Mesozonificación Ecológica y Económica para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Satipo

Informe temático

Fauna

María Peralta; Richard Cadenillas; Karen Siu Ting y Alessandra Quiñones

Versión preliminar

Mesozonificación Ecológica y Económica para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Satipo

Informe temático: **FAUNA**

María Peralta; Richard Cadenillas; Karen Siu Ting y Alessandra Quiñones

© Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
Programa de Ordenamiento Ambiental
Av. José Abelardo Quiñones Km. 2.5
Teléfonos: (+51) (65) 265515 / 265516 Fax: (+51) (65) 265527
www.iiap.org.pe / poa@iiap.org.pe
Iquitos-Perú, 2008

El presente estudio fue financiado con fondos del Plan de Impacto Rápido de Lucha contra las Drogas – PIR, canalizados por DEVIDA

Cita sugerida:
Peralta, M.; Cadenillas, R.; Siu, K. y Quiñones, A. 2008. Fauna, informe temático. Proyecto Mesozonificación Ecológica y Económica para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Satipo, convenio entre el IIAP, DEVIDA y la Municipalidad Provincial de Satipo. Iquitos - Perú

La información contenida en este informe puede ser reproducida total o parcialmente siempre y cuando se mencione la fuente de origen.

Contenido

INTRODUCCIÓN 2

I. OBJETIVOS 3

II. METODOLOGÍA 3

III. RESULTADOS 4

IV. BIBLIOGRAFÍA 16

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Aves, Mamíferos, anfibios y reptiles endémicos de la provincia de Satipo 5
Tabla 2. Especies amenazadas en la provincia de Satipo 11

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de las especies Endémicas en la provincia de Junín 7
Figura 2. Distribución de las especies en Peligro de la provincia de Satipo 8
Figura 3. Distribución de las especies Vulnerables de la provincia de Satipo 3
Figura 4. Distribución de las especies en Peligro, Vulnerables y casi en peligro de IUCN en la provincia de Satipo 13
Figura 5. Distribución de las especies en Apéndice I y II de CITES en la provincia de Satipo 14
Figura 6. Distribución de las especies de importancia ecológica en todas las categorías en la provincia de Satipo. 15

INTRODUCCIÓN

La provincia de Satipo, en el departamento de Junín, se encuentra situado en las Cordillera Oriental de los Andes, y está dividida en ocho distritos: Satipo, Coviriali, Llaylla, Mazamari, Pampa Hermosa, Pangoa, Río Negro y Río Tambo.

Esta provincia presenta diversos tipos de hábitats. Está formada por el ecosistema terrestre o región ecológica de Amazónica Tropical, Yunga Tropical, Bosque muy húmedo (Selva Alta), Bosque húmedo Tropical (Selva Baja) y Bosque Seco según CDC-UNALM (1991); y las regiones ecológicas de Páramo o Puna, Bosque Pluvial (Neblina), y Bosque muy húmedo (Selva Alta) según Zamora (1996).

Además alberga tres ríos de importancia: Perené, Ene y Tambo, y se sabe que la presencia de ríos en una localidad es una limitante para el desplazamiento de mamíferos pequeños en la Vertiente Oriental, Pacheco (2002) menciona que la distribución de mamíferos pequeños en la zona de estudio parece estar afectada por el río Apurímac (cabeceras de los ríos Ene) y Urubamba (formado por el río Tambo y el Ucayali). Sobre las cuales y aunado a factores climáticos han establecido un complejo sistema de ambientes que alberga una sorprendente diversidad biológica de gran interés científico, entendiéndose la existencia de importantes áreas naturales protegidas, legalmente reconocidas por el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), como los Parques Nacionales de Otishi (Junín y Cusco), Reserva Comuna Ashaninka (Junín y Cusco) y el Bosque de Protección Pui Pui (Junín).

I. OBJETIVOS

- Compilar una lista de especies endémicas y amenazadas según los criterios del INRENA, UICN, y especies CITES.
- Elaborar mapas de las especies endémicas y amenazadas según los criterios del INRENA, UICN, y especies CITES.
- Proponer zonas intangibles donde se distribuyen estas especies.

II. METODOLOGÍA

En proceso fueron revisados todos los inventarios publicados para los anfibios y reptiles (Torres-Gastello et al., 2007 y Medina-Müller, 2007). Para las aves que ocurren en la provincia de Satipo y alrededores (Weske, 1972; Schulenberg et al,. 2007; Clements y Shany, 2001; Zimmer y Walker, 2004; Schulenberg et al., 2007), también fueron revisadas las bases de datos de los diferentes museos (www.gbif.org, www.ornisnet.org). Para los mamíferos Herskovitz P. 1977; Tirira D. 2007, Solari S., E. Vivar, J. Rodriguez & P. Velazco, 1999; Boddiker et al., 1999; Peralta, M. & C. Jiménez, 2008. También para estos últimos fueron revisados las bases de datos de los diferentes museos (www.gbif.org y MUSM), y para la actualización de los nombre científicos se utilizó en el caso de aves el Sistema Integrado de Información Taxonómica – ITIS (www.itis.gov) y la de nombres comunes, la lista de aves del Perú elaborada por Plenge, 2008 y para mamíferos Wilson y Reeder 2005

III. RESULTADOS

Área de estudio

La provincia de Satipo, se ubica en la región central del territorio peruano, entre las coordenadas geográficas 10º 45' 38''-12º 18' 51'', latitud sur y de 73º 30' 21''- 74º 20' 12'' latitud Oeste desde 220 hasta 4595 msnm.

La Provincia peruana de Satipo es una de las nueve provincias que conforman el Departamento de Junín, perteneciente a la Región Junín.

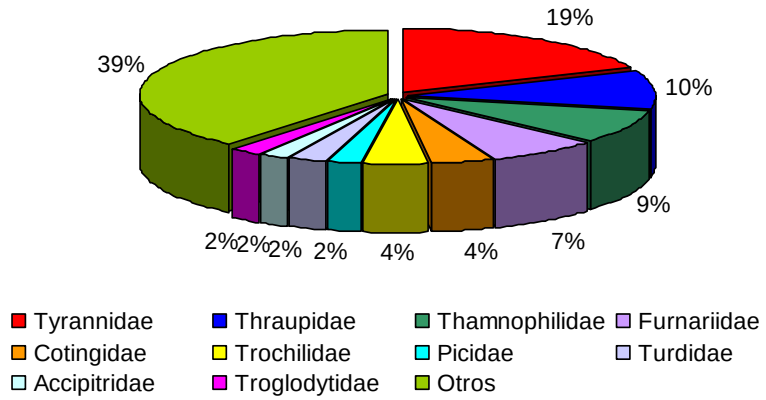
Límites de la provincia de Satipo:

Al norte: Con el departamento de Pasco
Al este: con los departamentos de Ucayali y Cusco
Al sur: con el departamento de Ayacucho
Al oeste: con los departamentos de Chanchamayo, Jauja, Concepción y Huancayo.

