HERPETOFAUNA DE LAS DUNAS COSTERAS BONAERENSES

Federico Kacoliris, Jorge Williams y Diego Di Pietro

Sección Herpetología, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata - CONICET. Calle 122 y 60 s/n. Paseo del bosque s/n. La Plata (1900), Buenos Aires. Argentina.

INTRODUCCIÓN

Las dunas costeras se encuentran entre los ecosistemas más amenazados del Neotrópico. En Argentina, los principales campos de dunas se encuentran localizados en las provincias de Buenos Aires y Río Negro. Aquellos localizados en Buenos Aires son los más importantes en cuanto a superficie y estarían incluidos dentro de la región pampeana; mientras que aquellos ubicados en Río Negro, de menor superficie, pertenecerían a las regiones del espinal y del monte (Cabrera, 1976). Actualmente, dentro de las dunas pampeanas, solo restan unos pocos parches de hábitat en relativamente buen estado de conservación, lo que ha llevado a autores como Bilenca y Miñarro (2004) a declarar estos sitios como "Áreas Valiosas de Pastizal para Sudamérica". Entre las principales causas de fragmentación y pérdida de estos ecosistemas podemos nombrar el desarrollo urbano no planificado, el uso de especies exóticas para la fijación de dunas, la extracción ilegal de arena para la construcción y el tránsito desregularizado de vehículos todo terreno (Iribarne et al., 2001). A pesar de que toda la biota costera en general se está viendo afectada por estos disturbios, entre los vertebrados, los más afectados serían aquellas especies altamente adaptadas a la vida en la arena y otras que, debido a su pequeño tamaño, poseen baja capacidad de desplazamiento, como es el caso de muchos anfibios y reptiles.

Diversos autores han aportado al conocimiento de los anfibios y reptiles que habitan el ecosistema costero de la provincia de Buenos Aires (ver resumen en Kacoliris *et al.*, 2006), varios de los cuales han reconocido la necesidad de proteger a estas especies. Estudios de gran relevancia se han generado a escala local (Iribarne *et al.*, 2001) y/o enfocados en especies claves (Vega *et al.*, 2000; Kacoliris, 2009). Sin embargo, resulta necesario seguir promoviendo el desarrollo de estudios de carácter regional, basados en la riqueza total de las especies de anfibios y reptiles. Esto queda destacado por el hecho de que a pesar de que se trata de un área pequeña, se siguen sumando nuevos registros de especies en sectores que habían sido poco explorados en el pasado. En los últimos años se han registrado en la región costera bonaerense, una nueva especie

de anfibio (Cairo et al., 2012) y dos de reptiles (Celsi et al., 2008; Williams y Kacoliris, 2011). No se trata de nuevas especies para la ciencia, sino de ampliaciones de distribución de especies que no habían sido observadas en ambientes de dunas con anterioridad. Si bien no se trata de un número importante, si tenemos en cuenta que la costa bonaerense cuenta con una riqueza total de 38 especies de anfibios y reptiles, estas novedades zoogeográficas representarían un incremento de más del 10% en la riqueza total de la herpetofauna que habita esta región.

CONTEXTO BIOGEOGRÁFICO

Debido a su localización geográfica, las dunas costeras en su totalidad abarcan tres ecorregiones importantes, la pampa por un lado, que ocupa la mayor parte de las dunas en sus sectores norte y central, mientras que el espinal y el monte ocupan su porción más austral (Cabrera, 1976; Figura 1). A nivel zoogeográfico, en la herpetofauna costera confluyen corrientes de especies de origen tanto brasílico como patagónico. Por otra parte, también encontramos especies provenientes del oeste del país que están adaptadas a vivir en ambientes más áridos. Esta situación se repite también en otros grupos tanto de vertebrados como de invertebrados (Ringuelet, 1955). A este escenario, y debido a las características particulares del hábitat, se suma la presencia de dos endemismos de gran importancia para la conservación. Uno de ellos es el sapito de las sierras (Melanophryniscus aff. montevidensis), especie que baja desde el sistema serrano de la Ventania e ingresa a las dunas a la altura de la localidad costera de Monte Hermoso (Cairo et al., 2012). La otra especie es la lagartija de las dunas, Liolaemus multimaculatus, especie altamente adaptada a la vida en la arena, cuya distribución e historia evolutiva quedarían en parte explicadas por la hipótesis del médano invasor (Cei, 1993), asociado a las últimas ingresiones marinas en nuestro territorio. Pruebas de esta hipótesis pueden observarse en diagramas filogenéticos en los cuales queda clara la relación evolutiva entre esta lagartija y otras especies similares (Avila et al., 2009) que se distribuyen en bancos de arena continentales que probablemente representaron un continuo con nuestras dunas pampeanas en un pasado remoto.

