

## INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGÍA (INALI) UNL CONICET

### Experiencia/demostración: “Sumergidos en un mundo microscópico”

#### Contenidos disciplinares

Diversidad microbiana, interacciones biológicas, ecología de sistemas acuáticos.

#### Descripción

Se realizará una presentación teórica acerca de qué son los microorganismos acuáticos, su diversidad, importancia ecológica, factores ambientales que los estructuran y usos potenciales para la bioindicación. Posteriormente se realizará una actividad práctica en donde se hace un recorrido por el laboratorio donde se muestran instrumentos para la toma de muestras, luego se presentan muestras vivas y fijadas en microscopio óptico y a través de soportes multimedia de diferentes microorganismos acuáticos (bacterias, microalgas y zooplancton).

#### Objetivos

Presentar la diversidad de microorganismos acuáticos y su importancia.

### Experiencia/demostración: “El Río Paraná, sus habitantes y su salud. Modos de conocerlo”.

#### Contenidos disciplinares

conservación de la biodiversidad, ecología de sistemas acuáticos, geomorfología e hidrología, inundaciones, sequías, el pulso de inundación, fauna lótico-lenítica (bentos, peces, invertebrados), contaminación por plásticos, cambio climático e impactos antrópicos asociados.

#### Descripción

La realización de dicho taller se plantea en dos instancias. Una primera con todo el grupo (presentación teórica), en la cual se brinda una pequeña introducción a los principales objetos de estudio y comunidades biológicas estudiadas en este laboratorio, así como conceptos centrales (ejemplo: conectividad, hidrología, bentos, peces) relacionados a la Limnología y sistemas acuáticos de nuestra región. En una segunda instancia, luego de dividir a los estudiantes en tres subgrupos, se los guiará hacia la realización de actividades teórica-prácticas en referencia a los 3 principales ejes abordados en el laboratorio: comunidades ícticas, invertebrados acuático-terrestres y contaminación por plásticos.

#### Objetivos

Generar un espacio de encuentro, intercambio y exposición en donde dar a conocer a las diferentes instituciones educativas que nos visten las principales líneas de investigación que desde este laboratorio se llevan a cabo, referidas ellas a los efectos de la hidrología y geomorfología sobre los peces e invertebrados acuáticos de la región, y la contaminación por plásticos de los ambientes de la planicie aluvial.

## Experiencia/demostración: “Entre raíces y sedimento... un viaje al sorprendente mundo de los organismos ocultos”

### Contenidos disciplinares

Limnología; Ambientes del río Paraná y su llanura de inundación; Comunidades de invertebrados acuáticos de agua dulce (Bentos y Pleuston); Biodiversidad; Ecología de invertebrados acuáticos; Redes tróficas; Índices biológicos; Calidad ambiental.

### Descripción

Los invertebrados asociados a las plantas acuáticas y al sedimento alcanzan una alta biodiversidad en ambientes acuáticos de la región y son ampliamente utilizados como bioindicadores del estado ecológico de los ambientes. Los invertebrados tienen una importante función en las tramas tróficas acuáticas. Además constituyen un recurso trófico para cangrejos, peces, aves y mamíferos. En la actividad propuesta se realizará una breve presentación teórica de los grupos taxonómicos más representativos, cómo se recolectan de los ambientes (exhibición de los instrumentos de campo) y se explicará el proceso de fijación, conservación e identificación. Luego, en una instancia práctica, los alumnos observarán y analizarán las principales características morfológicas de invertebrados vivos y conservados bajo microscopio óptico y estereoscópico.

### Objetivos

Dar a conocer la diversidad y las características morfológicas de los invertebrados acuáticos del río Paraná y de los ambientes comprendidos en su llanura de inundación.

## Experiencia/demostración: “Los peces del río Paraná: Un maravilloso mundo oculto bajo el agua”

### Contenidos disciplinares

Se ofrecerá una charla teórico práctica sobre la megadiversidad de los peces del río Paraná haciendo énfasis en las adaptaciones más sorprendentes de los peces de agua dulce a las condiciones ambientales del río.

### Descripción

1) Presentación expositiva sobre la diversidad de peces del río Paraná y sus adaptaciones 2) Ejemplo demostrativo de los pasos que sigue un investigador para responder una pregunta de investigación con exhibición de instrumental de muestreo a campo (redes, equipos de medición) e instrumental de laboratorio 3) Trabajo con muestras biológicas de peces 4) Discusión sobre la aplicación del conocimiento científico al manejo sustentable de la biodiversidad.

### Objetivos

Generar una valoración de la actividad científica como un método objetivo de llegar al conocimiento.