

RE-MAIR



custodia ambiental para a redución de residuos
no espazo mariño protexido das Rías Baixas

Plan de xestión de residuos a bordo de embarcacións de pequena eslora



PARQUE NACIONAL MARÍTIMO TERRESTRE
DE LAS ISLAS ATLÁNTICAS
DE GALICIA

AMICOS
.org



VEPRIMERIQUINA
CUARTA DEL GOBIERNO
PRÁCTICO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOCRÁTICO



PROGRAMA
pleamar



Unión Europea
Fondo Europeo Marítimo y
de Pesca (FEMP)

INTERMARES



XUNTA
DE GALICIA

1. Introdución e obxectivos

Apostando por unha maior concienciación e colaboración na redución, reciclaxe e reutilización dos residuos, elabórase o “Plan de xestión de residuos a bordo de embarcacións de pequena eslora”. Este Plan vai dirixido ás embarcacións de pesca artesanal que operan cerca da costa e que deben descargar os residuos xerados a bordo nas instalacións de depósito e recolla existentes nos portos de orixe para tal fin.

Obxectivos deste plan de xestión:

1. Divulgar os efectos dos residuos no medio mariño.
2. Difundir a normativa actual na materia.
3. Dar a coñecer as obrigas que deben cumprir os usuarios das embarcacións e as instalacións portuarias de recepción de desfeitos.
4. Recomendar boas prácticas para realizar a xestión dos residuos (separación no barco, contedores, reciclaxe no porto).

Para elo, preséntanse os principais residuos procedentes das actividades pesqueiras e recomendacións de boas prácticas na xestión de residuos de embarcacións de pequena eslora que tamén inclúe as verteduras de residuos ao mar e as obrigas emanadas da lexislación vixente de referencia na materia.

Este plan non só trata de informar, se non tamén de concienciar sobre os problemas para o medio mariño, fomentando a necesidade de conservalo e protexelo, facendo un uso racional e responsable do mesmo para garantir a calidade das augas e os fondos mariños e con elo a biodiversidade e a produtividade dos ecosistemas costeiros.

2. Xustificación

A bordo das embarcacións e nos portos xéranse diariamente miles de toneladas de residuos de diversa natureza que a maior parte das veces non son xestionados nin tratados correctamente. Isto supón un problema e risco ambiental que pode influír na capacidade produtiva dos mares e océanos producíndose un deterioro dos recursos vivos, degradación dos hábitats mariños, problemas para a navegación, ademais de supoñer un risco para a saúde humana.

3. Pasos na preparación para a obtención do selo buque azul

Que é o selo Buque Azul?

O selo participativo de garantía «Buque azul» é un distintivo que se outorga dende RE-MAR¹ a aquelas embarcacións de pequeno tamaño (menos de 45m de eslora) que destacan pola execución dun conxunto de boas prácticas na xestión dos seus residuos.

Co obxectivo de mellorar a xestión de residuos provenientes das embarcacións de pesca de baixura este Plan establece unha serie de requisitos que debe cumprir unha embarcación, así como a súa tripulación, para realizar unha correcta xestión dos residuos. Estes requisitos serán expostos polo equipo técnico do proxecto a través de visitas ás embarcacións para coñecer as prácticas realizadas polas tripulacións na xeración e xestión de residuos durante a xornada de traballo.

Os pasos no asesoramento e preparación ata a superación dunha auditoría de avaliación para a consecución do selo “Buque Azul” serán os seguintes:

1. Identificar o tipo de residuos que se xeran nunha xornada de actividade.
2. Identificar e avaliar os perigos e posibles riscos para o medio mariño producidos polos residuos procedentes das actividades de pesca, mantemento de embarcacións e aprovisionamento para o buque.
3. Supervisar as prácticas de xestión dos residuos a bordo das embarcacións e o seu depósito na área portuaria.
4. Observar o estado das instalacións portuarias receptoras de residuos e rexistrar as principais carencias e necesidades respecto á correcta xestión dos residuos por parte das embarcacións.
5. Divulgar os efectos dos residuos no medio mariño.
6. Difundir a normativa vixente na materia.
7. Asesorar sobre como se debe realizar a xestión dos residuos a bordo dunha embarcación.
8. Dar a coñecer os requisitos do selo Buque azul entre a tripulación.
9. Realizar auditoría de avaliación do cumprimento dunhas boas prácticas na xestión de residuos a bordo da embarcación.
10. Certificación “Buque Azul”

[1] Custodia Ambiental para a Redución de Residuos no Espazo Mariño Protexido das Rías Baixas, RE-MAR, é un proxecto colaborativo que emprega a ciencia cidadá en colaboración co sector pesqueiro na procura dun modelo de desenvolvemento inclusivo baseado na conservación do entorno natural e mariño dentro da área de influencia do Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas de Galicia. Este proxecto promovido pola Asociación AMICOS, xunto co Parque Nacional Marítimo-Terrestre das Illas Atlánticas de Galicia en condición de socio, conta coa colaboración da Fundación Biodiversidade, do Ministerio para a Transición Ecolóxica, a través do Programa Pleamar, cofinanciado polo FEMP.

