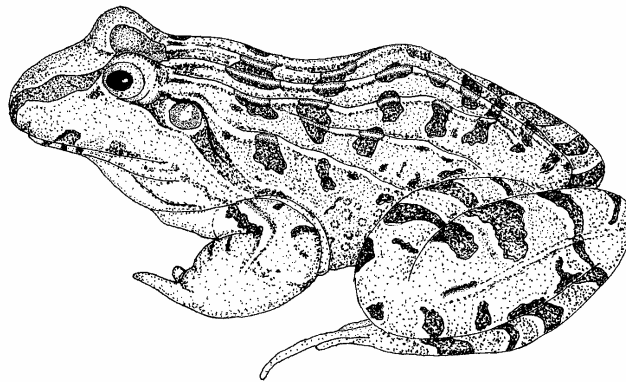


***ANFIBIOS
DEL
REFUGIO
NATURAL
EDUCATIVO
"RIBERA NORTE"***



Texto e ilustraciones: Marcelo Noguer

2000

ANFIBIOS DEL REFUGIO NATURAL EDUCATIVO "RIBERA NORTE"

□ Introducción

En agosto de 1997 comenzamos el relevamiento de especies de anfibios anuros en el Refugio Natural Educativo "Ribera Norte". Ninguno de los integrantes del grupo (Luciana Amassari, Chantal de la Fournier y Marcelo Noguer) tenía experiencia previa en este tipo de estudios. Durante nuestra incursión por el mundo de los anfibios aprendimos que, a pesar de no ser muy populares, las ranas y los sapos son componentes importantes en muchos ecosistemas. Más aún en un humedal como "Ribera Norte", que recibe la influencia mesopotámica de los ríos Paraná y Uruguay y, al mismo tiempo, cobija especies propias de la llanura pampeana. A pesar de su injusta mala fama, se trata de animales útiles que controlan las poblaciones de insectos potencialmente nocivos para el hombre o sus cosechas.

En muchos barrios del conurbano bonaerense es todavía posible escuchar su canto. Al mismo tiempo que nos traen confort, la llegada del asfalto y el entubamiento de arroyos y de las acequias adyacentes a las calles nos privan de un entorno más natural.

Los primeros anfibios aparecieron en la Tierra millones de años antes que el primer homínido reflexionara sobre su propia existencia. Son la expresión del éxito de los primeros peces que, abandonando el mar primigenio, colonizaron la tierra firme. Mediante adaptaciones sorprendentes han superado con éxito las contingencias y ambientes más variados y extremos. Habitan tanto en la tierra como en el agua y por ello, son considerados como sensibles indicadores de la salud de un ecosistema (bioindicadores). Actualmente, multitud de informes y notas nos revelan que las poblaciones de anfibios están en disminución, aún tratándose de especies de lugares poco afectados directamente por el hombre. Nadie conoce la causa. Se menciona a contaminantes, lluvia ácida y adelgazamiento de la capa de ozono. Nos hallamos frente a la necesidad de entender porqué especies que han sobrevivido a lo largo de 250 millones de años han llegado a ser vulnerables a un cambio ambiental tan sutil que todavía no podemos descifrar. La declinación de estos animales debe ser observada como una llamada de atención.

Esta contribución se basa en los datos existentes en la bibliografía, enriquecida con algunas observaciones realizadas en "Ribera Norte". Las fichas de las especies halladas pretenden resaltar las características externas que nos fueron más útiles en su identificación. Se trata de un listado preliminar, un corte transversal realizado durante tres temporadas consecutivas que se encuentra a la espera de su ampliación y profundización. A mediano plazo podrían realizarse estudios cuantitativos que permitan monitorear la presencia de estas especies a lo largo del tiempo, y evaluar los factores que influyen sobre sus poblaciones. Cabría investigar en qué hábitats de la Reserva se reproducen, alimentan o hibernan, así como ahondar en el estudio de la etapa larval de cada especie.

Es posible que el lector entendido en estos temas pueda encontrar algún error u omisión. Si así fuera, espero que comprenda que son producto de la inexperiencia del autor y de su urgencia por comunicar y transmitir a otras personas el entusiasmo por la vida y el compromiso en su defensa.

□ Ribera Norte

Al llegar al Paraná y al Río de la Plata, la llanura pampeana termina en una barranca que corre paralela a la línea de la costa, limitando entre ambas una zona de tierras bajas inundables formada por suelos de aluvión. La vegetación de Ribera Norte tiene dos orígenes: pertenece a la Región Neotropical, Dominio Amazónico, Provincia Paranaense, Distrito de las Selvas Mixtas y al Dominio Chaqueño, Provincia Pampeana, Distrito Oriental.

La Provincia Paranaense se extiende a lo largo de las vías fluviales formando una selva marginal o en galería cuyo límite austral llega hasta Punta Lara. En la reserva, esta

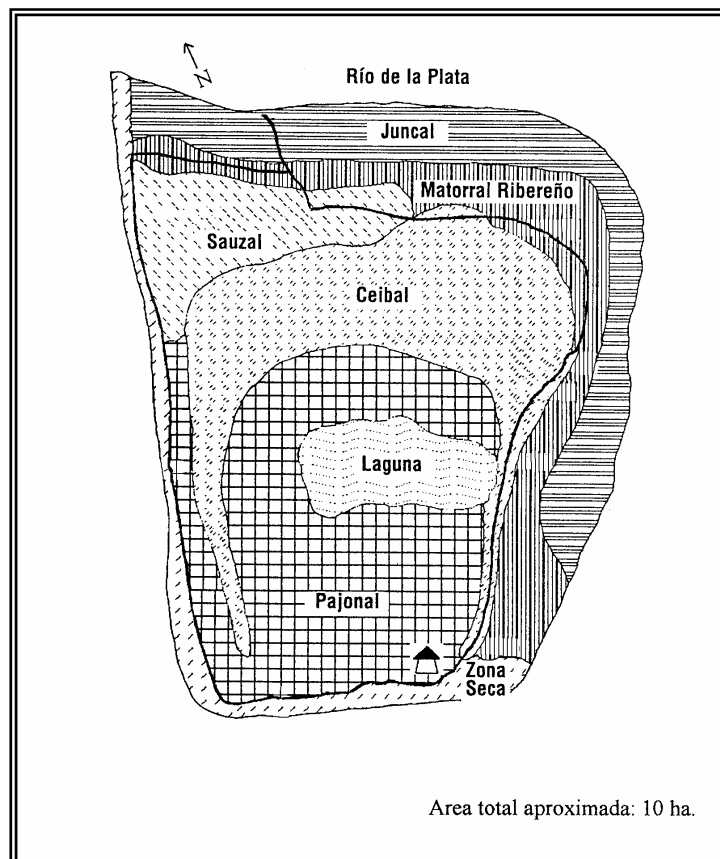
comunidad se encuentra parcialmente desarrollada, presentando características similares a las comunidades vegetales del Delta Inferior.

La estepa de gramíneas y los juncales, pajonales y matorrales palustres representan al Distrito Pampeano Oriental, que ocupa el norte y el este de la provincia de Buenos Aires.

Ubicada en el partido de San Isidro, al nordeste de la Provincia de Buenos Aires, y con una superficie de 10 hectáreas, Ribera Norte fue creada para proteger un sector de la costa acosada por el desarrollo urbano. Se trata de tierras bajas sometidas periódicamente a las crecidas del Río de la Plata, que alimentan diversos cuerpos de agua, transitorios y permanentes. En este lugar, asociada a comunidades palustres, se desarrolla una selva ribereña que recuerda a la que bordea los grandes ríos mesopotámicos.

El clima es templado - cálido, con temperaturas medias anuales que oscilan entre los 15 y 16.5° C y heladas invernales. La precipitación media anual varía entre los 850 y los 1.000 mm, con lluvias más abundantes en primavera y otoño y menores en invierno.

