



unl

Universidad
Nacional
de Loja

El presente libro sobre *Flora y fauna del Bosque Seco de la provincia de Loja, Ecuador*, representa el resumen de las investigaciones realizadas en el año 2013 por un colectivo de investigadores de la Universidad Nacional de Loja, en su esfuerzo por revalorizar y divulgar la biodiversidad de este singular ecosistema. Entre sus páginas encontrará la descripción de 33 especies de plantas, 21 anfibios y reptiles, 66 aves y 21 mamíferos que pueden ser observados en su área, así como una descripción general de la ecología de estos bosques y de las investigaciones que se están desarrollando.

Solo se protege lo que se ama, pero solo se ama lo que se conoce. Sirva la presente como un aporte al conocimiento, y por ende, a la conservación de estos tesoros naturales.

ISBN-13 978-9978-355-50-3



9 789978 355503

Flora y Fauna del Bosque Seco de la provincia de Loja, Ecuador

UNL

Flora y Fauna del Bosque Seco

de la provincia de Loja, Ecuador



Johana Muñoz Chamba
Diego Armijos Ojeda
Santiago Erazo Sotomayor



Universidad
Nacional
de Loja

Ph. D. Nikolay Aguirre
Rector UNL

Ph. D. Mónica Pozo Vinueza
Vicerrectora Académica

Ph. D. Max Encalada Córdova
Director de Investigación

Flora y Fauna del Bosque Seco de la provincia de Loja, Ecuador

Autores:

Johana Muñoz Chamba
Diego Armijos Ojeda
Santiago Erazo Sotomayor

Revisión Par Académico:

Ph. D. Dennis Denis Ávila

Diseño y Diagramación:

Los Autores y D. Denis

Fotografías:

Johana Muñoz Chamba, Diego Armijos Ojeda, Santiago Erazo Sotomayor y
Natasha Hurtado Veintimilla

Cita recomendada:

Muñoz, J.; D. Armijos-Ojeda y S. Erazo. (2019). Flora y fauna del Bosque Seco de la provincia de Loja, Ecuador. Ediloja. Ecuador. 107 pp.

ISBN 978-9978-355-50-3

Impresión:

EDILOJA Cía. Ltda.

Telefax: 593-7-2611418

San Cayetano Alto s/n

www.ediloja.com.ec • edilojainfo@ediloja.com.ec

Enero, 2019
Loja, Ecuador

Flora y Fauna del
**Bosque
Seco**

de la provincia de Loja, Ecuador

AGRADECIMIENTOS

Los autores de la presente obra dejan constancia de su agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, por el apoyo y financiamiento del Proyecto de Investigación *Generación de criterios ecológicos para evaluar el estado de conservación del ecosistema Bosque Seco en el sur del Ecuador* (ejecutado en el 2013), particularmente, al Dr. Rómulo Chávez y Dr. Nikolay Aguirre.

Así mismo, a la Fundación Naturaleza y Cultura Internacional, en especial, a Jorge Cueva y Darwin Martínez. La gratitud para las familias de los señores Felipe Sánchez (del barrio Cabeza de Toro) y Gilbert Olaya (del barrio Progreso) por su amabilidad y hospitalidad, así como para todos los pobladores de las diferentes áreas de estudio abarcadas por el proyecto.

Un agradecimiento especial a los tesisistas Natasha Hurtado, Nancy León y Fredy Véliz, y a los pasantes: Valeria Enríquez, Álvaro Carpio y Andrea Guayanay por su apoyo para el desarrollo del trabajo de campo. Al Dr. Dennis Denis, por sus valiosas enseñanzas, colaboración y estímulo aportado.

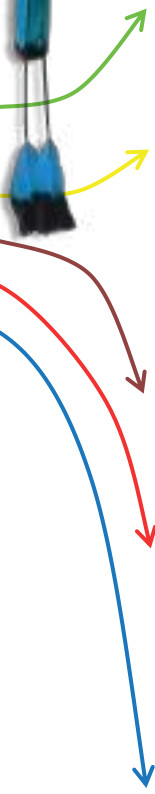
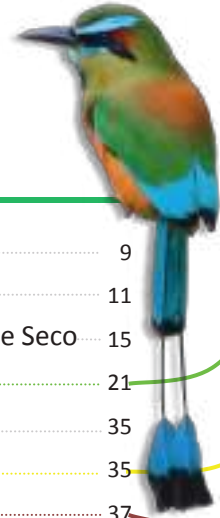
Al Dr. Leonardo Ordóñez-Delgado e Ing. Nelson Jaramillo por la revisión del documento y sugerencias brindadas.

Gracias a todas las personas nombradas y a aquellas que de alguna manera permitieron o apoyaron la realización del presente trabajo.



Índice

• Prólogo	9
• Introducción	11
• Ecología y diversidad del Bosque Seco	15
● Flora del Bosque Seco	21
• Fauna del Bosque Seco	35
● Clase Anfibia	35
● Clase Reptilia	37
● Clase Aves	42
● Clase Mammalia	60
• La Quinta Experimental “El Chilco”	71
• Sobre el proyecto BIOSEC	73
• Glosario	84
• Sobre los autores	88
• Bibliografía	89
• Anexos	
• Lista de especies del Bosque Seco	





Prólogo

El Bosque Seco de la provincia de Loja, constituye uno de los ecosistemas diversos e importantes para el país en términos de diversidad biológica, sin embargo, es también uno de los que enfrenta la mayor cantidad de problemas socio-ambientales, que han ido reduciendo paulatinamente las áreas de bosques, creando un escenario de amenazas para las diferentes especies de flora y fauna.

La diversidad biológica que albergan estos bosques no está siendo protegida de manera efectiva por parte del Estado y las poblaciones locales, debido principalmente a que las necesidades económicas demandan, generalmente, mayor presión sobre los recursos naturales. En muchos casos, no ha sido posible tomar decisiones adecuadas para el manejo sustentable de los recursos naturales ya que no ha existido información suficiente y accesible, de manera particular, sobre las plantas y animales del Bosque Seco.

Por esta razón, dentro del marco del proyecto *Generación de criterios ecológicos para evaluar el estado de conservación del ecosistema Bosque Seco en el sur del Ecuador* (se encuentra un resumen al final del presente documento), ejecutado gracias al financiamiento de la Universidad Nacional de Loja, se ha realizado el presente trabajo divulgativo. El mismo tiene el propósito de compartir informa-

ción para que pueda ser utilizada por los diferentes actores interesados en la conservación de la Biodiversidad, como instrumento que ayude en la planificación del territorio y desarrollo de las comunidades locales.

Como el conocimiento preciso de los valores naturales que existen en la región es el primer paso hacia su conservación, en este libro se presenta, principalmente, una guía fotográfica de identificación de las especies de flora y fauna comunes del Bosque Seco, especialmente del cantón Zapotillo (provincia de Loja). Se incluyen 33 especies de plantas, 7 de anfibios, 14 de reptiles, 66 de aves y 21 de mamíferos, que han sido observados y fotografiados durante diferentes estudios de campo, incluyendo los realizados en el proyecto antes mencionado.

Esta guía ha sido elaborada de manera que resulte didáctica y atractiva, para que pueda ser usada como material de campo para el monitoreo de la biodiversidad por parte de los pobladores locales y las diferentes instituciones u organizaciones involucradas con la conservación en la región sur del Ecuador y particularmente del ecosistema Bosque Seco.

Esperamos que este modesto aporte pueda apoyar a tan importante labor.

Los Autores



Introducción

La Biodiversidad o diversidad biológica, se refiere a la variedad de seres vivos sobre la Tierra y sus funciones biológicas. Comprende igualmente los ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie, que permiten la integración funcional de múltiples formas de vida, de cuyas interacciones con el resto del entorno se fundamenta el sustento de la vida sobre el planeta.

Ecuador es uno de los países más pequeños de América del Sur, pese a ello, si se hiciera una relación entre el número de especies por unidad de superficie, ocuparía el primer lugar en el listado de países de mega diversidad. Esta asombrosa variedad biológica se debe, entre otras causas, a su ubicación ecuatorial, a la presencia de la cordillera de los Andes, a su multiplicidad de regímenes climáticos –tanto a nivel regional como local– influenciados por la interacción de la fría corriente oceánica de Humboldt y el fenómeno del Niño.

En el Ecuador continental se han identificado 34 formaciones naturales, que pueden ser agrupadas en 14 diferentes ecosistemas terrestres. Las diferencias entre los ecosistemas están dadas por las características fisiológicas de la vegetación y el entorno (bosque, manglar, vegetación intermedia, páramo, humedal, nieve), las condiciones climáticas (húmedas y secas) y su ubicación geográfica a nivel nacional (Amazonía, Costa, Sie-

rra). En estos ecosistemas se han registrado más de 18.000 especies de plantas vasculares (Sierra, 1999).

Existen 432 especies de mamíferos en el país, en los ecosistemas continentales, marinos e insulares. Esta cifra equivale aproximadamente al 8 % de las especies de mamíferos registradas en el mundo (Tirira, 2007). Se han registrado 602 especies de anfibios y 477 de reptiles en el territorio continental, insular y marítimo. Estas cantidades representan respectivamente el 10 % y el 6 % de la diversidad de la herpetofauna (anfibios y reptiles) mundial. Mas del 60 % de las especies de anfibios serían endémicos (Valencia, 2008a; Valencia, 2008b).

En aves, posee más de la mitad de la avifauna del continente y más de la sexta parte de todas las especies del planeta; se conocen 1616 especies y el ecosistema con mayor grado de endemismo de este grupo corresponden a los Bosques Secos de occidente (Ridgely & Greenfield, 2006).

La biodiversidad en el país es un recurso valioso y estratégico, que está amenazado por el cambio climático y actividades humanas como la destrucción de la vegetación natural, la contaminación ambiental, entre otras. Las amenazas provienen de múltiples factores, los cuales, tanto de forma individual como en conjunto, inciden en una disminución de la calidad de los ecosistemas.

Entre los ecosistemas que enfrentan mayores problemas con el estado de la biodiversidad, se encuentra el Bosque Seco ecuatorial, con elevados porcentajes de transformación. Éste, ha sido ocupado para dar paso a los asentamientos humanos y para el desarrollo de actividades productivas.

Los bosques secos son ecosistemas que se caracterizan por una estacionalidad bien marcada, donde gran parte del año la vegetación pierde su follaje debido a la ausencia de precipitaciones. Las primeras lluvias, generalmente a finales de año, provocan la aparición de las hojas y los florecimientos masivos de algunas especies vegetales, que transforman los paisajes secos, de forma radical.

Este ecosistema ha sido ocupado y utilizado de manera continua durante miles de años. Presta servicios ecológicos muy importantes a sus habitantes, como la provisión de materias primas y agua para consumo humano y sus actividades productivas. Los bosques secos constituyen una fuente de vida indiscutible, no sólo por las especies que albergan, sino también por la dinámica natural que originan en periodos lluviosos: ayudan a regular el ciclo hidrológico y evitan el avance del desierto y la erosión de los suelos.

De acuerdo a Aguirre y colaboradores (2006), en el Bosque Seco, del sur occidente del Ecuador, se han registrado 313 especies leñosas (arborescentes y árboles), de las cuales 136 han sido

reportadas sólo para Ecuador, 67 especies (21 % del total) resultaron endémicas.

En cuanto a la fauna, las aves son el grupo que más se destaca debido a la riqueza específica y alto grado de endemismo. En lo que respecta a la mastofauna, en la región tumbesina se han registrado más de un centenar de especies. En cuanto a herpetofauna, se han reportado menos especies, pero un alto porcentaje de endemismo, constituyéndose además como los grupos menos estudiados en la región (Armijos y Valarezo 2010).

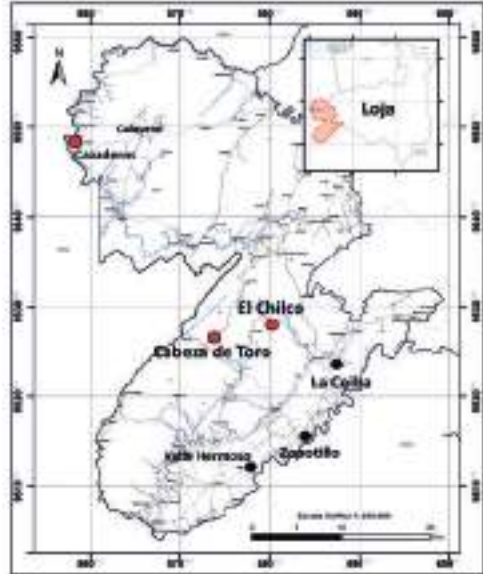
Pero la biodiversidad de este ecosistema, a pesar de su importancia biológica, se encuentra en peligro por la interacción de amenazas como la extracción de madera, ampliación de la frontera agrícola, incendios forestales, pastoreo de ganado caprino y bovino, entre otras, por lo que se los considera uno de los hábitats más amenazados y degradados de los trópicos, lo cual se suma a elevados niveles de pobreza, con una población que dependen de los recursos naturales de estos bosques.

Los problemas que enfrenta la biodiversidad en este ecosistema tienen que ver, en parte, con su desconocimiento. Por ello se ha creído conveniente el diseño de una guía que permita conocer de manera general la diversidad biológica del Bosque Seco, de manera que se constituya una fuente de consulta y trabajo para quienes dediquen sus esfuerzos a la conservación de este ecosistema.

Esta publicación pretende generar conciencia social, que a la larga favorezcan la protección y manejo adecuado de los recursos naturales y, está dedicada principalmente a las poblaciones locales del Bosque Seco, quienes al conocer la riqueza biológica de su entorno y disponer de una guía de identificación rápida, pueden constituirse en los responsables de monitorear el estado de la biodiversidad. Puede ser utilizada además, por los diferentes gobiernos locales, quienes necesitan la información para considerarla en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

El presente material divulgativo, contiene tres partes principales: la guía fotográfica (plantas vasculares, anfibios, reptiles, aves y mamíferos), información del proyecto bajo el cual se realizó este trabajo, y finalmente, un listado de las especies de flora y fauna del ecosistema Bosque Seco, correspondiente al cantón Zapotillo de la provincia de Loja, debido a sus características ecológicas y las condiciones naturales que mantiene; además, en él se encuentran dos reservas privadas: “La Ceiba” y “Cazaderos”, y la quinta experimental “El Chilco”, propiedad de la Universidad Nacional de Loja.

La información que se presenta en esta guía, muestra los resultados de evaluaciones ecológicas realizadas durante el año 2013, lo cual, sumado al registro fotográfico acumulado y la experiencia de los in-



Ubicación del cantón Zapotillo y de las localidades consideradas en el proyecto para el estudio del Bosque Seco en la provincia de Loja, Ecuador.

vestigadores, permitieron la creación de la presente obra que ponemos a su consideración.



Ecología y biodiversidad del Bosque Seco

Los Bosques Secos son ecosistemas que presentan una estacionalidad bien marcada, tienen un periodo de sequía de al menos 5 meses por año, con una precipitación promedio anual de 1.000 mm. La temperatura varía entre 20°C y 27°C y la tasa anual de evapotranspiración potencial excede a la unidad (Fontaine *et al.* 2008).

En estas condiciones las especies vegetales y animales han desarrollado un sin número de estrategias de adaptación ante la carencia de agua en la estación seca. Albergan una diversidad única de flora y fauna, con un alto nivel de endemismo, incluido por esta razón entre los puntos calientes o de biodiversidad (*hotspots*) del mundo (Aguilar 2008; Mittermeier *et al.* 2007).

Las características edáficas de este tipo de bosque, en contraste con los ecosistemas húmedos poco estacionales, son influenciadas por perturbaciones ambientales severas como la incidencia estacional y la sequía, estas características, sumadas a la historia previa del uso de la tierra, la influencia de la vegetación remanente, las sequías y fuegos, se combinan para producir múltiples paisajes (Chazdon 2003). Entre estos factores, las variaciones edáficas locales y sus efectos sobre la trayectoria sucesional han recibido la menor atención (Leiva *et al.* 2009), aunque varios estudios indican que el suelo influencia la estructura, la diversidad y la abundancia de muchas especies de árboles tropicales (Clark *et al.* 1998).



Distribución del ecosistema de Bosque Seco en el sur occidente de Ecuador.

Los Bosques Secos en el Mundo

Los Bosques Secos se encuentran distribuidos en el Neotrópico, desde el norte de México hasta el norte de Argentina y sur del Brasil, son muy variables en cuanto a la composición de su flora y fauna. El área aproximada sobrepasa los 530 millones de hectáreas (Herbario Loja 2001)

Son muy pocos países los que de alguna manera conocen los procesos ecológicos de los bosques secos, tal es el caso de México. En el resto de países del Neotrópico es prácticamente nula la información biológica que se tiene. Esto es más grave, aun considerando que en países como Colombia, Ecuador y Bolivia sólo quedan remanentes aislados de poca extensión, representando un mínimo



porcentaje de lo que alguna vez hubo. Esto refleja el claro impacto que tiene la presencia de los seres humanos en estos bosques, ya que a pesar de su baja productividad, son de vital importancia para los habitantes de las zonas adyacentes que se proveen de bienes como madera, leña, pro-

Fotografía: Paisaje característico del bosque seco (Barrio Cabeza de Toro)



ductos forestales no maderables y pastoreo extensivo para sus animales.

Los Bosques Secos ecuatorianos

Los Bosques estacionalmente Secos en Ecuador están presentes en las formaciones vegetales de la costa, en las subregiones Centro (seca) y Sur, abarcan tierras bajas costeras y de la cordillera andina; empiezan en el sur de Esmeraldas, continua en Manabí y Guayas, hasta el suroccidente de las provincias de Loja y El Oro, en la frontera con Perú (Cerón *et al.* 1999) Forman parte de una de las Áreas de Endemismo de Aves denominado EBA por sus siglas en inglés, que los científicos denominan *zona de endemismo tumbesina*, la cual se extiende desde el sur de Esmeraldas hasta Loja, en el oeste de Ecuador, y en el

norte peruano desde Tumbes a Chiclayo; incluye territorios desde 0 a 1000 m s.n.m. y en ciertos casos hasta 3000 msnm, los bosques secos de ambos países ocupan 86.859 km².

La zona de endemismo tumbesina recientemente ha sido incluida en la lista de puntos calientes o hotspots del mundo, junto con los bosques del Chocó colombiano, conformando el «Tumbes-Choco-Madgalena Hotspot». Dichos bosques no son sólo hábitat de especies residentes, sino también de migratorias que usan estacionalmente todo el bosque o que se confinan a zonas específicas, como los cursos de agua (Boyla y Estrada 2005).

Los bosques secos de las provincias de Loja y el Oro, representan aproximadamente el 50 % de lo que queda



de este ecosistema en Ecuador y no más del 25% del Bosque Seco original. Se trata de áreas expuestas a continuos procesos de intervención humana que han degradado y modificado sus hábitats, por lo cual este ecosistema, constituye la primera prioridad de conservación del Ecuador continental (Paladines 2003).

Los bosques secos del sur del Ecuador, ubicados en el «corazón de la zona de endemismo tumbesino», son considerados los remanentes en mejor estado de conservación que sus similares ubicados en las costas centro y norte del Ecuador y del norte peruano.

