

## Variación geográfica del tamaño corporal en el género Neotropical *Pleurodema* (Anura: Leptodactylidae)

D. P. FERRARO<sup>1</sup>, R. MEDINA<sup>2</sup>, J. S. BARRIONUEVO<sup>3</sup>, S. D. ROSSET<sup>4</sup> Y D. B. MACIEL<sup>5</sup>

daianapf@gmail.com

<sup>1</sup>División Limnología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup>Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, Chile.

<sup>3</sup>Unidad Ejecutora Miguel Lillo (FML, CONICET). San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina.

<sup>4</sup>Sección Herpetología, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, Argentina.

<sup>5</sup>Departamento de Vertebrados, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, Rio de Janeiro, Brazil.

La variabilidad del tamaño corporal (VTC) y su relación con factores ambientales es fundamental para comprender patrones de biodiversidad y ha sido el foco en estudios macroecológicos. En los anuros, animales ectotermos, aún no hay una explicación general para la VTC debido a resultados contrastantes. El género *Pleurodema* habita una gran diversidad de ambientes en el Neotrópico, en un amplio rango latitudinal (~ 6°N – 47°S) y altitudinal (0 – 5400 m s.n.m.), por lo que su VTC puede estar relacionada con la heterogeneidad ambiental y geográfica. En este trabajo estudiamos 1451 individuos de las 15 especies del género *Pleurodema* midiendo la longitud hocico-cloaca (LHC). Esta medida es considerada un buen estimativo del tamaño corporal en anuros. Realizamos un análisis de mínimos cuadrados filogenéticos (PGLS) con el paquete de R *nlme* para probar una asociación entre LHC (máximo) de cada especie y latitud, altitud, precipitación y temperatura media anual (media, valor máximo, mínimo y rango). Para tener en cuenta la influencia filogenética se incluyó una filogenia de *Pleurodema* recientemente propuesta. Encontramos que aquellas especies que se distribuyen en un gradiente altitudinal mayor (rango, *pendiente*: 0.03, *p*= 0.01) tienden a tener un tamaño corporal más grande, mientras que con el aumento del mínimo altitudinal el tamaño corporal disminuye (*pendiente*= -0.03, *p*= 0.01). Además, a medida que disminuye la latitud media, el tamaño corporal aumenta (*pendiente*= 0.20, *p*= 0.01). También se encontraron relaciones positivas entre el tamaño del cuerpo y el rango de temperatura (*pendiente*= 0.06, *p*= 0.04), la media (*pendiente*= 0.13, *p*= 0.04), el máximo (*pen-*

*diente*= 0.11,  $p= 0.01$ ) y el rango (*pendiente*= 0.03,  $p= 0.02$ ) de la precipitación anual. Por el contrario, las especies que se distribuyen en zonas con temperaturas mínimas mayores (*pendiente*= -0.12,  $p= 0.02$ ) y temperaturas medias mayores (*pendiente*= -0.20,  $p= 0.04$ ) tienden a tamaños corporales menores.

*Palabras clave:* Altitud / Latitud / Temperatura