Si nos dirigiéramos desde el río hacia tierra firme, atravesaríamos los distintos ambientes naturales del Refugio. En la costa, la playa arenosa colonizada por juncos es seguida por el matorral ribereño, formado por arbustos y arbolitos bajos. En un terreno algo más elevado se desarrolla el sauzal, comunidad con una gran variedad de especies vegetales entre las que predominan los sauces, criollos e híbridos. En este bosque se diferencian varios estratos formados por hierbas, arbustos, árboles y epífitas. La franja adyacente está constituida por el ceibal, y hacia el centro de la Reserva, el pajonal constituido por espadañas, totoras y cortaderas rodea una laguna cubierta regularmente por vegetación flotante. Mientras que en los terrenos lindantes con el área urbanizada proliferan las plantas introducidas por el hombre, en la zona más elevada y modificada crece un pequeño pastizal y matorral xerófilo.



(plano modificado a partir del ilustrado en folleto divulgativo del Refugio)

En cada uno de estos ambientes se desarrolla una variada fauna. Entre las más llamativas se encuentran las aves, de las que se han identificado, entre visitantes estacionales y residentes permanentes, alrededor de 180 especies. Además de diversas culebras, el lagarto overo destaca por ser el reptil de mayor tamaño. En la laguna es frecuente hallar al coipo alimentándose con vegetación circundante, mientras que al atardecer, los murciélagos reemplazan a las aves en su espacio aéreo. Si bien es el más difícil de observar, el de los insectos es el mayor grupo animal que habita la reserva.

Abierta al público en 1987, Ribera Norte cuenta con guardaparques y un grupo de voluntarios que colaboran en tareas de mantenimiento y difusión. Por su reducida extensión y su ubicación urbana, tiene un objetivo fundamental: la Educación Ambiental. En ese sentido, un cuerpo de guías realiza diariamente visitas interpretativas para escuelas y grupos de visitantes, e ininterrumpidamente, a lo largo de 10 años, se han organizado cursos dirigidos a guías naturalistas y voluntarios que incluyen en sus programas nociones de Herpetología.

□ **Taxonomía**

La clase *Amphibia* (expresión que significa "doble vida") está representada en la actualidad por tres órdenes vivientes:

- *Apoda* (sin patas), con 162 especies, presenta dos géneros en Argentina, las cecilias, semejantes a lombrices,
- *Urodela* (con cola y generalmente cuatro patas), con 352 especies, comprende a tritones y salamandras, y no está representado en nuestro país, y
- *Anura* (sin cola), incluye a sapos y ranas, con 3438 especies (aproximadamente 130 en Argentina).

El término anfibio puede ser interpretado de dos maneras: como un animal cuya larva acuática es marcadamente distinta del adulto terrestre en estructura y hábitos, o como un animal que alterna su vida dentro y fuera del agua.

Los anuros poseen extremidades bien desarrolladas, carecen de cola, su cabeza está directamente unida al tronco, sin cuello evidente, y su lengua está especializada para la captura de presas.

Si bien no existe una distinción científica entre sapos y ranas (las ranas verdaderas son originarias del hemisferio norte y pertenecen a la familia *Ranidae*), éstas últimas se caracterizan por presentar una piel lisa, extremidades posteriores alargadas adecuadas para el salto, y por pasar mucho tiempo en el agua. Los sapos, miembros de la familia *Bufo*, tienen una piel más seca y verrugosa, sus miembros posteriores son más cortos, y sus hábitos son más terrestres.

□ **Adaptación al medio**

Frente al elevado número de especies no es sorprendente que los anuros se hayan adaptado a una amplia variedad de ambientes, desde regiones áridas, desérticas o montañosas, hasta pantanos o bosques tropicales.

La regulación del agua y la temperatura es crítica para los anfibios. Al ser ectotermos, la temperatura corporal depende de la ambiental. En los meses fríos, los anuros de zonas templadas no pueden mantenerse vivaces, entrando en un estado de actividad reducida. Por el contrario, en los meses de verano evitan el extremo calor manteniéndose ocultos durante el día, siendo activos por la noche.

La regulación de la humedad varía con el hábitat. En climas templados, mantener la piel húmeda ayuda, por evaporación, a disminuir la temperatura. Además, la permeabilidad de su piel les permite absorber agua simplemente saltando al agua. Los anfibios de zonas áridas, en cambio, tienen una piel menos permeable para prevenir la evaporación y deshidratación. Además, suelen cubrir su piel con una secreción mucosa o esconderse en cuevas para evitar el calor y la desecación.

□ Piel

La piel presenta abundantes glándulas con funciones de protección y lubricación; mantienen la humedad y permiten la respiración cutánea. Segregan, además, sustancias de toxicidad variable. Pueden presentarse en forma difusa, formando verrugas o cordones, o en acúmulos diferenciados (ver figura): parotoides (detrás del tímpano), comisurales (en el ángulo bucal), lumbares, inguinales y paracnemis (en el borde interno de la pierna).

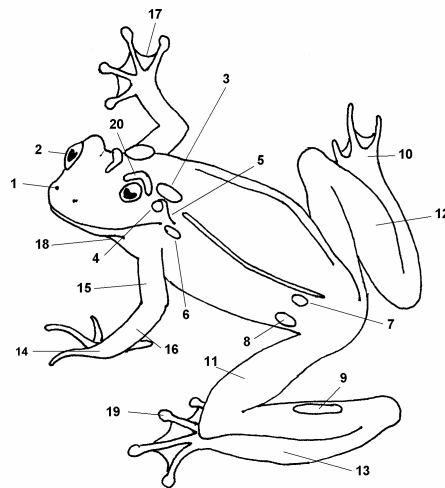
La coloración de la piel en los anuros presenta tres variantes:

- Críptica: manchas, generalmente negras, que forman un patrón estable en las especies y en los individuos y que contribuyen a ocultar la figura del animal.
- Mimética variable: depende de los matices del ambiente (*Hyla pulchella* puede variar entre verde, amarilla o manchada) y de la mayor o menor luminosidad (más oscura con luz intensa, más clara en la oscuridad). Estos cambios se deben a la expansión o contracción de la melanina, mediados por sustancias secretadas en la hipófisis, estimulada a su vez por la luz que incide sobre el ojo.
- Aposemática: manchas llamativas (negras, rojas o amarillas) que indican peligrosidad para los predadores. Son fijas y, en general, corresponden a especies con secreciones cutáneas tóxicas.

La superficie cutánea externa es cambiada periódicamente, con una frecuencia propia para cada especie. La muda suele ser ingerida por el propio animal.

□ Anfibio estilizado con características externas comunes a ranas y sapos

- Narina
- Ojo
- Glándulas parotoides
- Tímpano
- Pliegue supratimpánico
- Glándula comisural
- Glándula lumbar
- Glándula inguinal
- Glándula paracnemis
- Pie
- Muslo
- Tibia
- Tarso
- Mano
- Brazo
- Antebrazo
- Membranas
- Saco vocal
- Discos adhesivos
- Crestas cefálicas



□ Respiración y fonación

Durante la etapa larval, de vida acuática, el principal medio respiratorio está constituido (como en los peces) por las branquias, primero externas y luego internas. Las formas adultas respiran a través de la piel, la mucosa bucal y los pulmones.

La respiración de los anuros está íntimamente relacionada con la fonación. Las costillas están poco desarrolladas y carecen de diafragma. Por ello, prácticamente bombean el aire: el descenso del saco vocal permite su entrada a través de las aberturas nasales, y el aire es dirigido a los pulmones al elevarse dicho saco. El canto nupcial se produce con la boca cerrada, en un trayecto de ida y vuelta entre la boca y los pulmones, actuando el saco vocal como caja de resonancia.

La presencia de sapos o ranas en un ambiente suele ser detectada antes por el canto que por la observación. Los anfibios tienen varios tipos de canto determinados por las circunstancias en que se emiten:

- a) Canto nupcial. Pronunciado por los machos para atraer a las hembras de su especie y/o para anunciar a otros machos la ocupación del territorio.
- b) Canto de reciprocidad. Emitido por hembras de algunas especies en respuesta al canto nupcial.
- c) Canto preventivo. Señal acústica asociada con vibraciones corporales producida por hembras no receptivas o machos en respuesta al amplexo.
- d) Canto agonístico. Emitido con la boca abierta por ambos sexos cuando son capturados por un predador.
- e) Canto de lluvia. De función desconocida, producido por machos en momentos de alta humedad relativa.