Diversidad florística y faunística


La composición y la estructura de los bosques secos, incluyendo la densidad, el área basal, la altura del dosel y la estratificación, varían y dependen, al menos en parte, del tipo e historia de la influencia humana. Al

parecer, esta característica, sumada al hecho de poseer una estructura relativamente simple y de menor biomasa que los bosques húmedos, hace que los bosques secos tropicales sean considerados como ecosistemas de una alta resiliencia (Gerhardt y Hytteborn 1992).

Algunas investigaciones muestran que la diversidad de especies puede ser relativamente baja, sobre todo en el caso de los árboles, pero esta pobreza se compensa en parte con la presencia de numerosas especies de bejucos y trepadoras. En investigaciones antes realizadas, se reportó una lista con 313 especies leñosas (arbustos y árboles), de las cuales 239 especies se encuentran en Ecuador (136 reportadas sólo para Ecuador) y 177 en Perú (74 sólo para Perú), identificándose 66 especies endémicas, de las cuales 17 fueron exclusivas para Ecuador, 19 exclusivas

La estacionalidad, con un periodo muy lluvioso y otro de extrema sequía, es la característica que identifica a estos ecosistemas boscosos.





para Perú y 30 compartidas en ambos países; las especies endémicas fueron el 20 % del total (Aguirre *et al.* 2006).

La fauna de los bosques secos, al igual que la vegetación, es singular. Las aves son un grupo especial pues precisamente la *Región Tumbesina*, alberga cerca de 150 especies de aves, de las cuales más de 50 son endémicas, por lo que ha sido declarada como Área de Importancia para las aves.

En lo que respecta a la mastofauna, en la región tumbesina se han registrado 116 especies (31,4 % de las especies de mamíferos del Ecuador), pero sólo una de ellas es endémica para el país y ocho tienen un endemismo regional compartido con el Perú (Valle y Toro 2007).

En cuanto a anfibios y reptiles, son muy pocos los estudios realizados y publicados, se reportó por ejemplo en la reserva “El Chilco” la presencia de cinco especies de anfibios y siete de reptiles. En el Bosque “Cerro Negro - Cazadero” se registraron ocho especies de anfibios y doce de reptiles (Vásquez *et al.* 2005 y Armijos y

Valarezo 2010).

A pesar de la importancia de los bosques secos, estos han recibido muy poca atención científica en comparación a los bosques lluviosos tropicales de la región ecuatoriana. Esta tendencia, sin embargo, ha ido cambiando en los últimos años gracias al reconocimiento de su nivel de amenaza y el poco conocimiento sobre ellos, a pesar de que brindan innumerables servicios ecosistémicos a las poblaciones asentadas en ellos (Espinosa *et al.* 2012).

Estado de conservación

En la provincia de Loja, aún existen zonas que presentan un buen estado de conservación de la diversidad de especies y en especial de endémicas, al parecer la declaratoria de zona de veda bajo la cota 1000 msnm en mayo de 1978 influyó positivamente para su conservación, sin embargo, las amenazas que presionan a este tipo de bosques aún persisten y se traducen en el grado de dependencia que tengan las poblaciones adyacentes, la mayor parte de la extensión original que poseían se han perdido en muchos casos de manera irremediable por lo que las iniciativas sean públicas o privadas para su conservación siempre serán necesarias.



Flora del Bosque Seco

La diversidad florística del Bosque Seco es muy interesante, ya que cerca del 80 % de su vegetación es endémica. La flora es un buen indicador para la identificación y seguimiento de los cambios ambientales, debido a que se puede localizar espacialmente, así como clasificar y tratar como una entidad producto de las interacciones de los distintos elementos de un ecosistema. A continuación se presentan las especies más representativas de este ecosistema en el sur occidente de la provincia de Loja.

Leyenda de los símbolos usados:



Familia Anacardiaceae



Especie: *Loxopterygium huasango*

Nombre común: Hualtaco

Distribución geográfica: en planicies y zonas montañosas, hasta los 2000 msnm

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio, de hasta 20 m de altura y 45 cm de diámetro. Copa abierta y densa, fuste irregular muy ramificado, corteza lisa de color marrón cuando es adulto. Presencia de látex cremoso. Hojas compuestas alternas imparipinadas. Flores muy pequeñas verde blanquecinas. Su fruto es una sámara con semillas aladas.

Usos: 

Familia Bignoniaceae



Especie: *Handroanthus billbergii*

Nombre común: Guayacán

Distribución geográfica: endémica del Bosque Seco de la costa de Ecuador y Perú, crece entre 0 y 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 15 m de altura y 25 cm de diámetro, con copa abierta e irregular, fuste cilíndrico, la corteza parda oscura y con fisuras. Hojas compuestas opuestas decusadas palmadas. Flores amarillas grandes y vistosas. Fruto: una cápsula linear-oblonga de color café en estado maduro.

Usos: 

← **Fotografía:** Florecimiento de los guayacanes, Mangahurco (Zapotillo)



Especie: *Handroanthus chrysanthus*

Nombre común: Guayacán

Distribución geográfica: en laderas y hondonadas, hasta 2000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 25 m de altura y 50 cm de diámetro, con copa abierta e irregular, fuste generalmente recto y cilíndrico, la corteza fisurada pardo oscura. Hojas palmadas compuestas y opuestas. Flores amarillas grandes y vistosas. Frutos :parecidos a una vaina de color café en estado maduro.

Usos:   

Familia Malvaceae



Especie: *Eriotheca ruizii*

Nombre común: Pasallo

Distribución geográfica: en laderas y colinas, hasta los 1000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 20 m de altura y 40 cm de diámetro. Copa muy abierta e irregular, fuste retorcido, corteza lisa de color plomizo a pardo claro. Hojas digitadas alternas. Flores blancas grandes y vistosas. Fruto una cápsula.

Usos:   



Especie: *Ceiba trichistandra*

Nombre común: Ceibo

Distribución geográfica: Desde el nivel del mar hasta los 500 msnm. Presente en bosques naturales o intervenidos.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 40 m de altura y 3 m de diámetro. Copa rala muy extensa, fuste abombado corteza lisa verdosa. Hojas digitadas alternas. Flores grandes en racimos blancas y rosadas. Fruto: una cápsula.

Usos:  



Especie: *Cavanillesia platanifolia*

Nombre común: Pretino

Distribución geográfica: hasta los 800 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 40 m de altura y 3 m de diámetro. Copa irregular muy extensa, fuste abombado con presencia de correas distribuidas simétricamente, corteza lisa plumiza a pardo claro. Hojas simples trilobadas alternas. Flores rojizas. Fruto una cápsula linear.

Usos:



Especie: *Ceiba insignis*

Nombre común: Palo borracho

Distribución Geográfica: Crece desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm.

Breve Descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 15 m de altura y 1 m de diámetro. Copa rala muy extensa, fuste abultado en forma de botella, corteza lisa verdosa un poco fisurada. Hojas compuestas digitadas alternas. Flores en racimos blancas. Fruto: una capsula, semillas cubiertas de material algodonoso blanco.

Usos:



Familia Boraginaceae



Especie: *Cordia alliodora*

Nombre común: Laurel costeño

Distribución geográfica: en bosque natural, hasta los 1000 msnm

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 25 m de altura y 50 cm de diámetro. Copa angosta, rala y abierta, fuste cilíndrico recto, corteza con fisuras finas, de color pardo grisácea a pardo amarillenta. Hojas simples alternas ubicadas en forma de espiral. Flores blanco verduscas pequeñas. Fruto: una drupa.

Usos:





Especie: *Cordia macrantha*

Nombre común: Laurel negro

Distribución geográfica: en laderas, bosques, potreros y cultivos, hasta los 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 15 m de altura y 25 cm de diámetro. Copa alargada en forma de paraguas, fuste cilíndrico, corteza gris con fisuras. Hojas simples alternas agrupadas al final de las ramas. Flores simples grandes y blancas. Fruto: una drupa.

Usos:   

Familia Burseraceae



Especie: *Bursera graveolens*

Nombre común: Palo santo

Distribución geográfica: en planicies y laderas, hasta los 2000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 15 m de altura y 40 cm de diámetro. Copa redondeada, fuste cilíndrico ramificado, corteza lisa color marrón en estado adulto. Hojas compuestas alternas, termina con tres pares de hojuelas. Flores pequeñas blanco-lila. Fruto: una drupa.

Usos:    

Familia Fabaceae



Especie: *Caesalpinia glabrata*

Nombre común: Charán verde

Distribución geográfica: en planicies, hasta los 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 15 m de altura y 18 cm de diámetro. Copa irregular muy extensa, fuste irregular con ramificaciones, corteza lisa color verde oscura con manchas blancas cremosas. Hojas compuestas bipinnadas, alternas con estípulas. Flores irregulares vistosas amarillas. Fruto: una vaina.

Usos:    



Especie: *Delonix regia*

Nombre común: Árbol del matrimonio

Distribución geográfica: Crece desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm. Especie introducida.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 8 m de altura y 25 cm de diámetro. Copa abierta, fuste ramificado, corteza de color pardo grisáceo claro. Hojas compuestas, bipinnadas. Flores de color rojo intenso. Fruto: una legumbre.

Usos:   



Especie: *Senna mollissima*

Nombre común: Vainilla

Distribución geográfica: Prefiere los bordes de bosque, crece entre 500 y 3000 msnm.

Breve descripción botánica: Arbusto caducifolio de hasta 4 m de altura, copa densa, fuste muy ramificado. Hojas compuestas y alternas. Flores amarillas vistosas pequeñas y agrupadas en un racimo. Los frutos son una vaina delgada, semillas de color negro.

Usos:  

Familia Combretaceae



Especie: *Terminalia valverdae*

Nombre común: Guarapo

Distribución geográfica: en hondonadas y pendientes, hasta 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol monoico de hasta 18 m de altura y 50 cm de diámetro, con copa abierta e irregular, la corteza es de color pardo claro y de fuste retorcido. Hojas simples alternas, agrupadas al final de las ramas. Flores pequeñas verde amarillentas. Frutos de color verde claro.

Usos:   

Familia Convolvulaceae



Especie: *Ipomoea carnea*
Nombre común: Borrachera
Distribución geográfica: en planicies y laderas, hasta los 2500 msnm
Breve descripción botánica: Arbusto decíduo, de hasta 3 m de altura. Tallo cilíndrico con corteza verde azulado. Las ramas tienen puntitos claros. Hojas simples alternas. Flores muy vistosas grandes de color rosa intensa o rosa púrpura. Su fruto es una cápsula. Presencia de látex blanco en cualquier parte de la planta.

Usos:   

Familia Vixaceae



Especie: *Cochlospermum vitifolium*
Nombre común: Polo polo
Distribución geográfica: en bosque natural, crece hasta los 1 000 msnm.
Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 15 m de altura y 30 cm de diámetro. Copa muy abierta con ramificaciones, fuste cilíndrico recto, corteza lisa de color pardo grisácea. Hojas simples alternas, trilobuladas. Flores grandes y vistosas amarillas. Fruto: una cápsula grande.

Usos:  

Familia Fabaceae



Especie: *Erythrina velutina*
Nombre común: Porotillo
Distribución geográfica: en planicies y hondanadas, hasta los 500 msnm.
Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 20 m de altura y 25 cm de diámetro. Copa muy abierta, fuste irregular con presencia de espinas grandes, corteza lisa y acanalada de color café pardo. Hojas compuestas trifoliadas. Flores grandes rojas. Fruto: una legumbre.

Usos:  



Especie: *Piscidia carthagenensis*

Nombre común: Barbasco

Distribución geográfica: en planicies, hasta los 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 25 m de altura y 50 cm de diámetro. Copa abierta e irregular, fuste ramificado, la corteza lisa de color crema y con manchas negras. Hojas compuestas alternas con varias folíolos por rama. Flores blancas rosáceas y vistosas. Su fruto es una vaina, color café claro en estado maduro.

Usos:



Especie: *Geoffroea spinosa*

Nombre común: Almendro

Distribución geográfica: laderas y montañas, hasta los 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio, de hasta 20 m de altura y 40 cm de diámetro. Copa abierta e irregular, fuste cilíndrico, corteza negruzca. Hojas compuestas paripinnadas (termina en dos folíolos). Presencia de espinas en las ramas. Flores pequeñas vistosas de color anaranjado. Su fruto es una drupa.

Usos:



Especie: *Machaerium millei*

Nombre común: Hacha

Distribución geográfica: Crece hasta los 1000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol semicaducifolio, de hasta 12 m de altura y 25 cm de diámetro. Copa irregular, fuste cilíndrico, corteza fisurada con profundas grietas, color pardusco. Hojas compuestas, alternas, imparipinnadas. Flores en forma de mariposas amarillas. Su fruto es una legumbre tipo sámara, de color café en estado maduro.

Usos:



Familia Erythroxylaceae



Especie: *Erythroxylum glaucum*

Nombre común: Negro negro

Distribución geográfica: en planicies y hondonadas, hasta los 500 msnm.

Breve descripción botánica: Arbusto de hasta 6 m de altura y 12 cm de diámetro. Copa abierta e irregular, fuste muy ramificado desde la base, corteza de color pardo claro. Hojas simples alternas. Flores pequeñas blancas. Fruto de color rojo anaranjado en estado maduro.

Usos:  

Familia Fabaceae



Especie: *Acacia macracantha*

Nombre común: Faique

Distribución geográfica: Amplia, hasta los 2000 msnm.

Breve descripción: Árbol caducifolio de hasta 12 m de altura y 20 cm de diámetro. Copa irregular abierta, fuste muy ramificado, corteza marrón con manchas blancas irregulares. Hojas compuestas alternas bipinnadas. Flores en cabezuela de color amarillo. Fruto: una vaina aplanada.

Usos:   



Especie: *Albizia multiflora*

Nombre común: Angolo

Distribución geográfica: en laderas y colinas, desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio de hasta 17 m de altura y 20 cm de diámetro. Copa irregular muy ramificada, fuste cilíndrico irregular, corteza color pardo. Hojas compuestas alternas bipinnadas. Flores en cabezuela de color blanco amarillento. Fruto: una vaina.

Usos:   

Familia Fabaceae



Especie: *Chloroleucon mangense*

Nombre común: Charán blanco

Distribución geográfica: Crece en planicies y hondonadas, desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol de hasta 8 m de altura y 20 cm de diámetro. Copa muy abierta y rala, corteza grisácea con manchas blancas. Hojas compuestas bipinnadas alternas. Flores pequeñas blancas o amarillas pálidas. Fruto: una legumbre.

Usos:



Especie: *Leucaena leucocephala*

Nombre común: Leucaena

Distribución geográfica: crece desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm. Especie introducida en el Bosque Seco.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio, de hasta 10 m de altura y 15 cm de diámetro. Copa abierta e irregular, fuste recto cilíndrico, corteza lisa ligeramente fisurada de color pardusco. Hojas compuestas dispuestas en espiral. Flores en cabezuelas solitarias o en pares blanquecinas. Su fruto es una vaina de color café en estado maduro.

Usos:



Especie: *Prosopis juliflora*

Nombre común: Algarrobo

Distribución geográfica: en laderas, hasta 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol espinoso de hasta 15 m de altura y 60 cm de diámetro, con copa abierta e irregular, fuste generalmente ramificado, la corteza fisurada parda negruzca. Hojas compuestas bipinnadas con presencia de pocas espinas. Flores pequeñas cremas. Fruto: una legumbre. Especie de rápido crecimiento.

Usos:



Familia Moraceae



Especie: *Maclura tinctoria*

Nombre común: Sota

Distribución geográfica: hasta los 2000 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio dioico, de hasta 25 m de altura y 60 cm de diámetro. Copa abierta, densa y redondeada, fuste recto, corteza de color pardo a gris oscuro con lenticelas amarillas. Presencia de látex. Hojas simples y alternas. Flores masculinas amarillo pálidas mientras que las femeninas en cabezuelas solitarias verdosas. Su fruto es carnoso y comestible.

Usos:   



Especie: *Ficus cuatrecasana*

Nombre común: Higuérón

Distribución geográfica: en hondonadas y quebradas, hasta los 2500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol hemiepífito, de hasta 30 m de altura y 1 m de diámetro. Copa abierta y regular, fuste cilíndrico, presenta raíces tablares. Hojas simples alternas. Follaje caducifolio. Abundante látex amarillento blanquesino. Flores pequeñas. Su fruto es una polibaya.

Usos:    

Familia Nyctaginaceae



Especie: *Bougainvillea peruviana*

Nombre común: Papelillo

Distribución geográfica: en laderas y colinas, hasta 1500 msnm.

Breve descripción botánica: Arbusto o arbusto trepador caducifolio de hasta 7 m de altura. Copa irregular muy ramificada, corteza externa verdosa con presencia de espinas delgadas. Hojas simples opuestas agrupadas al final de las ramas. Flores pequeñas con coloridas brácteas. Fruto: un aquenio redondeado.

Usos:   

Familia Rhamnaceae



Especie: *Ziziphus thyrsoiflora*

Nombre común: Ébano

Distribución geográfica: S del Ecuador y N del Perú, hasta 500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol perennifolio de hasta 18 m de altura y de 10 a 30 cm de diámetro, copa redonda y densa, corteza arrugada. Hojas simples alternas, oblongas, en dos hileras. Flores simples amarillo-verdosas. Fruto: una drupa.

Usos:    

Familia Rubiaceae



Especie: *Simira ecuadorensis*

Nombre común: Guápala

Distribución geográfica: en laderas, hondonadas, orillas de cultivos, en ríos y quebradas, entre 200 a 800 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol pequeño caducifolio de hasta 10 m de altura, copa abierta e irregular, fuste generalmente muy ramificado. Hojas grandes simples y opuestas. Flores amarillas pequeñas. Los frutos son cápsulas de color café cuando están en estado maduro.

Usos:  

Familia Sapindaceae




Especie: *Sapindus saponaria*

Nombre común: Chereco

Distribución geográfica: amplia, hasta los 2500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol de hasta 15 m de altura y 50 cm de diámetro. Copa redonda y estrecha, fuste muy ramificado, corteza grisácea verdosa escamosa. Hojas compuestas alternas imparipinadas. Flores pequeñas blancas. Su fruto es una drupa.

Usos: 

Familia Malvaceae



Especie: *Guazuma ulmifolia*

Nombre común: Guácimo

Distribución geográfica: en planicies y hondonadas, hasta los 2500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol caducifolio, de hasta 20 m de altura y 40 cm de diámetro. Copa abierta, fuste torcido, corteza parda grisácea con fisuras. Hojas simples alternas, dispuestas en dos hileras cambian su color dependiendo de la madurez del árbol. Flores pequeñas blanco amarillentas fragantes. Su fruto es una cápsula

Usos:   

Familia Cannabaceae



Especie: *Trema micrantha*

Nombre común: Cerezo

Distribución geográfica: hasta los 2500 msnm.

Breve descripción botánica: Árbol monoico entre 3 a 12 m de altura y de hasta 10 cm de diámetro, con copa abierta y estratificada, la corteza es de color grisácea, de aspecto lisa ligeramente fisurada y de fuste recto. Hojas simples alternas, oblongas, en dos hileras. Flores simples blanco-verdosas. Semilla pequeña de color rojo cuando está madura.