Las dunas costeras bonaerenses se encuentran separadas en dos grandes campos de dunas. El primero de estos, en sentido norte-sur, se encuentra ubicado entre la Bahía Samborombón y la desembocadura de la laguna de Mar Chiquita, por lo que podría llamarse "campo de dunas oriental". El segundo comienza a la altura de la ciudad de Miramar y se extiende en sentido sudoeste hasta la ciudad costera de Pehuen có, y se lo podría llamar "campo de dunas austral" (Figura 1). A pesar de las similitudes en cuanto a su fisonomía general, estos campos de dunas poseen un origen geológico diferente. Esto sumado al hecho del origen múltiple de la biota pampeana, explicaría en parte, la distribución diferencial de algunas de las especies de anfibios y reptiles. Así podemos observar que algunas especies se distribuyen exclusivamente en el sector oriental, mientras que otras solo ocurren en el sector austral (ver distribución específica en la lista comentada de especies).

Estos campos de dunas se encuentran separados físicamente por barreras tanto naturales como antrópicas, representadas por una serie de acantilados, desembocaduras de arroyos y de ciudades costeras, como por ejemplo Mar del Plata. Debido a esto, aquellas especies cuyo rango de distribución abarca ambos sectores de dunas, estarían aisladas en diferentes grados, pudiendo diferenciarse a las poblaciones orientales de las australes.

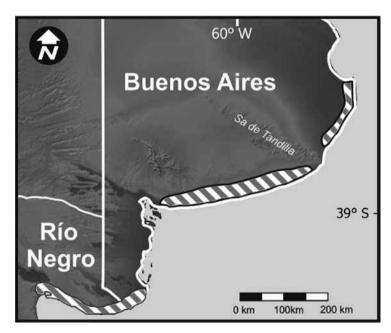


Figura 1. Mapa en el que se muestra la ubicación de los campos de dunas oriental y austral en la pampa bonaerense, y de las dunas ubicadas al sur de Buenos Aires y norte de Río Negro (región del monte). Autores: A. Bilmes y F. Kacoliris.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La situación de conservación de las dunas costeras bonaerenses es crítica y en la actualidad, a pesar de que se están llevando adelante muchos esfuerzos aislados, los disturbios antrópicos siguen aumentando. En el caso de la herpetofauna, como nombramos anteriormente, la situación se ve complicada por varios factores. Tanto anfibios como reptiles poseen una baja capacidad de dispersión en relación a otros grupos de vertebrados, lo que los vuelve más vulnerables a impactos locales debido a que no pueden desplazarse fácilmente hacia otras áreas menos disturbadas. Por otro lado, la región de dunas, por tratarse de un área pequeña en superficie, suele verse relativamente más afectada por disturbios antrópicos

La creciente fragmentación del hábitat promueve la generación de parches de dunas cada vez más aislados y pequeños que, por el conocido efecto de borde, se vuelven más sensibles a los disturbios (Kacoliris et al., 2016). Por último, el "cambio climático global" está produciendo diversos escenarios adversos a escalas tanto local como re-

gional. Este factor ha sido reconocido como una causa importante de declinación de varias especies de anfibios y reptiles en todo el mundo. La herpetofauna costera de la provincia de Buenos Aires no se encuentra al margen de esta problemática, pudiendo verse seriamente afectada en un futuro próximo por causas asociadas al calentamiento global, el crecimiento del nivel del mar y la aparición y dispersión de enfermedades infecciosas emergentes, entre otras. Todas estas causas, podrían afectar seriamente la supervivencia a largo plazo de varias poblaciones de anfibios y reptiles en las dunas bonaerenses.

Durante la última categorización de anfibios y reptiles de la República Argentina se llegó a la conclusión de que al menos tres especies que viven en las dunas deberían ser consideradas como vulnerables a nivel nacional (Abdala *et al.*, 2012; Vaira *et al.*, 2012). Estas especies son el escuerzo común (Ceratophrys ornata), el sapito de las sierras (M. aff. montevidensis) y la lagartija de las dunas (L. multimaculatus; Figura 2). De estas tres especies, la más amenazada sería la lagartija de las dunas, ya que su distribución se restringe exclusivamente al ecosistema de dunas costeras, y por lo tanto su supervivencia depende totalmente de la existencia de dunas en buen estado de conservación.

