

**REGISTRO Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO DE LA CULTURA  
MANTEÑA DE LOS CERROS HOJAS, JABONCILLO, NEGRITA, BRAVO Y  
GUAYABAL**

**RM.2014:** ASESORÍAS EN GESTIÓN AMBIENTAL  
**AMBIENTALISTA:** Roddy Macías.



**ASESORÍAS EN GESTIÓN  
AMBIENTAL**

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

# CONTENIDO

1	Antecedentes .....	4
2	Metodología.....	4
3	Actividades desarrolladas.....	4
3.1	Eventos .....	4
3.2	Base de Datos Fotográficas.....	5
3.3	Listados de Especies .....	6
3.4	Asesoría en la elaboración de Guion turístico para el Centro de Interpretación Parte Ambiental 7	
3.5	Asesoría para implementar Control y Vigilancia .....	8
4	Recomendaciones .....	8
5	Conclusiones.....	8
6	Referencia Bibliográfica .....	9
7	Anexo 1: Listados de Especies .....	10
8	Anexo 2: Aporte al Guion Turístico para el Centro de Interpretación Parte Ambiental.....	36
8.1	Antecedentes .....	38
8.2	Metodología.....	38
8.3	Caracterización Ambiental del Área Patrimonial.....	38
8.3.1	Medio Físico.....	38
8.3.2	Medio Biótico.....	40
8.3.3	Importancia del Bosque Seco Tropical de Jaboncillo.....	41
8.4	Investigaciones Actuales.....	41
9	Anexo 3. Recomendaciones para Implementar un Programa de Control y Vigilancia .....	42
9.1	Antecedentes .....	44
9.2	Metodología.....	44
9.3	Descripción de la Problemática.....	44
9.3.1	Cacería.....	44
9.3.2	Extracción de Recursos .....	45
9.3.3	Visitantes Furtivos.....	45
9.3.4	Animales Ferales.....	45
9.4	Acciones Propuestas .....	46
9.4.1	Plan de Manejo del Área Patrimonial.....	46

9.4.2	Control y Vigilancia.....	47
9.4.3	Perros Ferales y Semiferales.....	48

## TABLAS

Tabla 1.	Número de Fotografías por autor y por año.....	6
Tabla 2.	Resumen de Especies por grupos .....	7
Tabla 3.	Detalle de la composición de Invertebrados por clase.....	7
Tabla 4.	Aves .....	12
Tabla 5.	Mamíferos .....	20
Tabla 6.	Plantas .....	22
Tabla 7.	Reptiles.....	28
Tabla 8.	Anfibios.....	30
Tabla 9.	Invertebrados .....	32

## ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Gráfico de Distribución por Autores y Año.....	6
----------------	--	---

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

## 1 ANTECEDENTES

---

El Centro Cívico Ciudad Alfaro como resultado de la administración del Área Patrimonial Cerros Hojas – Jaboncillo realiza acciones para el manejo ambiental del área.

El objeto de este informe final de Asesoría en Gestión Ambiental es el de reportar al Centro Cívico Ciudad Alfaro las necesidades de información y/o criterios para sus labores.

## 2 METODOLOGÍA

---

En la propuesta para ejecutar este componente se estipula que en base a requerimiento de la institución se emitirán criterios o se participarán en eventos que fortalezcan la gestión del área.

En ese marco se recibe de diversas fuentes las necesidades de la institución en el ámbito de gestión ambiental, y luego se emite un informe sobre los temas requeridos.

## 3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS

---

### 3.1 EVENTOS

- El miércoles 2 de julio del 2014 en las Oficinas del Centro Cívico Ciudad Alfaro se participó en una reunión de trabajo con la presencia de los siguientes participantes: María Fernanda Cadena, Oswaldo Tobar, Marco Suárez, Marco Vargas y Roddy Macías. El evento tuvo como fin el de revisar la coordinación de la programación de los diferentes trabajos de campo, las relaciones con los diferentes temas que se van realizando, la revisión de la planificación de investigaciones para el año 2015 (POA). Además en dicha reunión se entregó equipos y herramientas para el trabajo de campo. Para el asunto relacionado con este informe se realizó la acta entrega recepción de una computadora portátil para ser utilizada en la revisión de cámaras trampa y trabajos de campo en general. La reunión fue desde las 09:00 hasta las 15:00.
- El miércoles 24 de Septiembre del 2014 en las Oficinas del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Picoazá se participó en una reunión de trabajo con la presencia de los siguientes participantes: María Fernanda Cadena, Oswaldo Tobar, Marco Suárez, Marco Vargas, Stefan Bohórquez, Antero Cedeño, Jaime Velásquez y Roddy Macías. El evento tuvo como fin el de revisar los avances en los materiales de producción audiovisual que se proyectará en el Museo del Centro de Investigaciones Arqueológicas. La reunión fue desde las 14:00 hasta las 17:00.

- El Martes 28 de Octubre del 2014 en las Oficinas del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Picoazá se participó en la reunión del el Comité Científico de investigación arqueológica del proyecto Cerro Hojas – Jaboncillo en el cual se analizó los resultados que arrojaron los estudios realizados desde 2010 en el área patrimonial. Contó con la presencia de Tatiana Hidrovo, Oswaldo Tobar, Marco Vargas, Marcos Suárez, Stefan Bohórquez, Mariela García, Fabián Santana, María Fernanda Cadena, Jaime Velásquez, Antero Cedeño, además de la presencia de guías y asistentes de campo del equipo arqueológico. La jornada de trabajo (09:00 hasta las 17:30) incluyó análisis sobre las excavaciones realizadas hasta el momento en los sitios localizados en Picoazá, los recursos tecnológicos empleados para llevar a cabo los estudios y los logros obtenidos en los laboratorios del Centro de Investigaciones, resultados de los hallazgos en los sitios de excavación, y resultados de flora y fauna silvestre existente en el área de Hojas – Jaboncillo.
- El Viernes 31 de Octubre del 2014 en las Oficinas del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Picoazá se participó en una reunión de trabajo con el objeto de aportar en la preparación de una Ficha Técnica con información solicitada por el Instituto de Patrimonio Cultural (INPC) para presentar al área patrimonial como candidata a Patrimonio de la Humanidad en la UNESCO. En esta jornada participaron Marco Vargas, Marcos Suárez, Stefan Bohórquez, y María Fernanda Cadena. La reunión fue desde las 10:00 hasta las 13:00.

### 3.2 BASE DE DATOS FOTOGRÁFICAS

Como insumo para la realización de los trabajos de Catálogo de Biodiversidad, se recopiló las bases de datos fotográficas de varios autores que servirán para ilustrar de mejor manera el catálogo, los autores de estas fotografías son:

- Deirdre Platt, con una cantidad de 2368 fotografías, éstas fueron recibidas desde los archivos de estudios y consultorías realizadas en el año 2010
- Oswaldo Tobar, con una cantidad de 1362 fotografías y videos, recopiladas desde el año 2011 en diferentes recorridos por el área patrimonial
- Ernesto Pin, con una cantidad de 204 fotografías, recopiladas desde el año 2012 en diferentes recorridos por el área patrimonial
- Roddy Macías, con una cantidad de aproximadamente 3000 fotografías y videos, desde el año 2010 en diferentes recorridos por el área patrimonial y zonas de bosque secos similares.
- Marcos Suárez, con una cantidad de 2 fotografías del año 2014.

Con esta base de datos de más de 6000 fotografías y videos se realizó la identificación y selección de especies reportadas y eventualmente nuevas especies para ser incorporadas a los listados de especies del área patrimonial.

De esta base de datos, se seleccionaron 366 fotografías de 146 especies identificadas (Tabla 1, Ilustración 1) que han servido de insumos para al Catálogo de Biodiversidad. Éstas tienen fueron tomada desde el 2010 hasta el 2014, siendo los dos últimos años donde se ha podido obtener más del 60% de las mismas, es decir que la mayoría de la evidencia fotográfica está actualizada.

Tabla 1. Número de Fotografías por autor y por año

Autor Fotografía	2010	2011	2012	2013	2014	Total
<b>Deirdre Platt</b>	92					<b>92</b>
<b>Ernesto Pin</b>			5	21	4	<b>30</b>
<b>Marco Suárez</b>					2	<b>2</b>
<b>Oswaldo Tobar</b>	7	31	3	25	16	<b>82</b>
<b>Roddy Macías</b>	5			75	80	<b>160</b>
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>121</b>	<b>102</b>	<b>366</b>

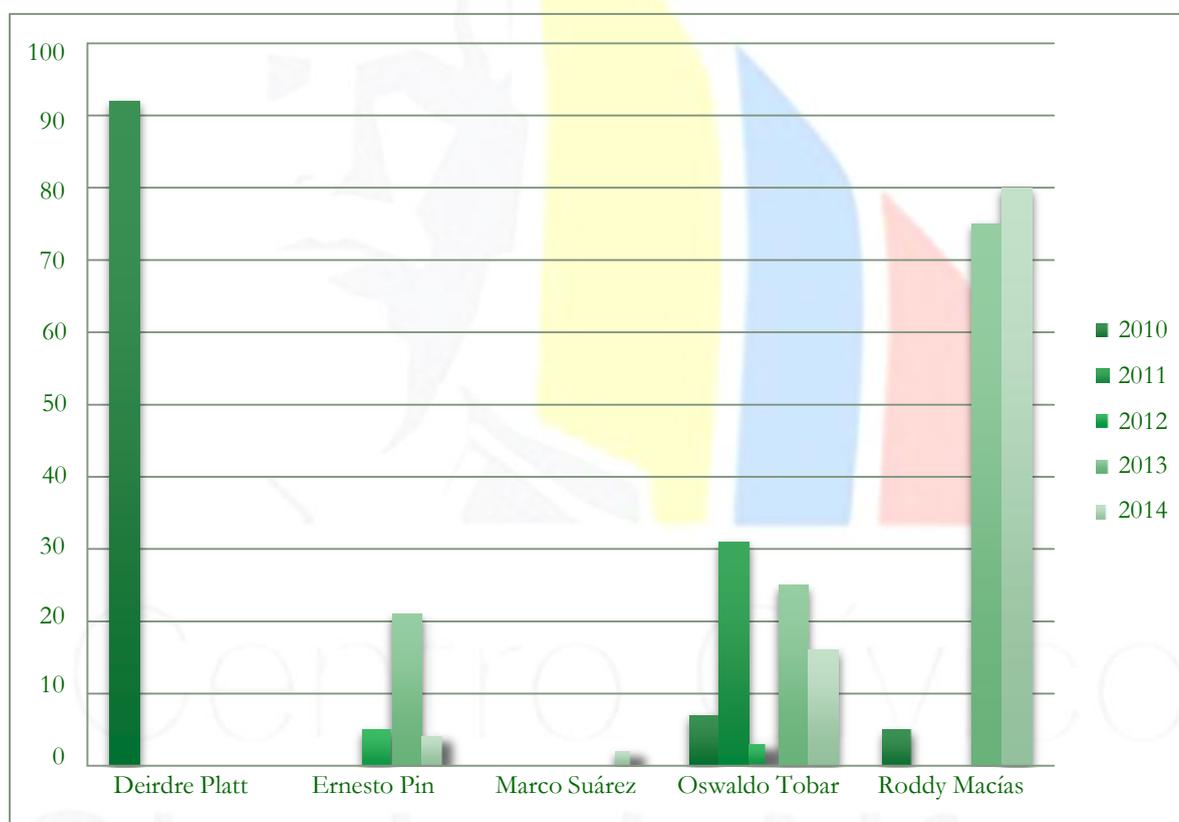


Ilustración 1. Gráfico de Distribución por Autores y Año

### 3.3 LISTADOS DE ESPECIES

Con el avance de los monitoreos, nueva evidencia y revisión de información se actualizaron los listados de especies. Esto es sumamente importante para el área patrimonial.

