

2023

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Conforme al Reglamento (CE) nº 1221/2009 y la Decisión (UE) 2019/61 de la Comisión relativa al Documento de Referencia Sectorial sobre las mejores prácticas ambientales





ÍNDICE

Presentación

1. La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras

1.1. Perfil institucional	12
1.1.1. Denominación y naturaleza	12
1.1.2. Organigrama de la Autoridad Portuaria	13
1.1.3. Contexto de la organización	14
1.2. Infraestructuras portuarias	15
1.2.1. Puerto Bahía de Algeciras	15
1.2.2. Puerto de Tarifa	16
1.3. Actividades y servicios	17
1.3.1. Servicios prestados	17
1.3.2. Actividades comerciales	18

2. Sistema de Gestión Ambiental

2.1. Antecedentes y alcance	22
2.2. Principales elementos del SGA	24
2.3. Estructura de apoyo al SGA	27
2.4. Partes interesadas	28
2.4.1. Consultas a empleados de la APBA	29
2.4.2. Consultas a concesiones y autorizaciones	32
2.4.3. Consultas a empresas licenciatarias	36
2.4.4. Consultas a empresas contratistas	40
2.4.5. Necesidades y expectativas de las partes interesadas	43
2.5. Riesgos y oportunidades	44

3. Evaluación de aspectos ambientales

3.1. Metodología de evaluación	48
3.2. Aspectos ambientales significativos propios ..	49
3.2.1. En condiciones normales	49
3.2.2. En situaciones de emergencia	50
3.3. Aspectos ambientales significativos de actividades externas	50
3.3.1. En situaciones de emergencia	50

4. Seguimiento de objetivos y metas ambientales

4.1. Objetivos del Cuadro de Mando Integral	54
4.1.1. Objetivos del Área de Desarrollo Sostenible	54
4.1.2. Objetivos del Departamento de Urbanismo	54
4.1.3. Objetivos del Departamento de Sostenibilidad	55
4.1.4. Objetivos del Departamento de Conservación	56
4.2. Acciones de mejora	57

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

5.1. Indicadores del desempeño	60
5.2. Ecoeficiencia	61
5.2.1. Eficiencia energética	61
5.2.2. Consumo de materiales	64
5.2.3. Consumo de agua	65
5.3. Gestión de vertidos	67
5.3.1. Aguas pluviales	67
5.3.2. Aguas residuales	67
5.4. Gestión de residuos	69
5.4.1. Residuos derivados de la actividad de la APBA	69
5.4.2. Residuos de las zonas comunes	72
5.4.3. Desechos de buques	73
5.5. Eficiencia en el uso del suelo portuario	74
5.6. Calidad del aire portuario	75
5.6.1. Control de ácido sulfhídrico	75
5.6.2. Control de olores	75
5.6.3. Monitorización de la calidad del aire	76
5.6.4. Cálculo de la huella de carbono	77
5.7. Calidad de las aguas portuarias	78
5.8. Otros indicadores ambientales	80
5.8.1. Formación ambiental	80
5.8.2. Requisitos ambientales en licitaciones	80
5.8.3. Incidencias ambientales	80
5.8.4. Recursos destinados a actuaciones ambientales	81



6. Actuaciones desarrolladas en materia de sostenibilidad

6.1. Estrategia Verde	84
6.2. Biodiversidad	86
6.2.1. Seguimiento de fauna terrestre y avifauna..	86
6.2.2. Control poblacional de gaviotas	87
6.2.3. Medidas contra especies exóticas invasoras .	88
6.3. Evaluación de impacto ambiental	89
6.4. Prevención de la contaminación accidental ...	90
6.4.1. Contaminación marina	90
6.4.2. Contaminación terrestre	92
6.5. Guía de buenas prácticas ambientales	93

7. Participación en otras actuaciones sostenibles

7.1. Sostenibilidad e innovación	96
7.1.1. Herramientas PortCDM	96
7.1.2. Plataforma avanzada de gestión ambiental y sostenibilidad	101
7.1.3. Amura-Ziday	101
7.1.4. Sinay HUB	102
7.1.5. Vulnerabilidad de la Infraestructura Portuaria desde el Espacio (VIPE).....	103
7.2. Colaboraciones y eventos	104
7.2.1. Manifiesto para el Desarrollo de la Sostenibilidad	104
7.2.2. Eventos.....	105
7.3. Integración Puerto-Ciudad	107
7.3.1. Conservación del patrimonio histórico ..	107
7.3.2. Trasvase de arena en El Rinconcillo	109
7.3.3. Corredor Verde.....	109

8. Seguimiento y control ambiental

8.1. Vigilancia ambiental de la Policía Portuaria ...	112
8.2. Seguimiento ambiental de concesiones	113
8.2.1. Bonificaciones por buenas prácticas ambientales.....	113
8.2.2. Vigilancia ambiental de concesiones y autorizaciones	114
8.2.3. Informes ambientales sobre actuaciones de concesionarios.....	118
8.3. Seguimiento ambiental de licenciatarias	119
8.4. Seguimiento ambiental de contratistas	122
8.5. Seguimiento ambiental de obras	125
8.5.1. Métodos de vigilancia	126
8.5.2. Obras sometidas a vigilancia ambiental.	130

9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento

9.1. Cumplimiento de requisitos legales	138
9.1.1. Aguas	139
9.1.2. Suelos	140
9.1.3. Residuos	141
9.1.4. Ruido	142
9.1.5. Atmósfera	143
9.1.6. Eficiencia energética.....	144
9.1.7. Emergencias y protección contra incendios	145
9.1.8. Reglamento EMAS	146
9.1.9. Protección y responsabilidad ambiental..	147
9.1.10. Actividades portuarias.....	148
9.2. Disposiciones publicadas en 2023	149

10. Nuevos desafíos y estrategias

10.1. Objetivos y acciones de mejora para 2024	152
10.1.1. Objetivos del Área de Desarrollo Sostenible	152
10.1.2. Objetivos del Departamento de Urbanismo	152
10.1.3. Objetivos del Departamento de Sostenibilidad	153
10.1.4. Objetivos del Departamento de Conservación	153
10.1.5. Objetivos del Departamento de Planificación y Desarrollo de Operaciones	154
10.1.6. Objetivos de la División de Servicios al Buque	154
10.1.7. Acciones de mejora	154
10.2. Descarbonización del transporte marítimo ...155	
10.2.1. <i>Onshore power supply</i>	156
10.2.2. Combustibles limpios	156
10.3. Plan de Acción contra el Ruido	158
10.4. Economía circular	159
10.5. Lago Marítimo	160
10.5.1. Actuación 3	161
10.5.2. Actuación 4	161
10.5.3. Actuación 5	161
10.6. Regeneración ambiental	162
10.6.1. Puente Mayorga y río Guadarranque .	162
10.6.2. La Caleta y Punta Camorro	163
10.7. Gestión sostenible de los recursos hídricos ..164	
10.7.1. Reutilización de agua depurada	164
10.7.2. EBAR El Saladillo	165
10.7.3. Huella hídrica	165
10.8. Plan de adaptación al cambio climático166	
10.9. Autopista Ferroviaria	168



PRESENTACIÓN

Por decimocuarto año consecutivo, la **Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (en adelante, APBA)** ha elaborado su **Declaración Ambiental**, con el objeto de dar a conocer los aspectos más relevantes de su **gestión ambiental durante el ejercicio 2023**.

Este documento se elabora como requisito para la verificación de su Sistema de Gestión Ambiental (en adelante, SGA) conforme al **Reglamento EMAS**, dando asimismo cumplimiento al **“Documento de Referencia Sectorial para Administraciones Públicas”** y a la **“Estrategia Verde”** de la APBA.



El SGA se ha alineado con la **Estrategia Verde** para seguir promoviendo la mejora continua en materia ambiental, así como en los demás pilares de sostenibilidad (social y económico). El grado de contribución de la Estrategia Verde al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (en adelante, ODS) y su alineación con la Agenda 2030 de la ONU se certificó en el pasado ejercicio 2022, habiendo **superado con éxito su primera auditoría de seguimiento en 2023**. En este ejercicio también se ha puesto en funcionamiento la **“Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa”** (en adelante, OSIEV), que se crea con el fin de facilitar la implantación y el seguimiento de las actuaciones desarrolladas en el marco de esta Estrategia. Este certificado vino a sumarse a otros obtenidos por la APBA con anterioridad y que continúa renovando año tras año (la **norma UNE-EN ISO 14001:2015**, el **modelo PERS de EcoPorts**, el **Reglamento EMAS** y el sello **“Calculo y reduzco”** de huella de carbono), **haciendo así gala del compromiso de esta Autoridad Portuaria por alcanzar la excelencia en su gestión ambiental y sostenible**.





En concreto, la Estrategia Verde establece **12 “Compromisos de Sostenibilidad”** (en adelante, CS), que regirán la actuación de la APBA en esta materia en los próximos años.

Además de la implantación de su propia Estrategia de Sostenibilidad, la Autoridad Portuaria se ha adherido en este ejercicio 2023 al **“Manifiesto para el Desarrollo de la Sostenibilidad en el Ecosistema de la Náutica y los Cruceros en Andalucía, Ceuta y Melilla”** de Suncruise Andalucía, y ha acogido el panel de expertos para la elaboración de la primera **“Estrategia Andaluza de Economía Azul Sostenible”**.

Como organismo gestor de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, **la APBA dedica un gran esfuerzo a transmitir sus principios ambientales al resto de la Comunidad Portuaria**. Así, en 2023 se ha celebrado el **“I Encuentro de Empresas Adheridas a la Estrategia Verde”**, a las cuales se han sumado **22 empresas en 2023**.



En este esfuerzo de la APBA en que la Comunidad Portuaria haga suyos sus principios básicos en materia ambiental se ha realizado también la presentación oficial de la **“Guía de Buenas Prácticas Ambientales”**, un documento que recopila buenas prácticas ambientales y requisitos legales a tener en cuenta por los miembros de la Comunidad Portuaria en el desarrollo de su actividad en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa.

Esta Guía se ha integrado en los procedimientos de seguimiento y control que la APBA, de la mano de su **“Oficina de Control Medioambiental”** (en adelante, OCMA), viene realizando sobre las **concesiones, autorizaciones administrativas, empresas contratistas, obras y, desde 2023, empresas licenciatarias**. Como parte de este seguimiento ambiental, la Autoridad Portuaria dirige **consultas** a estos titulares para conocer su **percepción ambiental como usuario**, respecto a la **gestión en sostenibilidad de la APBA** y sus necesidades y expectativas en la gestión ambiental que se lleva a cabo. Las respuestas a estas consultas, junto con las efectuadas a la **plantilla y la ciudadanía** y otras formas de participación recogidas en el SGA, permiten a la APBA establecer las **nuevas iniciativas dirigidas a satisfacer a sus partes interesadas**.

En su afán por integrar el puerto en la ciudad, la Autoridad Portuaria elaboró su **“Plan de Conservación y Puesta en valor del Patrimonio Histórico”**. De conformidad con éste, en 2023 se ha actuado **sobre los Bienes de Interés Cultural Fuerte de Punta Carnero, Fuerte de Isla Verde y Faro de Tarifa, así como sobre el búnker 172 Guadarranque**. Esta última actuación está asimismo incluida en el proyecto de **recuperación y acondicionamiento de la franja litoral comprendida entre el río Guadarranque y Puente Mayorga**.

Otros proyectos de **regeneración ambiental** en los que la APBA se encuentra inmersa son la **restauración ambiental y paisajística de la zona de La Caleta y Punta Camorro (cuyo proyecto de ejecución se ha redactado en 2023)** y el **Lago Marítimo**.

En relación con este último, **en octubre se inauguró por parte de la UCA el primero de los edificios que constituye el conjunto edificatorio multifuncional (Centro de Innovación UCA-SEA)**, que albergará la Zona Norte del Llano Amarillo. También se ha avanzado en el procedimiento de adjudicación de los proyectos de **urbanización del entorno del Muelle de Ribera Norte** y el proyecto de ejecución del futuro **Museo Portuario y Port Center**.



Con el mismo fin de mejorar la interfase del puerto con la ciudad, **en 2023 se ha ejecutado la primera fase del “Corredor Verde y ajardinamiento de Isla Verde Exterior”**, estando prevista la segunda fase para 2024. Este proyecto ha supuesto un aumento de superficie de las zonas verdes de más de 0,4 ha. Adicionalmente, las especies plantadas cuentan con **gran capacidad de absorción de CO₂**, por lo que contribuirán a **compensar la huella de carbono** de la Autoridad Portuaria.

Al respecto de la huella de carbono, la APBA ha licitado en 2023 la asistencia técnica para llevar a cabo el **cálculo de su huella con alcance 1+2+3**, una iniciativa que le permitirá establecer nuevos objetivos de reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero. Las medidas que se incluyen en el vigente **“Plan de reducción 2023-2024”** y que han sido novedades de 2023 han consistido en la licitación de los proyectos de **suministro de energía eléctrica con origen 100% renovable**, **sustitución de alumbrado convencional por tecnología LED**, **instalación de placas fotovoltaicas para autoconsumo en la Estación Marítima de Algeciras** e implantación de la **“Red inteligente de medida del consumo de energía eléctrica”** para la gestión inteligente de la demanda de electricidad. De forma adicional, se han redactado los proyectos de **instalación de paneles fotovoltaicos para autoconsumo en distintos edificios** y de **mejora y automatización del sistema de alumbrado y climatización en estaciones marítimas, además de los sistemas de climatización de edificios.**

En este contexto de iniciativas frente al **calentamiento global**, la APBA ha comenzado a trabajar en la elaboración de su **“Plan de Adaptación al Cambio Climático”**. **En 2023 se han recopilado los datos históricos de clima marítimo del puerto**, al efecto de inventariar una base de datos que permita, mediante el análisis de las condiciones climáticas y su variación por cambio climático, **anticipar los cambios que en este escenario puedan sufrir la demanda o las infraestructuras portuarias.**

Una de las principales consecuencias del cambio climático, que afecta de forma significativa a Andalucía y, en particular, al Campo de Gibraltar, es la **sequía**. Con el fin de realizar una **gestión eficiente de los recursos hídricos**, la APBA viene años adoptando diversas medidas que le permitan reducir su consumo



de agua; en concreto, en 2023 ha instalado **ahorradores** en grifos y cabezales de ducha y ha licitado el contrato para el **cálculo de su huella hídrica**. Además, se ha facilitado a EMALGESA el traslado y la ampliación de la EBAR Saladillo para absorber los futuros desarrollos y reducir los vertidos a la dársena, y se continúa colaborando en el proyecto de **ampliación del ciclo de la vida de las aguas de la EDAR** ubicada en terreno portuario para producir **agua regenerada** y emplearla en operaciones de riego o baldeo.

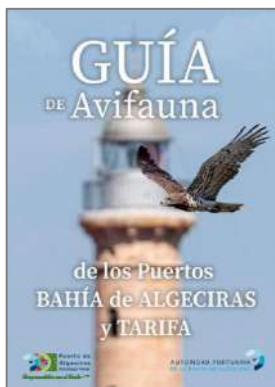
Otra medida de **economía circular** adoptada por la APBA la constituye su **punto de clasificación y almacenamiento temporal de sus residuos** propios, resultado de la limpieza de sus viales, que permite **mejorar el control de la cantidad, trazabilidad y gestión de los residuos y promover su reutilización**.

En línea con su **Compromiso de Sostenibilidad 3. Transición energética e infraestructuras sostenibles**, la APBA aboga por la **descarbonización** de la actividad portuaria actuando también sobre los buques que hacen escala en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa. Para ello, facilita la implantación de proyectos para el suministro de **gas natural licuado** (más limpio que los combustibles marítimos tradicionales) y otras iniciativas de **combustibles limpios, como el hidrógeno, el amoníaco y los biocombustibles**.

Asimismo, continúa avanzando en la implantación de **sistemas OPS** en ambos puertos, que permitirán **reducir las emisiones atmosféricas y acústicas** de los buques atracados. Las obras de instalación de las redes de media tensión que harán posible ofrecer este servicio antes de 2025 han comenzado ya en este ejercicio 2023.

Por otra parte, la Autoridad Portuaria continúa trabajando en la **“Plataforma avanzada de gestión ambiental y sostenibilidad” para la predicción de parámetros meteorológicos y ambientales** mediante sensores (calidad del aire, calidad del agua, olores, ruido...). En particular, la instalación de **sonómetros** para controlar la incidencia acústica de la actividad portuaria se incluye en el **“Plan de Acción”** elaborado en el marco del **“Mapa de Ruidos del Puerto Bahía de Algeciras”**.

La actividad portuaria también puede generar **ruido submarino**, con afección a la fauna. Con el fin de implementar soluciones innovadoras para la **conservación y protección de la biodiversidad**, la APBA colabora en el proyecto piloto **“Sistema de monitorización del ruido submarino y seguimiento de cetáceos”** para impulsar la elaboración de la plataforma digital **“Sinay HUB”**.



Otras actuaciones desarrolladas en materia de biodiversidad incluyen la elaboración de la **“Guía de Avifauna de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa”** y la retirada, un año más, de **algas invasoras** en las playas de Algeciras y Tarifa.

También relacionado con la **calidad del agua**, la Autoridad Portuaria ha invertido, además de la evaluación llevada a cabo en el marco de la **ROM 5.1-13**, en la ejecución de la **solución inteligente “Amura-Ziday”** para la **detección temprana de derrames de hidrocarburos** en la superficie del mar y de **vertidos de aguas fecales** en el entorno portuario.

Además de las anteriores soluciones innovadoras, la APBA continúa implementando **herramientas PortCDM para el aumento de la eficiencia logística, la calidad del servicio y la reducción de emisiones asociadas a tiempos de espera**, como: **“Port Synchronizer”** (plataforma de intercambio de datos y eventos en tiempo

real durante la escala de buques), **“JiT Bunkering Operations”** (herramienta para optimizar las operaciones de abastecimiento de combustible en tiempo real en zonas de fondeo), **“ETA Prediction & Emissions API”** (interfaz de programación de aplicaciones para la predicción del tiempo de llegada de buques), **“Sistema de Predicción de la Operatividad Buque Infraestructuras”** (herramienta para predecir escalas y operaciones de carga y descarga, servicios técnico-náuticos y otros servicios a los buques), **“Sistema Inteligente de Gestión Integral de la Movilidad Portuaria”** (herramienta de apoyo a la gestión del flujo de pasajeros, vehículos y buques), **“Teleport 2.0”** (plataforma de servicios al buque y al tráfico pesado), **“Carril LSP”** (Levante Sin Papeles) y **“VisionRow”**, con las que se ha conseguido un **ahorro total de 104.179 t de CO₂**.

La mejora de las operaciones logísticas va de la mano de la **intermodalidad**. Para ello, la APBA continúa en su esfuerzo constante de disponer de las infraestructuras ferroviarias y viarias necesarias para la disposición de la **Autopista Ferroviaria, habiéndose identificado en 2023 las acciones necesarias para lograr el pleno despliegue de la infraestructura que permita su puesta en marcha.**

Todas las actuaciones mencionadas anteriormente, así como muchas otras llevadas a cabo por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras en el año 2023, se trasladan y desarrollan en la presente Declaración Ambiental. De esta manera, este organismo de gestión deja constancia un año más, mediante sus resultados e iniciativas ejecutadas, de su esfuerzo por contribuir a un modelo de desarrollo portuario sostenible que le permita seguir creciendo bajo la premisa constante de preservar su entorno natural sin olvidar las necesidades de la ciudadanía y su Comunidad Portuaria.

En el índice de cada capítulo se establece el alineamiento de los apartados que lo componen con los 12 CS de la APBA y los 17 ODS de la ONU, mostrados a continuación.

CS APBA	Equivalencia con ODS ONU
03. Transición energética e infraestructuras sostenibles	 
04. Ecosistemas y biodiversidad	 
06. Calidad ambiental	
07. Economía circular y contratación verde	
10. Cambio climático	



Dimensión Social

CS APBA

Equivalencia con ODS ONU

02. Integración Puerto-Ciudad



08. Salud y bienestar social



11. Gestión del talento



12. Reducción de las desigualdades



Dimensión Económica

CS APBA

Equivalencia con ODS ONU

01. Gobernanza sostenible



05. Puerto innovador y sostenible



09. Divulgación y transparencia



1. La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras



- 3 SALUD Y BIENESTAR**
- 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD**
- 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE**
- 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**
- 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA**
- 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES**
- 14 VIDA SUBMARINA**
- 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES**
- 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS**



1.1 | PERFIL INSTITUCIONAL

1.1.1 | Denominación y naturaleza

La **Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras** es un organismo público dependiente del “Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana” del Gobierno de España, con personalidad jurídica y patrimonio propios y plena capacidad de obrar, que **se encarga de realizar la gestión y el control de los Puertos de Interés General Bahía de Algeciras y Tarifa**, bajo el marco legal aportado por el *Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante* (en adelante, *TRLPEMM*), aprobado por el *Real Decreto 2/2011, de 5 de septiembre*.

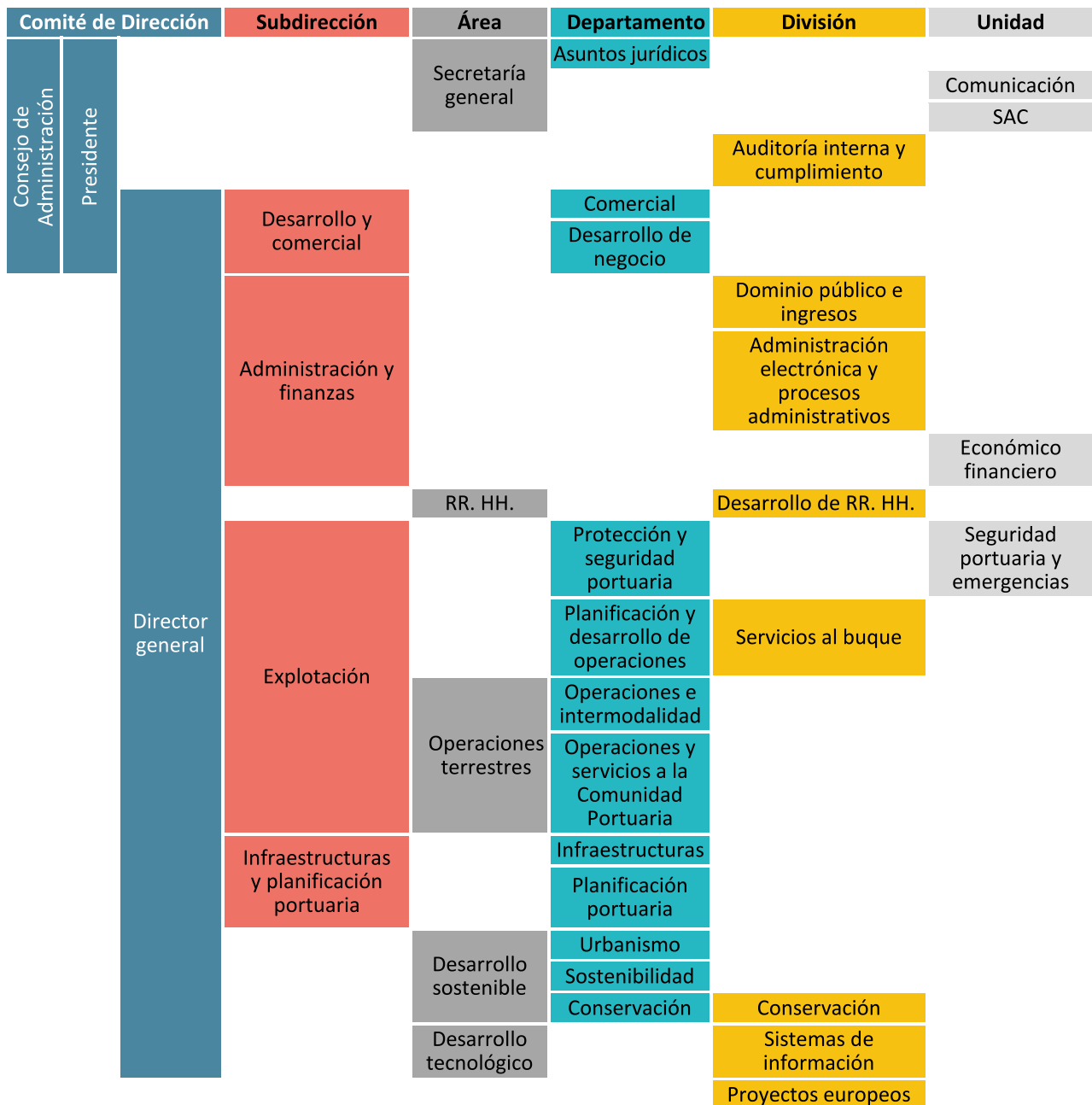
Para el desempeño de sus funciones, la Autoridad Portuaria cuenta con órganos de gobierno (el **Consejo de Administración** y el **Presidente**), un órgano de gestión (el **Director General**) y un órgano de asistencia (el **Consejo de Navegación y Puerto**). La plantilla en 2023 ha estado formada por un total de 408 trabajadores, incluyendo a los mencionados Presidente y Director General.

La Autoridad Portuaria publica anualmente su **Declaración Ambiental**, en cumplimiento del *Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)*, y por el que se derogan el *Reglamento (CE) nº 761/2001* y las *Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión (Reglamento EMAS)*, y posteriores modificaciones, para informar sobre su desempeño y gestión ambiental, así como la información relativa a los indicadores establecidos en el “**Documento de Referencia Sectorial**” (en adelante, **DRS**) para **Administraciones Públicas**, aprobado por *Decisión (UE) 2019/61 de la Comisión de 19 de diciembre de 2018*.

Representantes del Consejo de Administración



1.1.2 | Organigrama de la Autoridad Portuaria



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

1. La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras

1.1.3 | Contexto de la organización

Las cuestiones internas y externas con influencia sobre la actividad de la Autoridad Portuaria y sus objetivos definen el contexto en el que ésta opera. Para mantenerlo actualizado, se analiza cada año.

Contexto social

- » Desempleo y dependencia económica de la zona.
- » Enclave industrial dependiente de la logística del Puerto.
- » Diversidad del entorno cultural y social.
- » Colaboración con instituciones y autoridades ambientales.
- » Disparidades de asociaciones ecologistas y vecinales.
- » Personal capacitado, carga de trabajo por límite de contratación.

Contexto político

- » Pugnas por aguas de Gibraltar y cercanía del puerto.
- » Transporte marítimo en el mercado de carbono.
- » Participación de instituciones en el Consejo de Administración.
- » Necesidad de infraestructuras ferroviarias que conecten el puerto con Madrid y resto de Europa.

Contexto ambiental

- » Elevada sensibilidad ecológica de la zona.
- » Temporales frecuentes.
- » Pérdida de biodiversidad por especies invasoras.
- » Adopción de Estrategia Verde y Compromisos de Sostenibilidad.
- » Certificación del SGA en cuanto a la contribución de la Estrategia Verde al cumplimiento de los ODS.
- » Consideración de los posibles efectos del cambio climático.

Contexto legal

- » Limitaciones al control ambiental de empresas externas.
- » Requisitos ambientales de aplicación.

Contexto económico

- » Evolución del tráfico portuario y aportación al Fondo de Compensación Interportuario.
- » Ligero crecimiento por la recuperación del tráfico de pasajeros entre España y Marruecos.
- » Competencia del Puerto de Tánger.
- » Pérdidas económicas del sector pesquero por alga invasora.
- » Amenaza de desvío de tráfico por entrada en vigor del ETS (*Emission Trade System*).

Contexto tecnológico

- » Estrategias de innovación ambiental.
- » Avances energéticos.

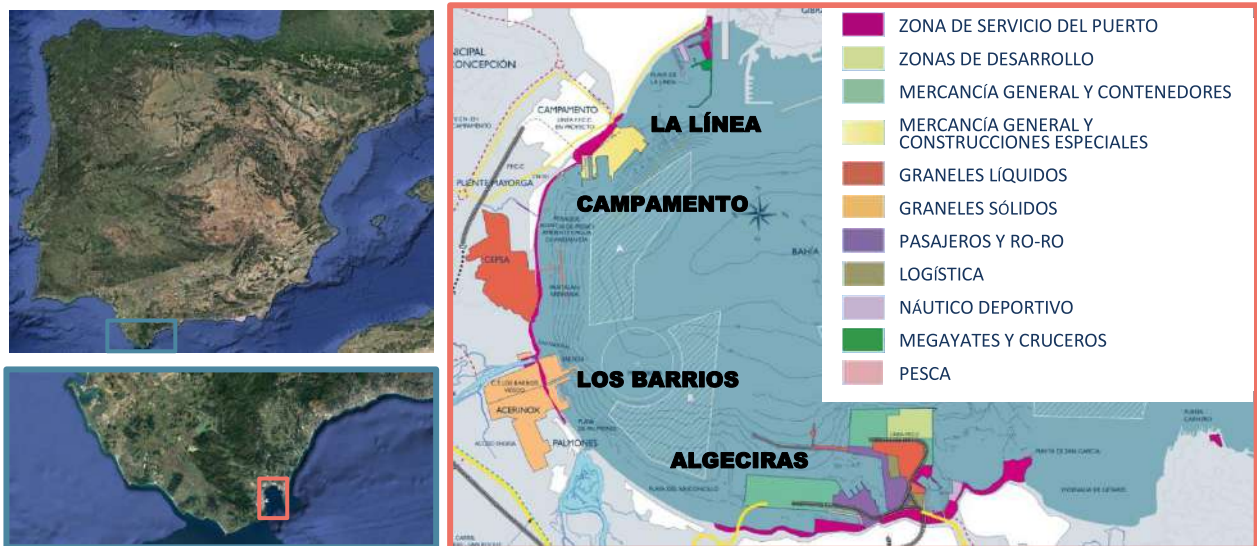




1.2 | INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS

1.2.1 | Puerto Bahía de Algeciras

El Puerto Bahía de Algeciras está conformado por el **Puerto de Algeciras** y las instalaciones portuarias de **Campamento**, **Los Barrios** y **La Línea de la Concepción**, conforme indica la siguiente figura.



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

1. La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras

Zona de servicio de aguas*



1.519,25 ha

ZONA INTERIOR O ZONA I

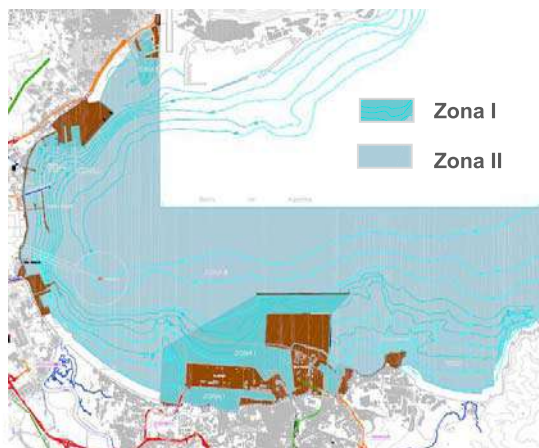
Espacios dentro de los diques de abrigo y zonas necesarias para las maniobras de atraque y reviro donde no existan éstos



5.251,16 ha

ZONA EXTERIOR O ZONA II

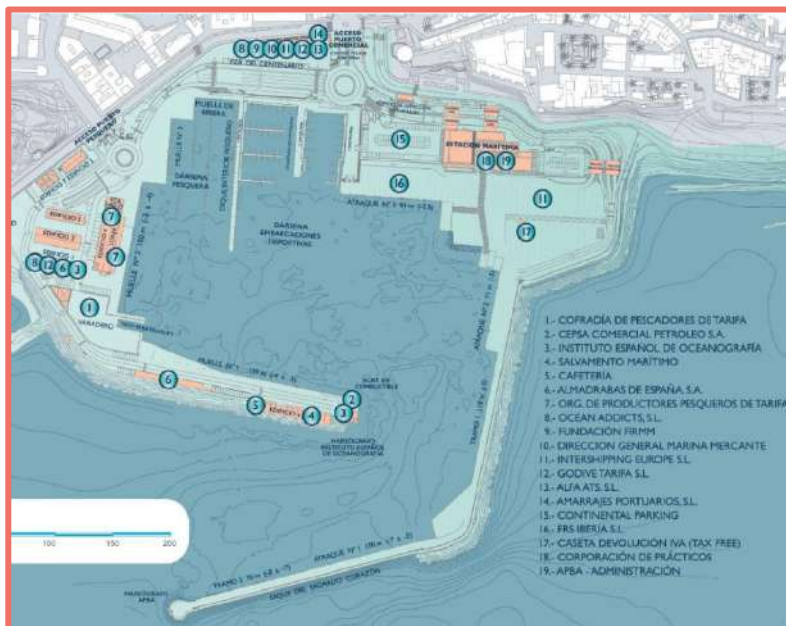
Espacios de entrada, maniobra y posible fondeo, subsidiarios del puerto y sujetos al control tarifario de la APBA



* Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas

1.2.2 | Puerto de Tarifa

Las **principales instalaciones** del Puerto de Tarifa son las presentadas en la siguiente imagen.



- 1.- COFRACÍA DE PESCADORES DE TARIFA
- 2.- CESA COMERCIAL PETROLEO S.A.
- 3.- INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA
- 4.- SALVAMENTO MARITIMO
- 5.- CAFETERIA
- 6.- ALMADRABAS DE ESPAÑA S.A.
- 7.- ORG. DE PRODUCTORES PESQUEROS DE TARIFA
- 8.- OCEANADICTS S.L.
- 9.- FUNDACION FRHM
- 10.- DIRECCION GENERAL MARINA MERCANTE
- 11.- INTERSHIPPING EUROPE S.L.
- 12.- GODIVETARIFA S.L.
- 13.- ALFA ATS S.L.
- 14.- AMPARRAJES PORTUARIOS S.L.
- 15.- CONTINENTAL PARKING
- 16.- ERS MESA S.L.
- 17.- CASITA DEVOLUCION IVA (TAX FREE)
- 18.- CORPORACION DE PRACTICOS
- 19.- APBA - ADMINISTRACION

Zona de servicio de aguas*



475,43 ha

ZONA INTERIOR O ZONA I

Espacios dentro de los diques de abrigo y zonas necesarias para las maniobras de atraque y reviro donde no existan éstos

* Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate



1.3 | ACTIVIDADES Y SERVICIOS

1.3.1 | Servicios prestados

En los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, con número CNAE 8411 "**Actividades generales de la Administración Pública**", se prestan **servicios generales, portuarios, comerciales y de señalización marítima** bajo el **modelo de colaboración público-privado** que establece el TRLPEMM para garantizar su competitividad, seguridad, eficacia, eficiencia e integración en cadenas logísticas internacionales.

De esta manera, los **servicios generales**, a excepción de algunas operaciones de mantenimiento y limpieza que se puedan subcontratar a empresas externas, son **prestados directamente por la APBA**, mientras que los **servicios restantes son prestados por operadores externos habilitados**, bajo un estrecho control de la APBA mediante:

- » **Control presencial:** por parte del Servicio de Vigilancia de la Autoridad Portuaria y la OCMA;
- » **Control documental:** por parte del área que gestiona la licencia, autorización o contrato correspondiente;
- » **Pliegos de licencias o autorizaciones:** incluyen los requisitos de acceso al servicio y operativos durante la prestación del mismo.

Servicios generales

- » Control de servicios comerciales y portuarios.
- » Control del tráfico portuario.
- » Alumbrado de zonas comunes.
- » Señalización y ayudas a la navegación.
- » Servicio de policía en zonas comunes.
- » Limpieza de zonas comunes.
- » Prevención y control de emergencias.

Servicios portuarios

- » Servicios al pasaje y vehículos.
- » Manipulación de mercancías.
- » Recepción de desechos a buques.
- » Técnico-náuticos: remolque, amarre, practicaaje.

Servicios comerciales

Servicio de señalización marítima

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

1. La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras

1.3.2 | Actividades comerciales

Las actividades comerciales desarrolladas en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa que revisten mayor relevancia son las indicadas a continuación.

Tráfico de contenedores

El Puerto Bahía de Algeciras, dotado de dos grandes terminales de contenedores, soporta cada año uno de los mayores niveles de este tráfico en puertos españoles.

Carga/descarga de granel líquido

En las instalaciones de la Bahía de Algeciras se realiza la carga y descarga de crudo y productos petrolíferos que abastecen a las industrias de la zona.

Almacenamiento y distribución de hidrocarburos

En el Puerto de Algeciras se sitúan dos grandes terminales de carga, descarga, almacenamiento y distribución de productos petrolíferos.

Actividades logísticas

El Puerto Bahía de Algeciras cuenta con una Zona de Actividades Logísticas que satisface la demanda de centros multimodales de distribución asociados al tráfico marítimo de su área de influencia, con objeto de consolidarse como la plataforma logística del Sur de Europa.

Reparación naval

Las instalaciones portuarias de Campamento cuentan con un muelle dedicado a la reparación naval y un dique flotante con capacidad para reparar buques de hasta 8.000 t.

Tráfico de pasajeros y vehículos

Las líneas regulares Algeciras-Ceuta, Algeciras-Tánger y Tarifa-Tánger (ciudad) suman uno de los mayores tráficos de pasajeros de la Península.

Carga/descarga de granel sólido

En las instalaciones de Los Barrios se carga y descarga granel sólido (ferrosilicio, carbón, etc.) que se destina al abastecimiento de industrias de la zona.

Actividades pesqueras, recreativas y deportivas

Estos puertos cuentan con varias instalaciones náuticas y pesqueras que ofrecen los servicios que demanda la actividad deportiva y de la pesca.

Recogida y tratamiento de desechos MARPOL

La Autoridad Portuaria promovió la instalación de tratamiento total de desechos oleosos del Puerto de Algeciras, con capacidad para recibir los residuos generados en todos los puertos comerciales de Andalucía y parte de los nacionales.

Otras actividades

Comercios, agencias de viajes, estaciones de servicio, estación depuradora de aguas residuales, y otras actividades relevantes para el sector portuario y el Campo de Gibraltar.



Evolución de la actividad portuaria

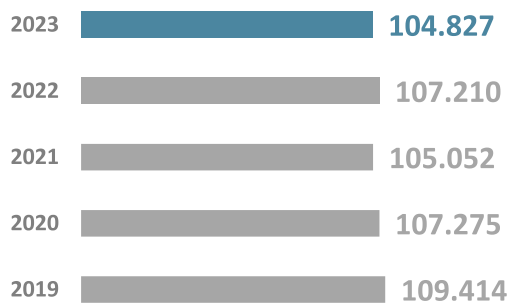
El tráfico total de mercancías de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha disminuido levemente (alrededor de un 2%) respecto al ejercicio precedente.

Por su parte, el tráfico de pasajeros ha experimentado un nuevo aumento, situándose en valores más cercanos a los de 2019 que en el resto de años “post-COVID”.

Otro parámetro que se ha visto incrementado respecto a 2022 ha sido el número de buques que han hecho escala en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, que ha crecido en casi un 9%.

DATOS DE TRÁFICO	2019	2020	2021	2022	2023
Nº CONTENEDORES	3.186.973	3.166.321	2.912.302	2.840.720	2.833.312
CONTENEDORES (TEUS)	5.125.472	5.105.800	4.798.387	4.764.235	4.733.572
Nº PASAJEROS	6.102.657	1.545.812	1.311.322	4.386.217	5.542.691
Nº BUQUES	29.070	18.317	19.519	27.783	30.203
GRANELES LÍQUIDOS (t)	30.577.182	28.315.515	28.126.071	27.280.527	26.535.882
GRANELES SÓLIDOS (t)	973.830	552.956	664.449	1.376.369	447.845
MERCANCÍA GENERAL (t)	73.332.448	74.711.712	70.571.867	71.007.319	70.251.720
AVITUALLAMIENTO (t)	2.398.322	1.949.298	3.095.737	3.967.825	3.736.596
TRÁFICO LOCAL (t)	2.131.719	1.744.226	2.592.536	3.577.042	3.854.319
PESCA (t)	939	887	912	1.062	1.023
TRÁFICO TOTAL (t)	109.414.440	107.274.594	105.051.572	107.210.144	104.827.385

Evolución del tráfico total (t·10³)

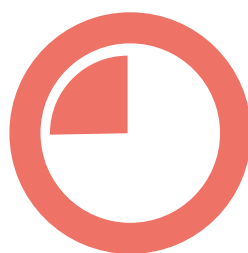


El tráfico de pasajeros ha aumentado por segundo año consecutivo, representando un incremento del **323%** desde 2021

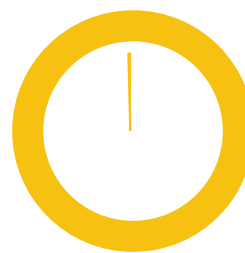
Distribución por tráfico



Mercancía general
67,0%



Granel líquido
25,3%



Granel sólido
0,4%



Otros
7,3%

2. Sistema de Gestión Ambiental



3 SALUD Y BIENESTAR 	4 EDUCACIÓN DE CALIDAD 	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	13 ACCIÓN POR EL CLIMA 
---	--	---	---	---	---	---	--	--



2.1 | ANTECEDENTES Y ALCANCE

Los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa tienen implantado un Sistema de Gestión Ambiental (en adelante, SGA), con el alcance **“Actividades propias de la organización portuaria, las controladas por la misma en forma de concesiones y autorizaciones y las operaciones e infraestructuras del puerto con influencia significativa sobre el medio ambiente”**.

Este SGA se diseñó conforme a la **norma UNE-EN ISO 14001:2004 “Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso”**, y posteriormente se adaptó a los requisitos de la nueva versión de la norma publicada en 2015, a los del **modelo PERS (Port Environmental Review System) de la Fundación EcoPorts de la ESPO (European Sea Ports Organisation)** y a los del **Reglamento (CE) nº 1221/2009 (Reglamento EMAS)**, siendo uno de los pocos SGA de puertos europeos certificado en estos tres exigentes estándares, avalando sus avances y transparencia en gestión ambiental y sostenibilidad.

Recientemente, la APBA ha dado un paso más en avalar su compromiso con el medio ambiente y ha sido la primera Autoridad Portuaria del sistema portuario estatal en certificar el **grado de contribución de su Estrategia Verde al cumplimiento de la Agenda 2030 y los ODS de las Naciones Unidas**.

Adicionalmente, registra su **huella de carbono** en el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono de la **Oficina Española de Cambio Climático** (en adelante, OECC) y en el **Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones** (en adelante, SACE).

Las **certificaciones** con las que cuenta la Autoridad Portuaria son las que se indican seguidamente.





UNE-EN ISO 14001:2015

Herramienta para la mejora continua del desempeño ambiental conforme al modelo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar).

Modelo PERS

Sistema de Revisión Ambiental específico para el sector portuario europeo.

Reglamento EMAS

Herramienta para la mejora continua del desempeño ambiental de organizaciones.

Estrategia Sostenible y contribución a los ODS

Certificación otorgada por AENOR.

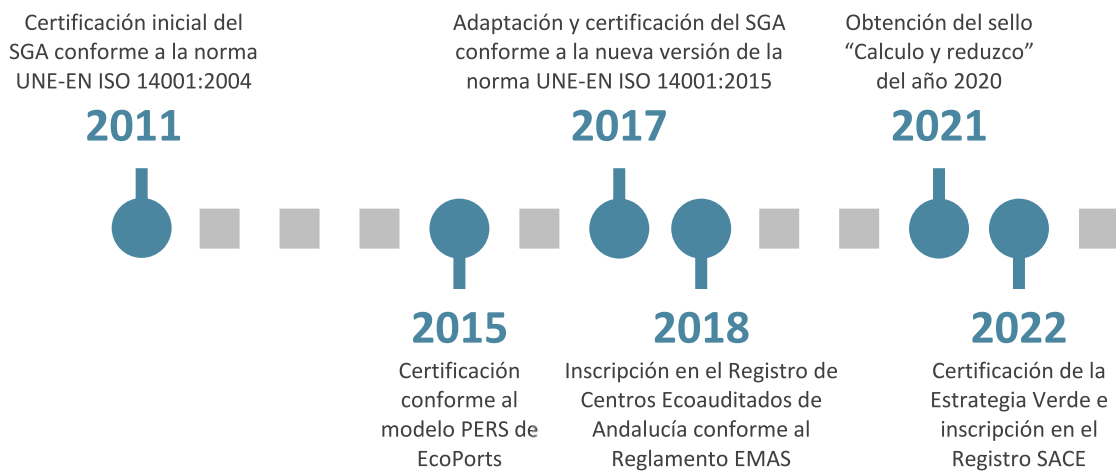
Registro SACE

Régimen voluntario que permite a empresas luchar contra el cambio climático.

