

## **INFORME PRELIMINAR**

### **EVALUACIÓN DE LA FAUNA MALACOLÓGICA EN LA CUENCA DEL RIO BAJO MADRE DE DIOS**

André Arturo Ampuero León

Departamento de Malacología y Carcinología.

Museo de Historia Natural. UNMSM

Av. Arenales 1256 Jesús María. Lima- Perú.

Teléfono: (+511) 4710117 anexo 19

#### **1. Introducción**

Los moluscos de agua dulce son importantes al estar dentro de las redes tróficas actuando como nexos entre las comunidades terrestres y acuáticas, ser descomponedores; contribuir a la bioturbación de los sedimentos. Y además son hospederos intermediarios de diversas parasitosis. Adicionalmente, pueden ser utilizados en estudios de calidad de agua, toxicológicos o biológicos. A nivel mundial este grupo es en el que se han documentado más extinciones, alcanzando un total de 1930 especies en peligro a la fecha, siendo el grupo dulceacuícola uno de los más afectados. Actualmente los ambientes acuáticos de la región de Madre de Dios han sido severamente dañados por la minería aurífera ilegal. Es necesario realizar estudios de biodiversidad tanto en áreas impactadas y protegidas para determinar el daño de esta actividad económica.

#### **2. Objetivos**

##### **Objetivo general:**

Evaluar las comunidades de moluscos acuáticos presentes en la cuenca del Río Bajo Madre de Dios.

##### **Objetivos específicos:**

- Realizar un inventario de moluscos acuáticos presentes en la Cuenca del Río Bajo Madre de Dios.

- Describir el hábitat en el cual se hallan las comunidades de moluscos.
- Describir las comunidades de plantas acuáticas asociados a los moluscos acuáticos en el área.

### 3. Materiales y Métodos

Se realizó la colecta en 9 localidades de la cuenca del río bajo Madre de Dios entre lagos, cochas y quebradas, desde el lago Sandoval hasta el lago Valencia del 12 al 23 de junio del 2011. Las estaciones fueron Cocha Valencia, Estacion ITA, Cocha Gamitana, Quebrada Tres Marías, Cocha Afluente Madama, Machiguenga, Selva Alegre, Fundo Concepción y Lago Sandoval. En cada localidad se realizo la búsqueda directa de moluscos vivos, conchas o restos de éstas y huevos. Se buscó entre la hojarasca y el sedimento de los ambientes muestreados. Para el caso de algunos moluscos pequeños como *Pisidium*, se usaron coladores y tamices. Luego de esto se realizaba la colecta de la vegetación circundante con ayuda de una tijera de podar. Los moluscos fueron relajados en mentol y colocados en alcohol al 70%. Las plantas fueron prensadas y preservadas para su posterior identificación. Todo el material se encuentra depositado en el Museo de Historia Natural-UNMSM. Se tomaron las coordenadas de cada punto muestreado.

### 4. Resultados preliminares

- Se encontraron en total 7 familias de moluscos (Ampullariidae, Ancyliidae, Hydrobiidae, Physidae, Planorbidae, Mycetopodidae y Sphaeriidae). Asimismo se hallaron conchas de *Pomacea* con agujeros hechos probablemente por aves del lugar.
- Solo se observaron bivalvos de la familia Mycetopodidae en la Reserva Nacional Tambopata (lago Sandoval), los cuales estaban asociados a fondos arenosos y raíces de aguaje. Asimismo es necesario un inventario de moluscos de esta Reserva, ya que solo se tomaron muestras de la zona de amortiguamiento.
- No se observaron muchos especímenes adultos de *Pomacea* sp. vivos. Sin embargo la presencia de huevos y juveniles nos indicarían que es una temporada de crecimiento.
- Los moluscos como los Mycetopodidae y Ampullariidae podrían ser utilizados en negocios alternativos a la minería, creando un menor impacto ambiental.

- Las comunidades vegetales presentes en las cochas muestreadas se caracterizaban por poseer predominancia de leñosas en los bordes y comunidades de plantas emergentes como aguajales (*Bactris gasipaes*), de *Heliconia* spp., de “oreja de elefante” (cf. *Anthurium* sp.), de *Monotagma* sp. y leñosas arbustivas hacia zonas de inundación permanente; también se encontraban comunidades de plantas flotantes tales como gramadales (de distintos géneros de Poaceae), de otras flotantes como Alismatáceas, *Lemna* sp, y un helecho.
- Un género predominante en la mayoría no por número de individuos pero sí por su cobertura era *Ficus* sp. que ofrecía gran área de raíces para la puesta de huevos de los caracoles de la familia Ampullariidae, además de ofrecer gran cantidad de hojas que sirven como alimento a los mismos.
- Las comunidades presentes en quebradas eran con predominancia de leñosas arbustivas y/o regeneración de bosque primario, también se presentó en una localidad (camino a Lago Sandoval) una comunidad de pacales (Poaceae) que también estuvo presente en el bosque.
- Con respecto al Lago Sandoval, las comunidades predominantes eran las de emergentes como aguajes que eran los principales y de inundación permanente. Algunas otras leñosas también se presentaban. Una comunidad que solo fue encontrada en dicha localidad fue la de una especie de *Victoria* sp., la cual no era muy abundante. Los gramadales presentes estuvieron compuestos de una mayor diversidad de especies de Poaceae en contraste con los gramadales de cochas.
- La zona visitada es fuertemente afectada por la minería informal, observándose muchas dragas a lo largo del Rio Madre de Dios. Esto podría haber mermado a la fauna malacológica del área, la cual fue menor en relación a número de especies de bivalvos en comparación con el estudio de la cuenca del Rio Los Amigos del mismo departamento.
- Son necesarios monitoreos constantes de las poblaciones de moluscos para determinar su número.

## 5. Fotografías



**Figura 1.** Cocha Sandoval



**Figura 2.** *Physa* sp. encontrado sobre hoja.



**Figura 3.** Huevos de *Pomacea* sp. sobre *Heliconia* sp.



**Figura 4.** *Pomacea* sp. posado sobre tronco



**Figura 5.** *Anodontites* sp. sobre sustrato arenoso en Lago Sandoval.



**Figura 6.** Aguajal en Lago Sandoval.