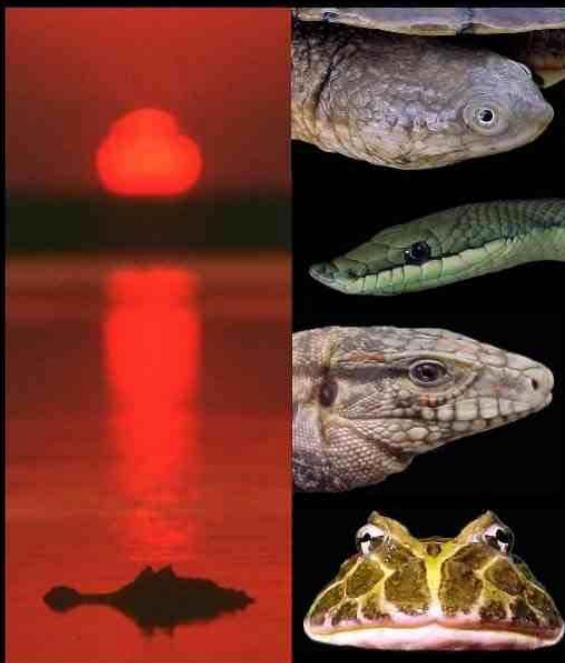


Asociación Herpetológica Argentina



CATEGORIZACIÓN DE LOS ANFIBIOS Y REPTILES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Esteban O. Lavilla, Enrique Richard y Gustavo J. Scrocchi
Editores

LAVILLA, E.O.; E. RICHARD & G. J. SCROCCHI (editores). 2000. Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina. i-iv+1-97. Edición Especial Asociación Herpetológica Argentina. Argentina. ISBN 987-98331-0-4.

Capítulo 2

CATEGORIZACIÓN DE LOS ANFIBIOS DE ARGENTINA

Autores: E. O. Lavilla y María Laura Ponssa (coordinadores). Diego Baldo, Néstor Basso, Andrés Bosso, Jorge Céspedes, Juan Carlos Chebez, Julian Faivovich, Liliana Ferrari, Rafael Lajmanovich, José A. Langone, Paola Peltzer, Carmen Ubeda, Marcos Vaira y Florencia Vera Candioti.

INTRODUCCIÓN

Hasta el 31 de marzo de 2000, fecha casi coincidente con las jornadas finales del Taller de Recategorización de la Herpetofauna de la República Argentina, hemos reconocido en el país 171 taxa de anfibios, cuya atribución macrosistemática se sintetiza en la Tabla 2.I.

La información disponible sobre el estado de conservación de la batracofauna argentina ha sido sintetizada por Ubeda y Grigera (*vide supra*, Cap. 1), poniendo de manifiesto la escaséz de datos de base fiables.

Esta carencia de información, un mal generalizado en el Neotrópico, es consecuencia del número proporcionalmente bajo de especialistas en anfibios, la ausencia de estudios poblacionales sostenidos y los escasos recursos económicos asignados para planes de monitoreo, lo que ha impedido hasta el momento conocer de manera global y rigurosa el estado actual de la batracofauna nacional, que suponemos no se encuentra ajena al proceso de declinación global que se viene reportando desde la década de 1980.

Conscientes que por el momento es extremadamente difícil (si no imposible) emprender estudios que se ocupen de la totalidad de los anfibios del

GYMNOPHIONA**Caeciliidae**

Lutkenotyphlus (1), *Siphonops* (2).

Typhlonectidae

Chthonerpeton (1).

ANURA**Bufoidae**

Bufo (17), *Melanophrynniscus* (11).

Centrolenidae

Hyalinobatrachium (1).

Hylidae

Aplastodiscus (1), *Argenteohyla* (2), *Gastrotheca* (3), *Hyla* (15), *Osteocephalus* (1), *Phrynohyas* (2), *Phyllomedusa* (4), *Scinax* (9).

Leptodactylidae

Adenomera (1), *Alsodes* (6), *Atelognathus* (10), *Batrachyla* (4), *Ceratophysys* (2), *Crossodactylus* (2), *Chacophrys* (1), *Eleutherodactylus* (2), *Eupsophus* (4), *Hylorina* (1), *Lepidobatrachus* (3), *Leptodactylus* (12), *Limnomedusa* (1), *Odontophrynus* (5), *Physalaemus* (10), *Pleurodema* (9), *Proceratophrys* (2), *Pseudopaludicola* (4), *Somuncuria* (1), *Telmatobius* (14),

Microhylidae

Dermatonotus (1), *Elachistocleis* (1?).

Pseudidae

Pseudis (3), *Lysapsus* (1).

Rhinodermatidae

Rhinoderma (1).

Tabla 2.I: Familias y géneros de Anfibios de Argentina. Entre paréntesis, el número de taxa de grupo especie incluídos.

país, un grupo de investigadores, expertos en diversas faunas regionales, trabajó desde setiembre de 1998 en la atribución de cada uno de los taxa de anfibios argentinos a las diversas categorías incluidas en el índice de evaluación para la fauna de tetrápodos propuesto por Reca *et al.* (1994). Los resultados alcanzados se discutieron en un plenario realizado en Horco Molle, Tucumán, los días 23 y 24 de marzo de 2000.

El producto final de esta tarea fue la síntesis de datos aislados (muchas veces inéditos) y de perspectivas individuales de los diversos especialistas en una lista de taxa por categoría de conservación, la que podrá (y deberá) ser contrastada, discutida y modificada a medida que se amplíe nuestro conocimiento.

La información que llevó a la elaboración de la categorización se encuen-

tra sintetizada en las Tablas 2.II (distribución nacional de anfibios) y 2.III (valores asignados a las distintas categorías del Indice).

MODIFICACIONES METODOLÓGICAS

Algunas de las doce variables del método empleado (Reca *et al.*, 1994) debieron sufrir alguna adecuación a condiciones particulares observadas en anfibios. Entre ellas:

Amplitud en el uso del hábitat (AUHA): En lugar de lo sugerido (ambientes en el sentido amplio: selvas, bosques, arbustales, pastizales, estepas, semidesiertos, hábitats rupestres, palustres, riparios, lóticos, lénticos y litoral marino) se creyó conveniente emplear las eco-regiones en el sentido de Dinerstein (1995) y Olson (1998).

Esta modificación se basa en dos premisas. Por una parte, el empleo de AUHA tal como fue propuesto resultaría en que la mayoría de los taxa de anfibios se incluirían en el valor 2 (AUHA= puede utilizar un sólo ambiente *o necesita más de uno*), dado el particular uso del hábitat que efectúan dependiendo de la etapa ontogenética en que se encuentren. Por otro lado, el empleo de eco-regiones incluye un componente biogeográfico que puede ser más informativo.

Las eco-regiones involucradas son la Selva Interior Paraná/Paraíba, Selva Húmeda de Araucarias, Yungas Andinas, Savanas del Chaco, Selva Subpolar de *Nothofagus*, Selva Templada Valdiviana, Chaco Húmedo, Chaco Seco, Savanas Montanas de Córdoba, Monte de Argentina, Espinal de Argentina, Pampa Húmeda, Pampa Semiárida, Estepa Patagónica, Pastizal Patagónico, Puna de los Andes Centrales, Puna Seca de los Andes Centrales y Estepa de los Andes del Sur. Los valores aplicados siguieron los establecidos en la Tabla 1 de Reca *et al.* (1994).

Tamaño corporal (TAM): Para adecuarlo a la realidad de los anfibios, las categorías de TAM fueron fijadas en < 79 mm, entre 80 y 149 mm y > 150 mm, con valores de 0; 1 y 2 respectivamente.