□ **Dimorfismo sexual**

En la mayoría de las especies, el macho tiene un tamaño menor que la hembra (excepto *Leptodactylus ocellatus*); en algunas, el macho presenta un gran desarrollo de las extremidades anteriores y de la región pectoral. Otras manifestaciones del dimorfismo sexual son la coloración, el desarrollo muscular de miembros anteriores y la presencia de saco vocal o de tubérculos, mamelones o placas cornificadas en los dedos de la mano.

□ **Otras características morfológicas**

Las extremidades anteriores presentan brazo, antebrazo y mano; ésta última con cuatro dedos. Son usadas para retener a la presa en la boca, para amortiguar la caída tras el salto, para el amplexo de los machos. Los miembros posteriores tienen muslo, pierna y un pie, que consta de cinco dedos, siendo el cuarto más desarrollado. Además del salto, tienen utilidad en la natación, para cavar y en el batido de la espuma en la confección de los nidos.

Los anuros de hábitos más acuáticos poseen en sus patas posteriores membranas interdigitales más o menos desarrolladas según la especie. Los que se desplazan a saltos presentan estas extremidades alargadas y con gran desarrollo muscular. Algunas especies caminan y otras trepan gracias a discos adhesivos en los extremos de los dedos.

Los ojos están protegidos por párpados móviles, con una pupila rómbica o vertical, según las especies (raramente cordiforme).

□ **Alimentación**

Los renacuajos son, en su mayoría, filtradores o raspadores de materia orgánica, y unos pocos, carnívoros. Por el contrario, los adultos son cazadores de insectos y otros invertebrados, mientras que las especies mayores también capturan pequeños vertebrados.

La lengua, con su extremo libre dirigido hacia el interior de la boca, es proyectada hacia adelante al capturar una presa. Esta es adherida a la cara inferior de la lengua cubierta de una secreción pegajosa, y luego llevada a la boca, llegando viva y activa hasta el estómago.

□ **Reproducción**

La reproducción de los anuros es determinada por factores ambientales como los cambios de temperatura y las lluvias. Durante la estación reproductora (que varía según la especie), los machos atraen a su compañera mediante el canto nupcial, realizado frecuentemente en coro. El macho toma con las extremidades anteriores a la hembra en un abrazo (amplexo) a la altura de sus axilas o ingle. Durante el amplexo ambas cloacas se aproximan. La fecundación en la mayoría de los casos es externa. Al presionar, el macho estimula a la hembra a expulsar los óvulos mientras él disemina esperma sobre ellos.

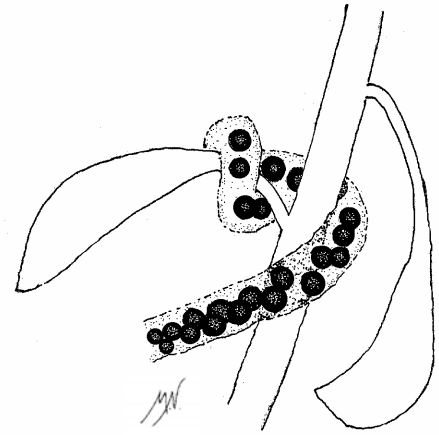
Esto ocurre casi siempre cerca de cuerpos de agua como lagunas o charcos, donde los huevos son depositados sueltos, en forma de ristras unidas con gelatina o de nidos de espuma batida, flotantes o en cuevas.

El cuidado parental varía desde los que abandonan los huevos hasta aquellos que se mantienen junto a las larvas hasta su total desarrollo.

□ Metamorfosis

Tras la fecundación, el huevo de los anfibios presenta una serie de divisiones y transformaciones que finalizarán con la ruptura de la membrana, tras lo cual surge una larva acuática con características muy diferentes a la forma adulta definitiva. Se denomina "metamorfosis" (*meta* = cambio; *morpho* = forma) al conjunto de cambios, externos e internos, que padece la larva hasta alcanzar su estado adulto.

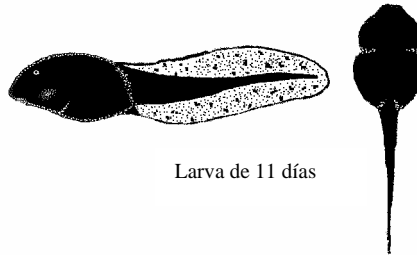
Luego de la eclosión, el renacuajo presenta características que lo asemejan a los peces.



Ristra de huevos enredados en la vegetación



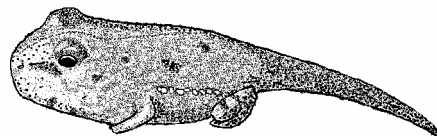
Larva de 4 días



Larva de 11 días



Larva de 40 días



Juvenil hacia el fin de la metamorfosis

Concentra los órganos de la cabeza y tronco en una estructura globosa que se continúa en una cola de gran desarrollo. A los lados presenta la línea lateral, con receptores sensibles a las corrientes de agua y, probablemente, a los cambios de presión.

La cola es una estructura muscular, con dos aletas, una dorsal y otra ventral. Los movimientos laterales de la misma permiten el desplazamiento de la larva en el agua.

La respiración es branquial, cutánea y/o pulmonar. Inicialmente y a ambos lados de la cabeza, se observan estructuras ramificadas, las branquias, a través de las cuales se realiza el intercambio gaseoso. Poco después, son reemplazadas por branquias internas, similares a las de los peces, cubiertas por un repliegue de la piel. El intercambio se produce por la corriente de agua que entra por la boca, baña las

branquias y sale por un pequeño tubo situado a un costado detrás de la cabeza: el espiráculo. Algunas especies, especialmente las que habitan charcos poco oxigenados, desarrollan pulmones aún antes de producirse la metamorfosis. En estos casos pueden aumentar la oxigenación deglutiendo aire.

Los renacuajos tienen una dieta predominantemente vegetariana, si bien muchos pueden ser carnívoros facultativos e incluso caníbales. Se alimentan filtrando partículas suspendidas o raspando la vegetación acuática mediante una serie de engrosamientos córneos de la boca, los dentículos, que cumplen la función de dientes.

Inicialmente, la etapa larval se caracteriza por un periodo de crecimiento y desarrollo pausado de estructuras larvales. Posteriormente, la transición de renacuajo a juvenil es drástica y abrupta: las extremidades posteriores crecen y maduran; las anteriores

se desarrollan a partir de las cámaras branquiales. Las branquias degeneran y se forman los pulmones. La cola se reabsorbe y la boca se reforma hacia su aspecto definitivo.

La duración de este proceso varía según la especie, encontrándose determinado por condiciones ambientales y controlado por hormonas.

□ **Distribución geográfica**

Los anfibios no migran activamente; se distribuyen pasivamente a lo largo y ancho de las cuencas hidrográficas, aún a través de cursos de agua menores que facilitan su dispersión. Las especies descritas en este trabajo corresponden a la fauna litoral - mesopotámica y chaqueña.

La mayor extensión del área de distribución de una especie se relaciona con su capacidad de adaptación a distintos ambientes (*Hyla pulchella*, *Bufo arenarum*), a su mayor tamaño (*Bufo arenarum*, *Leptodactylus ocellatus*), a su capacidad de resistencia a la sequía (*Bufo arenarum*), y al tipo de reproducción - su mayor o menor dependencia de las lluvias estacionales- (*Hyla pulchella*).

□ **Captura e identificación**

Inicialmente, la metodología de captura se basó en explorar zonas donde escuchábamos cantos, en general por la noche usando linternas. Fue especialmente útil el cassette del Catálogo de voces de anfibios argentinos; en ocasiones provocamos cantos en respuesta a las voces grabadas. Simultáneamente comenzamos a utilizar trampas de caída, que permitieron la obtención de ejemplares, quizás comunes, pero difíciles de observar y capturar en la reserva. Algunos hallazgos se debieron al azar y otros a la generosa colaboración de amigos y acompañantes desinteresados. Fue frecuente hallar ranitas dentro de bolsas de polietileno, en macetas vacías del vivero y hasta en una caja de cartón.

Como los animales fueron conservados vivos y luego liberados, el reconocimiento se basó, fundamentalmente, en características externas. La observación y manipulación de ejemplares de pequeño tamaño se vio limitada por la prevención de posibles daños a los mismos. En estos casos, la lupa se transformó en un valioso auxiliar. La fotografía nos permitió observar detalles con detenimiento, confirmando la presencia de aquéllos que determinaron la identificación de cada especie.