Especies de Vertebrados.

En la provincia de Satipo se reportan un total de 609 especies de vertebrados; sin incluir los peces; siendo las aves las que presentan la mayor riqueza con 517 especies, mamíferos con 80 especies, los anfibios con 10 especies y finalmente reptiles con 2. La provincia de Satipo esta comprendida dentro del Área de Endemismo de Aves (EBAs por sus siglas en inglés) 053 ó EBA para el Peruvian East Andean foothills (BirdLife Internacional, 2003), que vienen a ser aquellos lugares en los que se concentran especies de distribución restringida, es decir, especies con una distribución mundial menor a 50.000 km2 (BirdLife International y Conservation International 2005). En el caso de los mamíferos la distribución de las especies reportadas está restringida por la altitud, se presentan especies desde los 200 a 3500 msnm. Para los resultados observados en anfibios, la mayoría de especies registradas son de la llanura amazónica baja, es decir, hasta los casi 1000 msnm. Estas especies tienen en la mayor parte de los casos distribuciones muy amplias en la amazonía, en donde se ha encontrado que sus poblaciones tienen una tendencia estable.

El endemismo (ver Tabla 1) para estos vertebrados es bajo, son siete las especies de aves, cuya distribución abarca regiones de la zona Este de la provincia de Satipo colindantes con la Cordillera del Vilcabamba (Cuzco): *Cranioleuca marcapatae, Herpsilochmus motacilloides, Leptopogon taczanowskii, Pipreola pulcra, Lepidothrix coeruleocapilla, Iridosornis reinhardti Grallaria erythroleuca*.



Como especies endémicas para los anfibios, se deben resaltar *Cochranella erminea* (por debajo de los 1000 msnm), y las ranas de la familia Strabomantidae: *Pristimantis seorsus*, *P. tanyrhynchus* y *P. vilcabambae*. Estas tres especies sólo se conocen de su localidad tipo y ocurren por encima de los 2000 msnm en bosques montanos de la pendiente amazónica. Es muy probable que, como muchos de sus congeneres, tengan distribuciones muy restringidas. Las tres especies están categorizadas como "Datos deficientes" por la IUCN.

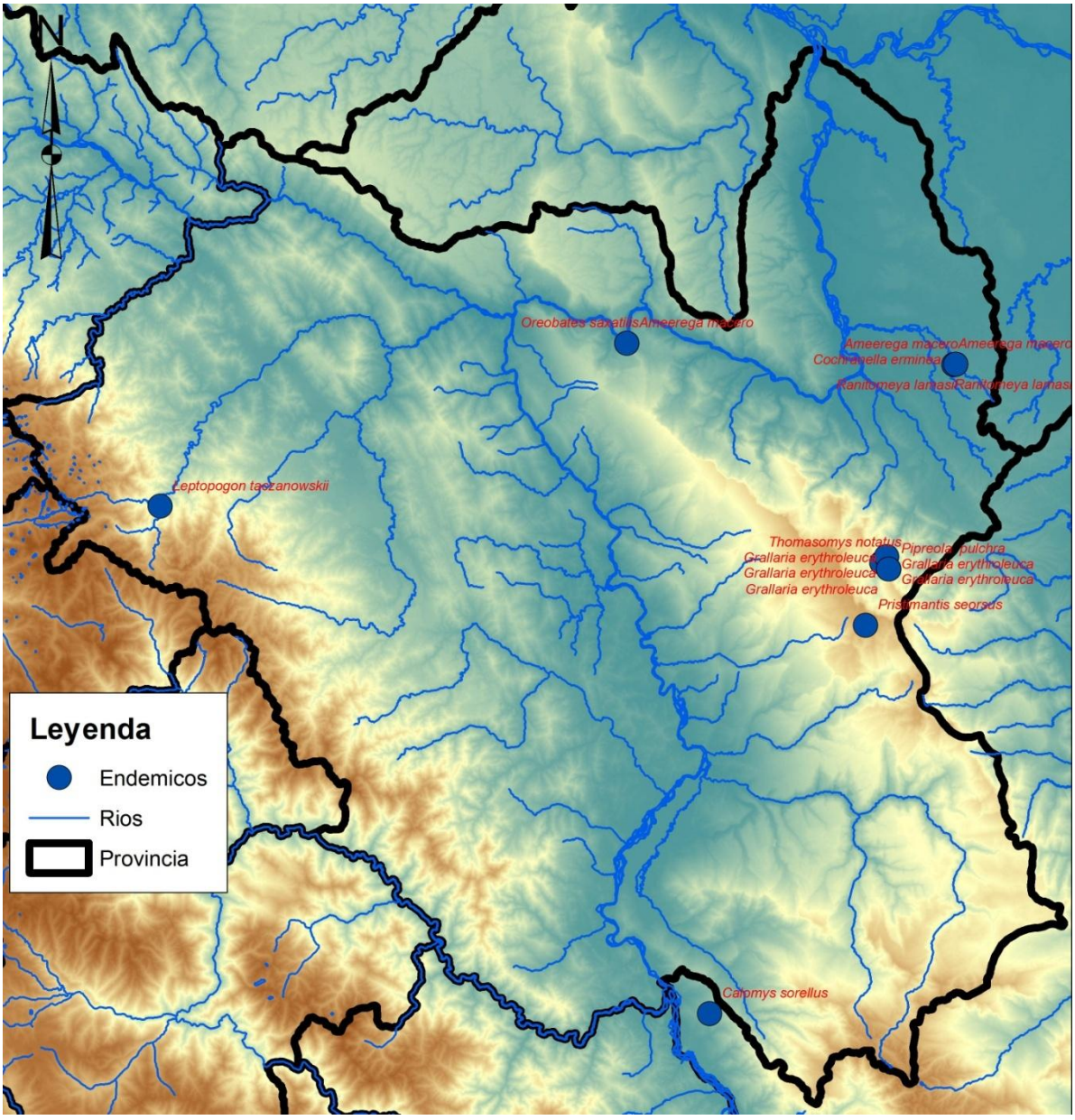
Para el caso de los mamíferos son dos las especies endémicas; *Calomys sorellus* "ratón vespertino rojizo" y *Thomasomys notatus* "ratón montaraz ermitaño". Que corresponde a la escaza cantidad de estudios realizados para la zona debido a problemas de narcotráfico en la Cuenca del Ene y Tambo.

