

## Taller V3

**Cupo máximo: 20 personas**

***Un aporte para la Enseñanza en las clases de Biología: “Las estrategias reproductivas de los peces de las lagunas bonaerenses”***

**Responsables: Gustavo Berasain, Claudia Velasco, María Teresita Arguto y Claudia Cavazza**

**Institución: Estación Hidrobiológica Chascomús, Dirección de Desarrollo de Aguas Continentales y Acuicultura, Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia de Buenos Aires.  
Instituto Superior de Formación Docente nº 98, Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires.**

### Resumen:

La reproducción de los diferentes reinos son temas abordados por los docentes en los distintos niveles de enseñanza. La importancia de este tema como continuidad de la vida hace necesaria la correcta planificación en cuanto a estrategias de trabajo en el aula y/o laboratorio. Consideramos que trabajar con Talleres es una buena forma de comenzar a promover actividades que favorezcan el conocimiento y la concienciación sobre la importancia de la reproducción para el desarrollo de las poblaciones, la variabilidad genética y la biodiversidad. Esta actividad ejercitará a los participantes en la manipulación de material de laboratorio y biológico, les brindará herramientas para planificar sus actividades de campo y/o laboratorio, y de esta manera enriquecerá la formación de los asistentes.

### Objetivos:

- Conocer la diversidad biológica, especialmente de peces que se encuentran en los ecosistemas lagunares de la provincia de Buenos Aires.
- Comprender las diferentes estrategias reproductivas que se establecen entre las distintas especies de peces.
- Observar y comparar aspectos anatómicos y fisiológicos del sistema reproductor de peces.
- Conocer el desarrollo embrionario de los peces, tomando como ejemplo el pejerrey (*Odontesthes bonariensis*).
- Fomentar conductas orientadas al uso sustentable de los recursos pesqueros.

### **Contenidos:**

- Diversidad de especies de peces presentes en los ecosistemas lagunares de la provincia de Buenos Aires.
- Estrategias reproductivas de los peces pampeanos.
- Aspectos anatómicos y fisiológicos del sistema reproductor de las especies de peces de las lagunas bonaerenses
- Adaptaciones anatómicas y fisiológicas al tipo de reproducción.
- Desarrollo embrionario y ciclo de vida del pejerrey (*Odontesthes bonariensis*)

### **Estrategias de trabajo:**

En el Taller se llevarán a cabo actividades como: Explicación breve de los conceptos clave utilizando la modalidad de power point y observación de fotografías y de material fresco de peces; utilización de claves dicotómicas, extracción y estimación del número de ovocitos por ovario, observación a la lupa o al microscopio; determinación de las diferentes estrategias reproductivas; disección de peces, análisis de ovarios y testículos, determinación de las adaptaciones al tipo de reproducción. Observación en vivo del desarrollo embrionario del pejerrey

### **Impacto esperado:**

Se espera contribuir en la formación académica y profesional de los participantes del Taller brindándoles herramientas útiles para su desempeño como docentes y favorecer, de esta manera, la transposición didáctica. Esta actividad ejercitará a los participantes en la manipulación de material de laboratorio y biológico, les brindará herramientas para planificar sus actividades de campo y/o laboratorio y, de esta manera enriquecerá su formación.

A su vez se espera contribuir en la formación ciudadana, reflejada en acciones cotidianas que favorezcan la conservación de especies de peces y el reconocimiento de la importancia social, biológica y económica del recurso pesquero en los ecosistemas lagunares.

### **Destinatarios:**

Esta destinado a alumnos del Profesorado de Biología (Terciarios y Universitarios) y a Profesores de Institutos, de Facultades, de la ESB y Polimodal.

### **CV abreviado de los talleristas:**

**Gustavo BERASAIN**

Lic. en Biología, UNLP, con Capacitación Docente, ISFD y T n° 57 de la DGC y E de la provincia de Bs. As. Desde 1993 dirige la Estación Hidrobiológica de Chascomús. A partir de 1994, Profesor de diferentes Establecimientos de Educación Secundaria, Terciaria y Universitaria. Ha dictado numerosas Conferencias y Cursos sobre Limnología de las lagunas pampeanas y Cultivo del Pejerrey en Argentina, México, Chile y Perú. Ha realizado asesorías en Acuicultura, como experto de JICA (Agencia Internacional de Cooperación del Japón), en México, Uruguay y Paraguay. Ha presentado 40 trabajos de investigación en diversos Congresos Nacionales e Internacionales y publicado 13 trabajos científicos y 3 capítulos de libros sobre Educación, Acuicultura e Ictiología y más de 100 "Informes Técnicos".

**Claudia Alejandra VELASCO**

Lic. en Biología, UNLP y Técnica Superior en Acuicultura, ISFDyT n° 57 de la DGC y E de la provincia de Bs. As. Desde 1992 a cargo de la producción de larvas y juveniles de pejerrey y del Proyecto Educativo de la Estación Hidrobiológica de Chascomús. Ha dictado numerosas Conferencias, Cursos y Talleres sobre Limnología de las lagunas pampeanas y Cultivo del Pejerrey en Argentina, Chile y Perú. Ha realizado cursos en el exterior (Japón y Chile). Ha participado en varios Congresos y Seminarios Nacionales e Internacionales presentado 17 trabajos de investigación, y publicado 8 trabajos científicos y 2 capítulos de libros sobre Educación, Acuicultura e Ictiología y ha realizado estudios en diferentes cuerpos de agua de la provincia de Buenos Aires.

**Maria Teresita ARGUTO**

Lic. en Bioquímica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, con Capacitación Docente, ISFDyT n° 57 de la DGC y E de la provincia de Bs. As. Docente del nivel Terciario y Polimodal. Ha realizado evaluaciones de proyectos en las Ferias de Ciencia y Tecnología a nivel regional. Ha dictado en numerosas ocasiones el Taller de Microscopia y Laboratorio. Participa del Trabajo de Extensión: "Educar es dar posibilidades" entre el Instituto de Formación Docente n° 98 y la Escuela Secundaria Básica n° 13.

**Claudia Tamara CAVAZZA**

Técnica Superior en Acuicultura orientación Piscicultura, ISFD y T n° 57 de la DGE y C de la provincia de Buenos Aires. Capacitación Docente Nivel Inicial, en el ISFD y T n° 57 de la DGC y E de la provincia de Buenos Aires y Capacitación Docente Circuito C, realizado en la Universidad Nacional de Mar del Plata. Encargada del Laboratorio de Biología-Química de la Escuela Normal Superior de Chascomús. Ha dictado en numerosas ocasiones el Taller de Microscopia y Laboratorio.