En la identificación utilizamos con frecuencia y fue de gran ayuda la clave dicotómica de Olmedo y Carrizo de los anfibios de la provincia de Buenos Aires.

□ **Anfibios de Ribera Norte**

Clase *Amphibia*

Orden *Anura*

Familia *Leptodactylidae*

Género *Leptodactylus*

Leptodactylus ocellatus

Ficha N° 1

Leptodactylus latinasus

Ficha N° 2

Familia *Bufo*

Género *Bufo*

Bufo arenarum

Ficha N° 3

Bufo granulosis fernandezae

Ficha N° 4

Familia *Hylidae*

Género *Hyla*

Hyla nana

Ficha N° 5

Hyla pulchella pulchella

Ficha N° 6

Género *Scinax*

Scinax berthae

Ficha N° 7

Scinax eringiophila

Ficha N° 8

Familia *Pseudidae*

Género *Pseudis*

Pseudis minuta

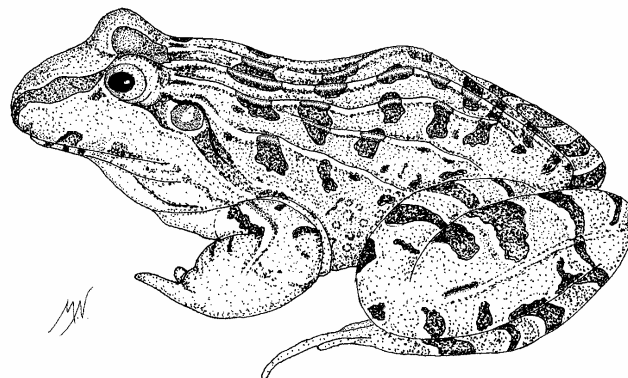
Ficha N° 9

□ **Bibliografía**

Entre los vertebrados, la bibliografía disponible sobre anuros es comparativamente escasa. La que hemos consultado es la que sigue:

- Achával F. y Olmos A. 1997. "Anfibios y reptiles del Uruguay". Serie Fauna N°1. Montevideo. 128 pp.
- Asociación Ribera Norte. 1997. Apuntes del "VII Curso de Intérpretes Naturalistas. 144 pp.
- Autores varios. 1984. "El sapo común". Serie Fauna Argentina N°27. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires. 32 pp.
- Autores varios. 1984. "La rana de zarzal". Serie Fauna Argentina N°47. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires. 32 pp.
- Bertonatti C. 1994. "Lista propuesta de anfibios y reptiles amenazados de extinción". Cuadernos de Herpetología, 8 (1). Buenos Aires. Pp. 164 - 171.
- Cabrera A. y Zardini E. 1993. "Manual de la flora de los alrededores de Buenos Aires". Buenos Aires. 755 pp.
- Cei J. M. 1980. "Amphibians of Argentina". *Monitore Zool. Ital. Monogr.* 2. Firenze. 609 pp.
- Duellman W. E. y Trueb L. 1994. "Biology of Amphibians". The Johns Hopkins University Press. Baltimore and Boston. 670 pp.
- Fernández Balboa C. 1994. "Anfibios. Guía para conocer y defender a los anfibios". Ed. Albatros. Buenos Aires. 63 pp.
- Freiberg M. 1954. "Vida de batracios y reptiles sudamericanos". Ed. Cesarini Hnos. Buenos Aires. 192 pp.
- Freiberg M. 1991. "Los anfibios. La rana y su crianza". Ed. Albatros. Buenos Aires. 119 pp.
- Gallardo J. M. 1974. "Anfibios de los alrededores de Buenos Aires". Eudeba. Buenos Aires. 231 pp.
- Gallardo J. M. 1987. "Anfibios y reptiles del partido de Magdalena". Fundación Elsa Shaw de Pearson. Buenos Aires. 46 pp.
- Gallardo J. M. 1987. "Anfibios argentinos. Guía para su identificación". Biblioteca Mosaico. Buenos Aires. 98 pp.
- Kehr A. y Williams J. 1990. "Larvas de anuros de la República Argentina". Asoc. Herpetológica Argentina. Cuadernos de Herpetología. Serie Monografías N° 2. La Plata. 43 pp.
- Langone José A. 1994. "Ranas y sapos del Uruguay (reconocimiento y aspectos biológicos)". Museo Dámaso Antonio Larrañaga. Serie de Divulgación N° 5. 123 pp.
- Madison D. R. and W. P. Madison. 1996. "The Tree of Life: A distributed Internet project containing information about phylogeny and biodiversity". Internet address: <http://phylogeny.arizona.edu/tree/phylogeny.html>
- Olmedo E. V. de y Carrizo G. s/fecha. "Anfibios de la provincia de Buenos Aires". El Naturalista (supl 5). Div. Herpetología M.A.C.N. Buenos Aires. 10 pp.
- Parris Kirsten M. 1999. "Review: Amphibian surveys in forests and woodlands". *Contemporary Herpetology*. Number 1. Canberra (Australia).
- Stranek R., Olmedo E. V. de y Carrizo G. 1993. "Catálogo de voces de anfibios argentinos (Parte 1)". Ediciones L.O.L.A. 130 pp.
- Scrocchi G. y Kretzchmar J. 1996. "Guía de métodos de captura y preparación de anfibios". *Miscelánea* 102. Pp. 5-31.

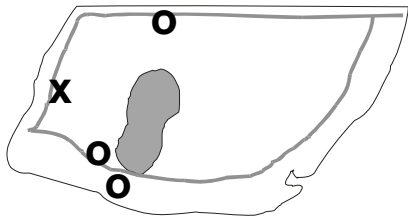
Ficha N° 1
Leptodactylus ocellatus
 "Rana criolla", "yui"



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 92-140 mm.
 - hembras = 86-120 mm.
- ❑ **Morfología:**
 - Tímpano grande y muy visible.
 - Dorso verdoso o pardo - amarillento con 8 a 10 pliegues longitudinales.
 - Grandes manchas dorsales oscuras rodeadas de un halo claro.
 - Mancha interocular oscura (a veces con escotaduras) triangular o redondeada.
 - Extremidades posteriores con barrado oscuro.
 - Superficie posterior de los muslos con reticulado amarillo y negro.
 - Vientre blanquecino con manchas irregulares oscuras.
- ❑ **Dimorfismo sexual (en machos):**
 - Gran desarrollo muscular en brazos y antebrazos.
 - Dos espinas córneas en el primer dedo de la mano.
- ❑ **Hábitat:**
 - Campo inundados, lagunas y charcos de poca profundidad, generalmente con gramíneas, pajonales o pastizales.
 - En invierno permanece bajo troncos y piedras.
- ❑ **Comportamiento:**
 - Gran adaptación de las patas posteriores para el salto.
 - Se protegen zambulléndose si se encuentran cerca del agua.
- ❑ **Canto:**
 - Huum... Grave y de escasa intensidad, repetido y pausado.
- ❑ **Reproducción:**
 - Entre septiembre y marzo.
 - La pareja construye nidos de espuma batiendo con los pies en aguas de poca profundidad.
- ❑ **Desarrollo:**
 - A los 4 días de la puesta las larvas poseen pleno movimiento.
 - Se alimentan de fitoplancton.
 - Renacuajos gregarios que forman "cardúmenes" de 70 a 80 individuos.
 - Color oscuro con reflejos.
 - La metamorfosis tarda aproximadamente 45 días.
- ❑ **Alimentación:**
 - Pequeños vertebrados (anfibios, aves y roedores), insectos, arañas, caracoles, miriápodos, crustáceos y lombrices de tierra.

□ **Predadores:**

- Tortuga de agua (*Hydromedusa tectifera*).
- Culebra verde y negra (*Leimadophis poecilogyrus*).
- Culebra (*Liophis miliaris*).
- Garza blanca (*Egretta alba*).
- Cigüeña (*Euxenura maguari*).
- Zorrino (*Conepatus chinga*).



Ubicación en la Reserva

X..... lugar de captura

O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: se trata de una especie más oída que vista en la Reserva. Algunos ejemplares fueron capturados mediante trampas de caída; otros fueron observados cerca de la laguna. Encontramos un nido de espuma similar a los construídos por la rana criolla en el área ocupada actualmente por el vivero. Se trata de un pastizal inundado por lluvias compuesto por gramíneas y totoras.

