



TALLER 2: METODOLOGÍAS DE SEGUIMIENTO. NOTAS

▪ **Objetivo:**

Intercambio de experiencias y mejora en la armonización entre las distintas metodologías de seguimiento de basuras marinas en uso (playas y fondos someros).

▪ **Asistentes:**

- José Luis Buceta (CEDEX)
- Sara Casas (Cruz Roja Española)
- Laura Díaz (MAPAMA)
- Jesús Gago Piñeiro (IEO)
- Micaela García (Universidad Católica de Valencia)
- Juan Gil (MAPAMA)
- Juan Diego López Giraldo (Asociación Ambiente Europeo)
- Estíbaliz López Samaniego (Asociación Vertidos Cero)
- Antonio Márquez (Red de Vigilantes Marinos)
- Ignassi Mateo (Agencia de Residus de Catalunya)
- Enrique Montero (Universidad de Cádiz)
- Leticia Ortega Ballesteros (Fundación Biodiversidad)
- Ainhoa Pérez Puyol (MAPAMA)
- Mireia Pradòs (Agencia de Residus de Catalunya)
- Javier Remiro (Fundación Biodiversidad)
- Eduardo Sáez Rojo (ECOEMBES)
- Vanessa Sarah Salvo (Surfrider Foundation Europe)
- José María Unzurrunzaga (MAPAMA)
- Pilar Zorzo (KAI Marine Services)

Moderación: Marta Martínez-Gil (MAPAMA)

Apoyo CENEAM: Mónica Moraleda (CENEAM)

▪ **Breve resumen del taller:**

Los participantes expusieron su experiencia en su experiencia en seguimiento de basuras marinas en playas y fondos somero: *Marine Litter Watch*, *MARNOBA*, *International Coastal Clean Up*, *Ocean Initiatives*, *Let's Clean Up Europe*, *Voluntariado Cruz Roja Española*, *Ecopuertos litoral*, *Paisaje Limpio*, *Programas de Seguimiento de basuras marinas en playas de las estrategias marinas*.

Se discutió la comparabilidad de las metodologías en uso y las posibles formas de mejorar su armonización para facilitar la incorporación eficaz de los datos procedentes de ciencia ciudadana en el programa de seguimiento de basuras marinas de las estrategias marinas españolas.

Documentación generada: cuestionario descriptivo de cada programa y tabla resumen. Tabla comparativa listados de objetos.

Se formó una única sesión de trabajo con el objetivo de identificar posibles acuerdos sobre armonización de metodologías para la incorporación práctica de los datos de ciencia ciudadana en el programa de seguimiento de basuras marinas de las estrategias marinas españolas.

Otros: Se presentaron otros seguimientos de las estrategias marinas (descriptor 10): microplásticos, basuras en fondos, basuras flotantes



CONCLUSIONES HACIA UN PROGRAMA ÚNICO Y ARMONIZADO DE CIENCIA CIUDADANA, INTEGRADO EN LOS PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS MARINAS ESPAÑOLAS:

▪ Principales aspectos que requieren desarrollo:

- ✓ Programa de Ciencia Ciudadana: definición y objetivos comunes
- ✓ Orientado a:
 - playas
 - fondos marinos someros (vinculado a un protocolo de retirada de artes abandonadas – *medida BM 23 de EsMarEs*–)
- ✓ Metodología, que incluya:
 - Frecuencia de muestreo no fija
 - Estaciones de muestreo: aleatorias o fijas (las fijas pueden vincularse a un programa de apadrinamiento de playas –*medida BM 27 de EsMarEs*–)
 - Unidad de muestreo recomendada: 100m. Si no, se normaliza a 100 m. por lo tanto, es muy importante reportar la longitud de playa muestreada)
 - Tamaño mínimo de objeto = 0,5 cm.
 - Listado común de objetos = Tarjeta de datos
 - Conteo de objetos (recomendado peso o estimación también)
- ✓ Posibilidad de elaborar mensajes comunes y documentación para la formación de muestreadores

▪ Esquema conceptual:

NIVEL 1: En campo: ONG A, B, C, D,.....

- ✓ llevan a cabo sus respectivos programas o proyectos, haciendo uso de la metodología común acordada
- ✓ reportan datos a una BD común (deseable interoperabilidad)

NIVEL 2: BD y análisis de datos (normalización y validación previas de los datos).

- ✓ ¿Quién la alberga? Posibilidades: Observadores del Mar (CSIC), MAGRAMA, MARNOPA (MAPAMA y FBIO son proclives a partir de la herramienta MARNOPA, que se ha construido con fondos públicos y persigue un objetivo similar, con las modificaciones que sean necesarias)
- ✓ Acceso público

IMPORTANTE:

- ✓ Mantener la identidad de las ONG
- ✓ Acuerdo sobre uso y cesión de los datos con todas las entidades que reportan

OTRAS IDEAS/SUGERENCIAS:

- ✓ Participación previo registro
- ✓ Aclarar permisos necesarios en la medida de lo posible a través de los servicios periféricos de Costas.
- ✓ Clean-Up simultáneo en fecha fija (LCUE mayo, 5 dic. Día Internacional del Voluntariado, Oct. para Buceo, 8 jun. Día de los Océanos) –*medida BM 20 de EsMarEs*–)
- ✓ *Link con Empreverde* (por ejemplo, bolsas fabricadas por las rederas)

▪ Primera aproximación a un listado común de objetos:

- ✓ Su finalidad debe ser la identificación de las fuentes, lo que hace necesaria una revisión de los ítems propuestos por los diferentes programas existentes, para asegurar la trazabilidad del residuo.
- ✓ Enfoque regionalizado: sería bueno si permitiese incorporar objetos que aparecen en una zona concreta (por ejemplo, a través de códigos de varios dígitos)
- ✓ Debe ser “user friendly”, compatible con otros objetivos (por ejemplo, de sensibilización)
- ✓ Debe evitarse la duplicidad en el reporte.



- ✓ Podría estudiarse la posibilidad de emplear los códigos LER (vínculo con gestión de residuos)
- ✓ Se pone sobre la mesa el problema que plantean los objetos constituidos por varios materiales. Deben vincularse con su origen y no con los materiales de los que está compuesto.
- ✓ Debe incorporar la identificación de objetos procedentes de la agricultura.

Se acuerda la creación de un pequeño grupo de trabajo para preparar una propuesta de tarjeta de datos que se circulará a todos los asistentes.

Durante CONAMA 2016, este grupo de trabajo formado por Juan Gil, Daniel Rollieri, Vanessa Salvo, Pilar Zorzo, Estíbaliz López y Marta Martínez-Gil se reunió para elaborar la tarjeta de datos destinada a playas, con la incorporación posterior de Jordi Sánchez (SUBMON). La propuesta será circulada al grupo tan pronto termine de pulirse su contenido.

Se acometerá un trabajo similar para elaborar una tarjeta de datos para fondos someros.