En el año 2010 realizado por Deirdre Platt se elabora el primer listado de especies, dando como resultado un total de 130 especies identificadas aproximadamente. En el 2013 este mismo consultor en base a

revisión bibliográfica y documental recopila 308 especies. Al finalizar esta consultoría se tiene identificada 332 (Tabla 2) especies identificadas en el área patrimonial.

*Tabla 2. Resumen de Especies por grupos*

Aves (Tabla 4)	113
Mamíferos (Tabla 5)	23
Plantas (Tabla 6)	117
Reptiles (Tabla 7)	17
Anfibios (Tabla 8)	4
Invertebrados (Tabla 9)	58
<b>Total</b>	<b>332</b>

En cuanto al grupo de Invertebrados (Tabla 3Tabla 1) podemos establecer varias clases de ellos, de los cuales los Insectas representan más del 85% de los registros.

*Tabla 3. Detalle de la composición de Invertebrados por clase*

Insectos	50
Arácnidos	6
Bivalvos	1
Gastrópodos	1

En el Anexo 1: Listados de Especies, se muestran el detalle del listado de especies registradas en el área patrimonial.

### **3.4 ASESORÍA EN LA ELABORACIÓN DE GUIÓN TURÍSTICO PARA EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN PARTE AMBIENTAL**

Bajo pedido de Fabián Bonilla, y en acuerdo con el administrador del contrato, se elaboró un documento que contiene un aporte para la elaboración del Guion Turístico para el Centro de Interpretación en la Parte Ambiental (3er Centro) del área patrimonial: Anexo 2: Aporte al Guion Turístico para el Centro de Interpretación Parte Ambiental

### 3.5 ASESORÍA PARA IMPLEMENTAR CONTROL Y VIGILANCIA

A solicitud de Fabián Santana, y debido al incremento de visitantes furtivos con diferentes fines que ingresan en el área patrimonial se elaboró un documento que contiene recomendaciones y acciones a seguir para implementar actividades de control y vigilancia en el área: Anexo 3. Recomendaciones para Implementar un Programa de Control y Vigilancia.

## 4 RECOMENDACIONES

---

- Es necesario que se pueda incrementar los espacios de diálogo e intercambio de información de las continuas investigaciones que se realizan en el área del patrimonio cultural y natural, tanto entre investigadores como con el personal de campo (ayudantes de arqueología, guías nativos) y con el equipo institucional que maneja los diferentes proyectos.
- Mantener actualizada y revisadas periódicamente las listas de especies de Biodiversidad en el área patrimonial es sumamente útil no sólo para el mejor conocimiento del área, sino para mejorar la información que se le entrega a los visitantes a la misma.
- Crear un espacio (bitácora, libro de campo, base de datos) donde se pueda ir registrando las distintas evidencias de especies existentes o eventualmente nuevas que sirvan para realizar un mejor conocimiento del patrimonio natural del área.
- Solicitar a las autoridades competentes (Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura, Seguridad, Riesgo, entre otros) apoyo en el control de especies introducidas y a la caza furtiva en el área, tanto para garantizar la seguridad del equipo de la institución como eventualmente visitantes turísticos en el área, y evidentemente para salvaguardar el patrimonio cultural y natural.

## 5 CONCLUSIONES

---

- Se ha logrado incrementar el conocimiento de la biodiversidad en el área patrimonial, de 130 especies hasta el 2012 a 332 ha finales del 2014
- Se mantiene una base de datos fotográficas de 366 fotografías de 146 especies evidenciadas en el área patrimonial, de 5 autores diferentes, de los cuales todos han sido (o continúan) siendo parte del equipo institucional.
- Se cuenta con información actualizada del área patrimonial en cuanto a su importancia de la biodiversidad existente, que podrá ser incorporado a la interpretación del patrimonio que se realiza a los diferentes visitantes.
- Se cuenta con estrategias para el control y vigilancias de varias amenazas al área que deben ser implementadas para el adecuado manejo de la misma.

## 6 REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

---

- Aguirre, Z. (2012). “Especies Forestales de los Bosques Secos del Ecuador. Guía dendrológica para su identificación y caracterización”. Proyecto Manejo Forestal Sostenible ante el Cambio Climático, MAE/FAO – Finlandia. Quito – Ecuador.
- Ana Agreda (Compiladora-Instructora) (2009). Lista de Aves Compiladas durante el Curso de Guía Naturalista 1, Jaboncillo. Aves y Conservación. Curso realizado del 04-06 de Septiembre del 2009. Portoviejo
- Carrillo, E., Aldás, S., Altamirano-Benavides, M. A., Ayala-Varela, F., Cisneros-Heredia, D. F., Endara, A., Márquez, C., Morales, M., Nogales-Sornosa, F., Salvador, P., Torres, M. L., Valencia, J., Villamarín-Jurado, F., Yáñez-Muñoz, M. H. y Zárate, P. 2005. Lista roja de los reptiles del Ecuador. Fundación Novum Milenium, UICN-Sur, UICN-Comité Ecuatoriano, Ministerio de Educación y Cultura, Serie Proyecto Peepe, Quito, Ecuador, 46 pp.
- Cruz-Reyes. A. 2009. CAPÍTULO ENLIBRO: Fauna feral, fauna nociva y zoonosis. In: Lot, A. y Cano-Santana, Z. (Eds.) Biodiversidad del ecosistema del Peñón de San Ángel. Sección: Restauración, conservación y manejo. pp. 453-461. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Deirdre Platt (2010) “Informe Ambiental 2 (final)”, Corporación Ciudad Alfaro
- Erwin Patzelt (1996), Fauna del Ecuador, Banco Central del Ecuador, Quito
- Erwin Patzelt (1996), Flora del Ecuador, Banco Central del Ecuador, Quito
- IUCN. 2014. The IUCN red list of threatened species. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/search>. (Consultado: 2014).
- Jorgensen P. y S. León-Yáñez. 1999. Catalogue of the Vascular Plants of northwest South America. The University Press Of Chicago.
- Juan F. Freile, R. Ahlman, R. S. Ridgely, A. Solano-Ugalde, D. Brinkhuizen, L. Navarrete, & P. J. Greenfield (4 Mar 2014) Species lists of birds for South American countries and territories: [Ecuador]. [Version 12/03/2014].<http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCCountryLists.html>
- Macías, R. (2013), “Informe Mensual del Proceso de Monitoreo Proyecto Cerros Hojas – Jaboncillo. Producto Final”, Centro Cívico Ciudad Alfaro. Montecristi – Ecuador
- Tirira, D. G. 2007. Mamíferos del Ecuador. Guía de campo. Ediciones Murciélagos Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6. Quito.
- Tirira, D. G. 2001. Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador. Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana, EcoCiencia, Ministerio del Ambiente y UICN. Serie Libros Rojos del Ecuador 1. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 4. Quito.
- Wilson, D. E. y D. M. Reeder (eds.). 2005. Mammal species of the World, a taxonomic and geographic reference. 3ra edición. Smithsonian Institution Press. American Society of Mammalogists. Washington D.C.



## ~~7 ANEXO 1: LISTADOS DE ESPECIES~~

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

Tabla 4. Aves

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
1	17	Accipitriformes	Accipitridae	Pseudastur	occidentalis	Gavilán Dorsigris	Gray-backed Hawk	Gavilán Dorsigris
2	56	Accipitriformes	Accipitridae	Parabuteo	unicinctus	Gavilán Alicastaño Halcón de Harris Busardo mixto	Harri`s Hawk	Halcón de Harris
3	58	Accipitriformes	Cathartidae	Coragyps	atratus	Gallinazo Negro Buitre negro Zopilote negro Jote de cabeza negro	Black Vulture	Gallinazo negro
4	59	Accipitriformes	Cathartidae	Cathartes	aura	Gallinazo Cabezirrojo Buitre americano cabecirrojo Aura gallipavo	Turkey Vulture	Gallinazo cabeza roja
5		Apodiformes	Apodidae	Streptoprocne	zonaris	Vencejo Acollarado Vencejo collareja	White-collared Swift	Vencejo Acollarado Vencejo collareja
6		Apodiformes	Trochilidae	Amazilia	amazilia	Amazilia Ventrirrufa	Amazilia Hummingbird	Amazilia Ventrirrufa
7		Apodiformes	Trochilidae	Myrmia	micrura	Estrellita Colicorta	Short-tailed Woodstar	Estrellita Colicorta
8		Apodiformes	Trochilidae	Anthracothorax	nigricollis	Mango de Garganta Negra Mango gorjinegro	Black-throated Mango	Mango de Garganta Negra Mango gorjinegro
9		Apodiformes	Trochilidae	Chaetocercus	berlepschi	Estrellita esmeraldeña	Esmeraldas Woodstar	Estrellita esmeraldeña
10		Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Nyctidromus	anthonyi	Chotacabras de Anthony	Anthony`s (Scrub) Nightjar	Chotacabras de Anthony
11		Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Nyctidromus	albicollis	Chotacabras pauraque	Pauraque	Chotacabras pauraque
12		Columbiformes	Columbidae	Patagioenas	cayennensis	Paloma Ventripálida	Pale-vented Pigeon	Paloma Ventripálida
13		Columbiformes	Columbidae	Patagioenas	subvinacea	Paloma Rojiza	Ruddy Pigeon	Paloma Rojiza
14	42	Columbiformes	Columbidae	Zenaida	auriculata	Tórtola Orejuda	Eared Dove	Tórtola
15	43	Columbiformes	Columbidae	Zenaida	meloda	Tórtola Melódica Tórtola Peruana Paloma Cuculí	West Peruvian Dove	Tórtola Peruana
16	44	Columbiformes	Columbidae	Columbina	buckleyi	Tortolita Ecuatoriana Tortolita de Buckley	Ecuadorian Ground-Dove	Tortolita