Ficha N° 2
Leptodactylus latinasus
 “Urnero”



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 35 mm.
 - hembras = 38 - 40 mm.
- ❑ **Morfología:**
 - Hocico puntiagudo.
 - Tímpano transparente.
 - Marcado pliegue supratimpánico.
 - Glándula comisural.
 - Dorso verrugoso amarronado o grisáceo.
 - Mancha interocular oscura (muchas veces, con escotadura posterior).
 - Mancha interescapular rojiza de forma romboidal.
 - Cadena glandular lateral, desde el tímpano a la ingle, de color blanco amarillento.
 - Bandas clara y oscura por debajo del ojo (“bigote”).
 - Extremidades con manchas transversales oscuras y claras.
 - Vientre blanzuzco, muy granular en superficie inferior de los muslos.
- ❑ **Dimorfismo sexual (en machos):**
 - Manchas gulares bilaterales oscuras.
- ❑ **Habitat:**
 - En la cercanía de zanjas y pantanos.
 - Se oculta bajo troncos, latas, piedras o en cuevas (cavícola).
- ❑ **Comportamiento:**
 - Difícil de localizar, aunque es posible escuchar su canto en los lugares de cría desde el atardecer. Otras veces, el macho canta durante todo el día dentro de la cueva.
 - Sale por la tarde a cazar insectos.
- ❑ **Canto:**
 - Silbido muy agudo, metálico, entrecortado (“pink pink”).
 - Cesa al acercarse uno.
- ❑ **Reproducción:**
 - Entre septiembre y marzo.
 - El macho construye pequeñas cuevas en el barro, desde donde canta hasta atraer a la hembra.
 - La cópula se produce dentro de la cueva, donde el macho batiendo con sus patas forma un nido de espuma.
 - Huevos de color amarillo claro.
 - Con las lluvias, al inundarse la cueva, los renacuajos pasan al agua.
- ❑ **Desarrollo:**
 - La metamorfosis dura 18 días (5 días de desarrollo embrionario y 13 como renacuajos).
 - Larvas inicialmente de color crema, luego grisáceo.
 - Vientre nacarado, con reflejos plateados y rosados.

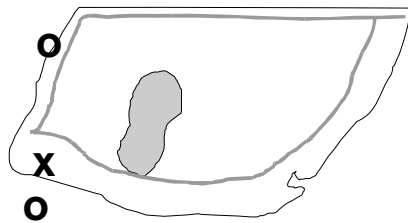
- Se alimentan con diatomeas, cianofíceas, tecamebianos (*Arcella* sp.), rotíferos y restos vegetales.

□ **Alimentación:**

- Insectos, arañas, pequeños caracoles y miriápodos.

□ **Predadores:**

- Tortuga de agua (*Hydromedusa tectifera*).
- Culebra verde y negra (*Leimadophis poecilogyrus*).
- Culebra de vientre rojo (*Liophis anomalus*).
- Escuerzo (*Ceratophrys ornata*).
- Rana criolla (*Leptodactylus ocellatus*).
- Los renacuajos son comidos por chinches de agua (Belostómidos), larvas y adultos de Distícidos y ninfas de alguaciles (*Odonata*, *Anisoptera*).



Ubicación en la Reserva

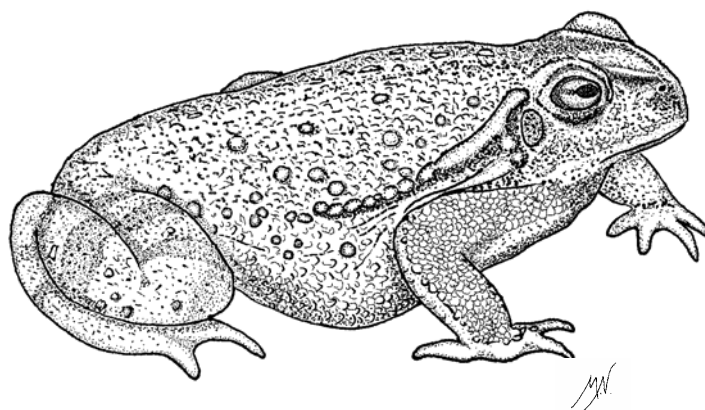
- X..... lugar de captura
 O..... localización muy probable
 (por canto u observación)

NOTA: ejemplar capturado por medio de trampa de caída, en la zona sur de la Reserva, cerca del límite con el área urbanizada. En otra ocasión, un urnero (no capturado) respondió con su canto a la voz grabada. Estaba ubicado en la zona del actual vivero, en el pastizal de gramíneas y totoras.

Frente a la Reserva (enero/2000), en una zanja transitoria formada por la lluvia fueron capturadas algunas larvas. Se caracterizaban por nadar intermitentemente hacia la superficie del agua, donde “deglutían” una burbuja de aire. Esta conducta está destinada a obtener una mayor oxigenación y ha sido descrita en renacuajos que habitan en aguas poco oxigenadas y que desarrollan pulmones precozmente en su etapa larval (estos mecanismos adaptativos no son de utilidad para aquellos que se desarrollan en cursos de agua bien oxigenada).

Los renacuajos, aún sin finalizar su metamorfosis (con cuatro extremidades pero todavía con cola), presentaron precozmente dos características externas que pueden ser de utilidad para su identificación: la banda clara por debajo del ojo (“bigote”) y la cadena glandular blanca desde el tímpano hasta la ingle.

Ficha N° 3
Bufo arenarum
 “Sapo común”



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 88 - 108 mm.
 - hembras = 93 - 112 mm.

- ❑ **Morfología:**
 - Hocico redondeado en vista lateral y dorsal.
 - Piel gruesa, glandular, con verrugas de diferente tamaño.
 - Dorso verrugoso oliváceo, castaño, grisáceo o verdoso con manchas amarillentas.
 - Crestas cefálicas bien definidas.
 - Glándulas paratoides delgadas y alargadas que pueden extenderse hasta las axilas, seguidas en los flancos por glándulas verrucosas.
 - Tímpano visible.
 - Machos con miembros anteriores bien desarrollados. Pies con membranas interdigitales poco desarrolladas.
 - Vientre granular grisáceo, uniforme o con manchas algo más oscuras.

- ❑ **Dimorfismo sexual:**
 - Saco vocal externo grisáceo y callosidades nupciales en 1°, 2° y 3° dedos de la mano.
 - Macho con dorso amarronado o verdoso. Hembras, grisáceo, marrón brillante o azulado con manchas amarronadas.

- ❑ **Habitat:**
 - Gran adaptabilidad a diversos ambientes.
 - Sedentarios. Viven en un área reducida, de la que sólo se alejan en el período de reproducción.
 - En invierno se mantienen ocultos.

- ❑ **Comportamiento:**
 - Su actividad depende de la temperatura y humedad ambiental.
 - Pueden recorrer grandes distancias.
 - Con las primeras lluvias de primavera acuden a zanjas, charcos y lagunas. Primero lo hacen los machos, seguidos por las hembras después de unos días.
 - Sale por la tarde a cazar insectos.

- ❑ **Canto:**
 - "Grrr.....", vibrante, agudo y prolongado.
 - Emitido por los machos desde el agua en época de reproducción, puede ser oído a grandes distancias. Salvo en raras ocasiones, las hembras no producen sonidos.

- ❑ **Reproducción:**
 - Desde fines de agosto hasta principios de abril.
 - Huevos negros, pequeños, dispuestos en cordones gelatinosos que se adhieren a plantas sumergidas.

❑ **Desarrollo:**

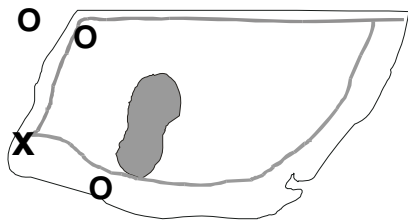
- La metamorfosis dura entre 30 y 40 días.
- Renacuajos negros.
- Juveniles de alrededor de 12 mm, de color gris con manchas oscuras y gránulos de color rojizo.

❑ **Alimentación:**

- Insectos, arácnidos, crustáceos terrestres, lombrices y en algunos casos, vertebrados como pequeñas "víboras ciegas" (*Amphisbaena darwini*).

