

**CURSO DE
POSGRADO EN
SUSTENTABILIDAD
DE RECURSOS
ACUÁTICOS**

BREVE INTRODUCCIÓN

Resulta necesario comprender los mecanismos de interacción entre los distintos factores involucrados en la explotación de los recursos naturales pesqueros, desde los biológicos hasta los económicos, intermediados por regulaciones tanto nacionales como internacionales, las cuales en ocasiones son objetos de discusión. No resulta de menor importancia la apreciable cantidad de elementos contaminantes que se introducen tanto en aguas marinas como continentales, alterando la dinámica natural de los ecosistemas y representando un riesgo sanitario para la alimentación humana.

Adicionalmente, el actual cambio climático acelerado genera un contexto de mayor incertidumbre donde las especies se pueden ver forzadas a buscar rutas ecológicas alternativas sin necesariamente lograr exitosamente su conservación poblacional.

Este curso tiene como objetivo primordial generar una visión integradora de la problemática actual en la explotación de los recursos acuáticos, mostrando la interdependencia entre la conducta humana, en sus múltiples facetas, y el posible retorno en beneficios de una biota saludable en términos ecológicos y fisiológicos.

CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

El curso se estructurará en cuatro talleres de 4 clases con 3 horas cada uno. Cada clase de cada taller contendrá breves exposiciones orientadoras de los profesores para facilitar así a los alumnos el abordaje de los problemas planteados por la cátedra, a los que deberán aportar propuestas originales de solución. Dichos problemas involucrarán la lectura de publicaciones seleccionadas por los profesores, a las que los alumnos podrán agregar aquellas de sus propias búsquedas, así como la utilización de herramientas informáticas de cálculo y de georreferenciación.

El planteo de los problemas, en cada una de las clases, seguirá una lógica estructurada dentro de cada taller, destinando las dos últimas clases principalmente para el trabajo en grupo y las exposiciones generales de los trabajos realizados por parte de los alumnos.

Durante el desarrollo del curso los docentes asesorarán a los alumnos, acompañándolos en la formulación de sus propuestas, las cuales deberán estar sustentadas en sólidas referencias bibliográficas y el pensamiento científico. Asimismo, deberán respetar la legislación y regulaciones vigentes tanto a nivel nacional (del país involucrado) como internacional, y teniendo como objetivo la satisfacción de las necesidades humanas, minimizando, a la vez, los efectos nocivos a la biodiversidad y el ambiente.

DESTINATARIOS

Biólogos, biólogos marinos, oceanógrafos, licenciados en biodiversidad, licenciados en gestión ambiental, ingenieros ambientales y otras carreras afines a las ciencias de la vida y el ambiente.

OBJETIVOS

Desarrollar una capacidad de análisis integral para el uso sustentable de los recursos acuáticos, tanto continentales como marinos, y para la conservación de la biodiversidad; abarcando los distintos factores de carácter natural y antropogénico que afectan la ocurrencia y abundancia de los distintos componentes abióticos y bióticos de los ecosistemas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Saber interpretar el uso adecuado del agua como recurso, tanto a nivel de producción como doméstico.
- Comprender los límites de los recursos de la biota natural acuática y poder desarrollar alternativas que no amenacen la biodiversidad.
- Saber utilizar indicadores de biodiversidad como herramienta para monitorear la salud de los ecosistemas.
- Saber interpretar la presión de mercado como factor de peso en la sobrepesca, en un marco de acuerdos internacionales y legislaciones locales variables.

CONTENIDOS DEL CURSO

Taller 1:

EL agua como recurso limitado. Usos industriales, domésticos, para recarga de acuíferos y en calderas. Contaminación y ciclo del agua. Métodos de tratamiento para sus diversos usos y el retorno al ambiente natural.

Enfoque: *Conforme aumenta la población mundial se hace indispensable un uso inteligente del agua, medio esencial para la vida, pero también para los procesos industriales que son los mayores consumidores. A su vez, el agua actúa como vehículo de la contaminación originada tanto a nivel*

urbano como industrial y agropecuario, convergiendo a los cuerpos de agua continentales y a los océanos.

Taller 2:

Explotación de recursos biológicos del agua. Artes de pesca y selectividad. Puntos de referencia de captura. Importancia del monitoreo a bordo de las embarcaciones. Presión de mercado y sobrepesca. Pesca artesanal y de subsistencia. Acuicultura sustentable como alternativa alimentaria ante la sobrepesca.

Enfoque: *Los recursos vivos acuáticos están amenazados ante una creciente y, muchas veces, desregulada explotación, la cual conduce en ocasiones al agotamiento de dichos recursos. El control del usufructo de estos, a través de programas de observación, y la aplicación de criterios biológicos para limitar la captura resultan esenciales para la sustentabilidad de la pesca. Complementariamente, la acuicultura sustentable se presenta como una alternativa en progreso ante la demanda creciente de alimentos.*

Taller 3:

Cambio climático. Biodiversidad y teoría de la información. Índices paramétricos y no paramétricos para su cuantificación. Utilidad de la teledetección satelital. Educación ambiental para la conservación.

Enfoque: *La biodiversidad, entendida como la composición de especies y sus respectivos niveles de abundancia, sirve como indicador sobre la salud de un dado ecosistema. El seguimiento de la variabilidad de los índices que miden la biodiversidad resulta esencial para evaluar los impactos a que son sometidas las especies.*

Taller 4:

Contexto internacional de la pesca. Regulaciones y tratados internacionales. La Ley del Mar. Sistemas de certificación de pesca sustentable.