Potencial reproductivo (POTRE): El potencial reproductivo (expresado como número de huevos) es desconocido para la mayoría de los taxa de anfibios argentinos. Las posibilidades, en este caso, eran dos: reemplazar nuestra ignorancia por un signo de pregunta, o estimar los valores de POTRE en base a datos de especies fehacientemente conocidas que fueran co-genéricas y tuvieran tamaño y modo de reproducción comparables. Se optó por la segunda opción, y los valores así establecidos están seguidos por un signo de interrogación.

Otro problema surgido en relación a esta variable es la diferencia (en cierto

tos casos altamente significativa) entre diversos autores, lo que refleja, sin dudas, diversas metodologías de observación. En estos casos se aplicó una validación como la mencionada en el párrafo anterior.

Los rangos empleados también modificaron la Tabla 2 de Reca *et al.* (1994). Aquellas especies con más de 1000 huevos se categorizaron con 0; entre 100 y 999 con 1 y \leq 99 con 2.

Singularidad (SING): Con relación a esta variable se siguieron dos criterios, uno biológico y otro de distribución. En consecuencia, se consideraron como Singularidad presente (valor 1) a aquellas especies con alguna de las siguientes características:

- a - Taxa de distribución exclusiva en Argentina.
- b - Especies vivíparas.
- c - Especies que incuban a sus crías en una bolsa dorsal o en un saco gular.
- d - Especies con desarrollo directo.

Acciones extractivas (ACEXT): Se agregó, con el máximo valor (5), la categoría “alteración irreversible del hábitat”. Esta fue aplicada en el caso de *Telmatobius atacamensis*, donde las actividades mineras, la introducción de truchas y la destrucción de turberas por sobrepastoreo hacen que la especie no se registre desde 1995 (Lavilla, obs. pers.), y en el caso de *Atelognathus patagonicus*, donde la introducción de percas y de truchas en Laguna Blanca (Zapala, Neuquén) restringió la especie a cuerpos de agua satélites, la mayoría no protegidos.

Protección (PROT): Se han considerado especies protegidas aquellas que se encuentran en áreas naturales de diferente jurisdicción en las que efectivamente se efectúan tareas de control. Los parques y reservas nominales, o aquellos que no tienen acciones de gestión efectivas o cuya reducida superficie no garantiza protección significativa para la especie en cuestión no fueron tenidos en cuenta en la valoración de esta variable.

COMENTARIOS TAXONÓMICOS

La categorización tomó como base el listado de anfibios argentinos actualizado en Lavilla y Cei (en prensa). Dado que este volumen no estaba disponible en el momento de esta compilación, es conveniente hacer algunas aclaraciones (los números 1 a 28 siguen los llamados de la Tabla 2.III).

1. Caeciliidae: La grafía actual del nombre de esta familia ha sido establecida por la Opinión 1830 (ICZN, 1996). Equivale a Caeciliidae y a Ceaciliaidae de autores previos.
2. Typhlonectidae: Diversos autores la consideran subfamilia (Typhlonecti-

- nae) (v.g. Hedges *et al.*, 1993) de Caeciliidae, mientras que otros (v.g. Wilkinson, 1996) mantienen el status familiar, decisión que seguimos aquí.
- 3. *Chthonerpeton indistinctum*: incluye en su sinonimia a *Chthonerpeton hellmichi* y *Nectocecelia fasciata* (fide Wilkinson, 1989).
 - 4. *Bufo arenarum mendocinus*: Frecuentemente confundido con la subespecie nominal, *Bufo arenarum arenarum*. De acuerdo a Dubois (1977), sería la única subespecie no tipológica de anfibios del mundo. Sus poblaciones merecen atención especial.
 - 5. *Bufo granulosus major*: Se lo encuentra también con status específico, *Bufo major*.
 - 6. *Bufo bergi*: Corresponde a las poblaciones argentinas previamente conocidas como *Bufo pygmaeus*. La nueva especie fue descripta por Céspedes (2000).
 - 7. *Bufo rumbolli*: Incluye las poblaciones argentinas atribuidas a *Bufo quechua*, quedando esta última especie limitada a Bolivia (Carrizo, 1993).
 - 8. *Bufo spinulosus papillosum*: Se lo encuentra también con status específico, *Bufo papillosum* (v.g., Formas, 1995).
 - 9. *Melanophryniscus cupreuscapsularis*: Especie recientemente descripta descripta por Céspedes y Alvarez (2000) para el Depto. Capital, Corrientes.
 - 10. *Melanophryniscus rubriventris subconcolor*: Probable sinónimo de *M. rubriventris rubriventris* (Vaira, obs. pers.).
 - 11. *Melanophryniscus rubriventris toldosensis*: Probable sinónimo de *M. rubriventris rubriventris* (Vaira, obs. pers.).
 - 12. *Hyla andina*: Citada con frecuencia como *Hyla pulchella andina*. La atribución específica es debida a Duellman *et al.*, 1997.
 - 13. *Hyla caingua*: Incluye las poblaciones argentinas previamente conocidas como *H. polytaenia* (Carrizo, 1990).
 - 14. *Hyla punctata rubrolineata*: Se mantiene la categoría subespecífica en base a los argumentos de Cei (1980).
 - 15. *Hyla semiguttata*: Incluye las poblaciones argentinas previamente conocidas como *H. claresignata* (Carrizo, 1990).
 - 16. *Osteocephalus langsdorffii*: Incluye las poblaciones argentinas previamente conocidas como *H. pardalis* (Carrizo, 1990).
 - 17. *Phyllomedusa hypochondrialis azurea*: Considerada por algunos (i.a. Norman y Naylor, 1994) como *P. azurea*. Siguiendo a Lescoure *et al.* (1995), dado que la descripción original debe ser atribuida a Daudin (1800), el nombre correcto es *P. hypochondrialis* y no *P. hypocondrialis* como surgiría si la descripción original correspondiera a Daudin, 1802.
 - 18. *Phyllomedusa tetraploidea*: Incluye las poblaciones argentinas previamente conocidas como *P. iheringii* (Langone y Carrizo, 1995; 1996).
 - 19. *Scinax aff. fuscomarginatus*: Especie aún no descripta, cuyas poblaciones

- fueron localizadas en el área chaqueña de Formosa y Corrientes.
- 20. *Adenomera diptyx*: Las poblaciones argentinas de *Adenomera* han recibido, en distintos momentos, los nombres de *A. marmorata*, *A. hylaedactyla* y *A. diptyx*. El nombre *Adenomera diptyx* sigue la sugerencia de De La Riva (1996), aunque falta aún una revisión exhaustiva para las poblaciones del país.
 - 21. *Alsodes monticola*: La población del Lago Nansen (P.N. Perito Moreno) citada por Cei y Gil (1996) formaría parte de un nuevo género y especie de leptodactílidos australes (Basso y Ubeda, 1998).
 - 22. *Atelognathus aff. grandisonae*: Forma perteneciente a un nuevo género y especie de leptodactílidos australes (Basso y Ubeda, 1998).
 - 23. *Eleutherodactylus discoidalis*: Incluye a las poblaciones de *E. cruralis* citadas para Argentina (Lynch, 1989).
 - 24. *Eupsophus roseus*: Existen evidencias cada vez más fuertes que señalan la ausencia de esta especie en el territorio Argentino. En caso de estar presente, estaría limitada al extremo septentrional del rango del género del género en el país (Neuquén) (C. Ubeda, obs. pers.).
 - 25. *Leptodactylus geminus*: Sinónimo probable de *L. plaumanni*, de acuerdo a Cardoso (1985).
 - 26. *Telmatobius marmoratus*: Nombre dado a diversas poblaciones de la provincia de Jujuy siguiendo a Gallardo (1962); es necesaria una revisión de las mismas para su correcta atribución taxonómica.
 - 27. *Elachistocleis aff. bicolor*: El género *Elachistocleis* ha sido reportado bajo dos nombres en Argentina, *E. bicolor* y *E. ovalis*. No disponemos de una revisión confiable del este género, y la atribución de uno u otro nombre a las diferentes poblaciones del país se ha dado de manera errática. El conjunto de poblaciones de este género que habitan en Argentina es considerado aquí como *Elachistocleis aff. bicolor*.
- Pseudis minutus*: incluye en su sinonimia a *Lysapsus mantidactylus* (fide Klappenbach, 1985 y Klappenbach y Langone, 1992).