4. Requisitos para embarcacións

A continuación cítanse os requisitos que debe cumprir unha embarcación de pequeno tamaño para a correcta xestión dos residuos que se xeren a bordo e a súa correcta separación e depósito nas instalacións do porto:

A. Na realización das compras de aprovisionamento para a embarcación:

O que introducimos no sistema hai que xestionalo adecuadamente e pódese converter en lixo mariño.

Considerar os seguintes criterios aplicados ao produto ou ao proceso á hora de realizar as compras de subministro para a embarcación:

- **MATERIA PRIMA**= elixir a natureza da materia prima e considerar o seu custe/beneficio.
 - ▶ NATURAL ▶ RECICLADA ▶ PROCESADA
- **DURABILIDADE**= considerar o tempo de duración dese material, se rompería facilmente ou se ten maior risco de perda e se sería factible a súa reutilización
 - ▶ UN SÓ USO ▶ REUTILIZACIÓN ▶ ROTURA ▶ PERDA
- **XESTIÓN**= á hora de comprar un material ou equipo, ter en conta os seus requirimentos de mantemento, revisións periódicas e garantías de uso para considerar as reparacións.
 - ▶ MANTEMENTO ▶ REVISIÓN ▶ REPARACIÓN
- **FIN DE VIDA**= aplicar o criterio dos 3R: este material unha vez en desuso, pódese reutilizar, reciclar ou non existe posibilidade de reciclaxe.
 - ▶ REUTILIZACIÓN ▶ RECICLAXE ▶ NON RECICLAXE

B. No mantemento das embarcacións de pequeno porte (limpeza, mecánica, pintado e calafateado) xéranse residuos como os seguintes:

aceites e filtros de motor usados	pintura e disolventes	lubricantes
baterías de motor desbotadas	estachas	augas de limpeza, ademais de roupa e trapos manchados con substancias perigosas como disolventes
parachoques fabricados con pneumáticos inservibles	pinturas	
contedores de graxa	aceites de motor	outros

C. Nas **reparacións e reformas** destas embarcacións xéranse principalmente residuos como:

embalaxes	ferros	madeiras con e sen restos de pintura
cables	aceiro	aparatos de radio e navegación vellos
fibra de vidro	gomas	outros
cadeas	cristais	

E. Durante a **estancia a bordo e na área portuaria**, e como resultado do consumo de tabaco, alimentos e bebidas envasadas, prodúcense residuos como:

envases de vidro	briks	restos de comida
plástico	cabichas	augas fecais provenientes dos sanitarios de a bordo
latas	paquetes de tabaco	outro

F. Na **actividade de pesca** os residuos característicos son:

restos de cabos	lanternas subacuáticas	vísceras de peixe
rabizas	luvas	
artes e aparellos de pesca	roupa de traballo	

G. Na **venda do produto na lonxa** xéranse residuos como:

caixas de madeira ou plástico (PVC, poliespán,...)	carros utilizados para transporte	
--	-----------------------------------	--

Polo tanto, os **principais desfeitos contaminantes asociados á propia navegación, ao mantemento, reparación e reformas das embarcacións de pesca de baixura, ás actividades pesqueiras e a outras actividades portuarias** como lonxas, varadoiros, etc., son:

- **Residuos sólidos** que pola súa natureza e composición aseméllanse aos producidos nos domicilios particulares, comercios, oficinas e servizos. Trátase principalmente de

envases de cartón	vidro	cabichas
materiais plásticos (envases, caixas, luvas, cabuyería (estachas, cabos, rabizas), artes e aparellos de pesca,...)	caixas de madeira e poliespán	paquetes de tabaco
parachoques fabricados con pneumáticos desbotados	metais (latas, anzois, cables, cadeas e ferros procedentes de reparacións e reformas,...)	restos de comida

- **Residuos perigosos** como:

Augas oleosas procedentes das sentinas da cámara de máquinas ou dos equipos de depuración de combustible, aceites de motor usados,....	Baterías de arranque desbotadas e pilas e baterías usadas procedentes de aparatos de radio, lanternas e outros dispositivos.	Roupa e trapos manchados con substancias perigosas como disolventes, pinturas, aceites de motor, lubricantes, etc.
Augas sucias (fecais e de limpeza) provenientes dos sanitarios de a bordo.	Latas de aceite e de graxa, contedores de pintura, disolventes e outros restos de produtos similares resultantes da limpeza e o mantemento da embarcación.	