Tabla 1. Aves, Mamíferos, anfibios y reptiles **endémicos** de la provincia de Satipo.

Familia	Especie	Nombre común
Aves		
Furnariidae	*Cranioleuca marcapatae*	Cola-Espina de Marcapata
Thamnophilidae	*Herpsilochmus motacilloides*	Hormiguerito de Vientre Cremoso
Tyrannidae	*Leptopogon taczanowskii*	Mosquerito Inca
Cotingidae	*Pipreola pulcra*	Frutero Enmascarado
Pipridae	*Lepidothrix coeruleocapilla*	Saltarin de Gorro Cerúleo
Thraupidae	*Iridosornis reinhardti*	Tangara de Bufanda Amarilla
Formicariidae	*Grallaria erythroleuca*	Tororoi Rojo y Blanco
Anfibios		
Amphignathodontidae	*Gastrotheca atympana*	rana marsupial
Centrolenidae	*Cochranella erminea*	rana de cristal
Dendrobatidae	*Ranitomeya biolat*	rana venenosa Biolat
	Ranitomeya lamasi	rana venenosa
	Ameerega macero	Rana venenosa de Manu / macero (por la gente Ashaninka)
Strabomantidae	*Oreobates* cf. *cruralis*	rana

Familia	Especie	Nombre común
	Pristimantis cruciocularis	rana
	Pristimantis pardalinus	rana
	Oreobates saxatilis	rana
	Pristimantis seorsus	rana
	Pristimantis tantanti	Rana tantanti
	Pristimantis tanyrhynchus	rana
	Pristimantis vilcabambae	rana
Reptiles		
Tropiduridae	*Stenocercus crassicaudatus*	Lagartija cola espinosa
Colubridae	*Oxyrhopus marcapatae*	Culebra falsa coral
Viperidae	*Bothrops andianus*	Vibora andina
Mamiferos		
Cricetidae	*Thomasomys notatus*	ratón montaraz ermitaño
	Calomys sorellus	ratón vespertino rojizo

Estas especies se encuentran distribuidas en distintos punto a diferente altitudes en la Cuenca del río Ene, donde los hábitats se encuentran divididos por la presencia de diversos ríos que aumentan la probabilidad de formación de nuevos hábitats.



Especies amenazadas en la provincia de Satipo

Una especie amenazada es aquella cuyas poblaciones están sometidas a diferentes presiones, como la perdida de hábitat y sus poblaciones, y el manejo insostenible, entre otras (Rodríguez-Mahecha, 2006) que afectan su existencia de éstas y viabilidad en el tiempo.

Según las categorías de amenazas del INRENA se han registrado en la provincia de Junín tres especies de aves, y una especie de mamífero (DS 034-2004/AG). Ninguna especie de anfibio está listada por el decreto supremo del gobierno peruano (INRENA), esto debido a que se encuentra bastante desactualizada y probablemente no se contaba con mucha información a la hora de su preparación. Es por este motivo que se ha utilizado más como referencia para este grupo, la lista de la IUCN, la cual se ha actualizado este año. Entre los grupos categorizados por INRENA destacan los grados de (Tabla 2):

En ***Peligro*** **(EN)**

Entre las especies de mamíferos se reportan a Dinomys branickii (Peralta & Jiménez, 2008) considerada VU por la IUCN. Las mayores amenazas que afectan su conservación son la deforestación y la fragmentación de su hábitat natural. Además es muy cazada por su carne (Tirira, 2007).