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
17	45	Columbiformes	Columbidae	Columbina	cruziana	Tortolita Croante	Croaking Ground-Dove	Tortolita Croante
18		Columbiformes	Columbidae	Leptotila	verreauxi	Paloma Apical	White-tipped Dove	Paloma Apical
19		Columbiformes	Columbidae	Claravis	pretiosa	Tortolita azulada	Blue Ground Dove	Tortolita azulada
20	22	Coraciiformes	Momotidae	Momotus	momota	Momoto Coroniazul Pedrote Barranquero Pájaro péndulo	Blue-crowned Motmot	Relojero
21		Cuculiformes	Cuculidae	Piaya	cayana	Cuco Ardilla	Squirrel Cuckoo	Cuco Ardilla
22	60	Cuculiformes	Cuculidae	Crotophaga	sulcirostris	Garrapatero Piquiestriado Zopilotillo Guardacaballos Matacaballos Ani de Pico Surcado	Groove-billed Ani	Garrapatero
23		Cuculiformes	Cuculidae	Coccyzus	lansbergi	Cuclillo cabecigris	Grey-capped Cuckoo	Cuclillo cabecigris
24		Cuculiformes	Cuculidae	Tapera	naevia	Cuclillo crespín	Striped Cuckoo	Cuclillo crespín
25	139	Cuculiformes	Cuculidae	Crotophaga	ani	Garrapatero Piquiliso	Smooth-billed Ani	Garrapatero Piquiliso
26		Falconiformes	Accipitridae	Chondrohierax	uncinatus	Elanio Piquiganchudo	Hook-billed Kite	Elanio Piquiganchudo
27	20	Falconiformes	Falconidae	Herpetotheres	cachinnans	Halcón reidor Halcón Guaco	Laughing Falcon	Valdivia
28		Falconiformes	Falconidae	Caracara	cheriway	Carancho Norteño Caracara crestado norteño	Crested Caracara	Caracara crestado norteño
29	138	Falconiformes	Falconidae	Falco	ruficularis	Halcón Cazamurciélagos	Bat Falcon	Halcón Cazamurciélagos
30		Falconiformes	Accipitridae	Asturina	nitida	Gavilán Gris	Gray Hawk	Gavilán Gris
31		Falconiformes	Accipitridae	Buteo	brachyurus	Gavilán Colicorto	Short-tailed Hawk	Gavilán Colicorto
32	19	Galliformes	Cracidae	Ortalis	erythroptera	Chachalaca Cabecirrufa Guacharaca	Rufous-headed	Guacharaca
33		Passeriformes	Cardinalidae	Saltator	striatipectus	Saltador Listado Saltador pechirrayado	Streaked Saltator	Saltador Listado Saltador pechirrayado
34	41	Passeriformes	Cardinalidae	Pheucticus	chrysogaster	Picogrueso Amarillo Sureño	Southern Yellow-Grosbeak	Picogrueso Amarillo

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
						Güiragchuro		
35		Passeriformes	Dendrocolaptidae	Sittasomus	griseicapillus	Trepatroncos Oliváceo	Olivaceous Woodcreeper	Trepatroncos Oliváceo
36	76	Passeriformes	Dendrocolaptidae	Lepidocolaptes	souleyetii	Trepatroncos Cabecirrayado	Streak-headed Woodcreeper	Trepatroncos
37		Passeriformes	Dendrocolaptidae	Campylorhamphus	trochilirostris	Picoguadaña Piquirrojo	Red-billed Scythebill	Picoguadaña Piquirrojo
38		Passeriformes	Emberizidae	Volatinia	jacarina	Semillerito Negriazulado	Blue-black Grassquit	Semillerito Negriazulado
39		Passeriformes	Emberizidae	Sporophila	corvina	Espiguero Variable	Variable Seedeater	Espiguero Variable
40		Passeriformes	Emberizidae	Sporophila	nigricollis	Espiguero Ventriamarillo	Yellow-bellied Seedeater	Espiguero Ventriamarillo
41		Passeriformes	Emberizidae	Sporophila	peruviana	Espiguero Pico de Loro	Parrot-billed Seedeater	Espiguero Pico de Loro
42		Passeriformes	Emberizidae	Sporophila	telasco	Espiguero Gorjicastaño	Chesnut-throated Seedeater	Espiguero Gorjicastaño
43	77	Passeriformes	Emberizidae	Arremon	abeillei	Saltón Gorrinegro Gorrion gorrinegro	Black-capped Sparrow	Saltón Gorrinegro
44		Passeriformes	Emberizidae	Rhodospingus	cruentus	Soldadito Carmesí Pinzon carmesi	Crimson Finch-Tanager	Soldadito Carmesí Pinzon carmesi
45		Passeriformes	Fringillidae	Euphonia	laniirostris	Eufonia Piquigruesa	Thick-billed Euphonia	Eufonia Piquigruesa
46		Passeriformes	Fringillidae	Carduelis	siemiradzki	Jilguero Azafranado	Saffron Siskin	Jilguero Azafranado
47	21	Passeriformes	Furnariidae	Furnarius	cinnamomeus	Hornero del Pacífico	Pacific Hornero	Hornero del Pacífico
48		Passeriformes	Furnariidae	Synallaxis	brachyura	Colaespina Colirroja	Slaty Spinetail	Colaespina Colirroja
49		Passeriformes	Furnariidae	Synallaxis	stictothorax	Colaespina Collareja	Necklaced Spinetail	Colaespina Collareja
50		Passeriformes	Furnariidae	Xenops	rutilans	Xenops Rayado	Streaked Xenops	Xenops Rayado
51		Passeriformes	Hirundinidae	Progne	chalybea	Martin Pechigris	Gray-Breasted Martin	Martin Pechigris
52		Passeriformes	Hirundinidae	Stelgidopteryx	ruficollis	Golondrina Gorgirrufa	Southern Rough-winged Swallow	Golondrina Gorgirrufa
53		Passeriformes	Icteridae	Icterus	graceannae	Bolsero Filiblanco	White-edged Oriole	Bolsero Filiblanco
54	61	Passeriformes	Icteridae	Sturnella	bellicosa	Turpial belicoso Loica Peruana Pastorero peruano Chirote	Peruvian Meadowlark	Pastorero peruano
55	18	Passeriformes	Icteridae	Cacicus	cela	Cacique lomiamarillo	Yellow-rumped	Linchero

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
						Arrendajo	Cacique	
56		Passeriformes	Icteridae	Icterus	mesomelas	Turpial Coliamarillo Oriol filiblanco	Yellow-tailed Oriole	Turpial Coliamarillo Oriol filiblanco
57	62	Passeriformes	Icteridae	Dives	warszewiczi	Negro matorralero Negro fino Tordo de matorral Chivillo	Scrub Blackbird	Negro fino
58		Passeriformes	Cotingidae	Pachyramphus	homochrous	Cabezón Unicolor	One-colored Becard	Cabezón Unicolor
59	47	Passeriformes	Mimidae	Mimus	longicaudatus	Sisonte Colilargo Calandria	Long-tailed Mockingbird	Cheo
60		Passeriformes	Parulidae	Setophaga	pitiayumi	Parula Tropical	Tropical Parula	Parula Tropical
61		Passeriformes	Parulidae	Geothlypis	auricularis	Antifacito Lorinegro	Black-lored Yellowthroat	Antifacito Lorinegro
62		Passeriformes	Parulidae	Myiothlypis	fraseri	Reinita Grisidorada	Gray-and-Gold Warbler	Reinita Grisidorada
63		Passeriformes	Parulidae	Geothlypis	semiflava	Mascarita Coronioliva Antifacito coronioliva	Olive-crowned Yellowthroat	Mascarita Coronioliva Antifacito coronioliva
64	79	Passeriformes	Sylviidae	Poliopitila	plumbea	Perlita Tropical Curruca Tropical Monjita Tropical	Tropical Gnatcatcher	Perlita Tropical
65	24	Passeriformes	Thamnophilidae	Thamnophilus	bernardi	Batará Collarejo	Collared Antshrike	Moñudo
66		Passeriformes	Thamnophilidae	Dysithamnus	mentalis	Batarito Cabecigris	Plain Antvireo	Batarito Cabecigris
67		Passeriformes	Coerebidae	Coereba	flaveola	Mielero Flavo	Bananaquit	Mielero Flavo
68	64	Passeriformes	Thraupidae	Thraupis	episcopus	Tangara azuleja Azulejo de jardín Azulejo común	Blue-gray Tanager	Azulejo
69		Passeriformes	Thraupidae	Chlorophanes	spiza	Mielero verde	Green Honeycreeper	Mielero verde
70		Passeriformes	Troglodytidae	Campylorhynchus	fasciatus	Sotorrey Ondeado	Fasciated Wren	Sotorrey Ondeado
71		Passeriformes	Troglodytidae	Thryothorus	superciliaris	Sotorrey Cejón	Superciliated Wren	Sotorrey Cejón
72		Passeriformes	Troglodytidae	Thryothorus	sclateri	Soterrey Pechijaspeado	Speckle-breasted Wren	Soterrey Pechijaspeado
73		Passeriformes	Troglodytidae	Troglodytes	aedon	Soterrey Criollo Chochin Chau Chaguiza	House Wren	Soterrey Criollo Chochin Chau Chaguiza
74		Passeriformes	Turdidae	Turdus	reevei	Mirlo Dorsiplomizo	Plumbeous-	Mirlo Dorsiplomizo

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
							backed Thrush	
75		Passeriformes	Turdidae	Turdus	maculirostris	Mirlo Ecuatoriano	Ecuadorian Thrush	Mirlo Ecuatoriano
76		Passeriformes	Turdidae	Catharus	ustulatus	Zorzalito de Swainson	Swainson's Thrush	Zorzalito de Swainson
77		Passeriformes	Tyrannidae	Camptostoma	obsoletum	Tiranolete Silbador Sureño	Southern Beardless-Tyrannulet	Tiranolete Silbador Sureño
78		Passeriformes	Tyrannidae	Myiopagis	subplacens	Elenita del Pacífico	Pacific Elaenia	Elenita del Pacífico
79		Passeriformes	Tyrannidae	Elaenia	flavogaster	Elaena Pelachuda	Yellow-bellied Elaenia	Elaena Pelachuda
80		Passeriformes	Tyrannidae	Euscarthmus	meloryphus	Tirano Enano Frentileonado	Tawny-crowned Pygmy-Tyrant	Tirano Enano Frentileonado
81		Passeriformes	Tyrannidae	Todirostrum	cinereum(sclateri)	Espatulilla Común	Common Tody-Flycatcher	Espatulilla Común
82		Passeriformes	Tyrannidae	Tolmomyias	sulphurescens	Picoancho Azufrado	Yellow-olive Flatbill	Picoancho Azufrado
83		Passeriformes	Tyrannidae	Myiophobus	fasciatus	Mosquitero Pechirrayado	Bran-colored Flycatcher	Mosquitero Pechirrayado
84		Passeriformes	Tyrannidae	Contopus	punensis	Pibí del Tumbes	Tumbes Pewee	Pibí del Tumbes
85	80	Passeriformes	Tyrannidae	Pyrocephalus	rubinus	Mosquerito Bermellón Petirrojo Pájaro brujo	Vermilion Flycatcher	Brujito
86		Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	phaeocephalus	Copetón Coronizado	Sooty-crowned Flycatcher	Copetón Coronizado
87	50	Passeriformes	Tyrannidae	Megarynchus	pitangua	Mosquero Picudo Atrapamosca Bienteveo	Boat-billed Flycatcher	Mosquero Picudo
88		Passeriformes	Tyrannidae	Myiozetetes	similis	Mosquero Social	Social Flycatcher	Mosquero Social
89		Passeriformes	Tyrannidae	Myiodynastes	maculatus	Mosquero Rayado	Streaked Flycatcher	Mosquero Rayado
90	46	Passeriformes	Tyrannidae	Myiodynastes	bairdii	Mosquero de Baird Bienteveo Atrapamosca	Baird's Flycatcher	Abejorro
91		Passeriformes	Tyrannidae	Legatus	leucophaeus	Mosquero Pirata	Piratic Flycatcher	Mosquero Pirata
92	65	Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	melancholicus	Tirano Tropical Benteveo real Sirirí Pecho amarillo	Tropical Kingbird	Pecho amarillo

