



4^{TO}. WORKSHOP

**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

4to Workshop de Fisiología Ecológica y del Comportamiento

– Del 28 al 30 de Agosto de 2019 en el Centro para el Estudio de Sistemas Marinos (CESIMAR – CCT CENPAT-CONICET),
Puerto Madryn, Chubut –



4^{TO}. WORKSHOP

**Fisiología Ecológica
y del Comportamiento**

14. La carrera termofisiológica: explorando las estrategias termorregulatorias y respuestas de aclimatación entre lagartos de la Puna y Monte (Reserva de Biósfera San Guillermo), San Juan

Laspiur, A.(1*), Pizarro, J.(1), Sanabria, E.A.(2), Blanco, Fager V.(1), Naranjo, A.(1), Medina, M.(3), Ibargüengoytía, N.R.(4)

(1) Departamento de Biología, FCEFYN – Universidad Nacional de San Juan, San Juan. (2) Instituto de Ciencias Básicas, FFHyA – Universidad Nacional de San Juan, San Juan. (3) CIEMEP – CONICET, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Chubut. (4) Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA-CONICET), Río Negro. laspiursaurus@gmail.com

Este trabajo integra aspectos de la biología térmica de un ensamble compuesto por 5 especies de lagartos de la Familia Liolaemidae (*Liolaemus montanezi*, *L. eleodori*, *L. cf. eleodori*, *L. parvus* y *Phymaturus punae*) de la Puna y Monte en la Reserva de Biósfera San Guillermo, San Juan. Se obtuvieron a campo, registros de temperatura corporal durante la actividad (T_b), temperatura del sustrato (T_s) y aire (T_a); y temperaturas operativas (T_e), utilizando modelos biofísicos conectados a colectores de datos de temperatura. Asimismo, en laboratorio se obtuvieron temperaturas preferidas (T_{pref}) en un gradiente térmico (17–50°C), y temperaturas máximas y mínimas de tolerancia térmica ($CT_{máx}$ y $CT_{mín}$). Los datos de campo y laboratorio T_b , T_e y T_{pref} fueron integrados en el índice de efectividad de la termorregulación (E) para cada especie; y se evaluó la variación de los parámetros descritos en función de las estaciones (primavera-verano-otoño). La T_b puede incrementar con T_s o con T_a , o ambos, según la especie, y esta relación puede cambiar temporalmente, sugiriendo que las especies pueden alternar entre tigmotermia y heliotermia según la estación. La T_b tiende a ser estable durante las estaciones, mientras que la T_{pref} y $CT_{máx}$ pueden ser más altas durante otoño y las $CT_{mín}$ más altas en primavera. Finalmente, a excepción de *L. montanezi* y *L. cf. eleodori*, especies termoconformes durante primavera, las restantes especies demostraron ser termorreguladoras poco eficientes a moderadas; no obstante, todas demostraron incrementar paulatinamente su efectividad para termorregular desde las estaciones más frías a más cálidas (primavera a otoño). Se demuestra que los cambios estacionales en el ambiente térmico conducen a procesos de aclimatación, y éstos directamente influyen en la magnitud de las estrategias termorregulatorias en las especies estudiadas.