Usos:   

Familia Verbenaceae



Especie: *Citharexylum poeppigii*

Nombre común: Café de campo

Distribución geográfica: hasta los 500 msnm.

Breve descripción botánica: Arbusto de 5 m de altura y 8 cm de diámetro. Copa muy abierta con ramificaciones, corteza color pardo oscuro. Hojas simples, opuestas, agrupadas al final de las ramas. Flores pequeñas verde amarillentas. Fruto una baya.

Usos:  

Etnobotánica del Bosque Seco

El aspecto cultural asociado al uso que se da a los recursos naturales ha sido poco documentado, la mayoría de los estudios se enfocan en descripciones generalizadas de las plantas que son comúnmente utilizadas por las poblaciones, el campo de la etnobotánica en ecosistemas secos es aún incipiente.

En lo que se refiere al uso de especies vegetales en la construcción, aún se puede observar que las viviendas contienen materiales extraídos del bosque, muchas de las especies del Bosque Seco sirven como vigas para estructuras aéreas, vareados, pero pocas resisten un largo tiempo en el suelo como para ser utilizadas como pilares o bases. Entre las especies que se caracterizan por ser resistentes están: *Loxopterygium husango*, *Maclura tinctoria*, y *Tabebuia chrysantha*, sin embargo, se trata de especies que fueron sobreexplotadas por la industria maderera, por lo que la abundancia es limitada, por esto quizá se prefiera especies menos resistentes al medio pero con mayor abundancia.

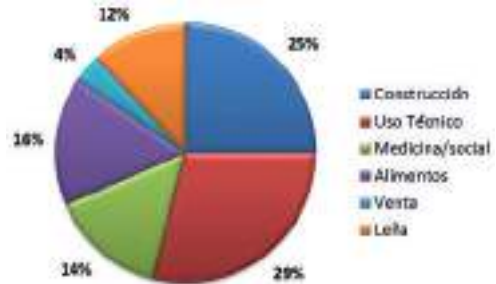
Aún se evidencia el uso de ciertas especies con fines medicinales, por ejemplo la corteza de *Prosopis juliflora* sigue siendo utilizada para tratar dolores de estómagos, a muchas especies se les atribuye propiedades antiinflamatorias y antisépticas como *Geoffroea spinosa*, *Trema micrantha*, *Albizia multiflora*, entre otras.

Existen especies que son preferidas para ser utilizadas como leña, entre las que se encuentran *Acacia macracantha*, *Chloroleucon mangense*, *Albizia multiflora*, *Leucaena leucocephala*, *Prosopis juliflora*.

Sánchez *et al* (2006) reportaron 80 especies útiles con un total de 200 usos de la flora en la zona suroccidental de Loja, en donde la categoría construcción abarca el mayor porcentaje. La mayoría de los usos son destinados para fines de subsistencia, pero también existen algunos productos que son vendidos, tal es el caso de *Prosopis juliflora* (vainas para ganado), *Ceiba trichistandra* (calabazas para ganado), *Myroxylon peruiferum* (corteza medicinal), *Bursera graveolens* (duramen astillado contra zancudos) y *Malpighia emarginata* (frutos comestibles).



Muchas especies son utilizadas para construcciones rurales y artesanías; en fin, una serie de usos que han sido transmitidos de generación a generación. En el siguiente gráfico se presentan los porcentajes de especies vegetales del Bosque Seco agrupadas de acuerdo a categorías de uso humano, producto de la recopilación de los estudios realizados por varios autores entre ellos Sánchez *et al* (2006).



Cantidad relativa de especies vegetales del Bosque Seco por cada categoría de uso humano.

Se recomienda profundizar las investigaciones en el campo de la etnobotánica de los ecosistemas del Bosque Seco, ya que la diversidad de usos es considerable, además muchas de las especies compartidas entre los bosques secos ecuatorianos pueden tener diferentes usos, sugiriendo que las especies son aprovechadas de acuerdo a las necesidades de las comunidades locales.




Fauna del Bosque Seco

La información sobre la diversidad y abundancia de la fauna es esencial para entender los procesos ecológicos de un ecosistema, en este caso del Bosque Seco. Esta información es importante para su conservación porque permite establecer prioridades entre las localidades con mayor o menor valor natural. También ayuda a entender los efectos de la deforestación y la fragmentación del hábitat, por tales razones, a continuación, se presentan las especies de fauna más representativas de los bosques secos del sur occidente de la provincia de Loja, específicamente de anfibios, reptiles, aves y mamíferos que son los grupos mejor conocidos.

Legenda de los símbolos usados:

Hábitos de vida:


 - Diurnos

 - Nocturnos


 - Ambos

Comparación entre sexos:

 - Sexos iguales

 - Sexos diferentes

Peligros asociados:

 - Puede morder, atacar o herir

 - Especie venenosa o tóxica

 - Puede transmitir enfermedades

Estados de conservación:

E.C. NE - No evaluado
E.C. DI - Datos insuficientes
E.C. PM - Preocupación Menor
E.C. CA - Casi amenazada
E.C. V - Vulnerable
E.C. EP - En peligro
E.C. PC - En peligro crítico

Clase Anfibia

En el Ecuador existen 602 especies de anfibios, de las cuales aproximadamente diez se han registrado en el ecosistema de Bosque Seco de la provincia de Loja. Las ranas y sapos, son el grupo taxonómico más amenazado a pesar del importante papel biológico que desempeñan. A continuación se muestran las especies más conocidas en estos bosques, de las cuales una es un sapo y el resto son ranas.

Familia Bufonidae



Especie: *Rhinella marina*

Nombre común: Sapo

Nombre en inglés: Common Cane Toad

Tamaño: 15 cm.

Hábitos alimenticios: Insectos y pequeños vertebrados

Reproducción: En agua, huevos en forma de rosario

Microhábitat: Hojarasca





E.C. PM



Familia Ceratophryidae



Especie: *Ceratophrys stolzmanni*

Nombre común: Escuerzo, Sapo Bocón

Nombre en inglés: Pacific Horned Frog

Tamaño: 58 cm.

Hábitos alimenticios: Insectos y pequeños vertebrados

Reproducción: En charcas

Microhábitat: Hojarasca





E.C. V

← **Fotografía:** Lobo pollero comiendo una culebra

Familia Craugastoridae



Especie: *Pristimantis lymani*
Nombre común: Cutín
Nombre en inglés: Lyman's Robber Frog
Tamaño: 5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Reproducción: Con desarrollo directo (sin renacuajos)
Microhábitat: Sobre y bajo rocas

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Dendrobatidae



Especie: *Epipedobates anthonyi*
Nombre común: Rana Venenosa
Nombre en inglés: Phantasmal Poison Frog
Tamaño: 4 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Reproducción: En agua, cuidados parentales, cuida a las crías sobre su espalda.
Microhábitat: Hojarasca

♀=♂  **E.C. CA** 

Familia Hylidae



Especie: *Trachycephalus jordani*
Nombre común: Rana Arborícola
Nombre en inglés: Jordan's Casque-Headed Treefrog
Tamaño: 12,5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Reproducción: En copas de árboles y troncos húmedos.
Microhábitat: Sotobosque y Dosel

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Leptodactylidae



Especie: *Leptodactylus labrosus*
Nombre común: Rana labiada
Nombre en inglés: Pimocha White-liped Frog
Tamaño: 5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y pequeños roedores
Reproducción: Forman una espuma donde colocan sus huevos
Microhábitat: Hojarasca

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Ranidae



Especie: *Rana bwana*
Nombre común: Rana verde
Nombre en inglés: Green Frog
Tamaño: 15 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y pequeños vertebrados (principalmente peces)
Reproducción: Dentro del agua
Microhábitat: Arena y Agua



E.C. CA

Clase Reptilia



Los reptiles se encuentran entre los grupos más antiguos de animales superiores y a pesar de ello mantienen una de las mayores diversidades entre los vertebrados. En el Ecuador existen 477 especies, de los cuales 33 son tortugas, 5 cocodrilos y caimanes, 3 culebras ciegas, 196 lagartijas y 240 son serpientes. Lamentablemente, es extendido el rechazo hacia este grupo que es muy perseguido y se les da muerte injustificadamente, sin embargo, ellos son los principales controladores de plagas de ratas y ratones. A continuación se muestran las especies de reptiles más representativas de los Bosques Secos.

Familia Crocodylidae



Especie: *Crocodylus acutus*
Nombre común: Cocodrilo Americano
Nombre en inglés: American Crocodile
Tamaño: 5 m
Hábitos alimenticios: Otros vertebrados
Reproducción: Estacional (Ovíparo)
Microhábitat: Ríos



E.C. PC



Familia Gekkonidae



Especie: *Phyllodactylus reissii*
Nombre común: Salamanchesa
Nombre en inglés: Peter's Leaf-toed Gecko
Tamaño: 7,5 cm.
Hábitos alimenticios: insectos
Reproducción: Ovíparo
Microhábitat: Puede vivir en todos los tipos



E.C. PM

Familia Iguanidae



Especie: *Iguana iguana*
Nombre común: Iguana, Pacaso
Nombre en inglés: Common Green Iguana
Tamaño: 2 m.
Hábitos alimenticios: insectos y vegetales
Reproducción: Ovíparo
Microhábitat: Sotobosque y riberas



E.C. PM



Especie: *Polychrus femoralis*
Nombre común: Falso camaleón
Nombre en inglés: Werner's Bush Anole
Tamaño: 12 cm.
Hábitos alimenticios: insectos
Reproducción: Ovípara
Microhábitat: Sotobosque



E.C. CA



Especie: *Stenocercus iridiscens*
Nombre común: Capón
Nombre en inglés: Lizard
Tamaño: 25 cm.
Hábitos alimenticios: insectos
Reproducción: Ovípara
Microhábitat: Arena, piedras y troncos



E.C. NE



Especie: *Stenocercus puyango*
Nombre común: Capón
Nombre en inglés: Lizard
Tamaño: 25 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Reproducción: Ovípara
Microhábitat: Arena, piedras y troncos



E.C. NE

Familia Teiidae



Especie: *Holcosus septemlineatus*
Nombre común: Lagartija
Nombre en inglés: Seven Lined Ameiva
Tamaño: 12 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y otros invertebrados
Reproducción: Ovípara
Microhábitat: Arena y Piedras



E.C. PM



Especie: *Medopheos edracanthus*
Nombre común: Lagartija
Nombre en inglés: Striped Racer Lizard
Tamaño: 12 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y otros invertebrados
Reproducción: Ovípara
Microhábitat: Arena y Piedras



E.C. PM



Especie: *Callopiastes flavopunctatus*
Nombre común: Pacaso, Lobo Pollero
Nombre en inglés: Monitor Tegu
Tamaño: 32 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, roedores, aves y otros reptiles
Reproducción: Ovíparo
Microhábitat: Observado en sotobosque.



E.C. EP



Familia Colubridae



Especie: *Oxyrhopus fitzingeri*
Nombre común: Culebra
Nombre en inglés: Fitzinger's False Coral Snake
Tamaño: 80 cm.
Hábitos alimenticios: vertebrados pequeños
Reproducción: Se desconoce
Microhábitat: Hojarasca



E.C. NE





Especie: *Leptodeira septentrionalis*
Nombre común: Mariposa
Nombre en inglés: Northern Cat-eyed Snake
Tamaño: 86 cm.
Hábitos alimenticios: Huevos e invertebrados pequeños
Reproducción: Ovíparo.
Microhábitat: Hojarasca y orillas de quebradas



E.C. PM



Especie: *Mastigodryas reticulatus*
Nombre común: Serpiente Látigo
Nombre en inglés: Whip Snake Reticulated
Tamaño: 160 cm.
Hábitos alimenticios: Invertebrados pequeños
Reproducción: Ovíparo.
Microhábitat: Hojarasca



E.C. NE



Familia Boidae



Especie: *Boa constrictor*
Nombre común: Boa, Matabalho
Nombre en inglés: Common Boa
Tamaño: 190 cm.
Hábitos alimenticios: Aves y roedores
Reproducción: Ovovípara.
Microhábitat: Hojarasca y ramas



E.C. V



Familia Viperidae



Especie: *Bothrops asper*
Nombre común: Equis
Nombre en inglés: Fer-de-lance
Tamaño: 250 cm.
Hábitos alimenticios: Vertebrados pequeños
Reproducción: Ovovípara.
Microhábitat: Hojarasca



E.C. PM





Fotografía: *Leptodeira septentrionalis* (Culebra mariposa) en la orilla del río



Clase Aves

En el Ecuador se han registrado hasta el momento 1616 especies de aves, y en sus Bosques Secos -junto con los bosques de Perú- se han registrado, al menos, 500 especies, siendo esta región considerada como un EBA (*Endemic Bird Area*). Las aves tienen elevados valores naturales, participan en importantes procesos como la polinización y la dispersión de semillas y, además, son un recurso potencial importante para el ecoturismo. A continuación, se presentan las especies más representativas que pueden ser observadas en los Bosques Secos del sur-occidente de la provincia de Loja.

Orden Apodiformes / Familia Trochilidae



Nombre científico: *Amazilia amazilia*
Nombre común: Amazilia ventrírufa
Nombre en inglés: Amazilia Hummingbird
Tamaño: 9 cm.
Hábitos alimenticios: Néctar
Microhábitat: Matorral, bosques secos y jardines



E.C. PM



Nombre científico: *Helimaster longirostris*
Nombre común: Heliomáster Piquilargo
Nombre en inglés: Long-billed Starthroat
Tamaño: 9,5 cm.
Hábitos alimenticios: Néctar
Microhábitat: Zonas abiertas y bordes de bosque



E.C. PM



Nombre científico: *Leucippus baeri*
Nombre común: Coibrí de Tumbes
Nombre en inglés: Tumbes Hummingbird
Tamaño: 8 cm.
Hábitos alimenticios: Néctar
Microhábitat: Matorrales áridos



E.C. PM

Nota: Nomenclatura de las aves basada en Ridgely y Greenfield (2006) y Freile *et al.* (2015)



Nombre científico: *Myrmia micrura*
Nombre común: Estrellita colicorta
Nombre en inglés: Short-tailed Woodstar
Tamaño: 6 cm.
Hábitos alimenticios: Néctar
Microhábitat: Matorrales, maleza y jardines



E.C. PM

Orden Coraciiformes / Familia Alcedinidae



Nombre científico: *Chloroceryle americana*
Nombre común: Martín Pescador Verde
Nombre en inglés: Green Kingfisher
Tamaño: 18,5 – 20,5 cm.
Hábitos alimenticios: Peces e insectos acuáticos
Microhábitat: Asociada a los cursos de agua como ríos, quebradas, charcas, pantanos; a veces observados dentro del bosque.



E.C. PM



Nombre científico: *Megaceryle torquata*
Nombre común: Martín pescador grande
Nombre en inglés: Ringed Kingfisher
Tamaño: 38-41 cm.
Hábitos alimenticios: Peces
Microhábitat: Observado a lo largo de ríos y arroyos.



E.C. PM

Familia Momotidae



Especie: *Momotus subrufescens*
Nombre común: Momoto Coroniazul (Fute)
Nombre inglés: Whooping Motmot
Tamaño: 39 cm.
Hábitos alimenticios: Arañas, lombrices de tierra, insectos, pequeños vertebrados y frutos.
Reproducción: Solitarios o forman parejas, se reproducen de marzo a mayo.
Microhábitat: Áreas semiabiertas, borde de bosques, y zonas agrícolas.



E.C. PM

Orden Charadriiformes / Familia Charadriidae



Nombre científico: *Charadrius vociferus*
Nombre común: Chorlo Tildío
Nombre en inglés: Killdeer
Tamaño: 24-26 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y otros invertebrados.
Reproducción: Monógamos.
Microhábitat: Se movilizan en espacios abiertos junto a charcas, quebradas, lagos, arrozales.

♀=♂ ● ● **E.C. PM**

Familia Recurvirostridae



Nombre científico: *Himantopus mexicanus*
Nombre común: Cigüeñuela Cuellinegra
Nombre en inglés: Black necked Stilt
Tamaño: 36-39 cm.
Hábitos alimenticios: Invertebrados y peces.
Microhábitat: Asociada a cursos de agua, charcas, arrozales.

♀=♂ ● ● **E.C. PM**

Orden Ciconiiformes / Familia Ardeidae



Nombre científico: *Ardea alba*
Nombre común: Garceta Grande
Nombre en inglés: Great Egret
Tamaño: 92 – 99 cm.
Hábitos alimenticios: Invertebrados, vertebrados acuáticos y terrestres, pequeñas aves.
Microhábitat: Se encuentran en pantanos, esteros, bordes de lagos o lagunas, salinas, charcas de agua salada y ríos.

♀=♂ ● ● **E.C. PM**



Nombre científico: *Ardea cocoi*
Nombre común: Garzón cocoi
Nombre en inglés: Cocoi Heron
Tamaño: 104-127 cm.
Hábitos alimenticios: Peces y vertebrados pequeños.
Microhábitat: Extendido en cursos de agua dulce, salada, manglar.

♀=♂ ● ● **E.C. PM**



Nombre científico: *Butorides striata*

Nombre común: Garcilla Estriada

Nombre en inglés: Striated Heron

Tamaño: 38 – 48 cm.

Hábitos alimenticios: Anfibios, reptiles, insectos, crustáceos, moluscos.

Microhábitat: Asociados a lugares acuáticos con abundante vegetación, principalmente lagunas, a lo largo de ríos, arroyos, pantanos y arrozales.

♀=♂   **E.C. PM**



Nombre científico: *Egreta thula*

Nombre común: Garceta nívea

Nombre en inglés: Snowy Egret

Tamaño: 38 – 48 cm.

Hábitos alimenticios: Peces y vertebrados pequeños.

Microhábitat: Asociados a lugares acuáticos a lo largo de ríos, arroyos, pantanos y arrozales.

♀=♂   **E.C. PM**



Nombre científico: *Nycticorax nycticorax*

Nombre común: Garza Nocturna Coroninegra

Nombre en inglés: Black-crowned Night-Heron

Tamaño: 56-60 cm.

Hábitos alimenticios: Peces, anfibios e insectos y vertebrados terrestres.

Microhábitat: Extendido en cursos de agua dulce y salada.

♀=♂   **E.C. PM**

Familia Ciconiidae



Nombre científico: *Mycteria americana*

Nombre común: GarzCigüeña Americana

Nombre en inglés: Wood Stork

Tamaño: 89-101 cm.

Hábitos alimenticios: Peces y vertebrados terrestres.

Microhábitat: Cursos de agua dulce y salada.

♀=♂   **E.C. PM**

Orden Columbiformes /Familia Columbidae



Nombre científico: *Claravis pretiosa*
Nombre común: Tortolita azul
Nombre inglés: Blue Ground-Dove
Tamaño: 20,5 – 21,5 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas, insectos.
Microhábitat: Observada en pastizales, bordes de bosque, plantaciones, bosques secundarios viejos.



E.C. PM



Nombre científico: *Columbina buckleyi*
Nombre común: Tortolita Ecuatoriana
Nombre inglés: Ecuadorian Ground-Dove
Tamaño: 16,5 y 18 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas y frutos
Microhábitat: Observada en sotobosque abierto cerca de los bordes del bosque, en bosques secos y áreas agrícolas.