TAXA NO INCLUÍDOS EN LA CATEGORIZACIÓN:

Bufo pygmaeus:

Tal como fuera demostrado por Céspedes (2000), las poblaciones argentinas atribuídas a esta especie deben ser consideradas como *Bufo bergi*.

Bufo rufus:

La especie fue citada en Argentina por Gallardo (1961), quien asumió que *Bufo misionum* Berg, 1896, era sinónimo de *Bufo rufus* Garman, 1877. Luego de la revisión del tipo portador de nombre de *B. misionum*, Faivovich y Carrizo (1997) concluyeron que ese ejemplar, así como las citas posteriores de *B. rufus* para Argentina, correspondían a *Bufo ictericus*.

Odontophrynus cultripes:

La especie fue incluída en la batracofauna argentina por Vellard (1948) en base a ejemplares provenientes de Laguna del Espinillo (Formosa) sin indicar material de referencia. Hasta el momento no se ha registrado nuevo material.

RESULTADOS DE LA APLICACION DEL ÍNDICE

La Tabla 2.II incluye la distribución por provincias y la tabla 2.III sintetiza los valores otorgados a cada especie por categoría del índice, y de ella se desprende que:

- El número de especies analizadas es 171.
- El valor mínimo registrado es 6.
- El valor máximo registrado es 25.
- Dado que no se trata de variables continuas se priorizó el valor de la Mediana (15) sobre el valor de la Media (14,198) para fijar el límite de atribución a categorías.

Con base en lo anterior, se consideró como Especies No Amenazadas aquellas que tuvieran valor 15 o menor, a menos que se hubieren encontrado interrogantes abiertos que justificara su ubicación en la categoría Insuficientemente Conocidas o en otras. Estos casos se explicitan a continuación.

Especies en Peligro de Extinción: 2 (1,2% del total)

Leptodactylidae:

Atelognathus patagonicus

Telmatobius atacamensis

La población principal de *Atelognathus patagonicus* se localizaba en Laguna Blanca, Zapala, Neuquén, y desapareció, como ya se dijera, como consecuencia de la introducción de percas (*Percichthys colhuapiensis*) y de truchas (*Oncorhynchus mykiss* y *Salmo trutta*). Hoy está limitada a pequeños cuerpos de agua periféricos, la mayoría no protegidos. Por su parte, *Telmatobius atacamensis* fue reportada como probablemente extinta por Lavilla en Frost (1985); posteriormente se identificó una metapoblación en Pueblo Nuevo, en las proximidades de San Antonio de los Cobres, Salta, en 1989, pero la especie no fue nuevamente localizada desde entonces.

Especies Amenazadas: 2 (1,2% del total)

Centrolenidae:

Hyalinobatrachium uranoscopum

Leptodactylidae:

Somuncuria somuncurensis

El único centrolénido de Argentina parece estar fuertemente asociado a las selvas de *Araucaria* en la provincia de Misiones, hábitat actualmente fragmentado y en franco retroceso. Por su parte, el género monotípico *Somuncuria* es endémico de los cuerpos de agua termales de la Meseta de Somuncurá, donde no se ejercen acciones de protección efectivas.

Especies Vulnerables: 50 (29,2% del total)

Ceciliidae:

Siphonops annulatus

Siphonops paulensis

Typhlonectidae:

Chthonerpeton indistinctum

Bufonidae:

Bufo achalensis

Bufo arenarium mendocinus

Bufo gallardoi

Bufo rubropunctatus

Bufo rumbolli

Melanophryniscus rubriventris

rubriventris

Melanophryniscus rubriventris

subconcolor

Melanophryniscus rubriventris

toldosensis

Melanophryniscus stelzneri stel-

zneri

Hylidae:

Aplastodiscus perviridis

Argenteohyla siemersi siemersi

Argenteohyla siemersi pederseni

Gastrotheca christiani

Gastrotheca chrysosticta

Gastrotheca gracilis

Osteocephalus langsdorffii

Phyllomedusa boliviana

Phyllomedusa tetraploidea

Scinax perereca

Leptodactylidae:

Alsodes gargola neuquensis

Atelognathus nitoi

Atelognathus praebasalticus

praebasalticus

Atelognathus praebasalticus agilis

Atelognathus praebasalticus dobes-

lawi

Atelognathus praebasalticus luisi

Atelognathus reverberii

Atelognathus salai

Atelognathus solitarius

Batrachyla antartandica

Crossodactylus schmidti

Eleutherodactylus discoidalis

Eupsophus emiliopugini

Hylorina sylvatica

Leptodactylus labyrinthicus

Leptodactylus laticeps

Odontophrynus achalensis

Pleurodema kriegi

Pleurodema marmoratum

Proceratophrys avelinoi

Telmatobius ceiorum

Telmatobius haauthali

Telmatobius laticeps
Telmatobius oxycephalus
Telmatobius pisanoi

Telmatobius schreiteri
Telmatobius stephani

Rhinodermatidae:
Rhinoderma darwinii

Las formas incluidas en esta categoría cumplen diversos requisitos, incluyendo: (a) Especies de fuertemente asociadas hábitats selváticos (Paranense, Araucaria, Bosque Austral Cordillerano, Yungas) cuyos ambientes se encuentran amenazados por actividades humanas. (b) Formas microendémicas. (c) Formas con modos de reproducción particulares, incluyendo viviparismo, incubación de huevos en bolsa dorsal y en saco gular. (d) Formas sujetas a extracción comercial no regulada, por su valor como mascotas.

Especies No Amenazadas: 81 (47,4% del total)

Bufonidae:

Bufo arenarum arenarum
Bufo bergi
Bufo crucifer
Bufo dorbignyi
Bufo fernandezae
Bufo granulosus major
Bufo ictericus
Bufo paracnemis

Bufo spinulosus papillosum
Bufo spinulosus spinulosus
Bufo variegatus
Melanophrynniscus atroluteus
Melanophrynniscus stelzneri
fulvoguttatus
Melanophrynniscus tumifrons

Hylidae:

Hyla albopunctata
Hyla andina
Hyla caingua
Hyla faber
Hyla minuta
Hyla nana
Hyla pulchella pulchella
Hyla punctata rubrolineata
Hyla raniceps
Hyla sanborni
Hyla semiguttata

Phrynohyas venulosa
Phyllomedusa hypocondrialis
azurea
Phyllomedusa sauvagii
Scinax acuminatus
Scinax berthae
Scinax eringiophilus
Scinax fuscovarius
Scinax nasicus
Scinax squalirostris

Leptodactylidae:

Alsodes gargola gargola
Alsodes monticola
Batrachyla leptopus

Batrachyla taeniata
Ceratophrys cranwelli
Ceratophrys ornata

<i>Chacophrys pierottii</i>	<i>Odontophrynus occidentalis</i>
<i>Eupsophus calcaratus</i>	<i>Physalaemus albonotatus</i>
<i>Lepidobatrachus asper</i>	<i>Physalaemus biligonigerus</i>
<i>Lepidobatrachus laevis</i>	<i>Physalaemus cuqui</i>
<i>Lepidobatrachus llanensis</i>	<i>Physalaemus cuvieri</i>
<i>Leptodactylus bufonius</i>	<i>Physalaemus fernandezae</i>
<i>Leptodactylus chaquensis</i>	<i>Physalaemus gracilis</i>
<i>Leptodactylus elenae</i>	<i>Physalaemus henselii</i>
<i>Leptodactylus fuscus</i>	<i>Physalaemus riograndensis</i>
<i>Leptodactylus gracilis</i>	<i>Pleurodema borelli</i>
<i>Leptodactylus geminus</i>	<i>Pleurodema bufoninum</i>
<i>Leptodactylus latinasus</i>	<i>Pleurodema cinereum</i>
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	<i>Pleurodema guayapae</i>
<i>Leptodactylus ocellatus</i>	<i>Pleurodema nebulosum</i>
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	<i>Pleurodema thaul</i>
<i>Limnomedusa macroglossa</i>	<i>Pleurodema tucumanum</i>
<i>Odontophrynus americanus</i>	<i>Pseudopaludicola boliviiana</i>
<i>Odontophrynus lavillai</i>	<i>Pseudopaludicola falcipes</i>