Registro OECC

Registro del cálculo y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de organizaciones, con proyectos de compensación de huella de carbono.

En cuanto a la **cronología** en la obtención de las anteriores certificaciones, ésta se resume a continuación.



En los años intermedios se ha logrado la superación satisfactoria de todas las correspondientes auditorías (de seguimiento y certificación) conforme a la norma UNE-EN ISO 14001 (primero la versión de 2004 y, a partir de 2017, la de 2015) y la contribución de la Estrategia de Sostenibilidad (Estrategia Verde) al cumplimiento de los ODS y su alineación con la Agenda 2030 de la ONU, las renovaciones del modelo PERS y las verificaciones del Reglamento EMAS.

En concreto, **durante 2023 se ha superado la auditoría de seguimiento de la contribución de la Estrategia de Sostenibilidad (Estrategia Verde) al cumplimiento de los ODS y su alineación con la Agenda 2030 de la ONU, la auditoría de recertificación conforme a la norma UNE-EN ISO 14001:2015 y se ha trabajado para obtener la renovación bienal del modelo PERS en enero de 2024.**

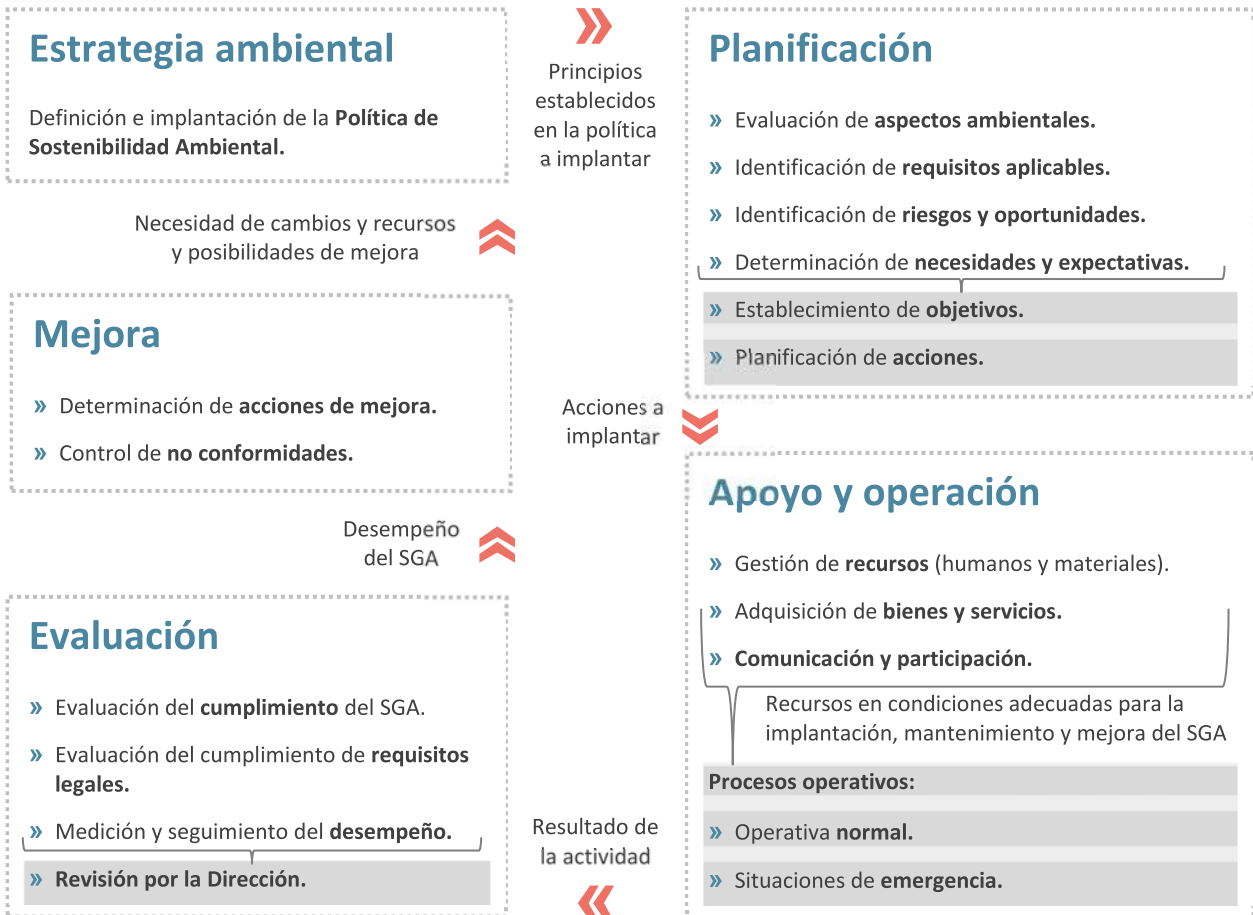
Asimismo, como todos los años desde su inscripción en el Registro OECC, **se ha renovado el sello "Calculo y reduzco",** correspondiente al año 2022, y se ha solicitado el sello correspondiente al Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones.





2.2 | PRINCIPALES ELEMENTOS DEL SGA

El esquema seguido por el **diagrama de procesos del SGA** de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se ajusta al **modelo cíclico de mejora continua PHVA**, conforme se muestra a continuación.





La **información documentada** que apoya al SGA de la APBA y permite homogeneizar sus protocolos de trabajo y garantizar su desarrollo conforme a la Política Ambiental es la siguiente.

Política de Sostenibilidad Ambiental

Procedimientos documentados

- » **PGMA-01.** Identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos.
- » **PGMA-02.** Responsabilidad, autoridad, competencia y concienciación.
- » **PGMA-03.** Control de la información documentada.
- » **PGMA-04.** No conformidades y acciones correctivas.
- » **PGMA-05.** Auditorías internas.
- » **PGMA-06.** Identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales.
- » **PGMA-07.** Objetivos ambientales.
- » **PGMA-08.** Mantenimiento de instalaciones, equipos y vehículos.
- » **PGMA-09.** Procesos de comunicación.
- » **PGMA-10.** Compras de suministros.
- » **PGMA-11.** Control ambiental de obras de construcción.
- » **PGMA-12.** Admisión y manipulación de mercancías peligrosas.
- » **PGMA-13.** Control ambiental de empresas externas.
- » **PGMA-14.** Preparación y respuesta ante emergencias ambientales.
- » **PGMA-15.** Seguimiento y medición ambiental.
- » **PGMA-16.** Planificación del Sistema de Gestión Ambiental.

Manual del Sistema de Gestión Ambiental

Instrucciones de trabajo

- » **ITMA-00.** Elaboración, revisión y difusión de la Política Ambiental.
- » **ITMA-01.** Evaluación de aspectos ambientales.
- » **ITMA-02.** Trabajos de fontanería.
- » **ITMA-06.** Trabajos de mantenimiento de señalización marítima.
- » **ITMA-08.** Trabajos mecánicos.
- » **ITMA-09.** Compras.
- » **ITMA-10.** Obras de construcción.
- » **ITMA-11.** Oficina.
- » **ITMA-12.** Reducción del consumo energético.
- » **ITMA-13.** Reducción del consumo de papel.
- » **ITMA-14.** Reducción del consumo de agua.
- » **ITMA-15.** Reducción del consumo de combustible.
- » **ITMA-16.** Circulación de vehículos de la APBA.
- » **ITMA-17.** Gestión de residuos peligrosos.
- » **ITMA-18.** Carga, descarga y almacenamiento de mercancías peligrosas.
- » **ITMA-19.** Prestación del servicio MARPOL.
- » **ITMA-20.** Revisión del Sistema de Gestión Ambiental por la Dirección.
- » **ITMA-21.** Gestión de papel usado.
- » **ITMA-22.** Manual operativo de la Policía Portuaria en materia de protección ambiental.

Anexos y documentos



Política de Sostenibilidad Ambiental de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras expresa mediante esta Declaración de Política su compromiso con un desarrollo portuario sostenible basado en su “Estrategia Verde”, orientando sus líneas de actuación al cumplimiento de cada uno de los compromisos de sostenibilidad (CSs) de este marco estratégico, así como en su Código Ético.

Los puertos gestionados por esta Autoridad Portuaria constituyen una importante base de actividad que genera desarrollo económico y social en el entorno, donde concurren numerosas entidades públicas y privadas, con distintas repercusiones en el medio ambiente; próximos a núcleos urbanos y a enclaves de elevado valor ambiental.

Por todo ello, la Autoridad Portuaria dirige sus esfuerzos a implementar esta política en el marco de una estrategia de sostenibilidad corporativa con un enfoque ambiental integrador y transversal, que le permita continuar con su desarrollo sostenible, pero que además contribuya de forma más manifiesta al de la Comunidad Portuaria y la ciudadanía, aplicando los siguientes principios en su gestión.

- » **Potenciar el crecimiento de la actividad portuaria** vinculado a la explotación de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, sobre la base de los tres pilares de la sostenibilidad (ambiental, económico y social), promoviendo así un desarrollo sostenible.
- » **Cumplir con los compromisos de sostenibilidad** establecidos en su Estrategia Verde en alineación con la Agenda 2030 de la ONU, su adhesión a la Agenda 2030 de la Red Mundial de Ciudades Portuarias (AIVP), que incorpora el cumplimiento de diez compromisos de desarrollo sostenible portuario, de los principios recogidos en la "Guía verde de ESPO (Organización de Puertos Marítimos Europeos); Hacia la excelencia en la gestión medioambiental portuaria y la sostenibilidad", y de los incluidos en la “Directriz para implementar los objetivos del Pacto Verde Europeo relacionados con Puertos”, mejorando así su posicionamiento en sostenibilidad portuaria.
- » **Respetar la legislación ambiental**, y cualquier otro requisito que suscriba que le acerque a sus aspiraciones en materia de sostenibilidad e intentar ir más allá de los requisitos legales, cuando esto sea técnica y económicamente posible.
- » **Incorporar en su planificación las necesidades y expectativas** de las partes interesadas y establecer los mecanismos de comunicación eficaces con las mismas en relación a temas ambientales, informando de su desempeño ambiental, en alineación con sus CSs y la Agenda 2030 de la ONU, desde el principio de transparencia con la difusión y publicación de forma anual de Declaraciones Ambientales, Memorias de Sostenibilidad, etc.
- » **Efectuar los estudios y diagnósticos** que procedan para analizar los riesgos ambientales, con el fin de identificar los aspectos adversos o amenazas, potenciar los impactos beneficiosos u oportunidades y controlar los aspectos portuarios ambientales significativos.
- » **Proteger la biodiversidad**, previniendo la contaminación en el ámbito de su actuación y colaborando activamente con las administraciones con competencias directas en materia de control ambiental de actividades desarrolladas por empresas externas que operan en los puertos que gestiona.
- » **Hacer uso de forma racional de los recursos naturales**, aplicando criterios de eficiencia energética y previniendo el cambio climático.
- » **Fomentar, actividades de colaboración con instituciones** públicas y privadas en su área de influencia que promuevan la concienciación ambiental, social y económica de la comarca del Campo de Gibraltar.
- » **Desarrollar acciones para hacer partícipe de los principios** de esta Política, así como de su Estrategia Verde, a la comunidad portuaria, en la medida que lo permitan sus atribuciones.
- » **Mejorar de forma continua** los diferentes aspectos de su Sistema de Gestión Ambiental y su desempeño de sostenibilidad ambiental, a través de objetivos ambientales establecidos en el marco de los principios de esta Política, cuyo resultado de su evolución se integra en la toma de decisiones.
- » **Garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios** para la implantación de esta Política de Sostenibilidad Ambiental y que en todo momento, sea pertinente y apropiada para este organismo público.

Gerardo Landaluze Calleja

Presidente

Rev.5 Abril 2022



2.3 | ESTRUCTURA DE APOYO AL SGA

Desde la implantación del SGA, la Autoridad Portuaria creó un **Comité de Gestión Ambiental**, compuesto por los responsables de los servicios que pueden influir más notablemente en la gestión ambiental. Sus **funciones** incluyen **garantizar que el SGA se establece, implanta y mantiene** conforme a las normas de referencia, así como **informar a la Dirección General sobre el desempeño del SGA y sugerir actuaciones para lograr la mejora continua**.

A este Comité se suma el resto de la **plantilla**, que presta apoyo al SGA, mediante la asunción, en el ámbito de sus competencias, de distintas funciones ambientales.

Por último, para la vigilancia y el seguimiento ambiental de **obras** y de las actividades de **concesiones y autorizaciones administrativas**, empresas **contratistas** y, **desde 2023, licenciatarias**, la APBA cuenta con los servicios de la **OCMA**.

Toda la gestión ambiental, incluido el fomento y desarrollo de actuaciones ambientales y los servicios de la OCMA, es coordinada por el **Departamento de Sostenibilidad**, adscrito al Área de Desarrollo Sostenible. Así, el **organigrama** con el que cuenta la APBA para garantizar la protección ambiental es el siguiente.

Departamento de Sostenibilidad

- » Jefe del Departamento.
- » Responsable de Medio Ambiente.
- » Responsable de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.
- » Técnico de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.



Oficina de Control Medioambiental

- » Delegado Consultor.
- » Técnicos de Medio Ambiente (2).
- » Vigilante ambiental.
- » Control de concesiones y autorizaciones administrativas.
- » Control de empresas licenciatarias.
- » Control de empresas contratistas.
- » Control de obras.



2.4 | PARTES INTERESADAS

Las partes interesadas (o grupos de interés) de la APBA son aquéllas que **pueden resultar afectadas por su actividad e influir en su desempeño ambiental.**

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras tiene en consideración a sus partes interesadas en su política, estrategias y demás ámbitos de planificación de su Sistema de Gestión Ambiental y su Estrategia Verde, evaluando e **integrando, en lo posible, sus necesidades y expectativas como requisitos de su SGA.**

Al objeto de establecer **líneas de actuación que respondan a tales necesidades y expectativas**, así como para promover su participación, la APBA dirige consultas periódicas a sus partes interesadas. En 2023 se han realizado las consultas anuales a **empleados, titulares de concesiones y autorizaciones y empresas contratistas.** Además, se ha implantado el procedimiento de consultas a **empresas licenciatarias.**



Durante 2023, la Autoridad Portuaria ha estado trabajando en el estudio de percepción de la ciudadanía que está previsto realizar en 2024.

Por otra parte, **la APBA se coordina con distintas entidades** con las que establece relaciones en el desempeño de su actividad, y facilita datos a asociaciones de vecinos y grupos ecologistas para su interés y el de la población. En el caso concreto de las relaciones con la administración ambiental, existe un protocolo para la **coordinación, comunicación y realización de visitas conjuntas a las concesiones otorgadas por la APBA entre ésta y la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía.**

Los resultados obtenidos en las encuestas realizadas en 2023 se presentan en los siguientes apartados. Una vez analizados estos resultados, además de la información obtenida a partir de campañas específicas de comunicación con usuarios, clientes, ciudadanía, titulares de concesiones, etc., la APBA ha establecido las **necesidades y expectativas de sus partes interesadas, indicadas en el apartado 2.4.5.**



2.4.1 | Consultas a empleados de la APBA

En 2023, **54** empleados de la APBA han cumplimentado las encuestas de opinión sobre la gestión ambiental llevada a cabo por este organismo de gestión.

Las **conclusiones** de las mismas, así como las **propuestas de mejora** indicadas por los trabajadores, se presentan seguidamente.

Conclusiones

- » Casi la mitad de los encuestados asegura conocer las certificaciones ambientales y de sostenibilidad con las que cuenta la APBA.
- » En torno al 70% de trabajadores que responden a la encuesta desea recibir más información y, en menor medida, más formación sobre la gestión ambiental llevada a cabo por la APBA.
- » Alrededor del 90% de los encuestados sabe de la existencia del SGA de la APBA, aunque sólo un tercio declara conocer sus procedimientos, el modo de acceder a sus documentos y sus propias responsabilidades respecto al mismo. Cabe destacar que hay menos personal que ha indicado no conocer esta información respecto al año precedente.
- » El porcentaje de personal que declara conocer y desconocer la Agenda 2030 coincide en un 48%, mientras que en 2022 ganaba el desconocimiento con un 59% de respuestas.
- » Casi la totalidad de empleados encuestados (lo que supone un aumento del 20% respecto al año anterior) declara conocer la publicación de la Declaración Ambiental. Menos del 40% sabe que en tal documento se indica cómo los distintos proyectos desarrollados por la APBA contribuyen a la consecución de los ODS.
- » También ha aumentado en un 20% la cantidad de trabajadores que expresan estar informados sobre la Estrategia Verde de la APBA.
- » La plantilla ha otorgado un elevado grado de prioridad a todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (con un promedio superior a 4), destacando el 6, el 7, el 13 y el 14. Estos cuatro ODS, con variaciones en el orden, fueron también considerados como los más prioritarios en el ejercicio anterior.
- » En torno a la mitad del personal encuestado continúa pensando que el puerto genera un impacto ambiental negativo en su entorno.
- » Los aspectos ambientales cuya gestión por parte de la APBA está mejor valorada por los trabajadores siguen siendo los residuos, el control de obras promovidas por la APBA y las emergencias ambientales. Por su parte, el consumo de recursos y, de nuevo, la calidad del aire son los que han obtenido peor valoración.

Propuestas de mejora

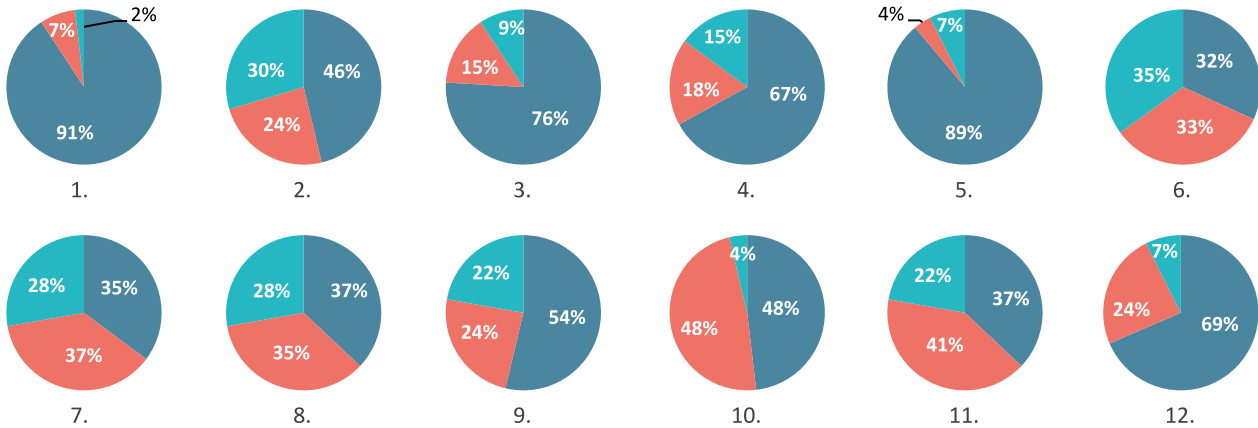
- » En general, mejorar el control sobre olores, emisiones, calidad del aire, vertidos, calidad del agua, basuras, contaminación lumínica y contaminación visual.
- » Aumentar el control sobre buques y empresas, especialmente en cuanto al consumo de agua y la contaminación acústica y atmosférica.
- » Mejorar la limpieza de la lámina de agua en Zona I mediante rondas marítimas en embarcación.
- » Aumentar los contenedores para pilas/baterías.
- » Reducir el consumo de papel en oficinas.
- » Emplear agua para riego reutilizada/depurada.
- » Incrementar las zonas verdes.
- » Instalar placas solares en todos los edificios e instalar farolas solares o de bajo consumo en todo el recinto.
- » Mejorar la eficiencia energética con actuaciones sobre los cerramientos de ventanas, sensores lumínicos más sensibles y acotados y la activación de los puntos de recarga de vehículos eléctricos construidos.
- » Exigir el empleo de vehículos eléctricos a las empresas contratistas de la APBA.
- » Ser pioneros en transición ecológica de industrias, fomentar y bonificar combustibles alternativos.
- » Evolucionar desde una gestión a nivel de Autoridad Portuaria a una gestión de la actividad portuaria.
- » Evitar la pérdida de litoral en la comarca.
- » Impartir formación sobre los ODS a todo el personal.
- » Colaborar en proyectos sociales y ambientales Puerto-Comarca en alineación con los ODS.
- » Colaborar con la Universidad de Cádiz (UCA) para lanzar una formación en el ámbito de la sostenibilidad aplicada a la innovación y desarrollar "Una incubadora de ideas de desarrollo sostenible aplicadas al Puerto y su entorno" con la Comunidad Portuaria.
- » Colaborar con colegios e institutos de la zona para divulgar la labor ambiental del puerto (concursos para la limpieza de zonas colindantes con la costa a cambio de premios como materiales o becas de estudios).

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

2. Sistema de Gestión Ambiental

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de la plantilla.

Consultas a empleados*

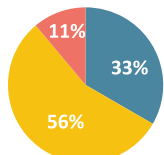


Sí **No** **NS/NC**

- * 1. ¿Conoces que la Autoridad Portuaria publica anualmente una Declaración Ambiental en la que se expone al público la gestión ambiental llevada a cabo por ésta?
2. ¿Conoces las Certificaciones Ambientales/Sostenibilidad con las que cuenta que la Autoridad Portuaria?
3. ¿Te gustaría recibir más información sobre la gestión ambiental de la Autoridad Portuaria?
4. ¿Te gustaría recibir más formación sobre la gestión ambiental de la Autoridad Portuaria?
5. ¿Sabías que la Autoridad Portuaria tiene implantado y certificado un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)?
6. Existen procedimientos del SGA de la APBA que están a tu disposición para asegurar tu participación. ¿Los conoces?
7. En el Portal del Empleado está disponible el documento de Responsabilidades en relación con el SGA por puesto de trabajo ¿Lo conoces?
8. ¿Conoce el modo de acceder a los documentos del SGA?
9. ¿Consideras que el puerto genera un impacto ambiental negativo en su entorno?
10. ¿Conoces la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU?
11. ¿Sabías que la APBA indica en su Declaración Ambiental cómo contribuyen sus proyectos con el desempeño de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU?
12. ¿Sabías que la APBA ha desarrollado una Estrategia Verde que se alinea con la Agenda 2030 de la ONU entre otras referencias internacionales?

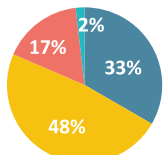


Consultas a empleados*



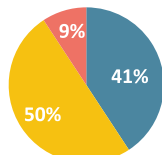
13.1.

Media: 6,1



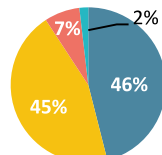
13.2.

Media: 5,8



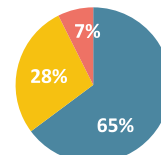
13.3.

Media: 6,6



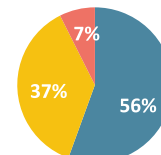
13.4.

Media: 7,0



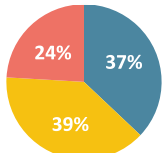
13.5.

Media: 7,9



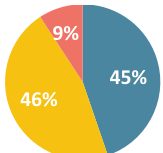
13.6.

Media: 7,4



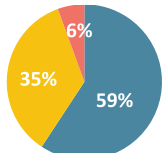
13.7.

Media: 5,6



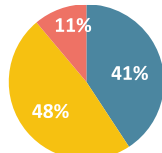
13.8.

Media: 6,8



13.9.

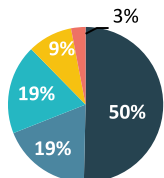
Media: 7,7



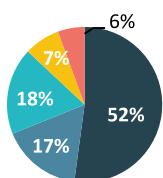
13.10.

Media: 6,5

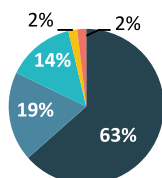
Buena (10)
Regular (5)
Mala (0)
NS/NC



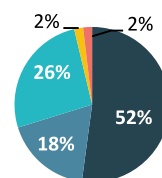
14.1.



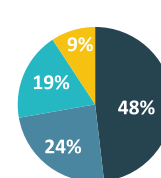
14.2.



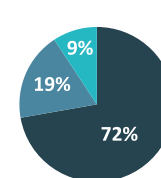
14.3.



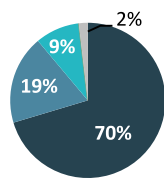
14.4.



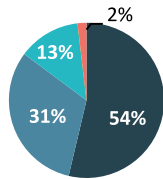
14.5.



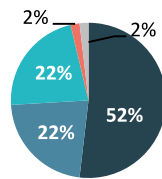
14.6.



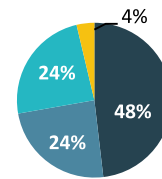
14.7.



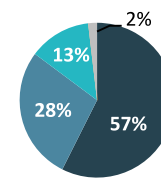
14.8.



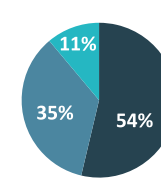
14.9.



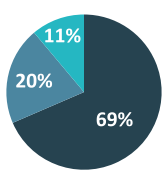
14.10.



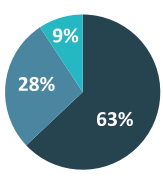
14.11.



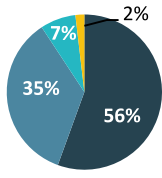
14.12.



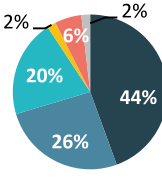
14.13.



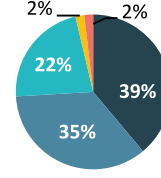
14.14.



14.15.



14.16.



14.17.

1, 2, 3, 4, 5,
NS/NC

* 13. Valora según tu criterio la gestión ambiental que la Autoridad Portuaria lleva a cabo en cuanto a:

13.1. Ruido

13.2. Calidad del aire

13.3. Contaminación del medio marino

13.4. Suelos

13.5. Residuos

13.6. Emergencias ambientales

13.7. Consumos (agua, energía, papel...) 13.8. Control concesiones/instalaciones 13.9. Control obras promovidas por ella

13.10. Control ambiental de empresas que operan en el puerto

14. Indique en qué grado (1, 2, 3, 4, 5) debiera ser prioritario para la APBA el siguiente ODS de la Agenda 2030 de la ONU:

14.1. Fin de la pobreza

14.2. Hambre cero

14.3. Salud y bienestar

14.4. Educación de calidad

14.5. Igualdad de género

14.6. Agua limpia y saneamiento

14.7. Energía asequible y no contaminante

14.8. Trabajo decente y crecimiento económico

14.9. Industria, innovación e infraestructuras

14.10. Reducción de las desigualdades

14.11. Ciudades y comunidades sostenibles

14.12. Producción y consumo responsables

14.13. Acción por el clima

14.14. Vida submarina

14.15. Vida de ecosistemas terrestres

14.16. Paz, justicia e instituciones sólidas

14.17. Alianzas para lograr los objetivos

2.4.2 | Consultas a concesiones y autorizaciones

En 2023 han sido **19** los titulares de concesiones y autorizaciones administrativas a los que se han dirigido consultas. Los resultados y conclusiones de las mismas se presentan seguidamente.

Consulta sobre la percepción ambiental como usuario

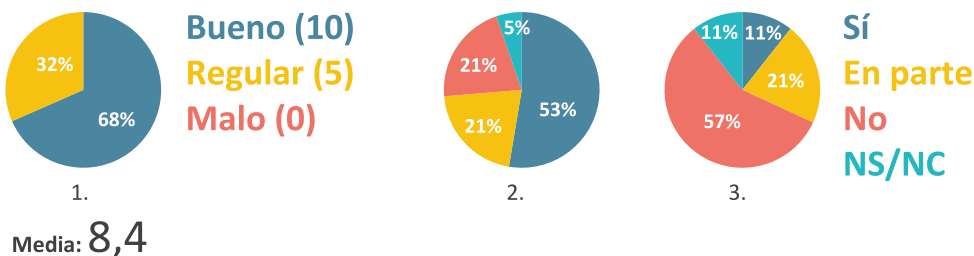
Las **conclusiones** extraídas de las respuestas de los titulares de concesiones a las encuestas proporcionadas por la APBA para conocer su opinión como usuarios de los puertos son las siguientes.

Conclusiones

- » Trece de las empresas consultadas considera que el estado ambiental del puerto es bueno. Las seis restantes piensan que es regular, lo que proporciona una media en torno a 8 del valor ambiental del puerto.
- » En cuanto a la valoración de los aspectos ambientales, existen contradicciones entre empresas, que consideran a la vez positiva y negativa la limpieza y la calidad de las aguas. En general se valora positivamente la segregación de residuos, la eficiencia energética, la calidad acústica y la calidad del suelo, y negativamente la calidad del aire, los olores y el tráfico rodado.
- » Alrededor de la mitad de las empresas consultadas considera que la APBA puede mejorar las condiciones ambientales. Las propuestas de mejora indicadas están enfocadas a la protección del medio marino, un mayor control de fuentes de emisión de gases, sonoras y lumínicas, un mayor control de acceso y de presencia de la Policía Portuaria, el soterramiento de contenedores, un mejor uso del agua, un mayor número de puntos de recarga de vehículos eléctricos y una mejora del proceso de carga y descarga de combustible.
- » Una de cada cinco empresas consultadas considera que la APBA puede o debe actuar para mejorar la recogida de residuos. Las propuestas indicadas para mejorar este aspecto incluyen mayor número de contenedores y más cerca de las instalaciones.

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de los titulares de concesiones.

Consultas a concesiones y autorizaciones*



- * 1. ¿Cómo es el estado ambiental del puerto en general?
- 2. ¿Cree que la APBA debe actuar para mejorar las condiciones ambientales del puerto?
- 3. ¿Cree que la APBA puede o debe actuar para mejorar la recogida de residuos?

Consulta respecto a la gestión en sostenibilidad de la APBA

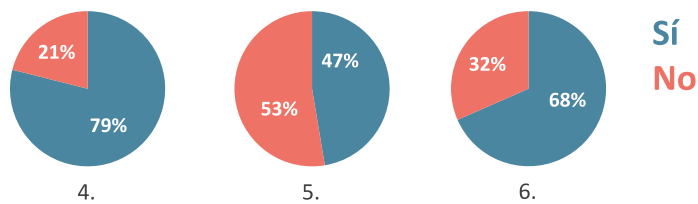
Como parte de la divulgación de la Estrategia Verde de la APBA, se han dirigido consultas sobre la gestión sostenible y de la contribución a los ODS por parte de la Autoridad Portuaria a los titulares de concesiones y autorizaciones administrativas. De sus respuestas se han extraído las siguientes conclusiones.

Conclusiones

- » Casi el 80% de las empresas consultadas conoce la Agenda 2030.
- » Casi la mitad de las empresas declara desconocer que la APBA contribuye al desarrollo y desempeño de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- » En cambio, el porcentaje de desconocimiento de la Estrategia Verde es bastante inferior, poniendo de manifiesto los esfuerzos de la APBA por difundir dicha Estrategia.
- » Los ODS considerados más prioritarios por las empresas son el 13, seguido del 7 y el 14, y el 6.

Las consultas, así como las respuestas facilitadas por las empresas, son las presentadas a continuación.

Consultas a concesiones y autorizaciones*



* 4. ¿Conoce la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU?

5. ¿Sabe que la APBA reporta anualmente cómo contribuye con el desempeño de los 17 ODS de la Agenda 2030 de la ONU?

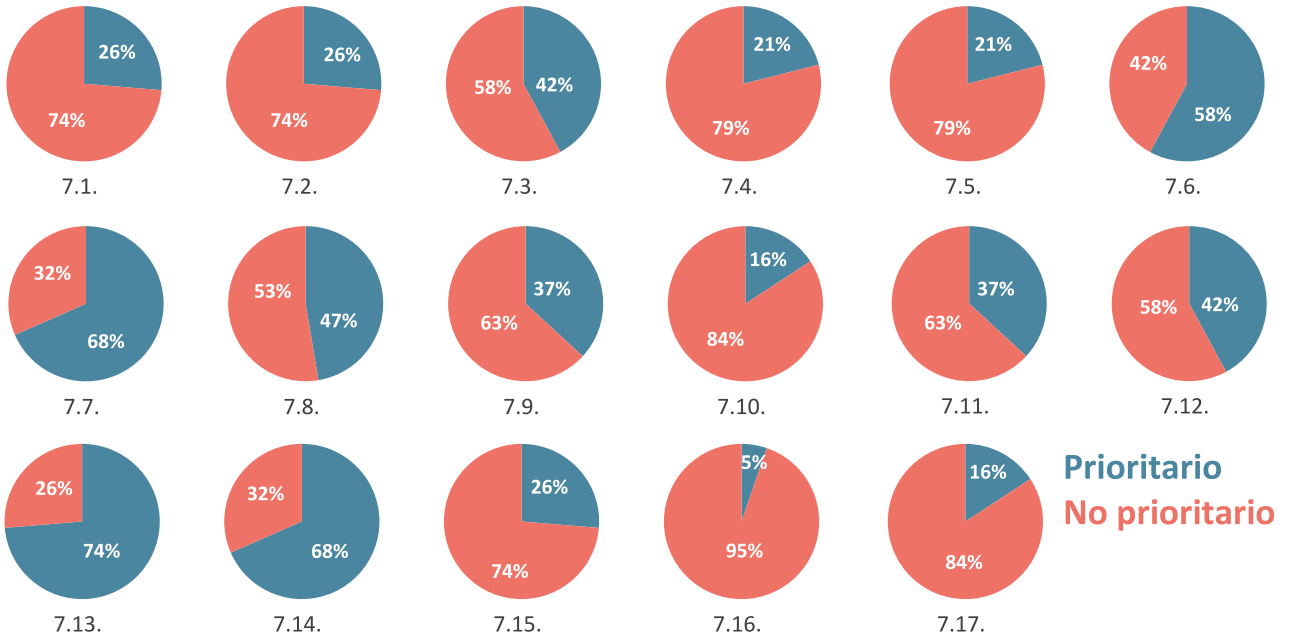
6. ¿Sabe que la APBA ha desarrollado una Estrategia Verde que se alinea con la Agenda 2030 de la ONU, entre otras referencias internacionales?



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

2. Sistema de Gestión Ambiental

Consultas a concesiones y autorizaciones*



*7. Indique qué ODS de la Agenda 2030 de la ONU considera que debería ser prioritario para la APBA:

- | | |
|--|---|
| 7.1. ODS 1. Fin de la pobreza | 7.2. ODS 2. Hambre cero |
| 7.3. ODS 3. Salud y bienestar | 7.4. ODS 4. Educación de calidad |
| 7.5. ODS 5. Igualdad de género | 7.6. ODS 6. Agua limpia y saneamiento |
| 7.7. ODS 7. Energía asequible y no contaminante | 7.8. ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico |
| 7.9. ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras | 7.10. ODS 10. Reducción de las desigualdades |
| 7.11. ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles | 7.12. ODS 12. Producción y consumo responsables |
| 7.13. ODS 13. Acción por el clima | 7.14. ODS 14. Vida submarina |
| 7.15. ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres | 7.16. ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas |
| 7.17. ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos | |



Consulta ambiental en relación a la actividad

De las respuestas proporcionadas por los titulares de concesiones a las encuestas relacionadas con su propia actividad se han extraído las siguientes **conclusiones** y las **medidas de control de los principales impactos ambientales**.

Conclusiones

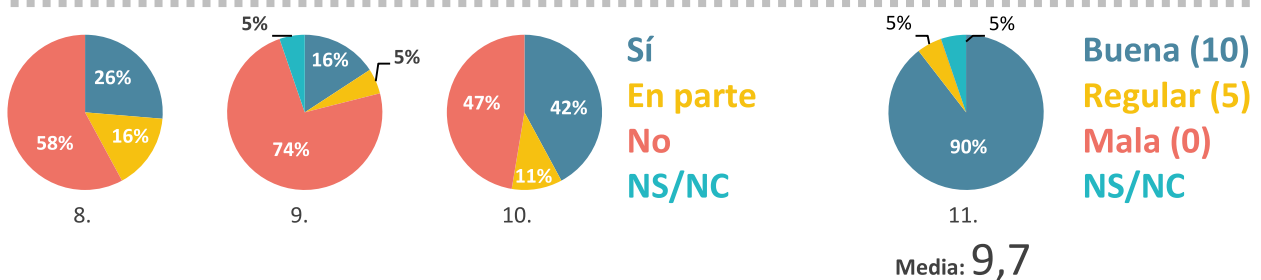
- » Más de la mitad de las empresas encuestadas considera que las condiciones ambientales del puerto no afectan a su actividad. La minoría restante indica que les afecta el estado de los contenedores, la contaminación acústica del helipuerto, la calidad de las aguas, la contaminación atmosférica de buques y el desarrollo de regatas.
- » Las cuatro empresas que consideran que la APBA puede cubrir alguna necesidad indican reforzar el control de la gaviota patiamarilla, dragar la bocana para facilitar la entrada de embarcaciones, colocar más contenedores y con más retiradas, y velar por el cumplimiento de las emisiones de buques.
- » El 47% de empresas consultadas indica que le gustaría que la APBA promoviera iniciativas ambientales. Éstas se orientan a la segregación de residuos, formación ambiental, calidad del aire y evitar el fondeo ilegal.
- » La comunicación con la APBA es sobresaliente. Sólo se cuenta con una sugerencia al respecto, consistente en estudios semestrales de alcance de objetivos dentro de la Comunidad Portuaria.

Medidas de control de los principales impactos ambientales

- » **General:** formación y concienciación ambiental, SGA, convenio de buenas prácticas, simulacros y auditorías.
- » **Consumos:** luminarias LED y renovación de puertas frigoríficas para la mejora del aislamiento térmico (electricidad), control de vehículos y carretillas eléctricas (combustible), digitalización y reciclaje de papel (papel y tóner), envolvente automática (plástico).
- » **Emisiones atmosféricas:** renovación de la flota, prohibición de acceso a vehículos con problemas de emisión de gases, lavado de gases de caldera, seguimiento de buques, mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, reducción de emisiones difusas y verificación de la huella de carbono.
- » **Vertidos:** tratamiento de aguas residuales, procedimiento y recursos propios para actuar ante derrames y contrato con asistencia de terceros.
- » **Residuos:** control, segregación y gestión adecuadas, valorización de residuos peligrosos, recogida de desechos MARPOL.

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de los titulares de concesiones.

Consultas a concesiones y autorizaciones*



* 8. ¿Considera que las condiciones ambientales del puerto afectan a su actividad?

9. ¿Tiene alguna necesidad que debe cubrir la APBA relacionada con aspectos ambientales de su actividad?

10. ¿Le gustaría que la APBA promoviera alguna iniciativa en relación a aspectos ambientales directamente relacionados con su actividad?

11. ¿Cómo valoraría la comunicación con la APBA?

2.4.3 | Consultas a empresas licenciatarias

Análogamente a las consultas a concesiones, la Autoridad Portuaria dirige, desde este ejercicio 2023, consultas a las empresas que cuentan con licencia para la prestación de algún servicio portuario, sobre su percepción ambiental como usuario, respecto a la gestión en sostenibilidad de la APBA y en relación a su actividad.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de las **12** empresas a las que se ha dirigido consulta en 2023.

Consulta sobre la percepción ambiental como usuario

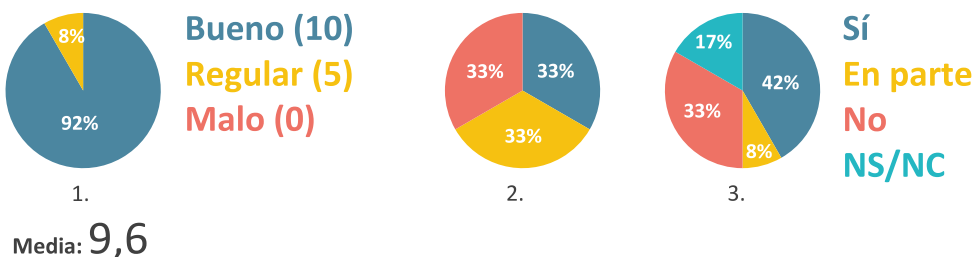
Las **conclusiones** extraídas de las respuestas de los titulares de licencias a las encuestas proporcionadas por la APBA para conocer su opinión como usuarios de los puertos son las siguientes.

Conclusiones

- » Todas las empresas encuestadas consideran que el estado ambiental del puerto es bueno, salvo una que lo estima regular, resultando en una valoración media de sobresaliente.
- » Algunos aspectos (calidad del agua, olores, ruidos y residuos) están valorados tanto positiva como negativamente por las distintas empresas. Como aspecto positivo en general se resalta la eficiencia energética, mientras que como aspecto a mejorar se indican las emisiones y el suministro de agua potable.
- » En relación a las condiciones ambientales del puerto existe un empate entre las empresas que piensan que la APBA debe actuar, las que piensan que debe actuar en parte y las que piensan que no es necesario. Las propuestas sugeridas incluyen la colocación de puntos limpios para oficinas y muelles de embarcaciones auxiliares y el saneamiento de agua potable.
- » La mitad de empresas encuestadas piensa que la APBA debe actuar para mejorar la recogida de residuos, indicando como propuestas la instalación de puntos de almacenamiento temporal de residuos, puntos limpios para oficinas y muelles auxiliares, fomento de recogida selectiva como pilas y tóneres, vigilancia del uso adecuado de los depósitos de aceite de embarcaciones deportivas y el apoyo en la concienciación a buques productores de residuos.

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de los titulares de concesiones.

Consultas a empresas licenciatarias*



- * 1. ¿Cómo es el estado ambiental del puerto en general?
- 2. ¿Cree que la APBA debe actuar para mejorar las condiciones ambientales del puerto?
- 3. ¿Cree que la APBA puede o debe actuar para mejorar la recogida de residuos?

Consulta respecto a la gestión en sostenibilidad de la APBA

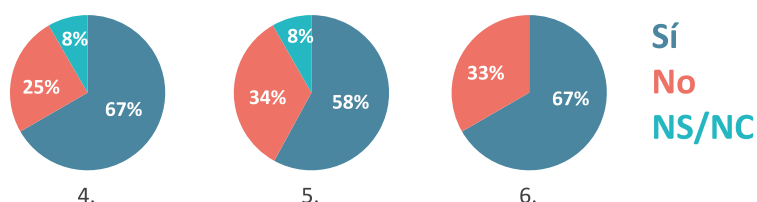
De las respuestas de las empresas licenciatarias a la consulta sobre la gestión sostenible y la contribución a los ODS por parte de la APBA se han extraído las siguientes conclusiones.

Conclusiones

- » Dos terceras partes de las empresas consultadas conocen la Agenda 2030.
- » Un alto porcentaje de estas empresas conoce que la APBA contribuye al desarrollo y desempeño de los ODS.
- » Dos tercios de las licenciatarias encuestadas es conocedora de la Estrategia Verde de la APBA.
- » Los ODS considerados más prioritarios por las empresas son, por orden, el 13 y el 14, el 5 y el 6, y el 7 y el 8.

Las consultas, así como las respuestas facilitadas por las empresas, son las presentadas a continuación.

Consultas a empresas licenciatarias*



* 4. ¿Conoce la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU?

5. ¿Sabe que la APBA reporta anualmente cómo contribuye con el desempeño de los 17 ODS de la Agenda 2030 de la ONU?

