene. Yo lo pongo simple para mis grupos: se hace la pregunta de si es posible tomarle una foto a x persona, la respuesta será si o no, dependiendo, y ese seria el final de la historia.

El Patrimonio Cultural:

El guía comunicara y propiciará el cuidado y preservación de signos y evidencias de historia humana y restos arqueológicos. No se permitirán la excavación, remoción, saqueo y destrucción de sitios históricos y restos arqueológicos. Se deberá propiciar en lo posible la puesta en valor, conservación y cuidado de los monumentos que se encuentren en recorridos y circuitos logrando la adecuada defensa de sus valores entre la población local. Los profesionales antes mencionados podrán y deberán denunciar cualquier irregularidad encontrada, a la Asociación y/o autoridad competente.

No se presentarán como auténticas las simulaciones y exhibiciones de culturas locales efectuadas por personas ó entidades ajenas a los grupos culturales específicos, a menos que las mismas sean con fines didácticos, artísticos e informativos, con previo conocimiento del visitante. Esto es prioritario para ofrecer una experiencia pura para el visitante, para evitar shows montados que no hacen nada más que empobrecer la experiencia del viajero. Además que se deberá apoyar la artesanía y el folklore de las regiones, fomentando la difusión y el comercio en las empresas dedicadas a esta actividad. Sin embargo, se tendrá mucho cuidado en fomentar el comercio de piezas precolombinas y especies amenazadas. Esto no es para nada ético, ni moral, ni legal.

El patrimonio cultural se ha visto siempre representado en las áreas naturales, ya que nuestros ancestros tenían una religión basada en su entorno, por lo cual nunca desde que he empezado a guiar, he dejado de hacer notar lo importante que resulta espiritualmente la visita a una de estas áreas.

En cuanto a las piezas, objetos y artefactos, me parecería un crimen casi como vender a la patria el comercializar o ayudar en la comercialización de cualquiera de estos ítems. No a la piratería de nuestro patrimonio tangible.

Los Impactos:

Evitar la sobrecarga turística en áreas naturales y asentamientos humanos, en base a pautas establecidas ó reglamentos que al respecto se emitan o de lo contrario se deberá contemplar el sentido común y experiencia de cada guía.

Se debe ante todo:

- Respetar la flora y fauna, sobre todo en los ecosistemas frágiles.
- No alterar el comportamiento natural de animales en áreas silvestres.
- No introducir especies foráneas ó exóticas nocivas al hábitat natural. Nunca cosechar, coleccionar ni propiciar la explotación de especies sin previa autorización de la autoridad pertinente.

- La tenencia de animales silvestres en cautiverio será aceptable únicamente bajo condiciones de recuperación temporal ó con fines de reproducción bajo supervisión científica autorizada.
- Toda actividad cotidiana como también son las actividades de recreación, supone un grado de contaminación del ambiente circundante. Los guías que realicen campamentos móviles, están obligados a minimizar los impactos mediante el uso obligado de letrinas ó carpas, baños en las zonas visitadas y el retiro de la basura orgánica e inorgánica de los lugares visitados.
- La combustión para la preparación de alimentos será con el uso de insumos que no alteren los bosques y pastizales circundantes. Se debe utilizar cocinas a gas y otros métodos secundarios.
- El Comercio con productos vegetales y animales no se apoyará, ni se permitirá cuando son productos cuyo aprovechamiento no se haga en forma sustentable ó cuyas especies estén amenazadas ó en peligro de extinción. No se incentivará el comercio ni la colección de especie alguna, sin los permisos legales correspondientes otorgados por las autoridades pertinentes.

Cuando una persona se encuentra guiando arriba de los 3000 m.s.n.m. con un peso superior a las 40 libras de carga, resulta en verdad difícil la conservación, el acarreo de basura, el manejo de senderos, etc., pero es justamente en estos momentos cuando debe salir el espíritu de guardianes del ambiente, que todos debemos tener. Mis técnicas de apoyo a los cansados turistas en momentos como estos es simple también: es el hablarles de lo que para mi significa la naturaleza y de que como esa pesada bolsa con basura que estamos llevando será utilizada inclusive de vuelta a la ciudad, mientras que en una área protegida no hará mas que matar una parte del ambiente, irremediablemente.