E.C. PM



Nombre científico: *Columbina cruziana*
Nombre común: Tortolita Croante
Nombre inglés: Croaking Ground-Dove
Tamaño: 16 a 18 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas y frutos.
Microhábitat: Vive en ambientes áridos, matorral seco y zonas urbanas.



E.C. PM



Nombre científico: *Leptotila verreauxi*
Nombre común: Paloma apical
Nombre inglés: White-tipped Dove
Tamaño: 26 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas, insectos y frutos.
Reproducción: Se reproducen a lo largo del año.
Microhábitat: Observada en bosques secos, matorrales espinosos, bosques maduros y secundarios y áreas urbanas.



E.C. PM



Nombre científico: *Zenaida meloda*
Nombre común: Tórtola Melódica (paloma ojo azul)
Nombre inglés: West Peruvian Dove
Tamaño: 28,5 – 29 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas.
Microhábitat: Encontrado generalmente en zonas áridas con matorrales, valles, zonas abiertas, áreas rurales.

♀=♂  **E.C. PM**

Orden Cuculiformes /Familia Cuculidae



Nombre científico: *Crotophaga sulcirostris*
Nombre común: Garrapatero Piquiestriado
Nombre inglés: Groove-billed Ani
Tamaño: 30 cm.
Hábitos alimenticios: Saltamontes y otros insectos.
Reproducción: Monógamos.
Microhábitat: Áreas agrícolas, bosques secundarios, claros de bosque.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Piaya cayana*
Nombre común: Cuco Ardilla (Pajaro bobo)
Nombre inglés: Squirrel Cuckoo
Tamaño: 41-46 cm.
Hábitos alimenticios: Saltamontes, otros insectos.
Microhábitat: Observado en dosel y bordes de bosque.

♀=♂  **E.C. PM**

Orden Falconiiformes /Familia Accipitridae



Nombre científico: *Buteo brachyurus*
Nombre común: Gavilán colicorto
Nombre inglés: Short-tailed Hawk
Tamaño: 40-43 cm. (tiene varios morfotipos)
Hábitos alimenticios: Otras aves.
Microhábitat: Observado en el aire planeando a gran altura, en áreas semidespejadas, bordes de bosque y arboledos.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Rupornis magnirostris*
Nombre común: Gavilán Campestre
Nombre inglés: Roadside Hawk
Tamaño: 33-38 cm.
Hábitos alimenticios: Mamíferos pequeños, aves, ranas, reptiles e insectos grandes.
Microhábitat: Observado en claros y bordes de bosque.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Buteogallus meridionalis*
Nombre común: Gavilán Sabanero
Nombre inglés: Savanna Hawk
Tamaño: 54-61 cm.
Hábitos alimenticios: Mamíferos pequeños, aves, ranas, reptiles e insectos grandes.
Microhábitat: Observado en claros y bordes de bosque.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Geranospiza caerulescens*
Nombre común: Gavilán Zancón
Nombre inglés: Crane Hawk
Tamaño: 38 – 43 cm.
Hábitos alimenticios: caracoles. Complementa su dieta con insectos, crustáceos, anfibios, reptiles y tal vez pájaros.
Microhábitat: observado en arboledos.

♀+♂  **E.C. PM**

Orden **Falconiformes** /Familia **Falconidae**



Nombre científico: *Caracara cheriway*
Nombre común: Caracara Crestado Norteño
Nombre inglés: Northern Crested-Caracara
Tamaño: 48-61 cm.
Hábitos alimenticios: caracoles. Pequeños animales muertos o serpientes, peces, ranas, roedores y polluelos.
Microhábitat: Prefieren las áreas abiertas, cultivos, playas, bordes de bosques deciduos y matorral seco.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Cathartidae



Nombre científico: *Cathartes aura*
Nombre común: Gallinazo cabecirrojo (Güishco)
Nombre inglés: Turkey Vulture
Tamaño: 66-76 cm.
Hábitos alimenticios: come solo carroña hallada gracias a su agudo sentido del olfato.
Microhábitat: común y extendido en las bajas, observado en zonas abiertas.

♀=♂   **E.C. PM**



Nombre científico: *Coragyps atratus*
Nombre común: Gallinazo negro (Güishco)
Nombre inglés: Black Vulture
Tamaño: 56 – 63 cm
Hábitos alimenticios: carroñero.
Microhábitat: común y extendido en las bajas, observado en zonas abiertas beneficiado de la omnipresencia humana.

♀=♂   **E.C. PM**



Nombre científico: *Sarcoramphus papa*
Nombre común: Gallinazo Rey
Nombre inglés: King Vulture
Tamaño: 70-80 cm
Hábitos alimenticios: carroñero.
Microhábitat: Observado generalmente sobrevolando a gran altura y rara vez posado al descubierto.

♀+♂   **E.C. PM**

Orden Passeriformes /Familia Corvidae



Nombre científico: *Cyanocorax mystacalis*
Nombre común: Urraca Coliblanca (Chismosa-Monja)
Nombre inglés: White-tailed Jay
Tamaño: 32 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, frutas, semillas y otras presas que encuentran en los árboles o en el suelo.
Microhábitat: Prefieren bosques y matorral seco, áreas abiertas.

♀=♂   **E.C. PM**

Orden Passeriformes /Familia Dendrocolaptidae



Nombre científico: *Lepidocolaptes souleyetii*
Nombre común: Trepatronco Cabecirrayado
Nombre inglés: Streak-headed Woodcreeper
Tamaño: 17-22 cm.
Hábitos alimenticios: invertebrados y frutas en pequeñas cantidades.
Microhábitat: Prefieren zonas abiertas.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Sittasomus griseicapillus*
Nombre común: Trepatronco Oliváceo
Nombre inglés: Olivaceous Woodcreeper
Tamaño: 14,5 a 16 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y arañas, semillas y frutos.
Microhábitat: Viven en el interior y bordes de los bosques secundarios, matorrales secos, y terrenos agrícolas.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Emberizidae



Nombre científico: *Rhynchospiza stolzmanni*
Nombre común: Sabanero de Tumbes
Nombre inglés: Tumbes Sparrow
Tamaño: 14,5 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas.
Microhábitat: Maleza y áreas matorrales áridas.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Arremon abeillei*
Nombre común: Saltón Gorrinegro
Nombre inglés: Black-caped sparrow
Tamaño: 15 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas, insectos y frutas.
Microhábitat: Arboledos, bosque y maleza.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Sicalis flaveola*
Nombre común: Pinzon Sabanero Azafranado
Nombre inglés: Saffron Finch
Tamaño: 13,5 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas e insectos.
Microhábitat: Común en zonas pobladas y agrícolas.



E.C. PM

Familia Furnariidae



Nombre científico: *Furnarius cinnamomeus*
Nombre común: Hornero del Pacífico (Chilalo)
Nombre inglés: Pacific Hornero
Tamaño: 19 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos que busca en el suelo.
Microhábitat: Común en zonas pobladas y agrícolas.



E.C. PM

Familia Hirundinidae



Nombre científico: *Progne chalybea*
Nombre común: Martín Pechigris
Nombre inglés: Gray-breasted Martín
Tamaño: 18 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Microhábitat: Extendido en espacios abiertos y semi-despejados, junto a poblados.



E.C. PM



Nombre científico: *Progne tapera*
Nombre común: Martín pechipardo
Nombre inglés: Brown-chested-Martín
Tamaño: 18 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Microhábitat: Observado junto a ríos.



E.C. PM

Familia Icteridae



Nombre científico: *Cacicus cela*
Nombre común: Cacique Lomiamarillo
Nombre inglés: Yellow-rumped Cacique
Tamaño: 27-29 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, aunque también consume ratones, serpientes y lagartijas.
Microhábitat: Vive en el interior y bordes de los bosques de tierras bajas, matorrales secos, zonas rurales.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Icterus graceannae*
Nombre común: Bolsero Filiblanco (Chirote)
Nombre inglés: White-edged Oriole
Tamaño: 20,5 cm.
Hábitos alimenticios: Frutos, pétalos y vainas tiernas de *Erythrina velutina*.
Reproducción: Durante la estación lluviosa.
Microhábitat: En maleza desértica, matorral seco, en Bosque Seco y áreas agrícolas.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Mimus longicaudatus*
Nombre común: Sinsonte colilargo (Charro)
Nombre inglés: Long-tailed Mockingbird
Tamaño: 29.5 cm
Hábitos alimenticios: Insectos del suelo.
Microhábitat: Observado alrededor de casas y campos agrícolas.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Polioptilidae



Nombre científico: *Polioptila plumbea*
Nombre común: Perlita Tropical
Nombre inglés: Tropical Gnatcatcher
Tamaño: 11 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Observado en espacios abiertos arbustivos.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Thamnophilidae



Nombre científico: *Thamnophilus bernardi*
Nombre común: Batará collarajo (Cotorras)
Nombre inglés: Collared Antshrike
Tamaño: 17 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Se lo encuentra en bosques caducifolios, arbustivos secundarios y desiertos de matorral.



E.C. PM

Familia Thraupidae



Nombre científico: *Coereba flaveola*
Nombre común: Mielerero flavo
Nombre inglés: Bananaquit
Tamaño: 11 cm.
Hábitos alimenticios: Flores, néctar y frutas.
Microhábitat: Observado en bordes de bosque, arboledos y jardines.



E.C. PM



Nombre científico: *Thraupis episcopus*
Nombre común: Tangara Azuleja (Azulejo)
Nombre inglés: Blue-gray Tanager
Tamaño: 17 cm.
Hábitos alimenticios: Frutos, néctar e insectos.
Microhábitat: Observado en bosques abiertos, áreas cultivadas, jardines y zonas urbanas.



E.C. PM

Familia Troglodytidae



Nombre científico: *Campylorhynchus fasciatus*
Nombre común: Soterrey ondeado (Sucaca)
Nombre inglés: Fasciated Wren
Tamaño: 19 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Observado en áreas abiertas y matorrales áridos.



E.C. PM



Nombre científico: *Thryothorus superciliaris*
Nombre común: Soterrey Cejón
Nombre inglés: Superciliated Wren
Tamaño: 14,5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos del suelo.
Microhábitat: Observado en maleza árida y matorrales.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Troglodytidae



Nombre científico: *Troglodytes aedon*
Nombre común: Soterrey Criollo (Chumbis)
Nombre inglés: House Wren
Tamaño: 11,5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y arácnidos.
Microhábitat: Se lo encuentra saltando alrededor de matorrales.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Turdidae



Nombre científico: *Turdus reevei*
Nombre común: Mirlo Dorsplomizo
Nombre inglés: Plumbeous-backed Thrush
Tamaño: 23 cm.
Hábitos alimenticios: Se alimenta de insectos y frutos.
Microhábitat: Es arborícola.

♀=♂  **E.C. PM**

Familia Tyrannidae



Nombre científico: *Campostoma obsoletum*
Nombre común: Tiranolete Silvador Sureño
Nombre inglés: Southern Beardless-Tyrannulet
Tamaño: 9,5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y frutos.
Microhábitat: Vive en arboledas abiertas, matorrales, cultivos y ambientes urbanos.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Megarynchus pitangua*
Nombre común: Mosquero Picudo
Nombre inglés: Boat-billed Flycatcher
Tamaño: 23 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos grandes.
Microhábitat: Observado en dosel y bordes de bosque.



E.C. PM



Nombre científico: *Myiarchus phaeocephalus*
Nombre común: Copeton Coronitizado
Nombre inglés: Sooty-crowned Flycatcher
Tamaño: 18 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos grandes.
Microhábitat: Observado en arboledos deciduos, matorrales áridos.



E.C. PM



Nombre científico: *Myiodynastes bairdii*
Nombre común: Mosquero de Baird
Nombre inglés: Baird's Flycatcher
Tamaño: 23 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos grandes y frutas.
Microhábitat: observado en arboledos deciduos, matorrales áridos.



E.C. PM



Nombre científico: *Tolmomyias sulphurescens*
Nombre común: Picoancho azufrado
Nombre inglés: Yellow-olive Flatbill
Tamaño: 13 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Observado en estratos inferiores, bordes de bosque y arboledos deciduos.



E.C. PM



Nombre científico: *Pyrocephalus rubinus*
Nombre común: Mosquero Bermellón (Putilla)
Nombre inglés: Vermilion Flycatcher
Tamaño: 14,5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos que caza en vuelo.
Microhábitat: Se lo encuentra en árboles, arbustos, bordes de bosque, caminos, ríos.



E.C. PM

Familia Vireonidae



Nombre científico: *Cyclarhis gujanensis*
Nombre común: Vireón Cejirrufo
Nombre inglés: Rufous-browed Peppershrike
Tamaño: 16 cm.
Hábitos alimenticios: Aves, anfibios, reptiles, murciélagos, insectos y frutos.
Microhábitat: Encontrado en bordes de los bosques y los bosques fragmentados.



E.C. PM

Orden Pelecaniformes / Familia Phalacrocoracidae



Nombre científico: *Phalacrocorax brasilianus*
Nombre común: Cormorán Neotropical
Nombre en inglés: Neotropic Comorant
Tamaño: 63-68 cm.
Hábitos alimenticios: Peces y crustáceos.
Microhábitat: Observado a lo largo de ríos, lagos y zonas pantanosas.



E.C. PM

Orden Piciformes / Familia Picidae



Nombre científico: *Campephilus गयाquilensis*
Nombre común: Carpintero Guayaquileño
Nombre en inglés: Guayaquil Woodpecker
Tamaño: 33 – 35 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y fruta.
Microhábitat: Observado en bosques deciduos.



E.C. CA



Nombre científico: *Colaptes rubiginosus*
Nombre común: Carpintero Olividorado
Nombre en inglés: Golden-olive Woodpecker
Tamaño: 22 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: observado en bosques caducifolios y matorrales.



E.C. PM



Nombre científico: *Picumnus sclateri*
Nombre común: Picolete ecuatoriano
Nombre en inglés: Ecuadorian Piculet
Tamaño: 9 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Observado en bosques caducifolios y matorrales.



E.C. PM



Nombre científico: *Veniliornis callonotus*
Nombre común: Carpintero Dorsiescarlata
Nombre en inglés: Scarlet-backed Woodpecker
Tamaño: 14 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Observado en áreas parcialmente despejadas y en matorrales.



E.C. PM



Nombre científico: *Dryocopus lineatus*
Nombre común: Carpintero lineado
Nombre en inglés: Lineated Woodpecker
Tamaño: 35 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, como escarabajos, larvas y hormigas, y frutas.
Microhábitat: Observado en áreas parcialmente despejadas y bosque.



E.C. PM

Orden Psittaciformes/ Familia Psittacidae



Nombre científico: *Psittacara erythrogenys*
Nombre común: Perico caretirrojo
Nombre en inglés: Red-masked Parakeet
Tamaño: 33-35 cm.
Hábitos alimenticios: Flores y frutos
Reproducción: En los meses de marzo y abril.
Microhábitat: observado en dosel, bordes de bosque y zonas agrícolas.

♀=♂  **E.C. CA**



Nombre científico: *Brotogeris pyrrhoptera*
Nombre común: Perico cachetigris
Nombre en inglés: Gray-cheeked Parakeet
Tamaño: 19-21 cm.
Hábitos alimenticios: Frutas y semillas.
Microhábitat: Observado en dosel, bordes de bosque, arboledo deciduo.

♀=♂  **E.C. EP**



Nombre científico: *Forpus coelestis*
Nombre común: Periquito del Pacífico (Macareño)
Nombre en inglés: Pacific Parrotlet
Tamaño: 12,5-13,5 cm.
Hábitos alimenticios: Semillas de hierba.
Microhábitat: Extendido en bordes de bosque, maleza y zonas agrícolas.

♀+♂  **E.C. PM**

Orden Strigiformes / Familia Strigidae



Nombre científico: *Glaucidium peruanum*
Nombre común: Mochuelo del Pacífico
Nombre en inglés: Pacific Pygmy-Owl
Tamaño: 17 cm.
Hábitos alimenticios: Mamíferos pequeños, aves e insectos grandes.
Microhábitat: Observado en arboledos, zonas agrícolas y poblados.

♀=♂  **E.C. PM**



Nombre científico: *Strix nigrolineata*
Nombre común: Búho blanquinegro
Nombre en inglés: Black-and-white Owl
Tamaño: 38-40 cm.
Hábitos alimenticios: Mamíferos pequeños, aves e insectos grandes.
Microhábitat: Observado en bordes de bosque y arboledos.



E.C. PM

Orden Tinamiformes / Familia Tinamidae



Nombre científico: *Crypturellus transfasciatus*
Nombre común: Tinamú Cejiblanco (Perdiz)
Nombre en inglés: Pale-browed Tinamou
Tamaño: 26 cm.
Hábitos alimenticios: Frutas pulposas caídas de los árboles.
Microhábitat: Observado en el suelo entre arboleado y bosque deciuo.



E.C. CA



Fotografía: Grupo de aves acuáticas en el río Chambarango

Clase Mamíferos



Los mamíferos representan la clase más evolucionada dentro de la fauna, en el Ecuador se han registrado hasta el momento 432 especies. Los Bosques Secos presentan una gran importancia biológica para la conservación de este grupo al sostener poblaciones de diez especies endémicas. En este grupo aparecen desde grandes depredadores apicales hasta especies que constituyen plagas. Hay grupos que han interactuado directamente con el ser humano desde sus orígenes y otros, como los murciélagos, que han sido largamente ignorados. A continuación, se presentan las especies más representativas que pueden ser encontradas en los bosques secos del sur - occidente de la provincia de Loja.

Orden Primates / Familia Atelidae



Especie: *Allouatta palliata*
Nombre común: Mono Aullador de la costa
Nombre en inglés: Mantled Howler Monkey
Tamaño: 1,3 m.
Hábitos alimenticios: Vegetales y frutos.
Microhábitat: Arborícola.



Orden Rodentia / Familia Sciuridae



Especie: *Simosciurus stramineus*
Nombre común: Ardilla de Guayaquil
Nombre en inglés: Guayaquil squirrel
Tamaño: 65 cm.
Hábitos alimenticios: Frutos y Semillas.
Microhábitat: Arborícola.



Orden Artiodactyla / Familia Cervidae



Especie: *Odocoileus virginianus*
Nombre común: Venado de Cola Blanca
Nombre en inglés: White-Tailed Deer
Tamaño: 2,51 m.
Hábitos alimenticios: Hierbas
Microhábitat: Principalmente en bosques primarios.





Orden Didelphimorphia / Familia Didelphidae

Especie: *Didelphis marsupialis*
Nombre común: Zarigüeya, Guanchaca
Nombre en inglés: Common Opossum
Tamaño: 110 cm.
Hábitos alimenticios: Todo tipo de alimento.
Microhábitat: Arborícola.

♀+♂ ● ● E.C. NE



Especie: *Marmosa simonsi*
Nombre común: Raposa Chica
Nombre en inglés: Mouse Opossum
Tamaño: 43 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, frutos y pequeños vertebrados.