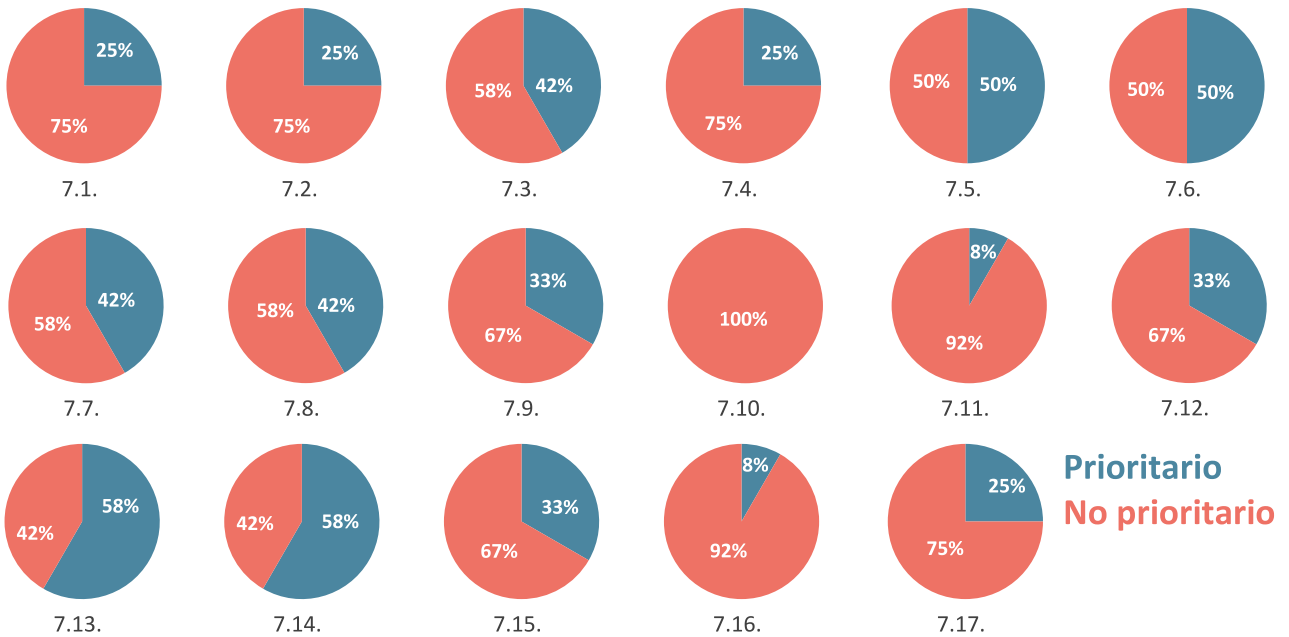
6. ¿Sabe que la APBA ha desarrollado una Estrategia Verde que se alinea con la Agenda 2030 de la ONU, entre otras referencias internacionales?



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

2. Sistema de Gestión Ambiental

Consultas a empresas licenciatarias*



* 7. Indique qué ODS de la Agenda 2030 de la ONU considera que debería ser prioritario para la APBA:

- | | |
|--|---|
| 7.1. ODS 1. Fin de la pobreza | 7.2. ODS 2. Hambre cero |
| 7.3. ODS 3. Salud y bienestar | 7.4. ODS 4. Educación de calidad |
| 7.5. ODS 5. Igualdad de género | 7.6. ODS 6. Agua limpia y saneamiento |
| 7.7. ODS 7. Energía asequible y no contaminante | 7.8. ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico |
| 7.9. ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras | 7.10. ODS 10. Reducción de las desigualdades |
| 7.11. ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles | 7.12. ODS 12. Producción y consumo responsables |
| 7.13. ODS 13. Acción por el clima | 7.14. ODS 14. Vida submarina |
| 7.15. ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres | 7.16. ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas |
| 7.17. ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos | |





Consulta ambiental en relación a la actividad

De las respuestas proporcionadas por los titulares de concesiones a las encuestas relacionadas con su propia actividad se han extraído las siguientes **conclusiones** y las **medidas de control de los principales impactos ambientales**.

Conclusiones

- » El 75% de los encuestados considera que las condiciones ambientales del puerto no afectan a su actividad. Los que opinan lo contrario señalan los vertidos, las emisiones y los residuos en muelles de embarcaciones auxiliares.
- » Cinco empresas consideran que la APBA puede cubrir alguna necesidad, aunque sólo tres indican cuál, encontrándose el almacenamiento de residuos, la ubicación de un punto limpio en el muelle de embarcaciones auxiliares y el empleo de medios de la APBA en caso de vertido.
- » A un tercio de las empresas consultadas le gustaría que la APBA promoviera alguna iniciativa en concreto, como un procedimiento de residuos de buques, divulgación de la labor ambiental de recogida de residuos que antes se vertían al mar, conexiones eléctricas para buques, presencia de amarradores en tareas de suministro y punto limpio en el muelle de embarcaciones auxiliares.
- » Todas las empresas consideran que la comunicación con la APBA es buena. Como propuesta se indica un canal de comunicaciones para la mejora ambiental.

Medidas de control de los principales impactos ambientales

- » **General:** control operacional a través de protocolos controlados.
- » **Emisiones atmosféricas:** renovación de la flota, inspección técnica de vehículos, rutas eficientes y formación ambiental.
- » **Ruido:** mantenimiento de la flota y formación ambiental.
- » **Vertidos:** mantenimiento de vehículos, memoria de métodos y sistemas y formación ambiental.
- » **Residuos:** mantenimiento de vehículos y formación ambiental.

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de los titulares de concesiones.

Consultas a empresas licenciatarias*



* 8. ¿Considera que las condiciones ambientales del puerto afectan a su actividad?

9. ¿Tiene alguna necesidad que debe cubrir la APBA relacionada con aspectos ambientales de su actividad?

10. ¿Le gustaría que la APBA promoviera alguna iniciativa en relación a aspectos ambientales directamente relacionados con su actividad?

11. ¿Cómo valoraría la comunicación con la APBA?

2.4.4 | Consultas a empresas contratistas

En 2023 han sido **8** las empresas contratistas a las que se han dirigido consultas. Los resultados y conclusiones de las mismas se presentan seguidamente.

Consulta sobre la percepción ambiental como usuario

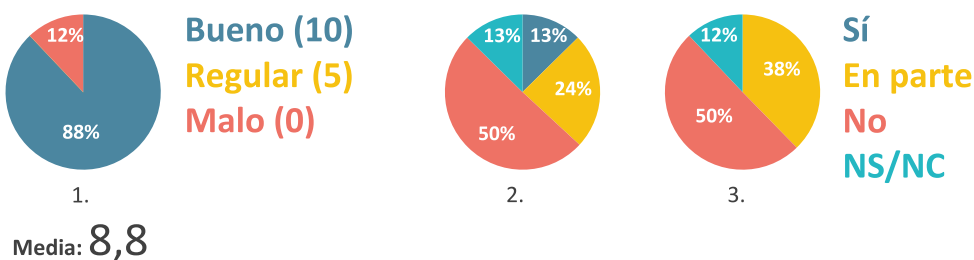
Las **conclusiones** extraídas de las respuestas de los titulares de empresas contratistas a las encuestas proporcionadas por la APBA para conocer su opinión como usuarios de los puertos son las siguientes.

Conclusiones

- » Solamente una de las empresas considera que el estado ambiental del puerto es malo, mientras que el resto ha indicado que es bueno.
- » Sobre la percepción de los aspectos ambientales, tan sólo dos de las ocho empresas consultadas han dado su opinión, considerando que los aspectos ambientales en mejor estado son la calidad del aire interior y el ruido, encontrándose como aspecto ambiental en peor estado la calidad del aire exterior.
- » Una empresa considera que la APBA puede o debe actuar para mejorar las condiciones del puerto, y otras dos que puede o debe hacerlo en parte. Sin embargo, ninguna de ellas proporciona sugerencias ni indica sobre qué condiciones creen que se debe actuar.
- » Tres de las empresas contratistas consultadas considera que la Autoridad Portuaria debe actuar en parte para mejorar la recogida de residuos. No obstante, no aportan ninguna propuesta al respecto.

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de los titulares de las empresas contratistas.

Consultas a empresas contratistas*



- * 1. ¿Cómo es el estado ambiental del puerto en general?
- 2. ¿Cree que la APBA debe actuar para mejorar las condiciones ambientales del puerto?
- 3. ¿Cree que la APBA puede o debe actuar para mejorar la recogida de residuos?

Consulta respecto a la gestión en sostenibilidad de la APBA

De las respuestas de las empresas contratistas a la consulta sobre la gestión sostenible y la contribución a los ODS por parte de la APBA se han extraído las siguientes conclusiones.

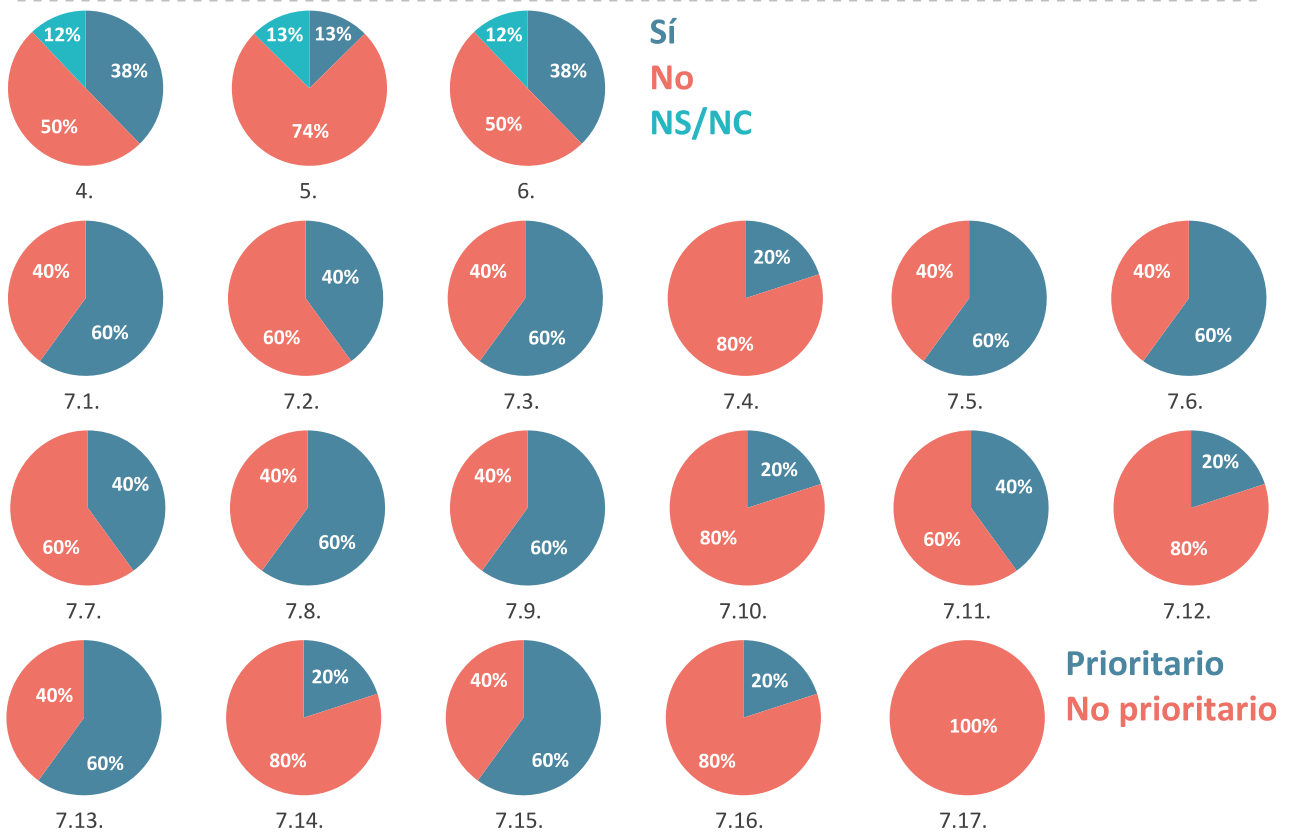


Conclusiones

- » La mitad de las empresas encuestadas no conoce la Agenda 2030, además de otra que no ha contestado a la pregunta.
- » Tan sólo una de las empresas contratistas consultadas indica conocer que la APBA reporta anualmente su contribución a los ODS, otra no contesta a la encuesta, y las seis restantes lo desconocía.
- » La mitad de los contratistas encuestados desconoce la Estrategia Verde de la APBA.
- » Solamente cinco de las empresas han respondido qué ODS consideran que deberían ser prioritarios para la APBA. Como ODS más prioritarios se ha obtenido un empate entre el 1, el 3, el 5, el 6, el 8, el 9, el 13 y el 15.

Las consultas, así como las respuestas facilitadas por las empresas, son las presentadas a continuación.

Consultas a empresas contratistas*



* 4. ¿Conoce la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU?

5. ¿Sabe que la APBA reporta anualmente cómo contribuye con el desempeño de los 17 ODS de la Agenda 2030 de la ONU?

6. ¿Sabe que la APBA ha desarrollado una Estrategia Verde que se alinea con la Agenda 2030 de la ONU, entre otras referencias internacionales?

7. Indique qué ODS de la Agenda 2030 de la ONU considera que debería ser prioritario para la APBA:

- | | |
|--|---|
| 7.1. ODS 1. Fin de la pobreza | 7.2. ODS 2. Hambre cero |
| 7.3. ODS 3. Salud y bienestar | 7.4. ODS 4. Educación de calidad |
| 7.5. ODS 5. Igualdad de género | 7.6. ODS 6. Agua limpia y saneamiento |
| 7.7. ODS 7. Energía asequible y no contaminante | 7.8. ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico |
| 7.9. ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras | 7.10. ODS 10. Reducción de las desigualdades |
| 7.11. ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles | 7.12. ODS 12. Producción y consumo responsables |
| 7.13. ODS 13. Acción por el clima | 7.14. ODS 14. Vida submarina |
| 7.15. ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres | 7.16. ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas |
| 7.17. ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos | |

Consulta ambiental en relación a la actividad

De las respuestas proporcionadas por los titulares de empresas contratistas a las encuestas relacionadas con su propia actividad se han extraído las siguientes **conclusiones** y las **medidas de control de los principales impactos ambientales**.

Conclusiones

- » Tres empresas consideran que las condiciones ambientales del puerto afectan a su actividad; en concreto, dos de ellas aluden a la contaminación (una específica la del aire, que ensucia filtros) y la otra indica que generan trabajo administrativo.
- » La única empresa que expresa contar con una necesidad a cubrir por la APBA indica como tal el control poblacional de gaviotas.
- » Ninguna empresa indica iniciativas que le gustaría que la APBA promoviera en relación a aspectos ambientales relacionados con su actividad.
- » Las seis empresas que han contestado a la pregunta sobre la comunicación con la APBA han respondido que ésta es buena, lo que proporciona una valoración media de 10.

Medidas de control de los principales impactos ambientales

- » **General:** formación ambiental, SGA, convenio de buenas prácticas.
- » **Emisiones atmosféricas:** mantenimiento de vehículos.
- » **Residuos:** correcto control del proceso de cambio de aceite de maquinaria, entrega a gestor autorizado, reciclaje, control del ciclo de vida de los servicios prestados.

A continuación se incluyen las preguntas que integran la encuesta y las **respuestas** que éstas han recibido por parte de los titulares de empresas contratistas.

Consultas a empresas contratistas*



* 8. ¿Considera que las condiciones ambientales del puerto afectan a su actividad?

9. ¿Tiene alguna necesidad que debe cubrir la APBA relacionada con aspectos ambientales de su actividad?

10. ¿Le gustaría que la APBA promoviera alguna iniciativa en relación a aspectos ambientales directamente relacionados con su actividad?

11. ¿Cómo valoraría la comunicación con la APBA?



Las empresas concesionarias, licenciatarias y contratistas tienen la creencia generalizada de que la Autoridad Portuaria debe facilitar la segregación y recogida de los residuos para todos los espacios dentro de la zona portuaria. No obstante, conforme al artículo 20 de la *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, es el productor o poseedor de residuos quien debe responsabilizarse de los mismos.



2.4.5 | Necesidades y expectativas de las partes interesadas

Partes interesadas internas

Empleados de la APBA

- » Ampliar oferta formativa en materia ambiental presencial y online.
- » Mayor información sobre la gestión ambiental efectuada por la APBA, mejorando la comunicación interna.
- » Condiciones ambientales saludables y control de operaciones, concesiones y buques.
- » Elaborar un "Plan de Sostenibilidad".
- » Mayor superficie de zonas verdes.
- » Incentivar que se reduzca el ruido de algunas actividades portuarias.
- » Utilizar las superficies disponibles para instalar placas solares.
- » Limpieza de los viales.
- » Mejorar la limpieza de las aguas portuarias.

Órganos de gobierno y dirección de la APBA

- » Puerto ambientalmente pionero y competitivo.

Puertos del Estado (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible)

- » Incrementar la eficiencia energética de puertos.
- » Crecimiento sostenible de la actividad, control de terceros y concesiones comprometidas.
- » Reducir el consumo de recursos naturales y los impactos ambientales asociados.

Partes interesadas externas

Empresas operadoras (licenciatarias, contratistas, concesiones, autorizaciones, proveedores, etc.)

- » Buena gestión ambiental portuaria e identidad de "puerto verde y sostenible".
- » Condiciones ambientales adecuadas.
- » Mejorar las zonas verdes.
- » Incrementar la sensibilización ambiental de la Comunidad Portuaria.

Clientes (buques, concesiones, etc.)

- » Buena gestión ambiental portuaria e identidad de "puerto verde y sostenible".
- » Suministro de energías alternativas.
- » Facilidad para obtener bonificaciones ambientales.

Asociaciones de vecinos y grupos ecologistas

- » Condiciones ambientales adecuadas (de atmósfera, aguas, y ruidos).
- » Protección de espacios y especies protegidas.

Población y Ayuntamientos del Campo de Gibraltar

- » Buena calidad del aire.
- » Niveles aceptables de ruido.
- » Fluidez de las vías de circulación.
- » Cumplimiento riguroso de la normativa ambiental.

Pasajeros, visitantes y otros usuarios

- » Limpieza de viales.
- » Condiciones ambientales adecuadas.
- » Tránsito seguro por el puerto.
- » Cumplimiento riguroso de la normativa ambiental.

Sector pesquero

- » Buena calidad de aguas portuarias y de los fondos marinos.
- » Buena gestión ambiental portuaria e identidad de "puerto verde y sostenible".
- » Tratar las algas invasoras.

Navieras, armadores y propietarios de embarcaciones menores

- » Buena calidad de aguas portuarias y de los fondos marinos.

Sector económico de los municipios del Campo de Gibraltar

- » Condiciones ambientales adecuadas.

Unión Europea

- » Incorporar el transporte marítimo en el mercado de carbono comunitario.



2.5 | RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras **analiza los riesgos y oportunidades** asociados a su SGA haciendo uso de la información obtenida **a partir del contexto** de la organización (apartado 1.1.4), las **necesidades y expectativas** de las partes interesadas (apartado 2.3.6), los **aspectos ambientales** (apartado 3.2) y los **requisitos** tanto legales como de otro tipo (apartado 9.1).

Riesgos

1. Disminución de calidad de las aguas portuarias, los fondos marinos y los recursos pesqueros.
2. Pérdida de clientes o malestar/descontento de pasajeros, usuarios, visitantes, población o asociaciones ecologistas por una mala gestión ambiental portuaria.
3. Pérdida de clientes por encontrar dificultad en la obtención de bonificaciones ambientales.
4. Concesiones y autorizaciones basadas en pliegos antiguos con reducidos requerimientos ambientales.
5. Riesgo inexistente en la actualidad.
6. Incendio o explosión en instalación portuaria (contaminación atmosférica, hídrica o de suelos).
7. Incumplimiento legal por parte de un operador o empresa externa que afecte al puerto.
8. Dificultad para contratar empresas más respetuosas con el medio ambiente conforme a la normativa de contratación en el sector público.
9. Existencia de aspectos ambientales significativos.
10. Pérdida de biodiversidad por desaparición de especies autóctonas.

Oportunidades

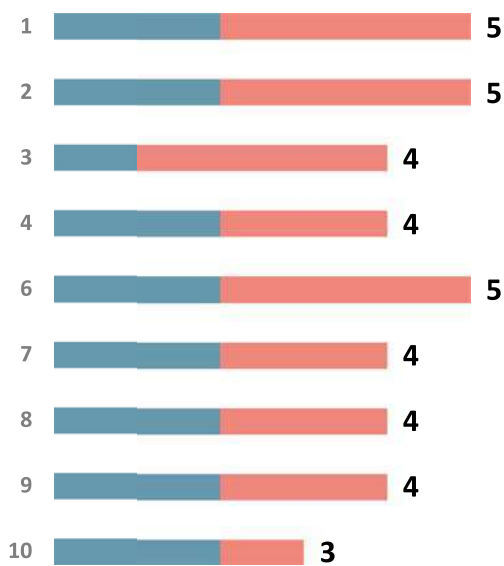
1. Ser un puerto ambientalmente pionero y competitivo en cuanto a reconocimientos externos.
2. Oportunidad inexistente en la actualidad.
3. Aplicar bonificaciones a las tasas portuarias de operadores con buenas prácticas ambientales.
4. Incrementar la eficiencia energética, participar en transición energética, promocionar el suministro de electricidad o GNL internacionalmente.
5. Poner en servicio concesiones con recursos e instalaciones avanzadas y comprometidas con el medio ambiente en cuyos pliegos se puedan incorporar exigentes requisitos ambientales.
6. Minimizar el impacto ambiental vinculado a la reducción de consumos y amortizar mejoras ambientales económicamente, especialmente en eficiencia energética.
7. Mayor formación ambiental de trabajadores.
8. Reducir consumo de energías no renovables.
9. Aumentar y mejorar las zonas verdes de la zona de servicio.
10. Implantar la Estrategia Verde y crear la Oficina de Estrategia Verde.

Una vez identificados estos riesgos y oportunidades, la APBA valora su **probabilidad** de ocurrencia y la **gravedad** de sus consecuencias (1: baja, 2: media, 3: alta); en función del valor de la suma de ambas, se considera una **significancia** baja (hasta 2), media (entre 2 y 4) o alta (superior a 4).

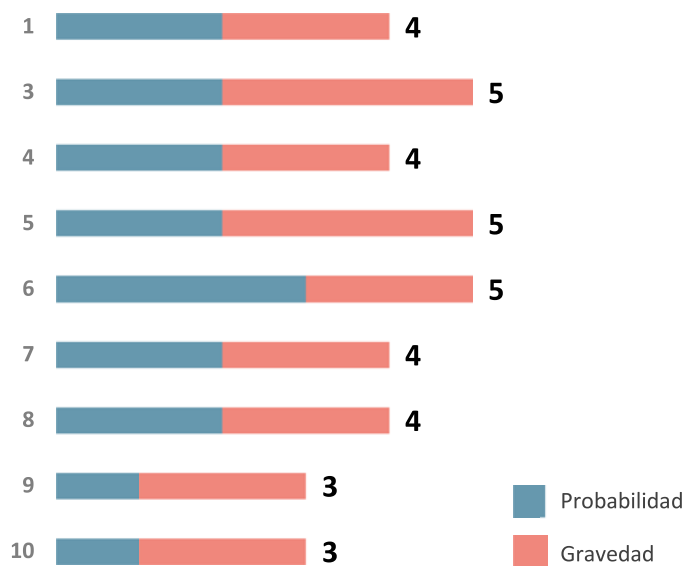
En función de los resultados de este análisis, la APBA determina las acciones a implementar para lograr la mejora continua de su gestión ambiental, asegurar la consecución de los objetivos previstos y mitigar, si es posible, los potenciales efectos no deseados.

A continuación se presentan los valores de significancia obtenidos por los riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión Ambiental de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.

Significancia de los riesgos*



Significancia de las oportunidades*



■ Probabilidad
■ Gravedad

* El riesgo 5 y la oportunidad 2 no se han incluido por ser inexistentes en la actualidad.



3. Evaluación de aspectos ambientales



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



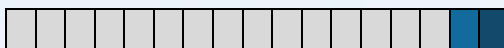
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



CONTENIDO

3.1. Metodología de evaluación

Alineación con los ODS de la ONU

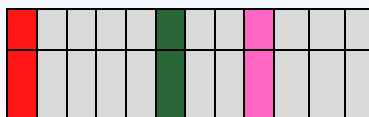
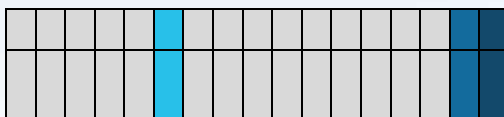


Alineación con los CS de la APBA

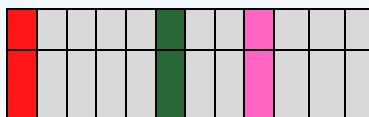
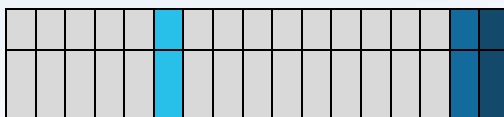


3.2. Aspectos ambientales significativos propios

3.2.1. En condiciones normales

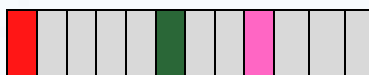


3.2.2. En situaciones de emergencia



3.3. Aspectos ambientales significativos de actividades externas

3.3.1. En situaciones de emergencia





3.1 | METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Con objeto de identificar cuáles de los **aspectos ambientales** que se derivan de las actividades desarrolladas en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa pueden producir **impactos significativos** sobre el medio ambiente (tanto los directos, producidos por las actividades propias de la Autoridad Portuaria, como los indirectos, con origen en la actividad de empresas externas que operan en el recinto portuario en régimen de autorización, licencia, concesión o contratación por la Autoridad Portuaria) y establecer **medidas para su mitigación**, la APBA realiza una evaluación de dichos aspectos conforme a la norma **UNE-EN ISO 14001:2015** y el **Reglamento EMAS**, desde una perspectiva de **“Ciclo de vida”** que tiene en cuenta todas las etapas de las actividades analizadas.

En el caso particular de los **contratistas de obras** de cierta envergadura, la APBA solicita una evaluación de los aspectos ambientales asociados a dicha obra de acuerdo a sus criterios, mientras que los **planes, programas y proyectos** que puedan estar sujetos a tramitación ambiental aportan un amplio estudio sobre los aspectos e impactos ambientales asociados a los mismos, de acuerdo a criterios específicos.

La **significancia** de los aspectos ambientales se valora, como establece la **“ITMA-01 Criterios para Evaluación de Aspectos Ambientales”** del SGA, en función de sus impactos, como la combinación de unos criterios de evaluación (M: magnitud; A: alcance; S: sensibilidad; P: probabilidad) y sus factores de ponderación, que asignan mayor peso específico a aquellos con más relevancia en la valoración global del impacto (fM: 5; fA: 4; fS: 3; fP: 8), conforme a la ecuación:

$$\text{Significancia} = M \cdot fM + A \cdot fA + S \cdot fS + P \cdot fP$$

Cada criterio se evalúa, para cada impacto, de menor (1) a mayor (3) significancia. Se consideran **aspectos ambientales significativos** aquéllos que puedan producir un impacto con una puntuación media igual o superior a un límite establecido en torno al 50% de la puntuación máxima posible.



3.2 | ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS PROPIOS

3.2.1 | En condiciones normales

Consumo de agua

Foco: zonas verdes de la superficie terrestre portuaria y viales de las zonas comunes.

Actividad/operación: riego de zonas verdes y operaciones de limpieza de viales de la Autoridad Portuaria.

Tipo de actividad/operación: actual y rutinaria.

Medio afectado: atmósfera, suelo, aguas y residuos.

Impactos significativos asociados:

- » Agotamiento de recursos naturales en captación.
- » Agotamiento de recursos naturales, contribución al cambio climático y contaminación atmosférica en transporte.
- » Posible contaminación de suelos y el medio hídrico y consumo de recursos naturales y energía en su depuración, con la consiguiente contribución al cambio climático en eliminación de vertidos.

Seguimiento y medición: seguimiento del consumo de agua, obtenido por el Departamento de Conservación conforme a facturación de la compañía suministradora.

Legislación aplicable:

- » Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.

Consumo de electricidad

Foco: iluminación de viales.

Actividad/operación: iluminación de alumbrado exterior de los viales de la Autoridad Portuaria.

Tipo de actividad/operación: actual y rutinaria.

Medio afectado: atmósfera.

Impactos significativos asociados: contribución al cambio climático, contaminación atmosférica y agotamiento de recursos naturales en producción, distribución y uso.

Seguimiento y medición: seguimiento del consumo de electricidad por uso e instalación, en la medida en que éste se encuentre segregado.

Legislación aplicable:

- » Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- » Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- » Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transporte la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012.

3.2.2 | En situaciones de emergencia

Derrame accidental con origen en un buque o servicio a un buque

Foco: lámina de agua.

Actividad/operación:

- » Navegación y atraque de buques.
- » Servicios prestados a buques por empresas externas en espacios controlados por la APBA: suministro de combustible y retirada de desechos oleosos.

Tipo de actividad/operación: actual y emergencias.

Medio afectado: aguas y residuos.

Impactos significativos asociados:

- » Contaminación del medio marino.
- » Afección a la flora y la fauna marinas.
- » Posible afección a las personas en tareas de retirada de residuos.

Seguimiento y medición: actualización de los Planes Interiores Marítimos (PIM) cuando proceda, realización de ejercicios prácticos, formación sobre los procedimientos de actuación establecidos en los PIM y ocasiones en que resulte preciso activar un PIM.

Legislación aplicable:

- » Ley 14/2014, de 24 de julio, de navegación marítima.
- » Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.
- » Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- » Real Decreto 253/2004, de 13 de febrero, por el que se establecen medidas de prevención y lucha contra la contaminación en las operaciones de carga, descarga y manipulación de hidrocarburos en el ámbito marítimo y portuario.
- » Real Decreto 1737/2010, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las inspecciones de buques extranjeros en los puertos españoles.

3.3 | ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DE ACTIVIDADES EXTERNAS

3.3.1 | En situaciones de emergencia

Incendio o explosión

Foco: espacios concesionados de la zona de servicio.

Actividad/operación: actividades con sustancias inflamables desarrolladas por empresas externas en espacios concesionados:

- » Carga, descarga y almacenamiento de hidrocarburos.
- » Suministro de combustible a vehículos.
- » Trabajos de oficina.

Tipo de actividad/operación: actual y emergencias.

Medio afectado: atmósfera, suelo, aguas y residuos.

Impactos significativos asociados:

- » Contaminación atmosférica y de suelos.
- » Potencial afección del medio hídrico en tareas de extinción.
- » Daño a las personas, la flora y la fauna.

Seguimiento y medición: seguimiento del estado de implantación de los planes de emergencias a través de ejercicios prácticos.

Legislación aplicable:

- » Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- » Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- » Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.



Derrame accidental de hidrocarburos en el medio marino

Foco: lámina de agua.

Actividad/operación:

- » Navegación de buques.
- » Carga, descarga, almacenamiento y transporte de graneles líquidos (principalmente hidrocarburos), desarrolladas por empresas externas en espacios concesionados.

Tipo de actividad/operación: actual y emergencias.

Medio afectado: aguas y residuos.

Impactos significativos asociados:

- » Contaminación del medio marino.
- » Afección a la flora y la fauna marinas.
- » Posible afección a las personas en operaciones de retirada de residuos.

Seguimiento y medición: seguimiento del estado de implantación de los PIM a través de ejercicios prácticos.

Legislación aplicable:

- » Ley 14/2014, de 24 de julio, de navegación marítima.
- » Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.
- » Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

Emisiones de malos olores

Foco: zona de servicio del Puerto de Algeciras.

Actividad/operación: actividades con hidrocarburos desarrolladas por empresas concesionarias:

- » Carga, descarga y almacenamiento de hidrocarburos.
- » Suministro de combustible.

Tipo de actividad/operación: pasada y emergencias.

Medio afectado: atmósfera.

Impactos significativos asociados:

- » Contaminación atmosférica.
- » Daño a las personas, la flora y la fauna.

Seguimiento y medición: seguimiento del control de la calidad del aire e inspecciones organolépticas de las zonas de las que en ocasiones puedan proceder olores molestos.

Legislación aplicable:

- » Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- » Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- » Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.



4. Seguimiento de objetivos y metas ambientales



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	13 ACCIÓN POR EL CLIMA 	16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 	17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 
---	---	---	---	--	--	--	---



4.1 | OBJETIVOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

En la misma línea con los principios de mejora continua en los que se basa su gestión ambiental, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras establece anualmente objetivos en su “Cuadro de Mando Integral”.

El grado de consecución de los objetivos de 2023 se indica en los siguientes apartados.

4.1.1 | Objetivos del Área de Desarrollo Sostenible

3ª Fase de la recuperación y puesta en valor del Fuerte de la Isla Verde

Meta 2023:

Inicio de las obras.

Estado a fin de 2023: el proyecto fue adjudicado en 2023 y las obras comenzaron a finales de año.

4.1.2 | Objetivos del Departamento de Urbanismo

Edificio multifuncional eficiente e innovador en el Llano Amarillo

Meta 2023:

Adjudicación e inicio de las obras.

Estado a fin de 2023: las obras fueron adjudicadas y contratadas, estando pendiente su inicio.



4.1.3 | Objetivos del Departamento de Sostenibilidad

Puesta en marcha de la Estrategia Verde

Meta 2023:

Puesta en marcha de la “Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa” (OSIEV).

Estado a fin de 2023: se ha adjudicado el contrato y ha comenzado la prestación del servicio.

Adaptación al cambio climático

Meta 2023:

Elaboración del plan de adaptación al cambio climático de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.

Estado a fin de 2023: han dado comienzo los trabajos de colaboración con el Observatorio de Puertos del Estado.

Huella de carbono

Meta 2023:

Cálculo de la huella de carbono de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras con alcance 1+2+3.

Estado a fin de 2023: se ha realizado la licitación del contrato.

Huella hídrica

Meta 2023:

Cálculo de la huella hídrica o huella de agua de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.

Estado a fin de 2023: se ha realizado la licitación del contrato.



4. Seguimiento de objetivos y metas ambientales

4.1.4 | Objetivos del Departamento de Conservación

Instalación de sistemas OPS para buques atracados en los Puertos de Algeciras y Tarifa

Meta 2023:

Ejecución del 50% de las obras de las instalaciones de extensión y de los puntos de conexión en los atraques de Ceuta y elaboración de proyecto de implantación de OPS para buques en el Puerto de Tarifa.

Estado a fin de 2023:

En septiembre de 2023 comenzó la actividad de asistencia técnica para el desarrollo de OPS en el Puerto de Tarifa y en el Muelle Príncipe Felipe, el tramo inicial del Dique Norte y el Muelle Isla Verde Interior del Puerto de Algeciras.

El "Lote de Proyectos de Red Subterránea de media tensión de compañía y centro de seccionamiento y medida de abonado-compañía en la zona 2 (Isla Verde Interior), del Puerto de Algeciras (Cádiz), destinados al suministro eléctrico a buques (OPS) en el Puerto de Algeciras" está adjudicado con financiación con cargo a fondos MRR y se espera que comience a principios de 2024.

Instalación de placas fotovoltaicas para autoconsumo en el edificio de la Estación Marítima de Algeciras y su entorno

Meta 2023:

Licitación del proyecto.

Estado a fin de 2023:

En marzo de 2023 salió a licitación la asistencia técnica para la redacción del "Proyecto de diseño e instalación de estructuras fijas para viajeros OPE e instalación solar fotovoltaica asociada para generación de energía eléctrica en modalidad de autoconsumo para los edificios de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras y otros de su zona de influencia".

Esta asistencia técnica fue adjudicada en noviembre de 2023.

Nuevos equipos de climatización e iluminación más eficientes y su automatización en las Estaciones Marítimas de Algeciras y Tarifa

Meta 2023:

Ejecución del 50% del proyecto de automatización de clima e iluminación en la Estación Marítima de Tarifa y del proyecto de automatización de climatización e iluminación de túneles de embarque en la Estación Marítima de Algeciras.

Estado a fin de 2023: en 2023 han comenzado las obras de ambos proyectos.

Red de agua potable: cloración y ahorro consumo

Meta 2023:

Ahorro de un 5% más e instalación de al menos un punto de cloración en la red.

Estado a fin de 2023: se ha colocado un total de 205 ahorradores de agua en grifos y cabezales de ducha en la Estación Marítima de Algeciras, la Estación Marítima de Tarifa y los edificios de Conservación y Sede de la APBA.



4.2 | ACCIONES DE MEJORA

Impulsar la adhesión de las empresas de la Comunidad Portuaria a la Estrategia Verde de la APBA

Meta 2023:

Continuación en la adhesión de empresas durante 2023.

Estado a fin de 2023: durante el ejercicio otras 22 empresas se han adherido a la Estrategia Verde de la APBA.

Plataforma avanzada de gestión ambiental y sostenibilidad del Puerto Bahía de Algeciras (FIWARE)

Meta 2023:

Obtención de datos en tiempo real sobre la huella ambiental de la actividad portuaria.

Estado a fin de 2023: se han culminado los trabajos previos a la entrada en funcionamiento de la plataforma digital de visualización.

Plan de Vigilancia Ambiental en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa acorde a la ROM 5.1 y la Directiva Marco de Aguas

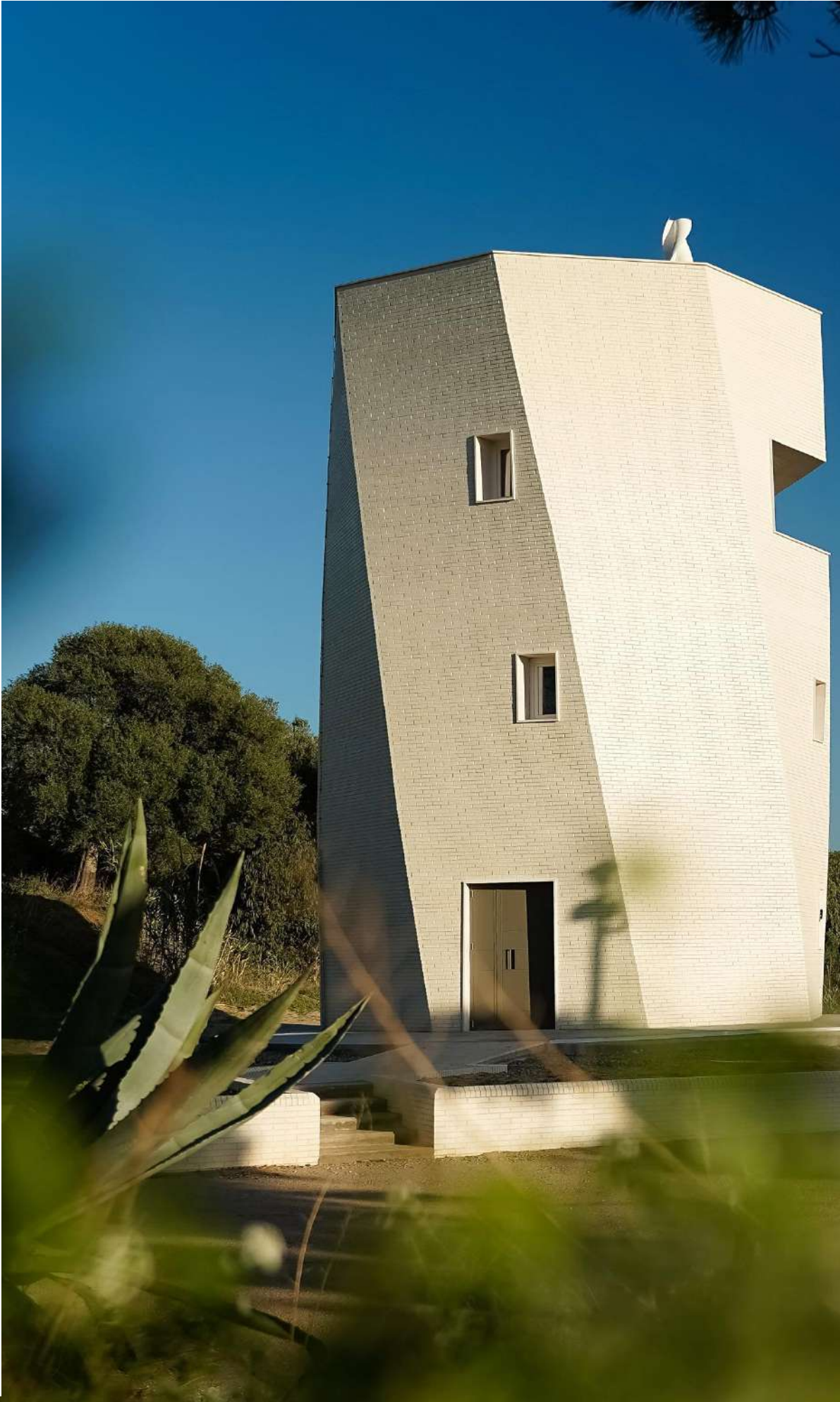
Meta 2023:

Obtención de datos de calidad ambiental de las aguas portuarias.

Estado a fin de 2023: se han realizado las campañas e informes trimestrales pertinentes.



5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA



3 SALUD Y BIENESTAR



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



CONTENIDO

Alineación con los ODS de la ONU

Alineación con los CS de la APBA

5.1. Indicadores del desempeño

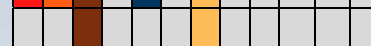


5.2. Ecoeficiencia

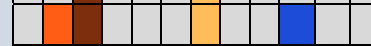
5.2.1. Eficiencia energética



5.2.2. Consumo de materiales



5.2.3. Consumo de agua



5.3. Gestión de vertidos

5.3.1. Aguas pluviales



5.3.2. Aguas residuales



5.4. Gestión de residuos

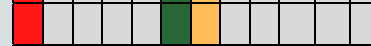
5.4.1. Residuos derivados de la actividad de la APBA



5.4.2. Residuos de las zonas comunes



5.4.3. Desechos de buques



5.5. Eficiencia en el uso del suelo portuario

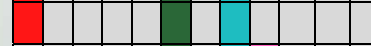


5.6. Calidad del aire portuario

5.6.1. Control de ácido sulfhídrico



5.6.2. Control de olores



5.6.3. Monitorización de la calidad del aire



5.6.4. Cálculo de la huella de carbono



5.7. Calidad de las aguas portuarias



5.8. Otros indicadores ambientales

5.8.1. Formación ambiental



5.8.2. Requisitos ambientales en licitaciones



5.8.3. Incidencias ambientales



5.8.4. Recursos destinados a actuaciones ambientales





5.1 | INDICADORES DEL DESEMPEÑO

Para informar sobre su **desempeño ambiental**, la Autoridad Portuaria se basa en los requisitos establecidos en el Reglamento EMAS y el DRS para Administraciones Públicas, informando sobre el resultado de los siguientes indicadores y comparándolos con los valores de referencia presentados.

Indicadores del DRS

- í1. Consumo de energía por zona de servicio: 1,60 kWh/m²/año⁽¹⁾
- í2. Consumo de energía por empleado equivalente a tiempo completo (ETC): 21,99·10³ kWh/ETC/año⁽¹⁾
- í4. Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por zona de servicio: 0,43 kg CO₂ e/m²/año⁽¹⁾
Emisiones de GEI por ETC: 5.891 kg CO₂ e/ETC/año⁽¹⁾
- í5. Consumo de agua por ETC: 209,75 m³/ETC/año⁽¹⁾
- í6. Consumo de agua por zona de servicio: 0,015 m³/m²/año⁽¹⁾
- í7. Generación de residuos de oficina por ETC: 200 kg/ETC/año
- í9. Residuos de oficina enviados para su reciclado en porcentaje de los residuos totales en peso: 100%
- í11. Número de hojas de papel de oficina utilizadas por ETC: 15 hojas/ETC/día
- í12. Papel certificado «respetuoso con el medio ambiente» adquirido respecto al total comprado: 100%
- í20. Disponibilidad de servicios de videoconferencia para todo el personal: sí
- í32. Consumo anual de energía para alumbrado público por zona de servicio: -⁽²⁾

Indicadores del DRS

- í43. Disposiciones reglamentarias que fijan normas de eficiencia energética y requisitos de energía renovable: sí
- í45. Consideración sistemática de la eficiencia energética y de la integración de las energías renovables en la tramitación de licencias de obras: sí
- í48. Asesoramiento sobre eficiencia energética y energías renovables: sí
- í54. Longitud de infraestructura para ciclistas: 5,039 km⁽¹⁾
Longitud de infraestructura para ciclistas en relación con la longitud de la red viaria: 1,09% Puerto de Algeciras; 3,93% instalación portuaria de La Línea de la Concepción⁽¹⁾
- í83. Espacios verdes y ajardinados: 100%
- í86. Adopción de plan de restauración y gestión ambiental de espacios verdes abandonados y zonas marginales: sí
- í100. Pérdidas de agua en relación con el volumen de entrada en el sistema: 20%
- í118. Licitaciones que incluyen criterios ambientales en relación con el número total de licitaciones: 100%

⁽¹⁾ Se deberá, al menos, mantener el valor del año anterior

⁽²⁾ Indicador adaptado, no existe valor de referencia



5.2 | ECOEFICIENCIA

5.2.1 | Eficiencia energética

En el marco de su Estrategia Verde, la APBA acomete numerosas actuaciones encaminadas a la ecoeficiencia de sus instalaciones eléctricas, que permitirán su transformación en un modelo energético más sostenible.



