



A partir del mes de Septiembre hasta Abril incluido, el Centro dicta capacitación en acuicultura, con una duración de 10 a 12 días corridos. La misma consiste en clases teóricas donde se imparte nociones sobre cultivos de organismo acuáticos, manejo de la calidad de agua y de la producción. Se capacita también en el procesamiento de los peces así como en diversos casos de valor agregado. Por la mañana y parte de la tarde el grupo de pasantes realiza tareas en el Centro donde se pone en práctica lo que se desarrolla en las teóricas.

Los asistentes pueden optar por alojarse en el Centro, en la vivienda destinada a tal fin, o bien hospedarse en la ciudades de Corrientes o Paso de la Patria, distantes aproximadamente unos 20 Km. Para quienes optan por pernotar en el CENADAC el hospedaje cuenta con capacidad para 8 personas, distribuidas en dos dormitorios equipados con camas cucheretas, una cocina sencilla, baño, estar comedor y parrillero en el exterior.

A quienes cursan la pasantía se les entrega material bibliográfico y el correspondiente certificado ad hoc.

Para solicitar mayor información o reserva sobre cupo se debe comunicarse al E-mail: iriobo@minagri.gov.ar



## PROGRAMA DE PASANTÍA

### 1) Introducción a la acuicultura:

- Situación de cultivo local, regional y mundial.
- Sistemas de cultivo (extensivo, semiintensivo e intensivo)
- Criterios para la selección de la especie objeto (económicos y biológicos)
- Aspectos generales a considerar (climáticos, calidad de agua y accesibilidad)
- Criterios básicos para la formulación de un proyecto
- Aspectos a tener en cuenta para desarrollar un cultivo

### 2) Nutrición y alimentación en acuicultura:

- Alimento natural. Su desarrollo y fertilización
- Biometrias a realizar
- Crecimiento, digestibilidad y factores que afectan la digestibilidad
- Requerimientos y fuentes de energía (Proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas y minerales)
- Formulación de alimentos: \*Ingredientes (Origen animal y vegetal)
- \*Diets húmedas, secas, peletizadas y extruidas
- Rendimiento del alimento \*Grado de crecimiento
  - \*Factor de conversión relativa
  - \* Razón de eficiencia proteica
  - \*Aprovechamiento neto de la proteína
- Balance de dietas
- Métodos de alimentación
- Nivel de alimentación
- Frecuencia de alimentación
- Consideraciones finales

### 3) Calidad de agua y manejo de estanques:

- Origen (subterráneo o superficial)
- Parámetros físicos y químicos
- Encalado
- Fertilización
- Aireación
- Densidad de cría
- Tasas de alimentación
- Recambio de agua
- Secado del estanque
- Productos tóxicos

### 4) Reproducción inducida y primeras fases de cultivo de peces y crustáceos:

- Endocrinología reproductiva
- Desarrollo gonadal de la hembra
- Desarrollo gonadal en el macho
- Selección y manejo de los reproductores
- Determinación de la madurez sexual

Teoría de la reproducción inducida: \*Administración de gonadotrofinas

- \*Hipofisación
- \*Gonadotrofinas purificadas
- \*Administración de hormonas liberadoras
- \*Administración de esteroides sexuales
- Inyección de hormonas
- Tiempo de ovulación
- Método de fecundación
- Experiencias de reproducción inducida
- Incubación
- Cultivo larvario de peces de aguas cálidas
- Reproducción y reversión sexual de la tilapia
- Reproducción y cultivo larvario de la langosta australiana

### 5) Aplicación de cultivos intensivos en la acuicultura:

- Sistemas en acuicultura \*sistemas de incubación
- \*sistemas de engorde (estanques, tanques, jaulas)
- Cultivo intensivo de la tilapia y el randiá
- Cultivo intensivo de la trucha arco iris
- Cultivo intensivo de la rana toro
- Cultivo del mejillón
- Cultivos de ostras
- Cultivo de microalgas

### 6) Sistemas de recirculación y tratamiento de agua:

- Sistemas de tratamiento de agua \*Aireadores y oxigenadores
- \*Filtración (mecánica, química, biológica)
- \*Desinfección (UV, calor, ozono, cloro)
- Sistemas de recirculación de agua (SRA)

### 7) Acuaponia

- Introducción
- Historia
- Actualidad
- Descripción del funcionamiento de un SRA
- Descripción del funcionamiento de un sistema hidropónico
- Remoción de sólidos
- Biofiltración
- Utilizando NFT (técnica del film nutritivo)
- Utilizando lechos de sustrato
- Utilizando balsas flotantes
- Especies de cultivo potencial
- Manejo de enfermedades y pestes en plantas
- Calidad de agua
- Tipos de manejo \*Plantas
  - \*Peces
- Off-flavour

### 8) Experiencias realizadas en el CENADAC

- Experiencias con pacú
- Experiencias con tilapia
- Experiencias con randiá
- Experiencias con langosta australiana.

### Experiencias (las prácticas serán según el mes de pasantía)

- Ahumado
- Fabricación de hamburguesas
- Fileteado
- Calidad de agua
- Fabricación de alimentos y ensilados
- Reproducción inducida
- Biometrias, entre otras