Microhylidae:

Dermatonotus muelleri

Pseudidae:

Lysapsus limellus
Pseudis minutus

Pseudis paradoxus occidentalis
Pseudis paradoxus platensis

Especies Insuficientemente Conocidas: 36 (21% del total)

Ceciliidae:

Luetkenotyphlus brasiliensis

Bufonidae:

Bufo gnustae
Melanophrynniscus cupreuscapularis
Melanophrynniscus devincenzii

Melanophrynniscus stelzneri dorsalis
Melanophrynniscus stelzneri spegazzinii

Hylidae:

Hyla marianitae
Hyla pulchella cordobae
Hyla pulchella riojana
Hyla varelae

Phrynohyas imitatrix
Scinax aff. fuscomarginatus
Scinax castroviejoi

Leptodactylidae:

<i>Adenomera diptyx</i>	<i>Physalaemus nattereri</i>
<i>Alsodes australis</i>	<i>Physalaemus santafecinus</i>
<i>Alsodes pehuенche</i>	<i>Proceratophrys bigibbosa</i>
<i>Alsodes verrucosus</i>	<i>Pseudopaludicola mirandae</i>
<i>Atelognathus aff. grandisonae</i>	<i>Pseudopaludicola mystacalis</i>
<i>Batrachyla fitzroya</i>	<i>Telmatobius contrerasi</i>
<i>Crossodactylus dispar</i>	<i>Telmatobius hypsolocephalus</i>
<i>Eleutherodactylus guentheri</i>	<i>Telmatobius marmoratus</i>
<i>Eupsophus vertebralis</i>	<i>Telmatobius pinguiculus</i>
<i>Eupsophus roseus</i>	<i>Telmatobius platycephalus</i>
<i>Odontophryne barrioi</i>	<i>Telmatobius scroccii</i>
	<i>Elachistocleis aff. bicolor</i>

Microhylidae

<i>Elachistocleis aff. bicolor</i>

Esta categoría incluye fomas que (a) han sido recientemente descriptas, (b) han sido incorporadas recientemente al elenco batracofaunístico del país, (c) no cuentan con estudios más allá de su descripción original (d) presentan problemas nomenclatoriales aún no resueltos y/o (e) presentan más de un interrogante en la tabla de categorización.

LITERATURA CITADA

- BASSO, N.G. y ÚBEDA, C.A. 1998. Un nuevo género de Leptodactylidae (Amphibia: Anura). Res. XIII Reunión de Comunicaciones Herpetológicas, AHA. Santa Fé: 7.
- CARDOSO, A. J., 1985.- Revalidation of *Leptodactylus plaumanni* (Amphibia, Leptodactylidae). Papéis Avulsos Zool., 36 (9): 87-90.]
- CARRIZO, G.R. 1990. Sobre los hílidos de Misiones, Argentina, con la descripción de una nueva especie, *Hyla caingua* n. sp. (Anura, Hylidae). Cuad. Herp., 5 (6): 32 - 39.
- CARRIZO, G.R. 1993 (1992). Cuatro especies nuevas de anuros (Bufonidae: *Bufo* e Hylidae: *Hyla*) del norte de la Argentina. Cuad. Herp., 7 (3): 1 - 23.
- CEI, J.M. 1980. Amphibians of Argentina. Monitore Zool. Ital., N.S., Monogr. 2: i-xii + 1 - 609.
- CEI, J.M. & G. GL. 1996. Presencia de *Alsodes monticola* Bell, 1843, en la región occidental de la provincia de Santa Cruz, Argentina (Anura: Leptodactylidae). Cuad. Herp., 10 (1-2): 74.
- CÉSPEDEZ, J.A. & B.B. ALVAREZ. 2000 (1999). Una nueva especie de *Melanophryniscus* (Anura: Bufonidae) del grupo *stelzneri* de Corrientes, Argentina. FACENA 15: 56-67.
- CÉSPEDEZ, J.A. 2000 (1999). Una nueva especie de *Bufo* del grupo *granulosus* (Anura: Bufonidae) del Nordeste Argentino. FACENA, 15: 69-82.

- DAUDIN, E.M. 1800. Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares. 1^{ere} et 2^e livraisons. Fuchs et Delalain, Paris: 1-24.
- DAUDIN, E.M. 1802. Histoire naturelle des Rainettes, des Grenouilles et des Crapauds. Levrault, Paris: 1-439.
- DE LA RIVA, I. 1996. The specific name of *Adenomera* (Anura: Leptodactylidae) in the Paraguay River basin. J. Herpetol., 30 (4): 556 - 558.
- DINERSTEIN, E., D. M. OLSON, D. J. GRAHAM, A. L. WEBSTER, S. A. PRIMM, M. P. BOOKBINDER & G. LEDEC. 1995. Una evaluación del estado de conservación de las eco-regiones terrestres de América latina y el Caribe. Fondo Mundial para la Naturaleza + Banco Mundial, Washington, D. C., 135 pp. 10 mapas.
- DUBOIS, A. 1977. Le problemes de l'espece dans les Amphibiens Anoures. En C. Bocquard *et al.* (eds), Les problemes de l'espece dans le Regne Animal. Mem. Soc. Zool. France, 39 (2): 161 - 284.
- DUELLMAN, W.E., I. DE LA RIVA & E. R. WILD. 1997. Frogs of the *Hyla armata* and *Hyla pulchella* groups in the Andes of South America, with definition and analyses pf phylogenetic relationships of the andean groups of *Hyla*. Scientific Papers Nat. Hist. Mus. Univ. Kansas, 3: 1-41.
- FAIVOVICH, J. & G. R. CARRIZO. 1997. La identidad de *Bufo misionum* Berg, 1896 (Anura, Bufonidae). Cuad. Herp., 11 (1-2): 81-82.
- FORMAS, J. R. 1995. Anfibios. En J.A: Simonetti, M.T.K. Arroyo, A.E. Spotorno & E. Lozada (eds.), Diversidad Biológica de Chile, Conicyt, Chile: 314-325.
- FROST, D.R. 1985. Amphibian species of the world. A taxonomic and geographic reference. Allen Press Inc. + The Association of Systematic Collections: i - v + 1 - 732.
- GALLARDO, J. M. 1961. Anfibios anuros de Misiones con la descripción de una nueva especie de *Crossodactylus*. Neotropica, 7 (23): 33-38.
- GALLARDO, J.M. 1962. Los géneros *Telmatobius* y *Batrachophrynus* en la Argentina (Anura: Leptodactylidae). Neotropica 8 (26): 45 - 58.
- HEDGES, S.B., R.A. NUSSBAUM & L.R. MAXSON. 1993. Caecilian phylogeny and biogeography inferred from mitochondrial DNA sequences of the 12S rRNA and 16S rRNA genes (Amphibia: Gymnophiona). Herpetological Monograph, 7: 64 - 76.
- ICZN. 1996. Caeciliidae Kolbe, 1880 (Insecta, Psocoptera): spelling emended to Caeciliidae, so removing the homonymy with Ceciliidae Rafinesque, 1814 (Amphibia, Gymnophiona). Opinion 1830. Bull. Zool. Nomencl., 53 (1): 68-69.
- KLAPPENBACH, M. A. & J. A. LANGONE. 1992. Lista sistemática y sinonímica de los anfibios del Uruguay con comentarios y notas sobre su distribución. An. Mus. Nac. Hist. Montevideo, (2a Serie), 8: 163 - 222.
- KLAPPENBACH, M.A. 1985. Notas Herpetológicas. V. Com. Zool. Mus. Hist. Nat. Montevideo, XI (150): 1 - 23.
- LANGONE, J.A. & G.R. CARRIZO. 1995. Confirmación de la presencia en la República Argentina de *Phyllomedusa tetraploidea* Pombal Jr. & Haddad, 1992 (Amphibia, Anura, Hylidae). Resúmenes, XI Reunión de Comunicaciones