♀+♂ ● ● E.C. NE

Orden Carnívora / Familia Felidae



Especie: *Puma concolor*
Nombre común: León, Puma
Nombre en inglés: Puma
Tamaño: 1,5 m.
Hábitos alimenticios: Otros mamíferos, aves y reptiles
Microhábitat: Principalmente en bosques primarios.

♀+♂ ● ● E.C. V 🚫

Familia Canidae



Especie: *Lycalopex sechurae*
Nombre común: Lobo de Sechura (Zorro)
Nombre en inglés: Sechuran Fox
Tamaño: 1,2 m.
Hábitos alimenticios: Alimentación oportunista: pequeños vertebrados, invertebrados, frutos, carroña.
Microhábitat: Cuevas y troncos con grandes

♀+♂ ● ● E.C. NE 🚫

Familia Mephitidae



Especie: *Conepatus semistriatus*
Nombre común: Zorrillo, ñas
Nombre en inglés: Striped hog-nosed skunk
Tamaño: 81,7 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y pequeños vertebrados.
Microhábitat: Huecos, grietas y madrigueras abandonadas.



E.C. NE



Familia Procyonidae



Especie: *Nasua narica*
Nombre común: Coatí de Nariz Blanca, Cuchucho.
Nombre en inglés: White-Nosed Coati
Tamaño: 1,34 m.
Hábitos alimenticios: Frutos y pequeños animales.
Microhábitat: Copas de los árboles



E.C. DI

Orden Pilosa / Familia Myrmecophagidae



Especie: *Tamandua mexicana*
Nombre común: Oso hormiguero
Nombre en inglés: Western Tamandua
Tamaño: 1,4 m.
Hábitos alimenticios: Termitas, hormigas y abejas
Microhábitat: Arborícola



E.C. NE

Orden Chiroptera / Familia Noctilionidae



Especie: *Noctilio leporinus*
Nombre común: Murciélago Pescador Mayor
Nombre en inglés: Greater bulldog bat
Tamaño: 15 cm.
Hábitos alimenticios: Peces
Microhábitat: Troncos huecos y cuevas pequeñas.



E.C. NE



Familia Phyllostomidae



Especie: *Artibeus fraterculus*
Nombre común: Murciélago Frutero Fraternal
Nombre en inglés: Fraternal fruit-eating bat
Tamaño: 7,6 cm.
Hábitos alimenticios: Frutas
Microhábitat: Troncos huecos, cuevas, bajo puentes y techos de casas.



Especie: *Carollia brevicauda*
Nombre común: Murciélago Sedoso de Cola Corta
Nombre en inglés: Silky short-tailed bat
Tamaño: 8 cm.
Hábitos alimenticios: Frutas e insectos
Microhábitat: Troncos huecos, cuevas, techos y casas.



Especie: *Chrotopterus auritus*
Nombre común: Murciélago Lanudo Orejón
Nombre en inglés: Woolly False Vampire Bat
Tamaño: 12,9 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos y pequeños vertebrados.
Microhábitat: Troncos huecos y cuevas.



Especie: *Desmodus rotundus*
Nombre común: Vampiro Común
Nombre en inglés: Common vampire bat
Tamaño: 9,4 cm.
Hábitos alimenticios: Hematófago (bebe sangre)
Es el único murciélago de la zona que muerde al ganado.
Microhábitat: Cuevas, troncos huecos y casas inhabitadas.





Especie: *Glossophaga soricina*
Nombre común: Murciélago de Lengua Larga
Nombre en inglés: Common long-tongued bat
Tamaño: 7,7 cm.
Hábitos alimenticios: Néctar.
Microhábitat: Troncos huecos en sotobosque.



Especie: *Lophostoma occidentale*
Nombre común: Murciélagos de Orejas Redondas
Nombre en inglés: White-throated round-eared bat
Tamaño: 11,1 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, Frutas y pequeños vertebrados.
Microhábitat: Termiteros



Especie: *Micronycteris megalotis*
Nombre común: Murciélago Orejudo Pequeño
Nombre en inglés: Little big-eared bat
Tamaño: 7 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Troncos huecos y caídos, raíces grandes.



Especie: *Gardneriactes crenulatum*
Nombre común: Murciélago Rayado de Nariz Peluda
Nombre en inglés: Striped hairy-nosed bat
Tamaño: 6,9 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos.
Microhábitat: Troncos huecos y caídos, raíces grandes.





Especie: *Phyllostomus discolor*
Nombre común: Murciélago Nariz de Lanza Pálido
Nombre en inglés: Pale spear-nosed bat
Tamaño: 11,5 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos, frutos y néctar.
Microhábitat: Troncos huecos, termiteros y cuevas.



E.C. NE



Familia Vespertilionidae



Especie: *Miotys nigricans*
Nombre común: Murciélago Vespertino Negro
Nombre en inglés: Black myotis
Tamaño: 9,4 cm.
Hábitos alimenticios: Insectos
Microhábitat: Troncos huecos, grietas, cuevas y techos de casas.



E.C. NE



Fotografía: *Simosciurus stramineus* (Ardilla)

¿Cómo identificar las huellas de los mamíferos?

Durante la observación de la fauna, otra manera de reconocer la presencia de algunos mamíferos es mediante la identificación de sus huellas. A continuación se presentan las huellas más comunes.

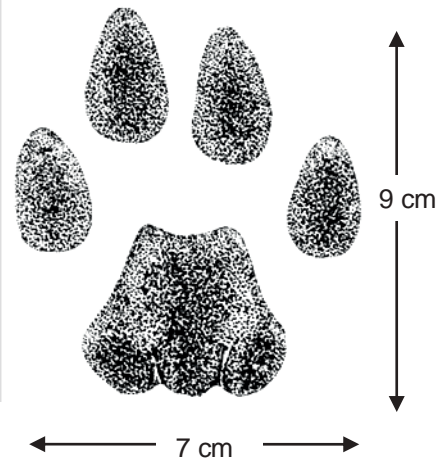
El tamaño de cada huella es solo un aproximado que puede variar dependiendo de la edad, tamaño y peso del individuo.

Puma concolor

Nombre común: León, Puma



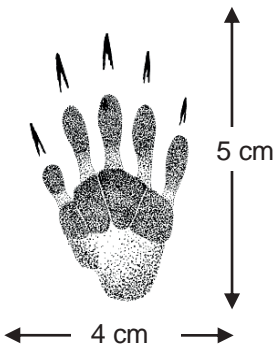
Patas delanteras



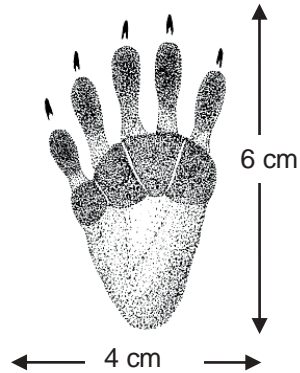
Patas traseras

Nasua narica

Nombre común: Coatí de Nariz Blanca, Cuchucho



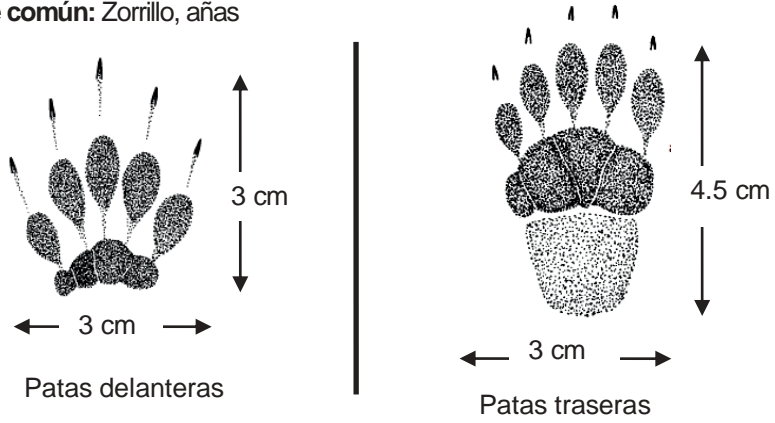
Patas delanteras



Patas traseras

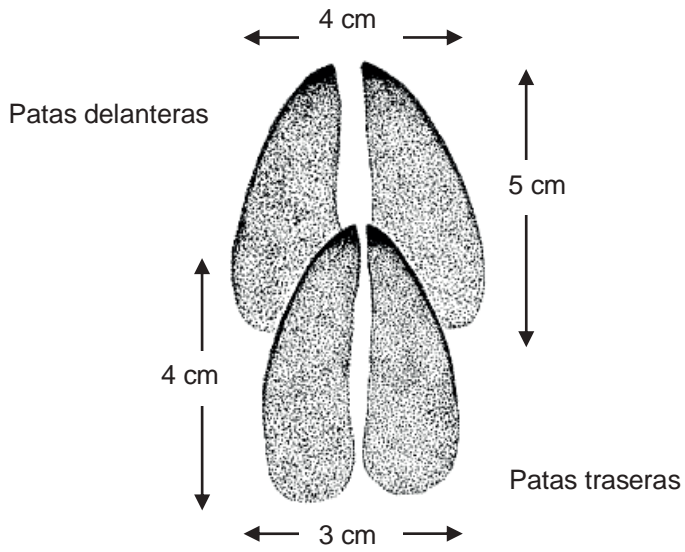
Conepatus semistriatus

Nombre común: Zorrillo, añas



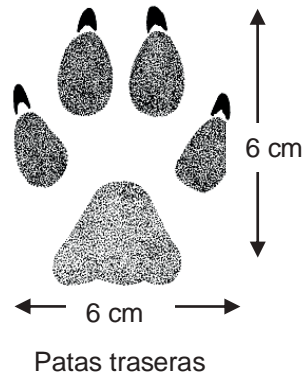
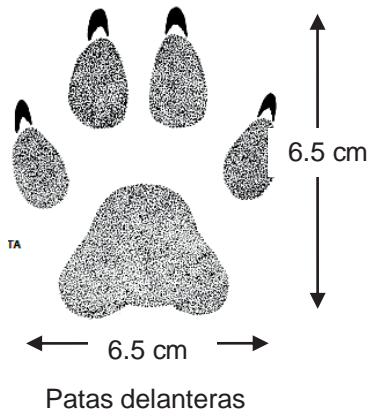
Odocoileus virginianus

Nombre común: Venado de Cola Blanca



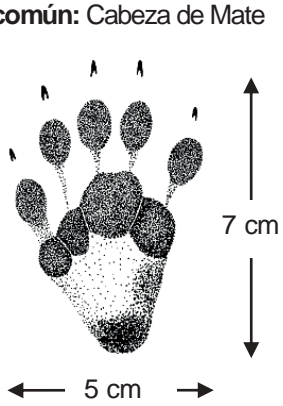
Lycalopex sechurae

Nombre común: Lobo de Sechura

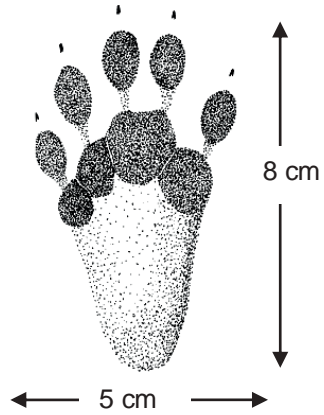


Eira barbara

Nombre común: Cabeza de Mate



Patatas delanteras



Patatas traseras

Fotografía: *Lycalopex sechurae* (Zorro)





Quinta Experimental “El Chilco” de la Universidad Nacional de Loja

El Bosque Seco de la Provincia de Loja, por su riqueza biológica y sus valores culturales, constituye un interesante escenario para el estudio de la biodiversidad y las presiones que las actividades humanas realizan sobre ella. Por ello, la Universidad Nacional de Loja, adquirió en el 2007, la Quinta Experimental “El Chilco”, con el propósito de que docentes y estudiantes dispongan de un espacio representativo para realizar, principalmente, diferentes estudios encaminados a comprender el funcionamiento del ecosistema Bosque Seco y la Región Tumbesina en General.

La Quinta Experimental “El Chilco”, se encuentra ubicada en la parroquia Garza Real del Cantón Zapotillo (Provincia de Loja), tiene una extensión de 153 ha y según la clasificación de Sierra (1999) corresponde a la formación vegetal Bosque Semidecíduo Pie montano, caracterizado por la presencia de árboles de más de 20 m de altura y una elevación que va de los 200 a los 400 msnm. El área corresponde al tipo climático Sábana Tropical (clasificación Köppen) caracterizado por temperatura cálida, humedad relativa alta, vientos débiles, alta nubosidad, y precipitación deficiente.

Para tener una descripción previa de la zona se han realizado evaluaciones ecológicas, en lo referente a flora, se registraron 115 individuos de 21 especies, 20 géneros y 14 familias. Las familias con mayor diversidad específica en el estrato arbóreo son: Fabaceae, Mimosaceae y Bombacaceae. Entre las especies dominantes se tiene a *Ceiba trichistandra* y *Erythrina velutina*. Es un área en proceso de recuperación, donde se observa buena presencia de regeneración natural de ciertas especies arbóreas.

En lo que se refiere a la fauna silvestre, se han registrado 8 especies de mamíferos, 60 de aves, 5 de anfibios y 7 de reptiles. Las evaluaciones faunísticas realizadas en “El Chilco” muestran una tendencia a encontrar especies tanto de bosque intervenido como de áreas con buen estado de conservación, lo cual sugiere que se trata de un ecosistema de transición que guarda

características propias del Bosque Seco natural.

La Quinta Experimental “El Chilco” constituye el espacio perfecto para diferentes estudios que se puedan realizar en el ecosistema seco, en temas ecológicos, productivos, sociales, ecoturismo, entre otros. Éstos estudios pueden servir como apoyo en los procesos de formación que se desarrollan en la Universidad Nacional de Loja, para consolidar los conocimientos adquiridos en las aulas, donde además, exista la posibilidad de desarrollar proyectos de investigación que involucren a docentes y estudiantes.

En ecología, por ejemplo, se pueden evaluar las interrelaciones entre los componentes del ecosistema, que no se conocen para el Bosque Seco, así como aspectos generales de funcionalidad ecológica. Se puede evaluar también los impactos potenciales de diferentes actividades humanas y del cambio climático sobre el Bosque Seco, considerando que a nivel global, es uno de los ecosistemas más vulnerables.

Dentro de lo productivo, esta área tiene las condiciones para realizar experimentaciones que permitan contribuir al conocimiento de los sistemas de producción y el rescate de métodos tradicionales encaminados a una agricultura sostenible. Se pueden realizar estudios para la caracterización, mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los suelos.

En cuanto a lo social, la ubicación estratégica, permite evaluar las relaciones entre los recursos naturales y los actores sociales, ya que se encuentra entre poblaciones pequeñas con similares problemas socio-ambientales (Garza Real, Totumus, Pavas, Overal, entre otras), sin duda se podrían desarrollar diferentes proyectos de desarrollo donde se incluyan aspectos de uso sostenible de los recursos naturales, como por ejemplo la ejecución de propuestas eco-turísticas.

El papel que cumplirá la “Quinta Experimental El Chilco”, propiedad de la Universidad Nacional de Loja, en los próximos años será significativo, ya que aportará con información científica para el manejo de zonas boscosas estratégicas para el ecosistema del Bosque Seco y permitirá mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales.

← **Fotografía:** Zona baja de la finca “El Chilco”



Sobre el proyecto BIOSEC



En el sur del Ecuador, las mayores extensiones de bosques secos se encuentran en el sur occidente, en la región correspondiente a las provincias de Loja y El Oro. Albergan una diversidad única de flora y fauna, con un alto nivel de endemismo, situación que ha provocado que se los incluya entre los puntos calientes o de biodiversidad (*hotspots*) del mundo. Sin embargo, esta importante biodiversidad no ha sido protegida eficientemente, ya que las áreas dedicadas a su conservación son muy escasas, lo cual sumado a la fuerte presión que soportan estos bosques, los convierten en áreas prioritarias de investigación y conservación a nivel mundial.

A partir de estos antecedentes, en la Universidad Nacional de Loja, desde finales del año 2012 se gestó y desarrolló un amplio proyecto de investigaciones titulado “Generación de criterios ecológicos para evaluar el estado de conservación del ecosistema Bosque Seco en el sur del Ecuador”. El mismo tiene el propósito de desarrollar una metodología objetiva que permita incorporar variables estructurales de la flora y la fauna a la hora de evaluar el estado de conservación general de la biodiversidad en los bosques secos de la región sur del Ecuador. Además, ha contribuido a la generación de información científica que permitirá desarrollar estrategias efectivas de conservación de este ecosistema.

MÉTODOS

El estudio se desarrolló en los bosques secos del cantón Zapotillo (provincia de Loja), en tres áreas que representan diferentes grados de conservación o intervención humana: Valle Hermoso (ubicado en los 0577169 E y 9512213 N, a 180 msnm, representando los ecosistemas intervenidos (I); El Chilco (entre los 565464 E y los 9555828 N y a 350 msnm, que representó los ecosistemas medianamente intervenidos (MI) y Cazaderos (a los 565464 E y 9555828 N y a 400 msnm), como área representante de ecosistemas conservados (C).

La selección de estas áreas se sustentó en el cálculo de un índice de vegetación que se obtiene a partir de la información del satélite *Landsat 7*, denominado NDVI (siglas en inglés para el nombre de Índice de Diferencias Normalizadas de la Vegetación). Este indicador se obtuvo con el uso de un escenario del área de estudio obtenido por dicho satélite en el mes de mayo del año 2006, que fue analizado con el programa IDRISI Kilimanjaro. Este índice toma valores de 0 a 1, y se relaciona directamente con las características de salud o conservación de la vegetación,

siendo las áreas con valores más cercanos a 1 las que, teóricamente, pueden tener un mejor estado de conservación.

El proyecto giró sobre dos objetivos fundamentales: primero, la evaluación de los principales parámetros de la biodiversidad local que pudieran servir como indicadores de conservación y, segundo, la determinación de cual combinación de parámetros de la biodiversidad local permitirán evaluar con mayor precisión el estado de conservación de estos bosques. Para desarrollar el primer objetivo, se realizaron evaluaciones ecológicas rápidas, tanto de flora como de fauna en las tres áreas de estudio.

Para el estudio de la vegetación se realizaron transectos de evaluación de 10 x 100 m (0,1 ha) en cada sitio, y en ellos se consideraron todos los árboles cuyo diámetro a la altura del pecho (DAP) fue mayor o igual a 10 cm. Se calcularon los parámetros ecológicos: densidad, abundancia, área basal, dominancia y diversidad de especies.

Resultados preliminares del proyecto

Los resultados que se presentan son preliminares y están sujetos a modificaciones asociadas al incremento del esfuerzo de muestreo. Hasta el momento, se han registrado, en total, 49 especies de plantas en los tres sitios, detectando diferencias en el número promedio de

El estudio de la fauna se enfocó principalmente en las aves y murciélagos que, entre los vertebrados, son comúnmente utilizados como indicadores de calidad de hábitat por su fácil muestreo y, principalmente, por su respuesta rápida a las modificaciones ambientales. Se utilizaron redes de niebla para el muestreo de murciélagos y para las aves, además se establecieron puntos fijos de conteo para evaluar las abundancias relativas. Observaciones no sistemáticas permitieron identificar un mayor número de especies y completar la lista de la comunidad de aves en cada área.

