

Identificación de Pulpos del Mar Argentino: Herramientas para la Investigación y Monitoreo Pesquero

mberrueta@inidep.edu.ar

- **DOCENTES**

Lic. Berrueta, M¹.

Téc. Maydana, L¹.

¹ Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero.

1. FUNDAMENTOS

El presente taller se fundamenta en la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas en la identificación y muestreo biológico de pulpos del Mar Argentino, con especial énfasis en especies de importancia ecológica y pesquera como *Octopus tehuelchus*, *Enteroctopus megalocyathus*, *Eledone massyae* y *Robsonella fontaniana*. En un contexto de creciente interés por la diversificación de los recursos marinos explotables y el avance de la acuicultura de especies no tradicionales, resulta imprescindible contar con personal capacitado para reconocer, clasificar y registrar adecuadamente estas especies, tanto en actividades de monitoreo pesquero como en programas de investigación y manejo sostenible. El taller integra contenidos teóricos esenciales sobre biología de moluscos cefalópodos, con el desarrollo de habilidades prácticas para la aplicación de protocolos de muestreo, el uso de claves taxonómicas, y la correcta recolección y carga de datos biológicos. La propuesta se alinea con estándares técnicos y científicos reconocidos en el ámbito nacional e internacional. Asimismo, el taller responde a los lineamientos de formación continua en ciencia y tecnología marina, promoviendo el desarrollo profesional de técnicos, estudiantes avanzados y jóvenes investigadores vinculados al estudio y gestión de los recursos bentónicos del ecosistema patagónico.

2. OBJETIVOS DEL TALLER

Objetivo General

Brindar a los participantes los conocimientos teóricos fundamentales y las herramientas prácticas necesarias para la identificación taxonómica y el muestreo biológico de pulpos, con foco en las especies presentes en el litoral atlántico argentino, promoviendo la correcta recolección de datos para fines de investigación, monitoreo pesquero y manejo sustentable.

Objetivos Específicos

- Introducir conceptos básicos sobre la biología y morfología de moluscos cefalópodos, con énfasis en la subclase *Coleoidea* y el orden *Octopoda*.

- Capacitar en el uso de claves taxonómicas para la identificación de especies de pulpos comunes en aguas argentinas, incluyendo su distribución, hábitat, talla de madurez y características diagnósticas.

- Aplicar protocolos estandarizados de muestreo biológico a bordo o en laboratorio, registrando correctamente variables morfométricas y reproductivas.

- Fomentar el uso riguroso de planillas de campo y la carga digital de datos en sistemas institucionales como OBS, asegurando su trazabilidad y calidad.

- Desarrollar habilidades de trabajo colaborativo, observación sistemática y registro científico, fortaleciendo la formación técnica de estudiantes y profesionales vinculados al ámbito marino-pesquero.

3. CONTENIDOS MÍNIMOS

Moluscos – Generalidades. Definición y características principales. Importancia ecológica y pesquera.

Cefalópodos. Introducción al grupo: principales rasgos biológicos y adaptaciones. Subclase *Coleoidea*. Órdenes representativos: *Teuthida*, *Sepiolida*, *Octopoda*.

Octópodos. Características generales. Morfología externa: vistas dorsal, ventral y oral.

Guía de Identificación. Presentación general del material. Introducción a la clave numérica de identificación de especies.

Identificación de especies locales de interés. *Octopus tehuelchus*, *Eledone massyae*, *Robsonella fontaniana*, *Enteroctopus megalocyathus*: características principales, distribución, talla, hábitat, madurez sexual. Claves visuales y elementos distintivos.

Protocolo General de Muestreo a Bordo. Metodología estandarizada de muestreo biológico de pulpos. Consideraciones técnicas.

Toma y Registro de Datos. Variables requeridas: peso, talla, sexo. Uso de planilla de muestreo biológico. Conservación de muestras y aspectos logísticos.

4. FECHAS Y CARGA HORARIA

- **Jueves 28 de agosto de 8:30 a 10:30 hs:** clase teórica duración: 2 horas.
- **Viernes 29 de agosto de 9:00 a 12:00 hs** introducción práctica – morfología externa. Identificación de especies. Práctica con ejemplares y guía. Muestreo biológico. Toma y carga de datos en diversos programas. Duración: 3 horas.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El taller será desarrollado en dos etapas complementarias:

- 1) **Teórica (Presencial):** Clases teóricas con entrega de materiales audiovisuales y guía de estudio.
- 2) **Práctica (Presencial):** Lugar: Laboratorio con acceso a ejemplares.

Actividades:

- Identificación morfológica de ejemplares.
- Uso de la clave dicotómica.
- Aplicación del protocolo de muestreo biológico a bordo.
- Registro y carga de datos en planillas.

6. DESTINATARIOS

Estudiantes avanzados de carreras vinculadas a las ciencias del mar, ingeniería pesquera, biología, recursos naturales, acuicultura y carreras afines.

Técnicos y profesionales que se desempeñan en programas de monitoreo pesquero, laboratorios costeros, centros de investigación marina y organismos de gestión de recursos pesqueros.

Personal embarcado y de campo que participa en campañas de relevamiento biológico y estudios de biodiversidad bentónica.

Investigadores en formación, becarios y pasantes que requieran incorporar herramientas prácticas para el reconocimiento de especies y toma de datos en el estudio de cefalópodos.

El taller no requiere conocimientos previos avanzados en taxonomía, aunque se valorará experiencia básica en manejo de fauna marina o participación en prácticas de muestreo biológico.

7. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Sin evaluación.

8. BIBLIOGRAFÍA.

- Berrueta MM, Ravalli C y Di Leva I. 2025. Cartilla de identificación y protocolo básico de muestreo para el monitoreo de octópodos de la plataforma argentina. Inf ASES INIDEP N° 008/25, 5 pp.
- Ibáñez C, Chong J. 2008. Feeding ecology of *Enterocyathus megalocyathus* (Cephalopoda: Octopodidae) in southern Chile. *Journal of the marine Biological Association of the United Kingdom*, 88(4), pp 793-798.
- Ré ME, Berón J. 1996. *Relevamiento de la pesca artesanal con red de costa en la Provincia de Chubut*. Centro Nacional Patagónico (CONICET).

- Ré ME. 1998. Pulpos octopódidos (Cephalopoda, Octopodidae). En: Boschi EE (ed). El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros. Tomo 2: Los moluscos de interés pesquero. Cultivos y estrategias reproductivas de bivalvos y equinoideos, INIDEP, pp. 69–98.
- Ré, ME. 1989. *Estudios ecológicos sobre el crecimiento y la alimentación de Octopus tehuelchus d'Orbigny en Puerto Lobos, golfo San Matías* (Tesis Doctoral, Universidad Nacional de La Plata).