- Herpetológicas, A.H.A.: 18.
- LANGONE, J.A. & G.R. CARRIZO. 1996. Confirmación de la presencia en la República Argentina de *Phyllomedusa tetraploidea* Pombal Jr. & Haddad, 1992 (Amphibia, Anura, Hylidae). Cuad. Herp., 10 (1-2): 59 - 61.
- LAVILLA, E. O. & J. M. CEI. En prensa. Amphibians of Argentina. A second update, 1987-1997. Monogr. Mus. reg. Sci. Nat. Torino.
- LESCOURE, J. V. MARTY, C. Marty, F. STARACE, M. AUBER-TOMAY & F. LETELLIER. 1995. Contribution à L'ÉTUDE des Amphibiens de Guyane française. X. Les *Phyllomedusa*. (Anura: Hylidae). Rev. fr. Aquariol., 22 (1-2): 35-50.
- LYNCH, J.D. 1989. Intragenetic relationships of mainland *Eleutherodactylus* (Leptodactylidae). 1. A review of the frogs assigned to the *Eleutherodactylus discoidalis* species group. Milw. Publ. Mus. Contrib. Biol. Geol., 79: 1 - 25.
- NORMAN, D.R. & L. NAYLOR. 1994. Anfibios y Reptiles del Chaco Paraguayo Tomo 1. Edición del autor: 1-281.
- OLSON, D. , E. DINERSTEIN, P. HAEDO, S. WALTERS, C. LOUCKS, Y. KURA, K. KASSEM, A. WEBSTER & M. BOOKBINDER. 1998. Ecoregions of Latin America and the Caribbean (Mapa). Conservation Science program, WWF-US.
- RECA, A., C. UBEDA & D. GRIGERA. 1994. Conservación de la fauna de tetrápodos. I. Un índice para su evaluación. Mastozoología Neotropical, 1 (1): 17-28.
- VELLARD, J. 1948. Batracios del Chaco Argentino. Acta Zool. Lilloana, 5: 137-174.
- WILKINSON, M. 1989. On the status of *Nectocaecilia fasciata* Taylor, with a discussion of the phylogeny of the Typhlonectidae (Amphibia: Gymnophiona). Herpetologica, 45 (1): 23 - 36.
- WILKINSON, M. 1996. Resolution of the taxonomic status of *Nectocaecilia haydee* (Roze) and a revised key to the genera of the Typhlonectidae (Amphibia: Gymnophiona). J. Herpetol., 30 (3): 413 - 415.

	Buenos Aires	Catamarca	Córdoba	Corrientes	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	Santa Cruz	S. del Estero	Santa Fe	San Juan	San Luis	Tucumán
Caeciliidae																						
<i>Siphonops annulatus</i>	x																					
<i>Siphonops paulensis</i>		x	x		x		x															
<i>Luetkenotyphlus brasiliensis</i>				x																		
Typhlonectidae	x																					
<i>Chthonerpeton indistinctum</i>																						
Bufonidae	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Bufo achalensis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Bufo arenarum arenarum</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Bufo arenarum mendocinus</i>																						
<i>Bufo bergi</i>																						
<i>Bufo crucifer</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Bufo dorbignyi</i>																						
<i>Bufo fernandezae</i>																						
<i>Bufo gallardoi</i>																						
<i>Bufo gnustae</i>																						
<i>Bufo granulosus major</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Bufo ictericus</i>																						
<i>Bufo paracnemis</i>																						
<i>Bufo rubropunctatus</i>																						
<i>Bufo rumbolli</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Bufo spinulosus spinulosus</i>																						
<i>Bufo spinulosus papillosum</i>																						
<i>Bufo variegatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Melanophryniscus atroluteus</i>																						
<i>Melanophryniscus cupreuscacularis</i>																						
<i>Melanophryniscus devincenzi</i>																						

Tabla 2.II: Distribución geográfica de los Anfibios de Argentina

	Buenos Aires	Catamarca	Córdoba	Corrientes	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	Santa Cruz	S. del Esterero	Santa Fe	San Juan	San Luis	Tucumán
<i>Melanophryniscus rubriventris rubriventris</i>	x								x							x						
<i>Melanophryniscus rubriventris subconcolor</i>			x		x			x								x						
<i>Melanophryniscus rubriventris toldosensis</i>																						
<i>Melanophryniscus stelzneri dorsalis</i>																						
<i>Melanophryniscus stelzneri fulvoguttatus</i>																						
<i>Melanophryniscus stelzneri spegazzinii</i>																						
<i>Melanophryniscus stelzneri stelzneri</i>																						
<i>Melanophryniscus tumifrons</i>																						
Centrolenidae																						
<i>Hyalinobatrachium uranoscopum</i>																						
Hylidae																						
<i>Aplastodiscus perviridis</i>	x																x					
<i>Argenteohyla siemersi siemersi</i>		x		x													x	x	x	x		
<i>Argenteohyla siemersi pederseni</i>				x														x	x	x	x	
<i>Gastrotheca christiani</i>																						
<i>Gastrotheca chrysosticta</i>																						
<i>Gastrotheca gracilis</i>																						
<i>Hyla albopunctata</i>																						
<i>Hyla andina</i>		x																				
<i>Hyla caingua</i>				x																		
<i>Hyla faber</i>																						
<i>Hyla marianitae</i>																						
<i>Hyla minuta</i>																						
<i>Hyla nana</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Hyla pulchella pulchella</i>	x																					
<i>Hyla pulchella cordobae</i>			x																			
<i>Hyla pulchella riojana</i>				x																		
<i>Hyla punctata rubrolineata</i>					x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Hyla raniceps</i>	x				x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Hyla sanborni</i>					x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Tabla 2.II (cont.)

	Buenos Aires	Catamarca	Córdoba	Corrientes	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	Santa Cruz	S. del Esterero	Santa Fe	San Juan	San Luis	Tucumán
<i>Hyla semiguttata</i>																						
<i>Hyla varelae</i>					x																	
<i>Osteocephalus langsdorffii</i>			x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Phrynohyas imitatrix</i>																						
<i>Phrynohyas venulosa</i>																						
<i>Phyllomedusa boliviiana</i>																						
<i>Phyllomedusa hypocondrialis azurea</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Phyllomedusa sauvagii</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Phyllomedusa tetraploidea</i>									x													
<i>Scinax acuminatus</i>	x		x	x	x		x	x								x	x	x	x			
<i>Scinax berthae</i>	x		x	x	x		x	x								x	x	x	x			
<i>Scinax castroviejoi</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Scinax eringiophilus</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Scinax aff. fuscomarginatus</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Scinax fuscovarius</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Scinax nasicus</i>	x		x	x	x		x	x	x							x	x	x	x			
<i>Scinax perereca</i>	x		x	x	x		x	x								x	x	x	x			
<i>Scinax squalirostris</i>	x		x	x	x		x	x								x	x	x	x			
Leptodactylidae																						
<i>Adenomera diptyx</i>																						
<i>Alsodes australis</i>						x	x									x	x	x	x			
<i>Alsodes gargola gargola</i>																x	x	x	x			
<i>Alsodes gargola neuquensis</i>																x	x	x	x			
<i>Alsodes monticola</i>												x				x	x	x	x			
<i>Alsodes pehuенche</i>												x				x	x	x	x			
<i>Alsodes verrucosus</i>												x				x	x	x	x			
<i>Atelognathus aff. grandisonae</i>												x				x	x	x	x			
<i>Atelognathus nitoi</i>												x				x	x	x	x			
<i>Atelognathus patagonicus</i>												x				x	x	x	x			
<i>Atelognathus praebasalticus praebasalticus</i>												x				x	x	x	x			

Tabla 2.II (cont.)