Para determinar la mejor combinación de los parámetros de la biodiversidad local, que permitan evaluar con precisión el estado de conservación de los Bosque Secos de la región, que es el segundo objetivo, se utilizó toda la información de campo obtenida y se realizaron complejos análisis estadísticos (modelos logísticos multinomiales anidados y el criterio de Akaike de la teoría de la información).

individuos por unidad de muestreo y en la riqueza de especies, tal y como se puede observar en el Cuadro 1.

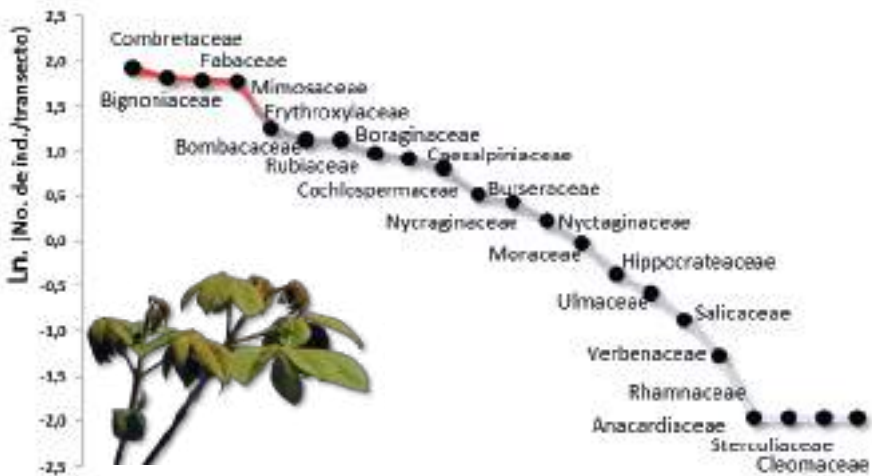
El área que fue determinada como intervenida muestra el menor número de especies registradas, lo cual corrobora el criterio de selección. Esta se encuentra dominada por *Acacia ma-*

Cuadro 1. Parametros de la vegetacion evaluados en las areas de estudio del Bosque Seco de la provincia de Loja, Ecuador.

Tipo de área evaluada	No. medio de indiv. por unidad de muestreo (con su desviación típica)	Riqueza observada	Indicador de alfa diversidad (índice de
Intervenida	47 ± 2,48	9	2,083
Medianamente intervenida	115 ± 4,26	21	2,534
Conservada	195 ± 10,55	22	2,777

cracantha, que está distribuida, de manera general en todo el Bosque Seco. Las áreas medianamente intervenidas y conservada, aunque muestran variaciones en su estructura, al analizar la diversidad de especies, no se evidencian diferencias marcadas, no obstante, los análisis de ordenamientos muestran cambios en la composición florística. El análisis funcional que se está realizando con toda la información recopilada sobre este ecosistema, ya ha comenzado a revelar interesantes resultados.

Las familias vegetales más representativas de las áreas de estudio son: Combretaceae, Bignoniaceae, Fabaceae y Mimosaceae, que contienen el mayor número de individuos por transecto (más de 40), en comparación al resto de familias, como Rubiaceae, Bombacaceae, entre otras, que muestran menos de 25 individuos, como puede observarse en la figura 1.



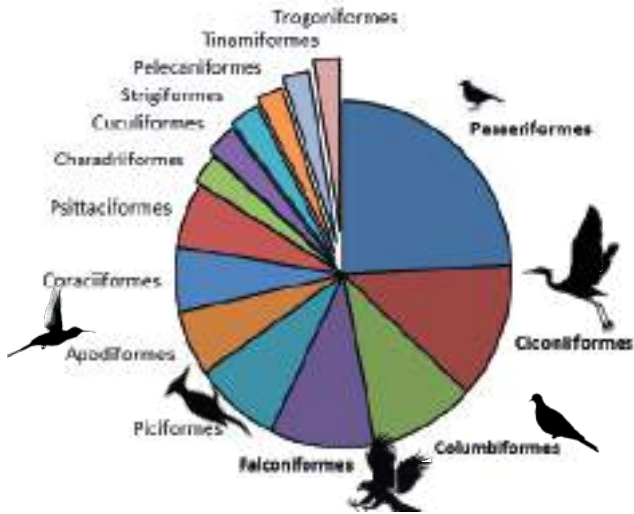


Figura 2: Distribución de la riqueza de especies por Orden, dentro de las aves, en los bosques secos de la provincia de Loja, Ecuador.

En relación con los parámetros ecológicos de la fauna local, en las zonas estudiadas del cantón Zapotillo, los indicadores muestran la misma tendencia que con las plantas. Se regis-

traron un total de 70 especies animales, pertenecientes a 31 familias. Estas se distribuyeron de la siguiente forma: 55 especies en la zona conservada, 50 en la zona medianamente conservada



y 32 en la zona intervenida. Entre todos los grupos estudiados, son las aves las más diversas y abundantes. Entre los órdenes identificados en este grupo, como se observa en la figura 2, el más representativo es *Passeriformes*, con 14 familias y 30 especies registradas para la región.

Conclusiones preliminares

El proyecto “*Generación de criterios ecológicos para evaluar el estado de conservación del ecosistema Bosque Seco en el sur del Ecuador*” aún no ha concluido, y mucha de la información recopilada está aún por ser analizada. Pero hasta el momento, es evidente la tendencia de que la mayor riqueza de especies, tanto vegetales como animales, se reportan en las áreas que presentan mejor estado de conservación. Las familias botánicas más representa-

tivas del Bosque Seco son: Combretaceae, Bignoniaceae, Fabaceae y Mimosaceae y entre los animales, los grupos de aves y murciélagos destacan por el tamaño de sus poblaciones y sus papeles ecológicos. El análisis funcional de la composición y abundancia de especies faunísticas, y particularmente por gremios tróficos, puede brindar datos importantes para diferenciar los diferentes estados de conservación, debido a su dependencia de la disponibilidad de recursos alimenticios que, a su vez, varía por la influencia conjunta de muchos otros factores relacionados con dichos estados.

La información de ambos componentes, faunístico y florístico, servirá para el establecimiento de una línea base y funcionará como una herramienta para el diseño de planes de manejo y conservación de la biodiversidad en las áreas de estudio.

Fotografía: Paisaje tradicional del Bosque Seco





¿Cómo ser parte de la conservación del Bosque Seco?

Los Bosques Secos prestan diferentes servicios ecológicos, importantes para las diversas actividades realizadas por sus habitantes, entre las que podemos mencionar la provisión de materias primas y agua para consumo humano y sus actividades productivas. Considerado también de gran interés por ser una fuente de vida indiscutible, no sólo por las especies que albergan, sino también por la dinámica natural que origina en periodos lluviosos, ayudan a regular el ciclo hidrológico y evitan el avance del desierto y la erosión de los suelos. Pero lastimosamente este ecosistema se encuentra en constante peligro por la interacción de amenazas como la extracción de madera, ampliación de la frontera agrícola, incendios forestales, pastoreo de ganado caprino y bovino, entre otras.

Teniendo clara su importancia y sus diferentes amenazas, es importante decir que todos podemos ayudar en la conservación de los bosques secos; habitantes, Investigadores instituciones y diferentes entidades enfocadas a temas ambientales, ecológicos y de conservación, trabajando en conjunto serán más efectivos. Por tal razón a continuación se presentan metodologías y técnicas que se recomiendan y pueden ser utilizadas para el monitoreo, observación y registro de la fauna existente en las diferentes zonas del Bosque Seco.

Mamíferos

Para el registro de Mamíferos hay que considerar que son un grupo con muchas diferencias en cuanto a costumbres, hábitos y preferencias entre órdenes. Dependiendo de la especie existen diversos patrones de actividad, algunas están activas durante el día como la mayoría de los primates, otras son nocturnas como los murciélagos y otros grupos con hábitos más amplios son nocturnos y diurnos. Presentan diferentes conductas de movimiento como terrestres, arborícolas, voladoras, etc.

Existen preferencias alimenticias, consumidores de carne como felinos, frutos para algunos murciélagos y primates, hierbas para los venados, insectos para otros murciélagos, néctar por murciélagos y otras especies que consumen varios alimentos. Algunos son más especializados y se alimentan de sangre, registrado para la zona solo una especie *Desmodus rotundus* o vampiro común.

Teniendo en cuenta estas características será más fácil la observación e identificación de mamíferos, se recomienda utilizar la Ficha de Campo aquí descrita. Por su amplio patrón de actividad es posible observarlos a cualquier hora del día, utilizando diferentes métodos o técnicas, es recomendable utilizar Binoculares y si el monitoreo es en la noche es necesario el uso de linterna. Hay que ser muy observador teniendo en cuenta que estos encuentros son casuales o fortuitos, por esta razón existe la posibilidad de identificarlos registrando huellas, para ello es importante considerar tamaño y forma. Esta información debe especificarse en las fichas de campo para tener el registro adecuado, junto a la fecha, hora, descripción del lugar, y nombre del observador. En caso de no identificar alguna especie es importante describir todos los detalles que se pudieran observar y describirlos en el cuadro de observaciones, a mas de otros detalles que se consideren importantes.

FICHA DE CAMPO PARA REGISTRAR MAMÍFEROS						
Esta ficha puede ser usada para el monitoreo, observación y registro de los mamíferos presentes en las diferentes zonas de bosque seco del Cantón Zapotillo.						
Fecha:			Lugar/Ubicación:			
Nombre del observador:				Edad:		
Hora	Especie		Tipo de registro		Cantidad	Observaciones
	Nombre Común	Nombre Científico	Observ.	Huellas		

Aves

Las aves son un grupo muy diverso, con diferentes hábitos y preferencias. Un gran número de especies empiezan su actividad a primera hora del día alrededor de las 5 y 6 de la mañana, por tal razón es aconsejable que la observación de aves empiece entre dichas horas. Otras horas recomendadas son al medio día de 11 a 13 horas y al caer la tarde de 16 a 18 horas.

Se recomienda utilizar Binoculares para observar mejor los colores, forma del pico y otros detalles importantes, si es posible cámara fotográfica para registrar imágenes

de los individuos observados, es importante vestir ropa sin colores llamativos y caminar lento, sin movimientos fuertes para evitar alarmar a las especies a nuestro alrededor. Mientras se camina hay que permanecer atento a todo movimiento y observar en todas las direcciones.

Para registrar las aves se recomienda utilizar la Ficha de Campo aquí descrita. En caso de no identificar alguna especie es importante describir todos los detalles que se pudieran observar y describirlos en el cuadro de observaciones, a mas de otros detalles que se consideren importantes.

FICHA DE CAMPO PARA REGISTRAR AVES				
Esta ficha debe ser usada para el monitoreo, observación y registro de aves presentes en las diferentes zonas de bosque seco del Cantón Zapotillo.				
Fecha:			Lugar/Ubicación:	
Nombre del observador:				Edad:
Hora	Especie		Cantidad	Observaciones
	Nombre Común	Nombre Científico		
				Forma del pico y la cola, colores de su pecho y espalda.

Flora

Las plantas son de gran importancia para el ambiente y el ser humano. El papel que cumple la vegetación en el ecosistema Bosque Seco es fundamental pues brinda una serie de beneficios y servicios:

- Protege al suelo contra la erosión, porque sus raíces y la cobertura evitan los deslizamientos y el arrastre.
- Da cobertura y alimento a la fauna silvestre, siendo esenciales para el mantenimiento de las especies cuyo hábitat es el bosque.
- Regula el escurrimiento del agua al evitar el escurrimiento superficial rápido de las aguas, formando una especie de esponja, que retiene el agua y permite la infiltración en el subsuelo.
- Mantiene la fertilidad de los suelos y la restituyen al ser recicladores de materia orgánica y nutrientes.

- Son fuente de una alta diversidad de productos útiles como la madera, alimentos, plantas medicinales, y productos industriales (gomas, resinas, tintes, fibras, aceites, etc)

- Produce oxígeno y la descontamina del aire.

- Embellece el paisaje.

Por todos los beneficios mencionados, es recomendable registrar algunas características botánicas de la vegetación como la fenología de las especies y para lo cual los pobladores de las zonas aledañas pueden aportar con información básica que permitirá comprender de mejor manera a este ecosistema tan importante y único del sur del Ecuador, para ello se recomienda utilizar la Ficha de Campo aquí descrita.

FICHA DE CAMPO PARA REGISTRAR FLORA					
Esta ficha debe ser usada para el monitoreo, observación y registro de la fenología de la vegetación presente en las diferentes zonas de bosque seco del Cantón Zapotillo.					
Fecha:			Lugar/Ubicación:		
Nombre del observador:				Edad:	
Especie		FENOLOGIA			Observaciones
Nombre Común	Nombre Científico (en caso de saberlo)	Flor	Fruto	Solo hojas	
					Aquí puede colocarse cualquier información, como el tiempo de permanencia en flor o fruto, usos de la planta, etc.

“Somos parte de la tierra y, asimismo, ella es parte de nosotros. Las flores perfumadas son nuestras hermanas: el venado, el caballo, el gran águila: estos son nuestros hermanos. Las escarpadas peñas, los húmedos prados, el calor del cuerpo del caballo y el hombre, todos pertenecemos a la misma familia.”



“Esto sabemos: La tierra no pertenece al hombre, el hombre pertenece a la tierra. Esto sabemos, todo va enlazado, como la sangre que une a una familia. Todo va enlazado. Todo lo que le ocurra a la tierra le ocurrirá a los hijos de la tierra. El hombre no tejió la trama de la vida; él es solo un hilo.”

Segmentos de la carta del jefe indio Seattle (1854)



Fotografía: Gramadales (Zapoulio)

Glosario

Amenaza: Fenómeno natural o provocado por la actividad humana que se torna peligroso para las personas, propiedades, instalaciones y para el ambiente en general.

Antropogénicas: De origen humano. Se refiere a sustancias, causas o efectos originados por el hombre.

Área basal: Área que ocupa la circunferencia del tronco de un árbol. Ayuda a medir la cantidad de madera que tiene un bosque.

Biodiversidad o Diversidad biológica: Variedad de las formas de vida, sus funciones ecológicas y la diversidad genética que contienen.

Bioindicadores: Animales o plantas que tienen requerimientos muy específicos de determinada característica ambiental, por lo que su presencia es utilizada para indicar la existencia o ausencia de dicha característica. Existen especies que indican amenazas ambientales, presencia de metales, contaminación, bosques bien conservados, etc.

Biomasa: Materia orgánica producida por las plantas; peso en seco de toda la materia orgánica en plantas y animales en un ecosistema; materiales vegetales y desechos animales.

Caducifolio: Árbol que desprende sus hojas en una época del año, casi simultáneamente.

Cápsula: Fruto derivado de un ovario compuesto de dos o más carpelos.

Conservación-Conservacionismo: Utilización, administración y protección de los recursos, con el objeto de evitar su degradación de manera que no se encuentren agotados para las generaciones actuales y futuras.

Deciduo: Órgano de la planta que se desprende por caducidad en alguna época del año.

Deforestación: Acción de talar y retirar árboles de un área forestal o boscosa, sin hacer después una replantación adecuada.

Desertificación: Por lo general, es la consecuencia de una combinación de sobrepastoreo, erosión del suelo, sequía prolongada y cambio de clima.

Diversidad: Representación ponderada de las especies de los organismos que viven en una región, las especies grandes y comunes reciben mayor peso que las raras.

Dominancia. El hecho de ejercer una influencia principal en la composición numérica o la dinámica de la energía interna en una comunidad.

Dosel: El dosel de un árbol individual se refiere a la capa superior de sus hojas, normalmente tiene una densa sombra que bloquea la luz solar a las plantas de un desarrollo más bajo.

Drupa: Fruto con el endocarpio endurecido, un ejemplo conocido es el durazno.

Fisonomía: Características del aspecto particular de un individuo (planta o animal)

Ecología. Ciencia que trata y estudia las relaciones entre los organismos (plantas o animales) con el medio ambiente en el que viven.

Ecosistema: Interrelación armónica de todos los factores bióticos y abióticos en un área definida, de tal manera que las poblaciones viven y se reproducen óptimamente con los recursos naturales de su hábitat.

Endémica. En ecología, se refiere a una planta, población o especie nativa o propia de una región o medio ambiente particular.

Epífita. Planta que se adhiere a otra sin dañarla. Puede adherirse a algún objeto que le sirva de sostén, obtiene agua y minerales de las lluvias. Ejemplo de epifitas son las orquídeas, los líquenes, los musgos y algas.

Estacionalidad: Variación de un ecosistema diferenciada por las características del paisaje, dependiendo de la época del año y sus condiciones climáticas.

Estratificación: Disposición en capas verticales de una comunidad vegetal o acuática.

Etnobotánica: Estudia las relaciones entre los grupos humanos y su entorno vegetal, es decir el uso y aprovechamiento de las plantas.

Espina: Formación leñosa que forma parte de la anatomía del tallo o rama.

Evapotranspiración: Pérdida de agua por transpiración de las plantas, por evaporación del suelo e interacción de ambos.

Factor Biótico: Son todos los organismos vivos de un ecosistema que interactúan entre ellos. Pueden referirse a la flora, la fauna, de un lugar específico.

Factor Abiótico: Son los distintos componentes que determinan el espacio físico en el cual habitan los seres vivos; entre los más importantes podemos encontrar: el agua, la temperatura, la luz, el pH, el suelo, la humedad, el aire y los nutrientes. Específicamente, son los factores sin vida.

Fauna: Conjunto de los animales de un ecosistema, región, país u otro hábitat terrestre, acuático o biológico.

Forraje: Material vegetal que se utiliza para alimentar a los animales domésticos.

Fuste: Eje principal del tallo leñoso de un árbol, desde el punto en que brota del suelo hasta que se interrumpe su desarrollo lineal

Glosario (cont...)

Flora: Conjuntos de plantas de un ecosistema, región o país u otro hábitat terrestre, acuático, o biológico.

Hojas opuestas: una enfrente de la otra.

Hojas alternas: una más arriba de la otra.

Hojas digitadas: con forma semejante a la de la mano abierta.

Hojas decusadas: colocadas en pares con rotación de 90°

Hojas compuestas: Son hojas formadas de un grupo de hojas pequeñas llamados folíolos.

Hojas compuestas imparipinadas: El número de folíolos de la Hoja es impar con un solo raquis.

Hojas compuestas paripinadas: El número de folíolos termina en dos al final del raquis.

Hojas simples trifoliadas: con tres folíolos.

Invertebrados: Son todos los animales que no poseen columna vertebral ni esqueleto interno articulado.

Legumbre: fruto derivado de un solo carpelo que se abre a lo largo de dos suturas, llamado también vaina.

Lenticela: Estructura de algunos frutos, de la corteza, etc., que permite el intercambio gaseoso.

Matorrales: Es un campo caracteriza-

do por una vegetación dominada por arbustos y que a menudo incluye hierbas y plantas pequeñas.

Melífera: Relativo a la miel, se refiere a todas aquellas plantas que sus flores producen néctar.

Migración: Partida y retorno periódicos de los individuos de una región de población.

Monoico: Se denomina a las especies en las cuales ambos sexos se presentan en una misma planta.