Los Aportes Directos a la Conservación:

En este aspecto, los guías deberían caracterizarse por su voluntad de cooperar activamente con los esfuerzos de conservación en apoyo de las organizaciones ambientales con donativos, uso de facilidades logísticas y apoyo en planes de promoción, entre otras formas, cumpliendo con algunas de las siguientes actividades:

- Coordinar el ecoturismo con los programas de carácter científico legalmente establecidos en las áreas de visita para mutuo apoyo y beneficio.
- Apoyar el monitoreo científico en los lugares de visita.
- Organizar y auspiciar eventos de capacitación eco turística y campañas de divulgación de proyectos de conservación en coordinación con entidades educativas en caso de ser posible.
- Favorecer la concientización conservacionista a visitantes y la población local por medio de la correcta interpretación ambiental en conjunto con otros guías naturalistas ó especializados y operadores de turismo.

Los guías observarán las recomendaciones técnicas de la Asociación (en caso de existir una), u otros organismos competentes con relación al número de turistas por grupo de acuerdo a las características de los sitios de visita. La capacidad de carga es una de las prioridades de las Áreas Protegidas. Es necesario que se preste mucha atención en este hecho, para poder desarrollar concientemente métodos para reducir los efectos adversos sobre los recursos naturales y humanos producidos por los medios de transporte y la energía utilizados para la operación turística. Esto se logrará empleando las tecnologías que puedan estar al alcance de la operación y sean más convenientes. Estos profesionales también están en la obligación de asegurar de la mejor forma posible la seguridad y comodidad de los pasajeros.

Respecto a la infraestructura turística para alojar a visitantes en áreas naturales, ya sean hoteles, hostales, cabañas, albergues ó campamentos; deberán observar el mayor cuidado posible para evitar daños a grupos humanos y/o ecosistemas a corto, mediano y largo plazo, estén ubicadas en áreas protegidas ó no.

Los desechos orgánicos e inorgánicos y aguas servidas, serán manejados con las técnicas más apropiadas a fin de propender hacia su reciclaje y/o eliminación sin impactos adversos en la zona de operación turística y áreas de influencia, ó en otras a las que dichos desechos y aguas sean trasladados.

Volviendo a la conservación otra vez, cuando estoy guiando a mis grupos, siempre cuento anécdotas de niños protegiendo el ambiente, de cómo los niños son las personas mas ecológicas del mundo, y que si vemos a uno de ellos faltando a las

normas es por que sus padres no actúan de una manera correcta. Esta entonces parece ser la manera mas efectiva de convencer al visitante, en la mayor parte de los casos, de entre 30 a 80 años de edad, de cómo deberíamos involucrarnos, ya que si un niño pudo entender, parecería ilógico, que un adulto en su sano juicio, pasara por alto la conservación como una prioridad de la visita a una área protegida.