La situación es muy delicada en general para toda la biodiversidad de anfibios y reptiles que habitan en dunas, y de seguir por este camino es altamente probable que en un corto plazo de tiempo, con la pérdida de grandes áreas costeras, se produzca la consecuente extinción de poblaciones locales de varias especies, principalmente de aquellas especializadas a la vida en la arena, como algunas lagartijas y culebras arenícolas. Sin embargo, aún quedan esperanzas de que políticas integradoras, e iniciativas orientadas a la creación y manejo de nuevas áreas protegidas, promuevan la generación de santuarios en donde se protejan los ensambles de anfibios y reptiles de la fauna costera autóctona.





Figura 2. Especie amenazada de la herpetofauna de las dunas bonaerenses: Liolaemus multimaculatus. Fotos: H. Povedano.

LISTA COMENTADA DE ESPECIES

A continuación se presenta un listado actualizado de las especies con presencia confirmada en las dunas costeras bonaerenses, en ella se incluyen aquellas especies que han sido registradas en dunas tanto por observaciones directas como por material colectado y depositado en colecciones científicas. Además se encuentran, el nombre científico, el/los nombre/s vulgar/es, la localidad tipo, la distribución general (nacional e internacional) y local (en cada una de las grandes barreras medanosas), y el estado de conservación, sobre la base de la última categorización de anfibios y reptiles de la República Argentina (Abdala et al., 2012; Giraudo et al., 2012; Vaira et al., 2012).

CLASE AMPHIBIA SUBCLASE LISAMPHIBIA ORDEN ANURA Familia Bufonidae

Rhinella arenarum arenarum Nombre vulgar: Sapo común

Localidad Tipo: Rio Grande do Sul, Brasil.

Distribución general: Además de Buenos Aires, esta especie tiene una amplia distribución en prácticamente todas las provincias, excepto Formosa, Santa Cruz y por supuesto Tierra del Fuego. También se halla en el sur de Bolivia, el este del estado de Rio Grande do Sul en Brasil, y el noreste de Uruguay.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Rhinella dorbignyi

Nombre vulgar: Sapito de jardín

Localidad Tipo: Bella Vista, Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: Desde el sur de Paraguay y sudeste de Brasil, hasta Uruguay y centro-este de la Argentina.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, aunque aún no se han registrado individuos en el sector sudoccidental de la barrera austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Melanophryniscus aff. montevidensis

Nombre vulgar: Sapito de las sierras o sapito panza roja

Distribución general: Sistemas serranos y costeros bonaerenses.

Distribución en dunas: La población que habita el sistema serrano de Ventania alcanzaría las dunas ubicadas a la altura de los partidos de Monte Hermoso y Coronel Rosales (barrera medanosa austral).

Comentarios: La identidad taxonómica de estas poblaciones aún no ha sido del todo

resuelta, razón por la cual no se define una localidad tipo.

Algunos autores plantean la posibilidad de una estrecha relación filogenética con poblaciones distribuidas en la costa de Uruguay y en Rio Grande do Sul, Brasil.

Estado de conservación: Vulnerable.

Familia Hylidae

Hypsiboas pulchellus

Nombre vulgar: Rana del zarzal o rana trepadora (Figura 3, izq.)

Localidad Tipo: Montevideo, Uruguay.

Distribución general: Sudeste de Paraguay y Brasil, hasta Uruguay y centro-este de la Argentina, en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chaco, Santa Fe, La Pampa, Entre Ríos, Corrientes y sur de Misiones.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Scinax squalirostris

Nombre vulgar: Ranita hocicuda

Localidad Tipo: Serra da Bocaina, San Pablo, Brasil.

Distribución general: Desde el Pantanal en el sudeste de Brasil, por el sureste de Paraguay hasta Uruguay. En la Argentina además de la provincia de Buenos Aires, se encuentra en Santa Fe, Chaco, Formosa y la Mesopotamia.

Distribución en dunas: Solamente ha sido registrada en la porción noreste de la barrera medanosa oriental.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Leptodactylidae

Leptodactylus mystacinus

Nombre vulgar: Rana de bigotes

Distribución general: Argentina, Bolivia, Uruguay, Paraguay y Brasil. En Argentina principalmente en la región este del centro y del norte del país.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No amenazada.

