

2^{do} Taller de la Red de Monitoreo de Biodiversidad Marina Polo a Polo de las Américas: implementación de monitoreos de biodiversidad en litoral rocoso con uso de foto-cuadrantes y herramientas de Inteligencia Artificial

Fechas: 22-26 de enero, 2024

Lugar: Ushuaia, Tierra del Fuego - Argentina

Participantes: La lista de participantes confirmados está disponible [aquí](#).

Formato: presencial

Organizadores:

- Enrique Montes (U. Miami CIMAS / NOAA AOML)
- Gregorio Bigatti (IBIOMAR CONICET)
- Erasmo Macaya H. (U. Concepción / Centro IDEAL)
- María Bagur (CADIC CONICET)
- Gonzalo Bravo (IBIOMAR CONICET)

Descripción del taller: se darán nociones teórico-prácticas sobre monitoreo de la biodiversidad de costas rocosas marinas, en el marco del proyecto [MBON Pole to Pole](#), para ser implementado en distintos puntos de la costa argentina y chilena, con especial interés en Parques Nacionales Marinos

Objetivos particulares: Capacitar en monitoreos de la biodiversidad intermareal a Guardaparques de Áreas Naturales/Parques Nacionales marinos de la costa de Chile y Argentina, y personal científico. Crear una red de trabajo entre Guardaparques y científicos para monitorear a largo plazo los cambios en los ecosistemas intermareales de fondos rocosos de Chile y Argentina, y aportar datos al programa internacional de monitoreo de biodiversidad [MBON Pole to Pole](#).

AGENDA:

Hora	Tópico	Presentador
DIA 1: 22 de enero		
9-9:30	Apertura formal Introducción al curso	Bigatti, Montes, Macaya, Bagur, Bravo, Autoridades
9:30-10	La Red de Monitoreo de Biodiversidad Marina Polo a Polo	Montes
10-10:30	Receso	
10:30-12	Presentación participantes	Bigatti
12-13:30	Almuerzo en CADIC	
13:30-14	Teoría sobre biodiversidad de ambientes intermareales rocosos de Patagonia argentina	Bigatti
14-14:30	Teoría sobre biodiversidad de ambientes intermareales rocosos: Ushuaia y Río Grande	Bagur, Kaminsky
14:30-15	Receso	
15-16	Teoría sobre biodiversidad de ambientes intermareales rocosos de Chile	Macaya, Valdivia
16-17	Protocolos de muestreo con foto- cuadrantes y configuración de equipos para muestreos	Bravo, Gauna, Rodríguez, Walker

17-18	Inteligencia Artificial para estudios de biodiversidad Concurso iNaturalist	Bravo
18-18:15	Instrucciones para el trabajo de campo del DIA 2	Bagur, Bigatti
20:00	Cena (El Turco a confirmar)	
DIA 2: 23 de enero		
8:30-12	Muestreo intermareal con foto-cuadrantes en Bahía de Ushuaia. Marea baja 10:12 hs 0,29 m Uso de cámaras y equipos para muestreo de biodiversidad intermareal	
12-13:30	Almuerzo en campo o CADIC	
13:30-15	Inteligencia Artificial para estudios de biodiversidad	Bravo
15-15:30	Receso	
15:30-16	Optimización de fotografías para utilizar inteligencia artificial, uso de software de imágenes	Bravo
16-17	Demostración de experiencias y datos previos y plataforma MBON para detectar cambios de biodiversidad	Bravo, Gauna, Albertani, Walker
17-17:15	Instrucciones para el trabajo de campo del DIA 3	Bagur, Bigatti

20:00	Cena grupal Bar D pizzas a confirmar	
DIA 3: 24 de enero		
8:30-15	Salida de campo - Parque Nacional Tierra del Fuego (Lapataia) Marea baja 11:00 hs 0,27 m. Uso de cámaras y equipos para muestreo de biodiversidad intermareal	
12:00-13	Almuerzo (en el campo)	
15:00 - 18:00	Utilización de software de inteligencia artificial para análisis de biodiversidad marina - CoralNet	Trabajo por grupos
18-18:15	Instrucciones para el DIA 4	Bagur, Bigatti
20:00	Cena grupal Yamana Bar	
DIA 4: 25 de enero		
9-10:30	Análisis de fotografías digitales con IA tomadas durante la capacitación	
10:30-12	Utilización de software de inteligencia artificial para análisis de biodiversidad marina - CoralNet	Bravo, Gauna, Albertani, Walker
12-13:30	Almuerzo en CADIC	
13:30-15	Manejo de imágenes y metadatos	Bravo, Bigatti, Montes
15-16	Proyecto en iNaturalist y resultados del concurso	Bravo
16-18	Preparación de presentaciones	Participantes

20:00	Cena grupal (Quincho Pichón)
DIA 5: 26 de enero	
9-11	<u>Presentaciones de participantes:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis grupal de los datos subidos, comparaciones con otros datos de Argentina. - Discusión acerca de aplicación de resultados al manejo de ecosistemas costeros e implementación en Parques Nacionales Marinos y Áreas Marinas Protegidas
11-11:30	<u>Receso</u>
11:30-13:00	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición de cada grupo con detalle de lugares de muestreo y periodicidad - Coordinación de muestreos futuros en las distintas localidades - Entrega formal de equipamiento para muestreo a largo plazo - Entrega de diplomas de participación
13:00	Almuerzo
20:00	Cena grupal en CADIC Bondiolas a confirmar

n° de participantes: 27 participantes y 7 instructores.

El workshop será financiado por el Proyecto MBON Pole to Pole y podrá cubrir gastos relacionados con refrigerios, almuerzo y cena de los participantes, costos relacionados al dictado del taller, material para realizar los muestreos (cuadrantes y cámaras digitales), alojamiento de personal científico e instructores y traslado de instructores y personal científico a Ushuaia.

Concluido el workshop, se formalizará la entrega en comodato de los equipos a cada área protegida.

Requerimientos del taller:

Antes del inicio del taller los participantes deben crear usuarios en:

- [OceanExpert](#)
- [GEO BON](#)
- [CoralNet](#)
- [iNaturalist](#) (Luego de tener usuario, sumarse al [proyecto](#) del curso)

Materiales necesarios

Preferentemente una laptop para uso de programas

Ropa de campo (botas, abrigo)