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
93		Passeriformes	Tyrannidae	Tyrannus	niveigularis	Tirano Goliníveo	Snowy-throated Kingbird	Tirano Goliníveo
94		Passeriformes	Tyrannidae	Myiarchus	tuberculifer	Copetón Capirotado Copetón crestioscuro	Dusky-capped Flycatcher	Copetón Capirotado Copetón crestioscuro
95		Passeriformes	Tyrannidae	Leptopogon	superciliaris	Orejero Coronigrís Orejero gorripizarro	Slaty-capped Flycatcher	Orejero coronigrís Orejero gorripizarro
96		Passeriformes	Vireonidae	Cyclarhis	gujanensis	Vireón Cejirrufo	Rufous-browed Peppershrike	Vireón Cejirrufo
97		Passeriformes	Vireonidae	Vireo	olivaceus	Vireo Ojirrojo	Red-eyed Vireo	Vireo Ojirrojo
98	140	Passeriformes	Thraupidae	Sicalis	flaveola	Pinzón Sabanero Azafranado Chirigüe azafranado Jilguero dorado Canario costeño	Saffron Finch	Pinzón Sabanero Azafranado
99	141	Passeriformes	Melanopareiidae	Melanoparcia	elegans	Pecholuna elegante	Elegant Crescent-chest	Pecholuna elegante
100	57	Pelecaniformes	Ardeidae	Ardea	cocoi	Garza Cuca Garza morena Garza mora Garzón cocoi	Cocoi Heron	Garza Cocoi
101	48	Piciformes	Picidae	Picumnus	sclateri	Picolete Ecuatoriano	Ecuadorian Piculet	Picolete Ecuatoriano
102	131	Piciformes	Picidae	Piculus	rubiginosus	Carpintero Olividorado	Golden-olive Woodpecker	Carpintero Olividorado
103		Piciformes	Picidae	Melanerpes	pucherani	Carpintero Carinegro	Black-cheeked Woodpecker	Carpintero Carinegro
104		Piciformes	Picidae	Veniliornis	callonotus	Carpinterito dorsiescarlata	Scarlet-backed Woodpecker	Carpinterito dorsiescarlata
105	78	Psittaciformes	Psittacidae	Aratinga	erythrogenys	Perico Caretirrojo Aratinga de Guayaquil	Red-masked Parakeet	Loro cabeza roja
106	63	Psittaciformes	Psittacidae	Forpus	coelestis	Periquito del Pacífico Cotorrita Celestial Cotorrita de Piura Perico esmeralda	Pacific Parrotlet	Periquito
107		Psittaciformes	Psittacidae	Brotogeris	pyrrhopterus	Perico Cachetigris	Gray-cheeked Parakeet	Perico Cachetigris
108	23	Strigiformes	Strigidae	Megascops	roboratus	Autillo Roborado Luchuza Peruana Autillo de Barba Negra	West Peruvian Screech-Owl	Mochuelo del Pacífico
109	49	Strigiformes	Strigidae	Glaucidium	peruanum	Mochuelo del Pacífico	Pacific Pygmy	Mochuelo del

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AVES		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
							Owl	Pacífico
110		Strigiformes	Strigidae	Pulsatrix	perspicillata	Búho de Anteojos	Spectacled Owl	Búho de Anteojos
111	136	Strigiformes	Tytonidae	Tyto	alba	Lechuza Común Lechuza Campanaria Lechuza Blanca	Barn Owl	Lechuza Campanaria
112	137	Strigiformes	Strigidae	Athene	cunicularia	Búho Terrestre	Burrowing Owl	Búho Terrestre
113	25	Tinamiformes	Tinamidae	Crypturellus	transfasciatus	Tinamú Cejiblanco Perdiz de ceja pálida	Pale-browed Tinamou	Perdiz

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

Tabla 5. Mamíferos

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	MAMMALIA		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
1	3	Artiodactyla	Cervidae	Odocoileus	virginianus	Venado de Cola Blanca Ciervo de cola blanca Venado gris	White-tailed deer	Venado de Cola Blanca
2		Artiodactyla	Cervidae	Mazama	americana	Venado Colorado	Red brocket deer	Venado Colorado
3	2	Carnivora	Canidae	Pseudalopex	sechurae	Perro de Monte de Sechura Zorro de Sechura Lobo de la costa	Sechuran fox	Perro de Monte
4	1	Carnivora	Felidae	Leopardus	pardalis	Ocelote	Ocelot	Tigrillo
5	142	Carnivora	Felidae	Puma	concolor	Puma León americano	Puma	Puma
6	9	Carnivora	Felidae	Puma	yagouarundi	Yaguarundi Leoncillo Gato Moro	Jaguarundi, Eyra Cat	Gato de monte
7	10	Carnivora	Felidae	Leopardus	tigrinus	Tigrillo chico Oncilla	Oncilla	Tigrillo
8	12	Carnivora	Mustelidae	Eira	barbara	Cabeza de Mate Tayra Hurón mayor Viejo de Monte	Greyheaded Tayra	Cabeza de Mate
9	143	Carnivora	Mustelidae	Galictis	vittata	Grisón Huroncito Tejón	Grison	Huroncito
10	15	Carnivora	Procyonidae	Nasua	narica	Coatí de nariz blanca Tejón Andasolo	White-nosed coati	Cuchucho
11	144	Carnivora	Felidae	Panthera	onca	Jaguar Tigre americano	Jaguar	Jaguar
12		Carnivora	Procyonidae	Bassaricyon	gabbii	Olingo de la Costa	Bushy-tailed olingo	Olingo de la Costa
13	14	Chiroptera	Phyllostomidae	Artibeus	fraterculus	Murciélago Frutero Fraternal Bat	Fraternal Fruit-eating Bat	Murciélago frutero
14	5	Cingulata	Dasypodidae	Dasyus	novemcinctus	Armadillo de nueve	Nine-banded armadillo	Armadillo

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	MAMMALIA		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
						bandas Quiquincho		
15	7	Didelphimorphia	Didelphidae	Marmosa	simonsi	Raposa chica de Simons	Raposa chica de Simons	Raposa
16	8	Didelphimorphia	Didelphidae	Didelphis	marsupialis	Zarigüeya común	Common Opossum	Zarigüeya
17	11	Lagomorpha	Leporidae	Sylvilagus	brasiliensis	Conejo silvestre Mulita de Monte Conejo de Monte	Forest rabbit	Mulita de monte
18	13	Pilosa	Myrmecophagidae	Tamandua	mexicana	Oso hormiguero de Occidente Tamandúa Oso Mielero	Western tamandua	Oso Hormiguero
19	4	Rodentia	Echimyidae	Proechimys	decumanus	Rata espinosa del Pacífico	Pacific Spiny Rat	Rata de monte
20		Rodentia	Cuniculidae	Cuniculus	paca	Guanta de tierras bajas	Spotted paca	Guanta
21	6	Rodentia	Dasyproctidae	Dasyprocta	punctata	Guatusa de la Costa Guatusa centroamericana Aguti centroamericano	Central American agouti	Guatusa
22		Rodentia	Sciuridae	Sciurus	granatensis	Ardilla de cola roja Ardilla Colorada	Red-tailed squirrel	Ardilla Colorada
23	16	Rodentia	Sciuridae	Sciurus	stramineus	Ardilla de Guayaquil Ardilla Sabanera	Guayaquil squirrel	Ardilla sabanera

Tabla 6. Plantas

REINO:					PLANTAE				
#	Id Catálogo	Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
1		Spermatopsida	Arecales	Palmae	Phytelephas	aequatorialis	Tagua	Ecuadorian Ivory Palm	Tagua
2		Magnoliopsida	Asparagales	Orchidaceae	Encyclia	aspera	Orquídea	Rough-stalked Encyclia	Orquídea
3		Magnoliopsida	Asparagales	Orchidaceae	Notylia	replicata	Orquídea	Orchid	Orquídea
4		Magnoliopsida	Asparagales	Amaryllidaceae	Eucrosia	sp.	Cebolla sabanera	Onion Savannah	Cebolla sabanera
5	110	Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Cynophalla	sclerophylla	Sapote de Perro Sebastián hoja fina Limoncillo	Sebastian thin sheet	Sebastián hoja fina
6	111	Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Cynophalla	heterophylla	Sebastián Sapote de perro	Sebastian	Sebastián
7	91	Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Colicodendron	scabridum	Sapote de Perro	Sapote tree	Sapote de perro
8		Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Capparicordis	crotonoides	Sebastián redondo Zapotillo	Sebastian Round	Zapotillo
9		Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Cynophalla	mollis	Sebastián Zapote de Perro	Sebastian	Sebastián
10	112	Magnoliopsida	Brassicales	Capparaceae	Morisonia	americana	Sapote de Perro Nispero De Saino Árbol del diablo Sebo de mico	Ratapple	Sapote de Perro
11	75	Magnoliopsida	Brassicales	Caricaceae	Vasconcellea	parviflora	Papaya de Monte Papaya Sabanera Fosforillo Papayillo	Wild papaya	Papaya de monte
12		Magnoliopsida	Caryophyllales	Amaranthaceae	Amaranthus	dubius	Bledo	Spleen Amaranth	Bledo
13	145	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Armatocereus	cartwrightianus	Cactus candelabro Cardón	Candelabra cactus	Cactus candelabro
14	146	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Pilosocereus	tweedyanus	Cardón	Old Man Cactus	Cardón
15	37	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Hylocereus	lemairei	Pitajaya	Nightblooming cereus	Pitajaya
16		Magnoliopsida	Caryophyllales	Phytolaccaceae	Hillieria	secunda	Hillieria	Hillieria	Hillieria
17		Magnoliopsida	Caryophyllales	Plumbaginaceae	Plumbago	scandens	Pega Pega	Devils Herb	Pega Pega
18	95	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Echinopsis	pachanoi	Cactus de San	San Pedro Cactus	Cactus de San