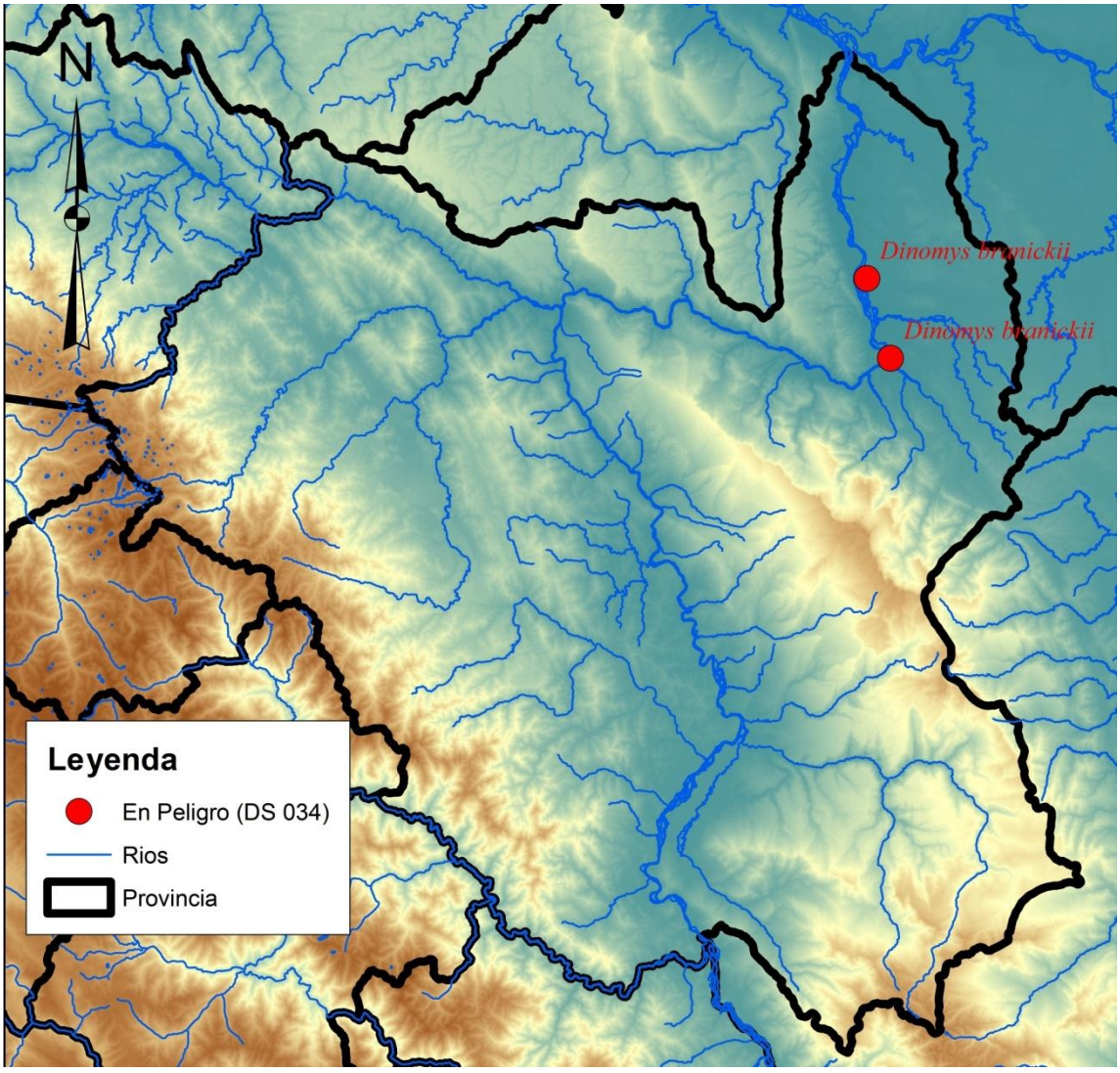


Figura 2. Distribución de las especies en Peligro de la provincia de Satipo

Vulnerables (VU).

No se reporta mamíferos vulnerables dentro de la provincia de Satipo, pero esto no significa que no estén presentes, probablemente sea por la falta. Se registraron 3 especies todas pertenecientes a la familia de los psitácidos (Psittacidae), las cuales además de estar clasificadas en este estatus, se encuentran también en el apéndice I del CITES. Estas son:

Primolius couloni

Esta especie se encuentra distribuida en la zona este del Perú entre los departamentos de Loreto y Madre de Dios, en el noroeste de Bolivia y oeste de Brasil, por debajo de los 1500 msnm. Es la especie de menor tamaño entre los conocidos "Guacamayos" y esta considerada como una especie En Peligro por la IUCN, dada sus pequeñas poblaciones y el decline de estas durante los últimos años. (BirdLife Internacional, 2008)

Ara militaris

A pesar de tener una amplia distribución que va desde México hasta Argentina, esta especie es también considerada por la IUCN como Vulnerable, debido a que sus poblaciones se encuentran fragmentadas. Se encuentran asociados a bosques húmedos montanos entre los 600 y 1500 msnm. (BirdLife Internacional, 2008)

Ara macao

Es una especie de amplia distribución, que va desde el sur de México hasta el noreste de Argentina y cuya distribución en el Perú abarca toda amazonía hasta los 850 msnm. A pesar de encontrarse entre las especies de mayor demanda comercial, es considerado como de Menor preocupación (LC), por la IUCN.

Como hemos podido apreciar, los "Guacamayos" en general gracias a su gran tamaño y vistosos colores están sujetos a una fuerte demanda comercial, la cual a pesar de haberse implementado leyes y propuestas de manejo para su conservación, sigue siendo una de sus principales amenazas conjuntamente con la pérdida de su hábitat.