	Buenos Aires	Catamarca	Córdoba	Corrientes	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	Santa Cruz	S. del Esterero	Santa Fe	San Juan	San Luis	Tucumán
<i>Atelognathus praebasalticus agilis</i>	x	?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Atelognathus praebasalticus dobeslawi</i>			x																			
<i>Atelognathus praebasalticus luisi</i>																						
<i>Atelognathus reverberii</i>																						
<i>Atelognathus salai</i>																						
<i>Atelognathus solitarius</i>																						
<i>Batrachyla antartandica</i>																						
<i>Batrachyla fitzroya</i>																						
<i>Batrachyla leptopus</i>																						
<i>Batrachyla taeniata</i>																						
<i>Ceratophrys cranwelli</i>																						
<i>Ceratophrys ornata</i>			x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Crossodactylus dispar</i>																						
<i>Crossodactylus schmidti</i>																						
<i>Chacophrys pierottii</i>																						
<i>Eleutherodactylus discoidalis</i>																						
<i>Eleutherodactylus guentheri</i>																						
<i>Eupsophus calcaratus</i>																						
<i>Eupsophus emiliopugini</i>																						
<i>Eupsophus roseus</i>																						
<i>Eupsophus vertebralalis</i>																						
<i>Hylorina sylvatica</i>																						
<i>Lepidobatrachus asper</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Lepidobatrachus laevis</i>																						
<i>Lepidobatrachus llanensis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Leptodactylus bufonius</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Leptodactylus chaquensis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Leptodactylus elenae</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Leptodactylus fuscus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Leptodactylus geminus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Tabla 2.II (cont.)

	Buenos Aires	Catamarca	Córdoba	Corrientes	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	Santa Cruz	S. del Esterero	Santa Fe	San Juan	San Luis	Tucumán
<i>Leptodactylus gracilis</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>																						
<i>Leptodactylus laticeps</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Leptodactylus latinasus</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Leptodactylus ocellatus</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Leptodactylus podicipinus</i>				x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Limnomedusa macroglossa</i>				x	?		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Odontophrynus achalensis</i>			x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Odontophrynus americanus</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Odontophrynus barrioi</i>																						
<i>Odontophrynus lavillai</i>																						
<i>Odontophrynus occidentalis</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus albonotatus</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus biligonigerus</i>							x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus cuqui</i>					x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus cuvieri</i>					x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus fernandezae</i>	x				x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus gracilis</i>	x				x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus henselii</i>					x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus nattereri</i>					x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus riograndensis</i>					x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Physalaemus santafecinus</i>					x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema borelli</i>		x			x		x		x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema bufoninum</i>			x				x		x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema cinereum</i>			x				x		x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema guayapae</i>				x			x		x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema kriegi</i>					x			x				x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema marmoratum</i>						x			x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Pleurodema nebulosum</i>	x	x					x		x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x

Tabla 2.II (cont.)

	Buenos Aires	Catamarca	Córdoba	Corrientes	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa	La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta	Santa Cruz	S. del Esterero	Santa Fe	San Juan	San Luis	Tucumán
<i>Pleurodema thaul</i>	x					x																
<i>Pleurodema tucumanum</i>		x	x																			
<i>Proceratophrys avelinoi</i>				x	x			x	x													
<i>Proceratophrys bigibbosa</i>				x	x			x	x													
<i>Pseudopaludicola boliviiana</i>				x	x			x	x													
<i>Pseudopaludicola falcipes</i>				x	x			x	x													
<i>Pseudopaludicola mirandae</i>				x	x			x	x													
<i>Pseudopaludicola mystacalis</i>				x	x			x	x													
<i>Somuncuria somuncurensis</i>				x	x			x	x													
<i>Telmatobius atacamensis</i>		x																				x
<i>Telmatobius ceiorum</i>		x																				
<i>Telmatobius contrerasi</i>		x																				
<i>Telmatobius hauthali</i>																						
<i>Telmatobius hypselocephalus</i>									x													
<i>Telmatobius laticeps</i>									x													
<i>Telmatobius marmoratus</i>			x	x					x													
<i>Telmatobius oxycephalus</i>			x	x					x													
<i>Telmatobius pinguiculus</i>			x	x				x	x													
<i>Telmatobius pisanoi</i>			x	x				x	x													
<i>Telmatobius platycephalus</i>			x	x				x	x													
<i>Telmatobius scrocchii</i>										x												
<i>Telmatobius schreiteri</i>											x											
<i>Telmatobius stephani</i>		x																				
Microhylidae																						
<i>Dermatonotus muelleri</i>	x															x		x	x	x	x	
<i>Elachistocleis aff. bicolor</i>	x	x														x	x	x	x	x	x	
Pseudidae															?							
<i>Lysapsus limellus</i>	x	x													x	x		x	x	x	x	
<i>Pseudis minutus</i>	x	x													x	x		x	x	x	x	
<i>Pseudis paradoxus platensis</i>	x	x													x	x		x	x	x	x	

Tabla 2.II (cont.)

	Buenos Aires
	Catamarca
	Córdoba
	Corrientes
x	Chaco
x	Chubut
	Entre Ríos
x	Formosa
	Jujuy
	La Pampa
	La Rioja
	Mendoza
	Misiones
x	Neuquén
x	Río Negro
x	Salta
	Santa Cruz
	S. del Estero
x	Santa Fe
	San Juan
	San Luis
	Tucumán

Tabla 2.II (cont.)

