

# LISTA ACTUALIZADA DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES REGISTRADOS EN LOS REMANENTES DE BOSQUE DE LA CORDILLERA DE LA COSTA Y ÁREAS ADYACENTES DEL SUROESTE DEL ECUADOR\*

*Ana Almendáriz C.<sup>1</sup> y John L. Carr<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Instituto de Ciencias Biológicas, Escuela Politécnica Nacional (Quito, Ecuador), Casilla 17-01-2759, Telefax: 2236690, E-mail: ana.almendariz@epn.edu.ec

<sup>2</sup> Department of Biology, The University of Louisiana at Monroe, 700 University Ave., Monroe, LA 71209-0520, U.S.A. Teléfono: 318-342-1796.

En octubre de 1992, Conservation International publicó el RAP Working Papers N° 2, editado por Theodore Parker y John Carr (1992). En esta publicación se presentaron los resultados de la Evaluación Ecológica Rápida realizada en los remanentes de bosque de la cordillera de la Costa y áreas adyacentes del sur del Ecuador, en enero-febrero y julio de 1991. En lo referente a la Herpetofauna se presentó un diagnóstico del estado de conservación, acompañado de las listas pertinentes y de los principales hallazgos encontrados (Almendáriz y Carr, 1992).

Algunas especies habían sido identificadas únicamente hasta género. Posteriormente, con la confirmación realizada por John Lynch y con las publicaciones de Lynch y Duellman (1997) y Poe *et al.* 2007, el listado ha sido prácticamente completado.

Adicionalmente, en lo referente a la taxonomía de anuros se han realizado los reordenamientos correspondientes con base a: Faivovich *et al.* (2005), He-

yer (2005), Frost *et al.* (2006), Grant *et al.* (2006), Heinicke *et al.* (2007), Pramuk *et al.* (2007), Wiens *et al.* (2007), Hedges *et al.* (2008), Guayasamín *et al.* (2009), Lavilla *et al.* 2010, Wiens *et al.* (2010) y Pyron y Wiens (2011).

También se han realizado varios cambios en la taxonomía de reptiles, particularmente en las familias de los saurios (Frost *et al.* 2001). Pocos cambios se refieren a la taxonomía de culebras (Greenbaum *et al.* 2004) y tortugas (Phillips *et al.* 1996). Para la clasificación de las tortugas se ha seguido el trabajo de Rueda-Almonacid *et al.* (2007).

El listado actualizado incluye 73 especies: 32 anuros, 2 ápodos, 16 saurios, 17 serpientes y 6 testudíneos.