Leptodactylus latrans

Nombre vulgar: Rana criolla o rana común

Localidad Tipo: América

Distribución general: Desde Venezuela y Colombia, al este de los Andes, hasta el centro de la Argentina.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Familia Leiuperidae

Physalaemus fernandezae

Nombre vulgar: Ranita de Fernández

Localidad Tipo: Cristiano Muerto, Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: En localidades disyuntas de Uruguay, parte del este de Entre Ríos

y este de Buenos Aires.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Cycloramphidae

Odontophrynus occidentalis Nombre vulgar: Escuercito

Distribución general: En Argentina, en las provincias de Río Negro, Neuquén, La Pampa, Mendoza, Buenos Aires, San Juan, San Luis, La Rioja y Córdoba.

Distribución en dunas: Solo en la barrera medanosa austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Odontophrynus americanus

Nombre vulgar: Escuercito (Figura 3, der.)

Localidad Tipo: Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: Desde el centro de Brasil, en todo Paraguay y Uruguay y gran

parte del centro este de la Argentina.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.





Figura 3. Dos especies de anfibios comunes en dunas: a la izquierda, Hypsiboas pulchellus. Foto: C. Celsi. Derecha, Odontophrynus americanus. Foto: J. Athor.

Familia Ceratophryidae

Ceratophrys ornata

Nombre vulgar: Escuerzo

Localidad Tipo: No designada, posiblemente Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: Región Pampeana de la Argentina, sur y sureste de Uruguay y extremo sureste de Brasil.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral. Estado de conservación: Vulnerable (nacional), Casi Amenazada (IUCN).

CLASE REPTILIA
SUBCLASE LEPIDOSAURIA
ORDEN SQUAMATA
SUBORDEN SAURIA (= LACERTILIA)
Familia Gymnophthalmidae

Cercosaura schreibersii Nombre vulgar: Lagartija

Localidad Tipo: Brasil.

Distribución general: En Buenos Aires, La Pampa, Córdoba, este de San Luis, Santa Fe, Chaco, Formosa y en la Mesopotamia, posiblemente en el este de Santiago del Estero.

También en Uruguay, Paraguay y Brasil al sur de Minas Gerais.

Distribución en dunas: Solamente en la barrera medanosa oriental.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Teiidae

Salvator merianae

Nombre vulgar: Lagarto overo o iguana

Localidad Tipo: Estado de Río de Janeiro, Brasil.

Distribución general: Buenos Aires, La Pampa, San Luis, Córdoba, Santa Fe, Chaco,

Formosa y toda la Mesopotamia. También en Brasil, Paraguay y Uruguay. Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Es el lagarto de mayor tamaño en la zona y uno de los más grandes del país, ya que puede alcanzar más de 1,30 m de longitud. Sumamente generalista en su dieta, se puede alimentar de carroña, huevos, frutos, y es un excelente cazador, capturando otros reptiles, anfibios, aves y mamíferos.

Estado de conservación: No Amenazada.

Aurivela longicauda

Nombre vulgar: Lagartija de cola roja

Localidad Tipo: Bahía Blanca, Buenos Aires.

Distribución general: Norte de Argentina (Catamarca, La Pampa, San Luis, Córdoba, Santiago del Estero), Buenos Aires, Chubut y Río Negro.

Distribución en dunas: Solamente en la porción sudoeste de la barrera medanosa austral.

Teius oculatus

Nombre vulgar: Lagartija verde de cuatro dedos

Localidad Tipo: "Chile" (error basado en material depositado).

Distribución general: Sur de Brasil, Paraguay, Uruguay, Argentina (provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Chaco, San Luis y La Pampa).

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No amenazada.

Familia Scincidae

Mabuya dorsivitatta

Nombre vulgar: Lagartija brillante

Localidad Tipo: Paraguay

Distribución general: En Buenos Aires, Salta, Chaco, Tucumán, Formosa, Catamarca, Santiago del Estero, Córdoba, Santa Fe, y en la Mesopotamia. También en Uruguay, Paraguay y sur de Brasil.

Distribución en dunas: Solo registrada para el partido de La Costa en la barrera medanosa oriental.

Comentarios: Presenta una distribución irregular en la provincia de Buenos Aires y su registro en hábitats de dunas es reciente (Williams y Kacoliris, 2011), lo cual podría estar relacionado a eventos de antropocoria, es decir, eventos de transporte y colonización de nuevos sitios, relacionado a actividades humanas.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Anguidae

Ophiodes vertebralis

Nombre vulgar: Viborita de cristal

Localidad Tipo: Montevideo, Uruguay.

Distribución general: Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe. También en Uruguay y posi-

blemente en el sur de Brasil.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Liolaemidae

Liolaemus gracilis

Nombre vulgar: Lagartija grácil (Figura 4, abajo der.)