REINO:					PLANTAE				
#	Id Catálogo	Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
							Pedro		Pedro
19	135	Magnoliopsida	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	quitensis	Tunilla	Red Buttons Opuntia	Tunilla
20		Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Boerhavia	Boerhavia diffusa	Pegagosa Hierba De Cabro	Red Spiderling	Pegagosa
21		Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Cryptocarpus	pyriformis	Ensalada Monte Salado	Salt Bush	Monte Salado
22		Magnoliopsida	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Pisonia	aculeata	Modroño Uña de Gato	Devils Claw	Uña de Gato
23		Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Coccoloba	ruiziana	Rodilla de caballo	Ruiziana	Rodilla de caballo
24		Magnoliopsida	Caryophyllales	Polygonaceae	Triplaris	cumingiana	Fernán Sánchez	Ant Tree	Fernán Sánchez
25		Magnoliopsida	Celastrales	Celastraceae	Maytenus	octogona	Peseta Rompeollas	Maytenus	Peseta
26		Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Luffa	operculata	Esponjilla Esponjuelo Pepino de monte	Luffa	Pepino de monte
27		Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucumis	dipsaceus	Meloncito Pepino Diablito	Hedgehog	Meloncito
28		Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Momordica	charantia	Achogchilla Balsamito Melón amargo	Balsam Pear	Achogchilla
29	153	Magnoliopsida	Cucurbitales	Cucurbitaceae	Cucurbita	ecuadorensis	Jalamana Sapote de Burro Calabaza ecuatoriana	Jalamana	Sapote de burro
30	94	Magnoliopsida	Ericales	Primulaceae	Jacquinia	sprucei	Barbasco	Braceletwood	Barbasco
31	109	Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Libidibia	glabrata	Charán verde Cascol	Cascol	Cascol
32	39	Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Piscidia	carthagenensis	Matasarna Barbasco	Stinkwood	Matasarna
33	127	Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Erythrina	velutina	Pepito Colorado Porotillo	Red Bean Tree	Pepito Colorado
34	128	Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Bauhinia	aculeata	Pata de vaca Uña de Gato Uñita Falsa caoba Árbol de las orquídeas	White Orchid Tree	Uñita
35	93	Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Mimosa	albida	Sarza Dormilona	Zarza	Dormilona

REINO:					PLANTAE				
#	Id Catálogo	Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
							Mimosa		
36	129	Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Pithecellobium	excelsum	Chaquiro Quiriguinche Porotillo	Golden-olive Woodpecker	Tierra espina
37	149	Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Senna	oxyphylla	Vainilla Machetillo	Cassia	Machetillo
38	147	Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Centrolobium	ochroxylum	Amarillo	Amarillo	Amarillo
39		Spermatopsida	Fabales	Leguminosae	Leucaena	trichodes	Chapra Chalú Ramón Pela caballo	Arabisco	Pela caballo
40	40	Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Prosopis	juliflora	Algarrobo Mezquite Cují	Mesquite Alfarroba	Algarrobo
41	150	Magnoliopsida	Fabales	Fabaceae	Pseudosamanea	guachapele	Guachapelí	Guachapele	Guachapelí
42		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Machaerium	millei	Cabo de Hacha	Stick ax	Cabo de Hacha
43		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Albizia	saman	Samán	Saman Tree	Samán
44		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Crotalaria	sp.	Ciratro	Rattlepods	Ciratro
45		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Rhynchosia	minima	Lentejilla	Horse Rub Down	Lentejilla
46		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Albizia	multiflora	Angolo Compoño	Golden Shower Tree	Angolo
47		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Acacia	macracantha	Guarango Espino Acacia	Acacia	Guarango
48		Magnoliopsida	Fabales	Leguminosae	Albizia	saman	Samán		
49		Magnoliopsida	Gentianales	Asclepiadaceae	Calotropis	procera	Calotropis Bomba	Dead Sea Apple	Bomba
50		Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Tetramerium	nervosum	Barba de Viejo	Hairy Fournwort	Barba de Viejo
51	33	Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Handroanthus	chrysanthus	Guayacán Roble amarillo Guayacán de la Costa	Golden trumpet tree	Guayacán
52	90	Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Tabebuia	billbergii	Madero Negro Guayacán Negro	Trumpet Tree	Madero Negro
53		Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Tecoma	castanifolia	Moyuyo de Montaña	Chestnutleaf Trumpetbush	Moyuyo de Montaña
54	72	Magnoliopsida	Lamiales	Bignoniaceae	Crescentia	cujete	Mate Totumo Jícaro	Common Calabash- tree	Mate

REINO:					PLANTAE				
#	Id Catálogo	Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
							Morro		
55	74	Magnoliopsida	Lamiales	Boraginaceae	Cordia	alliodora	Laurel blanco Laurel macho Laurel de montaña	Manjack	Laurel
56	35	Magnoliopsida	Lamiales	Boraginaceae	Cordia	lutea	Moyuyo	Yellow geiger	Moyuyo
57		Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Citharexylum	Quitense	Cinco negritos	Fiddlewoods	Cinco negritos
58		Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Ruellia	floribunda	Cangrejo de Monte	Crab Monte	Cangrejo de Monte
59	155	Magnoliopsida	Lamiales	Acanthaceae	Anisacanthus	quadrifidus	Labio rojo	Flame Acanthus	Labio rojo
60		Magnoliopsida	Lamiales	Scrophulariaceae	Capraria	peruviana	Fregosa	Hayri capraria	Fregosa
61		Magnoliopsida	Lamiales	Verbenaceae	Lantana	rugulosa	Ingarosa	Shrub verbenas	Ingarosa
62		Magnoliopsida	Malpighiales	Guttiferae	Clusia	stenophylla	Duco	Clusia	Duco
63		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	rivinifolius	Chala	Chala	Chala
64		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Croton	scouleri	Chala	Chala	Chala
65	115	Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Jatropha	curcas	Piñón	Purging Nut	Piñón
66		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Acalypha	wilkesiana	Acalifa	Copperleaf	Acalifa
67		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ricinus	communis	Higuerilla Agaliya	Caster Oil Plant	Higuerilla
68	126	Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Cnidoscolus	aconitifolius	Chaya Árbol espinaca	Cabbage Star	Chaya
69		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Dalechampia	scandens	Ortiguilla	Spurgecreeper	Ortiguilla
70		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	dioica	Lechosa	Milkbush	Lechosa
71		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Ditaxis	macrantha	Lechosa	Milkbush	Lechosa
72		Magnoliopsida	Malpighiales	Euphorbiaceae	Euphorbia	insulana	Lechosa	Milkbush	Lechosa
73	148	Magnoliopsida	Malpighiales	Malpighiaceae	Malpighia	emarginata	Cerezo Sabanera Semeruco Acerola	Wild Cherry	Cerezo
74	34	Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Ceiba	trichistandra	Ceibo	Kapoktree	Ceibo
75	73	Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Eriotheca	ruizii	Jaile Chirigua Chirigoyo Pasayo	Pasayo	Jaile
76	38	Magnoliopsida	Malvales	Bixaceae	Cochlospermum	vitifolium	Bototillo Polo polo Poroporo	Silk cottontree	Bototillo
77		Magnoliopsida	Malvales	Muntingiaceae	Muntingia	calabura	Nigüito Frutillo	Calabur-Tree	Nigüito
78		Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Bastardia	bivalvis	Escoba babosa	Slug broom	Escoba babosa

REINO:					PLANTAE				
#	Id Catálogo	Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
79		Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Malvastrum	tomentosum	Balsillo	Cheeseweed	Balsillo
80		Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Sidastrum	paniculatum	Escobilla	Panicled Sandmallow	Escobilla
81		Magnoliopsida	Malvales	Muntingiaceae	Muntingia	calabura	Frutillo	Calabur-Tree	Frutillo
82		Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Guazuma	ulmifolia	Guázimu Guasmo	Bastard Cedar	Guasmo
83	154	Magnoliopsida	Malvales	Malvaceae	Gossypium	barbadense	Algodón Americano Algodón Silvestre	American Cotton	Algodón silvestre
84	114	Magnoliopsida	Oxalidales	Cunoniaceae	Weinmannia	ovalis	Caraca Pepito Colorado	Caraca	Caraca
85		Magnoliopsida	Pinales	Cupressaceae	Securidaca	diversifolia	Licuanco	Easter Flower	Licuanco
86	107	Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Aechmea	penduliflora	Bromelia	Bromeliad	Bromelia
87	106	Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	usneoides	Barba de Viejo Musgo español	Spanish moss	Barba de Viejo
88	108	Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Guzmania	lingulata	Guzmania lenguada	Scarlet Star Guzmania	Guzmania lenguada
89		Magnoliopsida	Poales	Gramineae	Chloris	pycnothrix	Pasto Blanco	Windmill grass	Pasto Blanco
90		Magnoliopsida	Poales	Gramineae	Guadua	sp.	Guadúa	American Narrow- Leaved Bamboo	Caña Guadúa
91		Magnoliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	didisticha	Lechuga	Bromeliad	Lechuga
92		Magnoliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	latifolia	Waycundo	Bromeliad	Waycundo
93		Magnoliopsida	Poales	Bromeliaceae	Tillandsia	narthecioides	Jamolu	Bromeliad	Jamolu
94	132	Polypodiopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Adiantoideae	capillatum	Helecho culantrillo Culantrillo de pozo	Maidenhair fern	Helecho culantrillo
95		Magnoliopsida	Polypodiales	Pteridaceae	Acrostichum	danaeifolium	Renconcha	Giant Leather Fern	Renconcha
96	151	Magnoliopsida	Rosales	Moraceae	Ficus	jacobii	Matapalo	Ficus	Matapalo
97	133	Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Ziziphus	thyriflora	Ébano	Red Ebony	Ébano
98	134	Magnoliopsida	Rosales	Cannabaceae	Trema	micrantha	Sapán de Paloma Capulín Pellejo de vieja	Florida Trema	Sapán de Paloma
99		Magnoliopsida	Rosales	Urticaceae	Urera	baccifera	Ortiga Pica-pica brava	Urtiga bronca	Ortiga brava
100		Magnoliopsida	Rosales	Cannabaceae	Celtis	iguanea	Modroño	Hackberry	Modroño
101		Magnoliopsida	Rosales	Rhamnaceae	Scutia	scutia spicata	Ticuero	Thorn Shrub	Ticuero
102		Magnoliopsida	Santalales	Olacaceae	Ximenia	americana	Bruja Prieta	Hog Plum	Bruja Prieta
103	32	Magnoliopsida	Sapindales	Anacardiaceae	Spondias	purpurea	Cirucla Jocote	Red Mombinblomme	Hobo