148 La APBA transmite las medidas de eficiencia energética adoptadas a sus empleados y la Comunidad Portuaria.

Estas actuaciones, financiadas en parte o totalmente por fondos del “Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia” del Gobierno de España, son las indicadas a continuación.

Sustitución de alumbrado convencional por tecnología LED

En 2023 se han licitado los proyectos de alumbrado exterior en avda. Hispanidad, Paseo de la Conferencia, zonas de Salud Portuaria y Capitanía Marítima, recintos de Conservación, vial de salida sur (Puerto de Algeciras), C/Alcalde Juan Núñez y María Coronel (Puerto de Tarifa), y se ha trabajado en la licitación del proyecto del Puente del Acceso Norte, Dique Norte, Dique Exento y zonas de embarcaciones auxiliares y de embarque de vehículos de la Estación Marítima de Algeciras.

Ampliación del parque solar

En 2023 se ha redactado el proyecto de instalación de paneles fotovoltaicos para autoconsumo en los edificios de Conservación, Policía Portuaria y Sede de la APBA, y se ha licitado el proyecto para su instalación en la Estación Marítima de Algeciras. Su instalación también se prevé en la Estación Marítima de Tarifa.

Red inteligente de medida del consumo de energía eléctrica

El proyecto, licitado en diciembre de 2023, propiciará la gestión inteligente de la demanda de electricidad para adaptarla a las necesidades de la operativa portuaria. Asimismo, auditará el consumo y gasto asociado en continuo, detectará deficiencias y excesos de consumo, establecerá una previsión del gasto para una adecuada ejecución presupuestaria y propondrá medidas de ahorro.

Renovación energética

A lo largo de 2023 se han redactado los proyectos de mejora y automatización del sistema de alumbrado y climatización de la Estación Marítima de Tarifa y del alumbrado de los túneles de embarque de la Estación Marítima de Algeciras.

Implantación de sistemas OPS

Esta medida se desarrolla en el apartado 10.2.1.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

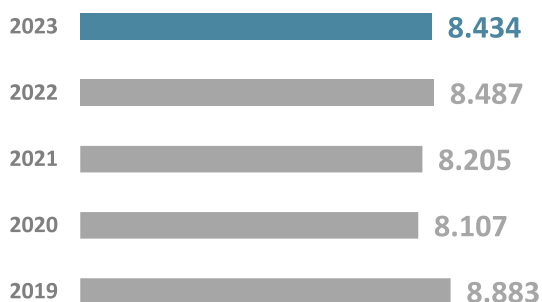
Consumo de energía eléctrica

En noviembre de 2023, la APBA licitó el “Suministro de energía eléctrica en A.T. y B.T. de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras”, con un pliego que exige que en todo momento esta energía sea **100% renovable** (a acreditar mediante garantías de origen en todos los puntos de suministro objeto del pliego). La entrada en servicio del contrato se espera para el primer semestre de 2024.

Los datos de consumo de electricidad de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras son los indicados a continuación. El consumo de energía eléctrica es **ligeramente inferior** al del año anterior, mientras que el consumo por trabajador disminuye un 6% respecto a 2022.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUMO TOTAL (MWh)	8.883	8.107	8.205	8.487	8.434
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
i1 CONSUMO TOTAL/SUPERFICIE (kWh/m ²)	1,68	1,53	1,55	1,60	1,59
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
i2 CONSUMO TOTAL/TRABAJADOR (kWh/trabajador)	23,88·10 ³	22,58·10 ³	22,48·10 ³	21,99·10 ³	20,67·10 ³

Evolución del consumo eléctrico (MWh)



El valor de i1 de la Autoridad Portuaria (1,68 kWh/m²) se encuentra por debajo tanto del máximo (9,34 kWh/m²) como del promedio (1,82 kWh/m²) de los puertos estatales para el año 2019, de conformidad con la versión disponible más reciente de la “Memoria de sostenibilidad del sistema portuario”

Distribución por uso



Oficinas

76%



Viales

24%



0,38 kWh/m²

i32 Energía eléctrica destinada a iluminación exterior por superficie de zona de servicio

En el desarrollo de su actividad, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras asume distintas **normas de eficiencia energética y requisitos de energías renovables** (i43), y también incluye requisitos en esta materia en la **tramitación de licencias de obras** (i45).



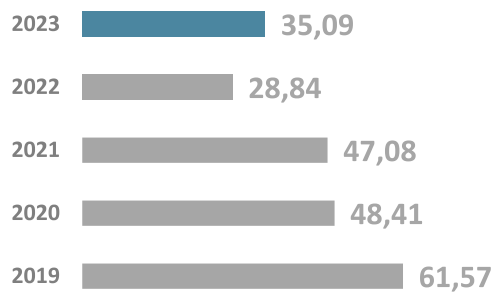
Consumo de combustible

Con el objeto de reducir su consumo de combustible, la **Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras sigue actualizando su parque móvil**, sustituyendo paulatinamente sus vehículos por otros más ecológicos.

El aumento en el consumo de combustible experimentado en este ejercicio 2023 (en vehículos y embarcación) se debe principalmente al incremento del número de trabajadores de la APBA.

CONSUMO DE COMBUSTIBLE	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUMO TOTAL (m ³)	61,57	48,41	47,08	28,84	35,09
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
CONSUMO TOTAL/SUPERFICIE (m ³ /km ²)	11,64	9,15	8,90	5,45	6,63
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
CONSUMO TOTAL/TRABAJADOR (m ³ /trabajador)	0,17	0,13	0,13	0,07	0,09

Evolución del consumo de combustible (m³)



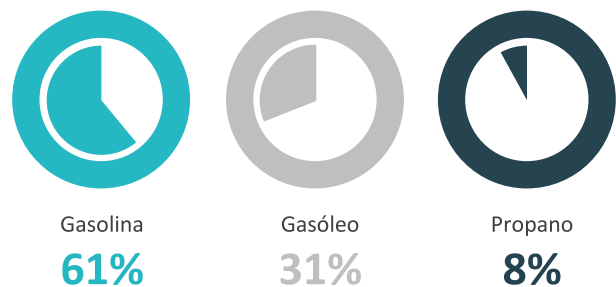
29 m³

Combustible consumido por
vehículos

Distribución por uso



Distribución por combustible



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

Movilidad sostenible

Las instalaciones portuarias de Algeciras, Tarifa y Campamento cuentan con **38 puntos de recarga de vehículos eléctricos** para favorecer su uso entre la plantilla, la Comunidad Portuaria y otros usuarios.

i54 Además, en el Puerto de Algeciras y las instalaciones portuarias de La Línea de la Concepción se cuenta con un **carril bici** en el contacto Puerto-Ciudad, de longitud total de 5.039 m (4.346 m en Algeciras y 693 m en La Línea, que suponen un 1,09% y un 3,93% respecto al total de viales, respectivamente).



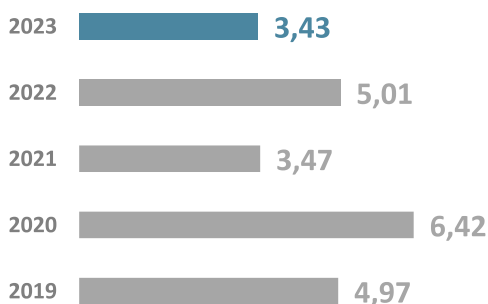
i20 La APBA favorece la utilización de servicios de videoconferencia para reducir desplazamientos innecesarios de su personal.

5.2.2 | Consumo de materiales

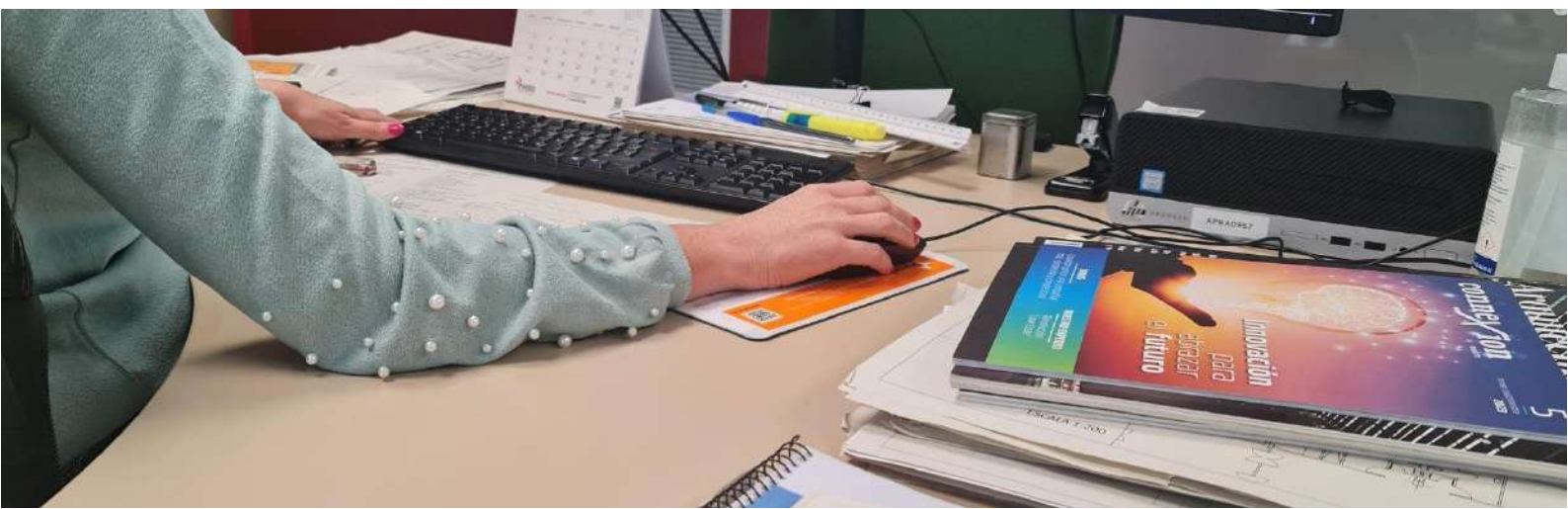
Los datos de consumo se calculan en función de las compras de material. El consumo de **papel se ha reducido un 32% respecto a 2022 (valores muy similares a los de 2021)**. Por su parte, en 2023 se han adquirido **196 unidades de tóner/cartuchos**, un 33% por encima de los datos del año precedente.

CONSUMO DE PAPEL	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUMO TOTAL (t)	4,97	6,42	3,47	5,01	3,43
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
CONSUMO TOTAL/TRABAJADOR (t/trabajador)	0,013	0,018	0,010	0,013	0,008
i11 CONSUMO DE HOJAS A4 POR TRABAJADOR Y DÍA LABORABLE (hojas/trabajador/día)	10	14	7	10	6

Evolución del consumo de papel (t)



i12 El **100%** del papel consumido en 2023 ha sido de origen reciclado o procedente de bosques de gestión sostenible





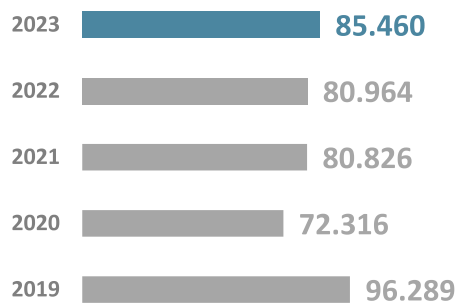
5.2.3 | Consumo de agua

La APBA continúa trabajando para modernizar y controlar el 100% de su red de distribución de agua y establecer una política de ahorro, en línea con los Compromisos de Sostenibilidad de su Estrategia Verde, las directrices de Puertos del Estado y la Agenda 2030.

Los datos de consumo de agua de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras son los indicados a continuación. El consumo a lo largo de 2023 **ha aumentado ligeramente**, debido principalmente al incremento significativo habido de superficies ajardinadas.

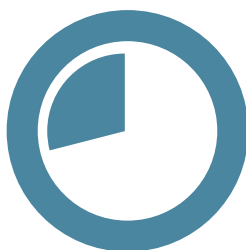
CONSUMO DE AGUA	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUMO TOTAL (m ³)	96.289	72.316	80.826	80.964	85.460
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
i6 CONSUMO TOTAL/SUPERFICIE (m ³ /m ²)	0,018	0,014	0,015	0,015	0,016
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
i5 CONSUMO TOTAL/TRABAJADOR (m ³ /trabajador)	258,84	201,44	221,44	209,75	209,46
SUPERFICIE DE ZONAS AJARDINADAS (m ²)	79.573	79.573	96.212	93.993	98.102
CONSUMO RIEGO/SUPERFICIE AJARDINADA (m ³ /m ²)	0,77	0,68	0,67	0,60	0,62

Evolución del consumo de agua (m³)



El valor de **i6** de la Autoridad Portuaria (0,018 m³/m²) se encuentra por debajo tanto del máximo (0,5 m³/m²) como del promedio (0,06 m³/m²) de los puertos estatales para el año 2019, de conformidad con la versión disponible más reciente de la “Memoria de sostenibilidad del sistema portuario”

Distribución por uso



Doméstico/oficinas

29%



Riego de zonas verdes

71%



22%

i100 Pérdidas de la red

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

Las **medidas**, enmarcadas en su Estrategia Verde, adoptadas por la APBA **para reducir su consumo de agua, disminuir su huella hídrica y promover prácticas sostenibles en su gestión diaria** son las siguientes.

Reducción de presión

La APBA viene instalando **válvulas reductoras de presión** para minimizar el consumo de agua. Asimismo, aplica reducciones de presión en **horario nocturno**. Este horario va a ser ampliado, y también se van a aplicar reducciones de presión en horario diurno.

En 2023 se han instalado **ahorradores de agua** en grifos, se han sustituido grifos por otros con ahorrador de agua incorporado y se han reemplazado cabezales de ducha de flexo y fijas con control de caudal. En total, se han realizado **205 intervenciones** en aseos y vestuarios de las Estaciones Marítimas de Algeciras y Tarifa y los Edificios de Conservación y Sede de la Autoridad Portuaria, con una inversión de poco más de 23.000 €.

Por otra parte, la APBA tiene previsto **seguir bajando la presión en edificios**, especialmente en las **cisternas**, para que descarguen una menor cantidad de agua en cada uso.

Detección temprana de incidencias y fugas

Estas iniciativas incluyen una **gestión integral** con propuestas de ahorro y proyectos de ingeniería hidráulica de mejoras y de perfeccionamiento de las respuestas a incidencias en la red, además de la **renovación de contadores** y la instalación de **equipos de telegestión permanente para un control exhaustivo de los caudales registrados por los contadores**.

Sensibilización

La APBA concientiza sobre el consumo de agua a las empresas concesionarias y demás usuarios a los que da el servicio de suministro de este recurso, aplicando una **tarifa más cercana al coste real** para reducir consumos innecesarios. En el caso del **suministro a buques**, se han impuesto **limitaciones**, creando dos bloques de suministro en función de la tipología del buque.



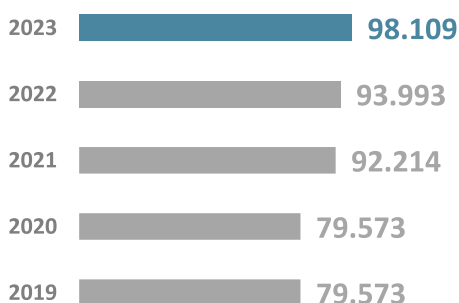
Adicionalmente, durante 2023 se ha producido la licitación para llevar a cabo el cálculo de la huella hídrica.

Zonas verdes

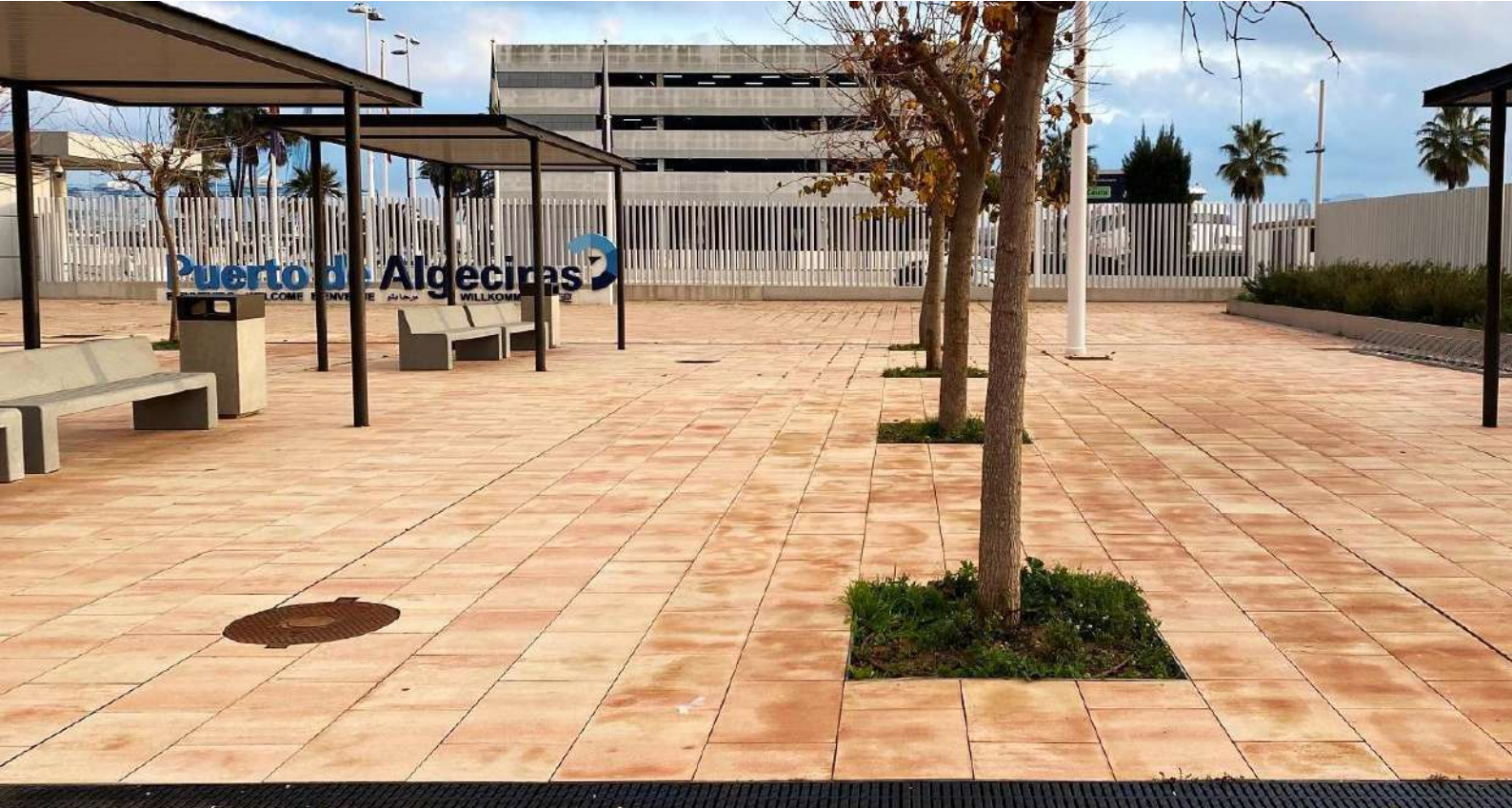
La superficie de la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa ocupada por zonas verdes y ajardinadas se presenta en la siguiente tabla.

ZONAS AJARDINADAS	2019	2020	2021	2022	2023
SUPERFICIE DE ZONAS AJARDINADAS (m ²)	79.573	79.573	92.214	93.993	98.109
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
i83 SUPERFICIE DE ZONAS AJARDINADAS/SUPERFICIE DE TIERRA (%)	1,50	1,50	1,74	1,78	1,85

Evolución de la superficie de zonas verdes (m²)



i86 La Autoridad Portuaria cuenta con un plan de restauración y gestión ambiental de espacios verdes abandonados y zonas marginales que le ha permitido aumentar la cobertura de zonas verdes en un **23%** en los últimos 4 años



5.3 | GESTIÓN DE VERTIDOS

5.3.1 | Aguas pluviales

Las aguas pluviales recogidas en la red existente en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa siguen un **tratamiento diferenciado en función de su procedencia**:

- » **Drenaje superficial de zonas sin posibilidad de contaminación**: vertido directo al mar, bajo estrecha vigilancia por parte de la Policía Portuaria y previa autorización por la Administración Competente;
- » **Industrias (concesiones)**: vertido a la red de aguas residuales, previo tratamiento y conforme a su autorización correspondiente.



El 100% de la superficie de la zona de servicio terrestre está dotada con una red para efectuar la recogida de aguas pluviales.

5.3.2 | Aguas residuales

En los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa se generan aguas residuales. Éstas son vertidas a la red de saneamiento, que gestiona la APBA. Desde esta red de saneamiento, las aguas residuales son conducidas a la **estación depuradora de aguas residuales**.



El 100% de la superficie de la zona de servicio terrestre cuenta con red de saneamiento conectada a colectores generales de la red municipal para la recogida y el tratamiento de las aguas residuales.

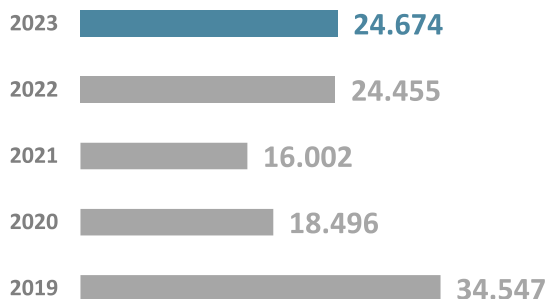
DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

Los datos de generación de aguas residuales de la APBA se indican a continuación. En 2023, **este volumen ha aumentado apenas un 1%**, sin superar los valores de los años previos a la pandemia.

GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	2019	2020	2021	2022	2023
GENERACIÓN TOTAL (m ³)	34.547	18.496	16.002	24.455	24.674
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
GENERACIÓN TOTAL/SUPERFICIE (m ³ /m ²)	0,007	0,003	0,003	0,005	0,005
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
GENERACIÓN TOTAL/TRABAJADOR (m ³ /trabajador)	92,87	51,52	43,84	63,35	60,48

Evolución de la generación de aguas residuales (m³)



La generación de aguas residuales de la Autoridad Portuaria se encuentra por debajo del promedio (**69.200 m³**) de los puertos estatales para el año 2019, de conformidad con la versión disponible más reciente de la “Memoria de sostenibilidad del sistema portuario”

Distribución por origen



URBANO
Oficinas, salas de formación
y Estaciones Marítimas

97%



MIXTO (URBANO E INDUSTRIAL)
Talleres de Conservación

3%





5.4 | GESTIÓN DE RESIDUOS

5.4.1 | Residuos derivados de la actividad de la APBA

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras promueve la **segregación de sus residuos en origen**. En esta línea, cuenta en toda su zona de servicio con distintos contenedores para separar los residuos. Asimismo, recientemente ha construido un **punto de almacenamiento temporal de residuos** en la zona de servicio del Puerto de Algeciras, con el propósito de optimizar el almacenamiento y el traslado de los residuos retirados de la zona de servicio, repercutiendo asimismo en una reducción de emisiones.

En su apuesta por el principio de **residuos cero**, tiene implantada una “**Declaración institucional en materia de reducción de plásticos de un solo uso**”, cuyas medidas para la reducción del consumo de plástico, su recogida segregada y su trazabilidad han sido adquiridas por la plantilla, así como por el resto de la Comunidad Portuaria mediante su incorporación en los pliegos de contratos y concesiones.



Los residuos plásticos generados por la Autoridad Portuaria continúan reduciéndose, con tan sólo 285 kg producidos en 2023.

Los residuos generados en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa que se producen en el **desempeño de la actividad propia de la Autoridad Portuaria** tienen su origen en los trabajos administrativos realizados en las **oficinas**, las tareas de mantenimiento de infraestructuras portuarias efectuadas en los **talleres de conservación** y las **obras promovidas por la Autoridad Portuaria**. Los datos de generación de estos residuos se indican a continuación.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

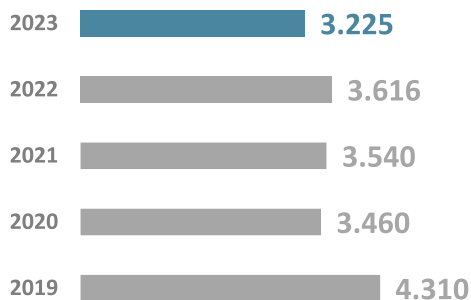
Residuos generados en oficinas

El principal residuo de oficinas es el **papel desechado**. Éste es recogido en 57 eco-papeleras ubicadas en los edificios gestionados por la APBA y, excepcionalmente, en un contenedor de gran volumen.

Los datos de generación de papel desechado de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras son los indicados a continuación. En 2023, la cantidad generada **ha disminuido un 11%** respecto a 2022.

GENERACIÓN DE PAPEL DESECHADO	2019	2020	2021	2022	2023
CANTIDAD TOTAL (kg)	4.310	3.460	3.540	3.616	3.225
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
17 CANTIDAD TOTAL/TRABAJADOR (kg/trabajador)	11,59	9,64	9,70	9,37	7,90

Evolución de la generación de papel desechado (kg)

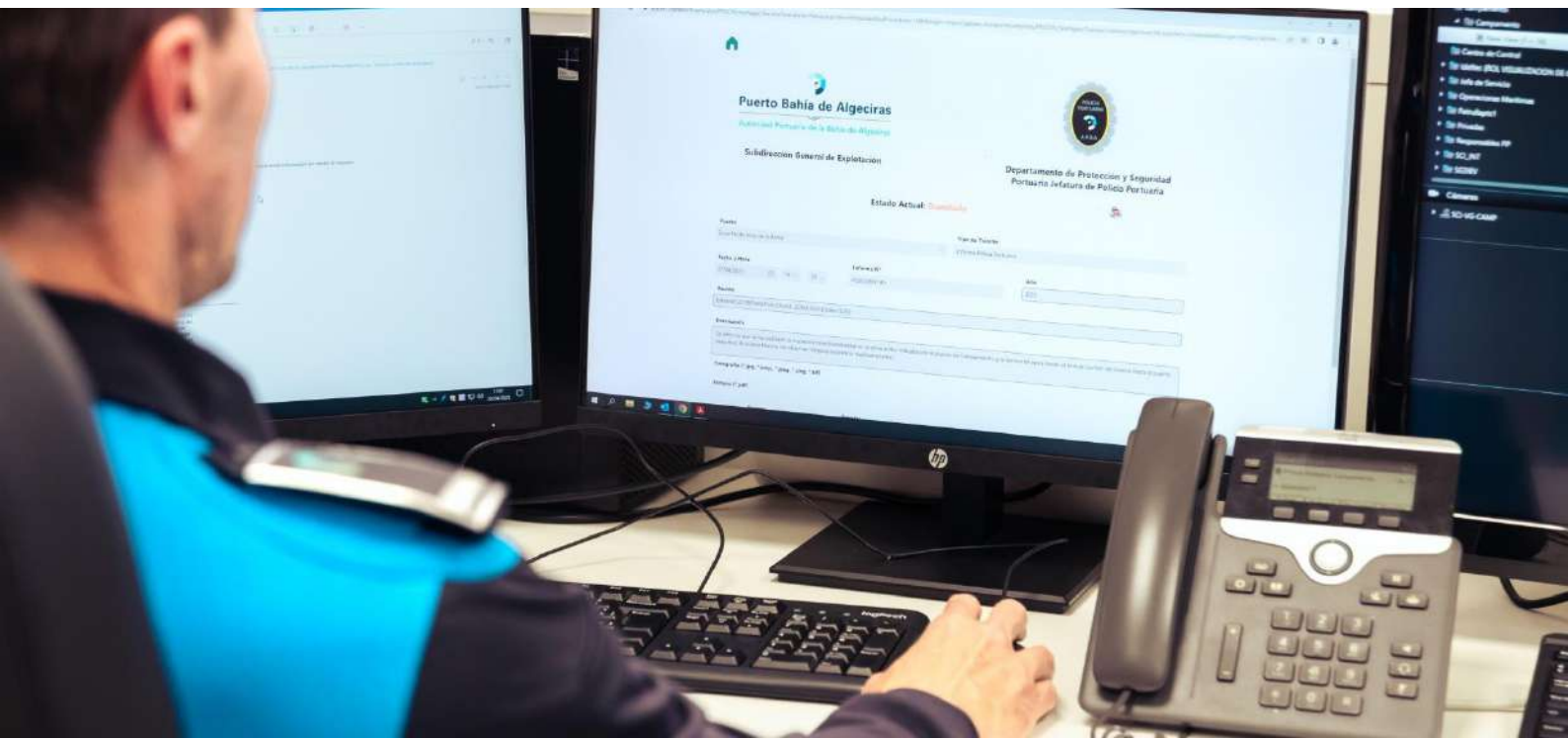


19 La APBA recicla el **100%** del papel desechado para su nueva puesta en el mercado a través de un servicio de gestión integral de papel usado

Otro residuo generado en oficinas, en mucha menor proporción, es el de **pilas usadas**. Para su recogida, los edificios de la APBA están dotados de contenedores que gestiona la **Mancomunidad de Municipios**, que se pone a disposición del uso personal de la plantilla de la APBA.



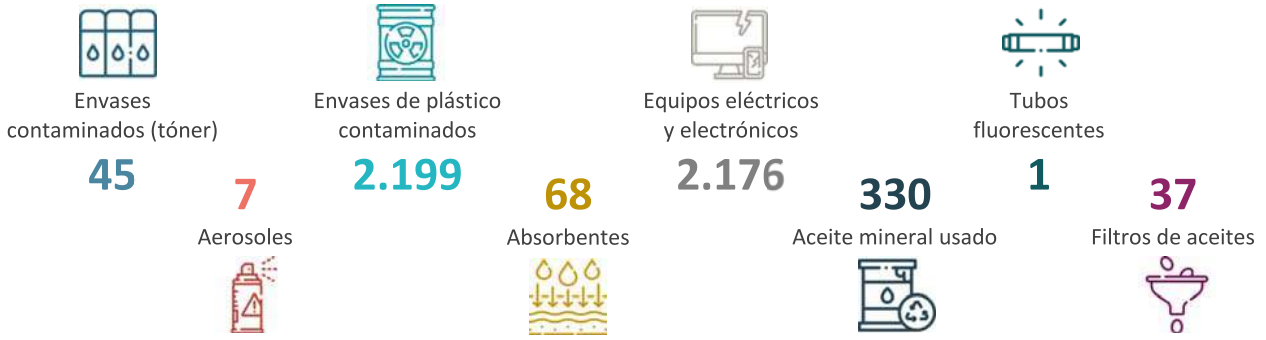
Las pilas usadas retiradas de los edificios de la Autoridad Portuaria en 2023 han alcanzado un peso total de 35 kg.



Residuos generados en talleres de conservación

Los trabajos de **mantenimiento de infraestructuras** llevados a cabo en los talleres de conservación producen **residuos tanto peligrosos como no peligrosos**, como se indica a continuación.

Residuos peligrosos (kg)



En 2023 se han generado 330 kg de aceites, de los cuales el 100% ha sido destinado a operaciones de valorización.

Residuos no peligrosos (kg)



Residuos generados en obras promovidas por la Autoridad Portuaria

En la ejecución de obras se producen los denominados **residuos de construcción y demolición**, cuya producción y gestión se regula en el *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero*. En cumplimiento de esta normativa, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se asegura de que en todas las obras que promueve se elabora el **“Plan de Gestión de Residuos”**, redactado por el contratista conforme al “Estudio de Gestión de Residuos” del proyecto de ejecución.

Por otra parte, y en conformidad con la *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, la Autoridad Portuaria otorga autorizaciones a las empresas contratistas para el **acopio de materiales** generados en obras en espacios facilitados por ésta, **favoreciendo así su valorización y minimizando los impactos ambientales asociados a su eliminación**. Otros principios de **economía circular** adoptados en el proceso de adjudicación de empresas contratistas y durante la ejecución de las obras incluyen el **uso de productos reciclados**, la **reutilización de productos**, la **optimización del consumo de materiales** y la **valorización de residuos en la propia obra o en otras**.

Una gran parte del volumen total de los residuos generados en las obras de la APBA durante 2023 se destinó a operaciones de valorización, principalmente relacionadas con el reciclado o la recuperación de **materias inorgánicas y metales**. Estas operaciones son realizadas en plantas de tratamiento con el objeto de darle a estos residuos un **uso productivo** por parte de terceros.

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA

5.4.2 | Residuos de las zonas comunes

Los residuos generados en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa (resultado de la **limpieza de zonas comunes** y el **mantenimiento de zonas verdes**) son gestionados por la empresa contratada para la prestación de estos servicios por la APBA. Sobre la gestión de los residuos que llevan a cabo estas empresas, la APBA ejerce también su control y seguimiento.

Residuos de la limpieza de la zona de servicio

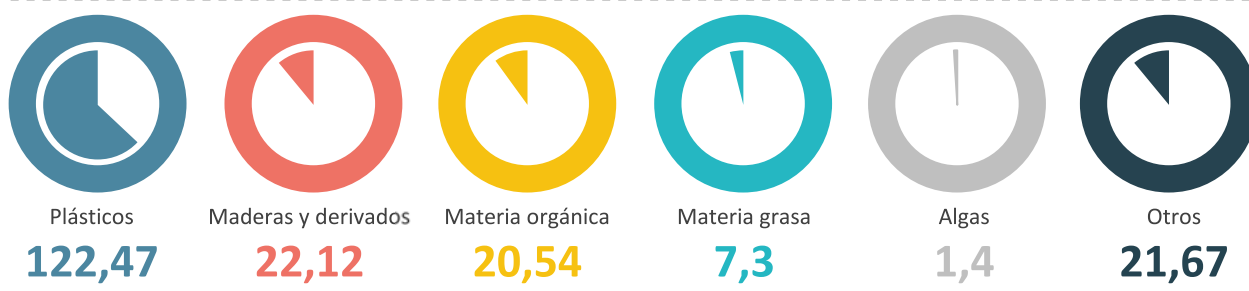
El servicio de limpieza de la APBA segrega y contabiliza los residuos generados en las zonas comunes. En 2023, el gasto asociado a este servicio ha sido de **1.146.974,88 €** para los residuos procedentes de la **zona de tierra** y de **195.946,47 €** para los procedentes de la **lámina de agua**.

GENERACIÓN DE RESIDUOS DE LA ZONA TERRESTRE	2019	2020	2021	2022	2023
CANTIDAD TOTAL (t)	1.222	916	1.057	1.289	1.127
Residuos peligrosos (t)	15	10	3	6	1
Residuos no peligrosos (t)	1.207	906	1.054	1.283	1.126
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
CANTIDAD TOTAL/SUPERFICIE DE TIERRA (t/km ²)	231	173	200	244	213
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
CANTIDAD TOTAL/ TRABAJADOR (t/trabajador)	3,28	2,55	2,90	3,34	2,76

Los **residuos peligrosos** recogidos han consistido en **envases plásticos y material contaminado**, mientras que los **residuos no peligrosos** han sido en su mayoría **residuos municipales**, además de **envases de plástico y vidrio, neumáticos fuera de uso y papel/cartón**.

Por su parte, la limpieza de la **lámina de agua** se realiza en las aguas interiores y exteriores, hasta el límite del dominio público portuario, lo que incluye la zona de servicio de Algeciras (El Chinarral, Punta San García y Llano Amarillo/Los Ladrillos), Tarifa (La Caleta e Isla de Las Palomas), San Roque (Puente Mayorga y Guadarranque) y La Línea de la Concepción (Espigón de Poniente).

Generación de residuos de la lámina de agua (m³)



Además, en el marco de su Estrategia Verde, la APBA **retira anualmente basuras y algas de las aguas exteriores cercanas a la zona delimitada de baño en las playas algecireñas, mejorando la limpieza y el estado de las mismas.**

Residuos del mantenimiento de zonas verdes

El mantenimiento de zonas ajardinadas genera residuos como los **restos de poda** y **envases vacíos de biocidas** empleados para el control de plagas. A continuación se muestran los residuos derivados de los trabajos de jardinería generados en 2023. Los restos de poda han disminuido un 34% respecto a 2022.

GENERACIÓN DE RESIDUOS DE ZONAS VERDES	2019	2020	2021	2022	2023
ENVASES DE BIOCIDAS (kg)	2,1	0,3	1,4	0	10
RESTOS DE PODA (t)	84,41	69,42	88,54	81,60	53,68
SUPERFICIE DE ZONAS VERDES (m ²)	79.573	79.573	96.212	93.993	98.109
RESTOS DE PODA/SUPERFICIE DE ZONAS VERDES (kg/m ²)	1,06	0,87	0,92	0,87	0,55
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
RESTOS DE PODA/SUPERFICIE DE ZONAS VERDES/TRABAJADOR (kg/m ² /trabajador)	0,0029	0,0024	0,0025	0,0022	0,0013

5.4.3 | Desechos de buques

La APBA garantiza la disposición de **instalaciones receptoras** para la prestación del servicio portuario de recogida de desechos de buques de manera adecuada y conforme a la legislación. Además, desde finales de 2022, cuenta con una asistencia técnica y consultoría para la **monitorización de la operativa del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques incluidos en el Anexo V** del Convenio MARPOL.

Los datos de desechos de buques recogidos se indican a continuación. **Las recogidas han aumentado** para todos los anexos salvo el IC y el II, **creciendo especialmente las entregas del anexo IV (aguas sucias)**.

RECOGIDA DE DESECHOS DE BUQUES	2019	2020	2021	2022	2023
ANEXO IC DEL CONVENIO MARPOL (m ³)	63.527	65.733	58.504	67.139	63.791
ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL (m ³)	0	17	187	1.634	147
ANEXO IV DEL CONVENIO MARPOL (m ³)	1.672	1.251	1.748	1.560	81.035
ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL (m ³)	24.330	22.797	18.010	19.975	27.692
ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL (m ³)	0	0	380	562	942





5.5 | EFICIENCIA EN EL USO DEL SUELO PORTUARIO

La eficiencia en el uso del suelo en los puertos gestionados por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se calcula conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Superficie ocupada por instalaciones activas}}{\text{Superficie de la zona de servicio terrestre}} \cdot 100$$

A efectos de **instalaciones activas** se consideran tanto las ocupadas por la propia Autoridad Portuaria como las que se encuentran en régimen de concesión o autorización, excluyendo aquellos terrenos y bienes naturales ganados al mar que no se estén utilizando, no se encuentren disponibles para la explotación, no estén concesionados o a los que no se hayan trasladado actividades portuarias, y que puedan ser puestos en valor económico, social o ambiental.



La eficiencia en el uso del suelo portuario de los puertos gestionados por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se mantiene en un 88%.

Las **medidas** implantadas por la Autoridad Portuaria para incrementar la eficiencia en la gestión del suelo portuario incluyen la **elaboración de rigurosos estudios de necesidades de mercado**, así como, en caso aplicable, **estudios de impacto ambiental de las obras** que promueve, propiciando asimismo la protección ambiental de sus espacios.



5.6 | CALIDAD DEL AIRE PORTUARIO

5.6.1 | Control de ácido sulfhídrico

Con el propósito de reducir las emisiones de ácido sulfhídrico, la APBA tiene implantada una **instrucción que limita el contenido de este gas en los productos petrolíferos que se cargan, descargan y almacenan** en las instalaciones portuarias del Puerto Bahía de Algeciras, estableciendo obligaciones para los agentes involucrados:

- » **Operadores que almacenan estos productos:** análisis continuo de la concentración de ácido sulfhídrico en fase gas y notificación de superaciones de 2 ppm en fase líquida (conforme a la norma ISO 8217:2012);
- » **Navieras y armadores que descargan combustible en el Puerto de Algeciras:** firma de un compromiso que acredite que el combustible cumple con los límites de ácido sulfhídrico que establece la instrucción.

5.6.2 | Control de olores

Para identificar las fuentes de olor y **minimizar los episodios de olores** que puedan producirse en el Puerto de Algeciras, en línea con su Estrategia Verde, la APBA cuenta con una **“Red E-Nose”**, compuesta por 25 “narices electrónicas” dotadas de un **sistema de alarma para el seguimiento de estas fuentes y la gestión de incidencias** producidas por las mismas.

Cuando la red detecta una incidencia, la Autoridad Portuaria investiga su origen y lo comunica al concesionario correspondiente para que éste adopte las **medidas** oportunas, además de las que en su caso sean adoptadas por ella. Adicionalmente, la APBA puede establecer medidas a partir de las conclusiones de los análisis de los informes mensuales que genera la “Red E-Nose”.



En 2023, la Red E-Nose no ha detectado ninguna incidencia.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

5. Información sobre el desempeño ambiental de la APBA


5.6.3 | Monitorización de la calidad del aire

En el marco de su Estrategia Verde y su compromiso por un aire portuario saludable y de calidad, la Autoridad Portuaria cuenta con **dos estaciones de monitorización en continuo de contaminantes atmosféricos y otros parámetros** (presión atmosférica, humedad relativa, temperatura, velocidad y dirección del viento), ubicadas en el Edificio Sede de la APBA y en la Estación Marítima de Algeciras.


Los contaminantes medidos son los **representativos de la calidad del aire** (NO₂, SO₂, O₃, PM₁₀ y PM_{2,5}) conforme a la Orden TEC/351/2019, de 18 de marzo, por la que se aprueba el Índice Nacional de Calidad del Aire (en adelante, ICA), que establece seis niveles de calidad del aire en función del resultado del ICA: buena, razonablemente buena, regular, desfavorable, muy desfavorable y extremadamente desfavorable.

La información medida se actualiza cada quince minutos para consulta pública, a través de la web de la APBA o escaneando el código QR mostrado debajo. El promedio anual de estos datos es el siguiente.

ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE	2021	2022	2023
NO ₂ (µg/m ³)	20,1 (buena)	33,36 (buena)	53,5 (razonablemente buena)
SO ₂ (µg/m ³)	3,0 (buena)	58,03 (buena)	228,9 (regular)
O ₃ (µg/m ³)	43,0 (buena)	47,26 (buena)	48,6 (buena)
PM ₁₀ (µg/m ³)	9,4 (buena)	5,62 (buena)	3,7 (buena)
PM _{2,5} (µg/m ³)	4,7 (buena)	3,33 (buena)	2,7 (buena)



¡Consúltalos en tu móvil!



Cuando el sistema detecta un empeoramiento del ICA emite una alarma que promueve la adopción de **medidas** por parte de la Autoridad Portuaria. Además, la APBA revisa los informes mensuales suministrados por el proveedor, verifica que se realizan los mantenimientos anuales y trata las incidencias respecto del buen funcionamiento de las unidades.



En 2023 no se ha recibido ninguna queja relacionada con la calidad del aire.

Por su parte, la Junta de Andalucía monitoriza la calidad del aire en el Campo de Gibraltar y controla las emisiones de concesionarios que prestan actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.





5.6.4 | Cálculo de la huella de carbono

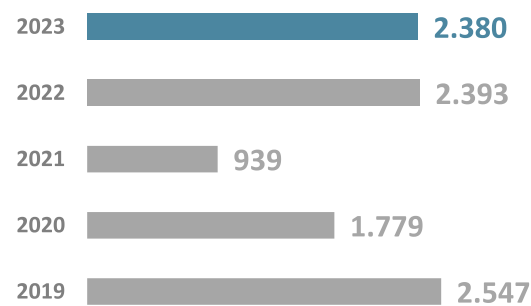
La APBA lleva años calculando su huella de carbono con **alcance 1+2**; huella que viene inscribiendo en el “Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂” de la OECC desde 2021 y en el Registro SACE desde 2022.

Además, en línea con el CS 10 de su Estrategia Verde, **durante 2023, ha licitado el cálculo de su huella de carbono con alcance 1+2+3**, que espera obtener a finales de 2024. Este cálculo permitirá establecer nuevos objetivos de reducción, que involucren a la Comunidad Portuaria, en un “Plan de Reducción de Emisiones 2021-2050”, conforme al requerimiento europeo de reducir las emisiones un 55% respecto a 1990 y ser neutros en carbono en 2050.

Los datos de huella de carbono son los indicados a continuación. En 2023, **las emisiones se han reducido ligeramente** respecto al ejercicio anterior.