\* Recibido 17 de marzo de 2011, revisión aceptada 20 de junio de 2011

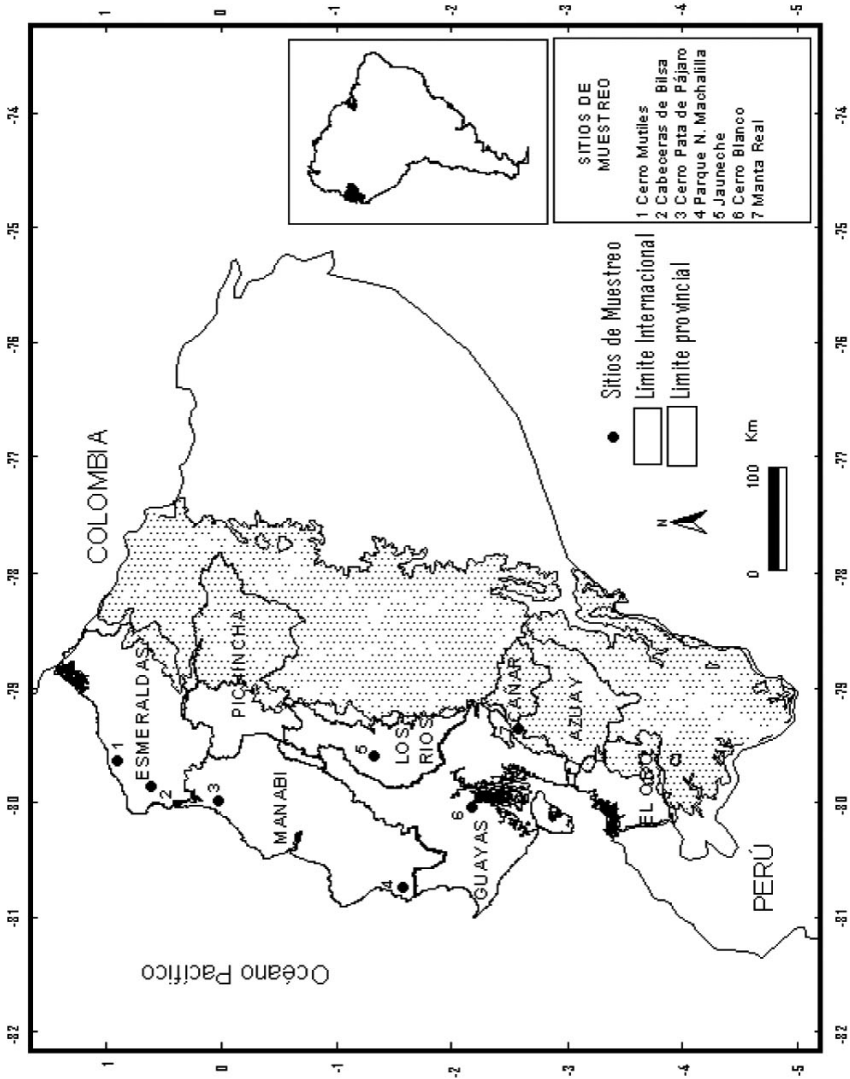


Figura 1. Mapa de Occidente de Ecuador, en el que se indican con un círculo (•) las localidades de Rapid Assessment Program N° 2 (C.I.-EPN).

**Tabla 1.** Lista de Anfibios y Reptiles; Evaluación: Enero-Febrero 1991.

	Cerro Blanco	Parque Nacional Machalilla	Cabeceras de Bilsa	Cerro Mutilus
<b>Amphibia</b>				
<b>ANURA</b>				
<b>Bufonidae</b>				
<i>Rhinella marina</i>		A,B	D	
<b>Centrolenidae</b>				
<i>Espadarana prosoblepon</i>			+	
<i>Hyalinobatrachium valerioi</i>			+	
<b>Ceratophryidae</b>				
<i>Ceratophrys stolzmani</i>		C		
<b>Craugastoridae</b>				
<i>Craugastor longirostris</i>			+	
<i>Pristimantis achatinus</i>		+	+	
<i>Pristimantis chalceus</i>			+	
<i>Pristimantis cf. phoxocephalus</i>		+		
<i>Pristimantis latidiscus</i>			+	
<i>Pristimantis parvillus</i>			+	
<i>Pristimantis subsigillatus</i>		+	+	
<i>Pristimantis walkeri</i>		+		
<i>Strabomantis anomalus</i>			+	
<b>Dendrobatidae</b>				
<i>Ameerega erythromos</i>			+	
<i>Epipedobates machalilla</i>		+		
<i>Hyloxalus awa</i>			+	
<i>Hyloxalus infraguttatus</i>	+	+	+	
<b>Hylidae</b>				
<i>Hypsiboas rosenbergi</i>			+	
<i>Scinax sugillatus</i>			A	
<i>Smilisca phaeota</i>			+	
<i>Trachycephalus jordani</i>		C		

+ especimen(s) depositado en la colección de la Escuela Politécnica Nacional, Quito

\* especimen depositado en el Museo Nacional de Historia Natural, Washington

A observado vivo, pero no colectado

B ejemplar muerto en el camino, no preservado

C visto en el Museo de Salango o Centro de Interpretación del Parque Nacional Machalilla

D identificación basada en vocalización

E reportado por habitantes locales

LISTA ACTUALIZADA DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES REGISTRADOS EN LOS REMANENTES DE BOSQUE DE LA CORDILLERA DE LA COSTA Y AREAS ADYACENTES DEL SUROESTE DEL ECUADOR