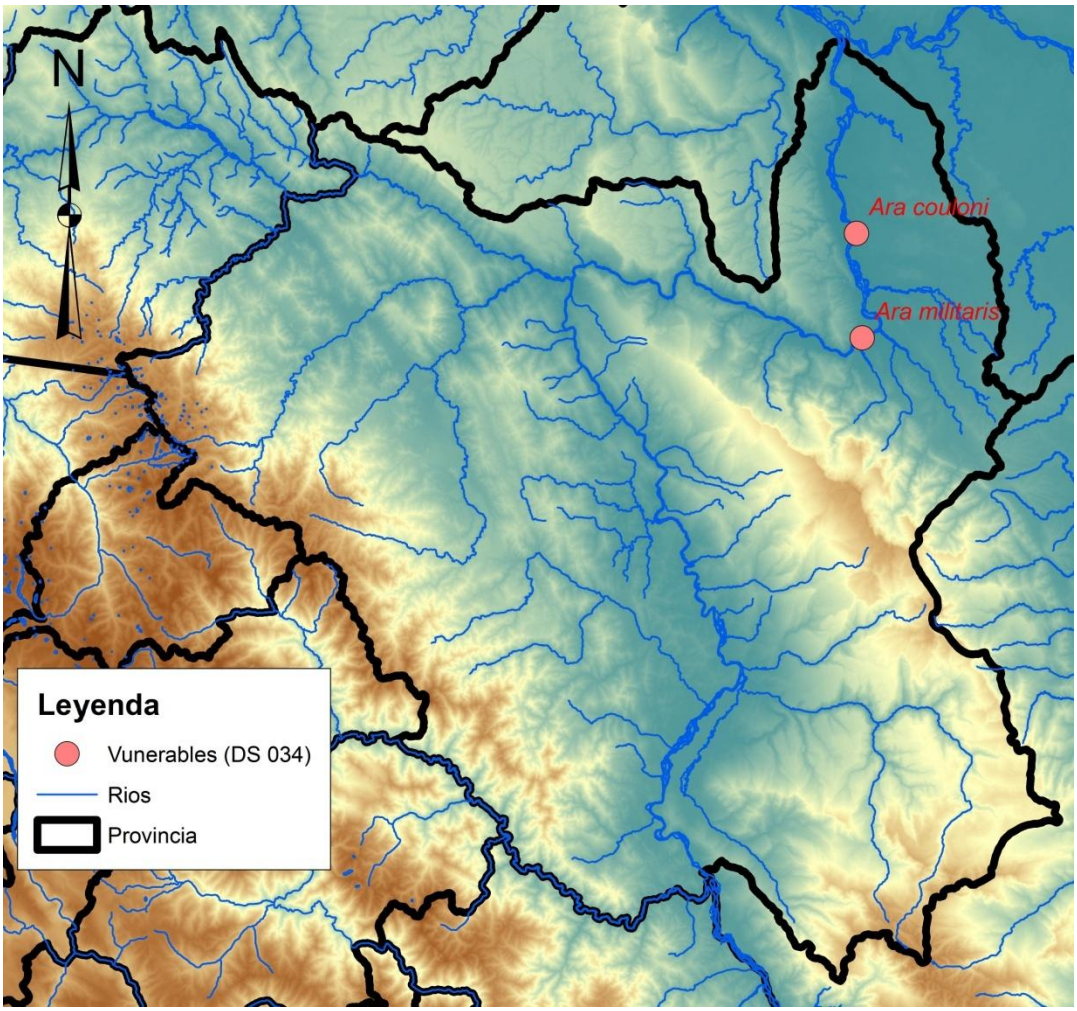


Figura 3. Distribución de las especies Vulnerables de la provincia de Satipo

Tabla 2. Especies amenazadas en la provincia de Satipo

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTATUS DE CONSERVACIÓN		
			DECRETO SUPREMO	IUNC	CITES
Falconidae	*Falco peregrinus*	Halcón Peregrino	NT	LC	I
Accipitridae	*Chondrohierax uncinatus*	Elanio de Pico Ganchudo		LC	I
	Accipiter collaris	Gavilán Semiacollarado	NT	NT	II
Cracidae	*Mitu tuberosum*	Paujil común	NT	LC	
	Pipile cumanensis	Pava de garganta azul	NT	LC	
Psittacidae	*Ara macao*	Guacamayo Escarlata	VU	LC	I
	Ara militaris	Guacamayo Militar	VU	VU	I
	Primolius couloni	Guacamayo de Cabeza azul	VU	EN	I
Dendrobatidae	*Allobates femoralis*	Rana		LC	II
	Ranitomeya lamasi	Rana venenosa		LC	II
	Ameerega macero	Rana venenosa de Manu / macero (por la gente Ashaninka)		LC	II
	Ranitomey abiolat	Rana venenosa Biolat		LC	II
	Allobates conspicuus	Rana		DD	
	Ranitomeya vanzolinii	Rana venenosa		LC	II
	Ranitomeya ventrimaculatus	Rana venenosa		LC	II
Strabomantidae	*Pristimantis pardalinus*	Rana		DD	
	Oreobates cf. *cruralis*	Rana		LC	
	Pristimantis cruciocularis	Rana		LC	
	Pristimantis rhabdolaemus	Rana		LC	
	Oreobates saxatilis	Rana		DD	
	Pristimantis seorsus	Rana		DD	
	Pristimantis tantanti	Rana tantanti		DD	
	Pristimantis tanyrhynchus	Rana		DD	
	Pristimantis vilcabambae	Rana		DD	
Centrolenidae	*Cochranella erminea*	Rana de cristal		DD	
	Nymphargus pluvialis	Rana de cristal		DD	
Leptodactylidae	*Leptodactylus pentadactylus*	Hualo (por la gente de la Amazonía)		LC	
Amphignathodontidae	*Gastrotheca atympana*	Rana marsupial		DD	
Bufonidae	*Atelopus spumarius*	Sapito arlequin		VU A3ce	II
Alligatoridae	*Paleosuchus trigonatus*	Caimán enano	Casi Amenazado		II
Boidae	*Corallus caninus*	Boa esmeralda			II
	Epicrates cenchria	Boa arcoiris			II
	Corallus hortulanus	Boa			II
Tropiduridae	*Stenocercus crassicaudatus*	Lagartija cola espinosa			
Colubridae	*Clelia clelia*	Culebra mussurana			II
	Oxyrhopus marcapatae	Culebra falsa coral			
Viperidae	*Bothrops andianus*	Víbora andina			
Callitrichidae	*Saguinus fuscicollis*	pichico común		LC	II

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTATUS DE CONSERVACIÓN		
			DECRETO SUPREMO	IUNC	CITES
Cricetidae	*Thomasomys notatus*	ratón montaraz ermitaño		LC	
	Calomys sorellus	ratón vespertino rojizo		LC	
Dinomyidae	*Dinomys branickii*	machetero, pacarana	EN	VU	

Otras especies de importancia ecológica

Consideradas a aquellas especies representativas o características de un área, a partir de las cuales se puede implementar programas de conservación que ayuden a proteger a otras especies de menor representatividad o área de vida, teniendo en cuenta que estas también están afectadas por la caza de subsistencia y/o la comercial.. Entre las especies registradas para la provincia de Satipo tenemos; al Gallito de las Rocas (*Rupicola peruvianus)* especie relativamente común, de amplia distribución, encontrada en los bosques de selva alta en Perú y Bolivia, presenta un plumaje muy vistoso y un ritual de cortejo particular en el cual los machos se reúnen para realizar danzas y cantos para atraer a las hembras (leks), es considerada como el ave nacional del Perú. Otras de las especies de importancia son los tucanes (*Ramphastos tucanus* y *Ramphastos vitellinus*) también llamativos y de importancia de conservación. Las especies mencionadas están considerados en el apéndice II del CITES. La mayoría de anfibios está categorizada como "Menor importancia" (o sus siglas "LC") por la IUCN, sin embargo algunos casos resaltan, como *Cochranella erminea* (familia Centrolenidae) y *Oreobates saxatilis* (familia Strabomantidae) por estar en una categoría de "Datos deficientes", por lo que se requieren de mayores estudios para conocer el estado poblacional y nuevos registros de extensión de rango. Además, *C. erminea* y *O. saxatilis* han sido registradas sólo en una localidad de la provincia de Satipo, Junín, cada una: *C. erminea* sólo se conoce de la localidad tipo (Torres-Gastello *et al*. 2007) y *O. saxatilis* fue una extensión de rango desde el Dpto. de San Martín (Medina-Müller 2007). Otra especie que se puede resaltar es *Atelopus spumarius* (familia Bufonidae) que aunque no ha sido registrada en la provincia de Satipo, sí lo ha sido en algunos campamentos de lotes petroleros adyacentes en la provincia de La Convención en Cusco. *A. spumarius* es una rana terrestre que vive en las quebradas y está categorizada como "Vulnerable" (VU A3ce) por la IUCN debido a que se ha detectado que la mayoría de sus poblaciones se encuentran en declive. La especie *Leptodactylus pentadactylus* es utilizada para consumo por mucha gente local en la Amazonía. *L. pentadactylus* sin embargo, es de distribución amplia y no está en ninguna categoría de amenaza de la IUCN, Inrena (Decreto Supremo 034-2004-AG) o CITES. De las especies registradas de anfibios, cinco están en el Apéndice II de CITES: *Allobates femoralis, Ameerega macero, Ranitomeya biolat, Ranitomeya ventromaculatus, Ranitomeya lamasi*. Las cinco especies son miembros de la familia Dendrobatidae y están categorizadas como "menor importancia" por la IUCN. Las cinco especies son suelen ser exportadas para tráfico de mascotas o usadas en zoocriaderos para venta o exportación. Se registraron 2 especies de reptiles para la provincia de Satipo, Junín. En los resultados observados en los reptiles, podemos encontrar que el caimán enano, *Paleosuchus trigonatus*, es la única especie que está incluida en la lista de categorización de Inrena en la categoría de "Casi amenazado" y listado en CITES en el Apéndice II. *P. trigonatus* es cazado por gente local en la Amazonía para consumo, principalmente alimenticio, por lo cual es una especie de importancia económica. En el caso de los reptiles, ninguno estuvo listado por la IUCN. La evaluación del estado de