	DICON	DINAC	AUHA	AUEVE	TAM	POTRE	AMTRO	ABUND	SINTA	SING	ACEXT	PROT	IC	CATEGORIA SUGERIDA	
Caeciliidae															
<i>Siphonops annulatus</i>	1	4	2	2	2	2	1	2	0	0	1	?	17+?	V	
<i>Siphonops paulensis</i>	1	3	2	2	2	2	1	2	0	0	1	?	16+?	V	
<i>Luetkenotyphlus brasiliensis</i>	2	4	2	2	2	? 1	1	2	1	0	1	?	17+??	IC	
Typhlonectidae															
<i>Chthonerpeton indistinctum</i>	1	3	2	2	2	2	1	1	0	1	1	2	18	V	
Bufoidae															
<i>Bufo achalensis</i>	3	4	2	2	0	0?	1	1	0	1	0	2	16?	V	
<i>Bufo arenarum arenarum</i>	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	1	0	6	NA	
<i>Bufo arenarum mendocinus</i>	3	4	2	2	1	0?	1	1	0	1	1	2	18?	V	
<i>Bufo bergi</i>	2	2	1	2	0	0?	1	1	0	0	0	0	10?	NA	
<i>Bufo crucifer</i>	2	3	2	2	1	0?	1	1	0	0	0	0	12?	NA	
<i>Bufo dorbignyi</i>	2	2	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	9+?	NA	
<i>Bufo fernandezae</i>	2	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	6	NA	
<i>Bufo gallardoi</i>	3	4	2	2	1	0?	1	2	0	1	0	2	18?	V	
<i>Bufo gnustae</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Bufo granulosus major</i>	2	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	7	NA	
<i>Bufo ictericus</i>	2	3	1	2	1	0?	1	1	0	0	0	0	13?	NA	
<i>Bufo paracnemis</i>	1	1	0	2	2	0?	1	0	0	0	1	0	8?	NA	
<i>Bufo rubropunctatus</i>	3	4	1	2	0	1?	1	2	0	0	0	0	2	16?	V
<i>Bufo rumbolli</i>	3	4	2	2	0	0?	1	2	0	1	0	1	0	16?	V
<i>Bufo spinulosus spinulosus</i>	2	2	2	2	1	0?	1	1	0	0	1	2	14?	NA	
<i>Bufo spinulosus papillosus</i>	3	2	1	2	1	0?	1	1	0	0	0	0	0	11?	NA
<i>Bufo variegatus</i>	3	3	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	12	NA
<i>Melanophryniscus atroluteus</i>	2	3	1	2	0	1	1	1	0	0	1	0	12	NA	
<i>Melanophryniscus cupreuscapularis</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	1	3	20?	IC	
<i>Melanophryniscus devincenzi</i>	3	4	2	2	0	1	1	2	0	0	1	3	19	IC	
<i>Melanophryniscus rubriventris rubriventris</i>	3	4	2	2	0	1	1	1	0	1	1	2	18	V	
<i>Melanophryniscus rubriventris subconcolor</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	1	1	3	19?	V	
<i>Melanophryniscus rubriventris toldosensis</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	1	1	2	18?	V	
<i>Melanophryniscus stelzneri dorsalis</i>	2	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	1	3	18?	IC	
<i>Melanophryniscus stelzneri fulvoguttatus</i>	3	2	1	2	0	1?	1	1	0	0	1	1	12?	NA	
<i>Melanophryniscus stelzneri spegazzinii</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	0	1	3	20?	IC	
<i>Melanophryniscus stelzneri stelzneri</i>	3	3	1	2	0	1	1	1	0	1	1	2	16	V	
<i>Melanophryniscus tumifrons</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	0	1	0	15?	NA	
Centrolenidae															
<i>Hyalinobatrachium uranoscopum</i>	3	4	2	2	0	?	1	2	0	0	0	3	17+?	A	
Hylidae															
<i>Aplastodiscus perviridis</i>	3	4	2	2	0	0?	1	1	1	0	0	1	15?	V	
<i>Argenteohyla siemersi siemersi</i>	3	4	2	2	0	0?	1	2	1	0	0	2	17?	V	
<i>Argenteohyla siemersi pedersenii</i>	3	4	2	2	0	0?	1	2	1	1	0	2	18?	V	
<i>Gastrotheca christiani</i>	3	4	2	2	0	2	1	2	0	1	0	1	18	V	
<i>Gastrotheca chrysosticta</i>	3	4	2	2	0	2	1	2	0	1	0	2	19	V	
<i>Gastrotheca gracilis</i>	3	4	2	2	0	2	1	2	0	1	0	2	19	V	

	DICON	DINAC	AUHA	AUEVE	TAM	POTRE	AMTRO	ABUND	SINTA	SING	ACEXT	PROT	IC	CATEGORIA SUGERIDA	
<i>Hyla albopunctata</i>	2	3	1	2	0	0?	1	1	0	0	0	0	2	12?	NA
<i>Hyla andina</i>	2	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	8	NA
<i>Hyla caingua</i>	2	3	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	12	NA
<i>Hyla faber</i>	1	4	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	12	NA
<i>Hyla marianitae</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	2	16?	IC
<i>Hyla minuta</i>	1	2	1	2	0	1?	1	0	0	0	0	0	0	8?	NA
<i>Hyla nana</i>	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	NA
<i>Hyla pulchella pulchella</i>	2	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	NA
<i>Hyla pulchella cordobae</i>	3	4	1	2	0	1?	1	0	0	1	0	2	2	15?	IC
<i>Hyla pulchella riojana</i>	3	4	1	2	0	1?	1	1	0	1	0	2	2	16?	IC
<i>Hyla punctata rubrolineata</i>	2	3	2	2	0	?	1	1	0	0	0	0	1	12+?	NA
<i>Hyla raniceps</i>	1	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	NA
<i>Hyla sanborni</i>	2	2	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	10	NA
<i>Hyla semiguttata</i>	2	4	2	2	0	?	1	2	0	0	0	0	0	13+?	NA
<i>Hyla varelae</i>	3	4	2	2	0	0?	1	2	0	1	0	3	3	18?	IC
<i>Osteocephalus langsdorffii</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	0	0	1	16?	V
<i>Phrynohyas imitatrix</i>	2	4	2	2	0	0?	1	2	0	0	0	0	3	16?	IC
<i>Phrynohyas venulosa</i>	0	1	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	6	NA
<i>Phyllomedusa boliviiana</i>	3	4	2	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	15	V
<i>Phyllomedusa hypocondrialis azurea</i>	1	2	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	9	NA
<i>Phyllomedusa sauvagii</i>	2	1	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	9	NA
<i>Phyllomedusa tetraploidea</i>	3	4	2	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	15	V
<i>Scinax acuminatus</i>	2	2	0	2	0	0?	1	1	0	0	0	0	0	8?	NA
<i>Scinax berthae</i>	3	3	1	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	0	12?	NA
<i>Scinax castroviejoi</i>	3	5	2	2	0	0?	1	2	0	0	0	0	3	18?	IC
<i>Scinax eringiophylus</i>	2	3	1	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	2	13?	NA
<i>Scinax aff. fuscomarginatus</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	2	16?	IC
<i>Scinax fuscovarius</i>	2	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	NA
<i>Scinax nasicus</i>	2	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	NA
<i>Scinax perereca</i>	3	4	2	2	0	?	1	2	0	0	0	0	2	16+?	V
<i>Scinax squalirostris</i>	2	2	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	9	NA
Leptodactylidae															
<i>Adenomera diptyx</i>	2	3	2	2	0	2	1	2	0	0	0	0	1	15	IC
<i>Alsodes australis</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	0	0	1	16?	IC
<i>Alsodes gargola gargola</i>	3	4	1	2	0	2	1	1	0	1	0	0	0	15	NA
<i>Alsodes gargola neuquensis</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	1	0	2	2	17?	V
<i>Alsodes monticola</i>	3	3	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	13	NA
<i>Alsodes pehuенche</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Alsodes verrucosus</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	0	0	1	16?	IC
<i>Atelognathus aff. grandisonae</i>	3	5	2	2	0	?	1	2	0	1	0	?	2	16+??	IC
<i>Atelognathus nitoi</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	2	19?	V	
<i>Atelognathus patagonicus</i>	3	4	2	2	0	1?	1	1	0	1	5	2	22?	EP	
<i>Atelognathus praebasalticus praebasalticus</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	2	18?	V	
<i>Atelognathus praebasalticus agilis</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	19?	V	
<i>Atelognathus praebasalticus dobeslawi</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	19?	V	
<i>Atelognathus praebasalticus luisi</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	19?	V	