HUELLA DE CARBONO	2019	2020	2021	2022	2023
EMISIONES TOTALES (t CO ₂ e)	2.547	1.779	939	2.393	2.380
SUPERFICIE DE TIERRA (km ²)	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
i4 EMISIONES TOTALES/SUPERFICIE DE TIERRA (kg CO ₂ e/m ²)	0,48	0,34	0,18	0,45	0,45
Nº TRABAJADORES	372	359	365	386	408
i4 EMISIONES TOTALES/TRABAJADOR (kg CO ₂ e/trabajador)	6.847	4.956	2.572	6.199	5.833

Evolución de la huella de carbono 1+2 (t CO₂ e)



Con el objeto de retomar el suministro de origen **100% renovable** con total garantía, la APBA ha iniciado un nuevo proceso de licitación en noviembre de 2023, que se hará efectivo a principios del año 2024

El “Plan de reducción 2023-2024” presentado por la APBA al MITERD incluye los siguientes proyectos:

- » Compañía suministradora de electricidad con **origen 100% renovable**;
- » Instalación de **placas fotovoltaicas** en edificios de la APBA;
- » Implementación de proyectos de mejora de **alumbrado exterior**;
- » Mejora en sistemas de **climatización y alumbrado de edificios**.

Por otra parte, la APBA aplica **medidas compensatorias** en relación a la absorción de CO₂, aumentando sus zonas verdes conforme al “Establecimiento de un modelo de jardinería para la optimización de la captura y secuestro de dióxido de carbono en el sistema verde del Puerto de Bahía de Algeciras”.



En 2023 se ha ejecutado el proyecto del “Corredor Verde y ajardinamiento de espacios sin uso en Isla Verde Exterior Sur”.



5.7 | CALIDAD DE LAS AGUAS PORTUARIAS

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras realiza la vigilancia del estado y la evolución de la calidad de las masas de agua pertenecientes a la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa conforme establece la **Directiva Marco del Agua** y la **“Recomendación de Obras Marítimas” 5.1-13 de Puertos del Estado** (en adelante, ROM 5.1-13) desde el año 2013.

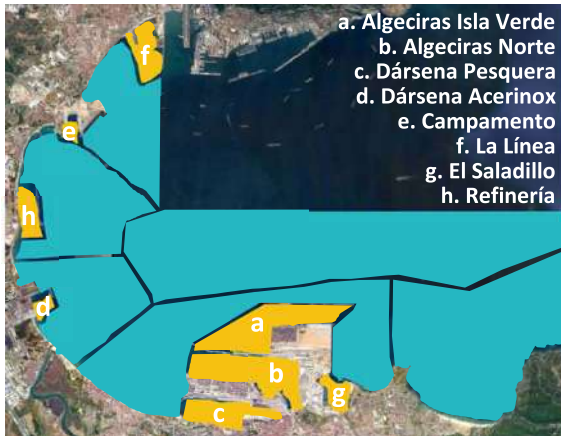
Con el objeto de homogeneizar criterios para el mantenimiento de la calidad de las aguas portuarias, la ROM 5.1-13 consta de los siguientes programas.



Conforme al resultado de la aplicación del programa 1, el **Puerto Bahía de Algeciras** se divide en **14 UGAP, 8 de ellas calificadas como “muy modificadas”**, mientras que el **Puerto de Tarifa** cuenta con **una UGAP**, también **“muy modificada”**.

Tal como establece la ROM 5.1-13, la APBA **evalúa sus UGAP muy modificadas con periodicidad anual**, a partir de los resultados obtenidos en la aplicación del PVCA. Como viene siendo habitual, la APBA ha realizado **cuatro campañas trimestrales** de medición de la calidad del agua y los sedimentos en **20 estaciones (2 o 3 por UGAP, en función de su extensión)**.

La **localización** de las UGAP de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa se presenta en la siguiente página. Las que cuentan con identificador son aquéllas consideradas como **“muy modificadas”**.

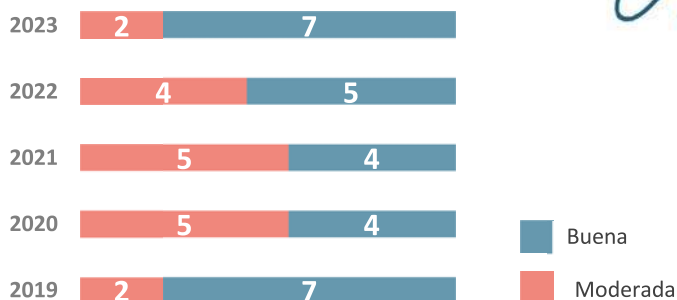


UGAP de los Puertos Bahía de Algeciras (izquierda) y Tarifa (derecha)

Los **resultados** obtenidos en la ejecución del PVCA de 2023 son presentados a continuación.

UGAP	CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA DEL AGUA	CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA DEL SEDIMENTO	CALIDAD QUÍMICA DEL AGUA Y EL SEDIMENTO	CALIDAD BIOLÓGICA DEL AGUA	CLASIFICACIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL
a	Buena	Buena	Cumple	Buena	Buena
b	Buena	Buena	Cumple	Muy buena	Buena
c	Moderada	Moderada	No cumple	Moderada	Moderada
d	Buena	Buena	Cumple	Muy buena	Buena
e	Buena	Buena	Cumple	Muy buena	Buena
f	Buena	Buena	Cumple	Muy buena	Buena
g	Moderada	Moderada	Cumple	Moderada	Moderada
h	Muy buena	Muy buena	Cumple	Muy buena	Buena
i	Muy buena	Muy buena	Cumple	Muy buena	Buena

Evolución de calidad de las UGAP



Las UGAP de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa siguen evolucionando favorablemente

La **calidad físico-química del agua y del sedimento** presentan idéntico resultado, siendo reseñable la mejora respecto a los valores de turbidez. La **calidad biológica del agua** presenta clasificaciones de Buena-Muy buena en casi todas las UGAP, mejorando respecto a años anteriores. La **calidad química del agua y el sedimento** presenta un cumplimiento generalizado, a excepción de la UGAP c. Finalmente, la **clasificación de la calidad ambiental** es Buena en siete UGAP, y Moderada en las dos restantes. Adicionalmente, en algunas estaciones se ha analizado la concentración de **compuestos butilestánicos**. **Todos los resultados ponen de manifiesto la validez del PVCA, no siendo necesaria su modificación.**



5.8 | OTROS INDICADORES AMBIENTALES

5.8.1 | Formación ambiental

Como cada año, la Autoridad Portuaria ha puesto a disposición de su personal contenido formativo en materia ambiental.



En 2023, 22 trabajadores de la APBA (un 5,39% de la plantilla) tienen acreditado haber recibido formación ambiental.

El número de trabajadores que tiene acreditada una formación ambiental ha aumentado respecto al año precedente, tanto en valor absoluto como respecto al total de empleados, un dato significativo teniendo en cuenta que la plantilla también se ha incrementado durante este ejercicio.

5.8.2 | Requisitos ambientales en licitaciones

Desde hace años, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras incluye cláusulas con requisitos ambientales específicos en los pliegos de licitaciones.



118 Todas las licitaciones otorgadas por la APBA durante el año 2023 han incluido cláusulas ambientales.

5.8.3 | Incidencias ambientales

Las incidencias ambientales relativas a las obras de construcción se detallan en el capítulo 7 de la presente Declaración Ambiental. En cuanto al resto de incidencias ambientales registradas en 2023, éstas han alcanzado un valor de **18**.



5.8.4 | Recursos destinados a actuaciones ambientales

Las actuaciones ambientales desarrolladas por la APBA en 2023 son las presentadas seguidamente.

RECURSOS DESTINADOS A ACTUACIONES AMBIENTALES	2023
MONTANTE TOTAL EN ACTUACIONES AMBIENTALES (€)	13.361.505
INVERSIONES AMBIENTALES (€)	12.892.000
INVERSIONES AMBIENTALES/TOTAL INVERSIONES (%)	77,55
GASTOS AMBIENTALES (€)	469.505
GASTOS AMBIENTALES/TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN (%)	0,37



El montante asociado a actuaciones ambientales ha alcanzado casi **14** millones de euros

Distribución de inversiones



Eficiencia energética
49%



Proyectos I+D+i internos
26%



Otras
25%



Operativos
66%

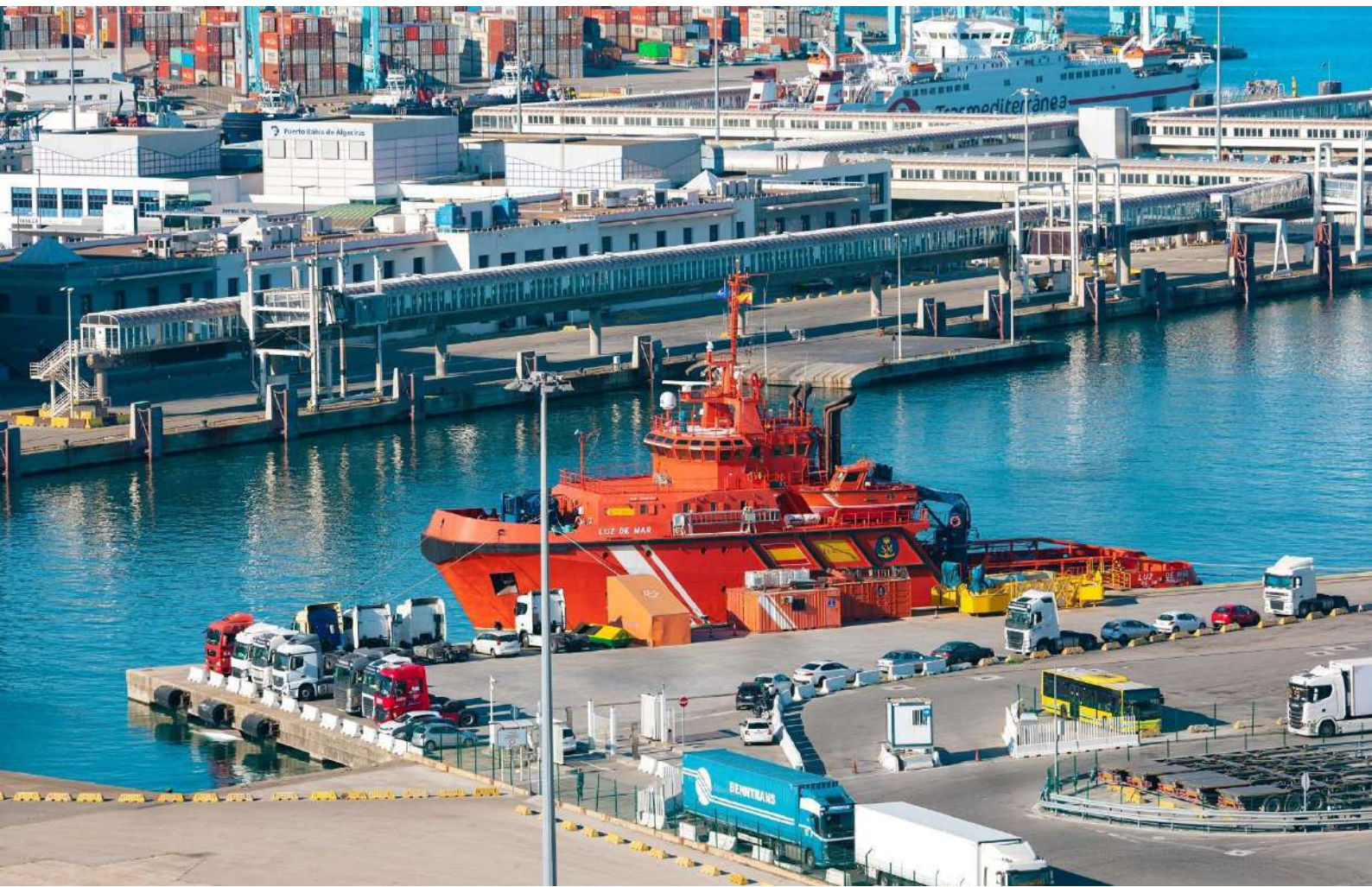


Personal
32%



Gestión de residuos peligrosos
2%

Distribución de gastos



6. Actuaciones desarrolladas en materia de sostenibilidad



1 FIN DE LA POBREZA



2 HAMBRE CERO



3 SALUD Y BIENESTAR



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



5 IGUALDAD DE GÉNERO



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



7 ENERGÍA ASERTIBLE Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA





6.1 | ESTRATEGIA VERDE

La **Estrategia Verde** de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se elaboró en 2021, con el fin de establecer las líneas estratégicas a abordar por este organismo en el horizonte 2021-2026.

Esta Estrategia Verde se alinea con los **objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la ONU**, la **Agenda 2030 de la Red Mundial de Ciudades Portuarias**, las **prioridades medioambientales de la ESPO** y las líneas de trabajo del **Pacto Verde Europeo**, mediante la creación de 12 “**Compromisos de Sostenibilidad**” propios de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.





Los Compromisos de Sostenibilidad se concretan en distintas actuaciones que promueven los pilares ambiental, social y económico de la sostenibilidad de forma integrada y transversal en toda la organización, así como entre la Comunidad Portuaria.

De este modo, la Estrategia Verde ha sido presentada oficialmente a las empresas que operan en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa en el año 2023. De la mano del esfuerzo llevado a cabo por la Autoridad Portuaria para extender su Estrategia Verde a la Comunidad Portuaria se ha logrado que hasta 22 nuevas empresas hayan firmado su carta de adhesión a la misma durante este ejercicio 2023.



Con las nuevas incorporaciones de 2023, ya son 24 las empresas de la Comunidad Portuaria que se han adherido a la Estrategia Verde de la APBA.

Por otra parte, la APBA ya alineó en 2022 su Estrategia Verde con su Sistema de Gestión Ambiental, convirtiéndose así en la primera Autoridad Portuaria del Sistema Portuario Estatal en obtener el “Certificado de Estrategia Sostenible y Contribución a los ODS”, otorgado por AENOR. Esta certificación de contribución de su Estrategia Verde al cumplimiento de los ODS y su alineación con la Agenda 2030 de la ONU ha superado en 2023 su primera auditoría de seguimiento de forma satisfactoria.

También en 2023, la Autoridad Portuaria ha finalizado el proceso de licitación de la “Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa” (OSIEV).

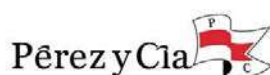


La APBA ha creado y puesto en funcionamiento la “Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde” para impulsar la implantación y el seguimiento de su Estrategia Verde.

Empresas adheridas 2023



PRÁCTICOS DEL PUERTO
(TARIFA)



Bayport



PRÁCTICOS DEL PUERTO
(ALGECIRAS)





6.2 | BIODIVERSIDAD

6.2.1 | Seguimiento de fauna terrestre y avifauna

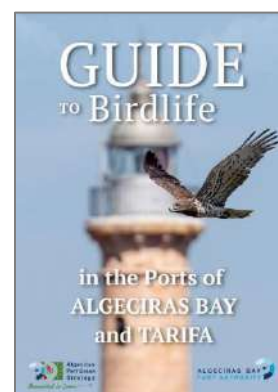
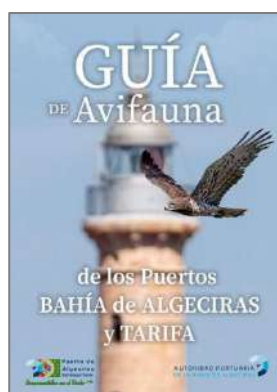
La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha venido ejecutando, en los últimos años, un **seguimiento quincenal de fauna terrestre y avifauna** en las instalaciones portuarias que gestiona.

Los informes preparados como resultado de este seguimiento sentaron las bases para la elaboración de la **“Guía de Avifauna de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa”**, que alberga los muestreos de campo realizados en las instalaciones portuarias por los ornitólogos de la OCMA a lo largo de más de dos años.

La **“Guía de Avifauna de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa”** se presentó oficialmente el 16 de mayo de 2023 (coincidiendo con el Día Mundial de las Aves Migratorias), como una forma de dar a conocer la **riqueza ornitológica** que se puede observar fácilmente en el entorno de las instalaciones portuarias, de forma gráfica y accesible a la Comunidad Portuaria y la ciudadanía en general, alineada con la aplicación del principio de desarrollar acciones para hacer partícipe a la Comunidad Portuaria de la política de sostenibilidad y la **Estrategia Verde**.



La guía se encuentra disponible para descarga en español e inglés en la web de la APBA.





6.2.2 | Control poblacional de gaviotas

El elevado nivel poblacional de **gaviota patiamarilla** (*Larus michahellis*) en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa llega a constituir un **grave peligro para la conservación de otras especies de aves**, algunas gravemente amenazadas, y **para la conservación y mantenimiento de edificios y otras estructuras de interés arquitectónico y/o cultural** (por el carácter corrosivo de sus excrementos). Además, el problema se torna de mayor gravedad dada la agresividad que muestra esta especie hacia las personas en época de nidificación y cría, llegando a generar serios problemas por sus **incesantes ataques a los miembros de la Comunidad Portuaria y a la población en general**.

Por ello, la APBA obtiene cada año una **autorización de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul** para poder llevar a cabo un **control** de esta especie dentro de las instalaciones portuarias. De este modo, el órgano ambiental ha emitido regularmente las autorizaciones solicitadas desde 2020, que permiten actuar **en la Isla de Tarifa, en la explanada de Isla Verde Exterior (Algeciras) y en edificios y otras infraestructuras** dependientes de la Autoridad Portuaria.

Las actuaciones radican básicamente en el **control estratégico de nidificaciones**, así como en la **aplicación de medidas disuasorias** para ahuyentar a estas aves de sus zonas de uso habitual y provocar su desplazamiento a zonas menos conflictivas.

En la campaña de 2023, como ya se hiciera durante 2022, se ha ejecutado, dentro del propio control, un **proyecto de geolocalización de nidos en la Isla de las Palomas, con el objetivo de monitorizar el desplazamiento de la colonia de cría derivado de la aplicación de los controles**.



6.2.3 | Medidas contra especies exóticas invasoras

Las infraestructuras portuarias son zonas potenciales de crecimiento, reproducción y exportación de esporas de macro-algas y otras especies exóticas con potencial invasor, cuya introducción en un ecosistema puede conllevar una **importante pérdida de su biodiversidad**, entre otras consecuencias negativas.

Con el fin de lograr la **detección temprana** de especies en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, la Autoridad Portuaria firmó el convenio **“Estudios de detección temprana de especies exóticas de potencial invasor, con especial atención a *Rugulopteryx okamurae*, en las infraestructuras portuarias de la Bahía de Algeciras y Tarifa”** con la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla (FIUS). Este marco colaborativo, de cuatro años de validez, resulta de máximo interés para la Autoridad Portuaria, ya que se enmarca en los compromisos de sostenibilidad de su **Estrategia Verde**.



El convenio pretende dimensionar los riesgos de posibles invasiones biológicas en las infraestructuras portuarias gestionadas por la APBA.

Los estudios realizados por el Laboratorio de Biología Marina de la Universidad de Sevilla se fundamentan en la instalación y monitorización de **estaciones centinelas**, en las que se extraen muestras periódicas, que se analizan al objeto de desarrollar y aplicar una **metodología que permita conocer la evolución y los riesgos de la expansión reproductiva del alga invasora *Rugulopteryx okamurae*** y otras especies invasoras.

En paralelo, la APBA contrata el **servicio de retirada de algas invasoras en las zonas bajo su gestión**, con el fin de garantizar su adecuado mantenimiento y minimizar las molestias que estas algas ocasionan a los usuarios y visitantes de la franja litoral de la zona de servicio portuario. En el marco de este contrato, la APBA realiza desde 2018 actuaciones de **limpieza de choque** de los arribazones de *Rugulopteryx okamurae* al comienzo de la temporada de verano, en zonas como La Caleta en Tarifa, El Chinarral en Algeciras y en las escolleras de Algeciras, Tarifa, La Línea y Campamento. En concreto, en 2023 **se han retirado 157,64 t y 153,1 t de restos de algas invasoras y otros residuos, en un tramo de 417 m a lo largo de las playas de Algeciras y de 335 m de costa tarifeña, respectivamente**. Tras una primera limpieza de choque, realizada en junio de 2023, se ejecutaron **batidas de mantenimiento cada 15 días** hasta septiembre, aprovechando las horas de bajamar. Los residuos retirados se han trasladado a un vertedero autorizado.

Por otra parte, durante el ejercicio 2023 se ha colaborado con la Universidad de Oviedo para probar la eficacia de la herramienta Aquasafe-DNA, orientada a la identificación temprana de algas invasoras.





6.3 | PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

El “**Plan Director de Infraestructuras del Puerto Bahía de Algeciras**” (en adelante, PDI) es la herramienta de planificación para describir el **modelo de desarrollo y crecimiento potencial a largo plazo de las infraestructuras del puerto**, al objeto de disponer de la infraestructura necesaria para poder atender, en condiciones competitivas, a los tráficos previstos, principalmente contenedores y Ro-Ro.

El PDI se ha sometido al procedimiento de evaluación ambiental que establece la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.

En febrero de 2024 se publicó en el Boletín Oficial del Estado la “**Resolución de 13 de febrero de 2024, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula la declaración ambiental estratégica del «Plan Director de Infraestructuras del Puerto Bahía de Algeciras»**”.

Ésta concluye que la alternativa seleccionada para el desarrollo del PDI puede suponer afecciones significativas a especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas como “En peligro de extinción” y “Vulnerables”, afecciones sobre la integridad de la Red Natura 2000 y otros espacios naturales protegidos, así como afecciones sobre la población por contaminación acústica y atmosférica, las playas y aguas de baño.



Todas las obras que han supuesto dragado o movimiento del lecho marino han ido acompañadas de su correspondiente “Informe de Compatibilidad con las Estrategias Marinas” (ICEM).

Por otra parte, durante 2023 la APBA ha iniciado el trámite de Evaluación de Impacto Ambiental del dragado de los Bajos del Mar de Isidro, estándose actualmente a la espera del Documento de Alcance por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



6.4 | PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL

6.4.1 | Contaminación marina

En cumplimiento con el *Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina*, aprobado por el *Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre*, los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa cuentan con **Plan Interior Marítimo** (en adelante, PIM) para la actuación adecuada frente a un posible riesgo de contaminación marina.

Este documento integra los **recursos humanos y materiales** y coordina las **medidas de contingencia necesarias para prevenir y contener cualquier vertido** que pueda producirse en estos puertos.

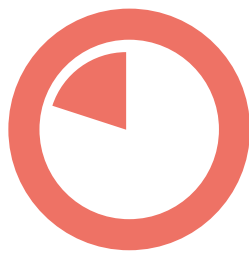
La última versión de estos PIM, implantados con éxito desde hace años, fue actualizada y aprobada por la Dirección General de la Marina Mercante en marzo de 2022.

En 2023 se han contabilizado **30 episodios de contaminación marina** en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, de los cuales **15 han requerido activar el PIM del Puerto de Algeciras**.

Distribución de episodios de contaminación marina por zona



Algeciras
70%



Tarifa
20%



Zona Norte Arco de la Bahía
10%



Gracias a los medios dispuestos para responder ante cualquier emergencia en los puertos, se ha podido actuar con diligencia y eficacia ante todas las situaciones que así lo han requerido, sin que los accidentes ocurridos hayan provocado ningún tipo de afección al medio ambiente ni al entorno urbano.

A continuación se presenta como ejemplo las actuaciones llevadas a cabo en uno de los vertidos producidos.

1.

La empresa implicada informa del vertido a la Policía Portuaria y realiza una limpieza previa urgente con sus medios materiales.



2.

El Jefe de Servicio de Policía Portuaria comunica el vertido al Técnico de Operaciones Marítimas, activando el protocolo correspondiente.



3.

El equipo técnico de la OCMA se presenta en la zona afectada y comprueba los hechos.



4.

Se aplican las barreras y el material absorbente que se estime necesario.



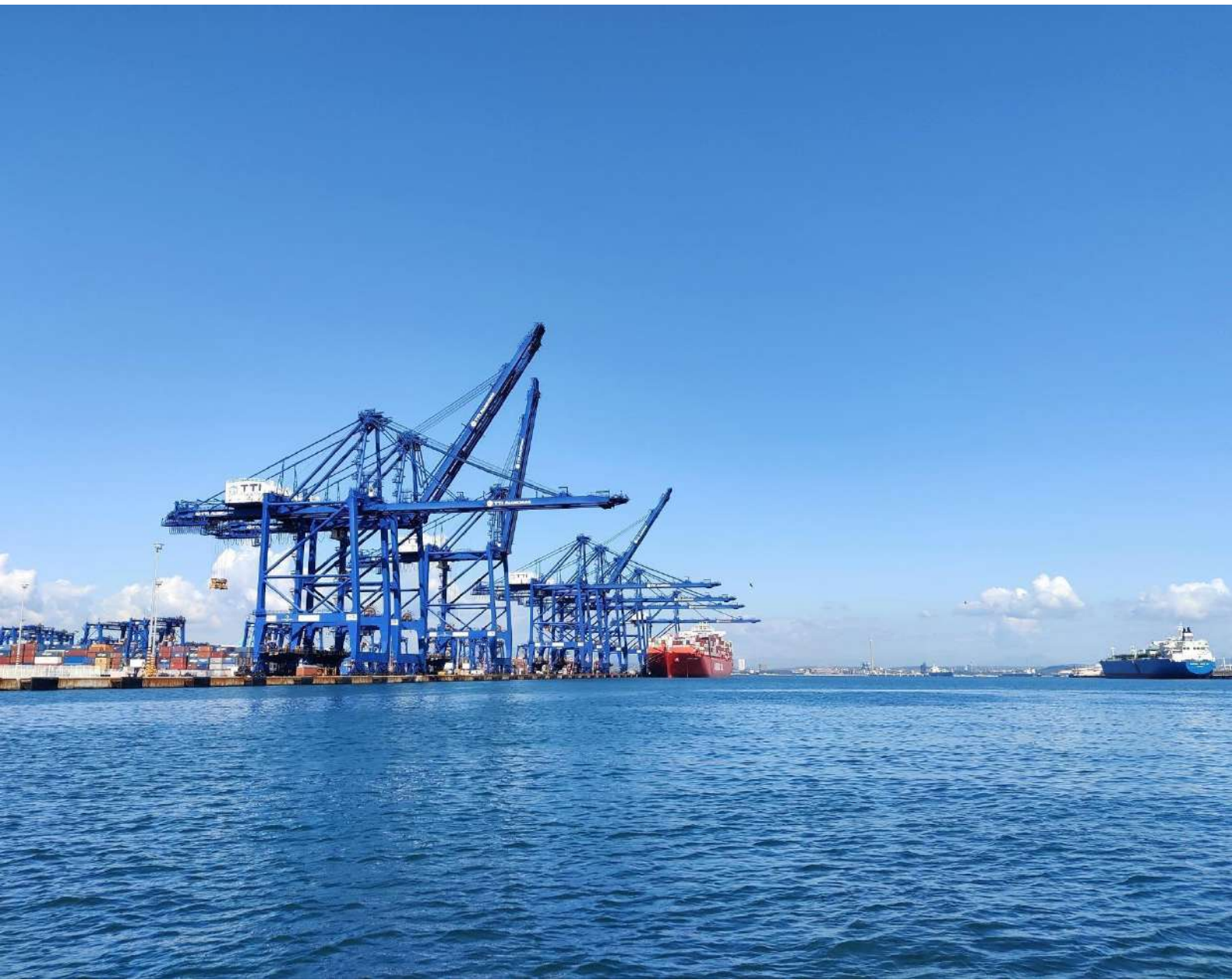
5.

Mientras tanto, Salvamento Marítimo valora la situación y avisa a Capitanía Marítima, que se persona a través de su inspector.



6.

La empresa de limpieza contratada por la APBA realiza la limpieza de la zona.



6. Actuaciones desarrolladas en materia ambiental

6.4.2 | Contaminación terrestre

Los **Planes de Autoprotección de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa** contemplan protocolos de comunicación y actuación para episodios de contaminación terrestre.

Además de estos protocolos, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras obliga a las empresas concesionarias y empresas que operan en los puertos a disponer de un plan de contingencias ante tales sucesos, conforme al artículo 62 del TRLPEMM, siendo estas empresas las responsables de su recogida y limpieza.

Durante 2023 han tenido lugar **118 episodios menores de contaminación terrestre**, vinculados principalmente a derrames de aceites, tanto en operaciones con vehículos como de contenedores. Estos episodios no han revestido importantes daños gracias a la vigilancia constante de la Policía Portuaria, la OCMA y la rápida actuación de las empresas involucradas, que han activado eficazmente sus protocolos de comunicación, actuación y sus medios.

Distribución de episodios de contaminación terrestre por zona



Algeciras
87%



Tarifa
5%



Zona Norte Arco de la Bahía
8%





6.5 | GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

A mediados de 2023, coincidiendo con el Día del Medio Ambiente, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras presentó su **“Guía de Buenas Prácticas Ambientales”** a la Comunidad Portuaria de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa: empresas contratistas, operadores portuarios, usuarios y titulares de concesiones que desarrollan su actividad en estos puertos.

Este documento, enmarcado en la Estrategia Verde de la APBA, describe los requisitos legales y las buenas prácticas a adoptar para minimizar el impacto ambiental asociado a las distintas actividades portuarias.

La **“Guía de Buenas Prácticas Ambientales”**, que se ha estructurado en dieciocho **fichas independientes para cada actividad** desarrollada en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa con el objeto de facilitar su difusión, se establece como una **herramienta de consulta** a tener en cuenta por parte de la Comunidad Portuaria en la operativa de los trabajos, el correcto uso de equipos, la gestión de los residuos y las posibles situaciones de emergencia. Por ello, ésta se encuentra disponible para descarga en la página web de la Autoridad Portuaria.



La Guía se ha integrado en los procedimientos de seguimiento y control ambiental que el Departamento de Sostenibilidad realiza desde hace años a empresas concesionarias, contratistas, autorizadas, licenciatarias y a obras, **enviando a éstas la ficha correspondiente a su actividad, de forma que tengan en cuenta estas buenas prácticas en el desarrollo de su actividad.**

7. Participación en otras actuaciones sostenibles





7.1 | SOSTENIBILIDAD E INNOVACIÓN

7.1.1 | Herramientas PortCDM

El Puerto de Algeciras es uno de los principales puertos de contenedores de Europa y *hub* marítimo mundial. Para garantizar la prestación de servicios bajo principios de eficiencia y el concepto “**Puerto de Algeciras de Última Generación**”, la APBA emplea herramientas PortCDM (del inglés *Port Collaborative Decision Making*).

A continuación se describen las iniciativas innovadoras implementadas por la APBA, a través de soluciones tecnológicas, para abordar los desafíos ambientales y operativos de la industria marítima y mejorar continuamente la eficiencia de sus operaciones, hacia una gestión portuaria más sostenible.



Las iniciativas que se encontraban en curso en el año 2022 permitieron ahorrar un total de 104.179 t de CO₂.

Port Synchronizer

La APBA colabora con la *start-up* PortXchange desde principios de 2020 en el proceso de adopción e implantación de la plataforma **Port Synchronizer** como punto único, centralizado y confiable para el **intercambio de datos y eventos en tiempo real durante la escala de buques en el Puerto de Algeciras**.

Basada en el principio de que **la colaboración, la digitalización y la sostenibilidad darán forma al futuro de la industria del transporte marítimo**, esta plataforma facilita la coordinación y comunicación de todos los participantes en el proceso de escala, con el fin de optimizar este proceso y **reducir las emisiones**, planificando mejoras en el proceso y en las **llegadas “justo a tiempo” (JiT arrivals)** de forma holística.

Los usuarios pueden utilizar la plataforma para alimentar los datos de sus propios sistemas, **reduciendo los tiempos de retraso e inactividad y favoreciendo escalas más predecibles, eficientes y sostenibles**.



JiT Bunkering Operations

Las operaciones de **bunkering** pueden comportar retrasos que, unidos a la falta de visibilidad, coordinación y consciencia operacional, derivan en tiempos de espera y consumos de combustible innecesarios, repercutiendo en mayores emisiones de gases de efecto invernadero, sobrecostes y riesgo operativo.

La prueba de concepto **JiT Bunkering Operations**, desarrollada en colaboración con la *scale-up* tecnológica Navozume, consiste en el desarrollo de una **herramienta para la optimización de las operaciones de abastecimiento de combustible en tiempo real** en las zonas de fondeo del Puerto de Algeciras.



La APBA tiene como objetivo convertirse en un enclave **just in time** donde prime la excelencia operacional y la calidad del servicio.

Mediante el análisis de datos históricos y en tiempo real (tráfico portuario, condiciones meteorológicas, disponibilidad de combustible), **predice la demanda de combustible de los buques** y, de esta manera, **mejora la planificación de los servicios, minimiza los tiempos de espera e inactividad** (de buques y de gabarras) y **reduce los costes operacionales y las emisiones** por el menor consumo de combustible.

En concreto, proporciona una **ventana óptima de operación**, basada en la hora estimada de llegada (ETA por sus siglas en inglés, *Estimated Time of Arrival*), a navieras y prestadores, de forma que, cuando el buque llegue a la zona de fondeo asignada, se le garantice **disponibilidad de practicaje y bunkering**.



7. Participación en otras actuaciones de sostenibilidad

ETA Prediction & Emissions API

Los buques portacontenedores dedican más de un tercio de su tiempo en puerto a maniobras de entrada y salida, atraque, desatraque y espera de servicios portuarios. Entre los factores que influyen en la llegada puntual del buque al puerto figuran la disponibilidad de atraque y servicios y las condiciones oceánicas.

Por lo tanto, la **eficiencia de las escalas** depende de que todos los agentes involucrados (Autoridad Portuaria, terminales, navieras, etc.), se mantengan actualmente informados, especialmente durante las últimas horas previas al inicio de un movimiento de entrada o salida de puerto.

Para ello, la APBA colabora con la *start-up* Awake.AI y el acelerador tecnológico de Lloyd's Register SafetyTech Accelerator para el desarrollo de la prueba de concepto **ETA Prediction & Emissions API**.

Esta **interfaz de programación de aplicaciones** integra datos de posicionamiento GPS, condiciones meteorológicas y modelos de navegación para calcular con precisión, mediante algoritmos de estimación de emisiones basados en el tipo de motor, la velocidad y el consumo de combustible, la ETA de los buques.

El objetivo de este proyecto se centra en analizar cómo las **predicciones precisas y fiables de la ETA**, a medida que los buques anuncian su aproximación al puerto, podrían **fomentar las llegadas JiT, optimizar la planificación** de las escalas mediante la sincronización operativa, **aumentar la predictibilidad y visibilidad de la llegada** de buques al puerto, **reducir los costes operacionales y las emisiones** y, en general, **mejorar la eficiencia operativa general y reducir los impactos ambientales**.

Sistema de Predicción de la Operatividad Buque-Infraestructuras (PROAS)

El **Sistema de Predicción de la Operatividad Buque-Infraestructuras (PROAS por sus siglas en inglés, Port Risk Optimized Advanced System)** que viene desarrollando la APBA desde 2021 está enfocado al desarrollo de una **herramienta de ayuda a la toma de decisiones, con capacidades predictivas de los niveles de seguridad, fiabilidad, eficiencia y confort de las operaciones portuarias** a partir de predicciones del medio físico, la planificación de la escala de buques y las operaciones previstas de carga y descarga, servicios técnico-náuticos y servicios prestados a los buques.

El **producto mínimo viable (en adelante, MVP)** del proyecto, desarrollado en 2022, fue presentado en las **"XIX Jornadas de Jóvenes Profesionales de la Asociación Técnica de Puertos y Costas"**, celebradas los días 8 y 9 de junio de 2023. Asimismo, la APBA destacó los trabajos realizados hasta la fecha, que se centran en el **diseño de la plataforma tecnológica** que sustenta la herramienta y en el análisis de fiabilidad de los modelos de predicción del **Sistema Informacional Océano-Meteorológico (SAMP)**.

El MVP es capaz de obtener los **movimientos de un buque concreto**, en un atraque específico y bajo una configuración de amarre y una situación de carga definidas. **El objetivo final es optimizar la navegación de los buques que utilizan la ruta marítima del Estrecho de Gibraltar y, principalmente, los que escalan en Algeciras**, enclave con conexión directa a más de 200 puertos del mundo.



Sistema Inteligente de Gestión Integral de la Movilidad Portuaria (SMA)

El **Sistema Inteligente de Gestión Integral de la Movilidad Portuaria (SMA por sus siglas en inglés, *Smart Mobility Analytics*)** utiliza sensores de tráfico, datos de navegación y análisis avanzados para monitorizar y gestionar el flujo de pasajeros, vehículos y buques dentro del Puerto Bahía de Algeciras y, en definitiva, **mejorar la eficiencia operativa y reducir el impacto ambiental** en el puerto.

Este proyecto piloto, financiado por el **Fondo Puertos 4.0**, consiste en **digitalizar procesos operativos** en una terminal portuaria de pasajeros, a través del uso de **visión artificial**, para ofrecer una herramienta de apoyo a la toma de decisiones que permita, por un lado, dimensionar correctamente los espacios portuarios para **reducir la congestión y los tiempos de espera** de pasajeros y vehículos a lo largo de su paso por el puerto y, por otro, **realizar una atención más eficiente** de los pasajeros, vehículos y proveedores de transporte público y privado, llegando a compartir información en tiempo real con ellos.

Al procesar estos datos en tiempo real, el SMA identifica patrones de tráfico, anticipa congestiones y sugiere rutas alternativas, lo que **reduce los tiempos de espera, optimiza el uso de recursos y espacios de una terminal portuaria y minimiza las emisiones asociadas al tráfico portuario**.



El SMA es un ejemplo más del compromiso de la APBA por construir un futuro marítimo más sostenible y resiliente a través de la innovación.

El alcance del proyecto en el Puerto de Algeciras contempla el **testeo de funcionalidades de gestión operativa para el tráfico de vehículos de pasaje en el Muelle de Galera durante la Operación Paso del Estrecho**, incluyendo la detección del grado de ocupación de las parcelas de embarque y preembarque, el conteo del flujo de vehículos de entrada y salida y la detección del estatus operativo de estas zonas.



7. Participación en otras actuaciones de sostenibilidad

Teleport 2.0

Durante 2023, el Puerto Bahía de Algeciras ha implantado la versión actualizada de su *Port Community System*, **Teleport 2.0**, que presta una serie de servicios a la Comunidad Portuaria, englobando dos grandes bloques:

- » **Teleport Servicios Portuarios:** servicios dirigidos al buque;
- » **Teleport Tráfico Pesado:** servicios dirigidos al tráfico pesado.

Esta actualización se ha desarrollado con el objetivo de obtener una plataforma más eficiente desde el punto de vista logístico.

Para ello, se ha definido un **óptimo modelo de gestión y operación** y se han establecido mejoras a nivel de funcionalidades logístico-portuarias que aporten **mayor fiabilidad, eficiencia y una total transparencia y trazabilidad de la mercancía** a lo largo de la cadena logística.

Teleport 2.0 abarcará los servicios englobados en la cadena logística portuaria, poniéndolos a disposición de la Comunidad Portuaria, estructurados en tres grandes bloques (mar, puerto y tierra).

Como en el resto de medidas anteriores, **la optimización de los servicios repercutirá en una reducción de los tiempos de espera y, por lo tanto, en las emisiones asociadas a los mismos.**



7.1.2 | Plataforma avanzada de gestión ambiental y sostenibilidad

El proyecto de “**Plataforma avanzada de gestión ambiental y sostenibilidad en el Puerto Bahía de Algeciras**” ganó el *Challenge* IoT de FIWARE ZONE en su edición de 2020.

El alcance de este proyecto, desarrollado por la *start-up* HOPU, es el de desarrollar una solución basada en técnicas de Inteligencia Artificial que permitirá **integrar, estandarizar y tratar los datos**, tanto procedentes de las plataformas actuales de la APBA como de los nuevos sensores de alta calidad incluidos en el proyecto, con el objetivo de **realizar previsiones futuras y mejorar la toma de decisiones en la gestión ambiental del Puerto Bahía de Algeciras**.

Tras la instalación en 2022 de más de cien sensores de alta calidad, calibrados y certificados, para monitorizar y medir en tiempo real **parámetros ambientales** (calidad del agua, calidad del aire, partículas en suspensión, componentes orgánicos volátiles, pólenes, olores, ruido) y **meteorológicos** en distintas localizaciones, en 2023 se han culminado los trabajos previos a la entrada en funcionamiento de la plataforma digital de visualización, la cual está prevista para el ejercicio 2024.

7.1.3 | Amura-Ziday

La materialización de vertidos reviste un especial interés general en los enclaves portuarios, debido a la alta concentración de tráfico marítimo, la actividad de terminales petroleras e instalaciones de transferencia de hidrocarburos que operan en ellos y los servicios de *bunkering* prestados a los buques.

Con objeto de lograr una **detección temprana de derrames de hidrocarburos** en la superficie del mar y **de vertidos de aguas fecales** en el entorno portuario, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha invertido en la ejecución de la **solución inteligente Ziday**, que entrará en funcionamiento en 2024.

Esta herramienta, desarrollada por la empresa Híades y la *start-up* Orbital EOS, es la implementación del proyecto piloto ganador del tercer concurso de ideas “Travesía de la Innovación” en la categoría de “mejor idea externa innovadora”. Su alcance consiste en **validar el uso de una herramienta digital de gestión y apoyo a la toma de decisiones para el control y monitorización del medio marino**, a través de la observación de la superficie marina mediante **imágenes satelitales** y la aplicación de herramientas de inteligencia artificial que identifiquen manchas asociadas al derrame de productos petrolíferos y al vertido de aguas fecales en las aguas del Puerto de Algeciras.

El tratamiento de estas imágenes permitirá **identificar un vertido, caracterizar el tipo de producto** (en el caso de hidrocarburos) e informar, a partir de su posicionamiento geográfico, sobre los **buques que pudieran ser causantes**. Adicionalmente, la plataforma contendrá funcionalidades de notificación automática para **favorecer la rápida puesta en marcha de medidas de control y protección del medio físico**, logrando así **minimizar su impacto sobre el medio ambiente, la sociedad y la economía**.

7. Participación en otras actuaciones de sostenibilidad

7.1.4 | Sinay HUB

En un marco de **economía azul**, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras lanzó en 2023 el reto **“Preservar el ecosistema y biodiversidad marina garantizando la compatibilidad de la actividad portuaria del Puerto Bahía de Algeciras”**, con el objetivo de **identificar e implementar soluciones innovadoras** para la conservación y protección de la biodiversidad, la preservación de la calidad ambiental de las aguas portuarias y de la Bahía o para compensar la actividad humana.

Al mismo tiempo, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente estableció unos **requerimientos que los puertos deben cumplir** para alcanzar dicho objetivo. Concretamente, en el desarrollo de proyectos de obra de infraestructuras portuarias, sometidos a la elaboración de planes de vigilancia ambiental, se debe ejecutar el **seguimiento de las poblaciones de cetáceos** (durante y después de la ejecución).

En este contexto, la APBA colabora con la *start-up* Sinay para impulsar el proyecto piloto **“Sistema de monitorización del ruido submarino y seguimiento de cetáceos”**, una solución innovadora consistente en adoptar la **plataforma digital Sinay HUB** en las instalaciones del Puerto Bahía de Algeciras y en aguas del Estrecho de Gibraltar.

Esta aplicación permitirá **monitorizar el ruido submarino generado por la actividad portuaria** (buques y trabajos de mantenimiento y ampliación de infraestructuras), **evaluar el impacto de este ruido en la fauna marina (en especial en las poblaciones de cetáceos y su distribución en aguas de la Bahía y el Estrecho)**, en la fase de ejecución y en la explotación posterior, y **obtener mapas de riesgo acústico** con indicadores y métricas del impacto de la actividad portuaria y marítima sobre la biodiversidad del medio marino.



Este proyecto es especialmente relevante en la Bahía de Algeciras, refugio y corredor migratorio de varias especies de cetáceos.





7.1.5 | Vulnerabilidad de la Infraestructura Portuaria desde el Espacio (VIPE)

La Autoridad Portuaria participa en el proyecto de **Vulnerabilidad de la Infraestructura Portuaria desde el Espacio (en adelante, VIPE)**, enfocado a desarrollar una herramienta multidisciplinar para la **gestión del riesgo y la vulnerabilidad de la infraestructura portuaria**, a través de la aplicación de tecnología de interferometría diferencial de radar de apertura sintética (DInSAR por sus siglas en inglés, *Synthetic aperture radar differential interferometry technology*) y algoritmos de inteligencia artificial.