conservación para reptiles, a diferencia que para anfibios, ha sido muy pobre. Recién en los últimos meses se ha comenzado iniciativas para hacer evaluaciones más adecuadas y sustentadas de las especies del neotrópico. Para el área de estudio solo se registró una especie de colúbrido, *Clelia clelia*, se encuentra listada en el Apéndice II de CITES pero no está incluido en ninguna otra lista de categorización. Cabe destacar que algunas boas que han sido registradas en localidades adyacentes de La Convención, Cusco, es muy posible que ocurran en la provincia de Satipo, sólo que por la falta de muestreos publicados o de informes disponibles a la comunidad pública, no se han podido registrar para el presente trabajo. Especies de boas como *Corallus caninus*, *Corallus hortulanus* y *Epicrates cenchria* son especies de importancia económica ya que son utilizadas para el comercio de las mascotas y se encuentran listadas en el Apéndice II de CITES. Todas las especies encontradas para la provincia de Satipo (que estuvieran descritas o asignadas a una especie) tenían distribución amplia en la Amazonía. Por otro lado los mamíferos que se encuentran en la provincia de Satipo y tienen un grado de importancia en IUCN de LC (bajo riesgo) en el caso de las especies *Thomasomys notatus* y *Calomys sorellus*, que a su vez son especies endémicas en el Perú, además la especie *Saguinus fuscicollis*, se encuentra en el Apéndice II de CITES ya que su comercio debe de ser controlado para evitar un uso incompatible con su supervivencia.

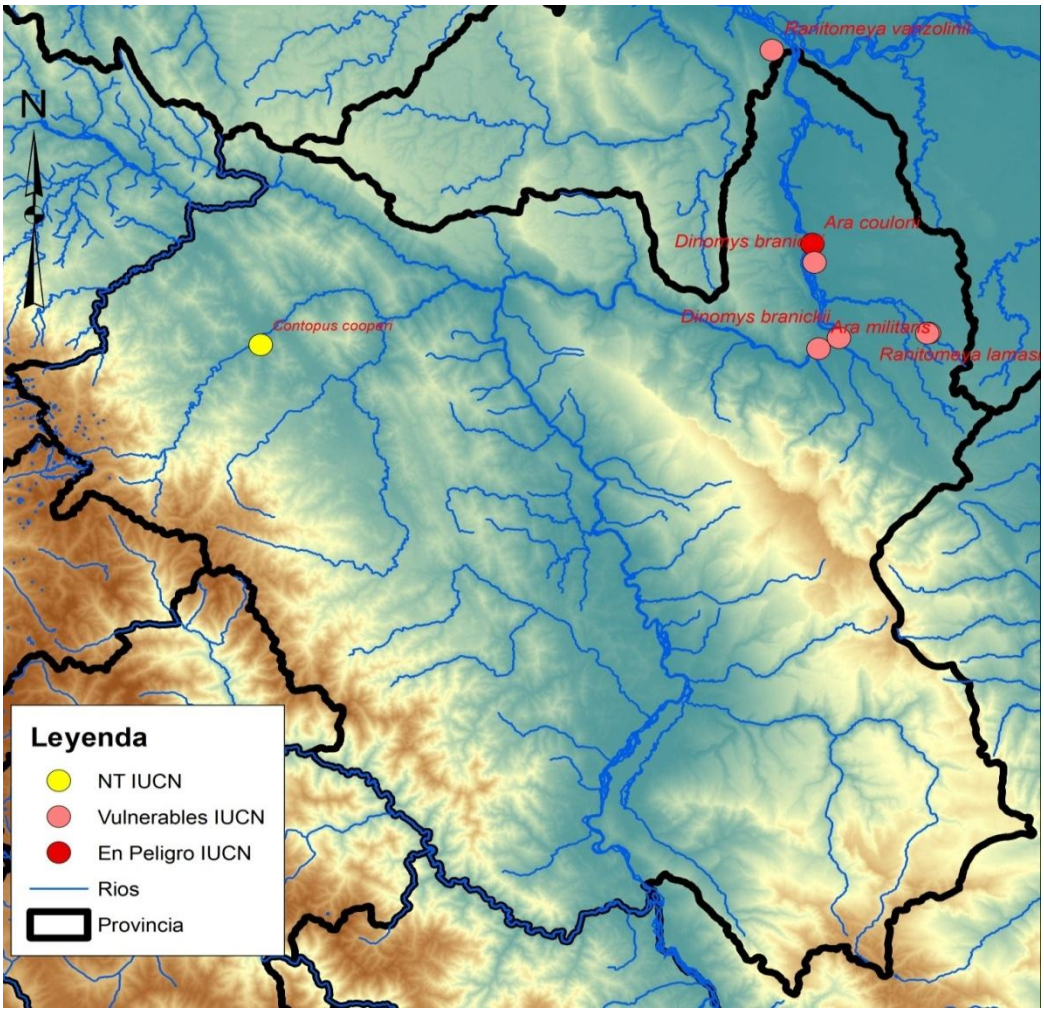


Figura 4. Distribución de las especies en Peligro, Vulnerables y casi en peligro de IUCN en la provincia de Satipo