REINO:					PLANTAE				
#	Id Catálogo	Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
							Hobo Jobo		
104	36	Magnoliopsida	Sapindales	Burseraceae	Bursera	graveolens	Palo Santo	Incense tree	Palo Santo
105		Magnoliopsida	Sapindales	Meliaceae	Guarea	guidonia	Requia Trompillo Guaraguo Pialde	American Muskwood	Requia
106		Magnoliopsida	Sapindales	Meliaceae	Trichilia	elegans	Colorado	Colorado	Colorado
107	31	Magnoliopsida	Sapindales	Sapindaceae	Sapindus	saponaria	Jaboncillo Boliche Campeche Chereco	Western soapberry	Jaboncillo
108		Magnoliopsida	Sapindales	Rutaceae	Zanthoxylum	rigidum	Limón Chino	Chinese lemon	Limón Chino
109	130	Polypodiopsida	Schizaeales	Lygodiaceae	Lygodium	venustum	Helecho arborescente	Monarch Climbing Fern	Helecho arborescente
110	113	Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Ipomoea	carnea	Florón Matacabra Borrachera	Bush Morning Glory	Florón
111	92	Magnoliopsida	Solanales	Convolvulaceae	Jacquemontia	corymbulosa	Campanilla azul Aguinaldo Azul	skyblue clustervine	Campanilla azul
112		Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Acnistus	arborescens	Cojojo	Hollowheart	Cojojo
113		Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Lycium	nodosum	Licia	Lycia	Licia
114		Magnoliopsida	Solanales	Solanaceae	Solanum	rovirosanum	Tomatillo	Tomatillo	Tomatillo
115	152	Magnoliopsida	Urticales	Moraceae	Sorocea	sarcocarpa	Tillo Prieto	Tillo	Tillo prieto
116		Magnoliopsida	Zingiberales	Heliconiaceae	Heliconia	latispatha	Bijao Platanillo Heliconia	Expanded Lobster Claw	Bijao
117		Magnoliopsida	Zingiberales	Heliconiaceae	Heliconia	Heliconia irrasa	Bijao Platanillo Heliconia	Expanded Lobster Claw	Bijao

Tabla 7. Reptiles

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	REPTILIA		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
1	71	Squamata	Teiidae	Medopheos	edracantha	Ameiva de Bocourt	Bocourt's Ameiva	Ameiva de Bocourt
2	67	Squamata	Gekkonidae	Phyllodactylus	reesii	Salamanquesa común de la costa	Peters' Leaf-toed Gecko	Salamanquesa
3	68	Squamata	Tropiduridae	Stenocercus	iridescens	Guagsa iridiscente de la costa	Iridescent Whorltail Iguana	Lagarto de la costa
4	69	Squamata	Sphaerodactylidae	Gonatodes	caudiscutatus	Gecko diurno occidental Salamanquesa enano Gecko enano Salamanquesa tigre	Tiger Sun-Gecko	Salamanqueja enano
5	70	Squamata	Polychrotidae	Polychrus	gutturosus	Lagartija arbórea Camaleón	Berthold's Bush Anole Canopy lizard	Camaleón
6	26	Squamata	Boidae	Boa	constrictor imperator	Boa común Mazacuata	Imperial boa	Matacaballo
7	86	Squamata	Colubridae	Dipsas	oreas	Culebra caracolera manchada	Ecuador Snail-eater	Caracolera
8		Squamata	Colubridae	Mastigodryas	melanolomus	Lisa Lagartijera	Salmon-bellied racer	Lisa
9	27	Squamata	Colubridae	Oxybelis	aeneus	Bejuco Bejuquilla Culebra de bejuco Serpiente corredora occidental	Brown vinesnake	Serpiente Bejuco
10		Squamata	Colubridae	Leptodeira	annulata	Falsa Mapanare Bejuquillo	Banded Cat-eyed Snake	Bejuquillo
11	87	Squamata	Colubridae	Clelia	clelia	Chonta Víbora de sangre	Common mussarana	Chonta
12	28	Squamata	Viperidae	Porthidium	arcosae	Víbora de Manabí	Manabi Hognose Pitviper	Sabanera
13	29	Squamata	Iguanidae	Iguana	iguana	Iguana Verde	Green Iguana	Iguana
14	30	Squamata	Viperidae	Bothrops	asper	Equis del occidente Terciopelos Pudridoras	Fer-de-lance	Equis
15		Squamata	Colubridae	Erythrolamprus	mimus	Falsa Coral	Mimic False Coral Snake	Falsa Coral
16	88	Squamata	Elapidae	Micrurus	dumerilii	Coral capuchina	Dumeril's coral snakes	Coralillo

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	REPTILIA		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
						trasandina Coral		
17	89	Testudines	Geoemydidae	Rhinoclemmys	annulata	Tortugas trueno Tortuga de bosque café Tortuga montañera	Brown Wood Turtle	Tortuga Pati-amarilla

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

Tabla 8. Anfibios

REINO:		ANIMALIA			CLASE:	AMPHIBIA		
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
1	66	Anura	Bufonidae	Rhinella	marina	Sapo de la caña	Cane Toad	Sapo de la caña
2		Anura	Ceratophryidae	Ceratophrys	stolzmanni	Sapo bocón del Pacífico	Pacific horned frog	Sapo bocón del Pacífico
3		Anura	Dendrobatidae	Epipedobates	machalilla	Rana nodriza de Machalilla	Machalilla Poison Dart Frog	Rana nodriza de Machalilla
4		Anura	Dendrobatidae	Epipedobates	anthonyi	Rana Tricolor Ecuatoriana	Poison Dart Frog	Rana Tricolor Ecuatoriana

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

Tabla 9. Invertebrados

REINO:				ANIMALIA (INVERTEBRADOS)				
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
1	158	Amblypygi	Phryniidae	Heterophrynus	sp.	Araña látigo	Large whip spider	Araña látigo
2		Aranea	Sicariidae	Loxosceles	laeta	Araña de rincón	Brown recluse spider	Araña
3		Aranea	Ctenidae	Phoneutria	fera	Araña del banano	Wandering spider	Araña del banano
4	51	Araneae	Theraphosidae	Tapinauchenius	elenae	Araña Arborícola Anaranjada Ecuatoriana	Ecuadorian Orange Tree Spider	Tarántula colorada
5	52	Araneae	Theraphosidae	Avicularia	purpurea	Tarántula azul Tarántula púrpura	Ecuadorian purple tarantula	Tarántula azul
6	105	Araneae	Thomisidae	Spp.	Spp.	Arañas cangrejo	Crab Spiders	Arañas cangrejo
7	81	Blattodea	Spp.	Spp.	sp.	Cucarachas	Cockroach	Cucarachas
8	53	Coleoptera	Chrysomelidae	Spp.	sp.	Escarabajos de colores Mariquitas del sol	Colored Beetle	Escarabajos de colores
9		Coleoptera	Dytiscidae	Spp.	sp.	Escarabajos depredadores buceadores	Predaceous Diving Beetle	Escarabajo buceadores
10	54	Coleoptera	Carabidae	Spp.	sp.	Escarabajos cazadores	Beetles hunters	Escarabajos cazadores
11	55	Coleoptera	Elateridae	Spp.	sp.	Escarabajos resorte	Spring beetles	Escarabajos Tic-tac
12		Coleoptera	Curculionidae	Spp.	sp.	Gorgojos	Weevil	Gorgojos
13		Coleoptera	Psephenidae	Spp.	sp.	Moneditas de agua	Water pennies	Moneditas de agua
14		Coleoptera	Elmidae	Spp.	sp.	Escarabajos rifles	Rifle beetles	Escarabajos rifles
15	99	Coleoptera	Scarabaeidae	Rutela	sp.	Escarabajos cascarudos	Beetle	Escarabajos cascarudos
16	100	Coleoptera	Tenebrionidae	Blapstinus	sp.	Escarabajos oscuros	Darkling Beetles	Escarabajos oscuros
17	101	Coleoptera	Nitidulidae	Spp.	Spp.	Escarabajos de la savia	Sap-feeding Beetles	Escarabajos de la savia
18	102	Coleoptera	Passalidae	Spp.	Spp.	Escarabajos vaquita	Bess Beetles	Escarabajos vaquita
19		Diptera	Tachinidae	Spp.	sp.	Mosca peluda	Bristle Fly	Mosca peluda
20		Diptera	Asilidae	Spp.	sp.	Moscas cazadoras	Robber Flies	Moscas cazadoras
21		Diptera	Chironomidae	Spp.	sp.	Moscas de la arena	Midges	Moscas de la arena
22	83	Hemiptera	Spp.	Spp.	sp.	Chinches	Bed bugs	Chinchorros
23	84	Hemiptera	Pentatomidae	Spp.	sp.	Chinches apestosos	Stink bugs	Chinches hediondos
24	85	Hemiptera	Cicadidae	Spp.	sp.	Cigarras	Cicada	Cigarra
25		Hemiptera	Gerridae	Spp.	sp.	Patinadores de agua	Water striders	Patinadores de agua

REINO:				ANIMALIA (INVERTEBRADOS)				
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
26		Hemiptera	Aphidae	Spp.	sp.	Pulgones	Bean leaf	Pulgones
27		Hemiptera	Naucoridae	Spp.	sp.	Insectos raptores de agua	Creeping water bug	Insectos raptores de agua
28	156	Hemiptera	Cercopidae	Spp.	sp.	Cigarras de cola larga Pulgones	Froghoppers	Pulgones
29	157	Hemiptera	Cicadellidae	Spp.	sp.	Chicharritas Saltahojas	Sharpshooters	Chicharritas
30		Hemiptera	Membracidae	Spp.	sp.	Toritos Periquitos	Treehoppers	Toritos
31	103	Homoptera	Aleyrodidae	Spp.	Spp.	Moscas blancas	Whiteflies	Moscas Blancas
32	159	Hymenoptera	Apidae	Sp.	sp.	Abejas	Bees	Abejas
33	160	Hymenoptera	Pompilidae	Spp.	sp.	Avispas Caballitos del Diablo	Spider wasp	Avispas
34		Hymenoptera	Formicidae	Spp.	sp.	Hormigas Arrieras	Ants	Hormigas
35		Hymenoptera	Ichneumonidae	Spp.	sp.	Avispas	Ichneumon Wasps	Avispas
36		Isoptera	Termitidae	Nasutitermes	sp.	Termitas, Comejen	Mound building natsute termite	Comején
37		Lepidoptera	Hesperiidae	Mylon	sp.	Mariposas	Brown Lacewings	Mariposas Mylon
38		Lepidoptera	Lycaenidae	Spp.	sp.	Mariposas Niña Celeste	Gossamer-Winged Butterflies	Mariposas Celeste
39		Lepidoptera	Nymphalidae	Dynamine	postverta	Mariposa dinámica	Four-Spotted Sailor	Mariposa dinámica
40		Lepidoptera	Papilionidae	Papilio	sp.	Mariposas cometa	Swallowtails	Mariposas cometa
41	116	Lepidoptera	Pieridae	Spp.	sp.	Mariposas Blancas	White Butterflies	Mariposas Blancas
42	117	Lepidoptera	Sphingidae	Spp.	sp.	Polillas esfinges	Sphinx Moths	Polillas esfinges
43	118	Lepidoptera	Uraniidae	Urania	leilus	Mariposa Urania de banda verde	Green-banded Urania	Mariposa Urania de banda verde
44	125	Lepidoptera	Megalopygidae	Megalopyge	lanata	Gusano de pollo Polilla de mangle	Woolly Megalopygid	Polilla
45	96	Lepidoptera	Nymphalidae	Junonia	evarete	Mariposa ojo de venado	West Indian Buckeye	Mariposa ojo de venado
46	97	Lepidoptera	Nymphalidae	Hamadryas	glaucome	Mariposa tronadora	Glaucon Cracker	Mariposa tronadora
47	98	Lepidoptera	Riodinidae	Spp.	Spp.	Mariposas metálicas	Metalmarks	Mariposas metálicas
48	82	Mantodea	Spp.	Spp.	sp.	Mantis	Mantis	Mantis
49	119	Orthoptera	Gryllidae	Spp.	sp.	Grillos de Monte	True crickets	Grillos
50	120	Orthoptera	Acrididae	Spp.	sp.	Saltamontes de antenas cortas Langostas	Grasshoppers	Saltamontes de antenas cortas