	DICON	DINAC	AUHA	AUEVE	TAM	POTRE	AMTRO	ABUND	SINTA	SING	ACEXT	PROT	IC	CATEGORIA SUGERIDA	
<i>Atelognathus reverberii</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	19?	V	
<i>Atelognathus salai</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	V	
<i>Atelognathus solitarius</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	V	
<i>Batrachyla antartandica</i>	3	4	2	2	0	2	1	2	0	0	0	1	17	V	
<i>Batrachyla fitzroya</i>	3	5	2	2	0	2?	1	2	0	1	0	2	20?	IC	
<i>Batrachyla leptopus</i>	3	3	2	2	0	2	1	1	0	0	0	0	14	NA	
<i>Batrachyla taeniata</i>	3	3	2	2	0	1	1	1	0	0	0	0	13	NA	
<i>Ceratophrys cranwelli</i>	2	1	0	2	1	0	2	1	0	0	1	2	12	NA	
<i>Ceratophrys ornata</i>	2	2	0	2	1	0	2	1	0	0	1	2	13	NA	
<i>Crossodactylus dispar</i>	3	5	2	2	0	?	1	2	0	0	0	3	18+?	IC	
<i>Crossodactylus schmidtii</i>	3	4	2	2	0	?	1	2	0	0	0	2	16+2	V	
<i>Chacophrys pierottii</i>	2	2	2	2	0	?	1	2	1	0	0	2	14+?	NA	
<i>Eleutherodactylus discoidalis</i>	3	3	2	2	0	2	1	2	0	1	0	1	17	V	
<i>Eleutherodactylus guentheri</i>	2	4	2	2	0	2	1	2	0	1	0	1	17	IC	
<i>Eupsophus calcaratus</i>	3	4	2	2	0	2	1	1	0	0	0	0	15	NA	
<i>Eupsophus emiliopugini</i>	3	4	2	2	0	1	1	2	0	0	0	2	17	V	
<i>Eupsophus roseus</i>	3	4	2	2	0	1	1	2	0	0	0	2	17?	IC	
<i>Eupsophus vertebralalis</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	0	0	2	18?	IC	
<i>Hylorina sylvatica</i>	3	4	2	2	0	1	1	2	1	0	0	0	16	V	
<i>Lepidobatrachus asper</i>	2	2	1	2	1	1?	2	2	0	0	1	2	16?	NA	
<i>Lepidobatrachus laevis</i>	2	2	2	2	1	0	2	1	0	0	1	?	13+?	NA	
<i>Lepidobatrachus llanensis</i>	2	2	1	2	0	1	2	1	0	0	1	2	14	NA	
<i>Leptodactylus bufonius</i>	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	6	NA	
<i>Leptodactylus chaquensis</i>	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	1	0	8	NA	
<i>Leptodactylus elenae</i>	2	2	0	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	9?	NA	
<i>Leptodactylus fuscus</i>	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	6	NA	
<i>Leptodactylus geminus</i>	3	3	1	2	0	1?	1	2	0	0	0	1	14?	NA	
<i>Leptodactylus gracilis</i>	2	1	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	8	NA	
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>	1	3	2	2	2	0?	1	2	0	0	1	2	16?	V	
<i>Leptodactylus laticeps</i>	2	2	1	2	1	0	1	2	0	0	1	2	14	V	
<i>Leptodactylus latinus</i>	2	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	7	NA	
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	2	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	7	NA	
<i>Leptodactylus ocellatus</i>	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	1	0	8	NA	
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	1	2	0	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	8?	NA	
<i>Limnomedusa macroglossa</i>	2	3	2	2	0	1	1	1	1	0	0	0	13	NA	
<i>Odontophrynus achalensis</i>	3	4	2	2	0	0?	1	2	0	1	0	2	17?	V	
<i>Odontophrynus americanus</i>	2	1	0	2	0	0?	1	0	0	0	1	0	7?	NA	
<i>Odontophrynus barrioi</i>	3	4	2	2	0	0?	1	2	0	1	0	3	18?	IC	
<i>Odontophrynus lavillai</i>	3	2	1	2	0	0	1	1	0	1	0	?	11+?	NA	
<i>Odontophrynus occidentalis</i>	2	1	0	2	0	0?	1	0	0	0	0	1?	7??	NA	
<i>Physalaemus albonotatus</i>	2	2	1	2	0	1?	1	0	0	0	0	0	9?	NA	
<i>Physalaemus biligonigerus</i>	2	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	6	NA	
<i>Physalaemus cuqui</i>	3	3	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	12	NA	
<i>Physalaemus cuvieri</i>	2	3	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	11	NA	
<i>Physalaemus fernandezae</i>	3	3	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1?	13?	NA
<i>Physalaemus gracilis</i>	3	3	0	2	0	1?	1	1	0	0	0	2	13?	NA	

	DICON	DINAC	AUHA	AUEVE	TAM	POIRE	AMTRO	ABUND	SINTA	SING	ACEXT	PROT	IC	CATEGORIA SUGERIDA	
<i>Physalaemus henseli</i>	2	3	1	2	0	1	1	1	0	0	0	?	11+?	NA	
<i>Physalaemus nattereri</i>	2	4	2	2	0	0?	1	2	0	0	0	0	2	15?	IC
<i>Physalaemus riograndensis</i>	2	3	0	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	2	12?	NA
<i>Physalaemus santafecinus</i>	3	3	1	2	0	0?	1	1	0	1?	0	0	2	14??	IC
<i>Pleurodema borelli</i>	2	2	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	9	NA	
<i>Pleurodema bufoninum</i>	2	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	6	NA	
<i>Pleurodema cinereum</i>	2	3	2	2	0	0?	1	1	0	0	0	0	2	13?	NA
<i>Pleurodema guayapae</i>	3	3	0	2	0	1?	1	1	0	1	0	?	12?+	NA	
<i>Pleurodema kriegi</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	2	18?	V	
<i>Pleurodema marmoratum</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	0	3?	18?	V	
<i>Pleurodema nebulosum</i>	3	2	1	2	0	1?	1	1	0	1	0	?	122?+	NA	
<i>Pleurodema thaul</i>	3	3	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	12	NA	
<i>Pleurodema tucumanum</i>	3	2	0	2	0	0	1	1	0	1	0	2	12	NA	
<i>Proceratophrys avelinoi</i>	3	4	2	2	0	?	1	2	0	0	0	2	16+?	V	
<i>Proceratophrys bigibbosa</i>	3	4	2	2	0	?	1	2	0	0	0	2	16+?	IC	
<i>Pseudopaludicola boliviiana</i>	2	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	0	2	16?	NA	
<i>Pseudopaludicola falcipes</i>	2	2	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	9	NA	
<i>Pseudopaludicola mirandae</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Pseudopaludicola mystacalis</i>	2	4	1	2	0	1?	1	2	0	0	0	2	15?	IC	
<i>Somuncuria somuncurensis</i>	3	5	2	2	0	?	1	2	1	1	0	3	20+?	A	
<i>Telmatobius atacamensis</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	5	3	25?	EP	
<i>Telmatobius ceidorum</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	2	18?	V	
<i>Telmatobius contrerasi</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Telmatobius hauthali</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	V	
<i>Telmatobius hypsolocephalus</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Telmatobius laticeps</i>	3	4	2	2	1	0	1	2	0	1	0	3	19	V	
<i>Telmatobius marmoratus</i>	2	4	2	2	0	1?	1	2	0	0	1	2	17?	IC	
<i>Telmatobius oxycephalus</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	2	18?	V	
<i>Telmatobius pinguiculus</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Telmatobius pisanoi</i>	3	4	2	2	0	1	1	2	0	1	0	3	19	V	
<i>Telmatobius platycephalus</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Telmatobius scrocchii</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	IC	
<i>Telmatobius schreiteri</i>	3	4	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	19?	V	
<i>Telmatobius stephani</i>	3	5	2	2	0	1?	1	2	0	1	0	3	20?	V	
Microhylidae															
<i>Dermatonotus muelleri</i>	1	1	1	2	0	0	1	1	1	0	0	1	9	NA	
<i>Elachistocleis aff. bicolor</i>	1	1	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	7	IC	
Pseudidae															
<i>Lysapsus limellus</i>	2	2	1	2	0	1	1	1	1	0	0	0	11	NA	
<i>Pseudis minutus</i>	2	2	0	2	0	1	1	1	0	0	0	0	9	NA	
<i>Pseudis paradoxus platensis</i>	2	2	0	2	0	1?	1	1	0	0	0	1	10?	NA	
<i>Pseudis paradoxus occidentalis</i>	3	2	1	2	0	1?	1	1	0	0	0	0	11?	NA	
Rhinodermatidae															
<i>Rhinoderma darwinii</i>	3	4	2	2	0	2	1	2	1	1	0	1	19	V	