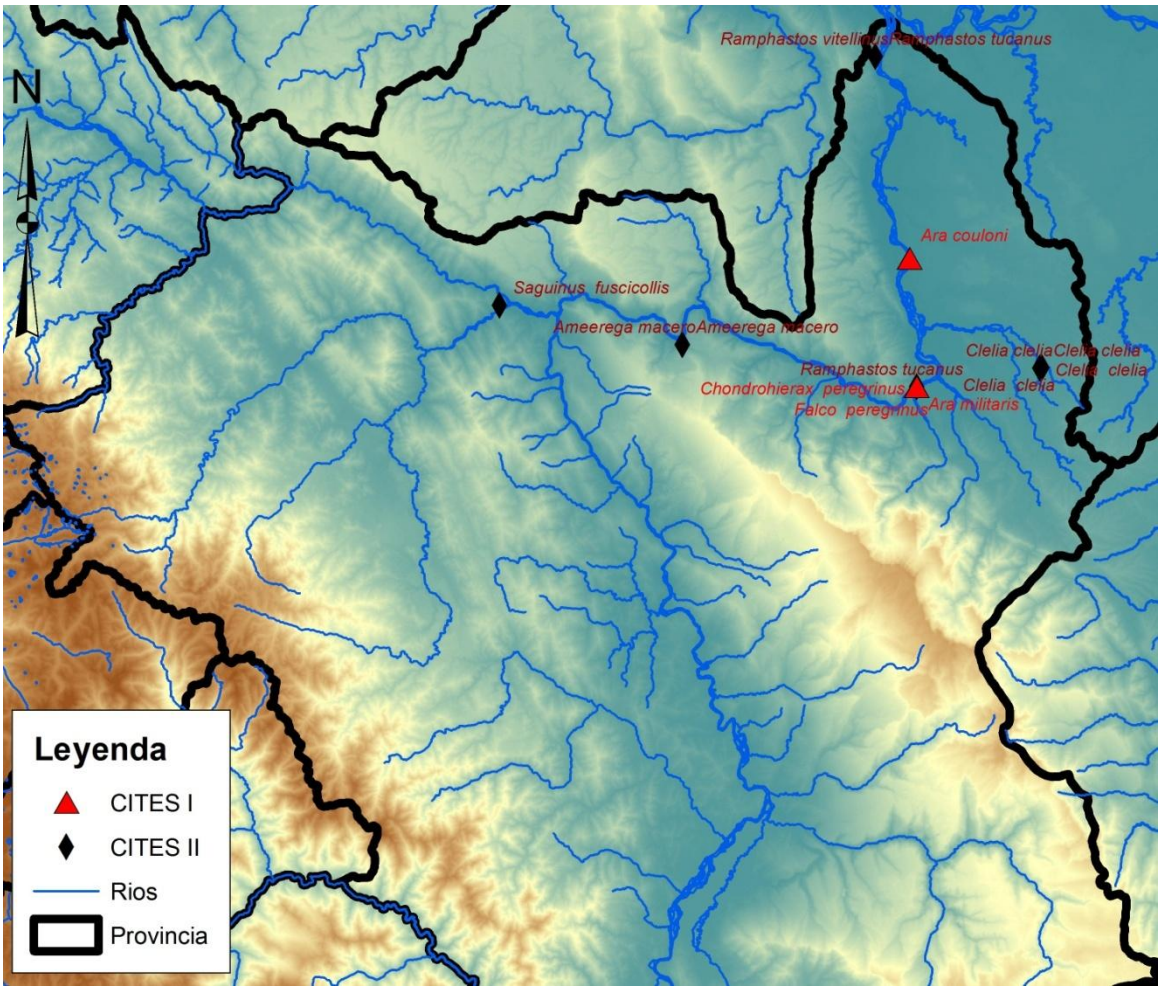


Figura 5. Distribución de las especies en Apéndice I y II de CITES en la provincia de Satipo

Áreas Prioritarias para la Conservación

Basado en los registros de la especies en alguna categoría de protección (Figura 6) observamos que existe un gran vacío de información en la cuenca del río Ene, esto se debe a los problemas inseguridad (el problema de drogas, y de terrorismo) que han hecho de esta zona casi inaccesibles para la realización de investigación científicas de esta zona y tener un verdadero conocimiento de las especies que ocurren en dicha zona; sin poder tomar una decisión precisa de esta zona.

Una de las zonas donde se han registrado especies en ***Peligro*** como *A. coulori* y *A. miltaris*, además del *Dinomys branickii*, es en el rio Tambo (Figura 6, zona 1), y que podrían tener poblaciones en el río Ene, pero sin precisar exactamente su estado de conservación en este río.

Otra zona importante es la concerniente en al Parque Nacional Otichi, en la que se encuentras varias especies endémica del Perú, como *Thomasomys notatus*, *Grallaria erythroleuca*, *Pipreola pulcra, Pristimantis seorsus* (Figura 6, zona 2).

Otra zona que nos debe de tenerse en cuenta las nacientes del río Pampa Hermosa, donde se encuentra distribuido el ave *Leptopogon taczanowskii* aun solo registrado en una localidad en dicha área, creemos que debe de ser tomada en cuenta, al igual que los bosques montanos, son zonas importantes en la diversificación de especies.

Existen zona en que se han registrado algunas especies en alguna categoría de amenaza a lo largo del río Pampa Hermosa y Satipo que merecen un mejor estudio pero con miras a un adecuado manejo.