Localidad Tipo: Puerto Deseado, Santa Cruz.

Distribución general: En Argentina en las provincias de Buenos Aires, Chubut, Cata-

marca, La Rioja, San Luis y Río Negro.

Distribución en dunas: Solo en dunas de la barrera medanosa austral.



Figura 4. Lagartijas arenícolas típicas de las dunas bonaerenses. Arriba izquierda, Liolaemus multimaculatus. Foto: F. Kacoliris; abajo izquierda, Stenocercus pectinatus. Foto: J. Williams; arriba y abajo derecha, Liolaemus wiegmannii y Liolaemus gracilis respectivamente. Fotos: C. Abdala.

Liolaemus multimaculatus

Nombre vulgar: Lagartija de las dunas (Figura 4, arriba izq.)

Localidad Tipo: "Chile" (error basado en material depositado).

Distribución general: Endémica de la costa bonaerense y sector norte de la costa de Río Negro.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Ícono de las dunas. Especie endémica, que por su alto grado de adaptación a la vida en ambientes de dunas representa un claro ejemplo de la relación evolutiva entre una especie y el hábitat que utiliza. Actualmente sus poblaciones se ven amenazadas por diferentes tipos de disturbios de origen antrópico.

Estado de conservación: Vulnerable (nacional), Amenazada (IUCN).

Liolaemus wiegmannii

Nombre vulgar: Lagartija arenícola (Figura 4, arriba der.)

Localidad Tipo: "Chile" (error basado en material depositado).

Distribución general: Extensa distribución: sur de Brasil, Uruguay y Argentina (desde Jujuy hasta Carmen de Patagones). Existe una población en Isla Ascensión, cerca de África.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Liolaemus darwinii

Nombre vulgar: Lagartija de Darwin

Localidad Tipo: Bahía Blanca, Buenos Aires.

Distribución general: En Argentina en las provincias de Catamarca, Santiago del Estero,

Buenos Aires, Mendoza, Neuguén, Río Negro y Chubut. También en Chile.

Distribución en dunas: Solo en el sector sudoeste de la barrera medanosa austral.

Estado de conservación: No amenazada.

Familia Tropiduridae

Stenocercus pectinatus

Nombre vulgar: Lagartija espinosa (Figura 4, abajo izq.)

Localidad Tipo: "Chile" (error basado en material depositado)

Distribución general: En Argentina (provincias de Río Negro, La Pampa, Buenos Aires,

Córdoba, San Luis y Santa Fe), Brasil y Uruguay.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Las poblaciones distribuidas en la barrera medanosa oriental están sien-

do disminuidas debido al disturbio antrópico.

Estado de conservación: No amenazada.

SUBORDEN AMPHISBAENIA

Familia Amphisbaenidae

Amphisbaena angustifrons angustifrons

Nombre vulgar: Víbora de dos cabezas o víbora ciega

Localidad Tipo: Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: Ampliamente distribuida desde el sur de Bolivia, norte, centro y

este del país, hasta la provincia de Buenos Aires.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Los anfisbénidos están extremadamente adaptados para la vida subterrá-

nea, por lo tanto su encuentro es sumamente casual.

Estado de conservación: No Amenazada.

Amphisbaena heterozonata

Nombre vulgar: Víbora de dos cabezas o víbora ciega

Localidad Tipo: Mendoza y Tucumán, Argentina.

Distribución general: Desde el sur de Bolivia y centro de Paraguay, hasta San Luis, La

Pampa, Córdoba y Buenos Aires.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Mismos comentarios que para A. a. angustifrons.

Estado de conservación: No Amenazada.

Anops kingii

Nombre vulgar: Víbora de dos cabezas o víbora ciega

Distribución general: Amplia distribución que abarca además de Buenos Aires, Co-

rrientes, Entre Ríos, La Pampa, Córdoba, San Luis, Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Fe, Santiago del Estero, Chaco, Tucumán, Salta v Juiuv.

Distribución en dunas: Solo en la barrera medanosa austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

SUBORDEN SERPENTES

Familia Leptotyphlopidae

Epictia munoai

Nombre común: Viborita ciega; serpiente hilo

Localidad Tipo: Pozo Hondo, Tambores, Departamento de Tacuarembó, Uruguay. Distribución general: Buenos Aires, Corrientes, Entre Ríos, La Pampa y Misiones. Tam-

bién en Uruguay, Paraguay y Rio Grande do Sul, Brasil.

