

**Conservación y estado actual de los bosques de *Polylepis* de la puna boliviana.**

NAVARRO G.<sup>1</sup>, S. ARRÁZOLA<sup>2</sup>, W. FERREIRA<sup>2,5</sup>, C. ANTEZANA<sup>2</sup>, J. BALDERRAMA<sup>2</sup>, N. DE LA BARRA<sup>2</sup>, M. MERCADO<sup>2</sup>, I. GÓMEZ<sup>3</sup> & S. BECK<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Cochabamba, Bolivia, e-mail: gnavarro@entelnet.bo

<sup>2</sup>Centro de Biodiversidad y Genética, Herbario Forestal Nacional, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba (Bolivia), e-mail: sarrazola@feyt.umss.edu.bo

<sup>3</sup>Asociación Civil Armonía

<sup>4</sup>Instituto de Ecología, Herbario Nacional de Bolivia, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz (Bolivia) <sup>5</sup>Rumbol srl.

Los Andes de Bolivia constituyen uno de los dos máximos de diversidad en especies del género *Polylepis* para toda Sudamérica. Asimismo, los bosques dominados por especies de este género presentan una alta diversificación, en relación a la gran variedad de situaciones ambientales existentes. El objetivo de este trabajo fue evaluar el estado de conservación de los bosques de *Polylepis* de la región puneña, así como la avifauna asociada a los mismos. La metodología utilizada se basa en la revisión de la literatura y en prospecciones de campo extensivas, realizadas en los últimos 15 años en toda Bolivia, con inventarios florístico-ecológicos en numerosos puntos representativos de la mayor parte del área de distribución de estos bosques y la estimación del estado de conservación usando Dinerstein *et al.* (1995) con modificaciones propias, con nomenclatura aplicada a la escala de valores de conservación es la de IUCN. Se proponen 14 tipos florístico-ecológicos de bosques de *Polylepis*; 9 de las cuales se encuentran en las punas xerofíticas y cordilleras secas del centro y sur de Bolivia; 5 se hallan en las punas húmedas y subhúmedas de las cordilleras del centro y norte. El grado de conservación de estos bosques es en conjunto, deficiente a muy malo. El mayor número y extensión de remanentes boscosos mejor conservados se da en los boscosos puneños más orientales del centro y sur del país (Cochabamba, Potosí oriental, Chuquisaca) y las áreas más degradadas, con mayor exterminio de los bosques originales de *Polylepis*, cordillera Real y Tres Cruces, el Altiplano norte (cuenca del Titicaca) y las zonas más occidentales y menos húmedas de la Cordillera Oriental en Cochabamba y Potosí.

**Estructura de comunidades de peces en los ríos andinos.**

POUILLY M.<sup>1</sup> & S. BARRERA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IRD Francia. E-mail: pouilly@ird.fr.

<sup>2</sup>MNHN-CBF La Paz Bolivia, sorayab@entelnet.bo

La distribución y la dieta de 28 especies de peces fueron evaluadas en 12 ríos de la cuenca alta del río Beni. Los 12 ríos fueron elegidos por tener un mismo tamaño pero estar distribuidos en diferentes pisos altitudinales entre 250 y 2000 msnm. Las condiciones ambientales de los ríos cambian con la altitud. La pendiente y la velocidad de corriente son reducidas en los ríos de menor altitud y por el contrario, la temperatura, conductividad, pH y la proporción de pozas son mayores en estos ríos en relación a los situados a mayor altitud. La dieta de los peces de ambas zonas es principalmente compuesta por invertebrados y sedimentos pero se determinó 5 gremios tróficos: detritívoros, algívoros, piscívoros, invertívoros generalistas e invertívoros especialistas. En todos los ríos la comunidad de peces es dominada por los invertívoros, a veces co-dominada por los detritívoros. Sin embargo, la estructura trófica de las comunidades y su riqueza cambian en relación con la altura del río. Las comunidades presentan mayor riqueza y diversidad trófica en los ríos de baja altitud. A lo largo del gradiente longitudinal, la altura presenta el mismo efecto que el tamaño de los ríos sobre la comunidad de peces. Estas características, asociadas a otros cambios como la morfología y la preferencia de hábitat de las especies, permiten determinar reglas de similitud ecológica de la comunidad entre ríos y así generar predicciones sobre la estructura de las comunidades de peces en relación con cambios hidrológicos.

# **LIBRO DE RESÚMENES**



**CONGRESO  
BOLIVIANO DE  
ECOLOGÍA**

**Cochabamba, 17 al 19 de Abril de 2008**

**Danny Rojas A. & Luis F. Aguirre  
Editores**

## **II Congreso Boliviano de Ecología Cochabamba, Bolivia, 17 al 19 de abril de 2008**

### **Organizadores**

Centro de Biodiversidad y Genética (CBG, UMSS)  
Unidad de Limnología y Recursos Acuáticos (ULRA, UMSS)  
Departamento de Biología FCyT – UMSS.  
Asociación Boliviana de Ecología (ABECO).

### **Comité Organizador**

Dr. Luis F. Aguirre (Presidente del Comité Organizador)  
Dr. Danny Rejas (Presidente del Comité Científico)  
Lic. Msc. Mabel Maldonado  
Lic. Msc. Susana Arrázola  
Lic. Milton Fernández  
Dr. Eduardo Morales

### **Comité Científico**

Dr. Danny Rejas (Presidente del Comité Científico)  
Dr. Marc Pouilly  
Dra. Melina Cámpero  
Dr. Eduardo Morales  
Dra. Carola Antezana  
Dra. Mónica Moraes  
Drs. Jennifer Cahill  
Dr. Kazuya Naoki  
Dr. Luis Pacheco  
Dr. Paul Van Damme  
Drs. Rodrigo Aguayo  
Drs. Erika Cuéllar  
Drs. Enzo R Aliaga-Rossel  
Drs. Isabel Galarza  
Dr. Jorge Salazar  
Dra. Marielos Peña  
Dr. Stephan Beck  
M.Sc. Ramiro Pablo López

### **Plenaristas**

Dr. Stephan Halloy  
Dr. Patrick Le Goulven  
Dr. Jafet Nassar  
Dr. Gonzalo Navarro Sánchez  
Dr. Thierry Oberdorff  
Dr. Marielos Peña Claros

### **Auspiciadores**

Institut de recherche pour le développement (IRD)  
Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada (BIOTA)  
Whitley Fund for Nature (WFN)  
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)  
Conservation International (CI)

### **Voluntarios**

Natividad Vargas, Lidia Meneces, Alejandra Torrez, Igor Maradiegue, Diego Peñaranda, José Carlos Pérez, Lenny Terceros, Carmen Medrano, Eric Martínez, Modesto Zárate, Mónica Pacoricona, Oliver Quinteros, Carla Fernández, Claudia Añez, Mariana Arraya, Juan Carlos Delgadillo, Carla Valverde, Jorge Espinoza, Evans de la Barra, Adalid Argote, Leslie Córdova, Carla Flores.