	Cerro Blanco	Parque Nacional Machalilla	Cabeceras de Bilsa	Cerro Mutiles
<b>Leptodactylidae</b>				
<i>Leptodactylus labrosus</i>				+
<i>Leptodactylus peritoaktites</i>			A	
<b>Microhylidae</b>				
<i>Nelsonophryne aterrima</i>			+	
<b>GYMNOPHIONA</b>				
<b>Caeciliidae</b>				
<i>Caecilia cf. tenuissima</i>			+	
<i>Osaecilia equatorialis</i>			+	
<b>Reptilia</b>				
<b>SAURIA</b>				
<b>Gymnophthalmidae</b>				
<i>Echinosaura horrida</i>			+	
<b>Iguanidae - Corytophaninae</b>				
<i>Basiliscus galeritus</i>			A	
<b>Iguanidae-Hoplocercinae</b>				
<i>Enyalioides heterolepis</i>			+	
<b>Iguanidae-Iguaninae</b>				
<i>Iguana iguana</i>	E	A,C		
<b>Iguanidae-Polychrotinae</b>				
<i>Anolis chloris</i>			+	
<i>Anolis fasciatus</i>		+		
<i>Anolis gracilipes</i>	+		+	
<i>Anolis lyra</i>			+	
<i>Anolis peraccae</i>		+		
<i>Anolis princeps</i>			+	
<i>Polychrus femoralis</i>		*		
<b>Phyllodactylidae</b>				
<i>Phyllodactylus reissii</i>		+		

+ especimen(s) depositado en la colección de la Escuela Politécnica Nacional, Quito

\* especimen depositado en el Museo Nacional de Historia Natural, Washington

A observado vivo, pero no colectado

B ejemplar muerto en el camino, no preservado

C visto en el Museo de Salango o Centro de Interpretación del Parque Nacional Machalilla

D identificación basada en vocalización

E reportado por habitantes locales

	Cerro Blanco	Parque Nacional Machalilla	Cabeceras de Bilsa	Cerro Mutilés
<b>Teiidae</b>				
<i>Ameiva septemlineata</i>		+		
<i>Ameiva sp.</i>	A		A	
<i>Dicrodon guttulatum</i>		C		
<b>Tropiduridae</b>				
<i>Stenocercus iridescens</i>	+	+		
<b>SERPENTES</b>				
<b>Boidae</b>				
<i>Boa constrictor</i>	E	C	E	E
<b>Colubridae</b>				
<i>Chironius exoletus</i>			B	
<i>Coniophanes fissidens</i>			+	
<i>Imantodes cenchoa</i>			+	
<i>Leptodeira septentrionalis larcorum</i>		+		
<i>Leptodeira septentrionalis ornata</i>			+	
<i>Oxybelis brevirostris</i>			+	
<i>Tantilla melanocephala</i>			+	
<i>Tantilla supracincta</i>			+	
<b>Elapidae</b>				
<i>Micrurus ancoralis</i>			B	
<b>Viperidae</b>				
<i>Bothriechis schlegelii</i>			+	
<i>Bothrops asper</i>	E	+	E	E
<b>TESTUDINES</b>				
<b>Cheloniidae</b>				
<i>Chelonia mydas agassizii</i>		C		
<i>Lepidochelys olivacea</i>		C		
<b>Dermochelyidae</b>				
<i>Dermochelys coriacea</i>		E		
<b>Geoemydidae</b>				
<i>Rhinoclemmys annulata</i>		C	E	E

+ espécimen(s) depositado en la colección de la Escuela Politécnica Nacional, Quito

\* espécimen depositado en el Museo Nacional de Historia Natural, Washington

A observado vivo, pero no colectado

B ejemplar muerto en el camino, no preservado

C visto en el Museo de Salango o Centro de Interpretación del Parque Nacional Machalilla