El proyecto, que cuenta con **subvención de los fondos de capital Puertos 4.0**, viene desarrollándose desde finales de 2022 por las *start-ups* Detektia y Deep Insight del Laboratorio de Topografía y Geomática de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid, y seguirá en ejecución hasta finales del próximo año 2024.

El concepto general consiste en el **desarrollo de un servicio web multidisciplinar para la gestión de la vulnerabilidad de la infraestructura** portuaria conforme a sus modos de fallo (deslizamiento, vuelco o hundimiento), monitorizando su estado mediante el **tratamiento de imágenes satelitales**. El uso de la tecnología de DInSAR permite detectar deformaciones de cualquier punto del planeta con gran precisión y así llevar una gestión a través de la web, en la que se podrá consultar toda la información recabada y visualizar los datos de interés, así como la posible relación con otros eventos ocurridos.

Las **funcionalidades clave** de esta herramienta son:

- » Proporcionar información umbralizada de los indicadores de vulnerabilidad estructural;
- » Proporcionar un registro de la progresión histórica de superación de los umbrales de vulnerabilidad estructural;
- » Ofrecer un seguimiento temporal de los eventos relacionados con el estado de la infraestructura y un repositorio para el registro de eventos y la aportación de documentación adicional;
- » Analítica avanzada para correlacionar las series temporales meteo-oceánicas con los eventos registrados.

Con todo ello, ésta permitirá, además de mejorar la gestión del riesgo, la vulnerabilidad, la seguridad y la protección de la infraestructura portuaria, optimizar su mantenimiento preventivo, digitalizar los procesos relacionados con la monitorización y el control de su estado y mejorar el conocimiento de la afección de las condiciones meteorológicas y oceanográficas sobre la misma.



Los avances en detección temprana del riesgo y la vulnerabilidad en el entorno portuario suponen la mejora del mantenimiento preventivo de instalaciones y su seguridad. Estos datos facilitarán la elaboración del Plan de Adaptación al Cambio Climático.



7.2 | COLABORACIONES Y EVENTOS

7.2.1 | Manifiesto para el Desarrollo de la Sostenibilidad

En el mes de junio de 2023, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se adhirió al “**Manifiesto para el Desarrollo de la Sostenibilidad en el Ecosistema de la Náutica y los Cruceros en Andalucía, Ceuta y Melilla**”, promovido por la Asociación Suncruise Andalucía.



Este manifiesto se ha desarrollado con objeto de **consolidar un modelo de crecimiento turístico basado en la innovación, la competitividad y la responsabilidad social y ambiental**, que sirva de referencia para la gestión de las organizaciones que conforman la Asociación. Su adopción no sólo contribuirá a la **protección del medio ambiente y los derechos sociales**, sino que también será un **factor clave para la creación de empleo, el desarrollo económico, la generación de riqueza y la competitividad de la región**.

Para ello, el Manifiesto propone distintas **medidas conforme a criterios ambientales, sociales y de buen gobierno**. De esta forma, Andalucía podrá avanzar hacia un **modelo de crecimiento más equilibrado y sostenible, en línea con las exigencias actuales de la sociedad y el entorno**.

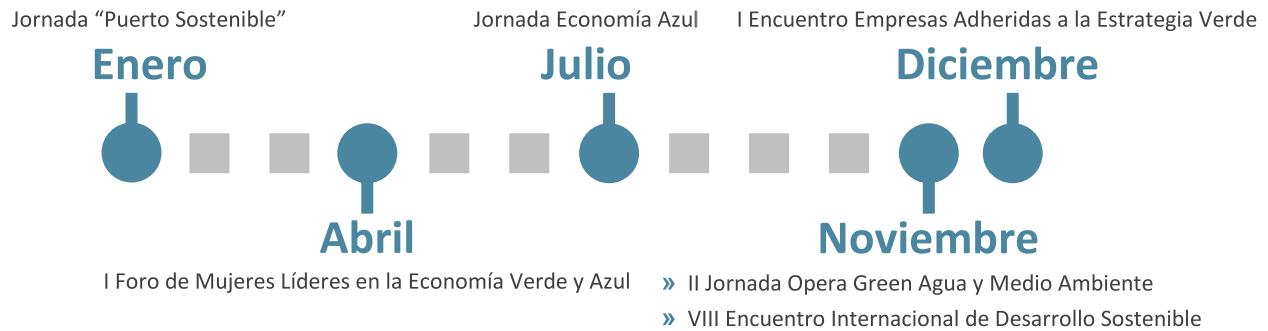


La transición hacia una economía baja en carbono y circular abre nuevas posibilidades de negocio y de atracción de inversiones sostenibles.



7.2.2 | Eventos

A lo largo del año 2023, el Departamento de Sostenibilidad ha participado y organizado distintos foros, jornadas y encuentros, que se indican en el siguiente cronograma y se desarrollan con detalle los más relevantes seguidamente.



Jornada “Puerto Sostenible”



En el marco de la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental, la APBA organizó la Jornada “Puerto Sostenible” para alumnos del ciclo superior de Educación y Control Ambiental del Instituto de Educación Secundaria El Getares y el ciclo superior de Química Industrial de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras de la Universidad de Cádiz.

En la jornada se hizo partícipes a los futuros trabajadores del sector de la **política ambiental** de la APBA, enmarcada en la **Estrategia Verde**, además de las labores de **vigilancia ambiental** de las diversas actividades que se realizan en el Puerto de Algeciras, entre otros aspectos.

I Foro de Mujeres Líderes en la Economía Verde y Azul



Expertas y expertos en economía verde y azul, la formación y la universidad en la transición energética y el papel de la mujer en estos sectores se reunieron en el Auditorio Millán Picazo bajo el lema “**La mujer: presente y futuro en la economía verde y azul**” para discutir el papel actual y futuro de las mujeres en estos sectores estratégicos para la economía gaditana y andaluza, alineados con los ODS y la Agenda 2030.

Los participantes enfatizaron la necesidad de impulsar políticas que favorezcan la conciliación y el reconocimiento de la aportación profesional femenina, poniendo de manifiesto la relevancia de avanzar hacia una **sociedad más justa, igualitaria y sostenible**, en la que las mujeres sean protagonistas del cambio económico y la innovación en sectores clave para la economía regional.

El foro tuvo la participación de la **Responsable de Medio Ambiente de la APBA** en una mesa redonda en la que se analizaron los retos de futuro de la economía verde en la Bahía de Algeciras en clave femenina.

7. Participación en otras actuaciones de sostenibilidad

Jornada Economía Azul

La APBA acogió el séptimo y último panel de expertos para la elaboración de la primera **“Estrategia Andaluza de Economía Azul Sostenible”**, promovida por la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía, bajo el tema **“Logística, Puertos y Transporte Marítimo”**.

Esta jornada se organizó para recabar conocimientos y experiencias que permitan determinar las acciones a integrar en la futura Estrategia, con la participación de expertos, asociaciones y representantes del sector portuario, logístico, del transporte marítimo y del ámbito académico e investigador.

La APBA expuso su **“Proyecto de implantación de la tecnología Onshore Power Supply (OPS)”**, la **puesta en valor de la capacidad del Puerto de Algeciras como nodo estratégico del Sur de Europa** y la **muestra de sus avances en innovación**, haciendo hincapié en el **papel fundamental que este organismo representa en la transición energética, la descarbonización de la industria y el desarrollo de la economía azul sostenible**.

II Jornada Opera Green Agua y Medio Ambiente



Con ponencias sobre sostenibilidad agraria, tratamiento de aguas residuales y reutilización de aguas, distintos expertos analizaron la problemática actual de **escasez hídrica** y exploraron soluciones innovadoras en los usos agrícola, industrial y recreativo del agua. El **Jefe del Área de Desarrollo Sostenible** de la APBA participó en la Mesa Redonda **“El desafío del agua en la industria”**.

VIII Encuentro Internacional de Desarrollo Sostenible



La Autoridad Portuaria de Algeciras participó en este evento organizado por la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras, donde **expuso los proyectos de desarrollo sostenible que lleva a cabo** ante otros expertos en materia de sostenibilidad y economía circular. En concreto, esta edición se ha centrado en el análisis los ODS 4, 7, 9, 12, 14 y 15.

I Encuentro Empresas Adheridas a la Estrategia Verde



En este encuentro celebrado en el Faro de Tarifa, la APBA presentó a las **empresas adheridas a la Estrategia Verde** las actuaciones y plazos para la implementación de los proyectos de electrificación de sus muelles y cómo va a funcionar la nueva **Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde**.

La APBA pretende continuar fomentando que las empresas de la Comunidad Portuaria se adhieran a la Estrategia Verde, para lograr que el puerto en su conjunto sea un referente en sostenibilidad portuaria que redunde en beneficio de la actividad y en una mejor percepción ciudadana de la misma.



7.3 | INTEGRACIÓN PUERTO-CIUDAD

7.3.1 | Conservación del patrimonio histórico

El primer “**Plan de Conservación y Puesta en valor del Patrimonio Histórico**”, elaborado en 2021, cataloga los **elementos muebles e inmuebles integrantes del patrimonio histórico-artístico** de la APBA, así como las **medidas necesarias para su protección, conservación y puesta en valor**, con objeto de difundir este patrimonio y las actuaciones y proyectos de mantenimiento y rehabilitación que se realizan durante la vigencia del plan.

En total, el Plan recoge un total de **391 fichas de distintas construcciones y elementos**, entre los que destacan algunos **Bienes de Interés Cultural**: el Fuerte de Punta Carnero, la Torre de San García y el Fuerte de Isla Verde en Algeciras, el Faro de Sierra Carbonera en San Roque, el Faro de la Isla de Las Palomas y las baterías de El Fanal y La Cantera en Tarifa.

Las **actuaciones más reseñables acometidas en 2023** son las indicadas seguidamente.

Búnker 172 Guadarranque

El búnker “GUAD06 (nº 172)” está situado en la misma orilla de la playa de Guadarranque.

La memoria técnica para la consolidación y recuperación de volúmenes del búnker se ha redactado en 2023, cuyos trabajos comienzan en enero de 2024. Adicionalmente, se ejecutó otra memoria para el refuerzo de la cimentación mediante un micropilotaje para evitar el agravamiento del vuelco que presenta la estructura.

7. Participación en otras actuaciones de sostenibilidad

Fuerte de Punta Carnero

El **Fuerte de Punta Carnero** es un antiguo fuerte militar del siglo XVIII, situado junto al faro del mismo nombre, en el término municipal de Algeciras.

Durante 2023 se ha realizado el **levantamiento topográfico de los restos del Fuerte** y se ha redactado el **proyecto de intervención arqueológica** para documentar los restos de este **Bien de Interés Cultural**, con objeto de diseñar la posible **recuperación y puesta en valor** del mismo.

En paralelo, se ha adjudicado la asistencia técnica para la redacción del correspondiente proyecto básico y de ejecución: **“Recuperación del antiguo Fuerte de Punta Carnero. Fase I: ubicación, excavación y consolidación de estructuras emergentes”**.

Fuerte de Isla Verde

Este **Bien de Interés Cultural** incluido en el **“Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz”** desde 2020 a petición de la Autoridad Portuaria, está siendo sometido a una restauración integral.

En **octubre de 2023** comenzaron las obras de la **tercera y última fase del proyecto**, con un plazo de ejecución de 17 meses y un presupuesto de 2,5 millones de euros de inversión, financiado con la ayuda del programa del 2% Cultural del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana para la Conservación del Patrimonio Arquitectónico.

El objeto de estas obras es **continuar con la recuperación de los principales elementos constructivos y estructuras defensivas de la fortificación en el frente norte**, además de la **musealización** de todo el recinto y la construcción de un nuevo edificio adosado a la antigua torre del Faro de Isla Verde, datada en 1864, que acogerá un moderno **centro de interpretación del Fuerte**.

Asimismo, se ordenará todo el perímetro exterior junto a la urbanización del interior del recinto y se recuperará, mediante la ejecución de un foso de 3 m, el **alzado original de la muralla en el frente este**, actualmente enterrado bajo los rellenos portuarios.

La Autoridad Portuaria espera que la **apertura del Fuerte al público** se produzca durante 2025.





7.3.2 | Trasvase de arena en El Rinconcillo

La Autoridad Portuaria sigue actuando para frenar el basculamiento de la playa de El Rinconcillo, **restituir** (o, al menos, aumentar) el ancho de playa seca en su zona Norte y evitar que la acumulación progresiva de arena, en el estribo del puente que actúa como dique de retención, produzca una **reducción de calado en el canal de acceso a la dársena de embarcaciones deportivas**.

En concreto, entre mayo y junio de 2023 ha ejecutado la **3ª fase del trasvase de arena** en esta playa, sobre el espacio protegido “**Paraje Natural de las Marismas del Palmones**”, zona de reproducción del chorlito patinegro y donde puede habitar *Hypochaeris salzmanniana*, planta endémica de la provincia de Cádiz incluida en el “**Plan de Conservación de Dunas, Arenales y Acantilados Costeros**”.

Es por ello que, para poder acometer el proyecto, se han obtenido las **autorizaciones ambientales pertinentes** por parte del **Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico** y de la **Consejería de Medio Ambiente** de la **Junta de Andalucía**.

La APBA seguirá acometiendo esta actuación hasta que se inicien las obras de construcción de las infraestructuras costeras necesarias para la **estabilización permanente de la playa** (tales como diques, espigones y otras estructuras fijas). **La redacción de dicho proyecto se ha licitado por la Demarcación de Costas, con un plazo de ejecución de dos años, en el que colaborará la APBA.**

7.3.3 | Corredor Verde

En el marco de su Estrategia Verde, la APBA se planteó la necesidad de renovar el **Corredor Verde paralelo a la vía del ferrocarril en la Dársena de El Saladillo** con una plantación de especies más limpia y ordenada y dar continuidad a los itinerarios peatonales en su entorno.

Asimismo, entre mayo y octubre de 2023 se han ejecutado las obras de la 1ª fase del proyecto “**Corredor Verde y ajardinamiento de Isla Verde Exterior**”, con la intención de ajardinar parte de las nuevas explanadas, que quedan exentas de uso, en Isla Verde Exterior Sur. La actuación ha consistido en la creación de una **pantalla verde que dota de calidad ambiental a una amplia zona de marcado carácter industrial**, próxima a la terminal de contenedores, el acceso ferroviario, viales y explanadas de aparcamiento para vehículos pesados. Se han empleado principalmente palmeras para crear un efecto barrera a los vehículos y aportar una imagen más cuidada de los accesos.

La elección de especies a utilizar en estos proyectos se realiza bajo **criterios de funcionalidad, durabilidad y sostenibilidad**. Entre otros beneficios ambientales de las actuaciones que se están acometiendo, cabe destacar el **incremento de la capacidad de absorción de CO₂ del entorno portuario y la utilización de especies de baja demanda hídrica**.



En 2024 está previsto desarrollar una 2ª fase del Corredor Verde, que se ubicará en el margen izquierdo y mediana del vial principal a Isla Verde Exterior.

8. Seguimiento y control ambiental



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



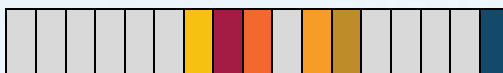
17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



CONTENIDO

8.1. Vigilancia ambiental de la Policía Portuaria

Alineación con los ODS de la ONU



Alineación con los CS de la APBA



8.2. Seguimiento ambiental de concesiones

8.2.1. Bonificaciones por buenas prácticas ambientales

8.2.2. Vigilancia ambiental de concesiones y autorizaciones

8.2.3. Informes ambientales sobre actuaciones de concesionarios

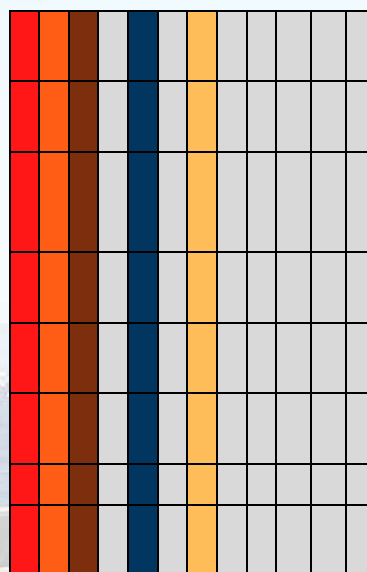
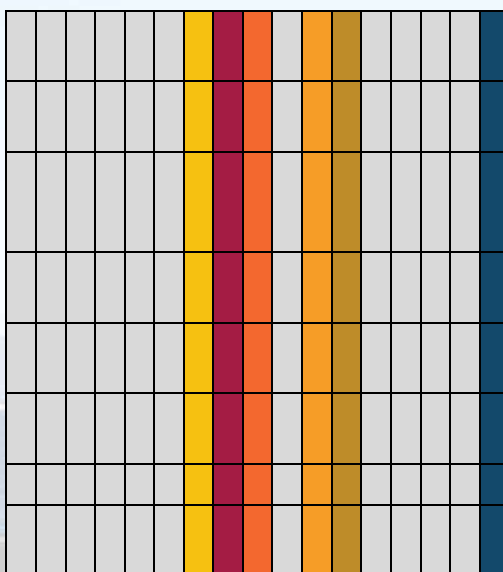
8.3. Seguimiento ambiental de licenciatarias

8.4. Seguimiento ambiental de contratistas

8.5. Seguimiento ambiental de obras

8.5.1. Métodos de vigilancia

8.5.2. Obras sometidas a vigilancia ambiental





8.1 | VIGILANCIA AMBIENTAL DE LA POLICÍA PORTUARIA

El personal de la Policía Portuaria, entre sus múltiples funciones, realiza la **vigilancia del estado ambiental de la zona de servicio**, así como de las condiciones ambientales en las que se llevan a cabo las operaciones portuarias, al efecto de detectar posibles incidencias.

Las **incidencias** detectadas por la Policía Portuaria son introducidas en un circuito de comunicación y transferencia documental para facilitar su resolución a la unidad funcional correspondiente.

Algunos controles efectuados por la Policía Portuaria en 2023



Además de las anteriores, la Policía Portuaria efectúa otras revisiones, verificaciones y tareas de inspección y supervisión y participa en las situaciones de emergencia y en los episodios de contaminación marina, atmosférica y terrestre que puedan producirse.



8.2 | SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE CONCESIONES

8.2.1 | Bonificaciones por buenas prácticas ambientales

La Autoridad Portuaria otorga, conforme establecen el artículo 245 del TRLPEMM y la “**Guía de buenas prácticas ambientales aprobada por Puertos del Estado**”, bonificaciones sobre las tasas de actividad y utilización a los operadores portuarios (navieras o armadores, titulares de licencias, concesiones o autorizaciones de manipulación de mercancías y titulares de concesiones o autorizaciones que realicen actividades pesqueras, náutico-deportivas o de construcción, reparación, transformación o desguace de buques) que se adhieran al “**Convenio de buenas prácticas ambientales de la Autoridad Portuaria**”.

Este Convenio incluye las instrucciones técnicas y operativas contempladas en la Guía para todos los tráficos manipulados, además de los siguientes **requisitos propios** para fomentar el otorgamiento de estas bonificaciones, cuyo cumplimiento es verificado por su SGA.

Cumplimiento normativo

Cumplir con los condicionados ambientales y de seguridad recogidos en el TRLPEMM y el pliego correspondiente.

Sistema de Gestión Ambiental

Tener implantado y certificado un SGA específico para las instalaciones situadas en la zona de servicio gestionada por la APBA y las actividades del ámbito de la concesión.

Programa de mejoras técnicas

Programa de mejoras de los medios materiales: deberá desarrollarse en la zona de servicio concesionada y cubrir, al menos, el 50% de la bonificación, incluir las mejoras (exclusivamente ambientales) previstas y los indicadores ambientales a utilizar para su cuantificación, y no tener como objeto el cumplimiento de requisitos legales, condicionados de la administración o tareas de mantenimiento de instalaciones necesarias para la actividad.



En 2023, la APBA ha otorgado en torno a 1.200.000 € en bonificaciones por buenas prácticas ambientales.

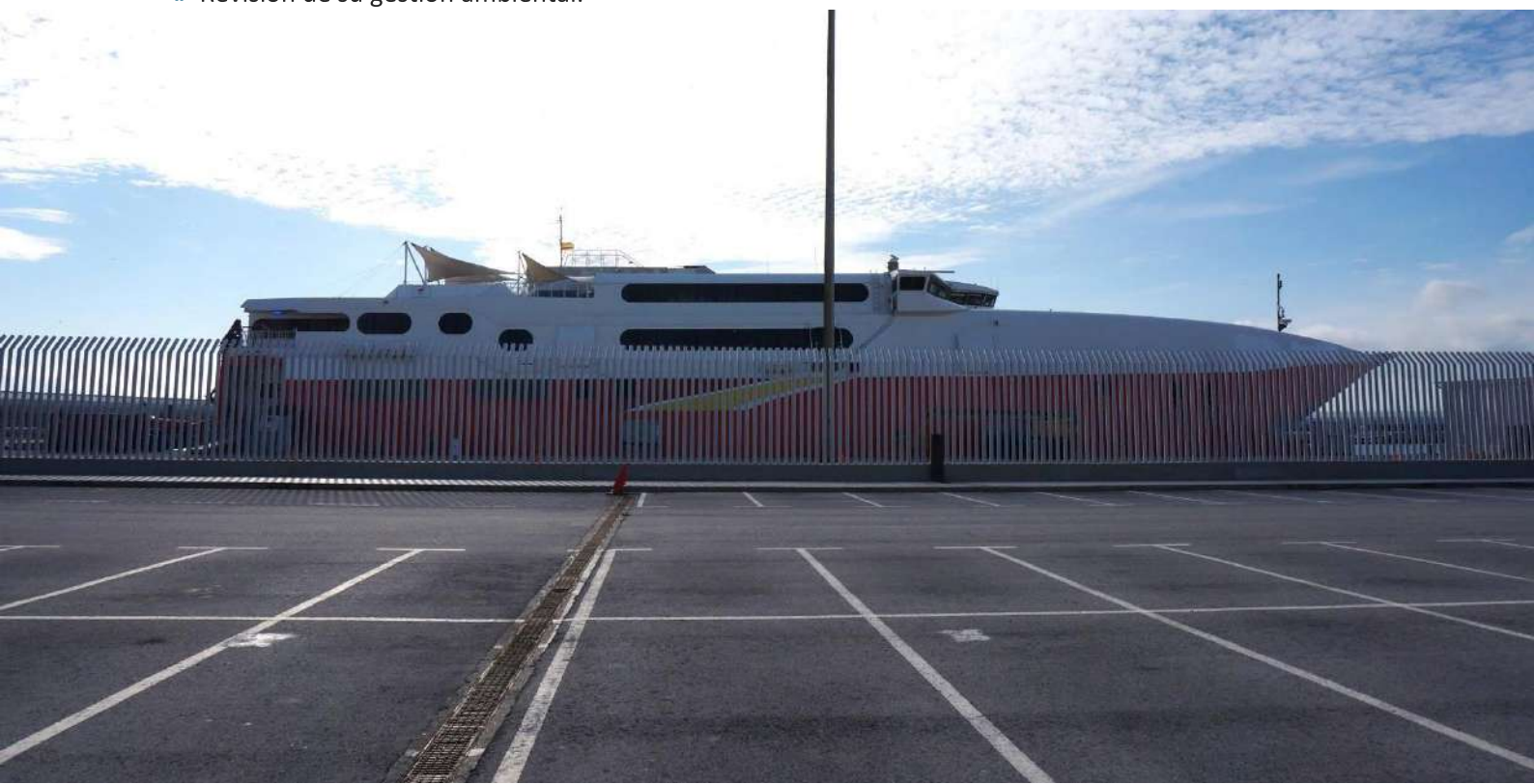
8.2.2 | Vigilancia ambiental de concesiones y autorizaciones

El **procedimiento** implantado por la APBA para realizar el seguimiento de concesiones y autorizaciones con ocupación de zona de servicio se basa en el análisis de los acuerdos firmados con éstas y permite verificar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable a partir de la siguiente **metodología**.



El seguimiento de concesiones y autorizaciones se divide en cuatro **bloques**:

- » Consulta sobre la percepción ambiental como usuario;
- » Consulta respecto a la gestión en sostenibilidad de la APBA;
- » Consulta ambiental en relación a la actividad;
- » Revisión de su gestión ambiental.



Los resultados de los anteriores bloques se incluyeron en el apartado 2.4.2, a excepción de la **revisión de su gestión ambiental**, que se aborda en el presente apartado para las **19 concesiones y autorizaciones revisadas en 2023**, que incluyen nuevas concesiones, concesiones a organismos públicos y algunas autorizaciones, tanto de gran envergadura como de tamaño pequeño y mediano.

Las **conclusiones** de la revisión se presentan seguidamente.

Conclusiones

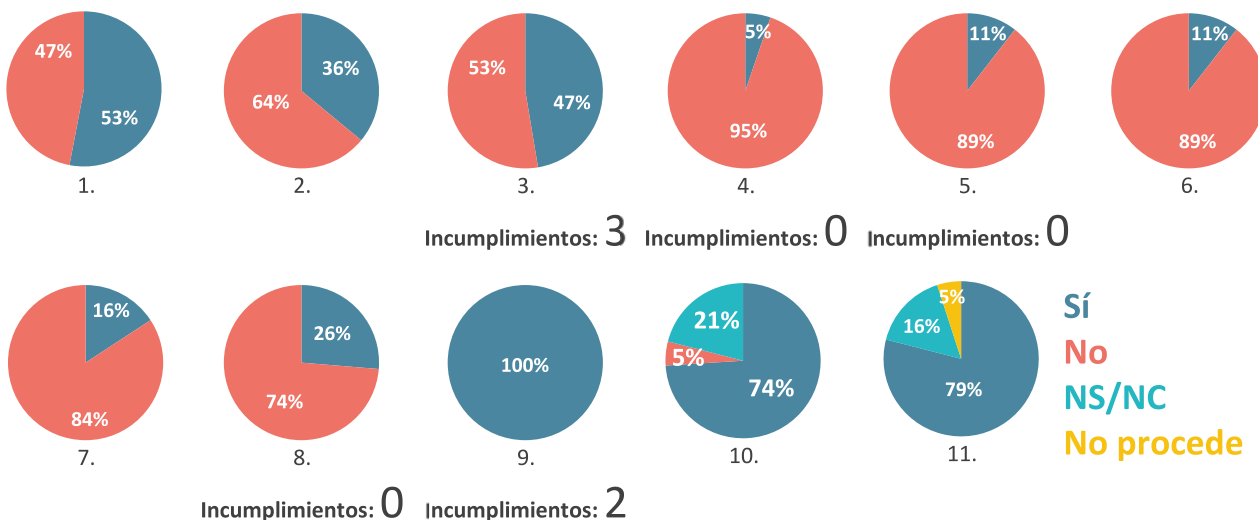
- » La mayoría de empresas que poseen Responsable de Medio Ambiente y Sistema de Gestión Ambiental son las de mayor tamaño y actividad, si bien se observa que las empresas designan más personal y recursos para gestionar los incumplimientos ambientales.
- » Nueve de los títulos administrativos analizados están sometidos a instrumentos de prevención y control ambiental, pero sólo tres cumplen con esta obligación (una en espera de resolución por la administración competente), otros tres tienen un requerimiento oficial por parte de la APBA para que se solicite, y otros tres (sometidos a Calificación Ambiental) no han presentado la solicitud de tramitación en los ayuntamientos implicados.
- » Sólo una de las empresas consultadas debe constituir una garantía financiera, si bien ésta ha presentado una declaración responsable ante el organismo competente que la exime de la misma.
- » Dos de las empresas tienen la obligación de elaborar un informe preliminar de suelos potencialmente contaminados. En ambos casos se aporta la documentación necesaria para evidenciar dicho cumplimiento.
- » Dos son las empresas que presentan focos de emisión de contaminantes atmosféricos puntuales o difusos.
- » De las empresas analizadas, tres llevan a cabo ensayos acústicos en sus instalaciones.
- » La exigencia de disponer de un documento de aplicación frente a la contaminación marina accidental viene establecida en el pliego de cinco de las empresas, contando todas ellas con dicho documento.
- » Todas las actividades deben contar con plan de contingencias. Se han detectado dos empresas que incumplen, que ya han externalizado su redacción, y una que debe actualizar su plan para introducir modificaciones en las instalaciones.
- » La mayoría de las empresas asegura conocer el concepto de eficiencia energética y, por lo tanto, aplica medidas para reducir su consumo de energía. Casi la mitad tiene implantadas luminarias LED y de bajo consumo, además de otras medidas como factura digital, temporizadores, sensores, maquinaria más eficiente u otras más específicas.
- » En relación a los vertidos, seis de las empresas vierten aguas pluviales, dos de las cuales tienen salida directa al mar por no estar en contacto con contaminante alguno o por contar con arqueta separativa. Once indican verter aguas domésticas, principalmente por la presencia de aseos en sus instalaciones, conectadas a los conductos de saneamiento de la APBA; siete no contestan, aunque se presupone que están conectadas a la red de saneamiento del espacio portuario. Por último, sólo dos poseen vertidos de proceso regulados a través de autorización de vertido o instrumento de prevención ambiental aplicable.
- » Entre los productos y materias primas almacenados por las empresas para el desarrollo de sus actividades, tres cuentan con gasóleo, una con refrigerante, otra con lubricantes, y cinco con otros como espumógeno, anticongelante, sosa cáustica, etc.
- » Aunque las empresas deben gestionar sus propios residuos, la mitad aún utiliza los contenedores de la APBA para depositar sus residuos no peligrosos, si bien se está integrando el contrato con gestores autorizados para su retirada. Los residuos no peligrosos que las empresas declaran generar son principalmente papel, cartón, plásticos, envases y residuos orgánicos.
- » Doce empresas generan residuos peligrosos, destacando tóneres, trapos y absorbentes, aceites usados y envases contaminados, de cuya entrega a empresas autorizadas se tienen evidencias. En general, no se han detectado incumplimientos de condicionantes ambientales relativos a la gestión de residuos peligrosos.

En las páginas siguientes se incluyen los apartados de los que consta el formulario entregado a los titulares y las **respuestas** que éstos han recibido por parte de los mismos.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

8. Seguimiento y control ambiental

Revisión de la gestión ambiental de concesiones y autorizaciones*



* DATOS GENERALES SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL:

- ¿La empresa cuenta con departamento o persona Responsable de Medio Ambiente?
- ¿La actividad cuenta con Sistema de Gestión Ambiental?
- ¿La empresa está sometida a algún instrumento de prevención o control ambiental?

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL:

- ¿La empresa debe contar con una garantía financiera conforme a la Ley 26/2007, de 23 de octubre?

SUELOS:

- ¿La empresa debe contar con informe preliminar de suelos?

EMISIONES ATMOSFÉRICAS:

- ¿La empresa tiene focos emisores?

RUIDOS:

- ¿La empresa realiza controles acústicos?

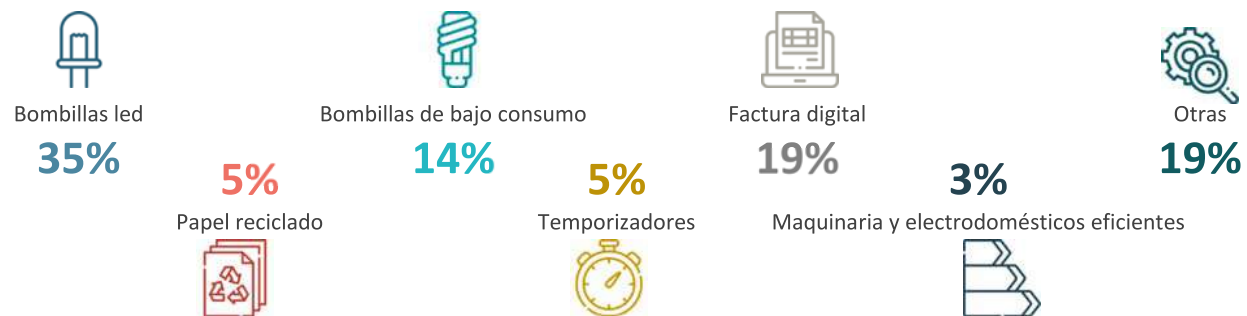
LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN MARINA:

- ¿La empresa debe contar con un Plan Interior Marítimo (PIM) o una Memoria de métodos y sistemas conforme al Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, o al Real Decreto 235/2004, de 13 de febrero, respectivamente?
- ¿La empresa debe contar con un Plan de contingencias por contaminación marina accidental conforme al artículo 62 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre?

CONSUMOS:

- ¿La empresa conoce el concepto de eficiencia energética?
- ¿La empresa aplica medidas para reducir el consumo energético?

Medidas de ahorro de consumo implantadas*

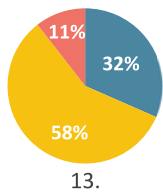


* CONSUMOS:

- ¿Qué medidas de ahorro de consumo se tienen implantadas?

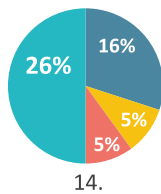


Revisión de la gestión ambiental de concesiones y autorizaciones*



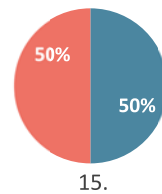
De pluviales
Domésticos
De proceso

13.



Gasóleo
Refrigerante
Lubricante
Otros

14.



Contenedor APBA
Empresa externa

15.

* VERTIDOS HÍDRICOS:

13. ¿Qué vertidos se tienen?

ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS:

14. ¿Qué productos se almacenan?

RESIDUOS:

15. ¿Cuál es el destino de los residuos no peligrosos?

Residuos no peligrosos generados*



Papel

21%



Cartón

16%



Envases

13%



Plásticos

15%



Vidrio

2%

13%

Orgánicos



7%

Madera



5%

Poliespán



8%

Otros



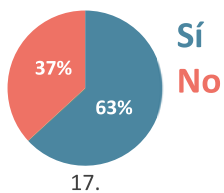
* RESIDUOS:

16. ¿Qué residuos no peligrosos se generan?



8. Seguimiento y control ambiental

Revisión de la gestión ambiental de concesiones y autorizaciones*



* RESIDUOS:

17. ¿La empresa genera residuos peligrosos?

Residuos peligrosos generados*



* RESIDUOS:

18. ¿Qué residuos peligrosos se generan?

8.2.3 | Informes ambientales sobre actuaciones de concesionarios

Las actividades de concesionarios, realizadas en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, se someten a un exhaustivo **análisis de los requisitos ambientales** que les son de aplicación, previamente al inicio de su actividad.

Como resultado de este análisis, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras puede estimar oportuna la implantación de alguna **medida de control**, también previamente al inicio de la actividad.

Así, este organismo emite **informes sobre las diversas actuaciones** solicitadas por titulares de concesiones y autorizaciones con ocupación de dominio público portuario y sobre la concesión de nuevos espacios. En estos informes se establecen las medidas de prevención y de control aplicables a las actuaciones solicitadas y se incluyen requisitos ambientales específicos para cada actividad, todo ello con el objeto de mitigar su potencial impacto ambiental.



En 2023, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha emitido 90 informes sobre solicitudes de nuevas concesiones o actuaciones sobre alguna de las existentes.



8.3 | SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE LICENCIATARIAS

En 2023 se ha incorporado, a las tareas a realizar por la OCMA, el seguimiento de empresas licenciatarías de la APBA, en el ámbito de la “Asistencia técnica a la dirección ambiental de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras”.

De este modo, se ha ejecutado una **primera fase de implantación** de los nuevos procedimientos de trabajo en una selección de empresas dedicadas a la prestación de servicios portuarios (recepción de desechos de buques, amarre, transporte horizontal, suministro de combustible a buques, practicaje y servicios al pasaje), con el objeto de **establecer protocolos de seguimiento ambiental más exhaustivos, particularizados para cada tipo de servicio, así como para ir incorporando más empresas de forma paulatina.**

La **metodología** empleada para el seguimiento de empresas licenciatarías se indica a continuación.

Fase de autorización

- » Solicitud de autorización, por parte de la empresa, conforme a los pliegos de condiciones particulares del servicio portuario.
- » Verificación, por parte del Departamento de Sostenibilidad, de que la documentación ambiental presentada cumple con los requisitos del pliego y, en su caso, remisión de escrito de subsanación.

Fase de desarrollo

- » Solicitud al departamento correspondiente del acuerdo del Consejo de Administración sobre otorgamiento de licencia para la prestación del servicio portuario a la empresa, en el que figuren los condicionantes ambientales específicos de aplicación.
- » Identificación de las obligaciones ambientales específicas para cada empresa, tanto las reflejadas en el anterior documento como las derivadas del pliego y las establecidas en la legislación aplicable.
- » Ejecución del seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones ambientales de las empresas, para lo cual, además del seguimiento, se realizan visitas durante la ejecución de alguna de las operaciones propias del servicio o a las instalaciones de la empresa en la zona de servicio portuario.
- » Notificación a la APBA y propuesta de medidas correctoras ante posibles desviaciones del cumplimiento de las obligaciones ambientales.
- » Elaboración de informes preceptivos con el resultado de los trabajos realizados.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

8. Seguimiento y control ambiental

Las revisiones realizadas a las empresas licenciatarias se dividen en los mismos cuatro bloques indicados para las concesiones y autorizaciones. Las respuestas a las consultas sobre la percepción ambiental como usuario, respecto a la gestión en sostenibilidad de la APBA y en relación a la actividad se presentaron en el apartado 2.4.3, abordándose a continuación la **revisión de la gestión ambiental** para las **12** empresas licenciatarias revisadas en 2023.

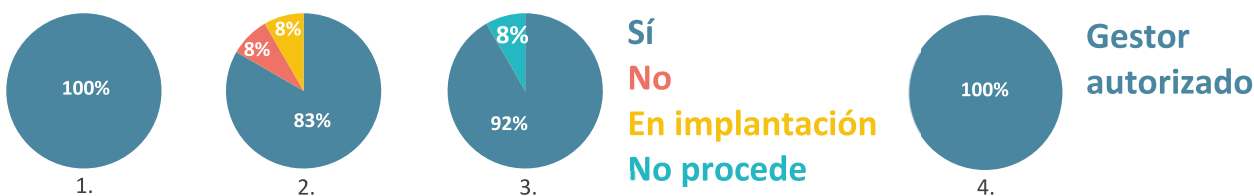
Las **conclusiones** de la revisión se presentan seguidamente.

Conclusiones

- » Todas las empresas afirman contar con Responsable de Medio Ambiente, si bien es cierto que en muchas ocasiones se designa como tal al responsable del contrato, que no cuenta necesariamente con conocimientos sobre requisitos ambientales aplicables a la actividad.
- » Solamente una de las empresas carece de SGA, además de otra que lo está implantando.
- » En general, las empresas disponen de medios anticontaminación, y aunque algunas no los tienen en la mejor localización, las empresas susceptibles de mayor riesgo sí los tienen disponibles para una actuación inmediata.
- » Las emisiones atmosféricas y el consumo de combustible han sido identificados como principales impactos de todas las actividades, a excepción del servicio al pasaje, que indica los consumos de agua y energía eléctrica. Además, las empresas de recepción de desechos de buques, amarre, practicaje y suministro de combustible a buques consideran también significativos sus impactos sobre la generación de residuos y (excepto el servicio de practicaje) los vertidos accidentales.
- » La mitad de las empresas genera residuos no peligrosos, que gestiona a través de gestor autorizado. Los residuos no peligrosos generados son principalmente papel, cartón, envases y residuos orgánicos.
- » Todas las empresas consultadas generan residuos peligrosos que entregan a gestor autorizado o que gestionan por sí mismas al tener tal consideración. Los residuos peligrosos generados principalmente son aceites usados, trapos y absorbentes y filtros de aceite.

A continuación se incluyen los apartados de los que consta el formulario entregado a las empresas licenciatarias y las **respuestas** que éstos han recibido por parte de los titulares.

Revisión de la gestión ambiental de empresas licenciatarias*



- * 1. ¿La empresa cuenta con departamento o persona Responsable de Medio Ambiente?
2. ¿La empresa cuenta con Sistema de Gestión Ambiental?
3. ¿La empresa cuenta con medios anticontaminación?
4. ¿Cuál es el destino de los residuos no peligrosos?



Residuos no peligrosos generados*



Papel

32%



Cartón

21%



Envases

16%



Plástico

10%



Orgánicos

16%



Otros

5%

* 5. ¿Qué residuos no peligrosos se generan?

Revisión de la gestión ambiental de empresas licenciatarias*



Gestor autorizado

6.

* 6. ¿Quién se encarga de la gestión de los residuos peligrosos?

Residuos peligrosos generados*



Envases contaminados

8%



Trapos y absorbentes

58%



Aguas hidrocarbonadas

25%



Aceites usados

67%



Filtros de aceite

50%

33%

Tóneres



42%

Baterías



17%

Pilas

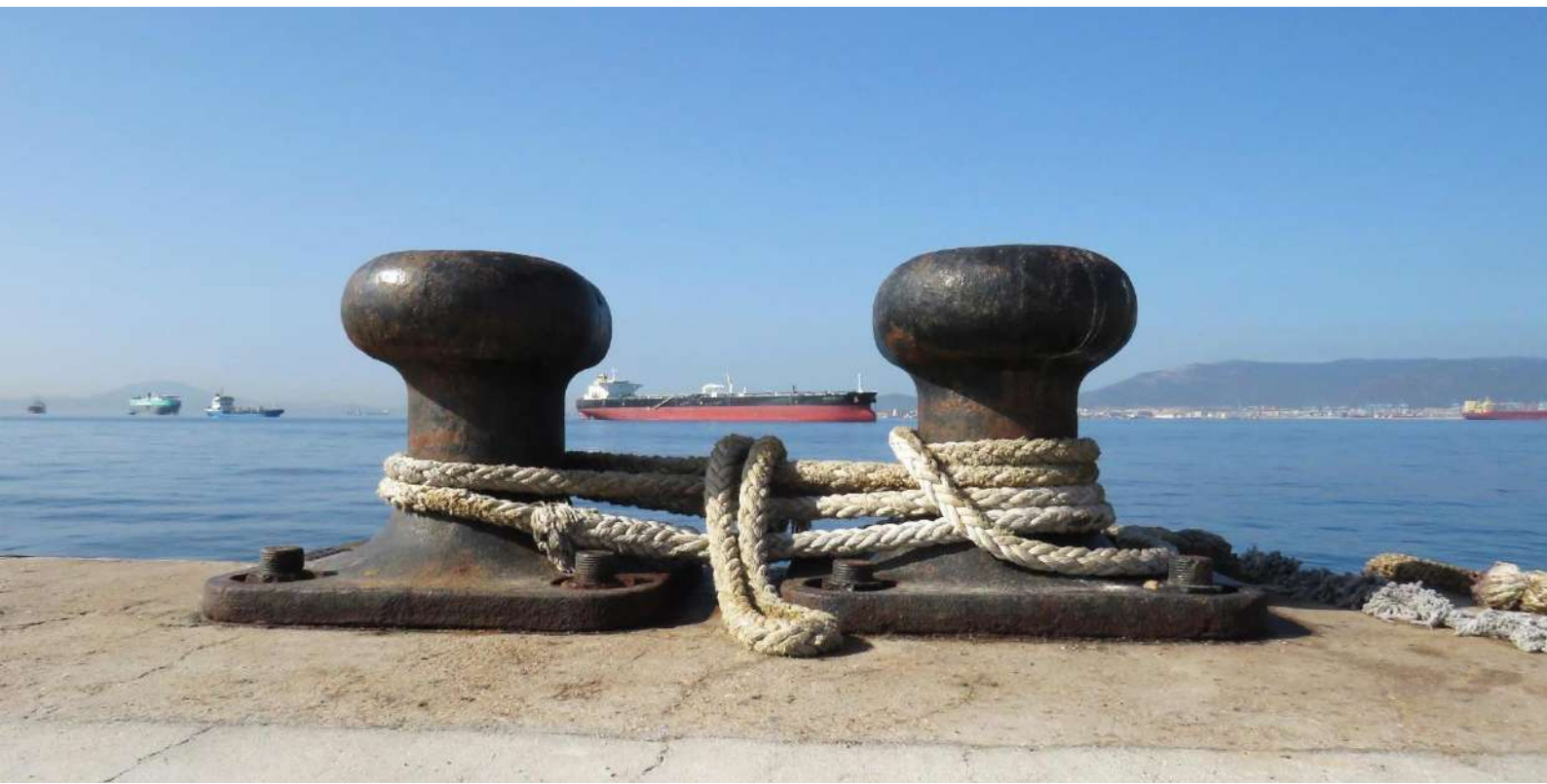


8%

Anticongelante



* 7. ¿Qué residuos peligrosos se generan?