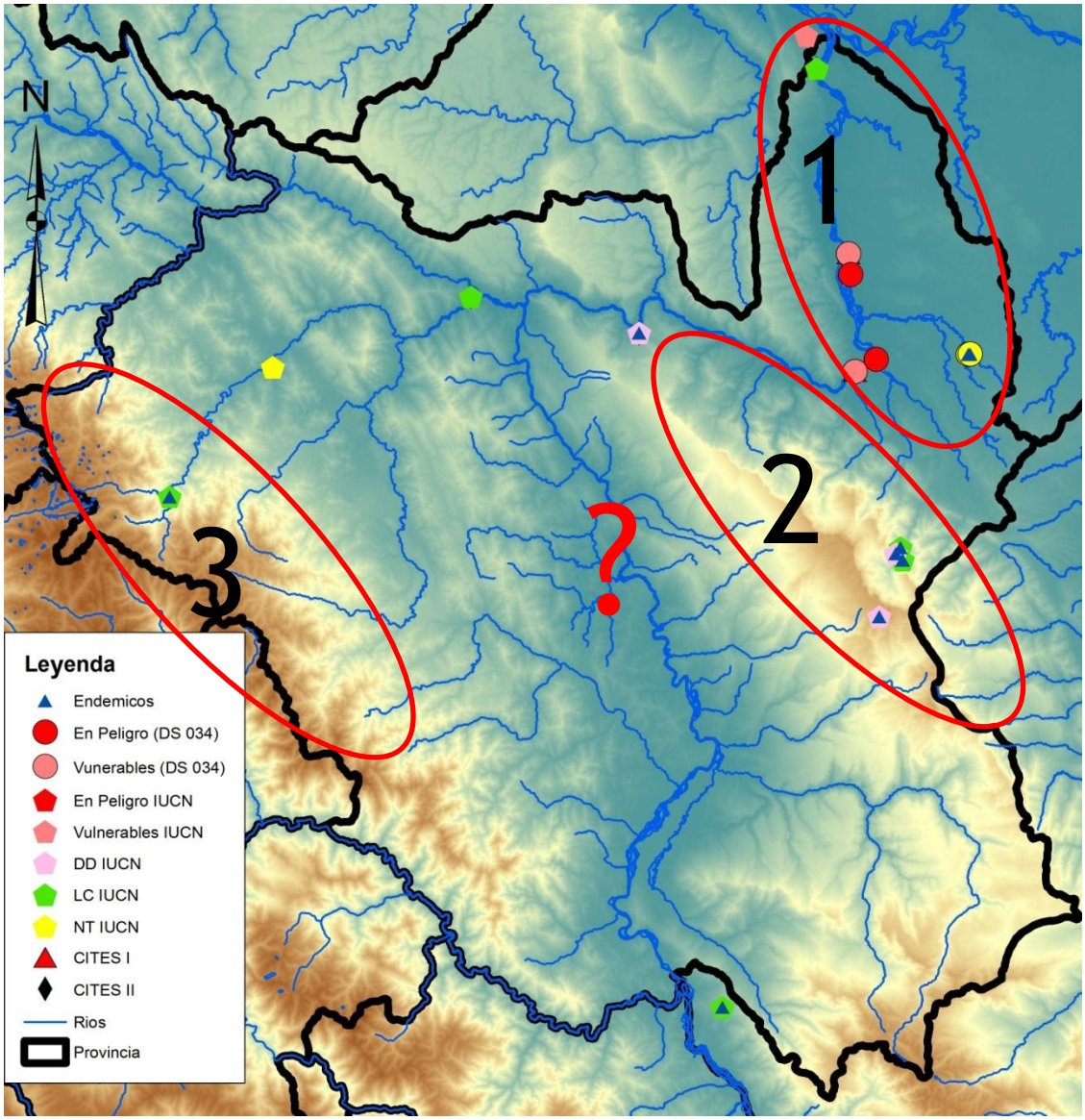


Figura 6. Distribución de las especies de importancia ecológica en todas las categorías en la provincia de Satipo.

IV. BIBLIOGRAFÍA

BirdLife International. 2003. BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. [En línea] http://www.birdlife.org

BirdLife Internacional. 2005. Species factsheet: Ara militaris. [En línea] http://www.birdlife.org

BirdLife International. 2008. Species factsheet: Primolius couloni. [En línea] http://www.birdlife.org

Boddiker M., J. Rodriguez & J. Amanzo. Medium and Large Mammals: Biodiversity Assessment at the Pagoreni Well Site. In: Alonso A. & F. Dallmeier. 1999. Biodiversity Assessment and Monitoring of the Lower Urubamba Region, Perú.

Clements, J. y N. Shany. 2001. A Field Guide to the Birds of Peru. Ibis Publishing Company. 283 pp.

Hershkovitz P. 1977. Living New World Monkeys (Platyrrhini) with an Introduction to Primates. The University of Chicago Press. Chicago and London. Vol. 1

Medina-Müller, M. 2007. *Oreobates saxatilis*. Herpetological Review, 38: 214

NMNH Vertebrate Zoology Mammals Collections (accessed through GBIF data portal, http://data.gbif.org/ws/rest/occurrence/get?key=152440855)

NMNH Vertebrate Zoology Mammals Collections (accessed through GBIF data portal, http://data.gbif.org/ws/rest/occurrence/get?key=35613644

Peralta, M. & C. Jiménez. 2008. Estado de Conservación de roedores en la cuenca del Río Tambo. APECO.

Plengue, M. 2008. List of the birds of peru. [En línea] www.perubirdingroutes.com/download/Listadeaves_mplenge.pdf.

Schulenberg, T., Stotz, D., Lane, D., O'Neill, J. and Parker, T. 2007. Birds of Peru. Princeton University Press, New Jersey.

Solari S., E. Vivar, J. Rodriguez & P. Velazco. Small Mammals: Biodiversity Assessment at the Pagoreni Well Site. In: Alonso A. & F. Dallmeier. 1999. Biodiversity Assessment and Monitoring of the Lower Urubamba Region, Perú.

Tirira, D. 2007. Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador6. Quito. 576 pp.

Torres-Gastello, C., Suarez-Segovia, J., Cisneros-Heredia, D. 2007. Cochranella erminea, a new species of Centrolenidae (Amphibia: Anura: Athesphatanura) from Amazonian Peru. Journal of the National Museum (Prague), Natural History Series 176 (1): 1-12.

Weske, J. S. 1972. The distribution of the avifauna in the Apurímac Valley of Peru with respect to environmental gradients, habitat, and related species. Unpubl. PhD. Diss., Univ. Oaklahoma, Norman, Oaklahoma.

Zimmer, K. y B. Walker. 2004. Central Peru scouting trip bird list. [En línea] http://ventbird.com/system/tour_departure/legacy_birdlist/1231/409CP_Scouting_Report.pdf.

Wilson y Reeder 2005. Mammals Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference. Third Edition. Volume 1. The Johns Hopkinns University Press. Baltimore.

Wilson y Reeder 2005. Mammals Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference. Third Edition. Volume 2. The Johns Hopkinns University Press. Baltimore.