Ordenamiento territorial: Es una normativa, con fuerza de ley, que regula el uso del territorio, definiendo los usos posibles para las diversas áreas en que se ha dividido el territorio, ya sea el país como un todo o una subdivisión político-administrativa del mismo.

Ovíparo: Reproducción en la cual los huevos son liberados por las hembras. su desarrollo es externo a la madre.

Ovovípara: Es un tipo de desarrollo embrionario en el que el animal pone huevos, pero estos permanecen dentro del cuerpo de la hembra hasta que el embrión está completamente desarrollado.

Parámetros ecológicos: Es la información de los factores bióticos y abióticos presentes en un ecosistema.

Plantas vasculares: son las plantas que contienen verdaderas raíces, tallo y hojas. La raíz, además de sujetar la planta, succiona los nutrientes del suelo o sirve de reserva de alimentos. El tallo permite separar las hojas, las flores y los frutos del suelo, lo que posibilita mayor crecimiento de estos vegetales a diferencia de las no vasculares. Las plantas vasculares presentan unos vasos conductores (sistema vascular), por donde circulan el agua, los nutrientes o los diferentes minerales, en el interior de la planta.

Plantas no vasculares: Estas plantas carecen de los tubos internos o vasos que conducen el agua y los minerales o nutrientes a través de toda la planta. No tienen flores, ni frutos y se reproducen por esporas. Como ejemplo tenemos a los musgos y las hepáticas.

Polibaya: Se conoce a los frutos conformados por un grupo de bayas.

Polinización: Transferencia del polen de la antera al estigma, dentro de la misma flor o entre dos flores distintas.

Reforestación: Renovación de árboles y otros tipos de vegetación en terrenos donde se han talado árboles.

Restauración: Ciencia y práctica de restaurar los ecosistemas dañados o degradados.

Resilencia: la capacidad de los ecosis-

temas de recuperarse después de una alteración.

Riqueza: Número de especies de los organismos que viven en una región.

Sistemas agroforestales: Es la interacción significativa entre los elementos arbóreos y no arbóreos del sistema, ya sea en términos ecológicos y/o económicos.

Sotobosque: Es el área de un bosque que crece más cerca del suelo por debajo del dosel vegetal. La vegetación del sotobosque consiste en una mezcla de plántulas y árboles jóvenes, así como arbustos de sotobosque y hierbas.

Sucesión: Se llama sucesión ecológica a la evolución que de manera natural se produce en un ecosistema por su propia dinámica interna. El término alude a que su aspecto esencial es la sustitución a lo largo del tiempo de unas especies por otras.

Taxonomía: Clasificación que se realiza según esta ciencia; ordena, jerarquiza y nombra a los seres vivos dentro de la biología.

Vertebrados: Comprende a los animales con espina dorsal o columna vertebral, compuesta de vértebras.

Sobre los autores



Johana Muñoz Chamba (johanaec@gmail.com)

Ingeniera Forestal graduada en la Universidad Nacional de Loja y Magister en Administración Ambiental en la misma Universidad. Actualmente es candidata a Doctorado en la Universidad Técnica de Múnich (Alemania) ha desarrollado su investigación en temas del Impacto de Prácticas Silviculturales en la regeneración natural de los bosques tropicales de montaña en el sur del Ecuador. Ha trabajado por casi 13 años en temas relacionados al Inventario y Conservación de Especies Vegetales, Monitoreo ecológico e Impactos Ambientales. Se ha capacitado en diferentes temas relacionados a Recursos Naturales, en Ecuador, Costa Rica, Colombia, Francia, Suiza y Alemania. Ha realizado algunas publicaciones sobre temas de ecología y manejo forestal, ha trabajado en proyectos Interinstitucionales para la Conservación de Bosques Tropicales. Actualmente es docente de la carrera de Ingeniería Forestal.

Diego Armijos Ojeda (diegoanfibios@hotmail.com)

Ingeniero en Manejo y Conservación del Medio Ambiente (Universidad Nacional de Loja), Magister en Zoología y Ecología Animal (Universidad de la Habana) y Doctorante en Conservación de Recursos Naturales (Universidad Rey Juan Carlos). Lleva 12 años trabajando en temas relacionados al inventario y conservación de la fauna silvestre. Se ha capacitado en diferentes temas relacionados a fauna en Ecuador, Bolivia, Colombia, España y Cuba. Ha realizado algunas publicaciones sobre la fauna silvestre del sur del Ecuador y presentaciones sobre el tema en eventos nacionales e internacionales. Se desempeña como docente de la Universidad Nacional de Loja hasta el 2014. Actualmente es docente en la Universidad Técnica Particular de Loja, y miembro del grupo de investigación EcosLab.



Santiago Erazo Sotomayor (santiago07@hotmail.com)



Biólogo del Medio Ambiente graduado en la Universidad del Azuay. Ha trabajado durante 8 años en investigaciones relacionadas con la Ecología, Diversidad y Conservación de la Fauna Silvestre del sur del Ecuador. Estudios específicos en ecología de murciélagos. Se desempeña como Técnico Investigador en la Universidad Nacional de Loja. Actualmente es parte del Laboratorio de Ecología y Zoología de Vertebrados, de la Universidad de Belém de Pará, Brasil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Z. (Ed.). 2008. *Guía de vida silvestre del área de conservación y desarrollo la ceiba*. Naturaleza y cultura internacional. Quito, Ecuador.
- Aguirre Z. 2012. Especies forestales de los bosques secos del Ecuador. Guía dendrológica para su identificación y caracterización. Proyecto Manejo Forestal Sostenible ante cambio climático. MAE / FAO—Finlandia. Quito, Ecuador 190 pp.
- Aguirre Z. 2010. Especies forestales claves y cultivos objetivo para sistemas agroforestales de zonas áridas y semiáridas de Latinoamérica. Deliverable 23. Proyecto WFLA. Loja. Ecuador.
- Aguirre, Z. y P. Kvits. 2005. Composición florística y estado de conservación de los bosques secos del sur occidente del Ecuador. *Lyonia* 8(2): 41-67
- Aguirre, Z. y L.P. Kvist 2006. Especies leñosas y formaciones vegetales en los bosques estacionalmente secos de Ecuador y Perú. *Arnaldoa* 13: 324-350.
- Albuja, L. 2011. *Lista de mamíferos actuales del Ecuador*. Instituto de Ciencias Biológicas, Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador.
- Armijos D. y K. Valarezo. 2010. Diversidad de anfibios y reptiles de un Bosque Seco en el sur occidental del Ecuador. *Ecología Forestal* 1: 30-36.
- Boyla, K. y A. Estrada (Eds.). 2005. *Áreas importantes para la conservación de las Aves en los Andes Tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad*. BirdLife International (Serie de Conservación de BirdLife No. 14). Quito, Ecuador.
- Carrillo, E.; S. Aldáz; M. Altamirano; F. Ayala; D. Cisneros; A. Endara; C. Márquez; M. Morales; F. Nogales; P. Salvador; M.L. Torres; J. Valencia; F. Villamarín y P. Yáñez. 2005. *Lista Roja de los Reptiles del Ecuador*. UICN-Comité Ecuatoriano, Ministerio de Educación y Cultura. Serie proyectos PEEPE. Quito.
- Espinosa, C. I., O. Cabrera; A. Escudero y A. Luzuriaga. 2011. What Factors Affect Diversity and Species Composition of Endangered Tumbesian Dry Forests in Southern Ecuador. *Biotropica* 43:15-22.

- Fontaine, G.; I. Narváez y P. Cisneros (Coord.) 2008. *Geo Ecuador: Informe sobre el estado del medio ambiente*. MAE, PNUMA. Quito, Ec.
- Freire, J.F.; D.M. Brinkhuizen; P.J. Greenfield; M. Lysinger; L. Navarrete; J. Nilsson; R.S. Ridgely; A. Solano-Ugalde, R. Ahlman y K.A. Boyla. 2015. *Lista de Aves del Ecuador*. Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos. Quito, Ec.
- Gerhardt, K. y H. Hytteborn. 1992. Natural dynamics and regeneration methods in tropical dry forests -an introduction. *Journal of Vegetal Sciences* 3:361-364.
- Granizo, T., C. Pacheco; M. Ribadeneira; M. Guerrero y L. Suárez (Eds.). 2002. *Libro rojo de las aves del Ecuador*. Serie Libros Rojos del Ecuador, Tomo 2. Quito, Ecuador.
- Josse, C. (Ed.). 2001. *La biodiversidad del Ecuador. Informe 2000*. Ministerio del Ambiente, Ecociencia y Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Ecuador. Quito.
- Marcelo, J. R.; R. Pennington, C. Reynel y P. Zeballos. 2010. Guía ilustrada de la flora leñosa de los bosques estacionalmente secos de Jaén, Perú. Univ. Nac. Agraria La Molina. Lima, Perú 288 pp
- Mittermeier, R.; P. Robles y C. Mittermeier. 1997. *Megadiversidad: Los países biológicamente más ricos del mundo*. CEMEX y Agrupación Sierra Madre. México.
- Paladines, R. 2003. Propuesta de Conservación del Bosque Seco en el Sur de Ecuador. *Lyonia* 4(2): 183-186.
- Patzelt, E. 2004. *Fauna del Ecuador*. FEEP. Quito, Ecuador.
- Pinedo J. y R. Palomino. 2005. Los Bosques secos de la reserva de Biosfera del Noroeste (Perú): Diversidad arbórea y estado de conservación. *Caldasia* 2(27).
- Ridgely, R. y J. Greenfield. 2001. *The Birds of Ecuador. Vol I. Status, Distribution, and Taxonomy*. The Academy of Natural Sciences. Christopher Helm, London.
- Ridgely, R. y J. Greenfield. 2006. *Aves del Ecuador*. Vol I y II. Colibrí digital. Quito, Ecuador. 812p.
- Ron, S. R.; L. A. Coloma; J. M. Guayasamin y M. H. Yanez-Muñoz. 2012. *Amphibia-*

- WebEcuador*. Versión 2012.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Sanchez, O., L. P. Kvist y Z. Aguirre (2006): Bosques secos en Ecuador y sus plantas útiles. Botánica económica de los andes centrales. Universidad Mayor de San Andrés.
- Sierra, R. (Ed.). 1999. *Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación Vegetal para el Ecuador Continental*. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia. Quito, Ec.
- Tirira, D. 2011. Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador. 2da. Edición. Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 8. Quito.
- Tirira, D. 2007. Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 6. Quito. 576 p.
- Valencia, J.; E. Toral; M. Morales; R. Betancourt y A. Barahona. 2008a. Guía de Campo de los Reptiles del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés. Simbioe. Quito, Ecuador.
- Valencia, J.; E. Toral; M. Morales; R. Betancourt y A. Barahona. 2008b. Guía de Campo de los Anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés. Simbioe. Quito, Ecuador.
- Valle, D. y J. Toro. 2007. Diagnóstico preliminar de la diversidad, distribución y disponibilidad de hábitat de los mamíferos de la microregión cerro negro – cazaderos, en los bosques secos sur occidentales de la provincia de Loja. Tesis Ing. For. Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Valverde, F. 1998. Plantas útiles del litoral ecuatoriano. Ministerio del Ambiente-ECORAE-ECOCIENCIA. Guayaquil, Ecuador, 191 pp.
- Vásquez, M. A., J.F. Freira y L. Suárez (Eds.). 2005. Biodiversidad en los bosques secos de la zona de Cerro Negro-Cazaderos, occidente de la provincia de Loja: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas. EcoCiencia, MAE y Proyecto Bosque Seco, Quito.



Anexo Lista de las especies de animales y plantas registradas para el Bosque Seco de la provincia de Loja, Ecuador (2013)

A) Especies vegetales

Nro.	Familia	Nombre científico	Nombre común
1	Phytolacaceae	<i>Gallesia integrifolia</i>	Ajo
2	Fabaceae	<i>Prosopis juliflora</i>	Algarrobo
3	Fabaceae	<i>Geoffroea spinosa</i>	Almendro
4	Fabaceae	<i>Centrolobium ochroxylum</i>	Amarillo
5	Fabaceae	<i>Albizia multiflora</i>	Angolo
6	Polygonaceae	<i>Coccoloba ruiziana</i>	Añalque
7	Fabaceae	<i>Piscidia carthagenensis</i>	Barbasco
8	Fabaceae	<i>Machaerium millei</i>	Cabo de hacha
9	Malvaceae	<i>Ceiba trichistandra</i>	Ceibo
10	Cannabaceae	<i>Trema micrantha</i>	Cerezo
11	Fabaceae	<i>Myroxylon peruiferum</i>	Chaquino
12	Fabaceae	<i>Caesalpinia glabrata</i>	Charan verde
13	Fabaceae	<i>Chloroleucon mangense</i>	Charan blanco
14	Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i>	Chereco
15	Rhamnaceae	<i>Ziziphus thyrsoiflora</i>	Ebano
16	Fabaceae	<i>Acacia macracantha</i>	Faique
17	Polygonaceae	<i>Triplaris cumingiana</i>	Fernan Sanchez
18	Bignoniaceae	<i>Tecoma stans</i>	Fresno
19	Annonaceae	<i>Annona muricata</i>	Guanabana
20	Combretaceae	<i>Terminalia valverdeae</i>	Cuarapo
21	Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysantha</i>	Guayacán
22	Bignoniaceae	<i>Handroanthus billbergii</i>	Guayacan negro
23	Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazimo
24	Euphorbiaceae	<i>Hura crepitans</i>	Habo
25	Moraceae	<i>Ficus cuatrecasana</i>	Higuerón
26	Moraceae	<i>Ficus obtusifolia</i>	Higuerón
27	Anacardiaceae	<i>Loxopterygium huasango</i>	Hualtaco
28	Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i>	Laurel costeño
29	Boraginaceae	<i>Cordia macrantha</i>	Laurel negro
30	Moraceae	<i>Ficus jacobii</i>	Matapalo

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**A) Especies vegetales**

Nro.	Familia	Nombre científico	Nombre común
31	Anacardiaceae	<i>Schinus molle</i>	Molle
32	Flacourtiaceae	<i>Muntingia calabura</i>	Nigito
33	Malvaceae	<i>Ceiba insignis</i>	Palo borracho
34	Burseraceae	<i>Bursera graveolens</i>	Palo santo
35	Malvaceae	<i>Eriotheca ruizii</i>	Pasallo
36	Verbenaceae	<i>Vitex gigantea</i>	Pechiche
37	Nyctaginaceae	<i>Pisonia floribunda</i>	Pego pego
38	Vixaceae	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Polo polo
39	Fabaceae	<i>Erythrina velutina</i>	Porotillo
40	Malvaceae	<i>Cavanillesia platanifolia</i>	Pretino
41	Fabaceae	<i>Cynometra bauhiniifolia</i>	Puyango
42	Phytolacaceae	<i>Phytolacca dioica</i>	Santo tomé
43	Capparaceae	<i>Cynophylla sclerophylla</i>	Limoncillo
44	Capparaceae	<i>Cynophalla mollis</i>	Limoncillo
45	Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>	Sota
46	Ulmaceae	<i>Celtis iguanaea</i>	Uva de pava
47	Fabaceae	<i>Senna spectabilis</i>	Vainillo
48	Fabaceae	<i>Senna mollissima</i>	Vainillo
49	Fabaceae	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Vainillo
50	Fabaceae	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Wilco
51	Capparaceae	<i>Colicodendron scabridum</i>	Zapote de perro
52	Fabaceae	<i>Clitoria brachystegia</i>	Zapatito
53	Fabaceae	<i>Calliandra taxifolia</i>	Barba de chivo
54	Convolvulaceae	<i>Ipomoea carnea</i>	Borrachera
55	Convolvulaceae	<i>Ipomoea pauciflora</i>	Samba samba
56	Nyctagenaceae	<i>Bougainvillea peruviana</i>	Buganvilla
57	Verbenaceae	<i>Citharexylum poeppigii</i>	Café de campo
58	Fabaceae	<i>Leucaena trichodes</i>	Chapra
59	Fabaceae	<i>Pithecellobium excelsum</i>	Chaquino
60	Rubiaceae	<i>Simira ecuadorensis</i>	Guapala

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**A) Especies vegetales**

Nro.	Familia	Nombre científico	Nombre común
61	Asteraceae	<i>Vernonanthura patens</i>	Laritaco
62	Flacourtiaceae	<i>Prockia crucis</i>	Manzano
63	Euphorbiaceae	<i>Croton wagneri</i>	Mosquera
64	Euphorbiaceae	<i>Croton</i> sp.	Mosquera
65	Bignoniaceae	<i>Tecoma castanifolia</i>	Fresno
66	Achatocarpaceae	<i>Achatocarpus pubescens</i>	Casposo
67	Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum glaucum</i>	Negro negro
68	Boraginaceae	<i>Cordia lutea</i>	Overal
69	Fabaceae	<i>Bauhinia aculeata</i>	Pata de vaca
70	Nyctaginaceae	<i>Pisonia aculeata</i>	Pego pego
71	Solanaceae	<i>Acnistus arborescens</i>	Pico pico
72	Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i>	Piñón
73	Fabaceae	<i>Cercidium praecox</i>	Retama
74	Cactaceae	<i>Echinopsis pachanoi</i>	San Pedrillo
75	Fabaceae	<i>Senna incarnata</i>	Calvario
76	Fabaceae	<i>Piptadenia flava</i>	Sierrilla
77	Fabaceae	<i>Mimosa pigra</i>	Dormilona
78	Fabaceae	<i>Acacia riparia</i>	Sururungo
79	Rutaceae	<i>Zanthoxylum fagara</i>	Tachuelo
80	Cactaceae	<i>Opuntia ficus indica</i>	Tuna
81	Cactaceae	<i>Opuntia quitensis</i>	Tunilla
82	Caesalpiniaceae	<i>Senna</i> sp.	Vainillo
83	Combretaceae	<i>Terminalia catapa</i>	Almendro
84	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro
85	Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo
86	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Coco
87	Fabaceae	<i>Delonix regia</i>	Árbol del matrimonio
88	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Guayaba
89	Fabaceae	<i>Inga spectabilis</i>	Guaba
90	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus acidus</i>	Grosella

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...