Enfoque: *La biota no reconoce nacionalidades por lo que urgen el establecimiento y respeto de regulaciones internacionales, y no solo locales. Promover un consumo responsable que exija sólidas certificaciones de sustentabilidad puede también contribuir a mitigar los efectos nocivos sobre los recursos pesqueros.*

COORDINADOR ACADEMICO

MARCELO L. MORALES YOKOBORI

Profesor tutor de seminarios para carreras de maestría en Universidad CEPES (México), profesor asociado de Ecología, Educación Ambiental y Física Biológica de Universidad CAECE, profesor adjunto de Ecología y Conservación, y Recursos Marinos, e investigador de la Universidad de Belgrano. Vicepresidente para América Latina de Mundus maris. Doctorado en Sostenibilidad por Fondo Verde-UEMA y Magister en Gestión y Auditorías Ambientales por Universidad CEPES. Biólogo graduado en UB. Integró los equipos de evaluación pesquera que certificaron las pesquerías de merluza de cola y de anchoíta bonaerense de Argentina, ante el estándar internacional del Marine Stewardship Council. Participó en la evaluación de pesquerías de Chile, Belice, Ecuador (Islas Galápagos), España (Galicia and Andalucía), Kenia, Malawi, Rusia y Estonia (Lagos Peipsi-Pihkva), Laos e India ante indicadores del estándar del Marine Stewardship Council. Fue consultor de Organización Internacional Agropecuaria.

CUERPO ACADÉMICO

CORNELIA NAUEN

Presidente y fundadora de Mundus maris, organización radicada en Bélgica que busca combinar conceptos científicos con investigación participativa, artes y prácticas incrustadas en espacios culturales locales, mixtos y globales en África, Europa y América, entre otros lugares. También es presidente de la organización científica Quantitative Aquatics, Inc., con sede en Filipinas, la cual desarrolla bases de datos de biodiversidad globales como FishBase y SeaLifeBase. Cornelia tiene un doctorado en Ciencias de la pesca /Ecología marina de la Universidad de Kiel, Alemania. Trabajó en el Departamento de Pesca de la FAO y, desde 1986, en el departamento de cooperación al desarrollo y, más tarde, en la cooperación científica internacional de la Comisión Europea. Sus intereses actuales se centran en la pesca sostenible a pequeña escala (SSF), incluida la dimensión esencial de género. Apoya la aplicación de las Directrices del SSF como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

SIMONA BOSCHETTI

Consultora independiente para la Directiva Marco de Estrategia Marina de la Comisión Europea, proporcionando apoyo científico a los responsables políticos. Miembro asociado de Mundus maris a cargo del seguimiento de la pesca ilegal, no reportada y no regulada (IUU fishing). Bióloga marina con una maestría y un doctorado sobre arrecifes de coral en Indonesia por la Universidad Victoria de

Wellington, Nueva Zelanda. Tiene experiencias laborales previas tanto en investigación como en gestión pesquera.

PATRICIA MORALES

Profesora visitante para el Máster de Estudios Iberoamericanos e investigadora del Instituto de Cultura y Sociedad Europea, Facultad de Letras, Universidad de Lovaina, Bélgica. Titular a cargo de Pensamiento Español y Latinoamericano, y Pensamiento Latinoamericano e Interdependencia Global, en la misma casa de estudios. Vicepresidente de Mundus maris, actuando en Europa. Doctora en Filosofía - Universidad de Buenos Aires, Argentina, en asociación con la Universidad Goethe, Frankfurt, Alemania. Tesis: Ética de la responsabilidad solidaria y derechos humanos, siendo sus promotores el Prof. Dr. Ricardo Maliandi (UBA) y el Prof. Dr. Karl-Otto Apel (Goethe Universitaet).

GABRIEL BLANCO

Investigador especializado en sistemas de información pesquera de observadores a bordo de buques pesqueros. Durante más de 9 años se desempeñó como jefe del Programa Nacional de Observadores a Bordo de Buques Pesqueros de la flota comercial en el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), autoridad científica argentina en materia pesquera, donde trabajó por más de 22 años. Biólogo graduado en la Universidad Nacional de La Plata.

Los módulos podrán ser dictados por todos o algunos de los docentes mencionados en forma indistinta. La Universidad se reserva el derecho de realizar cambios en el cuerpo docente que considere pertinentes.

CONSIDERACIONES GENERALES

INICIO

8 de Mayo de 2021

FINALIZACION

21 de Agosto de 2021

DURACION

El curso completo tiene una duración de 48 horas reloj, desarrolladas de acuerdo a la siguiente modalidad:

- 4 módulos
- A realizarse en encuentros semanales de 3 horas cada uno (los horarios deberán evaluarse considerando los distintos husos horarios)
- **CLASES ON LINE Y EN VIVO**

DÍAS Y HORARIOS DE CURSADA

Sábados de 10 a 13 h.

MATERIAL DIDACTICO

Se proveerá de material digital incluyendo textos bibliográficos, direcciones de descarga para software y archivos de datos para trabajo. Se alentará la utilización de sistemas de información georreferenciada (QGIS, ArcGIS, etc.) y herramientas informáticas para cálculo y simulaciones dinámicas.

CERTIFICACIÓN

La Universidad de Belgrano, extenderá el respectivo Certificado, a quienes aprueben las evaluaciones y cumplan con la asistencia mínima requerida. A aquellos alumnos que posean título de grado se les otorgará certificado de aprobación del Curso de Posgrado; a aquellos alumnos que no cumplan con dicho requisito se les entregará certificado de aprobación de Curso de Actualización Profesional.

Todos nuestros programas deberán contar con un cupo mínimo de alumnos matriculados para su apertura. En caso de no reunir el número indicado al cierre de inscripción, la Universidad se reserva el derecho de posponer o suspender el inicio de la actividad