REINO:				ANIMALIA (INVERTEBRADOS)				
#	Id Catálogo	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Nombre Común en Inglés	Nombre Común Local
51	121	Orthoptera	Tettigoniidae	Spp.	sp.	Saltamontes de antenas largas Saltamontes longicornios Caballitos	Katydid	Saltamontes de antenas largas
52	122	Phasmida	Spp.	Spp.	sp.	Insectos palo Maria palito	Stick-bugs	Insectos palo
53	123	Pulmonata	Orthalicidae	Porphyrobaphe	iostoma	Caracol terrestre de bosque seco	Dry forest land snail	Caracol
54	104	Scolopendromorpha	Scolopendridae	Scolopendra	sp.	Cienpiés	Centipedes	Cienpiés
55	124	Scorpiones	Buthidae	Tityus	lojanus	Alacrán	Scorpion	Alacrán
56		Scorpiones	Buthidae	Ananteris	mariaelenae	Escorpión	Scorpions	Escorpión
57		Seriata	Planariidae	Spp.	sp.	Planaria	Planarian	Planaria
58		Veneroida	Sphaeriidae	Spp.	sp.	Almeja de agua dulce	Peaclams	Almeja de agua dulce



# Centro Cívico Ciudad Alfaro

## 8 ANEXO 2: APOORTE AL GUIÓN TURÍSTICO PARA EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN PARTE AMBIENTAL

---

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

## 8.1 ANTECEDENTES

A petición de Fabián Bonilla y solicitado por el administrador del contrato el Arq. Oswaldo Tobar, se solicita insumos para la elaboración del guion turístico para el Área Patrimonial específicamente en cuanto al centro de interpretación 3 dedicado al tema ambiental.

El objeto del presente informe de Asesoría en Gestión Ambiental es el de contribuir al guion turístico en lo concerniente al componente ambiental del centro de interpretación respectivo.

## 8.2 METODOLOGÍA

En la propuesta para ejecutar este componente se estipula que en base a requerimiento de la institución se emitirán criterios o se participarán en eventos que fortalezcan la gestión del área.

En ese marco se recibe de diversas fuentes las necesidades de la institución en el ámbito de gestión ambiental, y luego se emite un informe sobre los temas requeridos.

## 8.3 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA PATRIMONIAL

### 8.3.1 Medio Físico

El área se encuentra localizada dentro del bosque protector “Colinas Circundantes a Portoviejo Área 6 “ que comprende el conjunto de cerros: Guayabal, Jaboncillo, verde y de hojas, que se localizan entre las parroquias Picoazá del cantón Portoviejo y la parroquia Montecristi del cantón Montecristi al sur de la carretera que va desde Portoviejo.

#### 8.3.1.1 *Clima*

El clima se encuentra en la región bioclimática **Sub Desértico Tropical**. En Manabí esta región cubre desde Bahía de Caráquez hasta la parte alta de Ayampe, prácticamente en la zona costera de la provincia.

Los rangos de altura varían desde los 200 a 650 metros sobre el nivel del mar. La temperatura media anual oscila entre 23 y 26 grados centígrados a la sombra, con una precipitación anual de entre 200 y 500 mm.

#### 8.3.1.2 *Geología*

La geología del área es de formación reciente, de edad cuaternario (hace 2,588 millones de años hasta el presente), donde afloran rocas volcánicas.

Las principales formaciones geológicas que se encuentra en la zona son:

- Formación San Mateo que data del período Eoceno medio a superior (de 33.9 a 55.8 millones de años)
- Formación Piñón, que está constituida en la parte inferior por una sucesión de conglomerados y rocas sedimentarias de areniscas finas a gruesas, con vetas de lignito. La parte superior presenta rocas de areniscas de grano medio, poco cementadas en bancos alternando con arcillas y radiolarios (esqueletos minerales de protozoos)
- Formación de origen volcánico (Kv) que corresponden un complejo ígneo o volcánico, la edad corresponde al Cretácico medio a superior (65.5 a 145.5 millones de años).

### *8.3.1.3 Geomorfología*

Presenta elevaciones tipo colinas de formas redondeadas en todo el paisaje circundante, la elevación más alta corresponde al cerro Jaboncillo con una cota máxima de 643 metros sobre el nivel del mar, la elevación de menor valor está por los 400 metros sobre el nivel del mar teniendo pendientes pronunciadas en algunos sectores, fuera del área patrimonial el terreno es ligeramente plano sobre todo hacia el sector de la Sequita, Montecristi y Jaramijó. La parte más baja también corresponde al valle del río Portoviejo.

### *8.3.1.4 Hidrología*

Los cauces hídricos son de tipo temporal, es decir existe un sistema intrincado de quebradas paralelas que descienden desde la parte alta de la cadena montañosa que forman Los Cerros Hojas – Jaboncillo

- Un sistema de drenaje se dirige con sentido suroeste – noroeste que desemboca al estero Azul, hacia la Sequita
- Otro sistema de drenaje desciende en sentido sur norte y que luego se orienta al noroeste para desembocar en el afluente del Estero Azul que sigue hasta la ciudad de Portoviejo para integrarse a la cuenca del río Portoviejo

### *8.3.1.5 Edafología (Suelos)*

Los suelos pertenecen a la categoría Eb (Ustorthent), que son originadas por sedimentos antiguos, pocos desarrollados, con roca meteorizada a menos de 20 cm de profundidad, con pendientes fuertes mayores al 70%.

### 8.3.2 Medio Biótico

Aproximadamente el 98% de los Bosques Secos del Pacífico de Ecuador se han perdido. Ahora es el bosque tropical más amenazado en el mundo, con un alto nivel de endemismo que la Amazonía (es decir que no se encuentran en ningún otro lugar del planeta) y de gran diversidad biológica.

Por su ubicación cercana a la convergencia de las corrientes marinas Humbolt y El Niño la costa del Pacífico Ecuatorial es una zona de transición entre los bosques más húmedos (Darién en Panamá y el Chocó entre Colombia y la parte norte de Ecuador - hasta Pedernales) y el desierto más seco en el planeta (Perú hasta el norte de Chile).

El resultado es un cruce extremadamente dinámico de hábitats con vegetación de bosque seco tropical, bosque semi-decíduo, bosque siempreverde estacional, bosque húmedo y bosque nublado, todo dentro del área patrimonial

La vegetación de Bosque Seco Tropical es el que domina el paisaje del área patrimonial se define como aquella formación vegetal que presenta una cobertura boscosa continua y que se distribuye entre los 0 hasta 1000 m de altitud. Se caracteriza por la pérdida de las hojas (caducifolio) convirtiéndose en una adaptación fisiológica de las plantas al déficit de agua, así como adaptaciones estructurales generalizadas como presencia de hojas compuestas y folíolos pequeños, cortezas de los troncos lisa y presencia de agujones o espinas, las alturas de los árboles oscila entre 15 y 25 metros.

#### 8.3.2.1 Flora

Actualmente se encuentran identificadas más de 110 especies de plantas en el área patrimonial, entre las más distintivas y podemos observar fácilmente están: el ceibo, el caraca, los sebastianes, sapote de perro, sapote de burro, algarrobo, bototillo, guayacán, chaya, seca, pepito colorado, cascol, palo santo, moyuyo, cactus (san pedro, cardón, candelabro, pitajaya), helechos, musgos, bromelias, orquídeas, y una gran cantidad de arbustos con hermosas flores.

#### 8.3.2.2 Fauna

En cuanto a la fauna tenemos más de 200 especies identificadas, entre ellas tenemos:

- Aves, más de 110 identificadas, las más fáciles de observar: lincheros (caciques), autillo peruano, periquitos del pacífico, relojero (pedrote), reinitas, tórtolas, perdices, negro fino, garrapatero, gabilanes, colibríes, carpinteros, moñudos (batarás).
- Mamíferos, cerca de 20 especies identificadas: tigrillos (ocelote), cabeza de mate (tayra), venado de cola blanca, rata espinosa del pacífico, mulitas de monte (conejos silvestres), zarigüeyas, raposas, armadillos
- Invertebrados, más de 45 especies identificadas: escarabajos, mariposas, abejas, avispas, saltamontes, arañas, tarántulas, mantis, caracoles, alacranes, insectos palos.

- Reptiles y anfibios, más de 22 especies identificadas: serpientes (equis, bejuco, boas maticaballo, corales), salamanquejas, lagartijas, geckos, iguanas, tortugas, sapos.

La gran parte de estas especies son endémicas del bosque seco tropical de la región tumbesina

### 8.3.3 Importancia del Bosque Seco Tropical de Jaboncillo

Una de los aspectos más importantes de la conservación de ésta área patrimonial es por la conectividad que ofrecen los Cerros Hojas – Jaboncillo al Corredor Regional Chocó – Manabí, y a los diferentes elementos de la Biodiversidad Manabita, está dada por varios áreas silvestres que se interrelacionan entre sí por medio de corredores de vegetación que se podrían citar con áreas protegidas y bosques protectores de la provincia, como son: Parque Nacional Machalilla, Bosque Protector Cuenca Río Paján, Bosque Protector Chongón Colonche, Bosque Protector de Los Ríos CantaGallo y Jipijapa, Bosque Protector Montecristi y Sancán, Refugio de Vida Silvestre Marino Costero Pacoche, y toda la porción de ecosistemas terrestres y marinos costeros de la zona de Jaramijó (incluyendo la Base Naval Jaramijó), colinas circundantes a la parroquia Crucita, el Bosque Protector Manglar Las Gilses, y el área con cobertura boscosa de la denominada Cordillera El Bálsamo que une la punta de la playa San Clemente hasta el barrio Bellavista en Bahía de Caráquez, contando con conectividad inclusive con el estuario del Río Chone y el área protegida Refugio de Vida Silvestre Islas Corazón y Fragatas. Además, importante mencionar toda la interacción que se genera en el curso hídrico del río Portoviejo y en su cuenca hidrográfica.

## 8.4 INVESTIGACIONES ACTUALES

Se ha iniciado un proceso permanente de monitoreo de la biodiversidad del área patrimonial, y para ello se está utilizando tecnología de última generación y que garantiza nada de impacto al comportamiento y al bienestar del ecosistema.

Entre ésta tecnología utilizamos lo que se denomina sensores remotos con cámaras trampa, estos son aparatos fotográficos y de video colocadas en varias partes del área, donde podemos observar el comportamiento de la fauna presente sin que esto implique un cambio de su conducta. Éstas se activan al movimiento y al calor que emiten los animales y toman fotografías y videos que evidencian su presencia y comportamiento en el área. Así hemos podido capturar en imágenes a tigrillos (ocelote), cabeza de mate, mulitas de monte (conejos), armadillos, rata espinosa del pacífico, venados, zarigüeyas, perdices, pedrote, y varias especies de aves que son de mucho interés para entender y conservar nuestro patrimonio natural.