❑ **Predadores:**

- Escuerzo (*Ceratophrys ornata*), lagartos, culebras y aves de rapiña.



Ubicación en la Reserva

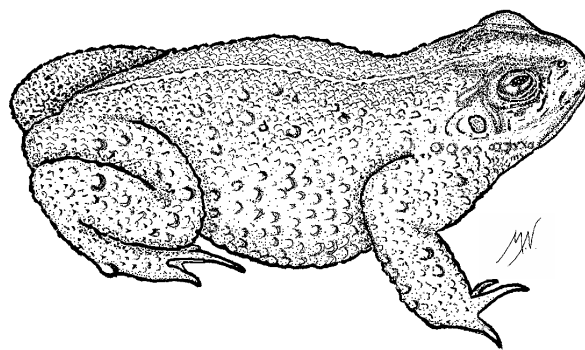
X..... lugar de captura

O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: Un animal fue capturado en la zona seca, cerca de la entrada de "Ribera Norte". Se escucharon coros y se constató la presencia de renacuajos en las zonas anegadas a la altura de la laguna, a la derecha del sendero. Observamos gran número de ejemplares reproduciéndose en zanjas formadas después de las lluvias a lo largo de la calle frente a la Reserva. Estas cunetas desaparecieron tras asfaltarse el camino. Con el tiempo, estas "reuniones" se trasladaron a los cuerpos de agua situados en las cercanías: a la propia Reserva y a otro cuerpo de agua situado a 200 metros.

Ficha N° 4***Bufo granulatus fernandezae***

"Sapito jardinero"



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 56 - 73 mm.
 - hembras = 65 - 80 mm.

- ❑ **Morfología:**
 - Hocico corto.
 - Piel dorsal con granulaciones cónicas.
 - Dorso verdoso o castaño, con manchas oscuras.
 - Línea vertebral amarillenta.
 - Crestas cefálicas marcadas, la suborbital presente (*B. g. d'orbignyi* no la tiene).
 - Glándulas paratoides pequeñas alargadas.
 - Tímpano poco evidente.
 - Vientre granuloso color crema grisáceo, más oscuro en el comienzo de las extremidades.
 - Pies con membrana digital poco desarrollada.

- ❑ **Dimorfismo sexual (en machos):**
 - Saco vocal negro.

- ❑ **Habitat:**
 - Pajonales y pastizales inundables.
 - La mayor parte del tiempo vive en cuevas que construye con sus extremidades posteriores en el barro o en grietas. Sólo las abandona para alimentarse o reproducirse.

- ❑ **Comportamiento:**
 - Salta para desplazarse, aunque a veces camina.
 - Tanto machos como hembras viven en cuevas individuales.
 - Si se intenta capturarlo, obtura con su cabeza la entrada de la cueva (fragmosis) y se ajusta a las paredes llenando de aire sus pulmones.

- ❑ **Canto:**
 - "Trrr.....", agudo y continuo.
 - Los machos vocalizan con la mitad superior del cuerpo fuera del agua y sostenidos sobre plantas semisumergidas.

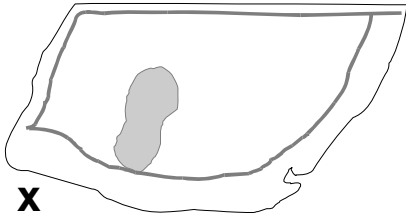
- ❑ **Reproducción:**
 - Desde octubre a marzo en charcos, zanjas y pantanos temporarios luego de lluvias copiosas.
 - Huevos negros, dispuestos en cordones gelatinosos colocados en espiral a poca profundidad, entre la vegetación sumergida.

- ❑ **Desarrollo:**
 - Renacuajos con dorso castaño y vientre blanco amarillento.
 - Las larvas se alimentan de algas y parénquima de hojas.
 - Los individuos recién metamorfoseados miden de 8 a 10 mm.

- ❑ **Alimentación:**
 - Insectos (coleópteros, himenópteros, colémbolos e isópteros) y arácnidos. Activo depredador de hormigas.

□ **Predadores:**

- Culebra de vientre rojo (*Liophis anomalus*).
- Rana criolla (*Leptodactylus ocellatus*).
- Aguilucho común (*Buteo polyosoma*).
- Halconcito colorado (*Falco sparverius*).
- Lechucita de las vizcacheras (*Athene cunicularia*).
- Rata (*Rattus rattus*).
- Bagre sapo (*Rhamdia sapo*).



Ubicación en la Reserva

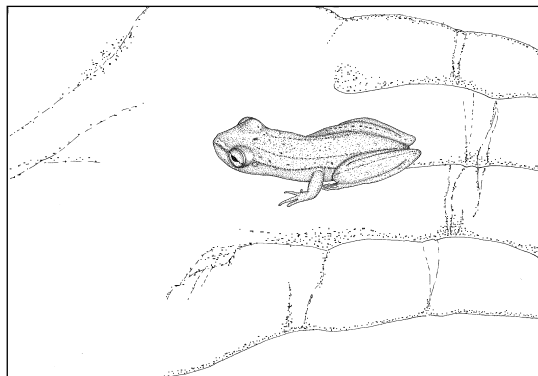
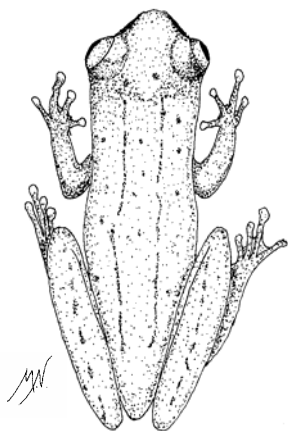
X..... lugar de captura

O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: ejemplar capturado en pastizal inundado compuesto por gramíneas y totoras, ubicado en el actual vivero.

Ficha N° 5***Hyla nana***

“Ranita trepadora enana”. “Ranita trepadora amarilla”



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 18 - 22 mm
 - hembras = 20 - 22 mm

- ❑ **Morfología:**
 - Muy pequeña.
 - Cabeza grande.
 - Hocico redondeado.
 - Tímpano poco visible.
 - Cuerpo delgado y alargado.
 - Dedos con discos adhesivos.
 - Membranas interdigitales en manos (basales) y pies (hasta la mitad).
 - Piel lisa en dorso, garganta, tórax y superficie inferior de los muslos. Granular en abdomen.
 - Dorso color arcilla uniforme o con diseños longitudinales irregulares.
 - Dos bandas longitudinales dorsolaterales que se inician en el hocico, atraviesan el ojo y terminan en la ingle.
 - Manchas color naranja brillante en cara interna de muslos, ocultas con las patas plegadas.

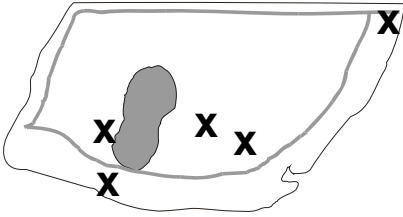
- ❑ **Dimorfismo sexual (en machos):**
 - Muslos y saco vocal amarillos.
 - Saco vocal externo plegado.

- ❑ **Habitat:**
 - Junto a charcos y lagunas semipermanentes.
 - Entre hojas de *Eryngium* sp., *Juncus* y *Cyperus*.

- ❑ **Comportamiento:**
 - Canta entre la vegetación baja en el borde de lagunas y aguas estancadas.

- ❑ **Canto:**
 - Suave tic tic tictic tic tic.

- ❑ **Reproducción:**
 - De noviembre a marzo.
 - Huevos en racimos adheridos a plantas sumergidas.
- ❑ **Alimentación:**
 - Pequeños insectos.
- ❑ **Predadores:**
 - Anfibios mayores y culebras.



Ubicación en la Reserva

X..... lugar de captura

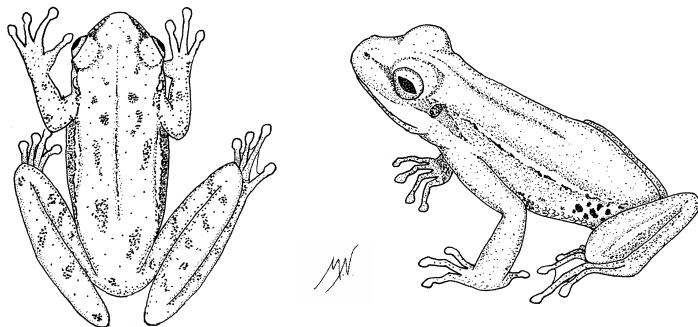
O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: esta ranita fue encontrada frecuentemente en axilas de plantas que retienen agua de lluvia o rocío, como la serrucheta (*Eryngium sp.*) y una exótica de la familia de las aráceas, la "oreja de elefante" (*Alocasia odorata*). Escuchamos coros y observamos gran número de ejemplares en zonas anegadas frente a la laguna, a la derecha del sendero.