8.4 | SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE CONTRATISTAS

La **metodología** empleada para el seguimiento de empresas contratistas por parte de la APBA (a través de la OCMA) es la indicada a continuación.

Fase de contratación

- » Redacción de propuestas de condiciones específicas de índole ambiental a exigir a las empresas en los documentos de contratación de los servicios.

Fase de desarrollo

- » Solicitud del documento contractual que recoge los condicionantes ambientales de aplicación.
- » Identificación de las obligaciones ambientales específicas para cada empresa, emanadas de los documentos contractuales y de la legislación.
- » Solicitud de un “Plan de Vigilancia Ambiental” (en adelante, PVA) básico a las empresas de más relevancia ambiental para promover que éstas analicen su propia actividad y establezcan un control ambiental propio para su actividad en la APBA.
- » Desarrollo del seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones ambientales de las empresas, para lo cual, además de establecerse un calendario de visitas anuales por parte de la OCMA, se solicita a las empresas los informes anuales de seguimiento del PVA.
- » Notificación a la APBA y propuesta de medidas correctoras ante desviaciones del cumplimiento de las obligaciones ambientales.
- » Elaboración de informes preceptivos con el resultado de los trabajos realizados, en caso necesario.

Este seguimiento es realizado de forma **progresiva**; primero se comenzó con las empresas de mayor impacto ambiental, para seguir posteriormente por otras con presencia permanente o frecuente en los puertos gestionados por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.

Durante 2023 se han incorporado 8 empresas nuevas, dedicadas al mantenimiento de distintas infraestructuras y equipos, de las cuales 6 se añaden al seguimiento más exhaustivo realizado para las de mayor envergadura, y 2 se derivan a empresas de menor frecuencia y/o impacto ambiental.

Análogamente al realizado sobre concesiones y licenciatarias, el seguimiento ambiental de contratistas se divide en cuatro bloques; los tres primeros se desarrollaron en el apartado 2.4.4, presentándose a continuación la **revisión de la gestión ambiental** para las **8** empresas contratistas revisadas en 2023.

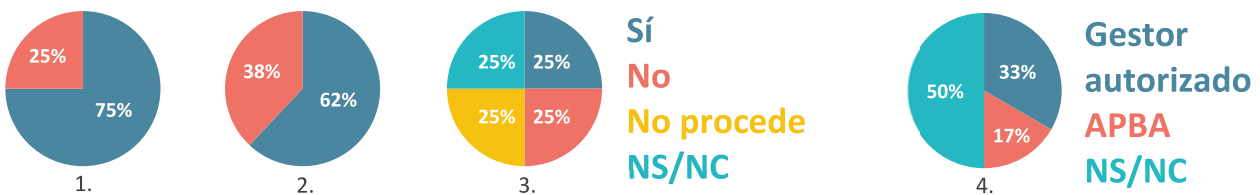
Las **conclusiones** de la revisión se presentan seguidamente.

Conclusiones

- » Sólo dos empresas dicen no disponer de Responsable de Medio Ambiente; no obstante, estas funciones son asumidas por el responsable del contrato en ambos casos.
- » Tres de las empresas indican no disponer de SGA; sin embargo, la APBA tiene constancia de que dos de ellas sí que cuentan con tal certificación, considerándose un error a la hora de responder a la consulta y un total de empresas certificadas de alrededor del 90%.
- » De las ocho empresas, dos de ellas cuentan con medios, otras dos no tienen que tenerlos, otras dos no los tienen, y las dos restantes no han contestado.
- » Algunas de las empresas analizadas no generan impactos significativos por su actividad. Las que sí producen impactos indican principalmente generación de residuos y emisiones atmosféricas.
- » Sólo tres empresas aportan datos sobre su generación de residuos no peligrosos. Se concluye que seis de ellas generan estos residuos (destacando papel y plástico), aunque sólo el 33% los entrega a gestor autorizado.
- » Siete empresas generan algún residuo peligroso (principalmente trapos, absorbentes y envases contaminados), que se destinan en su totalidad a gestor autorizado, salvo algunos que se generan en pequeña cantidad y que se entregan a la APBA, previo acuerdo con ella. Estos residuos se almacenan en condiciones adecuadas.

A continuación se incluyen los apartados de los que consta el formulario entregado a las empresas contratistas y las **respuestas** que éstos han recibido por parte de los titulares.

Revisión de la gestión ambiental de empresas contratistas*



- * 1. ¿La empresa cuenta con departamento o persona Responsable de Medio Ambiente?
2. ¿La empresa cuenta con Sistema de Gestión Ambiental?
3. ¿La empresa cuenta con medios anticontaminación?
4. ¿Cuál es el destino de los residuos no peligrosos?

Residuos no peligrosos generados*

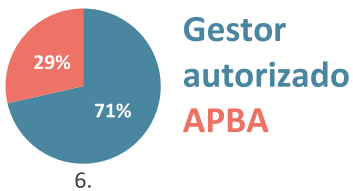


- * 5. ¿Qué residuos no peligrosos se generan?

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

8. Seguimiento y control ambiental

Revisión de la gestión ambiental de empresas contratistas*



* 6. ¿Quién se encarga de la gestión de los residuos peligrosos?

Residuos peligrosos generados*



* RESIDUOS:

7. ¿Qué residuos peligrosos se generan?





8.5 | SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE OBRAS

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ejerce una **vigilancia y un control ambiental** sobre todas las obras ejecutadas y promovidas por sus distintos departamentos, así como por los concesionarios de los puertos que gestiona, con independencia de su naturaleza, envergadura, duración y localización.

Con ello, este organismo pretende dar respuesta a los siguientes objetivos:

- » **Asegurar el cumplimiento de las medidas** incluidas en el “Programa de Actuaciones Medioambientales” (en adelante, PAM), el “Plan de Gestión de Residuos” (en adelante, PGR) y los requisitos legales ambientales;
- » **Dejar constancia documental** de cada incidencia detectada;
- » **Reducir/minimizar los impactos ambientales** y garantizar la eficacia de las medidas correctoras;
- » **Coordinar y asesorar a los implicados** para obtener resultados ambientales óptimos;
- » **Introducir mejoras ambientales** no contempladas en el proyecto y añadir propuestas de los contratistas que impliquen modificación de pliegos, PAM o PGR;
- » **Garantizar la ejecución de todo el presupuesto ambiental** asignado a la obra;
- » **Implicar a contratistas, subcontratistas, concesionarios y departamentos** relacionados en el modelo de gestión ambiental de la APBA.



Mediante la supervisión de todas las obras ejecutadas en sus instalaciones en 2023, la APBA ha evaluado la eficacia de las medidas ambientales, ha garantizado su cumplimiento y ha detectado impactos no previstos.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

8. Seguimiento y control ambiental

De la **vigilancia ambiental de obras** en 2023 se han extraído las siguientes conclusiones.

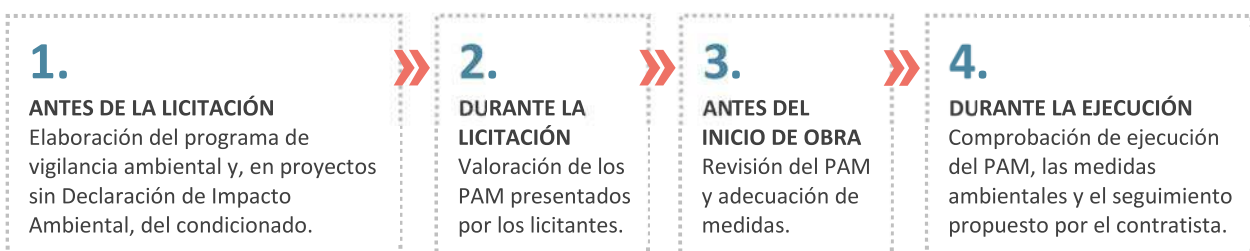
Conclusiones

- » Los controles ambientales y la vigilancia ambiental en obra son el pilar de un correcto y eficaz seguimiento ambiental.
- » El control ambiental de obras se encuentra integrado en el Sistema de Gestión Ambiental de la APBA, lo que posibilita una detección rápida y una respuesta temprana ante eventualidades de carácter ambiental. Los procedimientos establecidos y la sistemática en su conjunto son la clave de la eficacia.
- » La dinámica de control de obras se ha convertido en un aspecto rutinario de la actividad del Departamento de Sostenibilidad, que ha sido asumido por los demás departamentos de la APBA y por los contratistas y miembros de la Comunidad Portuaria directa o indirectamente relacionados con las mismas, resultando en un grado de concienciación y un rigor mucho mayor en la atención de la variable ambiental.
- » El sistema de control ambiental en obras proporciona un mayor compromiso de los contratistas en el cumplimiento de los requisitos ambientales impuestos por el Departamento de Sostenibilidad y por la normativa vigente.
- » La incorporación del sistema de control ambiental a la actividad rutinaria de la Autoridad Portuaria ha permitido a este organismo autoexigirse criterios de control ambiental y nuevos retos para continuar mejorando de forma continua su desempeño ambiental.
- » La actuación en relación a la vigilancia ambiental de obras garantiza el mínimo impacto, en el entorno de la Bahía de Algeciras, del conjunto de las actividades portuarias, contribuyendo a su desarrollo sostenible, al mantenimiento de la calidad ambiental y a la preservación de los valores naturales de su entorno.

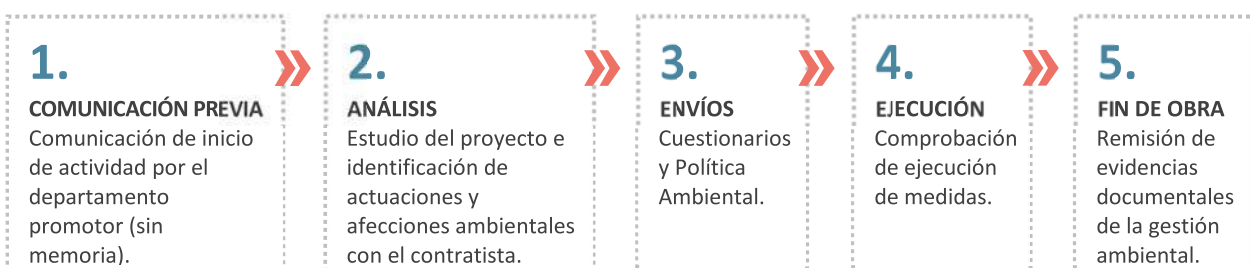
8.5.1 | Métodos de vigilancia

El SGA de la APBA integra un método global, ajustado y sistematizado para la **evaluación anual de la eficacia de las medidas ambientales** implantadas y el aseguramiento de su correcta aplicación para detectar impactos imprevistos rápidamente.

La vigilancia ambiental de **obras mayores** (con proyecto de construcción) sigue el siguiente procedimiento.



La vigilancia ambiental de **obras menores** (sin proyecto de construcción) sigue el siguiente procedimiento.



En los siguientes apartados se desarrollan las distintas **acciones** llevadas a cabo en el control de obras.

Inspecciones de control a pie de obra

Las inspecciones en obra suponen un elemento fundamental dentro de los métodos de seguimiento y vigilancia ambiental.

Es por ello que los vigilantes ambientales realizan **controles visuales *in situ*** al menos cinco días a la semana (de 07:30-15:30, coincidiendo con las horas de mayor actividad en las obras), al objeto de comprobar el cumplimiento de la legislación y los PAM y de detectar incidencias o no conformidades durante la ejecución de las obras, en materia de calidad del aire, acústica, etc.

En caso de necesidades especiales, los controles rutinarios pueden complementarse con **inspecciones extraordinarias adicionales**, con horario y periodicidad variables.



En 2023 se ha realizado un total de 366 inspecciones ambientales en obra (319 ordinarias y 47 extraordinarias).

El número de inspecciones ambientales en obra realizadas en 2023 ha superado al de 2022, debido principalmente a la ejecución de un mayor número de obras con seguimiento ambiental.

Resultados y avances de las inspecciones



Mayor implicación de contratistas en el cumplimiento de legislación, PAM y PGR



Mayor número de actuaciones y medidas ambientales en ofertas técnicas presentadas a licitación



Agilización de respuesta de contratistas ante situaciones excepcionales y rápida detección y resolución de incidencias



Control de materiales y residuos abandonados y/o acopiados en terrenos portuarios



8. Seguimiento y control ambiental

Reuniones de coordinación

El Departamento de Sostenibilidad y la Oficina de Control Medioambiental celebran **reuniones semanales de evaluación del estado de las obras y reuniones mensuales de coordinación**.

También se celebran, con la periodicidad requerida en cada caso, **reuniones con los contratistas**, en pos de la vigilancia ambiental de obras y el fomento de la participación de contratistas en el seguimiento ambiental.

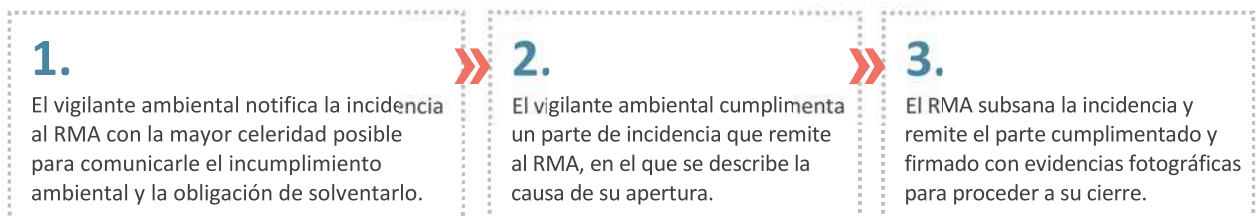
En 2023 se ha continuado con la dinámica y los procedimientos ya establecidos, y se ha comprobado una disposición y colaboración adecuada por parte de los contratistas, lo que ha propiciado una **mejor comunicación y coordinación** entre éstos y los responsables del seguimiento ambiental.

Reuniones ordinarias celebradas en 2023



Detección y seguimiento de incidencias

El procedimiento a seguir por el **vigilante ambiental que detecta una incidencia *in situ*** es el siguiente.



La detección de incidencias durante las inspecciones permite su **corrección prácticamente inmediata** y facilita el seguimiento hasta su cierre, minimizando su efecto y evitando su irreversibilidad.



En 2023 se han detectado 21 posibles incumplimientos al PAM, el 100% de los cuales se ha resuelto con la apertura de un informe de incidencia.

Seguimiento del cumplimiento ambiental

La APBA tiene implantado un **sistema de control de obligaciones ambientales** en su organización y entre los contratistas y miembros de la Comunidad Portuaria relacionados directa o indirectamente con obras.

Este exhaustivo sistema permite al Departamento de Sostenibilidad evaluar el **cumplimiento de las condiciones ambientales** y los requisitos legales aplicables a los contratistas sin repercutir negativamente sobre los costes o la productividad y sin generar conflictos.



Revisión de la documentación

La revisión de documentación permite garantizar que los promotores cumplen con sus obligaciones ambientales directas y subsidiarias relacionadas con las obras. La documentación revisada es la siguiente.

Interna

- » Revisión de documentación archivada en la APBA.
- » Elaboración de documentación ambiental a incluir en obras a licitar y en otros trámites (documentos ambientales, memoria resumen, etc.).
- » Revisión de documentación presentada a concurso por adjudicatarios para determinar su grado de adecuación a los requerimientos especificados en el concurso.

Facilitada por contratistas

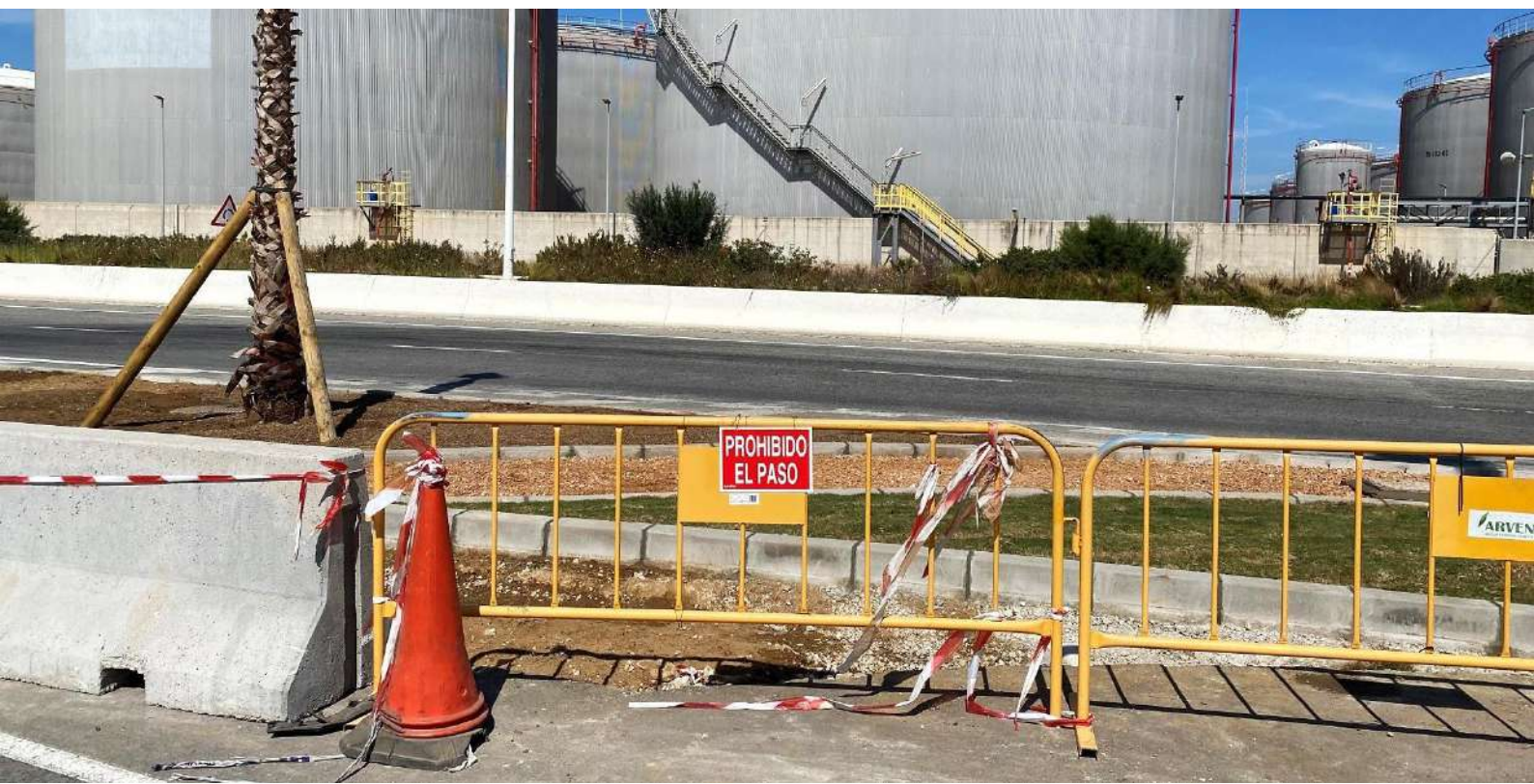
- » Revisión de informes de seguimiento ambiental en obra (mensuales y de fin de obra).
- » Análisis de informes relativos a actuaciones específicas llevadas a cabo en obra (mediciones acústicas, controles de calidad del agua, seguimiento de especies protegidas...).

De concesiones y autorizaciones

- » Análisis de trámites ambientales previos a las obras.
- » Inclusión de condicionantes ambientales en autorizaciones de obra otorgadas a concesionarios.

Durante 2023 se ha analizado un volumen superior al del año precedente de documentación diversa en relación con el control y el seguimiento medioambiental en obras. En concreto, se han revisado:

- » Pliegos de condiciones para la contratación de obras;
- » Proyectos de obras;
- » Planes de vigilancia ambiental;
- » Programas de Actuaciones Medioambientales;
- » Planes de Gestión de Residuos;
- » Informes mensuales y finales de seguimiento de obras;
- » Documentos de identificación, albaranes y certificados de residuos generados en obra;
- » Informes sobre actuaciones medioambientales particulares;
- » Fichas ambientales requeridas a las obras de menor entidad;
- » Normativa aplicable.



8. Seguimiento y control ambiental

Emisión de informes

La realización de las anteriores acciones implica la **generación de distintos tipos de informes, periódicos o emitidos en circunstancias particulares.**

Informes generados en 2023

Icono	Categoría	Descripción	Cantidad
	PARTES DE VIGILANCIA	Recogen aspectos básicos y ambientales de obra mensualmente	92
	MENSUALES	Resultado del análisis de informes mensuales de PAM remitidos por contratistas	88
	FINALES	Seguimiento ambiental del cierre de obra	14
	DE INCIDENCIA	Elaborados al detectarse incidencias ambientales de cierta entidad <i>in situ</i> , que pueden implicar riesgo o deterioro ambiental	21
	OTROS	Del seguimiento ambiental trimestral de obras, de revisión y aprobación de PAM y PGR, ante consultas por situaciones extraordinarias o incidentes, sobre normativa, etc.	72



El Departamento de Sostenibilidad ha elaborado y/o revisado un total de 287 informes como consecuencia del seguimiento ambiental de obras en 2023.

8.5.2 | Obras sometidas a vigilancia ambiental

Órgano promotor: Subdirección General de Infraestructuras

Sustitución y mejora de los elementos de atraque y defensa en la alineación del Muelle Juan Carlos I

Fecha de inicio: 05/07/2022

Fecha de fin: 10/11/2023



Sustitución y mejora de los elementos de atraque y defensa en la alineación del Muelle Príncipe Felipe y Dique Norte

Fecha de inicio: 05/07/2022

Fecha de fin: 10/11/2023



Reordenación del Acceso Sur al Puerto de Algeciras. Fase II: nuevo control de acceso

Fecha de inicio: 05/09/2022

Fecha de fin: en ejecución



Sustitución y mejora de los elementos de atraque y defensa en la alineación de atraques 2 y 3 del Puerto de Tarifa

Fecha de inicio: 13/12/2022

Fecha de fin: 12/06/2023



Habilitación de zona anexa a área de control de escáner en IVE

Fecha de inicio: 06/02/2023

Fecha de fin: 14/04/2023



Rehabilitación para atraques de ferries en el Puerto de Algeciras

Fecha de inicio: 16/02/2023

Fecha de fin: en ejecución



Trasvase de arena en playa “El Rinconcillo”, Algeciras, 3ª fase

Fecha de inicio: 08/05/2023

Fecha de fin: 02/06/2023



Refuerzo del talud exterior del contradique y morro del Puerto de Tarifa

Fecha de inicio: 08/05/2023

Fecha de fin: en ejecución



Reparación estructural de edificaciones del Dique Exento, en el Puerto Bahía de Algeciras

Fecha de inicio: 22/06/2023

Fecha de fin: 29/09/2023



Restitución del perfil de playa en Guadarranque, San Roque

Fecha de inicio: 10/07/2023

Fecha de fin: 21/07/2023

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

8. Seguimiento y control ambiental

Refuerzo de firme y corrección de pendiente transversal de pavimento de zona pública entre los bolardos 35 y 52 del Muelle Juan Carlos I Este del Puerto de Algeciras

Fecha de inicio: 02/10/2023

Fecha de fin: 17/11/2023



Sustitución y mejora de los elementos de atraque y defensa en alineación interior del Muelle Isla Verde y Muelle de Galera

Fecha de inicio: 03/10/2023

Fecha de fin: en ejecución



Refuerzo de caras expuestas al oleaje de las ventanas de disipación del espaldón de abrigo exento de Isla Verde Exterior

Fecha de inicio: 27/11/2023

Fecha de fin: en ejecución

Órgano promotor: Departamento de Conservación

Red subterránea de MT y BT y centros de transformación en el frente norte del Llano Amarillo

Fecha de inicio: 21/09/2022

Fecha de fin: 04/08/2023



Demolición de los edificios 1 y 2 de locales de armadores en el Puerto de Algeciras

Fecha de inicio: 04/11/2022

Fecha de fin: 02/06/2023



Tratamiento anticorrosivo de las marquesinas de aparcamiento de los edificios de Antigua Dirección, Sede de la APBA, Conservación y Policía Portuaria

Fecha de inicio: 28/09/2023

Fecha de fin: en ejecución



Mejora del alumbrado perimetral del Puerto de Tarifa situado junto a la acera de la calle Alcalde Juan Núñez

Fecha de inicio: 21/12/2023

Fecha de fin: en ejecución



Red subterránea de MT de compañía y centro de seccionamiento y medida de abonado-compañía en la Zona 2 Isla Verde Interior del Puerto de Algeciras destinados al suministro eléctrico a buques (OPS)

Fecha de inicio: 26/12/2023

Fecha de fin: en ejecución

Órgano promotor: Departamento de Urbanismo

Reforma y ampliación del edificio de Parque de Seguridad para Centro de Coordinación de Proyectos y nuevas dependencias de protección portuaria de la APBA en el Puerto de Algeciras

Fecha de inicio: 15/03/2021

Fecha de fin: 26/05/2023



Ampliación del serpentín de desembarque, nueva dependencia para el sistema de control de entrada/salida (sistema EES) y marquesina exterior, Estación Marítima de Tarifa

Fecha de inicio: 27/04/2022

Fecha de fin: 04/08/2023



Reforma integral de la planta baja y entreplantas del edificio de la antigua JOP para nuevas dependencias

Fecha de inicio: 10/10/2022

Fecha de fin: en ejecución



Conexión fecal del edificio de la UCA al pozo de bombeo existente, Llano Amarillo, avda. Virgen del Carmen, Algeciras

Fecha de inicio: 24/01/2023

Fecha de fin: 04/08/2023



8. Seguimiento y control ambiental

Corredor Verde y ajardinamiento de espacios sin uso en Isla Verde Exterior Sur, Puerto de Algeciras

Fecha de inicio: 30/05/2023

Fecha de fin: 03/11/2023



Adaptación a normativa de bolardos en itinerarios exteriores de la Estación Marítima de Tarifa

Fecha de inicio: 11/09/2023

Fecha de fin: 11/12/2023



Adecuación del ámbito exterior del Edificio de Administración de la APBA

Fecha de inicio: 20/09/2023

Fecha de fin: en ejecución



Recuperación del Fuerte Isla Verde, 3ª actuación

Fecha de inicio: 29/11/2023

Fecha de fin: en ejecución



Órgano promotor: concesionarios



Acondicionamiento de una base para mega yates y cruceros en el interior del Dique de San Felipe, Bahía de Algeciras

Fecha de inicio: 10/09/2021

Fecha de fin: - (obra paralizada)



Obras pendientes de ejecución

Promovidas por la Subdirección General de Infraestructuras

- » Conjunto edificatorio multifuncional frente Norte Llano Amarillo, Puerto de Algeciras.

Promovidas por el Departamento de Conservación

- » Mejora y automatización de la instalación de alumbrado, ventilación más extracción de aire y mallorquinas en los túneles de embarque de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras.
- » Mejora y automatización de las instalaciones de climatización y alumbrado de la Estación Marítima de Tarifa (EMT).
- » Mejora y automatización de las instalaciones de AFS, ACS y energía solar de la EMT.
- » Instalación fotovoltaica de autoconsumo para los edificios de Conservación, Policía Portuaria y Sede de la APBA en el Puerto de Algeciras.
- » Mejora del alumbrado de la avda. Hispanidad, Paseo de la Conferencia, Parque de la Conferencia y zonas de Capitanía Marítima, Salud Portuaria y Conservación, dentro del Puerto de Algeciras.
- » Adecuación del alumbrado exterior de la nueva superficie para la Operación Paso del Estrecho en la zona de la Lonja del Puerto de Algeciras.
- » Mejora de la pavimentación y drenaje de las explanadas de servicio del PCF del Puerto de Algeciras.

Actividades puntuales

De forma adicional a las obras, la Autoridad Portuaria realiza el seguimiento ambiental de **todas las actividades ejecutadas en las instalaciones portuarias.**

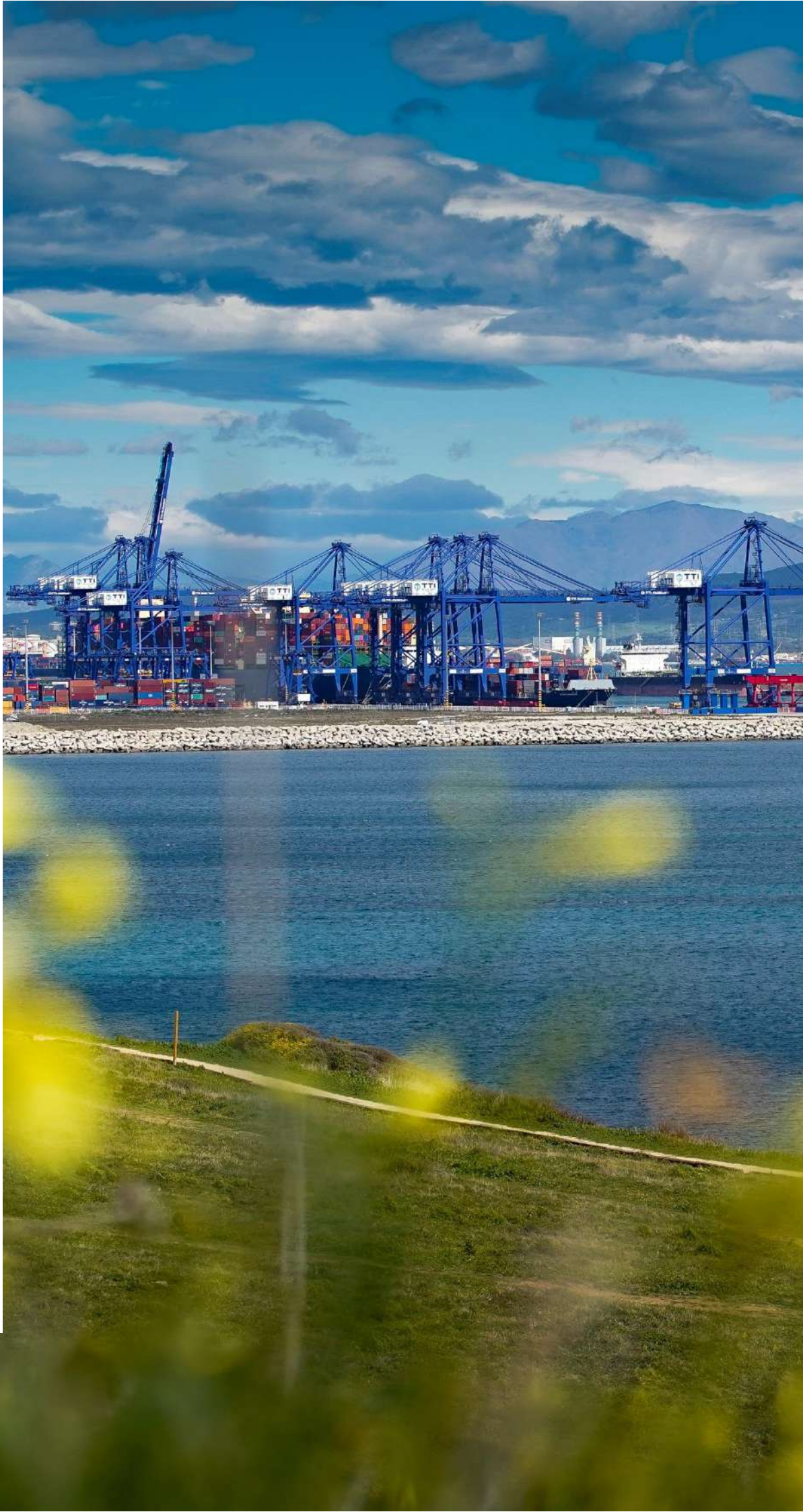


Durante 2023 se han analizado 176 actividades puntuales, de las cuales sólo 11 han requerido un seguimiento ambiental específico.

A continuación se indican las **actividades que han requerido un seguimiento ambiental específico:**

- » Actuaciones de reparación y/o renovación del sistema de raíles y fijación del mismo de las grúas de la terminal de contenedores de JCI.
- » Trabajos de pintura de bolardos, cadenas y ancla en monumento al pescador.
- » Adecuación del Parking Express de la Estación Marítima de Algeciras.
- » Adecuación de la explanada IVE y zona de Muelle Norte.
- » Reparación de la rampa Ro-Ro del atraque 3.
- » Proyecto de nuevos flotadores en los pantalanes situados en las riberas norte y oeste del Puerto Deportivo El Saladillo.
- » Suministro e implantación de pantalán flotante para actividades deportivas en el Muelle de Ribera del Llano Amarillo en el Puerto de Algeciras.
- » Proyecto de instalación de nueva garita de control de acceso al Puerto de Tarifa.
- » Prolongación de colector de saneamiento en zona norte del Llano Amarillo.
- » Recogida, transporte y destrucción de seis embarcaciones ubicadas en explanadas del Puerto de Tarifa.
- » Servicio de materiales propios y retirada de residuos de gran volumen de las parcelas junto al Fuerte de Isla Verde y junto a la EDAR del Muelle de la Isla Verde Exterior en las instalaciones de la APBA.

9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento





9.1 | CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

La APBA identifica sus obligaciones legales en materia ambiental, implanta medidas para su cumplimiento y evalúa su cumplimiento, todo ello en el marco de su **Sistema de Gestión Ambiental**, que se somete a las auditorías interna y externa con una periodicidad anual.

Una vez más, el Sistema de Gestión Ambiental de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha vuelto a superar satisfactoriamente su auditoría interna y externa en 2023.



La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras controla su cumplimiento legal en materia ambiental, así como el de concesiones y autorizaciones.

Por otra parte, y de conformidad con su **Política Ambiental**, los órganos de gobierno y dirección de la Autoridad Portuaria integran en su planificación estratégica compromisos voluntarios adicionales a los requisitos legales, siguiendo los siguientes pasos: **identificación, análisis, comunicación, implantación, verificación y evaluación**.

En los siguientes apartados se citan las principales **disposiciones legales en materia ambiental que son de aplicación a la Autoridad Portuaria**, teniéndose en cuenta sus posteriores modificaciones, así como las medidas implantadas por ésta para cumplir con los requisitos establecidos en las mismas.



9.1.1 | Aguas

Legislación aplicable:

- » Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- » Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.
- » Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.
- » Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.
- » Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- » Ordenanzas municipales en materia de vertidos.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de aguas



Inspecciones periódicas de la Policía Portuaria en los puntos de vertido



Disposición de absorbentes para contener vertidos a la red de saneamiento



Control de consumos y fugas y sustitución de canalizaciones de abastecimiento de agua para minimizar las pérdidas



Utilización de productos de limpieza biodegradables

Contratos con empresas municipales para el suministro y la autorización de vertido a la red de saneamiento de los municipios de Algeciras, San Roque y Tarifa



Programa de Vigilancia de la Calidad Ambiental de aguas del dominio público marítimo portuario conforme a la ROM 5.1



Inclusión de requisitos de optimización del consumo de agua en los pliegos de condiciones técnicas y particulares de jardinería y limpieza



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento

9.1.2 | Suelos

Legislación aplicable:

- » Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- » Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.
- » Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.
- » Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.
- » Decreto 96/2016, de 3 de mayo, por el que se regula la prevención y lucha contra plagas, el uso sostenible de productos fitosanitarios, la inspección de equipos para su aplicación y se crea el censo de equipos de aplicación de productos fitosanitarios.
- » Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- » Ordenanzas municipales en materia de vertidos.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de suelos



Exigencia del cálculo de indicadores de riesgo para el uso sostenible de productos fitosanitarios en pliegos de licitación de jardinería



Comprobación del desarrollo y cese de actividades potencialmente contaminadoras del suelo de titulares de concesiones en cumplimiento con la normativa aplicable



Aplicación de medidas de protección del suelo en obras y talleres



Utilización sostenible de fertilizantes y productos fitosanitarios en mantenimiento de zonas verdes



Presentación a la autoridad competente del Estudio Preliminar de Suelos de los puertos que la APBA gestiona



9.1.3 | Residuos

Legislación aplicable:

- » Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- » Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- » Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- » Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- » Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- » Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- » Directrices para la gestión de material de dragado en el sistema portuario español.
- » Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- » Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- » Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- » Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- » Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.
- » Ley 3/2023, de 30 de marzo, de economía circular de Andalucía.
- » Ordenanzas municipales relacionadas con la gestión de residuos.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de residuos

 Presentación anual de la Declaración de Residuos Peligrosos	 Gestión de material dragado (previo permiso) conforme a "Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas de dominio público marítimo-terrestre" de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas	 Inclusión de requisitos sobre gestión de residuos en el pliego de limpieza de la zona de servicio	 Disposición de medios adecuados para la recogida de residuos peligrosos (RP) en talleres y obras (conforme a Estudios de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición)	 Contratación de gestor autorizado para la gestión de residuos peligrosos
 Inscripción en el registro de pequeños productores de residuos peligrosos de la Junta de Andalucía (P-112378)	 Registro documental que garantice la gestión adecuada de los residuos generados (RP, RAEE, neumáticos, pilas...)	 Consideración de restricciones de sustancias peligrosas en la adquisición de aparatos eléctricos y electrónicos y gestión adecuada	 Disposición de medios en adecuadas condiciones de mantenimiento para la entrega segregada de residuos en zonas comunes y edificios	

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento

9.1.4 | Ruido

Legislación aplicable:

- » Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- » Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
- » Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003.
- » Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- » Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- » Ordenanzas municipales relativas a ruidos y vibraciones.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de ruido



Exigencia de mediciones de ruido y estudios acústicos en los pliegos de prescripciones de obras



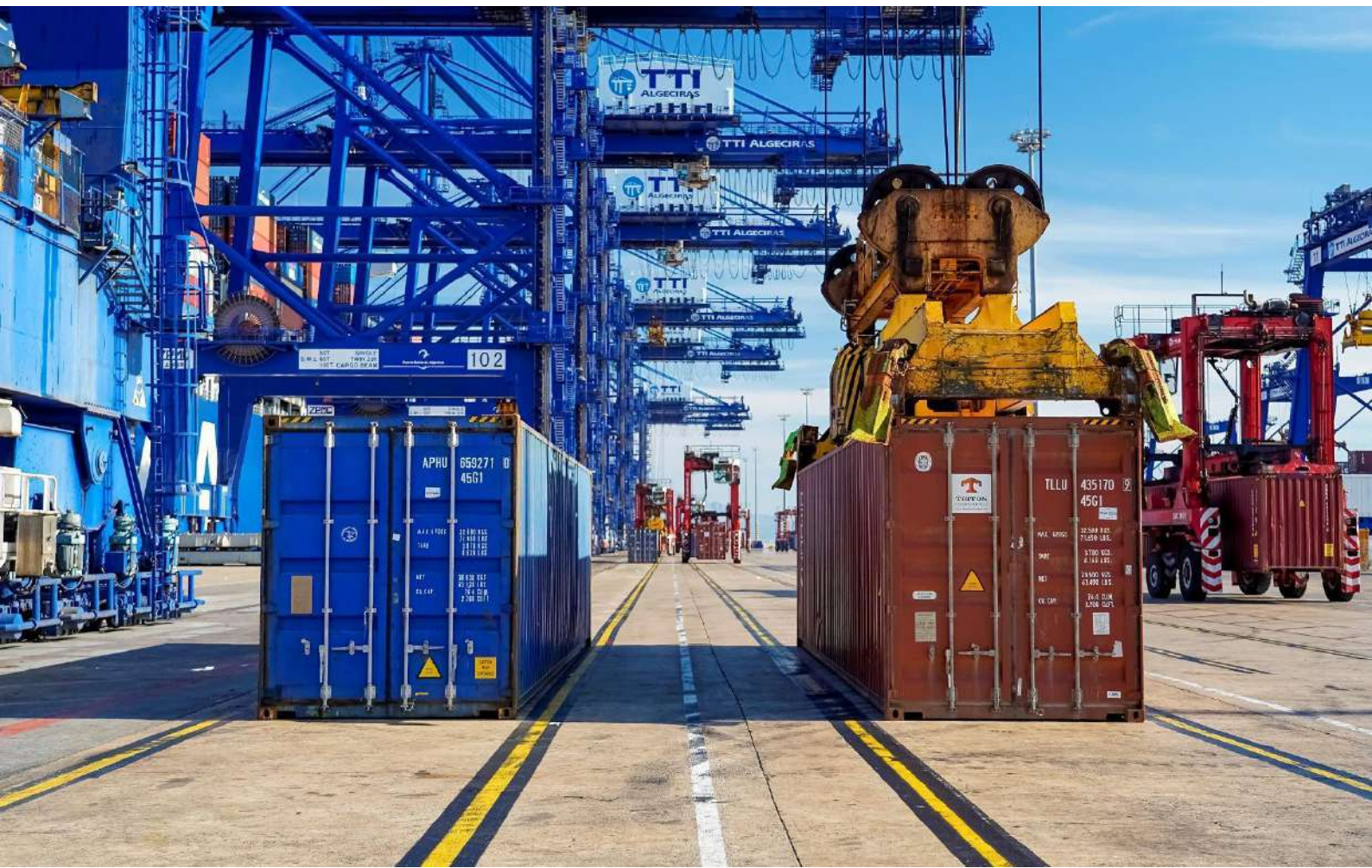
Existencia del Mapa de Ruido del Puerto de Algeciras y su Plan de Acción correspondiente



Cumplimiento del mercado CE y nivel acústico de maquinaria exterior



Inclusión de requisitos específicos en pliegos de condiciones de concesiones



9.1.5 | Atmósfera

Legislación aplicable:

- » Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- » Reglamento (CE) nº 1516/2007 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2007, por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, requisitos de control de fugas estándar para los equipos fijos de refrigeración, aires acondicionado y bombas de calor que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero.
- » Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009 sobre sustancias que agotan la capa de ozono.
- » Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2015 sobre los gases fluorados de efecto invernadero.
- » Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.
- » Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
- » Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de atmósfera



Seguimiento de la calidad del aire y puesta a disposición pública



Inclusión de obligaciones específicas de contaminación atmosférica en pliegos de condiciones de autorizaciones, licencias y concesiones a empresas externas



Promoción de la reducción de emisiones de sustancias generadoras de olores antes de su adquisición por las instalaciones portuarias



Mantenimiento adecuado y control de fugas de equipos que utilizan gas refrigerante

Revisiones e inspecciones técnicas reglamentarias de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y emisiones de gases de combustión y partículas de vehículos



Mantenimiento, desinfección y limpieza de instalaciones susceptibles de proliferación de legionella, con registros e informes adicionales a los establecidos en la legislación



En iluminación exterior, ausencia de rótulos luminosos, proyecciones de luz por debajo del plano horizontal, control con sistemas de regulación o encendido, etc.