Distribución en dunas: Solo en la barrera medanosa oriental.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Dipsadidae

Erythrolamprus poecilogyrus sublineatus

Nombre común: Culebrita; culebra verde y negra (Figura 5)

Localidad Tipo: Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: Buenos Aires, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, La Pampa, San

Luis y Santa Fe. También en Uruguay y Rio Grande do Sul, Brasil.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No Amenazada.



Figura 5. Erythrolamprus poecilogyrus. Foto: C. Celsi.

Lygophis anomalus

Nombre común: Culebrita; culebra listada

Localidad Tipo: Bancos del Paraná.

Distribución general: Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos y Santa Fe.

También en Uruguay y Rio Grande do Sul, Brasil.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Oxyrhopus rhombifer rhombifer Nombre común: Falsa coral

Localidad Tipo: Corrientes, Argentina.

Distribución general: Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones y Santa Fe. También en Uruguay, Rio de Janeiro y Minas Gerais, Brasil.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Si bien ha sido mencionada para toda la provincia de Buenos Aires (ver Williams, 1991; Giambelluca, 2001), su presencia en la región costera bonaerense no ha sido aún confirmada con material de referencia. Es una especie generalmente dócil al ser tomada y presenta un veneno potencialmente toxico para el hombre.

Estado de conservación: No Amenazada.

Paraphimophis rustica

Nombre común: Culebra marrón

Localidad Tipo: Argentina.

Distribución general: Buenos Aires, Chubut, Córdoba, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Luis, Santa Fe y Tucumán. También en Uruguay, Rio de Janeiro y Minas Gerais, Brasil.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Presenta un veneno potencialmente toxico para el hombre, al ser tomada con la mano suele enrollarse en el brazo sin intentar morder. Mata a sus presas, generalmente otros ofidios, por constricción.

Estado de conservación: No Amenazada.

Phalotris bilineatus

Nombre común: Culebrita

Localidad Tipo: Corrientes, Argentina.

Distribución general: Buenos Aires, Chaco, Chubut, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Río Negro, Salta, San Luis, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán. También en Paraguay, Uruguay, São Paulo y Mato Grosso do Sul, Brasil.

Distribución en dunas: Solo existen registros para la porción sudoeste de la barrera medanosa austral.

Comentarios: Si bien se trata de una culebra poco agresiva debe evitarse su manipulación ya que posee un veneno altamente tóxico para el ser humano.

Estado de conservación: No Amenazada.

Philodryas aestiva subcarinata

Nombre común: Culebra verde (Figura 6, arriba izq.)

Localidad Tipo: Colonia Benítez, Departamento Itapúa, Paraguay.

Distribución general: Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Salta, Santa Fe y Santiago del Estero. También en Uruguay, Paraguay y Rio Grande do Sul, Brasil. Recientemente mencionada en la desembocadura del río

Quequén Salado, partido de Coronel Dorrego (Celsi et al., 2008).

Distribución en dunas: Solo en la barrera medanosa austral, en el partido de Coronel Dorrego.

Comentarios: Debe evitarse la manipulación de ejemplares por tratarse de una culebra con un temperamento agresivo y mordaz que puede producir síntomas de envenenamiento en el hombre.

Estado de conservación: No Amenazada.

Philodryas patagoniensis

Nombre común: Culebra ratonera (Figura 6, arriba der.)

Localidad Tipo: Desembocadura del Río Negro, Patagonia, Argentina.

Distribución general: Es posiblemente la especie de serpiente de mayor distribución en nuestro país, ya que, excepto en Santa Cruz y Tierra del Fuego, está presente en todas las provincias. También se distribuye al este de Bolivia, Brasil, Uruguay y Paraguay.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Muy agresiva, debe evitarse la manipulación de ejemplares ya que su mordedura puede producir síntomas de envenenamiento en el hombre.

Estado de conservación: No Amenazada.

Thamnodynastes hypoconia

Nombre común: Ojo de gato; falsa yarará

Localidad Tipo: Buenos Aires, Argentina.

Distribución general: Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones, Santa Fe y Santiago del Estero. También en Uruguay, sur y este de Paraguay y sur de Brasil. Recientemente mencionada en Parque Lago, partido de Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires (Bellagamba y Vega, 1996).

Distribución en dunas: Solamente hay registros para la barrera medanosa oriental.

Comentarios: Debe evitarse la manipulación de ejemplares por tratarse de culebras con un temperamento agresivo, su mordedura puede producir síntomas locales de envenenamiento en el hombre.