D identificación basada en vocalización

E reportado por habitantes locales

**Tabla 2.** Lista de Anfibios y Reptiles; Evaluación: Julio 1991.

	Cerro Blanco	Jauneche	Manta Real	Cerro Pata de Pájaro
<b>Amphibia</b>				
<b>ANURA</b>				
<b>Bufo</b>				
<b>Bufo</b>				
<i>Atelopus balios</i>			+	
<i>Rhinella margaritifera</i>			+	+
<i>Rhinella marina</i>	A	A	C	
<b>Craugastoridae</b>				
<i>Barycholos pulcher</i>		+	+	
<i>Pristimantis achatinus</i>	+			+
<i>Pristimantis cf. celator</i>			+	
<i>Pristimantis parvillus</i>			+	
<i>Pristimantis subsigillatus</i>			+	+
<i>Pristimantis walkeri</i>			+	
<i>Pristimantis w-nigrum</i>			+	
<b>Dendrobatidae</b>				
<i>Epipedobates machalilla</i>		+		
<i>Hyloxalus infraguttatus</i>	+	+		
<b>Hemiphractidae</b>				
<i>Gastrotheca cornuta</i>			+	
<b>Hylidae</b>				
<i>Scinax sugillatus</i>	+	+		
<i>Scinax quinquefasciatus</i>		+		
<i>Trachycephalus jordani</i>		+		
<i>Trachycephalus typhonius</i>		+		
<b>SAURIA</b>				
<b>Gymnophthalmidae</b>				
<i>Alopoglossus festae</i>			+	+
<b>Iguanidae-Corytophaninae</b>				
<i>Basiliscus galeritus</i>			+	
<b>Iguanidae-Iguaninae</b>				
<i>Iguana iguana</i>	A	A		
<b>Iguanidae-Tropidurinae</b>				

+ especimen(s) depositado en la colección de la Escuela Politécnica Nacional, Quito

A observado vivo, pero no colectado

B visto en la colección o registro de la Estación biológica

C reportado por habitantes locales

	Cerro Blanco	Jauneche	Manta Real	Cerro Pata de Pájaro
<i>Stenocercus iridescens</i>	+	+		
<b>Phyllodactylidae</b>				
<i>Phyllodactylus reissii</i>	+			
<b>Sphaerodactylidae</b>				
<i>Gonatodes caudiscutatus</i>	+			
<b>Teiidae</b>				
<i>Ameiva</i> sp.	A	A		
<b>SERPENTES</b>				
<b>Boidae</b>				
<i>Boa constrictor</i>		C		
<b>Colubridae</b>				
<i>Atractus</i> sp.		B		
<i>Lampropeltis triangulum</i>		B		
<i>Leptodeira septentrionalis</i>		B		
<i>Oxybelis brevirostris</i>		B		
<i>Oxyrhopus petala</i>	+			
<b>Elapidae</b>				
<i>Micrurus</i> sp.		C		
<b>Viperidae</b>				
<i>Bothriechis schlegelii</i>		C		+
<i>Bothrops asper</i>	+	C		
<b>TESTUDINES</b>				
<b>Chelydridae</b>				
<i>Chelydra acutirostris</i>		B	C	
<b>Geoemydidae</b>				
<i>Rhinoclemmys annulata</i>		C	C	
<b>Kinosternidae</b>				
<i>Kinosternon leucostomum postinguinale</i>			C	

+ especimen(s) depositado en la colección de la Escuela Politécnica Nacional, Quito

A observado vivo, pero no colectado

B visto en la colección o registro de la Estación biológica

C reportado por habitantes locales

## AGRADECIMIENTOS

A Conservación Internacional, organización que financió el proyecto RAP N° 2.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almendáriz, A. 1991. Lista de vertebrados del Ecuador: Anfibios y reptiles. *Politécnica* 16(3) *Biología* 3: 89-162.
- Almendáriz, A. y J.L. Carr. 1992. Amphibians and reptiles, Pp. 128-132. en: *Status of Forest Remnants in the cordillera de la Costa and Adjacent Areas of Southwestern Ecuador*, T.A. Parker III y J.L. Carr (eds.). Washington, DC: Conservation International, RAP Working Papers 2.
- Coloma, L.A. 1995. Ecuadorian frogs of the genus *Colostethus* (Anura: Dendrobatidae). University of Kansas, Miscellaneous Publications, Museum of Natural History 87: 1-72.
- Coloma, L.A. (ed). 2005–2007. Anfibios de Ecuador. [en línea]. Ver. 2.0 (29 Octubre 2005). Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. <http://www.puce.edu.ec/zoologia/vertebrados/amphibiawebecc/anfibiosecuador/index.html>
- Duellman, W.E. 1971. A taxonomic review of South American hylid frogs, genus *Phrynobryas*. Univ. Kansas, Occ. Pap., Mus. Nat. Hist. N° 4: 1-21.
- Duellman, W.E. 1983. A new species of marsupial frog (Hylidae: *Gastrotheca*) from Colombia and Ecuador. *Copeia* 1983: 868-874.
- Faivovich, J., C.F.B. Haddad, P.C.A. Garcia, D.R. Frost, J.A. Campbell y W.C. Wheeler. 2005. Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hyliinae: Phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 294: 240 pp.
- Frost, D.R. (ed). 1985. *Amphibian Species of the World*. Lawrence, KS: Allen Press and Association of Systematics Collections, v + 732 pp.
- Frost, D.R. 2007. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 5.1 (10 October, 2007). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA.
- Frost, D.R., R. Etheridge, D. Janies y T.A. Titus. 2001. Total evidence, sequence alignment, evolution of polychrotid lizards, and a reclassification of the Iguania (Squamata: Iguania). *American Museum Novitates* N° 3343: 38 pp.
- Frost, D.R., T. Grant, J. Faivovich, R. Bain, A. Haas, C.F.B. Haddad, R.O. de Sá, S.C. Donnellan, C.J.



- Raxworthy, M. Wilkinson, A. Channing, J.A. Campbell, B.L. Blotto, P. Moler, R.C. Drewes, R.A. Nussbaum, J.D. Lynch, D. Green y W.C. Wheeler. 2006. The amphibian tree of life. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 297: 370 pp.
- Grant, T., D.R. Frost, J.P. Caldwell, R. Gagliardo, C.F.B. Haddad, P.J.R. Kok, D.B. Means, B.P. Noonan, W.E. Schargel y W.C. Wheeler. 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura: Dendrobatidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 299: 262 pp.
- Greenbaum, E., J.L. Carr y A. Almendáriz. 2004. Taxonomic status of *Tantilla equatoriana* Wilson and Mena 1980 (Serpentes: Colubridae). *Southwestern Naturalist* 49: 457-464.
- Guayasamín, J.M., S. Castroviejo-Fisher, L. Trueb, J. Ayarzagüena, M. Rada y C. Vilá. 2009. Phylogenetic systematics of glassfrogs (Amphibia: Centrolenidae) and their sister taxon *Allophryne ruthveni*. *Zootaxa* 2100: 1-97.
- Hedges, S.B., W.E. Duellman y M.P. Heinicke. 2008. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): Molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. *Zootaxa* 1737: 1-182.
- Heinicke, M.P., W.E. Duellman y S.B. Hedges. 2007. Major caribbean and Central American frog faunas originated by ancient oceanic dispersal. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104: 10092-10097.
- Heyer, W.R. 2005. Variation and taxonomic clarification of the large species of the *Leptodactylus pentadactylus* species group (Amphibia: Leptodactylidae) from Middle America Middle America, northern South America South America, and Amazonia. *Arquivos de Zoologia* 37: 269-348.
- Hoogmoed, M.S. 1989. On the identity of some toads of the genus *Bufo* from Ecuador, with additional remarks on *Andinophryne colomai* Hoogmoed, 1985 (Amphibia: Anura: Bufonidae). *Zoologische Verhandelingen* N° 250: 32 pp.
- Lavilla, E.O., J.A. Langone, J.M. Padiá, y R.O. de Sá. 2010. The identity of the crackling, luminescent frog of Suriname (*Rana typhonia* Linnaeus, 1758) (Amphibia, Anura). *Zootaxa*, 2671: 17-30.
- Lynch, J.D. 1979. The amphibians of the lowland tropical forests. Pp. 189-215. en: *The South American Herpetofauna: Its Origin, Evolution, and Dispersal*, W.E. Duellman, ed. *Mus. Nat. Hist., Univ. Kansas, Monog.* N° 7.
- Lynch, J.D. 1999. Una Aproximación a las Culebras Ciegas de Colombia (Amphibia: Gymnophiona). *Rev. Acad. Colomb. Ciencias*, Vol. XXIII, Suplemento especial, 317-337.