## **9 ANEXO 3. RECOMENDACIONES PARA IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE CONTROL Y VIGILANCIA**

---

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

## 9.1 ANTECEDENTES

A petición de Fabián Santana y solicitado por el administrador del contrato el Arq. Oswaldo Tobar, se solicita insumos para la implementación de acciones de Control y Vigilancia para diversas actividades de vecinos y usuarios del Área Patrimonial.

El objeto del presente informe de Asesoría en Gestión Ambiental es el de contribuir al Control y Vigilancia del área patrimonial.

## 9.2 METODOLOGÍA

En la propuesta para ejecutar este componente se estipula que en base a requerimiento de la institución se emitirán criterios o se participarán en eventos que fortalezcan la gestión del área.

En ese marco se recibe de diversas fuentes las necesidades de la institución en el ámbito de gestión ambiental, y luego se emite un informe sobre los temas requeridos.

## 9.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

El Área Patrimonial tiene diferentes usuarios que de alguna manera se han consolidado de parte de pobladores, vecinos, propietarios o simplemente usuarios que realizan varias actividades en el área, y que eventualmente se podrían convertir en un riesgo hacia el patrimonio que se quiere conservar, además, que eventualmente pueden convertirse en situaciones de inseguridad tanto para el personal que labora en el área como para los diferentes visitantes del mismo.

### 9.3.1 Cacería

El área es utilizada por varias personas que realizan cacería de especies de fauna silvestre, la especie más amenazada –aunque no la única – y perseguida es el Venado de Cola Blanca, apetecida por su carne, y eventualmente por su piel.

El modo de operar en general, es por medio de perros venaderos (entrenados y acostumbrados a cazar) que le siguen el rastro a los animales, lo acosan y los acorralan para que puedan ser cazados. Además, se conoce que estas personas siguen los rastros de huellas y/o heces de estos animales para poder cazarlos.

### 9.3.2 Extracción de Recursos

Es una actividad que la realizan algunos pobladores, y consiste básicamente en extraer miel, semillas, plantas, troncos (madera) o frutos que se dan en el área patrimonial.

El mayor impacto es cuando se extrae miel, básicamente porque para la extracción realizan fogatas para crear humo para ahuyentar y desorientar a las abejas y así poder extraer la miel sin inconvenientes.

Otra actividad común es la extracción de palo santo, se sabe que esta actividad puede ser llevada de manera sostenible, pues el mejor aroma del palo santo se da cuando el árbol muere y comienza lentamente a descomponerse.

La extracción del barbasco y otros tipos de frutos también es frecuente, es también una actividad no destructiva que bien manejada puede ser una oportunidad para concienciar y conservar mejor los recursos.

### 9.3.3 Visitantes Furtivos

En frecuentes ocasiones se ha mencionado este tema, y desde que se utiliza las cámaras trampa para monitorear la fauna silvestre del área patrimonial se ha podido evidenciar visitantes furtivos en áreas y senderos no abiertas al público, no se tiene claro exactamente los motivos de utilizar esos senderos y las actividades que realizan, pero sin embargo, eventualmente pueden convertirse en un riesgo para la conservación de las estructuras arqueológicas y a la seguridad de los trabajadores y visitantes formales al área.

### 9.3.4 Animales Ferales

El término feral proviene del latín ferális, feroz o letal, y éste de fera: fiera o animal salvaje. El Diccionario de la Lengua Española (1984) lo define como un adjetivo en desuso, que significaba cruel y sangriento. En diferentes regiones y áreas naturales del país y el mundo hay muchas especies de animales ferales, entre las que se cuentan perros, gatos, ratas, cerdos, burros y caballos.

El ejemplo más común de fauna feral que se tienen en el área patrimonial son los perros. Éstos, pueden ser entrenados o abandonados por sus dueños, se agrupan y retoman características de los lobos, entre los que se cuentan su organización en jaurías para la cacería y sus mecanismos de reproducción.

Esta fauna feral o semiferal se convierten en amenazas a la vida silvestre presentes en las áreas naturales, genera riesgos de zoonosis, que son las infecciones o infestaciones transmitidas de manera natural, de animales vertebrados a humanos, y también la antropozoonosis que es la infecciones o infestaciones transmitidas de humanos a vertebrados.

En las evidencias encontradas por medio de las cámaras trampa, se han identificado al menos dos grupos de perros semiferales, con un número de 4 y 3 individuos.

Entre las especies que pueden interactúan con enfermedades zoonóticas en el área patrimonial tenemos: perro de sechurae, zarigüeya, ardilla, rata espinosa del Pacífico, mulita de monte, cuchucho, cabeza de mate, venado, entre otros.

Otro riesgo que producen los animales ferales y semiferales es la cacería tanto para alimentación propia como por adiestramiento para consumo humano.

## 9.4 ACCIONES PROPUESTAS

La presencia de diversos usuarios del área es eventualmente un problema para el manejo propia del área patrimonial, por cuanto en varias de esas actividades puede conllevar un riesgo a la integridad de las personas que laboran en el área, así como a las estructuras arqueológicas, a la flora y fauna silvestre presente en el área, y a la seguridad de los visitantes formales al área. También existen los perros semiferales, que siguen manteniendo cierta conexión con los seres humanos, de este tipo es lo más probable que se presenten en el área patrimonial.

### 9.4.1 Plan de Manejo del Área Patrimonial

Es importante que se estructure un Plan de Manejo del Área Patrimonial que sirve en primera instancia de instrumento de administración de la misma, así como la confección de dicho plan, se lo debe realizar con la participación de los diversos actores y potenciales usuarios de la misma, para ello también se debe tener claro el objetivo final que es conservar los patrimonios presentes en el área, en armonía con los diversos usos que se realizan. Para la realización de este plan de manejo, se debe realizar un proceso sostenido de diagnóstico, planeación, ejecución y monitoreo de la misma, su elaboración podría tardar de 3 a 6 meses, contando con un equipo transdisciplinario, el área patrimonial ha avanzado ya en el levantamiento de mucha información que servirán de insumos para este plan, especialmente en cuanto a la identificación y valorización de estructuras arqueológicas y en el conocimiento de flora y fauna. Sin embargo, se puede profundizar, y elaborar una serie de indicadores que luego permitan evaluar la eficiencia y eficacia de las diversas medidas de manejo que podría proponer este plan.

Dentro de este marco del Plan de Manejo, se puede prever al menos 4 programas, que son:

- Programa de Administración, enfocado en la operación y administración, sostenibilidad financiera, planificación y seguimiento, fortalecimiento del personal.
- Programa de Conservación de Recursos, con componentes como Investigación y seguimiento, manejo de los recursos, control y vigilancia.
- Programa de Uso Público, con elementos como uso turístico e interpretación ambiental y cultural, comunicación ambiental, educación ambiental,
- Programa de Apoyo a la Gestión, con elementos de participación ciudadana, apoyo al desarrollo local, y gestión de la zona de amortiguamiento.

Dado la problemática actual, y en el marco de la situación actual se deben implementar acciones emergentes, que permitan solventar o enfrentar algunas de las situaciones evidenciadas en los últimos tiempos, y para ello se propone una serie de pasos lógicos tendiente que puede permitir manejar estas situaciones.

1. Identificar usuarios del área
2. Analizar usuarios frente a las amenazas potenciales al área, esto incluye realizar un análisis legal de las diversas actividades. El objeto final sería el tener claro la compatibilidad de las actividades con los fines de conservación del área.
3. Elaboración de un mapa de zonas críticas y sectorización de las mismas
4. Definir el alcance de un plan de control y vigilancia del área, con objetivos, recursos, indicadores y resultados que se esperan alcanzar.
5. Implementar el plan de control y vigilancia
6. Monitorear el plan de control y vigilancia

Esto la institución lo debe realizar con los actores internos de la institución y eventualmente solicitar o involucrar el apoyo de otras instituciones de acuerdo a las competencias que se planeen desarrollar.

#### 9.4.2 Control y Vigilancia

Como actividades a corto plazo, se hace necesario conformar o incluir dentro de las actividades del personal que labora en el área estas actividades:

1. Patrullajes en los distintos senderos oficiales y los que se conocen como ruta de los usuarios.
2. Capacitar con un discurso preventivo a este patrullaje con el objeto de hacer presencia institucional y sensibilizar a las potenciales amenazas al área.
3. Desarrollar infraestructura y mejorar equipamiento de comunicación y seguridad, reubicación o nuevas casetas de control. Equipos de radios, botones de pánico, comunicación con fuerzas de seguridad pública.
4. Desarrollar protocolos de acciones bajo las diversas acciones que generen riesgos, para ello se puede pedir apoyo a la Policía Nacional o a la Secretaría de Riesgos.
5. Organizar charlas y talleres hacia los actores que utilizan el área
6. Promover la presencia de diferentes tipos de personas que quieran participar, colaborar, aportar y/o entrenarse en actividades que se desarrolla en el área patrimonial; éstas actividades pueden desarrollarse como voluntarios y/o pasantías en el área, que permitan tener una presencia permanentes en diferentes partes del área, de día y en la noche. Para realizar esto se tiene que estructurar un Sistema de Voluntariado y Pasantías que se enmarque en la legislación vigente, y donde se establezca las normas de conducta, manejo y responsabilidades de estas actividades. Además, se podría aprovechar ya las acciones institucionalizadas en el país, como el Servicio Civil Ciudadano, Programa Mi Primer Empleo, y alternativas que desarrolla ya las Universidades o Entidades Educativas, esto también con el apoyo que pueda darse de ciudadanía individualmente o inclusive presencia de jubilados.

Lo deseable es que se cuente con personal que cumplan funciones de guardabosques o guardaparques en varias zonas del área patrimonial que puedan cumplir estos roles de control y vigilancia, se estima que se necesitarán al menos 6 personas que puedan realizar estos patrullajes, matizadas con acciones de concienciación, educación y difusión de las acciones que se realizan para la conservación del área.

### 9.4.3 Perros Ferales y Semiferales

Uno de los métodos más eficientes y económicos para el control de perros callejeros y fauna feral es la educación ambiental en todos los estratos de la sociedad, sin importar el nivel socio-económico. El control de perros callejeros que son potencialmente ferales es difícil, ya que la misma sociedad lo impide, aduciendo que hay maltrato y crueldad en el manejo de estos animales. La educación ambiental puede ayudar a crear conciencia sanitaria para mejorar los métodos de prevención de la presencia de fauna nociva, y a la vez promover y mejorar las técnicas de control.

Se debe realizar un inventario o identificación de los perros que ingresan al área patrimonial y sus probables dueños para dialogar y conversar con ellos para el control y confinamiento de estos animales. Además, con las autoridades del Ministerio de Salud y del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, que en el 2009 emitieron el Acuerdo Interministerial para la Tenencia Responsable de Perros, se pueden establecer coordinaciones para en el marco de la normativa legal vigente poder enfrentar esta situación que está poniendo en riesgo a la vida silvestre del área patrimonial.

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro