

Small-scale geographic factors promote a high diversity of amphibians and reptiles in Colombia

Elson Meneses-Pelayo, Víctor Hugo Serrano Cardozo & Martha Patricia Ramírez-Pinilla

Table 1. Species list of amphibians and reptiles from the Sogamoso river basin, department of Santander, Colombia. All species listed here for the SRB are supported by voucher specimens. Biomes (see Supplementary Material): 1 = Tropical humid forest; 2 = Sub-Andean humid forest; 3 = Sub-Andean semiarid vegetation; 4 = Tropical dry forest; 5 = Andean humid forest, elevation range, geographic distribution follows Lynch et al. (1997): A = Chocoan lowland forests, B = Caribbean lowlands and inter-Andean valleys, C = Llanos, D and E = Amazonia, F = Cordillera Occidental, G = Cordillera Central, H = Cordillera Oriental, I = Sierra Nevada de Santa Marta. Conservation Status according to UICN (2020): DD = Data Deficient, EN = Endangered, LC = Least Concern, NE = Not Evaluated, NT = Near Threatened, VU = Vulnerable; * = Colombian endemic species.

CLASS/Order/Family/Species	Biomes	Elevation range	Distribution	Conservation status
AMPHIBIA				
Anura				
Bufonidae				
1 <i>Rhinella horribilis</i>	1,2,3,4,5	70-1800	A-B, F-I	NE
2 <i>Rhinella alata</i>	1,2,3	70-1500	A	DD
3 <i>Rhinella humboldti</i>	1,2	70-1000	B, H-I	NE
4 <i>Rhaebo haematiticus</i>	1,2	300-900	A-B, F-H	LC
5 <i>Atelopus monohernandezi</i>	5	2200-2300	H	CR*
Centrolenidae				
6 <i>Centrolene daidalea</i>	2	1300-1600	H	LC
7 <i>Rulyrana adiazeta</i>	1,2	400-1500	H	VU*
8 <i>Espadarana andina</i>	2,5	1600-2100	H	LC
9 <i>Espadarana prosoblepon</i>	1,2	700-1500	A-B, F-H	LC

10	<i>Hialynobatrachium tatayoi</i>	1	300-700	A-B, F-H	NT
11	<i>Hialynobatrachium ibama</i>	5	2000-2200	H	LC*
Eleutherodactylidae					
12	<i>Diasporus anthrax</i>	1,2	600-1400	B, G	VU*
Craugastoridae					
13	<i>Craugastor metriosistus</i>	1,2,4	70-1400	B	LC*
14	<i>Pristimantis gaigei</i>	1,2,4	100-1400	A-B, F-H	LC
15	<i>Pristimantis bacchus</i>	2,5	1300-2300	H	EN*
16	<i>Pristimantis ixalus</i>	2,5	1500-2000	H	DD*
17	<i>Pristimantis grandiceps</i>	2,5	1800-2100	H	EN*
18	<i>Pristimantis penelopus</i>	1,2,5	500-1700	B, G-H	LC*
19	<i>Pristimantis merostictus</i>	2,5	1800-2100	H	VU*
20	<i>Pristimantis lutitus</i>	2,5	1500-2100	H	EN*
21	<i>Pristimantis bicolor</i>	2	1400-1800	H	VU*
22	<i>Pristimantis miyatai</i>	2,5	1300-2200	H	LC*
23	<i>Pristimantis taeniatus</i>	1,2,3	100-1500	A-B, F-H	LC
24	<i>Niceforonia aderca</i>	2,5	1600-2600	H	DD*
25	<i>Strabomantis ingeri</i>	2,5	1400-2000	H	VU*
Hemiphractidae					
26	<i>Cryptobatrachus furhmanni</i>	1	300-900	B, F-H	LC*
27	<i>Gastrotheca nicefori</i>	2,5	1600-2100	F-H, J	LC
Dendrobatidae					
28	<i>Dendrobates truncatus</i>	1,2	70-1300	A-B, G-I	LC*
29	<i>Hyloxalus arliensis</i>	1	700-900	B, H	NE*
30	<i>Leucosthetus</i> sp.	2	800-1500	H	NE*
31	<i>Andinobates virolinensis</i>	1,2,5	1000-2000	H	VU*
Aromobatidae					
32	<i>Rheobates palmatus</i>	1,2,3,4,5	250-2000	B, G	LC*

33	<i>Allobates niputidea</i>	1	140-690	B, D, G-J	LC*
Hylidae					
34	<i>Boana platanera</i>	1,2,3,4,5	70-2000	B-C, F-I	NE
35	<i>Boana rosenbergi</i>	1	200-300	A-B	LC
36	<i>Boana boans</i>	1	150-450	A-I	LC
37	<i>Boana pugnax</i>	1,2	70-1100	B-E, G-H, J	LC
38	<i>Smilisca phaeota</i>	1,2,4	90-1000	A-B, F-H	LC
39	<i>Scarthyla vigilans</i>	1	70-90	B-C	LC
40	<i>Dendropsophus ebraccatus</i>	1	400-900	A-B, G-H	LC
41	<i>Dendropsophus subocularis</i>	2,5	1000-1700	A-B, F-H	LC
42	<i>Dendropsophus microcephalus</i>	1	70-600	A-C, G-I	LC
43	<i>Dendropsophus</i> sp.	2	1500-1800	H	NE*
44	<i>Hyloscirtus palmeri</i>	1,2	300-1500	A-B, F-H	LC
45	<i>Hyloscirtus bogotensis</i>	2,5	2000-2200	H	NE*
46	<i>Scinax rostratus</i>	1	70-900	A-C, F-I	LC
47	<i>Scinax caprarius</i>	1,2	400-1000		NE*
48	<i>Scinax ruber</i>	1,2,3	70-1700	A-I	LC
49	<i>Trachycephalus typhonius</i>	1	400-600	A-E, J	LC
50	<i>Pseudis paradoxa</i>	1	60-70	B-C, J	LC
Phyllomedusidae					
51	<i>Agalychnis buckleyi</i>	2	1200-1400	C, H	LC
52	<i>Agalychnis terranova</i>	1,2	100-1420	B, H	NT*
53	<i>Phyllomedusa venusta</i>	1,2	70-1500	B, G-I	LC
Leptodactylidae					
54	<i>Leptodactylus savagei</i>	1	120-600	B, F-G, I	LC
55	<i>Leptodactylus fuscus</i>	1,2	70-1000	B-I	LC
56	<i>Leptodactylus insularum</i>	1,2	70-1600	B-C, G-H, J	LC
57	<i>Leptodactylus fragilis</i>	1	70-500	A-C, G-H, J	LC

58	<i>Leptodactylus colombiensis</i>	1,2,3	400-1700	B-C, F-H	LC
59	<i>Pleurodema brachyops</i>	1	70-300	B-C	LC
60	<i>Pseudopaludicola pusilla</i>	1	70-300	B	LC
61	<i>Engystomops pustulosus</i>	1,2,3,4	60-1650	A-C, G-I	LC
Microhylidae					
62	<i>Elachistocleis pearsei</i>	1,2	100-1000	B	LC
63	<i>Elachistocleis panamensis</i>	1,2	80-1000	B	LC
64	<i>Ctenophryne aterrima</i>	1,2	700-1000	A-B, F-H	LC
Ranidae					
65	<i>Lithobates vaillanti</i>	1,2,3	60-1000	A-B, F, H	LC
Caudata					
Plethodontidae					
66	<i>Bolitoglossa lozanoi</i>	1,2	100-1100	B, G-H	LC*
67	<i>Bolitoglossa yariguiensis</i>	2,5	1400-2000	H	EN*
68	<i>Bolitoglossa nicefori</i>	3,5	1600-2700	H	LC*
69	<i>Oedipina complex</i>	1	1200	A-B	LC
Gymnophiona					
Caeciliidae					
70	<i>Caecilia thompsoni</i>	1,2	300-1500	B, G-H	LC*
71	<i>Caecilia pulchraserrana</i>	1	600-1000	H	NE*
72	<i>Caecilia</i> sp	2	1500-1800	H	NE*
73	<i>Osgaecilia polizona</i>	1,2	400-1600	A-B	LC*
Siphonopidae					
74	<i>Microcaecilia pricei</i>	1,2	80-1000	B, G	LC*
75	<i>Microcaecilia nicefori</i>	1	90-700	B	LC*
Typhlonectidae					
76	<i>Typhlonectes natans</i>	1	60-90	B	LC

REPTILIA

Chelonia

Kinosternidae					
1	<i>Kinosternon leucostomum</i>	1	90-700	A-B, G-H	NE
Emydidae					
2	<i>Trachemys venusta callirostris</i>	1	70-150	B	NE
Geoemydidae					
3	<i>Rhinoclemmys melanosterna</i>	1	80-200	A-B	NE
Testudinidae					
4	<i>Chelonoidis carbonarius</i>	1	70-100	A-D	NE
Podocnemididae					
5	<i>Podocnemis lewyana</i>	1	70-200	B	CR*
Crocodilia					
Alligatoridae					
6	<i>Caiman crocodylus fuscus</i>	1	70-200	A-B	NE
Crocodylidae					
7	<i>Crocodylus acutus</i>	1	60-90	A-B	VU
Squamata-Amphisbaenia					
Amphibaenidae					
8	<i>Amphisbaena fuliginosa</i>	1,2	190-1420	A-J	LC
Squamata-Sauria					
Diploglossidae					
9	<i>Diploglossus monotropis</i>	1	300-700	A-B	LC
Corytophanidae					
10	<i>Basiliscus basiliscus</i>	1,4	70-400	A-B	LC
11	<i>Basiliscus galeritus</i>	1	120-900	A-B	LC
12	<i>Corytophanes cristatus</i>	1	400-800	A-B	LC
Alopoglossidae					
13	<i>Alopoglossus festae</i>	1,2	100-1500	A-B, F-H	LC

14	<i>Alopoglossus bicolor</i>	3	1400-1700	G-H	LC*
Gymnophthalmidae					
15	<i>Cercosaura argulus</i>	1,2	500-1650	B-H, J	LC
16	<i>Pholidobolus vertebralis</i>	2	1500-2000	F-H	LC
17	<i>Anadia ocellata</i>	2	1250-1650	A-B, G-H	LC
18	<i>Anadia bumanguesa</i>	2	1500-1650	H	DD*
19	<i>Loxopholis rugiceps</i>	1	70-900	A-B, G-I	LC
20	<i>Bachia bicolor</i>	1,2	90-1500	B, H	LC
21	<i>Tretioscincus bifasciatus</i>	1,3	300-1700	B	LC
22	<i>Echinosaura centralis</i>	2	1200-1600	B, G-H	NE*
Iguanidae					
23	<i>Iguana iguana</i>	1,3	70-1000	A-E	LC
Gekkonidae					
24	<i>Hemidactylus frenatus</i>	1,2,3	70-1700	A-H	LC
Phyllodactylidae					
25	<i>Thecadactylus rapicauda</i>	1,2,3,4	70-1500	A-C, E, G-H	NE
Anolidae					
26	<i>Anolis tropidogaster</i>	1,2,3	70-1500	A-B, F-H	NE
27	<i>Anolis auratus</i>	1,4	70-650	A-H	NE
28	<i>Anolis apollinaris</i>	2,5	1100-2000	H	NE
29	<i>Anolis</i> sp.	2	1000-1600	H	NE
30	<i>Anolis frenatus</i>	1,2	200-1200	A-B	NE
31	<i>Anolis biporcatus</i>	1	200-650	A-B	NE
32	<i>Anolis sulcifrons</i>	1,3	90-1000	B, G-H	NE
33	<i>Anolis vittigerus</i>	1	300-900	A-B, G-H	NE
34	<i>Anolis richteri</i>	5	1900-2700	F-H	NE
35	<i>Anolis tolimensis</i>	1,2,5	600-2000	B-E, J	NE
Polychrotidae					

36	<i>Polychrus marmoratus</i>	3	1000-1600	B-E, J	LC
37	<i>Polychrus gutturosus</i>	1	400-800	A-B, F-H	LC
Sphaerodactylidae					
38	<i>Gonatodes albogularis</i>	1,3,4	70-1700	A-I	LC
39	<i>Gonatodes chucuri</i>	1,2	600-1500	B, H	NE*
40	<i>Lepidoblepharis xanthostigma</i>	1,2,3,5	90-1700	A-B, G-H	LC
41	<i>Pseudogonatodes</i> sp	1,2,5	600-2000	H	NE
42	<i>Lepidoblepharis colombianus</i>	2,5	1600-2000	H	DD*
43	<i>Sphaerodactylus heliconiae</i>	1	70-700	B	NT*
Teiidae					
44	<i>Tupinambis</i> sp	1	80-400	B-D	NE
45	<i>Holcosus niceforoi</i>	1,2	70-900	A-B, G-H	LC*
46	<i>Ameiva praesignis</i>	1	90-600	A-D	LC
47	<i>Cnemidophorus</i> sp	1,2,3,4	70-1200	A-B, D-E, G	NE
Tropiduridae					
48	<i>Stenocercus santander</i>	3,4	400-1800	H	LC*
Scincidae					
49	<i>Marisora</i> sp	1,2	70-1400	B-H	NE
Squamata-Serpentes					
Anomalepididae					
50	<i>Liotyphlops bondensis armandoi</i>	1	70-100	A-B, D-E,	NE
Typhlopidae					
51	<i>Amerotyphlops reticulatus</i>	1,2	70-1200	B-E	LC
Leptotyphlopidae					
52	<i>Epictia goudotii</i>	1,2	300-1200	B	NE
53	<i>Trilepida macrolepis</i>	1,2,3	200-1500	A-E	LC
Boidae					
54	<i>Boa constrictor</i>	1,3	80-1650	A-C, E, G-H	NE

55	<i>Corallus batesii</i>	1	600-900	B-E	LC
56	<i>Corallus ruschenbergerii</i>	1	70-500	A-D	LC
57	<i>Epicrates maurus</i>	1	70-700	A-D	LC
Colubridae-Dipsadinae					
58	<i>Atractus wagleri</i>	1,2,3	600-1520	B	LC*
59	<i>Atractus</i> sp1	1	500-900	B	NE
60	<i>Atractus</i> sp2	2,5	1500-2100	H	NE
61	<i>Dipsas pratti</i>	2	1300-2000	G-H	LC
62	<i>Clelia clelia</i>	1	100-700	A-I	LC
63	<i>Clelia equatoriana</i>	2	1400-1900	F-H	LC
64	<i>Ninia atrata</i>	1,2	100-1500	B-C, E-H	LC
65	<i>Sibon nebulatus</i>	1,2,5	400-2000	A-C, F-I	LC
66	<i>Sibon annulatus</i>	1,2	600-1500	A-B	LC
67	<i>Imantodes cenchoa</i>	1,2,5	90-2000	A-H	LC
68	<i>Imantodes inornatus</i>	1	200-1000	A-B	LC
69	<i>Imantodes guane</i>	2	1100-1800	H	NE*
70	<i>Leptodeira ornata</i>	1,4	60-700	A-B, F-H	NE
71	<i>Coniophanes fissidens</i>	1,2	400-1200	B, F-G	LC
72	<i>Erythrolamprus epinephelus</i>	1,2,5	600-2000	F-I	LC
73	<i>Erythrolamprus melanotus</i>	1,2	70-1400	A-I	LC
74	<i>Erythrolamprus bizona</i>	1,3,5	80-2000	A-B, F-J	LC
75	<i>Lygophis lineatus</i>	1	70-400	A-C	LC
76	<i>Oxyrhopus petolaris</i>	1,2	100-1600	A-H	LC
77	<i>Oxyrhopus occipitalis</i>	1,2	600-1200	B, E	LC
78	<i>Oxyrhopus leucomelas</i>	5	2000-2400	F-H	LC
79	<i>Plesiodipsas perijanensis</i>	2,5	1600-2600	H	DD
80	<i>Pseudoboa neuwiedii</i>	1	80-500	A-E	LC
81	<i>Enuliophis sclateri</i>	1	70-400	A-B	LC

82	<i>Siphlophis cervinus</i>	1	100-300	A-E	LC
83	<i>Xenodon severus</i>	1	200-800	B-E	LC
84	<i>Xenodon rabdocephalus</i>	1	100-500	A-E	LC
85	<i>Helicops danieli</i>	1	70-200	B	LC
86	<i>Dryophylax paraguanae</i>	1	90-300	B	LC
87	<i>Synophis lasallei</i>	2	1300-1700	H, J	DD
88	<i>Urotheca lateristriga</i>	1,2,3	200-1500	A-B	LC
89	<i>Urotheca fulviceps</i>	1,2,3	90-1800	A-B, H	LC
Colubridae-Colubrinae					
90	<i>Spilotes pullatus</i>	1,2	80-1400	A-J	LC
91	<i>Phrynonax poecilonotus</i>	1,2	100-1600	A-B, F-H	LC
92	<i>Chironius carinatus</i>	1	70-800	B-C	LC
93	<i>Chironius grandisquamis</i>	1,2	300-1400	A-B, F-H	LC
94	<i>Chironius exoletus</i>	1	600-800	A-E	LC
95	<i>Chironius monticola</i>	2,5	1800-2100	F-H	LC
96	<i>Masticophis mentovarius</i>	3	900-1700	B	LC
97	<i>Tantilla melanocephala</i>	1,2,5	200-2000	A-J	LC
98	<i>Tantilla semicincta</i>	1,3	700-1400	B	LC
99	<i>Pliocercus euryzonus</i>	1,2	600-1200	A-B	LC
100	<i>Lampropeltis micropholis</i>	2,3,5	1400-2000	A-B, F-H	LC
101	<i>Mastigodryas boddaerti</i>	1,2,3,4,5	90-2100	A-I	LC
102	<i>Mastigodryas pleei</i>	1,3,4	200-1400	A-C, F-H	LC
103	<i>Dendrophidion percarinatum</i>	1,2,5	600-2000	A-B, F-H	LC
104	<i>Dendrophidion clarkii</i>	2	1400-1500	A-B	LC
105	<i>Dendrophidion bivittatus</i>	1,2,3	300-1400	A-B, H	LC
106	<i>Oxybelis vittatus</i>	1,3,4	180-1600	A-H	LC
107	<i>Drymarchon melanurus</i>	1,2	200-1400	B	LC
108	<i>Stenorrhina degenhardtii</i>	1,3	100-1400	A-B	LC

109	<i>Phimophis guianensis</i>	1,3,4	200-1000	B	LC
110	<i>Leptophis occidentalis</i>	1,2,3,4	70-1500	A-J	LC
111	<i>Rhinobothryum bovallii</i>	1	200-700	A-B	LC
112	<i>Drymobius rhombifer</i>	1,2	100-1000	A-E	LC
Colubridae-Sybinophinae					
113	<i>Scaphiodontophis annulatus dugandi</i>	1,2	400-1600	B	LC*
Viperidae					
114	<i>Bothrops asper</i>	1,2	70-1000	A-B, G-H	NE
115	<i>Bothriechis khwargi</i>	1,2	600-1800	A-B, F-H	LC
116	<i>Porthidium lansbergii</i>	1,2,3	90-1500	A-B, F-H	NE
117	<i>Lachesis acrochorda</i>	1,2	300-1500	A-B	NE
Elapidae					
118	<i>Micrurus camilae</i>	1	70-200	B	DD*
119	<i>Micrurus sangilensis</i>	3	1300-1600	H	VU*
120	<i>Micrurus dumerilii</i>	1,2,5	100-1500	A-B, F-I	NE
121	<i>Micrurus mipartitus</i>	1,2,5	200-2000	A-B, F-I	LC

Table 2. list of the 194 species modeled in this work with the number of occurrences used and the AUC value of each model.

Species	AUC value	Occurrences for SDM
<i>Agalychnis terranova</i>	0,72	6
<i>Agalychnis buckleyi</i>	0,68	3
<i>Allobates niputidea</i>	0,85	7
<i>Ameiva praesignis</i>	0,83	6
<i>Amerotyphlops reticulatus</i>	0,66	7
<i>Amphisbaena fuliginosa</i>	0,71	8
<i>Anadia bumanguessa</i>	0,5	3
<i>Anadia ocellata</i>	0,5	3
<i>Andinobates virolinensis</i>	0,91	7
<i>Anolis apollinaris</i>	0,96	7
<i>Anolis auratus</i>	0,47	12
<i>Anolis biporcatus</i>	0,92	7
<i>Anolis sp.</i>	0,94	3
<i>Anolis frenatus</i>	0,72	4
<i>Anolis tolimensis</i>	0,87	12
<i>Anolis richteri</i>	0,97	6
<i>Anolis sulcifrons</i>	0,89	8
<i>Anolis tropidogaster</i>	0,87	23
<i>Anolis vittigerus</i>	0,95	9
<i>Atractus sp_1</i>	0,96	3
<i>Atractus wagleri</i>	0,88	7
<i>Atractus sp_2</i>	0,5	3
<i>Bachia bicolor</i>	0,89	9
<i>Basiliscus basiliscus</i>	0,86	4
<i>Basiliscus galeritus</i>	0,89	9
<i>Boa constrictor</i>	0,78	10
<i>Boana boans</i>	0,89	4
<i>Boana pugnax</i>	0,77	10
<i>Boana rosenbergi</i>	0,5	3
<i>Boana platanera</i>	0,86	28
<i>Bolitoglossa lozanoi</i>	0,74	10
<i>Bolitoglossa nicefori</i>	0,97	13
<i>Bolitoglossa yariguiensis</i>	0,99	8
<i>Bothriechis schlegelii</i>	0,94	7

<i>Bothrops asper</i>	0,86	30
<i>Caecilia</i> sp	0,5	3
<i>Caecilia pulchraserrana</i>	0,5	3
<i>Caecilia thompsoni</i>	0,89	6
<i>Caiman crocodilus</i>	0,85	8
<i>Centrolene daidalea</i>	0,5	4
<i>Cercosaura argulus</i>	0,95	9
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	0,9	5
<i>Chironius carinatus</i>	0,87	12
<i>Chironius exoletus</i>	0,5	3
<i>Chironius grandisquamis</i>	0,74	6
<i>Chironius monticola</i>	0,96	3
<i>Clelia clelia</i>	0,81	4
<i>Clelia equatoriana</i>	0,5	3
<i>Cnemidophorus</i> sp	0,64	17
<i>Masticophis mentovarius</i>	0,83	4
<i>Coniofanes fissidens</i>	0,84	3
<i>Corallus batesii</i>	0,94	3
<i>Corallus ruschenbergerii</i>	0,74	3
<i>Corytophanes cristatus</i>	0,98	4
<i>Craugastor metriosistus</i>	0,82	21
<i>Crocodylus acutus</i>	0,5	3
<i>Cryptobatrachus fuhrmanni</i>	0,93	4
<i>Ctenophryne aterrima</i>	0,75	3
<i>Dendrobates truncatus</i>	0,79	23
<i>Dendrophidion bivittatus</i>	0,92	5
<i>Dendrophidion clarkii</i>	0,5	3
<i>Dendrophidion percarinatum</i>	0,95	6
<i>Dendropsophus ebraccatus</i>	0,5	3
<i>Dendropsophus</i> sp	0,99	7
<i>Dendropsophus microcephalus</i>	0,82	19
<i>Dendropsophus subocularis</i>	0,92	6
<i>Diasporus anthrax</i>	0,91	7
<i>Diploglossus monotropis</i>	0,76	4
<i>Dipsas pratti</i>	0,97	5
<i>Drymarchon melanurus</i>	0,78	3
<i>Drymobius rhombifer</i>	0,93	4
<i>Echinosaura centralis</i>	0,5	4

<i>Elachistocleis panamensis</i>	0,74	5
<i>Elachistocleis pearsei</i>	0,7	4
<i>Engystomops pustulosus</i>	0,83	18
<i>Enuliophis sclateri</i>	0,86	5
<i>Epicrates maurus</i>	0,89	5
<i>Erythrolamprus bizona</i>	0,5	3
<i>Erythrolamprus epinephelus</i>	0,9	5
<i>Erythrolamprus melanotus</i>	0,75	6
<i>Espadarana andina</i>	0,5	4
<i>Espadarana prosoblepon</i>	0,95	6
<i>Gastrotheca nicefori</i>	0,97	4
<i>Gonatodes albogularis</i>	0,74	17
<i>Gonatodes chucuri</i>	0,92	6
<i>Helicops danieli</i>	0,89	5
<i>Hemidactylus frenatus</i>	0,76	7
<i>Holcosus niceforoi</i>	0,89	13
<i>Hyalinobatrachium ibama</i>	0,5	3
<i>Hyalinobatrachium tatayoi</i>	0,89	5
<i>Scinax caprarius</i>	0,98	3
<i>Hyloscirtus palmeri</i>	0,78	9
<i>Hyloscirtus bogotensis</i>	0,96	4
<i>Hyloxalus arliensis</i>	0,99	3
<i>Iguana iguana</i>	0,45	11
<i>Imantodes cenchoa</i>	0,75	15
<i>Imantodes guane</i>	0,98	4
<i>Imantodes innornatus</i>	0,74	3
<i>Kinosternon leucostomum</i>	0,78	7
<i>Lachesis acrochorda</i>	0,93	5
<i>Lampropeltis micropholis</i>	0,5	4
<i>Lepidoblepharis colombianus</i>	0,5	3
<i>Lepidoblepharis xanthostigma</i>	0,73	17
<i>Leptodactylus colombiensis</i>	0,82	7
<i>Leptodactylus fragilis</i>	0,83	9
<i>Leptodactylus fuscus</i>	0,47	11
<i>Leptodactylus insularum</i>	0,81	6
<i>Leptodactylus savagei</i>	0,89	10
<i>Leptodeida ornata</i>	0,87	18
<i>Leptophis occidentalis</i>	0,78	8

<i>Leucostethus</i> sp	0,98	11
<i>Lithobates vaillanti</i>	0,74	8
<i>Liotyphlops bondensis armandoi</i>	0,82	4
<i>Loxopholis rugiceps</i>	0,79	11
<i>Lygophis lineatus</i>	0,42	5
<i>Marisora</i> sp	0,66	12
<i>Mastigodryas boddaerti</i>	0,88	18
<i>Mastigodryas pleei</i>	0,97	7
<i>Microcaecilia nicefori</i>	0,5	3
<i>Microcaecilia pricei</i>	0,5	3
<i>Micrurus camilae</i>	0,45	5
<i>Micrurus dumerilii</i>	0,85	16
<i>Micrurus mipartitus</i>	0,8	13
<i>Micrurus sangilensis</i>	0,95	4
<i>Niceforonia aderca</i>	0,98	7
<i>Ninia atrata</i>	0,87	11
<i>Oscaecilia polyzona</i>	0,5	3
<i>Oxybelis vittatus</i>	0,76	7
<i>Oxyrhopus leucomelas</i>	0,5	3
<i>Oxyrhopus occipitalis</i>	0,9	5
<i>Oxyrhopus petolaris</i>	0,93	17
<i>Phimophis guianensis</i>	0,5	3
<i>Pholidobolus vertebralis</i>	0,99	3
<i>Phrynonax poecilonotus</i>	0,84	15
<i>Phyllomedusa venusta</i>	0,67	9
<i>Plesiodipsas perijanensis</i>	0,5	3
<i>Pleurodema brachyops</i>	0,93	4
<i>Pliocercus euryzonus</i>	0,5	3
<i>Podocnemis lewyana</i>	0,61	4
<i>Polychrus gutturosus</i>	0,95	3
<i>Polychrus marmoratus</i>	0,96	3
<i>Porthidium lansbergii</i>	0,88	16
<i>Pristimantis bacchus</i>	0,98	23
<i>Pristimantis bicolor</i>	0,98	3
<i>Pristimantis gaigei</i>	0,85	20
<i>Pristimantis grandiceps</i>	0,98	7
<i>Pristimantis ixalus</i>	0,94	3
<i>Pristimantis lutitus</i>	0,94	6

<i>Pristimantis miyatai</i>	0,95	38
<i>Pristimantis penelopus</i>	0,95	27
<i>Pristimantis merostictus</i>	0,98	7
<i>Pristimantis taeniatus</i>	0,9	10
<i>Pseudis paradoxa</i>	0,99	4
<i>Pseudoboa neuwiedii</i>	0,81	10
<i>Pseudogonatodes</i> sp	0,67	3
<i>Pseudopaludicola pusilla</i>	0,8	3
<i>Alopoglossus bicolor</i>	0,92	5
<i>Alopoglossus festae</i>	0,93	12
<i>Rhaebo haematiticus</i>	0,5	3
<i>Rheobates palmatus</i>	0,9	20
<i>Rhinella alata</i>	0,69	15
<i>Rhinella horribilis</i>	0,73	15
<i>Rhinella humboldti</i>	0,75	13
<i>Rhinobothryum bovallii</i>	0,94	5
<i>Rhinoclemmys melanosterna</i>	0,96	4
<i>Rulyrana adiazeta</i>	0,94	9
<i>Scaphiodontophis annulatus dugandi</i>	0,93	9
<i>Scarthyla vigilans</i>	0,96	4
<i>Scinax rostratus</i>	0,47	11
<i>Scinax ruber</i>	0,74	19
<i>Sibon annulatus</i>	0,9	5
<i>Sibon nebulatus</i>	0,96	10
<i>Siphlophis cervinus</i>	0,78	3
<i>Smilisca phaeota</i>	0,83	11
<i>Sphaerodactylus heliconiae</i>	0,45	5
<i>Spilotes pullatus</i>	0,83	7
<i>Stenocercus santander</i>	0,5	5
<i>Stenorrhina degenhardtii</i>	0,87	8
<i>Strabomantis ingeri</i>	0,5	3
<i>Synophis lasallei</i>	0,98	5
<i>Tantilla melanocephala</i>	0,74	7
<i>Tantilla semicincta</i>	0,5	3
<i>Dryophylax paraguane</i>	0,81	3
<i>Thecadactylus rapicauda</i>	0,78	17
<i>Trachemys venusta callirostris</i>	0,5	4
<i>Trachycephalus typhonius</i>	0,5	3

<i>Tretioscincus bifasciatus</i>	0,88	10
<i>Trilepida macrolepis</i>	0,71	7
<i>Tupinambis</i> sp	0,86	5
<i>Typhlonectes natans</i>	0,96	4
<i>Urotheca fulviceps</i>	0,71	9
<i>Urotheca lateristriga</i>	0,66	4
<i>Xenodon rabdocephalus</i>	0,5	4
<i>Xenodon xeverus</i>	0,91	4