

1. GESTIÓN DE RESIDUOS

Marco integral para la gestión sostenible de residuos
en instalaciones náutico-deportivas

Documento de presentación

MARINAS DE ESPAÑA

Complejidad Regulatoria y Operativa

Desafío multidimensional: Los gestores portuarios deben coordinar simultáneamente múltiples marcos normativos, desde legislación terrestre hasta regulaciones marítimas internacionales.

Triple responsabilidad: Las instalaciones náutico-deportivas funcionan como productores de residuos peligrosos, instalaciones portuarias receptoras de desechos MARPOL, y operadores de servicios públicos de limpieza.

Diversidad de flujos: Convergencia de residuos procedentes de embarcaciones recreativas, actividades de mantenimiento naval, empresas concesionarias y usuarios recreativos, generando tipologías extraordinariamente diversas.



Factores de complejidad adicionales

- Estacionalidad de la actividad náutica que concentra la generación de residuos
- Obligaciones superpuestas entre normativas terrestres y marítimas
- Necesidad de expertise técnico especializado para evitar sanciones administrativas



Problemáticas Operativas Críticas

Cuatro áreas de intervención prioritaria que requieren atención especializada para garantizar una gestión sostenible y eficiente de residuos en instalaciones náutico-deportivas.

⚠ Gestión de Residuos Peligrosos

- Cumplimiento normativo dual (terrestre y marítimo)
- Condición legal de "productor de residuos peligrosos"
- Planes de minimización (>10 ton/año)
- Sistemas de trazabilidad digital (e-SIR)

🤝 Coordinación con Concesionarias

- Asignación de responsabilidades sobre residuos
- Recuperación de costes de gestión
- Coordinación de flujos operativos
- Gestión específica en varaderos

🗑 Desechos MARPOL

- Instalaciones receptoras especializadas
- Plan de Recepción y Manipulación de Desechos
- Gestión de aguas oleosas y negras
- Sistemas tarifarios transparentes

♻ Residuos Ordinarios

- Sistemas de recogida selectiva
- Educación y sensibilización de usuarios
- Gestión estacional de volúmenes
- Coordinación con servicios municipales



Marco Normativo Aplicable



Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados

Establece obligaciones como productor de residuos peligrosos en el ámbito terrestre



Real Decreto 128/2022 (MARPOL)

Regula las instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques



Sistema e-SIR

Plataforma digital para la trazabilidad de residuos peligrosos

Cumplimiento Normativo Dual

⚠ Condición Legal Automática

Los puertos deportivos asumen automáticamente la condición legal de "productor de residuos peligrosos" cuando almacenan temporalmente aceites usados, baterías, filtros contaminados, pinturas, disolventes y aguas de sentina procedentes de embarcaciones.

✅ Obligaciones Específicas

Esta condición activa obligaciones bajo la Ley 7/2022 que incluyen elaboración de planes de minimización cuando se superan las 10 toneladas anuales, implementación de sistemas de trazabilidad digital (e-SIR), y establecimiento de zonas de almacenamiento con requisitos técnicos específicos.

Áreas de Análisis Prioritarias

- ✅ Diseño de infraestructuras de almacenamiento temporal que cumplan simultáneamente normativa terrestre y marítima
- ✅ Implementación de sistemas de clasificación y segregación en origen para múltiples tipologías de residuos
- ✅ Gestión de plazos normativos y coordinación con gestores autorizados para optimización de recogidas
- ✅ Construcción de protocolos de actuación ante incidencias y derrames que minimicen impacto ambiental



Gestión de Responsabilidades Compartidas

La presencia de múltiples empresas concesionarias operando dentro de las instalaciones portuarias genera complejidades específicas en la asignación de responsabilidades sobre residuos, recuperación de costes y coordinación de flujos operativos.

Desafío específico: Varaderos

Los varaderos generan volúmenes significativos de residuos peligrosos durante actividades de mantenimiento (lijado de cascos, pinturas antifouling, cambios de aceites) que requieren protocolos específicos de recogida, almacenamiento y facturación.

Líneas de Trabajo Colaborativo

Desarrollo de Clausulado Específico

Implementación de cláusulas detalladas en contratos de concesión sobre gestión de residuos, definiendo claramente responsabilidades, obligaciones de pre-clasificación y almacenamiento temporal en instalaciones propias.

Sistemas de Medición y Facturación

Desarrollo de metodologías para medición precisa y facturación de servicios de gestión de residuos según generación real, equilibrando recuperación de costes con competitividad comercial.

Coordinación de Protocolos Operativos

Establecimiento de protocolos coordinados entre concesionarios para optimización de recogidas, minimización de impactos durante períodos de alta actividad y prevención de saturación de instalaciones receptoras.






Sistemas de Incentivos

Construcción de sistemas de incentivos para empresas que implementen mejores prácticas de minimización y segregación, incluyendo bonificaciones en tasas o reconocimientos públicos de excelencia ambiental.