Estado de conservación: No Amenazada.

Xenodon dorbignyi

Nombre común: Falsa yarará (Figura 6, abajo)

Localidad Tipo: Sudamérica.

Distribución general: Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, Mendoza, Misiones, Río Negro, Salta, Santa Fe y Santiago del Estero. También en Uruguay, sur de Brasil y Paraguay.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Comentarios: Se trata de una especie común en dunas debido a sus adaptaciones a la vida en sustratos arenosos. Posee un hocico respingado que le permite enterrarse fácilmente bajo la arena.

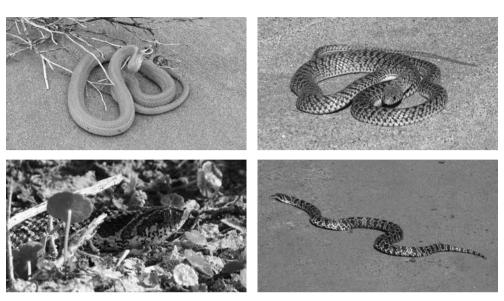


Figura 6. Algunas serpientes de las dunas bonaerenses. Arriba izquierda y derecha, Philodryas aestivus y Philodryas patagoniensis, respectivamente. Abajo: detalle y vista general de Xenodon dorbignyi. Fotos: C. Celsi.

Xenodon semicinctus Nombre común: Falsa coral

Localidad Tipo: Buenos Aires y Santa Cruz.

Distribución general: Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Córdoba, Entre Ríos, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santiago del Estero y Tucumán. También oeste de Bolivia.

Distribución en dunas: En ambas barreras medanosas, oriental y austral.

Estado de conservación: No Amenazada.

Familia Viperidae

Bothrops alternatus

Nombre común: Yarará grande; víbora de la cruz.

Localidad Tipo: Paraguay y Sudamérica.

Distribución general: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, Misiones, San Luis, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán. También en Uruguay, Paraguay y sur de Brasil.

Distribución en dunas: Posee una distribución particular, con registros solamente para el partido de La Costa (barrera medanosa oriental) y los partidos de Monte Hermoso y Coronel Rosales (barrera medanosa austral).

Comentarios: Su mordedura puede ocasionar accidentes mortales en el hombre y animales domésticos.

Bothrops ammodytoides

Nombre común: Yarará ñata (Figura 7)

Localidad Tipo: Estancia Los Aguirre, Departamento San Carlos, Mendoza, Argentina. Distribución general: Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Córdoba, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Cruz y Tucumán. Distribución en dunas: Solamente en la barrera medanosa austral.

Comentarios: Aparentemente menos agresiva que la especie anterior, presenta un veneno potencialmente mortal para el hombre, aunque no se conocen accidentes por mordedura de esta especie.

Estado de conservación: No Amenazada.



Figura 7. Bothrops ammodytoides. Foto: C. Celsi.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Velasco, M., Molinari, A., Rafael, A., Guerrero, E., Kubish, E., Monserrat, A. L., Sánchez-Beliz, G., Mangiarotti, J., Cañete, R., Tuñon, F., Buzato, M., Barret, B., Cunningham, F. y Guiatoli, G. por su amable ayuda y sugerencias durante el trabajo de campo. El trabajo realizado y compendiado en el presente artículo fue subsidiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP), International Reptile Conervation Foundation (IRCF), The Rufford Small Grants (RSG) y Neotropical Grasslands Conservancy (NGC) a los cuales agradecemos sus asistencia.