- Lynch, J.D. y W.E. Duellman. 1997. Frogs of the Genus *Eleutherodactylus* (Leptodactylidae) in Western Ecuador: Systematics, ecology, and biogeography. *Univ. Kansas Nat. Hist. Mus., Spec. Publ. N° 23*: 236 pp.
- Nussbaum, R.A. y M. Wilkinson. 1989. On the Classification and Phylogeny of Caecilians (Amphibia: Gymnophiona), a Critical Review. *Herpetological Monographs* 3:1-42.
- Parker, T.A. III y J.L. Carr (eds.). 1992. Status of Forest Remnants in the cordillera de la Costa and Adjacent Areas of Southwestern Ecuador. *Conservation International, RAP Working Papers* 2: 172 pp.
- Peters, J.A. 1973. The frog genus *Atelopus* in Ecuador (Anura: Bufonidae). *Smithsonian Contrib. Zool. N° 145*: 49 pp.
- Phillips, C.A., W.W. Dimmick y J.L. Carr. 1996. Conservation genetics of the common snapping turtle (*Chelydra serpentina*). *Conservation Biology* 10: 397-405.
- Poe, S., J. Velasco, K. Miyata y E. Williams. 2009. Descriptions of Two Nomen Nudum Species of *Anolis* Lizard from Northwestern South America. *Breviora*, 516: 1-16.
- Pramuk, J.B., T. Robertson, J.W. Sites Jr. y B.P. Noonan. 2007. Around the world in 10 million years: biogeography of the nearly cosmopolitan true toads (Anura: Bufonidae). *Global Ecology and Biogeography* DOI: 10.1111/j.1466-8238.2007.00348.x
- Pyron, R. y J. Wiens. 2011. A large-scale phylogeny of Amphibia including over 2800 species, and a revised classification of extant frogs, salamanders, and caecilians. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61: 543-583.
- Rueda-Almonacid, J.V., J.L. Carr, R.A. Mittermeier, J.V. Rodríguez-Mahecha, R.B. Mast, R.C. Vogt, A.G.J. Rhodin, J. de la Ossa-Velásquez, J.N. Rueda y C.G. Mittermeier. 2007. Las Tortugas y los Cocodrilianos de los Países Andinos del Trópico. Bogotá, Colombia: Conservación Internacional, 538 pp.
- Taylor, E.H. 1973. A caecilian miscellany. *University of Kansas, Science Bulletin* 50:187-231.
- Taylor, E.H. y J.A. Peters. 1974. The caecilians of Ecuador. *University of Kansas, Science Bulletin* 50: 333-346.
- Vigle, G.O. y K. Miyata. 1980. A new species of *Dendrobates* (Anura: Dendrobatidae) from the lowland rain forests of western Ecuador. *Breviora, Mus. Comp. Zool., N° 459*: 1-7.
- Wiens, J.J., C.A. Kuczynski, W. E. Duellman y T.W. Reeder. 2007. Loss and re-evolution of complex life cycles in marsupial frogs: does ancestral trait reconstruction mislead?. *Evolution* 61: 1886-1899.

- Wiens, J.J., C.A. Kuczynski, X. Hua y D.S. Moen. 2010. An expanded phylogeny of treefrogs (Hylidae) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 55: 871-882.
- Wilson, L.D. 1987. A résumé of the colubrid snakes of the genus *Tantilla* of South America. Milwaukee Pub. Mus., Contrib. Biol. Geol. N° 68: 1-35.
- Wilson, L.D., J.R. McCranie y L. Porras. 1977. Taxonomic notes on *Tantilla* (Serpentes: Colubridae) from tropical America. *Bull. So. California Acad. Sci.* 76: 49-56.