A) Especies vegetales

Nro.	Familia	Nombre científico	Nombre común
91	Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla
92	Apocynaceae	<i>Thevetia peruviana</i>	Jacapa
93	<i>Fabaceae</i>	<i>Leucaena leucocephala</i>	Leucaena
94	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	Mango
95	Meliaceae	<i>Azadirachta indica</i>	Nim
96	<i>Fabaceae</i>	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo



Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**B) Especies de anfibios y reptiles**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
<i>Orden Anura</i>			
36	Bufoidea	<i>Rhinella marina</i>	Sapo común
37	Ceratophryidae	<i>Ceratophrys stolzmanni</i>	Sapo cabezón
38	Dendrobatidae	<i>Epipedobates anthonyi</i>	Rana venenosa
39	Dendrobatidae	<i>Hyloxalus infraguttatus</i>	Rana venenosa
40	Hylidae	<i>Trachycephalus jordani</i>	Rana arborícola
41	Leptodactylidae	<i>Engystomops pustulatus</i>	Rana
42	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus labrosus</i>	Rana labiada
43	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus ventrimaculatus</i>	Rana mugidora
44	Craugastoridae	<i>Pristimantis achatinus</i>	Cutín
45	Craugastoridae	<i>Pristimantis lymani</i>	Cutín
46	Craugastoridae	<i>Pristimantis sp.</i>	Cutín
47	Ranidae	<i>Lithobates bwana</i>	Rana verde
<i>Orden Crocodylia</i>			
58	Crocodylidae	<i>Crocodylus acutus</i>	Cocodrilo Americano
<i>Orden Squamata</i>			
48	Boidae	<i>Boa constrictor imperator</i>	Boa
49	Colubridae	<i>Drymarchon melanurus</i>	Colambo
50	Colubridae	<i>Leptodeira septentrionalis</i>	Serpiente Mariposa
51	Colubridae	<i>Leptophis ahaetulla</i>	Serpiente Lora
52	Colubridae	<i>Mastigodryas heathii</i>	Serpiente Látigo
53	Colubridae	<i>Mastigodryas pulchriceps</i>	Serpiente Látigo
54	Colubridae	<i>Oxybelis aeneus aeneus</i>	Serpiente Liana
55	Colubridae	<i>Phimophis guianensis</i>	Culebra
56	Colubridae	<i>Phyllodryas simonsii</i>	Serpiente Corredora
57	Colubridae	<i>Tantilla melanocephala</i>	Culebra Cabeza Negra
59	Elapidae	<i>Micrurus catamayensis</i>	Coral
60	Elapidae	<i>Micrurus mertensi</i>	Coral
61	Elapidae	<i>Micrurus mipartitus decussatus</i>	Coral
62	Elapidae	<i>Micrurus tschudii olssoni</i>	Coral
63	Gekkonidae	<i>Phyllodactylus reissii</i>	Salamanquesa

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**C) Especies de aves**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
64	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Pacaso
65	Iguanidae	<i>Microlophus occipitalis</i>	Capón
66	Iguanidae	<i>Stenocercus iridiscens</i>	Capón
67	Iguanidae	<i>Stenocercus puyango</i>	Capón
68	Iguanidae	<i>Polychrus femoralis</i>	Falso camaleón
69	Iguanidae	<i>Polychrus gutturosus</i>	Falso camaleón
70	Teiidae	<i>Medopheos edracanthus</i>	Lagartija
71	Teiidae	<i>Holcosus septemlineatus</i>	Lagartija
72	Teiidae	<i>Callopistes flavipunctatus</i>	Lobo Pollero
73	Viperidae	<i>Bothrops asper</i>	Equis
Orden Tinamiformes			
74	Tinamidae	<i>Crypturellus transfasciatus</i>	Tinamú Cejiblanco
Orden Pelecaniformes			
75	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán Neotropical
Orden Anseriformes			
76	Anatidae	<i>Sarkidiornis melanotos</i>	Pato Crestudo
Orden Ciconiiformes			
77	Ardeidae	<i>Ardea cocoi</i>	Garzón Cocoi
78	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Garceta Grande
79	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	Garceta Nivea
80	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Garceta Bueyera
81	Ardeidae	<i>Butorides striatus</i>	Garcilla Estriada
82	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza Nocturna Coroninegra
83	Ardeidae	<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña Americana
84	Cathartidae	<i>Sarcoramphus papa</i>	Gallinazo Rey
85	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro
86	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo
Orden Falconiformes			
87	Accipitridae	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio Tijereta
88	Accipitridae	<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Elanio Perla
89	Accipitridae	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Elanio Caracolero

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**C) Especies de aves**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
90	Accipitridae	<i>Accipiter ventralis</i>	Azor Pechillano
91	Accipitridae	<i>Accipiter bicolor</i>	Azor Bicolor
92	Accipitridae	<i>Geranospiza caerulescens</i>	Gavilán Zancón
93	Accipitridae	<i>Leucopternis occidentalis</i>	Gavilán Dorsigris
94	Accipitridae	<i>Buteogallus meridionalis</i>	Gavilán Sabanero
95	Accipitridae	<i>Buteogallus urubitinga</i>	Gavilán Negro Mayor
96	Accipitridae	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Gavilán Alicastaño
97	Accipitridae	<i>Buteo brachyurus</i>	Gavilán Colicorto
98	Accipitridae	<i>Buteo albonotatus</i>	Gavilán Colifajeado
99	Accipitridae	<i>Buteo polyosoma</i>	Gavilán Variable
100	Falconidae	<i>Caracara cheriway</i>	Caracara Crestado Norteño
101	Falconidae	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Halcón Reidor
102	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo Americano
103	Falconidae	<i>Falco ruficularis</i>	Halcón Cazamurciélagos
Orden	Galliformes		
104	Cracidae	<i>Ortalis erythroptera</i>	Chachalaca Cabecirrufa
Orden	Charadriiformes		
105	Scolopacidae	<i>Tringa flavipes</i>	Patiamarillo Menor
106	Scolopacidae	<i>Actitis macularia</i>	Andarríos Coleador
107	Charadriidae	<i>Charadrius collaris</i>	Chorlo Collarejo
Orden	Columbiformes		
108	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola Orejuda
109	Columbidae	<i>Zenaida meloda</i>	Tórtola Melódica
110	Columbidae	<i>Columbina buckleyi</i>	Tortolita Ecuatoriana
111	Columbidae	<i>Columbina cruziana</i>	Tortolita Croante
112	Columbidae	<i>Claravis pretiosa</i>	Tortolita Azul
113	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Apical
114	Columbidae	<i>Leptotila ochraceiventris</i>	Paloma Ventriocrácea
Orden	Psittaciformes		
115	Psittacidae	<i>Aratinga erythrogenys</i>	Perico Caretirrojo

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**C) Especies de aves**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
116	Psittacidae	<i>Forpus coelestis</i>	Periquito del Pacífico
117	Psittacidae	<i>Brotogeris pyrrhopterus</i>	Perico Cachetigris
<i>Orden</i> Cuculiformes			
118	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla
119	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero Piquiliso
120	Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero Piquiestriado
121	Cuculidae	<i>Tapera naevia</i>	Cuclillo Crespín
<i>Orden</i> Strigiformes			
122	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Lechuza Campanaria
123	Strigidae	<i>Otus roboratus</i>	Autillo Roborado
124	Strigidae	<i>Glaucidium peruanum</i>	Mochuelo del Pacífico
125	Strigidae	<i>Strix nigrolineata</i>	Búho blanquinegro
<i>Orden</i> Caprimulgiformes			
126	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>	Nictibio Común
127	Caprimulgidae	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Añapero Menor
128	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus anthonyi</i>	Chotacabras de Anthony
<i>Orden</i> Apodiformes			
129	Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco
130	Apodidae	<i>Chaetura ocybetes</i>	Vencejo de Tumbes
131	Apodidae	<i>Panyptila cayennensis</i>	Vencejo Tijereta Menor
132	Trochilidae	<i>Leucippus baeri</i>	Colibrí de Tumbes
133	Trochilidae	<i>Amazilia amazilia</i>	Amazilia Ventrirrufa
134	Trochilidae	<i>Heliomaster longirostris</i>	Heliomaster Piquilargo
135	Trochilidae	<i>Myrmia micrura</i>	Estrellita Colicorta
<i>Orden</i> Trogoniformes			
136	Trogonidae	<i>Trogon messurus</i>	Trogon Ecuatoriano
<i>Orden</i> Coraciiformes			
137	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>	Martín Pescador Grande
138	Alcedinidae	<i>Chloroceryle americana</i>	Martín Pescador Verde
139	Momotidae	<i>Momotus momota</i>	Momoto Coroniazul
<i>Orden</i> Piciformes			
140	Picidae	<i>Picumnus sclateri</i>	Picolete Ecuatoriano
141	Picidae	<i>Piculus rubiginosus</i>	Carpintero Olividorado

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**C) Especies de aves**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
142	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero Lineado
143	Picidae	<i>Veniliornis callonotus</i>	Carpintero Dorsiescarlata
144	Picidae	<i>Campephilus gayaquilensis</i>	Carpintero Guayaquileño
<i>Orden</i> Passeriformes			
145	Furnariidae	<i>Furnarius cinnamomeus</i>	Hornero del Pacífico
146	Furnariidae	<i>Synallaxis tithys</i>	Colaespina Cabecinegruzca
147	Furnariidae	<i>Synallaxis stictothorax</i>	Colaespina Collareja
148	Furnariidae	<i>Syndactyla ruficollis</i>	Limpiafronda Cuellirrufa
149	Furnariidae	<i>Hylocryptus erythrocephalus</i>	Rascahojas Capuchirrufa
150	Dendrocolaptidae	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	Trepatroncos Pardo
151	Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Trepatroncos Oliváceo
152	Dendrocolaptidae	<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	Trepatroncos Cabecirrayado
153	Thamnophilidae	<i>Sakesphorus bernardi</i>	Batará Collarejo
154	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus zarumae</i>	Batará de Chapman
155	Formicariidae	<i>Grallaria watkinsi</i>	Gralaria de Watkins
156	Rhinocryptidae	<i>Melanopareia elegans</i>	Pecholuna Elegante
157	Tyrannidae	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Tiranolete Silbador Sureño
158	Tyrannidae	<i>Phaeomyias tumbezana</i>	Tiranolete de Tumbes
159	Tyrannidae	<i>Myiopagis subplacens</i>	Elenita del Pacífico
160	Tyrannidae	<i>Mecocerculus calopterus</i>	Tiranillo Alirrufo
161	Tyrannidae	<i>Euscarthmus meloryphus</i>	Tirano Enano Frentileonado
162	Tyrannidae	<i>Todirostrum cinereum</i>	Espatulilla Común
163	Tyrannidae	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Picoancho Azufrado
164	Tyrannidae	<i>Onychorhynchus occidentalis</i>	Mosquero Real del Pacifico
165	Tyrannidae	<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosquerito Pechirrayado
166	Tyrannidae	<i>Contopus punensis</i>	Pibí de Tumbes
167	Tyrannidae	<i>Lathrotriccus griseipectus</i>	Mosquerito Pechigris
168	Tyrannidae	<i>Sayornis nigricans</i>	Febe Guardarrios
169	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero Bermellón
170	Tyrannidae	<i>Attila torridus</i>	Atila Ocráceo
171	Tyrannidae	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Copetón Crestioscuro
172	Tyrannidae	<i>Myiarchus phaeocephalus</i>	Copetón Coronitizado
173	Tyrannidae	<i>Megarynchus pitangua</i>	Mosquero Picudo
174	Tyrannidae	<i>Myiodynastes maculatus</i>	Mosquero Rayado
175	Tyrannidae	<i>Myiodynastes bairdii</i>	Mosquero de Baird
176	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical
177	Tyrannidae	<i>Tyrannus niveigularis</i>	Tirano Goliníveo
178	Tyrannidae	<i>Pachyrhamphus albogriseus</i>	Cabezón Blanquinegro

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**C) Especies de aves**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
179	Tyrannidae	<i>Platypsaris homochrous</i>	Cabezón Unicolor
180	Pipridae	<i>Manacus manacus</i>	Saltarín Barbiblanco
181	Corvidae	<i>Cyanocorax mystacalis</i>	Urraca Coliblanca
182	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Vireón Cejirrufo
183	Vireonidae	<i>Vireo olivaceus</i>	Vireo Ojirrojo
184	Vireonidae	<i>Hylophilus decurtatus</i>	Verdillo Menor
185	Turdidae	<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal de Swainson
186	Turdidae	<i>Turdus reevei</i>	Mirlo Dorsiplomizo
187	Mimidae	<i>Mimus longicaudatus</i>	Sinsonte Colilargo
188	Hirundinidae	<i>Progne tapera</i>	Martín pechipardo
189	Hirundinidae	<i>Progne chalybea</i>	Martín Pechigris
190	Hirundinidae	<i>Tachycineta stolzmanni</i>	Golondrina de Tumbes
191	Hirundinidae	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Azuliblanca
192	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Tijereta
193	Troglodytidae	<i>Campylorhynchus fasciatus</i>	Soterrey Ondeado
194	Troglodytidae	<i>Thryothorus supercilii</i>	Soterrey Cejón
195	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Soterrey Criollo
196	Polioptilidae	<i>Polioptila plumbea</i>	Perlita Tropical
197	Parulidae	<i>Parula pitiayumi</i>	Parula Tropical
198	Parulidae	<i>Basileuterus trifasciatus</i>	Reinita Tribandeada
199	Parulidae	<i>Basileuterus fraseri</i>	Reinita Grisidorada
200	Traupidae	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero flavo
201	Traupidae	<i>Euphonia laniirostris</i>	Eufonia Piquigruesa
202	Traupidae	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Eufonia Ventrinaranja
203	Traupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja
204	Traupidae	<i>Piranga lutea</i>	Tangara Bermeja Montañero
205	Traupidae	<i>Piranga rubra</i>	Piranga Roja
206	Cardinalidae	<i>Saltator striatipectus</i>	Saltador Listado
207	Cardinalidae	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Picogrueso Amarillo Sureño
208	Cardinalidae	<i>Rhodospingus cruentus</i>	Pinzón Pechicarmesí
209	Emberizidae	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillerito Negriazulado
210	Emberizidae	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable
211	Emberizidae	<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Ventriamarillo
212	Emberizidae	<i>Sporophila peruviana</i>	Espiguero Pico de Loro
213	Emberizidae	<i>Sporophila telasco</i>	Espiguero Gorjicastaño

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...

C) Especies de aves

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
214	Emberizidae	<i>Phrygilus plebejus</i>	Frigilo Pechicinéreo
215	Emberizidae	<i>Sicalis flaveola</i>	Pinzón Sabanero Azafranado
216	Emberizidae	<i>Atlapetes albiceps</i>	Matorralero Cabeciblanco
217	Emberizidae	<i>Arremon abeillei</i>	Saltón Gorrinegro
218	Emberizidae	<i>Aimophila stolzmanni</i>	Sabanero de Tumbes
219	Icteridae	<i>Cacicus cela</i>	Cacique Lomiamarillo
220	Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	Vaquero Brilloso
221	Icteridae	<i>Dives warszewiczi</i>	Negro Matorralero
222	Icteridae	<i>Icterus graceannae</i>	Bolsero Filiblanco
223	Icteridae	<i>Icterus mesomelas</i>	Bolsero Coliamarillo
224	Icteridae	<i>Sturnella bellicosa</i>	Pastorero Peruano
225	Icteridae	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Tordo Arrocerero
226	Fringillidae	<i>Carduelis magellanica</i>	Jilguero Encapuchado
227	Fringillidae	<i>Carduelis siemiradzkii</i>	Jilguero Azafranado
228	Fringillidae	<i>Carduelis psaltria</i>	Jilguero Menor



Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**D) Especies de mamíferos**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
<i>Orden</i>	Artiodactyla		
229	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Venado colorado
230	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca
231	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Pecari de collar
<i>Orden</i>	Carnivora		
232	Canidae	<i>Lycalopex sechurae</i>	Zorro
233	Canidae	<i>Speothos venaticus</i>	Perro de monte
234	Felidae	<i>Puma concolor</i>	León
235	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote
236	Mephitidae	<i>Conepatus semistriatus</i>	Añas, zorrillo
237	Mustelidae	<i>Eira barbata</i>	Amingo, Cabeza de mate
238	Mustelidae	<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria neotropical
239	Procyonidae	<i>Nasua narica</i>	Coati de nariz blanca
240	Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>	Oso lavador
<i>Orden</i>	Chiroptera		
241	Molossidae	<i>Cynomops greenhalli</i>	Murciélago mastín, masho
242	Molossidae	<i>Eumops glaucinus</i>	Murciélago, masho
243	Molossidae	<i>Eumops bonariensis</i>	Murciélago enano, masho
244	Molossidae	<i>Molossus molossus</i>	Murciélago mastín, masho
245	Phyllostomidae	<i>Artibeus fraterculus</i>	Murciélago frutero, masho
246	Phyllostomidae	<i>Artibeus ravsus</i>	Murciélago frutero, masho
247	Phyllostomidae	<i>Artibeus rosenbergii</i>	Murciélago frutero, masho
248	Phyllostomidae	<i>Enchisthenes hartii</i>	Murciélago frutero, masho
249	Phyllostomidae	<i>Uroderma bilobatum</i>	Murciélago toldero, masho
250	Phyllostomidae	<i>Chrotopterus auritus</i>	Murciélago lanudo, masho
251	Phyllostomidae	<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro común, masho
252	Phyllostomidae	<i>Sturnira liuisi</i>	Murciélago, masho
253	Phyllostomidae	<i>Sturnira lilium</i>	Murciélago pequeño, masho
254	Phyllostomidae	<i>Sturnira ludovici</i>	Murciélago, masho
255	Phyllostomidae	<i>Carollia perspicillata</i>	Murciélago, masho
256	Phyllostomidae	<i>Carollia brivicauda</i>	Murciélago, masho
257	Phyllostomidae	<i>Micronycteris megalotis</i>	Murciélago orejudo, masho
258	Phyllostomidae	<i>Phyllostomus discolor</i>	Murciélago, masho

Anexo (cont...) Lista de especies registradas para el Bosque Seco...**D) Especies de mamíferos**

No.	Orden / Familia	Nombre científico	Nombre común
259	Phyllostomidae	<i>Gardnerycteris crenulatum</i>	Murciélago, masho
260	Phyllostomidae	<i>Lophostoma occidentale</i>	Murciélago, masho
261	Phyllostomidae	<i>Glossophaga soricina</i>	Murciélago, masho
262	Noctilionidae	<i>Noctilio leporinus</i>	Murciélago pescador
263	Verperilionidae	<i>Myotis nigricans</i>	Murciélago vespertino
	Orden <i>Cingulata</i>		
264	Dasyopodidae	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Armadillo
	Orden <i>Didelphimorphia</i>		
265	Didelphidae	<i>Marmosa lepida</i>	Raposa chica radiante
266	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Güanchaca
267	Didelphidae	<i>Marmosa simonsi</i>	Raposa chica
268	Didelphidae	<i>Metachirus nudicaudatus</i>	Raposa marrón de cuatro ojos
	Orden <i>Lagomorpha</i>		
269	Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo
	Orden <i>Pilosa</i>		
270	Megalonychidae	<i>Choloepus hoffmanni</i>	Perezoso de dos dedos de occidente
271	Myrmecophagidae	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso hormiguero de occidente
	Orden <i>Primates</i>		
272	Atelidae	<i>Alouatta palliata</i>	Mono aullador
	Orden <i>Rodentia</i>		
273	Cricetidae	<i>Oecomys bicolor</i>	Raton arrocero
274	Cricetidae	<i>Rhipidomys leucodactylus</i>	Rata trepadora de pies blancos
275	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i>	Guatusa de la costa
276	Echimyidae	<i>Proechimys decumanus</i>	Rata espinosa del pacifico
277	Erethizontidae	<i>Coendou rothschildi</i>	Puerco espín
278	Muridae	<i>Sigmodon peruanus</i>	Rata algodónera peruana
279	Sciuridae	<i>Simosciurus stramineus</i>	Ardilla de Guayaquil
280	Sciuridae	<i>Notosciurus granatensis</i>	Ardilla de cola roja