BILIOGRAFIA

- Abdala, C. S., J. L. Acosta, J. C. Acosta. B. B. Álvarez, L. J. Avila, M. G. Blanco, M. Bonino, J. M. Boretto, G. Brancatelli, M. F. Breitman, M. R. Cabrera, S. Cairo, V. Corbalán, A. Hernando, N. R. Ibargüengoytía, F. Kacoliris, A. Laspiur, R. Montero, M. Morando, N. Pelegrin, C. Hernán, F. Pérez, A. S. Quinteros, R. V. Semhan, M. E. Tedesco, L. Vega y S. M. Zalba. 2012. Categorización del estado de conservación de las lagartijas y anfisbenas de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, 26: 215–248.
- Avila, L. J., M. Morando, D. R. Perez y J. Šites. 2009. A new species of *Liolaemus* from Añelo sand dunes, northern Patagonia, Neuquén, Argentina, and molecular phylogenetic relationships of the *Liolaemus wiegmanii* species group (Squamata, Iguania, Liolaemini). *Zootaxa*, 2234: 39 55.
- Bellagamba, P. y L. Vega. 1996. Geographic Distribution: *Thamnodynastes hypoconia*. *Herpetological Review*, 27: 36.
- Bilenca, D. y F. Miñarro. 2004. Identificación de áreas valiosas de pastizal (AVP's) en las pampas y campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, Argentina.
- Cabrera, A. L. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Editorial ACME. Tomo 2., Buenos Aires, Argentina.
- Cairo, S. L., S. M. Zalba y C. A. Úbeda. 2012. *Melanophryniscus* aff. *montevidensis*. En: Categorización del estado de conservación de los anfibios de la República Argentina. Ficha de los Taxones. Anfibios. *Cuadernos de Herpetología*, 26: 168.
- Cei, J. M. 1993. Reptiles del Noroeste, Nordeste y Este de la Argentina. Herpetofauna de las selvas subtropicales, puna y pampas. Torino, Museo Regionali di Scienze Naturali. *Monografie* 14, Torino, Italia.
- Celsi, C. E., A. L. Monserrat y F. P. Kacoliris. 2008. Notes on Geographic Distribution. Reptilia, Colubridae, *Philodryas aestivus*: Distribution extension. *Check List*, 4(1): 12 14.
- Giambelluca, L. A. 2001. Guía de ofidios bonaerenses. Buenos Aires. Graficar.
- Giraudo, A. R., V. Arzamendia, G. P. Bellini, C. A. Bessa, C. Cinthia, G. Cardozo, M. Chiaraviglio, M. B. Costanzo, G. Eduardo, V. Cola, D. O. Di Pietro, S. Di Kretzschmar, S. Palomas, J. Nenda, P. C. Rivera, M. E. Rodríguez, G. J. Scrocchi y J. D. Williams. 2012. Categorización del estado de conservación de las Serpientes de la República Argentina. Cuadernos de Herpetología, 26: 303–326.
- Iribarne, O., S. Bachmann, A. Canepuccia, V. Comparartore, A. Farias, J. P. Isacch, V. Moreno, y L. Vega. 2001. Recomendaciones para el manejo y conservación de la Reserva Mar Chiquita. Editorial MARTIN. Mar del Plata, Argentina.
- Kacoliris, F., N. Horlent y J. Williams. 2006. Herpetofauna, Coastal Dunes, Buenos Aires Province, Argentina. *Check List*, 2006: 2(3): 2.
- Kacoliris, F. P. 2009. Ecología espacial y dinámica poblacional de la lagartija de las dunas (*Liolaemus multimaculatus*, Iguania, Liolaemidae), en la provincia de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP.
- Kacoliris F. P., M. A. Velasco, I. Berkunsky, C. E. Celsi, J. D. Williams, D. Di Pietro y S. Rosset. 2016. How to prioritize allocating conservation efforts: an alternative method tested with imperilled herpetofauna. *Animal Conservation*. 19: 46-52.
- Ringuelet, R. A. 1955. Panorama zoogeográfico de la provincia de Buenos Aires. *Notas del Museo*. XVIII, Zool. N° 156. Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Vaira, M., M. Akmentins, M. Attademo, D. Baldo, D. Barrasso, S. Barrionuevo, N. Basso, B. Blotto, S. Cairo, R. Cajade, V. Corbalán, P. Chilote, M. Duré, C. Falcione, D. Ferraro, R. Gutierrez, R. Ingaramo, C. Junges, R. Lajmanovich, N. Julián, F. Marangoni, L. Martinazzo, R. Marti y L. Moreno. 2012. Categorización del estado de conservación de los anfibios de la República Argentina. Cuadernos de Herpetología, 26: 131–159.

Herpetofauna de las dunas costeras bonaerenses

CAPÍTULO 2

Biodiversidad del sector terrestre

- Vega, L. E., P. J. Bellagamba y L. A. Fitzgerald. 2000. Long-term effects of anthropogenic habitat disturbance on a lizard assemblage inhabiting coastal dunes in Argentina. *Canadian Journal of Zoology*, 76: 1653-1660.
- Williams, J. D. 1991. Anfibios y Reptiles. Situación Ambiental de la provincia de Buenos Aires. A. Recursos y rasgos naturales de la evaluación ambiental. CIC, Buenos Aires, Argentina.
- Williams, J. y F. Kacoliris. 2011. Squamata, Scincidae, *Mabuya dorsivittata* (Cope, 1862): distribution extension in Buenos Aires province, Argentina. *Check List* 7: 388.