Desafíos Específicos de Gestión








Diseño de Infraestructuras

-  Puntos limpios que cumplan normativa dual terrestre y marítima
-  Zonas de almacenamiento con impermeabilización y sistemas contraincendios
-  Dimensionamiento para picos estacionales de demanda
-  Integración paisajística en entornos de alto valor turístico
-  Accesibilidad para embarcaciones y vehículos de recogida

Sistemas Tarifarios

-  Equilibrio entre recuperación de costes y competitividad comercial
-  Diferenciación por tipología de usuario (amarristas, tránsitos, concesionarias)
-  Gestión de residuos peligrosos con altos costes de tratamiento
-  Coordinación con sistemas municipales de gestión
-  Análisis actuarial de patrones de generación para tarifas planas

Cumplimiento Normativo

-  Gestión ante múltiples administraciones competentes
-  Coordinación de obligaciones superpuestas
-  Elaboración y actualización de documentación obligatoria
-  Preparación para inspecciones y auditorías
-  Participación en procesos de consulta pública normativa

Valor para Gestores Portuarios

Optimización de Costes Operativos

- Planificación optimizada de recogidas**
Reducción de costes mediante coordinación de frecuencias según patrones estacionales.
- Negociación coordinada con gestores**
Mayor poder de negociación mediante volúmenes agregados y contratos optimizados.
- Sistemas de minimización**
Implementación de técnicas para reducir volúmenes de residuos peligrosos generados.

Desarrollo de Ventajas Competitivas

- Certificaciones ambientales**
Acceso a ISO 14001, EMAS y Bandera Azul como elementos diferenciadores.
- Segmentos premium**
Captación de usuarios con mayor concienciación ambiental y capacidad de pago.
- Comunicación estratégica**
Desarrollo de narrativas de sostenibilidad con impacto en reputación y posicionamiento.

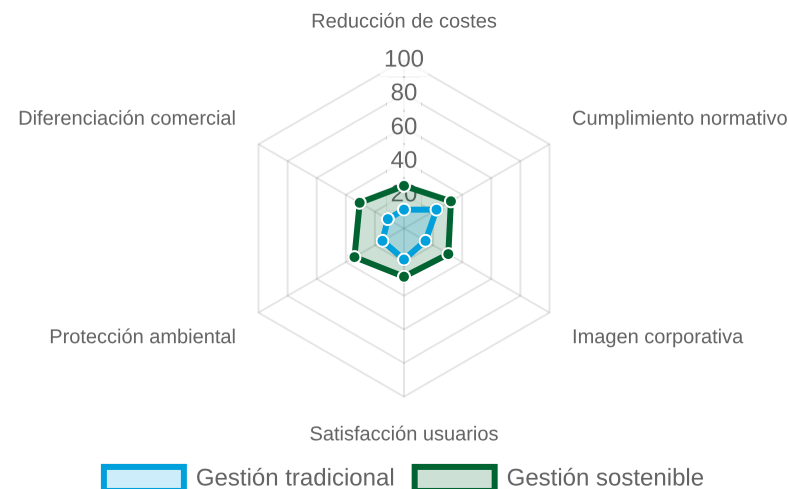
Marina Nº 8 Zona de Levante S/N
03001 Alicante
España

Ámbito de aplicación: Gestión de amarres e instalaciones de puerto deportivo y de las instalaciones de gasolinera.

Mediante una auditoría se verificó el cumplimiento de los requisitos recogidos en la norma ISO 9001:2015.

0018

Beneficios de la Gestión Sostenible de Residuos



Construcción de Sinergias y Desarrollo Conjunto



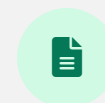
Beneficios de la colaboración

- Optimización de recursos técnicos y económicos
- Homogeneización de criterios operativos
- Mayor capacidad de negociación con proveedores
- Representación sectorial unificada ante administraciones



Intercambio de Experiencias

Plataforma estructurada para compartir mejores prácticas entre gestores portuarios, facilitando la transferencia de conocimiento y soluciones innovadoras.



Protocolos Documentales

Desarrollo conjunto de protocolos de gestión documental que optimicen el cumplimiento normativo ante múltiples administraciones competentes.



Programas Formativos

Implementación de programas especializados en normativa ambiental y marítima para personal técnico, mejorando la capacidad de respuesta sectorial.



Participación Normativa

Coordinación sectorial para participación en procesos de consulta pública y construcción de posiciones unificadas ante cambios regulatorios.

Conclusiones Estratégicas

Elemento Diferenciador de Competitividad

La gestión sostenible de residuos trasciende el mero cumplimiento normativo para convertirse en un elemento estratégico de diferenciación y competitividad en el mercado náutico-deportivo.

Colaboración Sectorial como Catalizador

Los marcos de colaboración entre instalaciones náuticas permiten optimizar recursos, compartir conocimiento y construir posiciones sectoriales con mayor capacidad de influencia ante cambios normativos.

Anticipación Normativa como Ventaja





La capacidad de anticipación a cambios regulatorios y la construcción proactiva de relaciones institucionales reduce riesgos de sanciones y facilita la adaptación operativa a nuevos requisitos.

Sostenibilidad como Valor Estratégico

El compromiso con la sostenibilidad ambiental constituye un valor estratégico del sector náutico-deportivo que responde a las expectativas crecientes de usuarios y comunidades locales.



Próximos Pasos

-  **Desarrollo de guías técnicas sectoriales**
Elaboración de documentos de referencia sobre mejores prácticas en gestión de residuos portuarios.
-  **Creación de grupos de trabajo especializados**
Formación de equipos técnicos para abordar desafíos específicos como residuos MARPOL y coordinación con concesionarias.
-  **Programa formativo para personal técnico**
Implementación de formación especializada en normativa ambiental y marítima para responsables portuarios.
-  **Alianzas estratégicas con administraciones**
Construcción de marcos de colaboración con autoridades ambientales y marítimas para optimizar cumplimiento normativo.