- **Residuos que se orixinan nas actividades portuarias** (mantemento, reparacións e reformas das embarcacións, venda de produtos da pesca,...), como os provenientes das lonxas, os varadoiros ou os xerados no propio porto, delimítanse aos fondos mariños das áreas portuarias.

- **Residuos xerados durante a estancia a bordo e os característicos da actividade de pesca** atópanse distribuídos nos fondos mariños das rías, extrapolando a súa existencia a zonas por fóra de augas abrigadas e a menos de 10 millas da costa, xa que estas embarcacións de pesca poden faenar ata esa distancia da costa.

Con todo isto é preciso coñecer a normativa MARPOL aplicable á xestión dos residuos xerados a bordo de buques.

5. Normativa aplicable

O Convenio MARPOL 73/78 universalizou a obrigatoriedade de que os barcos descarguen os seus residuos en instalacións de recepción en terra e establece como se deben realizar as evacuacións no mar. España é un dos países que ratificaron este convenio, polo que os seus anexos están en vigor en todo o territorio nacional.

O Real Decreto 1381/2002, do 20 de decembro, sobre instalacións portuarias de recepción de desfeitos xerados polos buques e residuos de carga, pretende intensificar a protección do medio mariño e mellorar a dispoñibilidade e o uso de instalacións portuarias receptoras de desfeitos.

En base aos residuos xerados por este tipo de flota, para este tipo de embarcacións de pequeno porte destácase o cumprimento dos Anexos:

- > **Anexo I. Hidrocarburos: residuos oleosos, augas de sentina oleosas, augas oleosas procedentes do lavado de tanques, auga de lastre sucia, depósitos e lodos procedentes da limpeza de tanques e outros.**
- > **Anexo IV. Augas sucias.**
- > **Anexo V. Residuos sólidos e outros desfeitos e residuos.**

Así mesmo, este Convenio Internacional establece a obrigatoriedade de dispor de servizos nos portos para a recepción de todos estes contaminantes.

Atendendo ao tipo de residuos xerados por este tipo de buques e ás necesidades da maioría dos usuarios das instalacións portuarias, as instalacións receptoras de residuos teñen que ter como mínimo as categorías que indican a continuación e que están incluídas no Anexo V do Anexo III do Convenio MARPOL modificado pola Orde FOM/2931/2015 do 4 de decembro sobre instalacións portuarias de recepción de refugallo xerados polos buques e residuos de carga.

- **MARPOL I Tipo C:** instalacións que reciben desfeitos das sentinas da cámara de máquinas ou dos equipos de depuración de combustible, os filtros usados e os residuos de aceites de motor, transmisión e lubricantes.

- **MARPOL V:** instalacións que reciben o lixo sólido que non teña a calificación de perigoso, incluíndo artes e aparellos en desuso, restos de caixas de madeira e poliespán, etc., clasificados nas seguintes categorías:

Categoría A. Plásticos	Categoría B. Residuos alimentarios	Categoría C. Residuos domésticos: papel, vidro, metal, madeira, material de embalaxe, residuos indiferenciados.
----------------------------------	--	---

Categoría D. Aceite de cociña	Categoría E. Cinzas	Categoría F. Residuos de operacións: residuos hospitalarios, pinturas e vernices, lodos perigosos, baterías con chumbo, embalaxes contaminados, absorbentes contaminados por materias nocivas, neon/lámpadas.
Categoría G. Residuos da carga	Categoría H. Carcasas animais	
Categoría I. Artes de pesca		

- **OUTROS DESFEITOS E RESIDUOS:** isto abarca instalacións para os desfeitos ou residuos non incluídos nas anteriores categorías e dos que o buque teña necesidade de desprenderse. Inclúense materiais tales como pilas e baterías desbotadas, envases que conteñen ou están contaminados con substancias perigosas, restos de material procedentes de obras de mantemento realizadas a bordo (aparatos eléctricos, forros de illamento térmico, restos de revestimento de pintura), etc.

Así mesmo, a Lei 27/1992, do 24 de novembro, de Portos do Estado e da Mariña Mercante determina a prohibición de descarga de calquera clase de residuos no dominio público portuario e estableceu un réxime de sancións para calquera descarga contaminante desde buques en augas baixo xurisdición do Estado Español.

6. Auditoría de avaliación buque azul

Unha vez informada a tripulación das embarcacións dos requisitos para unha correcta xestión dos residuos e realizadas as oportunas correccións e ou modificacións na sistemática empregada a bordo e no porto, convocarase a realización dunha sesión de auditoría, na que o equipo técnico verificará o cumprimento de todos os requisitos de xestión dos residuos e boas prácticas. Superada a auditoría de avaliación, a embarcación auditada recibirá o selo “Buque Azul” que acredita a correcta xestión dos residuos xerados durante a súa actividade.