Ficha N° 6

Hyla pulchella pulchella

"Rana de zarzal"



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 32 - 46 mm.
 - hembras = 41 - 50 mm.

- ❑ **Morfología:**
 - Dedos con discos adhesivos; los del pie con membrana interdigital.
 - Dorso liso, de coloración variable verde, canela o grisáceo, uniforme o con manchas irregulares poco nítidas.
 - Banda lateral oscura desde las narinas hacia los flancos; a veces, por encima de la anterior, línea blanca desde el párpado superior hasta la ingle.
 - Manchas negras sobre fondo claro en ingle y superficie anterior y posterior del muslo que, ocultas en reposo, desconciertan a los predadores cuando se hacen visibles.
 - Reborde blanco en labio superior.
 - Vientre blanquecino con gránulos que aumentan su adherencia a la superficie.

- ❑ **Dimorfismo sexual (en machos):**
 - Saco vocal amarillo.

- ❑ **Habitat:**
 - De amplia distribución, demuestra gran capacidad de adaptación a diversos ambientes.
 - Junto a ríos y lagunas semipermanentes. Frecuente en pastizales húmedos y ceibales, se refugia sobre troncos o entre las hojas de diversas plantas como las serruchetas (*Eryngium* sp.), totoras (*Typha* sp.), espadañas (*Zizanopsis* sp.) y juncos.

- ❑ **Comportamiento:**
 - Se alimentan durante la noche permaneciendo al acecho entre las hojas. También cerca de luces en asentamientos humanos.
 - La coloración puede cambiar, aunque lentamente, según la exposición a la luz solar.

- ❑ **Canto:**
 - "Ticlic... ticlic... ticlic", agudo y metálico.
 - Durante el reposo reproductor los machos emiten un canto ocasional relacionado con las lluvias y al atardecer y amanecer. El canto nupcial es nocturno, colectivo y persistente.

❑ **Reproducción:**

- Los períodos de reproducción coinciden en la Provincia de Buenos Aires con los períodos máximos de lluvias: el primero a fines de agosto, el segundo entre noviembre y diciembre y el tercero desde mediados de marzo hasta principios de mayo.
- Depositán sus huevos adheridos a plantas sumergidas.

❑ **Desarrollo:**

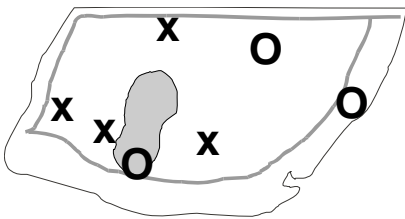
- Las larvas nacidas a principios del otoño pasan el invierno como renacuajos y terminan su metamorfosis a fines de septiembre.
- Renacuajos con dorso y flancos marrón con puntos oscuros. Iris dorado con manchas oscuras en cruz alrededor de la pupila. Vientre oscuro en su parte anterior y nacarado en la posterior.
- Los ejemplares recién metamorfoseados miden 16 mm.

❑ **Alimentación:**

- Insectos (dípteros, himenópteros y hemípteros).

❑ **Predadores:**

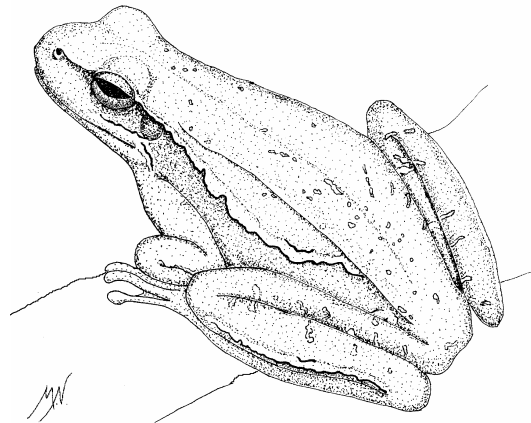
- Rana criolla (*Leptodactylus ocelatus*).
- Escuerzo (*Ceratophrys ornata*).
- Culebra verde y negra (*Leimadophis poecilogyrus*).
- Culebra (*Liophis miliaris*).
- Pirincho (*Guira guira*).



Ubicación en la Reserva

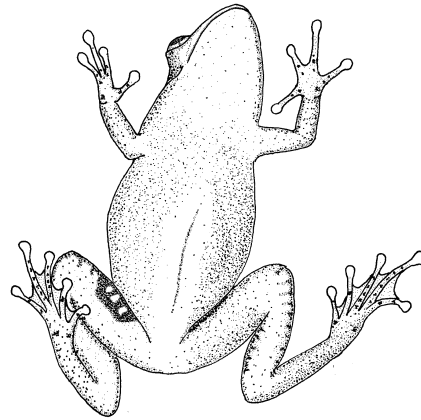
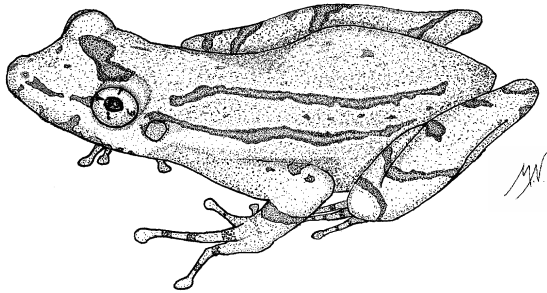
- X..... lugar de captura
 O..... localización muy probable
 (por canto u observación)

NOTA: se trata de la especie más conspicua de la Reserva. En la época de reproducción las encontramos en el pajonal, cantando en hojas de espadaña, totora y lirio amarillo.



Ficha N° 7***Scinax berthae****(Hyla berthae)*

“Ranita trepadora hocicuda manchada”



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 19 - 22 mm.
 - hembras = 20,5 - 28 mm.

- ❑ **Morfología:**
 - Pequeña.
 - En miembros inferiores membranas interdigitales bien desarrolladas.
 - Dedos con discos adhesivos.
 - Dorso granuloso pardusco con manchas oscuras; entre los ojos en forma de “W” o de dos triángulos.
 - Dos líneas longitudinales dorsolaterales a cada lado; una que se inicia detrás del ojo, pasa por el pliegue supratimpánico y se prolonga por los flancos y la otra, más dorsal, llega hasta la ingle.
 - Manchas amarillo - dorado y negras en cara interna de muslos, ocultas con las patas plegadas.
 - Extremidades con manchas transversales oscuras y claras.
 - Vientre blanco grisáceo, ligeramente granular.

- ❑ **Habitat:**
 - En vegetación (*Scirpus*) junto a charcos y lagunas.
 - En invierno, bajo troncos y corteza de árboles.

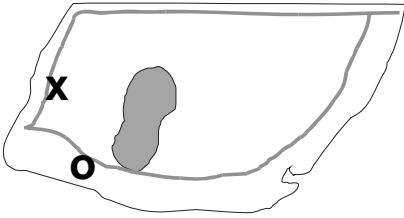
- ❑ **Canto:**
 - Por la noche; agudo, recuerda al de ciertas langostas.

- ❑ **Reproducción:**
 - Entre septiembre y diciembre.
 - Amplexo axilar.
 - Deposita sus huevos en tallos sumergidos.

- ❑ **Desarrollo:**
 - Renacuajos color marrón claro amarillento.
 - Línea lateral oscura desde la boca hasta la cola.
 - Movimientos veloces y bruscos.

□ **Alimentación:**

- Pequeños insectos.



Ubicación en la Reserva

X..... lugar de captura

O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: especie que manifiesta su presencia en la Reserva a través de coros audibles al atardecer y durante la noche. Un ejemplar fue capturado en trampa de caída y otro en el pajonal, cerca de la base de un lirio amarillo.

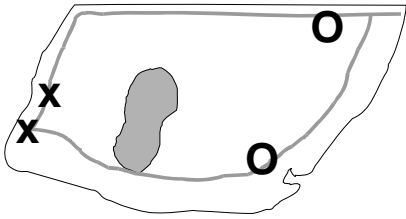
Ficha N° 8

Scinax eringiophila*(Oloolygon x-signata)*

“Ranita trepadora hocicuda”



- ❑ **Tamaño:**
 - 32 – 40 mm (hembras de mayor tamaño que los machos).
- ❑ **Morfología:**
 - Dedos con discos adhesivos; los de la mano libres; los del pie con membrana interdigital que llega hasta la mitad de los mismos.
 - Dorso verrucoso, color pardusco o gris claro.
 - Mancha interocular oscura, triangular y proyectada hacia atrás y lateralmente hacia los párpados superiores.
 - En zona escapular, dos manchas en forma de paréntesis con concavidad externa.
 - Vientre blanquecino y granular.
 - Amarillo - anaranjado en superficie posterior de muslos con reticulado oscuro.
 - Extremidades con manchas transversales oscuras y claras.
- ❑ **Habitat:**
 - En vegetación (hierbas, arbustos o árboles) junto a charcos y lagunas semipermanentes.
 - Se refugia bajo troncos y cortezas.
- ❑ **Comportamiento:**
 - Emite vocalizaciones diurnas esporádicas. Coros nocturnos.
 - Es frecuente hallarlas relacionadas con asentamientos humanos, trepando por paredes y vidrios, cerca de luces artificiales, en el interior de cañas y tubos.
- ❑ **Canto:**
 - “Graa” o “trac” repetido y grave.
- ❑ **Reproducción:**
 - De octubre a febrero.
 - Huevos adheridos a plantas sumergidas.
- ❑ **Desarrollo:**
 - Renacuajos con manchas oscuras longitudinales dorsales y dorsolaterales.
 - Los ejemplares recién metamorfoseados miden 9 mm.
- ❑ **Alimentación:**
 - Pequeños insectos.



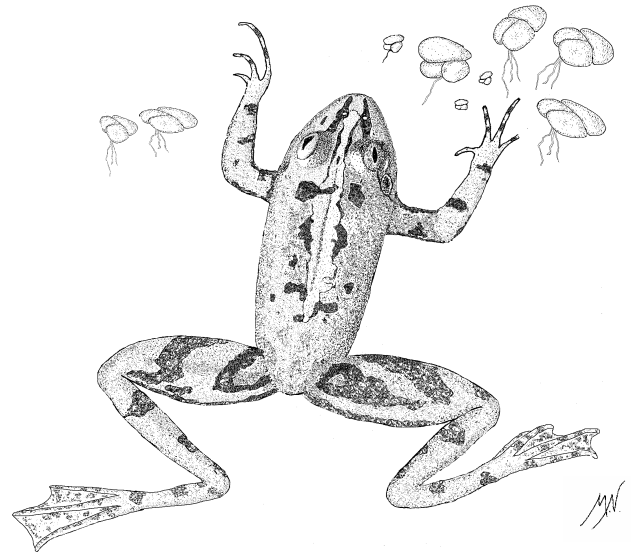
Ubicación en la Reserva

X..... lugar de captura

O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: todos los ejemplares fueron capturados en la cercanía del área edificada de la Reserva. Ocasionalmente, su canto es escuchado en forma amplificada cuando la rana se halla en el interior de un tubo. En una ocasión, dentro de un bidón, se encontraron dos ranitas de esta especie hibernando junto a una cría de la culebra *Liophis miliaris*, eventualmente su futuro predador.

Ficha N° 9
Pseudis minuta
 (*Lysapsus mantidactylus*)
 “Ranita nadadora”



- ❑ **Tamaño:**
 - machos = 25 - 40 mm.
 - hembras = 32 - 48 mm.
- ❑ **Morfología:**
 - Tímpano visible, con pliegue supratimpánico evidente.
 - Ojos dorso - laterales y pupila horizontal.
 - Dorso finamente granular excepto en la cabeza. Color verdoso o pardusco con manchas oscuras irregulares; algunos ejemplares presentan una ancha banda central bronceada.
 - Manos con dedos largos, que se afinan hacia la punta. Pulgar oponible.
 - Pies con membranas interdigitales muy desarrolladas que llegan hasta la punta de los dedos. Dorso de los pies y membrana interdigital con manchas oscuras.
 - Patas traseras largas. Dorso de los muslos con bandas oblicuas oscuras, mientras que en su cara inferior presenta bandas longitudinales paralelas y largas.
 - Vientre liso, blanco nacarado con manchas marrones de distribución irregular.
 - Machos con dos sacos vocales de color verde.
 - Esqueleto verde.
- ❑ **Habitat:**
 - Lagunas temporarias o permanentes. Prefieren lugares donde hay lemnáceas (“lentejita de agua”).
 - Resisten las sequías en pequeños volúmenes de agua.
- ❑ **Comportamiento:**
 - Especie muy acuática, no se alejan del agua.
 - Al ser perturbadas se sumergen y ocultan entre la vegetación del fondo.
- ❑ **Canto:**
 - “Trec...” repetido, vibrante y claramente audible.
 - Los machos vocalizan semisumergidos, flotando en el agua.
- ❑ **Reproducción:**
 - Durante tres períodos: el primero de julio a noviembre, el segundo desde mediados de diciembre a fines de enero y el tercero entre febrero y abril.
 - Amplexo axilar.
 - La hembra deposita alrededor de 100 huevos de color verdoso y los fija a plantas acuáticas.
- ❑ **Desarrollo:**
 - Dura como mínimo alrededor de dos meses, aunque las larvas del último periodo reproductivo pasan el invierno antes de completar la metamorfosis.
 - Renacuajos con ojos dorsales, salientes y separados

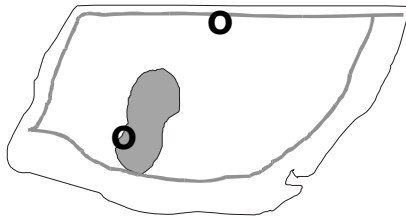
- Aleta caudal grande, con manchas oscuras, especialmente tres más notables en la parte dorsal que se continúan con otras tres en la parte ventral.
- Tres líneas claras divergentes que parten del ojo
- Cuerpo oval, con vientre fuertemente convexo
- Los renacuajos se alimentan de algas y rotíferos.
- Pueden alcanzar los 100 mm de largo en la generación que pasa el invierno, mientras que los juveniles recién metamorfoseados miden 18 mm.

❑ **Alimentación:**

- Insectos acuáticos o aquellos que caen al agua.
- Larvas y juveniles de anfibios, o adultos de pequeño tamaño.

❑ **Predadores:**

- Rana criolla (*Leptodactyllus ocelatus*).
- Aves: Macá pico grueso (*Podylimbus podiceps*); Benteveo (*Pitangus sulphuratus*).
- Culebra verde y negra (*Leimadophis poecilogyrus*).



Ubicación en la Reserva

X..... lugar de captura

O..... localización muy probable
(por canto u observación)

NOTA: detectamos su presencia por primera vez a través del canto en la temporada 1999 - 2000, si bien no logramos su identificación en ese momento. La búsqueda fue infructuosa, probablemente debido a que cantan flotando en el agua, a la abundante vegetación de la Reserva y a la rapidez con que se sumergen.

Finalmente pudimos reconocerla en septiembre de 2000, mediante la captura de un ejemplar en cercanías del Refugio, en una laguna de aguas poco profundas y con menos vegetación. En ese lugar se escuchaban simultáneamente los cantos nupciales de *Pseudis minuta* y *Bufo arenarum* (sapo común). Es posible que los renacuajos de esta última especie fueran alimento para las ranitas nadadoras.

Aunque la bibliografía menciona que tienen el esqueleto verde, nos costaba creerlo hasta que observamos por transparencia ese color en la tibia (!!!!).



Asociación Ribera Norte
Primera Junta 327
C.P. 1642. San Isidro
Prov. de Buenos Aires
Tel: 4743-3765
Fax: 4747-6179
E-mail: ariberanorte@hotmail.com

Marcelo Nogueer
Carlos Gardel 1729
C.P. 1636. Olivos
Prov. de Buenos Aires
E-mail: mnoguer@intramed.net