

PROPUESTA METODOLÓGICA–HÁBITATS INTERMAREALES SEDIMENTARIOS

1. Código	(sin código)
2. Nombre	Propuesta metodológica de seguimiento de los hábitats intermareales sedimentarios
3. Autoridad responsable	CCAA / MAGRAMA
4. Entidad ejecutora	varios
5. Tipo de seguimiento	
Estado/impacto.	
6. Descripción	
Debido a la inexistencia de programas de seguimiento continuados que cubran el conjunto de indicadores requeridos por la DMEM para los hábitats intermareales sedimentarios, se plantea esta propuesta metodológica que realizaría un estudio continuado del hábitat intermareal sedimentario para poder evaluarlo en el contexto de la DMEM y poder tomar medidas de actuación para evitar posibles amenazas. Esto se concibe como complemento a lo ya existente en cada demarcación, para recopilar información ligada a los criterios 1.4. (Distribución de hábitats), 1.5. (Extensión de los hábitats) y 1.6. (Estado de los hábitats). La aplicación coordinada de esta propuesta por parte de las distintas CCAA facilitaría la coherencia y la comparabilidad de la información.	
7. Ámbito espacial de aplicación	
Esta propuesta podría aplicarse de manera horizontal en todo el litoral sedimentario español. Sería conveniente cubrir paulatinamente la variabilidad ambiental presente en estos tipos de hábitats, a lo largo de las distintas demarcación, incluyendo zonas de estudio con diferentes (1) tipos de sedimento (fangosos, arenosos y de gravas), (2) grado de perturbación ambiental (zonas protegidas/zonas control fuera de ellas), (3) exposición al oleaje (zonas expuestas/resguardadas como rías o ensenadas) y (4) niveles intermareales (alto, medio y bajo).	
8. Vínculos con seguimientos de otras directivas y convenios internacionales	
Los datos recopilados en este subprograma son de interés en el contexto de la Directiva Hábitats (Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre) así como del Convenio de Barcelona (UNEP/MAP), Convenio de OSPAR, Catálogo Español de Especies Amenazadas o algún listado autonómico de especies amenazadas de las diferentes CCAA que conforman esta demarcación.	
9. Programas a los que pertenece	
Biodiversidad-Hábitats bentónicos	
10. Elementos monitorizados	
Hábitats predominantes: intermareal sedimentario Hábitats especiales/biogénicos/protegidos del intermareal sedimentario	
11. Indicadores que cubre el subprograma	
La aplicación de esta propuesta metodológica podría generar información para los siguientes indicadores: Hb-RangBat: Rango batimétrico. HB-RangGeo: Rango geográfico. HB-div: Diversidad. HB-riq: Riqueza específica.	

HB-est: Cuantificación de especie estructurante.
HB-MMI: Índices multimétricos.
HB-TSC: Composición de especies típicas.
HB-Bio: Porcentaje de área ocupada por sustrato biogénico.

12. Parámetros medidos

Abundancia (cobertura).
Abundancia (número de individuos).
Abundancia (número de especies).
Composición específica.
Coordenadas de presencia de hábitat.
Coordenadas geográficas.
Cuadrículas con presencia.
Distribución de hábitats.
Longitud de costa ocupada por la comunidad.
Nivel de sensibilidad de la comunidad.
Presencia de especies.
Profundidad batimétrica.
Superficie ocupada por el hábitat.
Superficies ocupadas por sustrato biogénico.

13. Metodología

En una primera fase, se realizará un estudio exploratorio de todos los tramos del litoral de la Demarcación Noratlántica (incluyendo ensenadas) en los cuales la información sea insuficiente, para localizar así aquellas zonas con una buena representatividad de hábitats intermareales sedimentarios para cada CCAA que, conjuntamente con otras zonas bien conocidas, conformen los diferentes puntos (seguimiento de indicadores de distribución y estado de hábitats) y polígonos de muestreo (seguimiento de indicadores de distribución, extensión y estado de hábitats).

En una segunda fase, los elementos que se monitorizarían en los puntos y polígonos seleccionados serían las áreas de diferentes tipos de hábitats, con especial interés a aquellos considerados como prioritarios dentro de esta demarcación, su rango de distribución espacial y batimétrica (en relación al nivel más alto del intermareal) y sus comunidades asociadas, incluyendo algunas de las especies amenazadas, invasoras o de interés comercial que se dan en él.

La toma de muestras debe realizarse durante la bajamar en puntos de muestreo fijos mediante transectos georeferenciados y paralelos a la costa, cubriendo los diferentes niveles del piso intermareal (se abarcarían 2 niveles en las demarcaciones atlánticas (debido al amplio rango mareal), y un nivel en las mediterráneas (excepto en el Estrecho, donde convendría realizar dos niveles igualmente). Sobre cada transecto se emplearán cuadrantes sobre los que se tomarán muestras cuantitativas mediante el uso de corers además de tomar medidas biométricas de las especies faunales de mayor tamaño. Los muestreos con corer servirán para estudiar la comunidad asociada así como la granulometría y algunas características geoquímicas del sedimento. En aquellos cuadrantes que contengan especies de (1) alto interés económico, (2) catalogadas como “en peligro de extinción” o “vulnerables” o (3) alóctonas se registrarán su localización, su abundancia y, a ser posible, su distribución de tallas. Para el estudio de la extensión de hábitats se medirán áreas de hábitats en polígonos de muestreo fijos en los cuales se colocarán un mayor número de transectos que permitan alcanzar una alta cobertura de muestreo.

14. Frecuencia de muestreo

Se recomienda que sea anual.

15. Información adicional

Este subprograma tratará de localizar aquellos hábitats intermareales rocosos donde se encuentren especies de especial interés para su conservación por estar clasificados en el “Catálogo Español de Especies Amenazadas” como “En peligro de Extinción” o “Vulnerable” o bien pertenecer a alguno de lo Convenios Internacionales (Convenio de Barcelona y OSPAR) y así realizar un seguimiento de las mismas. Además, también servirá para ampliar la cartografía de estos hábitats así como aportar información, en segundo plano, referente a especies alóctonas, tanto a su presencia como a su abundancia, de interés para el Descriptor 2.