



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN I+D UNL- CAI+D (Convocatoria 2020)

Los grandes ríos de la Cuenca del Plata como áreas de megadiversidad y endemismos: un enfoque integral para la conservación de la biodiversidad

Directora: Vanesa Arzamendia FHUC (UNL) - INALI (UNL-CONICET)

Codirectora: Verónica Williner FHUC (UNL) - INALI (UNL - CONICET)

Grupo Responsable: Gisela Bellini FHUC (UNL) - INALI (UNL- CONICET), Luis Lucifora INALI (UNL-CONICET), Florencia Zilli INALI (UNL-CONICET)

Resumen del proyecto

La cuenca del Plata está entre los cinco acuíferos más grandes del mundo en caudal, y ha sido eje de desarrollo de los principales centros industriales y agrícolas de Argentina y de países limítrofes. El litoral fluvial es una de las regiones con mayor biodiversidad y endemismos faunísticos y florísticos de la Argentina. Los principales ríos de la Cuenca nacen en áreas inter-tropicales y son corredores de especies tropicales en zonas templadas. El efecto de estos ríos en la distribución de especies tropicales ha sido mencionado para distintos grupos taxonómicos pero han sido poco analizados con metodologías repetibles. Por la elevada biodiversidad que contiene la cuenca, a nivel global y regional, y su importancia en la evolución de la mega-diversa biota Neotropical y como corredores biogeográficos, la cuenca posee una elevada prioridad en cuanto al conocimiento y conservación de la biodiversidad de los humedales fluviales. Las regionalizaciones han resultado ser herramientas muy valiosas para la gestión de los humedales a escala local y regional. Estas están caracterizadas por áreas de endemismo, estableciendo homologías biogeográficas (HB). Las homologías están formadas por elementos espacio-temporales comunes con una historia evolutiva común y son la clave conceptual de la bio-regionalización natural. La HB postula que diferentes taxones, incluso no relacionados filogenéticamente, integran la misma biota. Nuestros objetivos son: 1) Caracterizar los patrones



biogeográficos de organismos acuáticos (moluscos, macrocrustáceos, peces óseos y cartilagosos) y vertebrados terrestres (reptiles y mamíferos) en la cuenca del Plata. 2) Analizar los patrones de riqueza y biogeográficos en relación a variables ambientales (hidrológicas, físico-climáticas) 3) Detectar áreas de endemismo (homologías biogeográficas) mediante métodos biogeográficos y modelado de la distribución de especies y compararlas con regionalizaciones biogeográficas y de conservación. 4) Detectar áreas prioritarias para la conservación y manejo sostenible de organismos acuáticos y terrestres de la cuenca del Plata, usando modelos de optimización. Como resultado final se obtendrá alternativas para optimizar el diseño de un sistema de áreas protegidas en los grandes ríos de la cuenca del Plata, mediante criterios científicos.