CAPITULO IV:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Luego de la investigación realizada para la presente monografía podemos expresar las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- 1) Una primera conclusión que podemos hacer, se refiere al ámbito nacional pues en este trabajo se ha demostrado que el Ecuador, gracias a su ubicación geográfica privilegiada, cuenta con 26 zonas especiales clasificadas en áreas protegidas de diversas jerarquías cuya biodiversidad, riqueza paisajística y características especiales, se ajustan a la nueva tendencia mundial del turismo naturalista o ecológico, vinculados además, con las culturas de los habitantes de estos sitios, lo cual representa un enorme potencial para el desarrollo de este tipo de turismo por lo que se recomienda formar y especializar a guías naturalistas calificados, que tengan un buen nivel de conocimientos sobre las técnicas de guianza de estas áreas.
- 2) Otra conclusión a la que podemos abordar luego de la elaboración de este trabajo, es que las perspectivas de futuro de la actividad turística en general y, particularmente, del turismo ecológico o de naturaleza, son muy promisorias por lo que se recomienda que las autoridades, instituciones, sectores académicos, operadores turísticos y todos los actores vinculados a esta actividad, tomen en cuenta los siguientes criterios:
 - ? La necesidad de coordinar adecuadamente el ecoturismo o turismo de naturaleza con los programas de carácter científico y las actividades institucionales de preservación establecidas en las áreas visitadas por turistas en las cuales, el Guía Naturalista realizará su trabajo profesional.
 - ? Se requiere fomentar y difundir una verdadera concientización conservacionista, tanto de los visitantes y la población local, cuanto de parte de los guías naturalistas o especializados y de los operadores de turismo para lo cual, se deberán aplicar en los 26 parques nacionales entre otros, los siguientes estrategias: una correcta interpretación ambiental, políticas adecuadas para el desarrollo del turismo y la aplicación de las técnicas especializadas de guianza en estas áreas protegidas.
- 3) En cuanto a nuestra Región, se ha demostrado que cuenta también con varias de estas zonas o áreas especiales, entre las que se destaca el Parque Nacional “EL Cajas”, que es calificado como uno de los mayores humedales de altura en el mundo y cuya biodiversidad es muy reconocida; este parque cuenta con una administración muy eficiente para su manejo a través de la Corporación “Parque Nacional El Cajas” que pertenece a la I. Municipalidad de Cuenca y a la Empresa Municipal de Telecomunicaciones, Agua potable y Alcantarillado, ETAPA. Cabe mencionar además, que este parque es el único cuyo manejo, gestión y administración ha sido descentralizado desde el Ministerio de Ambiente,

hacia la Municipalidad lo cual determina la importancia y necesidad de contar con guías naturalistas especializados para la atención a los turistas cuya afluencia y demanda se ha intensificado en los últimos años.

- 4) De acuerdo a la descripción sintética de los 26 parques naturales o áreas protegidas del Ecuador que consta en el capítulo 2 de este trabajo, podemos concluir que es muy importante disponer de un inventario y un estudio actualizado por lo que se recomienda que éste tipo de trabajos se profundicen y se difundan dentro de los textos que deberíamos conocer los estudiantes de las escuelas de turismo de las universidades del Ecuador.
- 5) Por otra parte, la importancia y riqueza natural y cultural con que cuenta nuestro país nos permite concluir que estos patrimonios son muy valiosos y que sus características inigualables constituyen un potencial muy alto para el ecoturismo y el turismo naturalista, actividades que no requieren de mega construcciones ni de grandes inversiones sino de servicios que estén a la altura de las exigencias del turismo internacional y nacional tales como: una infraestructura básica, logística adecuada, seguridad y servicios para el turista, entre los cuales se ubica la guianza, por lo que es recomendable fortalecer la formación académica y la práctica de los guías naturalistas.
- 6) Por último, considero que es muy importante y necesario disponer de una Guía para el Guía Naturalista como la que se presenta en este trabajo, para cuya formulación se han aplicado los conceptos básicos de la documentación teórica consultada, las técnicas de guianza de las áreas Protegidas en el Ecuador que son conocidas, así como algunas de las experiencias prácticas como guía naturalista del Parque Nacional El Cajas por lo que, la presente Guía constituiría una propuesta técnica y práctica siendo recomendable que ésta sea perfeccionada y actualizada, en forma permanente pues así lo requiere la dinámica de desarrollo de este tipo de turismo.

BIBLIOGRAFIA:

ALVARO SILVA, Gustavo Xavier

La Guía del Guía
Editorial CCE, Quito (Año indef.)

CURTIS – BARNES

Biología
Editorial Panamericana, Buenos Aires, 2001

**PARQUE NACIONAL CAJAS – ETAPA
MISSOURI BOTANICAL GARDEN**

Cien Plantas Silvestres del Páramo
Cuenca, 2004

PROYECTO INEFAN – GEF

Guía de Parques Nacionales y Reservas del
Ecuador
Editorial Impreseñal, Quito, 1998

SANTOS, J

Importancia de la Capacitación de Guías para
Ecoturismo, la calidad del Servicio.
PUCE-M, Bahía de Caráquez – Ecuador, 2002

ULLAURI, Narcisa

Técnicas de Guiar
Universidad del Azuay, Cuenca

<http://es.wikipedia.org/wiki/>

<http://www.explored.com.ec/ecuador/guia/parques.htm>