9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento

9.1.6 | Eficiencia energética

Legislación aplicable:

- » Orden PRE/2118/2007, de 13 de julio, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se adoptan medidas de ahorro de energía en los edificios de la Administración General del Estado.
- » Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- » Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- » Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- » Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
- » Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- » Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
- » Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.
- » Orden PCI/86/2019, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de diciembre de 2018, por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social (2018-2025).
- » Orden PCM/466/2022, de 25 de mayo, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de mayo de 2022, por el que se aprueba el plan de medidas de ahorro y eficiencia energética de la Administración General del Estado y las entidades del sector público institucional estatal.
- » Real Decreto-Ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural.
- » Ley 3/2023, de 30 de marzo, de economía circular de Andalucía.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de eficiencia energética



Certificación energética del Auditorio Millán Picazo, las Estaciones Marítimas y el Edificio Sede de la APBA, y exposición de etiquetas en lugares públicos



Aplicación del Reglamento de Eficiencia Energética en instalaciones de iluminación exterior



Incorporación de criterios de circularidad y valoración de la vida útil de productos antes de su adquisición



Elaboración y distribución de una instrucción para facilitar la implantación del Plan de Contratación Pública Verde

Realización de auditoría energética conforme al *Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero*



Disposición en la Estación Marítima de Algeciras de paneles informativos de temperatura y humedad y mecanismos que permiten fijarlas entre los límites establecidos en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios



Establecimiento de criterios ambientales de ahorro y eficiencia energética y gestión de calidad en la actividad de la APBA y en los pliegos de contratación



9.1.7 | Emergencias y protección contra incendios

Legislación aplicable:

- » Real Decreto 145/1989, de 20 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de mercancías peligrosas en los puertos.
- » Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- » Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- » Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- » Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.
- » Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de emergencias y protección contra incendios



Plan Interior Marítimo y Plan de Autoprotección de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa aprobados conforme a legislación



Dotación de medios de respuesta ante emergencias marinas y terrestres y difusión e implantación de los planes pertinentes



Medios contra incendios revisados e inspeccionados conforme a normativa



Control del cumplimiento de la normativa de emergencias por instalaciones y operadores portuarios



Información de planes de instalaciones y operadores portuarios



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento

9.1.8 | Reglamento EMAS

Legislación aplicable:

- » Decreto 53/1999, de 2 de marzo, por el que se establecen normas para la aplicación del Reglamento (CEE) 1836/93, del Consejo, de 29 de Junio, por el que se permite que las empresas del Sector Industrial se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales.
- » Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.
- » Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009.
- » Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión, de 28 de agosto de 2017, por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) nº 1221/2009.
- » Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009.
- » Decisión (UE) 2019/61 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, relativa al documento de referencia sectorial sobre las mejores prácticas de gestión ambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector de la administración pública en el marco del Reglamento (CE) nº 1221/2009.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia del Reglamento EMAS



Inscripción en el Registro de Centros Ecoauditados de Andalucía (nº ES-AN-000124) en octubre de 2019



Elaboración de Declaración Ambiental 2023 (presente documento) conforme a indicadores del DRS



Auditoría externa de seguimiento del SGA conforme al Reglamento EMAS en mayo de 2023



Validación de Declaración Ambiental 2022 por DNV (acreditación ES-V-005)





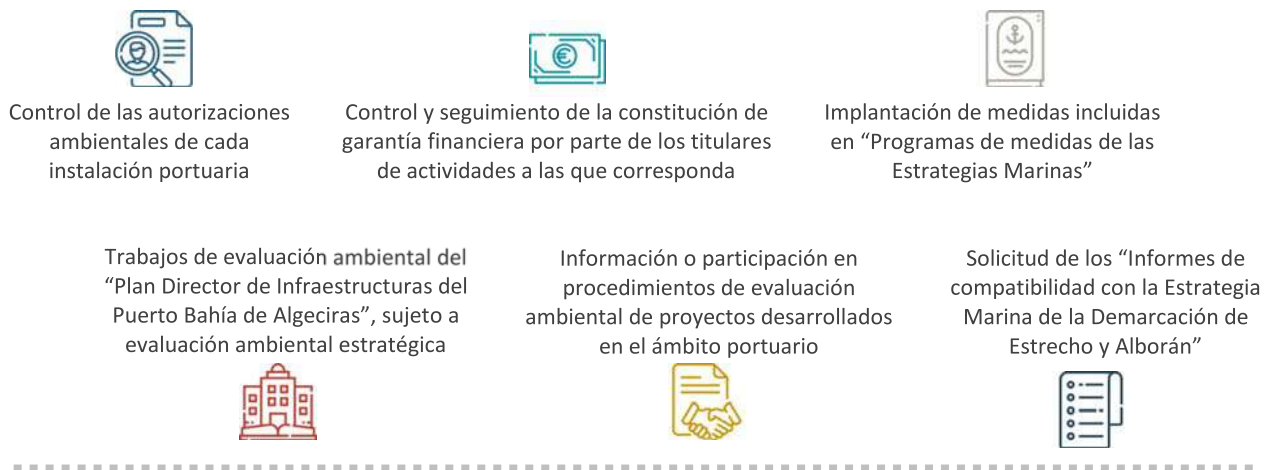
9.1.9 | Protección y responsabilidad ambiental

Legislación aplicable:

- » Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- » Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- » Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- » Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles.
- » Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y posteriores modificaciones.
- » Real Decreto 1365/2018, de 2 de noviembre, por el que se aprueban las estrategias marinas.
- » Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de protección y responsabilidad ambiental



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

9. Principales requisitos de aplicación y cumplimiento

9.1.10 | Actividades portuarias

Legislación aplicable:

- » Convenio internacional para prevenir la contaminación ocasionada por los buques, 1973, modificado por los protocolos de 1978 y de 1997 (Convenio MARPOL).
- » Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes.
- » Orden FOM/938/2008, de 27 de marzo, que aprueba el pliego de condiciones generales para el otorgamiento de concesiones en el dominio público portuario estatal.
- » Orden FOM/4003/2008, de 22 de julio, por la que se aprueban las normas y reglas generales de los procedimientos de contratación de Puertos del Estado y Autoridades Portuarias.
- » Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- » Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- » Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.

Para el cumplimiento de la anterior legislación aplicable, la APBA ha adoptado las siguientes **medidas**.

Medidas adoptadas en materia de actividades portuarias



Emisión de licencias para prestar el servicio de recogida de desechos de buques y disposición de un Plan de Recepción y Manipulación de Desechos de buques



Aplicación por el personal de la APBA de la Instrucción nº 31 de la Subsecretaría de Fomento, de 10 de octubre de 2012, sobre racionalización de gastos



Valoración, cuando se admita, de criterios ambientales en pliegos de condiciones de contratos públicos



Especificación de criterios ambientales en los procesos de otorgamiento de concesiones



Publicación anual de la Memoria de Sostenibilidad y el Plan de Empresa





9.2 | DISPOSICIONES PUBLICADAS EN 2023

Algunas de las **disposiciones legales de interés** para la APBA que se han publicado a lo largo de 2023 son las indicadas a continuación.

Legislación aplicable:

- » Corrección de errores del **Real Decreto 487/2022**, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- » **Ley 3/2023**, de 30 de marzo, de economía circular de Andalucía.
- » Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la **Ley 21/2013**, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- » Real Decreto 529/2023, de 20 de junio, por el que se modifica el **Real Decreto 506/2013**, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.
- » Orden PCM/814/2023, de 18 de julio, por la que se modifica el Anexo I del **Real Decreto 265/2021**, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- » Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el **Real Decreto 9/2005**, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- » Decisión (UE) 2023/2463 de la Comisión, de 3 de noviembre de 2023, relativa a la publicación de la Guía del usuario en la que figuran los pasos necesarios para participar en el sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) de la UE de conformidad con el **Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo**.

10. Nuevos desafíos y estrategias



3 SALUD Y BIENESTAR 	4 EDUCACIÓN DE CALIDAD 	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	13 ACCIÓN POR EL CLIMA 
---	--	---	---	---	--	---	--	--



10.1 | OBJETIVOS Y ACCIONES DE MEJORA PARA 2024

10.1.1 | Objetivos del Área de Desarrollo Sostenible

3ª Fase de la recuperación y puesta en valor del Fuerte de Isla Verde

Meta 2024:

Obras en ejecución avanzada.

10.1.2 | Objetivos del Departamento de Urbanismo

Proyecto de ordenación integral y urbanización del Frente Norte del Llano Amarillo y la zona de contacto Puerto-Ciudad con la avenida Virgen del Carmen. Fase I: 1ª actuación: nuevo cierre y urbanización del Frente Norte

Meta 2024:

Licitación y adjudicación de las obras.



10.1.3 | Objetivos del Departamento de Sostenibilidad

Plan de Adaptación al Cambio Climático

Meta 2024:

Redacción del Plan.

Plan *Net Zero* Emisiones APBA

Meta 2024:

Establecimiento de estrategia *Net Zero*, definición, planificación y seguimiento de líneas de actuación.

Cálculo de la huella de carbono alcance 3

Meta 2024:

Cálculo y registro de la huella de carbono de alcance 3 de la APBA.

Sistema Integrado de Gestión de Residuos de la APBA (Economía Circular)

Meta 2024:

Diseño, redacción y puesta en marcha del Sistema.

10.1.4 | Objetivos del Departamento de Conservación

Instalación de sistemas OPS para buques atracados en los Puertos de Tarifa y Algeciras

Meta 2024:

Instalaciones en ejecución en atraques de Galera, Tarifa, IVI y PF (PATSYD y CEF) al 33%, y en licitación proyectos terminales contenedores.

Agua abastecimiento: medidas sequía

Meta 2024:

Análisis de medidas adicionales.

Sustitución alumbrados convencionales existentes por tecnología LED en los Puertos de Algeciras, Tarifa y Campamento

Meta 2024:

Tres proyectos terminados.

Instalación de placas fotovoltaicas para autoconsumo en el edificio de la Estación Marítima de Algeciras y su entorno

Meta 2024:

Instalación en ejecución avanzada.

10. Futuros desafíos y estrategias

10.1.5 | Objetivos del Departamento de Planificación y Desarrollo de Operaciones

Diseño procedimiento operativo contaminación marítima accidental por hidrocarburos en el medio marino

Meta 2024:

Procedimiento revisado y en ejecución en plataforma IT de gestión.

10.1.6 | Objetivos de la División de Servicios al Buque

Publicación concurso público de asistencia operativa durante episodios de contaminación marítima

Meta 2024:

Concurso publicado.

10.1.7 | Acciones de mejora

Puntos de recarga eléctrica

Meta 2024:

Puesta en marcha definitiva de los puntos de recarga para vehículos eléctricos.

Huella hídrica

Meta 2024:

Cálculo de la huella hídrica o huella de agua de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.

Plan de Vigilancia Ambiental en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa acorde a la ROM 5.1 y la Directiva Marco de Aguas

Meta 2024:

Obtención de datos de calidad ambiental de las aguas portuarias.





10.2 | DESCARBONIZACIÓN DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

Conforme al **Compromiso de Sostenibilidad 3. Transición energética e infraestructuras sostenibles** de la Estrategia Verde de la APBA y al paquete de medidas europeas “Fit for 55” (cuyo objetivo es reducir las emisiones un 55% entre 1990 y 2030), la APBA ha establecido varias líneas de actuación para ofrecer **alternativas de energía sostenible a los buques** que hagan escala en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa.

Dentro del paquete “Fit for 55” se contemplan los requisitos del *Reglamento (UE) 2023/1804 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativo a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos y por el que se deroga la Directiva 2014/94/UE* (en adelante, **Reglamento AFIR** por sus siglas en inglés, *Alternative Fuels Infrastructure Regulation*).

Por su parte, la Organización Marítima Internacional (en adelante, OMI) adoptó la “**Estrategia de 2023 sobre la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero** (en adelante, GEI) **procedentes de los buques**”, con objetivos reforzados para hacer frente a estas emisiones.

Esta Estrategia incluye el compromiso de garantizar la **adopción de combustibles alternativos con emisiones nulas o casi nulas de GEI hasta 2030**, y puntos de control indicativos para 2030 y 2040. En concreto, establece el objetivo de **reducir el total de las emisiones anuales de GEI procedentes del transporte marítimo internacional en al menos un 20% en 2030 (esforzándose por alcanzar el 25%) y un 70% en 2040 (esforzándose por alcanzar el 75%)**, respecto a 2008.

En este contexto, la APBA está desarrollando los **proyectos de desarrollo de las infraestructuras y tecnologías necesarias para dar cabida a estas nuevas formas de energía más sostenibles**, los cuales se detallan a continuación.

En 2023 se ha contado con una asistencia técnica para realizar un análisis estratégico que permita promover la **instalación de sistemas de generación de energía renovable** en el recinto del Puerto de Algeciras.

10. Futuros desafíos y estrategias

10.2.1 | Onshore power supply

Los sistemas OPS permiten la **conexión de buques a la red eléctrica del puerto**, redundando en una **reducción del consumo de combustible** y, por lo tanto, de las **emisiones atmosféricas y acústicas**, las **vibraciones** y los **costes** derivados del funcionamiento de motores y el consumo de electricidad en puerto. De hecho, constituyen una de las estrategias recomendadas por *World Ports Climate Initiative* para **reducir la emisión de gases de efecto invernadero y sus efectos nocivos para la salud**.

Adicionalmente, el mencionado **Reglamento AFIR** determina que, de forma obligatoria, se debe ofrecer este servicio a buques portacontenedores y de pasaje en el año 2030.

En esta línea, la APBA viene realizando, desde 2015, una estimación de la **inversión necesaria** para suministrar electricidad a los usuarios de los puertos que gestiona en función de sus necesidades, y así **mitigar los impactos ambientales negativos asociados con la actividad portuaria**.

A este respecto, **en 2023 se han comenzado las obras de instalación de las redes de media tensión** que harán posible ofrecer este servicio en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa. **El OPS llegará primero a los muelles de pasajeros de Algeciras y Tarifa, para extenderse de forma paulatina a otras zonas portuarias** (Muelle Príncipe Felipe, Dique Norte, Isla Verde Exterior del Puerto de Algeciras, muelle pesquero del Puerto de Tarifa, etc.).



Está previsto que los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa oferten servicios de OPS antes de 2026.

10.2.2 | Combustibles limpios

Gas natural licuado

El gas natural licuado está considerado un combustible de transición hacia la descarbonización del transporte, por **reducir los gases de efecto invernadero** respecto a combustibles tradicionales, como el fuelóleo o el gasóleo, y eliminar casi totalmente la contaminación a nivel local.

En cumplimiento con el **Reglamento AFIR**, la APBA participa en las siguientes iniciativas emprendidas por empresas de la Comunidad Portuaria para encontrar **soluciones logísticas al suministro de GNL en el Puerto Bahía de Algeciras**.

Iniciativa de Endesa Generación S.A. para desarrollar una planta *small scale* de GNL

Proyecto de ampliación de la concesión de Endesa con una instalación de hasta 10.000 m³ de capacidad dotada de punto de atraque para buques y barcasas de transporte y suministro.

Actualmente se están ejecutando las obras de la primera fase, en la que se instalarán 4.000 m³ de capacidad de almacenamiento y las conexiones al Muelle Este, y cuya puesta en operación está prevista para el primer trimestre de 2024.

Proyecto Flex LNG *bunkering vessel in the Port of Algeciras Bay*

Construcción de un buque con 12.500 m³ de capacidad de almacenamiento y suministro de GNL como combustible marino, que tendrá base operativa en Algeciras para el suministro y efectuará las operaciones de recarga en los puertos de Huelva y Cartagena. Este buque fue puesto en operación por Scale Gas y PENINSULA a finales de 2023.



Otras alternativas verdes

Varias empresas han manifestado su interés en desarrollar plantas de producción de **hidrógeno verde** en el Campo de Gibraltar, así como la posibilidad de producir **amoniaco verde** y conectar sus instalaciones a muelle, de forma que se facilite el uso de estos potenciales combustibles para buques. A su vez, la APBA está participando en varios estudios a nivel internacional para analizar los condicionantes operativos de la adopción del **amoniaco verde como combustible alternativo para buques**.

A continuación se describen tres **iniciativas** concretas relacionadas con **combustibles alternativos**.

Valle Andaluz del Hidrógeno

Iniciativa promovida por CEPSA que engloba un conjunto de actuaciones en el entorno de sus dos parques energéticos. En concreto, el proyecto en el Campo de Gibraltar implica el desarrollo de hasta 2 GW de capacidad de producción de hidrógeno verde y derivados, cuyos usos se centrarán en el consumo de la industria local, movilidad y logística, así como exportación del excedente mediante la conversión a amoniaco verde y su uso directo como combustible alternativo por el transporte marítimo.

En el proyecto participan otros actores importantes como Energías de Portugal (EDP), que pretende convertir la Central térmica de Los Barrios en un centro de producción de hidrógeno verde integrado en el Valle.

Iniciativa de Endesa Generación S.A. para la logística y el suministro de combustibles alternativos del tipo biocombustibles y derivados del hidrógeno

Esta iniciativa engloba diversos proyectos de producción y almacenamiento de biocombustibles, hidrógeno y derivados, en terrenos privativos exteriores a la zona de servicio portuaria, que precisarían de infraestructura para garantizar la logística tanto de importación y exportación como de suministro de combustible a buques.

Ampliación de las instalaciones de EVOS

Ampliación de la capacidad de sus instalaciones de almacenamiento en unos 100.000 m³, que se centrará en biocombustibles como biometanol, biodiesel y gasóleo sintético derivado de aceite usado (HVO por sus siglas en inglés, *hydrotreated vegetable oil*), así como *feedstock* para la producción de esos combustibles. Se espera que el inicio de las operaciones se produzca en 2027.





10.3 | PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO

Tras la aprobación en 2020 del “**Mapa de Ruidos del Puerto Bahía de Algeciras**”, el análisis de sus resultados determinó la existencia de **zonas afectadas por niveles de ruido superiores** a los establecidos en los objetivos de calidad acústica.

De conformidad con la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*, la Autoridad Portuaria redactó el correspondiente “**Plan de Acción**” (cuya versión definitiva se aprobó en marzo de 2022), en el que estableció las posibles actuaciones de mejora en las zonas definidas como “conflicto”.

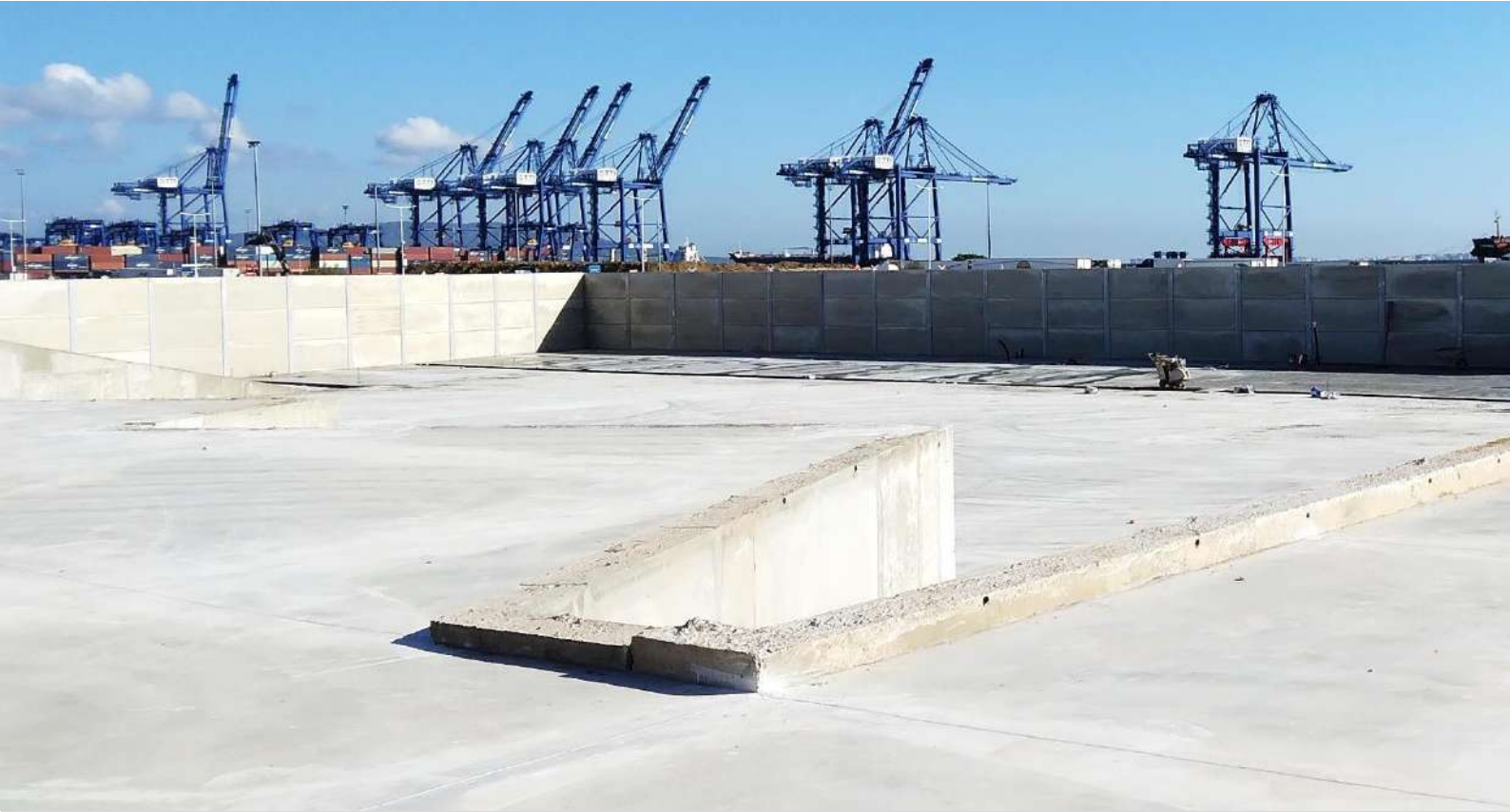
El Plan de Acción incluye entre sus acciones preventivas la **instalación de sonómetros para controlar la incidencia acústica de la actividad portuaria**. Para ello, se ha propuesto un protocolo de actuación basado en la “**Red de Monitorización de Ruido**”, en la que la APBA ya está trabajando (a través de la “**Plataforma avanzada de gestión ambiental y sostenibilidad en el Puerto Bahía de Algeciras**”) y que permitirá obtener **datos en tiempo real sobre la huella ambiental de la actividad portuaria**.



La APBA continúa renovando su parque móvil por vehículos eléctricos, cuya emisión de ruidos es menor.

Además de lo anterior, el Plan de Acción incluye las siguientes **actuaciones más a largo plazo**:

- » Incorporar la variable acústica en los estudios y proyectos de nuevas actividades o ampliaciones que ejecute la APBA;
- » Realizar una nueva revisión del Mapa de Ruidos cada 5 años;
- » Realizar la revisión y control de las medidas correctoras propuestas;
- » Efectuar el seguimiento continuo de los niveles acústicos de la actividad portuaria.



10.4 | ECONOMÍA CIRCULAR

En el año 2023, en línea con el “I Plan de Acción de Economía Circular 2021-2023” desarrollado en el marco de la “Estrategia Española de Economía Circular”, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha implementado el **control de los residuos portuarios en cuanto a su trazabilidad y gestión**.

Los **residuos generados por la APBA** están incorporados en un **proceso de separación y valorización**, de conformidad con su Sistema de Gestión Ambiental. Adicionalmente, este organismo controla los **residuos de sus empresas contratistas, concesiones y operadores portuarios**, cuyos pliegos reguladores de servicios y condiciones de otorgamiento de concesiones establecen una serie de **obligaciones respecto a su gestión** y promueven la implantación de un SGA que certifique la adecuada gestión de los mismos.

De esta manera, en este año se ha incorporado un **sistema de control de cantidades y volúmenes de residuos generados** tanto por las empresas contratadas para el mantenimiento de las infraestructuras portuarias como por los operadores de servicios y empresas con presencia física en el espacio concesionado por la APBA. **Esto permite un seguimiento real de todo lo que se pueda generar como residuo dentro de las actividades y los recintos portuarios, así como del destino final de los mismos.**

Por otra parte, el Puerto de Algeciras se ha dotado recientemente de un **punto de almacenamiento temporal de los residuos generados en el entorno portuario y por la propia APBA**, al efecto de mejorar la prestación del servicio general de limpieza de las zonas comunes.

De forma adicional, se ha establecido un área independiente, aledaña a dicho punto, para el almacenamiento de materiales propios de la APBA, promoviendo la **economía circular gracias al fomento de la reutilización** de productos y subproductos de materiales y residuos generados en actividades de mantenimiento de infraestructuras portuarias, que es un objetivo fundamental en la gestión de residuos y que se alinea con la **Estrategia Verde** de la APBA.



10.5 | LAGO MARÍTIMO

El “**Protocolo de intenciones para el desarrollo conjunto de la actuación integral denominada Lago Marítimo**”, firmado por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, el Ayuntamiento de Algeciras y la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía en febrero de 2020, persigue **recuperar para el uso ciudadano los espacios de transición entre el puerto y la ciudad**, desde el puente del acceso norte al Puerto de Algeciras hasta la zona sur del Llano Amarillo.

El Lago Marítimo supone la **transformación urbanística y ambiental** de esta franja litoral y el borde del puerto con la ciudad, conforme a **criterios de integración y cualificación, así como de sostenibilidad e innovación, de los espacios y usos**, implementando nuevos usos públicos (estancia y reunión, innovación logística y universitaria, expositivos, deportivos, lúdicos, paisajísticos y ambientales) y operando mejoras tecnológicas, arquitectónicas, urbanísticas, metodológicas y ambientales.

La actuación se divide en las tres **zonas** diferenciadas indicadas a continuación.

Zona A: Puente de Acceso Norte-Llano Amarillo

Mejoras ambientales en la parte de tierra y la lámina de agua y su integración urbanística en el recorrido paisajístico global.

- » **Actuación 1:** ampliación del Paseo Pérez Arriete y adecuación de la antigua playa de Los Ladrillos.
- » **Actuación 2:** adecuación del talud del Paseo de Cornisa.

Zona B: Zona Norte del Llano Amarillo

Conjunto edificatorio a través del que se implementan usos públicos multifuncionales.

- » **Actuación 3:** edificio multifuncional y ordenación exterior.
- » **Actuación 4:** adecuación del entorno del Muelle de Ribera Norte.
- » **Actuación 5:** Museo y *Port Center* en edificio multifuncional.

Zona C: Llano Amarillo-Avenida Virgen del Carmen

Conexión con el espacio urbano que da continuidad espacial y material al resto de actuaciones.

- » **Actuación 6:** urbanización del borde de contacto del Llano Amarillo con la avenida Virgen del Carmen y del resto del Llano Amarillo.

Actualmente se está actuando en la Zona B. Los avances en las distintas actuaciones ejecutadas en dicha zona se relacionan a continuación.

10.5.1 | Actuación 3

La construcción del **conjunto edificatorio multifuncional** se compone de **tres piezas** arquitectónicas:

- » Un edificio para uso de la **Autoridad Portuaria**;
- » Un edificio para albergar el **Centro de Innovación de la Universidad de Cádiz** (en adelante, UCA-SEA);
- » Un edificio central que albergará un **auditorio** y **nuevos espacios vinculados al Port Center** y al **Centro de Innovación Digital del Puerto de Algeciras** (*Algeciras Port Digital Innovation Center*).



El edificio multifuncional será de consumo energético casi nulo y contará con un sistema para el aprovechamiento de agua de lluvia.

La licitación de las obras del proyecto de ejecución del conjunto se llevó a cabo el 21 de diciembre de 2022. El primero de los edificios en construirse y abrir sus puertas dentro del proyecto ha sido el **Centro de Innovación de la Universidad de Cádiz (UCA-SEA)**, oficialmente inaugurado en octubre de 2023.

10.5.2 | Actuación 4

Las actuaciones de rectificación de la actual alineación del borde de escollera y la adecuación del entorno del Muelle de Ribera Norte tienen por objeto **regularizar el perímetro del Llano Amarillo y del espacio en el que se va a construir el conjunto edificatorio multifuncional, generando un nuevo muelle** desde el que se atenderán las **visitas en barco** al Puerto Bahía de Algeciras y se crearán **zonas de estancia** en un nuevo talud de escollera, que contará con **bloques de hormigón ecológico para favorecer la biodiversidad**.

Estos trabajos se desarrollarán en las fases indicadas seguidamente.

Fase I

El proyecto de urbanización, redactado en febrero de 2023, se dividirá en dos actuaciones, para conciliar su ejecución con la del conjunto edificatorio multifuncional.

Actualmente se sigue a la espera del preceptivo ICEM en lo que se refiere a la obra marítima para la rectificación del cierre norte del Llano Amarillo.

Fase II

El proyecto de urbanización del terreno municipal del Llano Amarillo en contacto con la avda. Virgen del Carmen se adjudicó por el Ayuntamiento de Algeciras en 2023.

Su finalización está prevista en 2024.

Fase III

El proyecto de urbanización de los terrenos portuarios y municipales desde el borde del Llano Amarillo con la avda. Virgen del Carmen hasta el acceso central al puerto se redactó en febrero de 2023.

Actualmente esta fase está pendiente de licitación.

10.5.3 | Actuación 5

Los trabajos para la redacción del proyecto de ejecución del **futuro Museo Portuario y Port Center** (a construir en la planta baja de los edificios este y central del conjunto edificatorio multifuncional) fueron **licitados en marzo de 2023**.

En este proyecto, que se encuentra **en curso**, se definirá el diseño definitivo de todos los espacios expositivos, contenidos y elementos necesarios para la musealización.



10.6 | REGENERACIÓN AMBIENTAL

10.6.1 | Puente Mayorga y río Guadarranque

La APBA gestiona la **franja de litoral** comprendida entre el río Guadarranque y Puente Mayorga, calificada de “Uso Portuario Comercial” y “Uso de Reserva”. Este tramo de costa presenta **playas y búnkeres del “Plan defensivo del Campo de Gibraltar” (siglo XX)**, de interés ambiental y paisajístico.

Con objeto de ejecutar su recuperación ambiental y paisajística, la APBA redactó un proyecto de **recuperación y acondicionamiento de la zona y de puesta en valor de los búnkeres**, así como de **plantación de especies autóctonas** en todo el tramo del litoral portuario.

Las actuaciones incluidas en el proyecto, cuyo presupuesto de ejecución material es de 575.000 €, son las indicadas a continuación.

Obras para la estabilización y regeneración de los ecosistemas

- » Eliminación de especies exóticas.
- » Limpieza general de la zona.
- » Adecuación del terreno.
- » Actuaciones singulares: adecuación de búnkeres e instalación de tótems corporativos.

Restauración ambiental

- » Limpieza de la zona.
- » Eliminación de especies exóticas.

Tratamiento paisajístico e integración en el entorno

Intervención sobre los búnkeres

La **Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde de la APBA** ha analizado este proyecto, al objeto de relacionarlo con los objetivos y tipos de proyectos de la *Ley Europea de Restauración de la Naturaleza* y con posibles fuentes de financiación para el mismo.

En cuanto a la licitación del proyecto, ésta se ha visto retrasada al año 2024. No obstante, ya se han realizado actuaciones sobre uno de los búnkeres de la playa de Guadarranque (ver apartado 7.3.1).



10.6.2 | La Caleta y Punta Camorro

La APBA trabaja asimismo en la **restauración ambiental y paisajística**, la **eliminación de riesgos ambientales** y el **acondicionamiento y puesta en valor como espacio de interés para el municipio de la zona de La Caleta y Punta Camorro**, catalogada como zona de “Uso de Reserva” del Puerto de Tarifa.

Las actuaciones a desarrollar (con un **presupuesto de ejecución material de 1.937.000 €**) incluyen:

- » Labores de demolición;
- » Desescombro y limpieza general;
- » Consolidación estructural del talud;
- » Accesibilidad de la lámina de agua mediante la instalación de pasarelas;
- » Habilitación de red de miradores;
- » Restauración ambiental;
- » Rehabilitación de elementos arquitectónicos de interés;
- » Mejora de la cualificación urbanística del Paseo Marítimo;
- » Conformación de un viario principal mediante la adecuación de la vía pecuaria.

Los **elementos arquitectónicos de interés a rehabilitar** incluyen la **Caseta de Bombeo**, la **Caseta de Salvamento de Náufragos** y el **búnker**. En cuanto a las **actuaciones de restauración ambiental** que contempla el proyecto, éstas se presentan a continuación.

Especies exóticas

- » Eliminación de especies exóticas.
- » Control de rebrote de especies exóticas y actuaciones para su erradicación.

Geoceldas

- » Instalación de geoceldas para estabilización del talud y para hidrosiembra.
- » Hidrosiembra en geoceldas.

Revegetación

- » Revegetación de muros escollera.
- » Adecuación de los terrenos para la revegetación.
- » Plantación de especies autóctonas para creación de áreas de revegetación

Limpieza y adecuación ladera exterior

La **Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde de la APBA** ha analizado este proyecto, al objeto de relacionarlo con los objetivos y tipos de proyectos de la *Ley Europea de Restauración de la Naturaleza* y con posibles fuentes de financiación para el mismo.

Asimismo, **en este ejercicio se ha redactado el proyecto de ejecución** y se ha continuado con la tramitación de los expedientes de recuperación posesoria de dos fincas indebidamente ocupadas en el dominio público portuario de La Caleta, que impiden la licitación y posterior ejecución de las obras.



10.7 | GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras está comprometida con la conservación del agua y la gestión sostenible de los recursos hídricos en los puertos que gestiona, especialmente considerando la grave sequía que afecta a Andalucía en general y al Campo de Gibraltar en particular.

Es por ello que, a lo largo de los años, ha venido implementado una serie de **medidas con el objetivo de reducir su consumo y minimizar las pérdidas en la red de abastecimiento**, como se ha detallado en el apartado 5.2.3.

Además de las acciones de ahorro de agua comentadas anteriormente, la APBA está explorando **nuevas formas de utilizar los recursos hídricos disponibles de manera más eficiente**, las cuales se relacionan a continuación.

10.7.1 | Reutilización de agua depurada

Como entidad gestora de los terrenos por los que discurre la EDAR Isla Verde Exterior, la APBA facilita la ejecución del “**Proyecto de ampliación del ciclo de vida de las aguas de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR)**”, promovido por la **Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar** y la **Junta de Andalucía** con el fin de ejecutar la red que conducirá las aguas regeneradas desde la EDAR a los puntos de consumo en Algeciras y la zona industrial del arco de la Bahía.

Este proyecto dotará a la EDAR de los equipos necesarios para realizar el **tratamiento terciario** de las aguas residuales, que **permite reducir la carga contaminante del agua tratada para ser reutilizada o devuelta al medio natural**.

De esta manera, **el agua regenerada procedente de la EDAR podría emplearse para usos como el riego de zonas verdes y baldeos en el puerto**.



10.7.2 | EBAR El Saladillo

En el marco del “**Proyecto de Reordenación del Acceso Sur al puerto de Algeciras (1ª fase)**”, se ha llevado a cabo el proyecto de traslado de la EBAR Saladillo al frente marítimo de la rotonda Paco de Lucía, en el acceso a la dársena de El Saladillo, y las conexiones a redes generales y aliviaderos.

Durante la ejecución del proyecto se han trasladado los equipos de bombeo de la EBAR Varadero-Saladillo, y **se ha ampliado la capacidad de bombeo para que ésta pueda absorber los futuros desarrollos** de los sectores vertientes a este punto, según la previsión del Plan General de Ordenación Urbana.



Al proyecto de la EBAR El Saladillo se unen otras infraestructuras hidráulicas en la zona que permitirán reducir los vertidos a la dársena.

10.7.3 | Huella hídrica

La Estrategia Verde establece como línea estratégica el **cálculo regular de la huella hídrica de la APBA**, el establecimiento de un plan de reducción del consumo a medio y largo plazo y el fomento del cálculo de la huella hídrica en concesionarias y empresas del entorno portuario.



El contrato para el cálculo de la huella hídrica de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa salió a licitación en septiembre de 2023, habiendo sido adjudicado a principios de 2024.

Los trabajos contratados incluyen el **cálculo de la huella hídrica de la APBA y de las empresas externas** a las que se presta suministro en la zona de servicio conforme a la metodología de la **Water Footprint Network (en adelante, WFN)**, además de una **evaluación continua de la efectividad del procedimiento** empleado y la **propuesta anual de medidas para continuar reduciendo el consumo** a medio y largo plazo.

De esta forma, además de **mejorar el conocimiento sobre su consumo de agua y así contribuir a la eficiencia sobre dicho recurso y, por consiguiente, a su preservación**, la Autoridad Portuaria **fomenta la concienciación de las empresas de la Comunidad Portuaria** para que realicen el cálculo de su huella hídrica y generar una **cultura de ahorro en el consumo**.



La APBA difundirá los avances obtenidos sobre su huella hídrica para impulsar su cálculo por parte de la Comunidad Portuaria.





10.8 | PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La Unión Europea adoptó en 2013 una **“Estrategia de adaptación al cambio climático”**, que instaba a los Estados Miembros a adoptar medidas exhaustivas para asegurar la resiliencia de las infraestructuras ante los efectos del calentamiento global.

En España, este mandato se traduce en el **“Plan nacional de adaptación al cambio climático 2021-2030”**, que establece distintos objetivos por ámbitos de trabajo. En concreto, en el ámbito de la **movilidad y el transporte**, se incluye como objetivo **“Incorporar criterios de adaptación al cambio climático en la construcción de nuevas infraestructuras de transporte y ampliación de las existentes (carreteras, ferrocarriles, puertos y aeropuertos), así como en las fases de explotación y conservación”**.

En este marco, las Autoridades Portuarias han de velar por la **adaptación de los puertos a los fenómenos derivados del cambio climático**, actuando conforme a un Plan que establezca las **medidas a adoptar de sobre los elementos a su cargo y que sirva de ejemplo a la Comunidad Portuaria**.

Este **“Plan de Adaptación al Cambio Climático”** incluye:

- » Estudio prospectivo de los efectos del cambio climático sobre la demanda y la oferta portuaria;
- » Evaluación de la vulnerabilidad de las infraestructuras y operaciones portuarias ante fenómenos climáticos adversos medidos. Definición de umbrales;
- » Información de alta resolución océano-meteorológica ante escenarios de cambio climático marcados por los sucesivos informes del Panel Gubernamental sobre Cambio Climático (en adelante, IPCC);
- » Diseño de las acciones a acometer y su inclusión en los instrumentos de planificación y gestión.



Por lo tanto, este Plan implica **extender el diseño de nuevas infraestructuras, así como el mantenimiento preventivo de todas ellas, a nuevos escenarios adversos por calentamiento global**, tales como la elevación del nivel medio del mar o el recrudecimiento de los temporales marinos.

Asimismo, es oportuno **anticipar los cambios que pueda sufrir la demanda de los puertos a causa de la posible reconfiguración de rutas marinas, de la logística y el comercio exterior**, inducidos por disrupciones naturales a escala global, como el deshielo de la banquisa ártica.

En este sentido, tras una primera toma de contacto con empresas que pudieran realizar el **análisis e intensidad de las condiciones climáticas y su variación por cambio climático**, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid, ha comenzado la **primera fase del Plan de Acción en el segundo trimestre del año 2023**, consistente en el **inventariado de las bases con los datos históricos de clima marítimo del puerto**.

Posteriormente se definió la **planificación y los responsables de la elaboración del Plan de Adaptación al Cambio Climático**, habiéndose conseguido a finales de año generar sus fases y contenidos.

El desarrollo del documento requerirá la colaboración de los distintos departamentos de la APBA a nivel interno, así como del resto de los agentes implicados, dada la complejidad de la temática a abordar. Asimismo, y una vez que éste se encuentre implantado, se contará con el apoyo del **Observatorio Portuario del Cambio Climático de Puertos del Estado**.





10.9 | AUTOPISTA FERROVIARIA

El Consejo de Administración de la APBA aprobó en 2021 la **“Declaración institucional de apoyo a la Iniciativa Ramal Central”** y se adhirió como socio participativo a la **Asociación Red de Ciudades Ramal Central** (tramo Algeciras-Bobadilla/Antequera-Córdoba-Madrid), plataforma por el desarrollo y la mejora de las infraestructuras ferroviarias que conectan el **Puerto de Algeciras** con la frontera francesa.

Esta línea, **integrada en los corredores Mediterráneo y Atlántico de la Red Transeuropea de Transporte** (TENT-T por sus siglas en inglés, *Trans-European Transport Network*), es el eje vertebrador de la **“Autopista Ferroviaria Algeciras-Zaragoza”**, cuyo protocolo general de actuación para su puesta en servicio se firmó en octubre de 2021 por la APBA, el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), Aragón Plataforma Logística (APL) y Rail&Truck Strait Union S.L. (constituida por Ecorail, Marcotran y Continental Rail).

El proyecto se enmarca en la **“Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030”**, definida en 2020 por el entonces Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Esta Estrategia propone el impulso de los servicios de Autopistas Ferroviarias de ancho ibérico y estándar en aquellos corredores que, por su interés para el sector logístico, sean sostenibles económica y ambientalmente; en concreto, en la línea de actuación **“6.1 Incremento efectivo del transporte ferroviario de mercancías”** del eje **“6 Cadenas Logísticas Intermodales Inteligentes”** de la iniciativa **“Mercancías 30”**.



Su conexión ferroviaria a través del Ramal Central, declarada prioritaria por la Comisión Europea y el Parlamento Europeo, convertirá al Puerto de Algeciras en un nodo primario de la Red Básica y de los dos corredores europeos de mercancías.

Con la puesta en marcha de la Autopista Ferroviaria, prevista en 2026, se pretende **agilizar el tránsito de mercancías, incrementar la cuota de transporte ferroviario** y su **integración con otros modos de transporte** y **aliviar las carreteras de vehículos pesados**, contribuyendo a la **reducción de la huella de carbono**.



Además de la **concesión para la explotación de la Terminal Ferroportuaria (T2)** en el Muelle Isla Verde, otorgada por la APBA a Rail&Truck Strait Union S.L. para la prestación del servicio comercial para la actividad ferroviaria en 2022, durante 2023 destaca la **consolidación del servicio ferroviario entre Algeciras y Zaragoza (precursor de la futura Autopista Ferroviaria)**, operada por la compañía logística Marcotran, con cajas móviles de mercancía procedente de Marruecos a través de buques Ro-Ro/Pax.

En cuanto a los contratos para adaptar la infraestructura existente a las necesidades del sector y del tráfico concreto de la Autopista Ferroviaria, cuya licitación fue autorizada por el Consejo de Ministros, **durante 2023 se han redactado los proyectos necesarios para las actuaciones prevista en 92 estructuras** (43 túneles, 41 pasos superiores y 8 puentes metálicos) a lo largo del corredor Algeciras-Zaragoza. Las obras, previstas para los años 2024, 2025 y 2026, comportarán un montante total de 386,8·10⁶ €.

Estas nuevas infraestructuras cumplirán un importante papel en el contexto actual del Puerto de Algeciras, cuyos datos de 2023 ponen de manifiesto una **mejor optimización de las cargas y circulaciones**.



En 2023 se han registrado 867 trenes y 45.643 TEU, lo que proporciona una media de 52 TEU/tren, un 11% superior a la obtenida en 2022.

Además de los trenes de cajas móviles, también se han consolidado servicios de trenes con mercancías reefer, destacando la línea española de mayor recorrido Algeciras-Marín. En total, se estima que se han reducido en 24.000 los camiones por carretera, **contribuyendo de manera más eficiente al ahorro de costes y de emisiones de CO₂**.

Por otra parte, la APBA está liderando **actuaciones “de última milla”** (con cofinanciación europea a través de fondos CEF) que mejoren la capacidad y la operatividad de las infraestructuras ferroviarias existentes en el Puerto Bahía de Algeciras, como la **ampliación de las terminales T1 y T2, la construcción de una Instalación Técnica en la zona de Botafuegos y la construcción de un ramal directo entre ésta y el puerto**, que cuenta con más de 90 millones de euros en su Plan de Inversiones.

En el marco de la estrategia intermodal que están impulsando el Puerto Bahía de Algeciras, el ADIF y la Red Logística de Andalucía (RLA), **en 2023 han finalizado las obras de la 2ª fase de la zona intermodal en la Zona de Actividades Logísticas** de San Roque, para dotarla de las **instalaciones necesarias para realizar el cambio modal en el tráfico de mercancías carretera-ferrocarril, facilitando la integración de espacios que favorezcan la prestación de servicios de valor añadido a la carga**. Esta plataforma intermodal supondrá además un impulso al desarrollo de las Autopistas Ferroviarias en España.

Por otra parte, la APBA impulsa la intermodalidad puerto-ferrocarril bonificando un 40% de las tasas portuarias a las mercancías (T3) que entran o salen del Puerto de Algeciras por ferrocarril.



La Autopista Ferroviaria aprovechará recursos naturales y utilizará material móvil adaptado para transportar semi-remolques, consiguiendo, con un tren/día de 30 semi-remolques, una reducción efectiva de emisiones de CO₂ de 92.000 t/año, y un ahorro de 35.000 €/año en costes externos.

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2023

10. Futuros desafíos y estrategias

Validación de la Declaración Ambiental 2023

La presente Declaración Ambiental es propiedad de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, inscrita con el número ES-AN-000124 en el Registro de Centros Ecoauditados de Andalucía.

Esta Declaración se ha elaborado a partir de datos del ejercicio 2023 y cuenta con un periodo de validez de un año desde su validación, efectuada por el verificador medioambiental acreditado por ENAC "DNV BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA, S.L.U", con número de acreditación ES-V-0005.

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se compromete a efectuar la siguiente verificación del Sistema de Gestión Ambiental y validación de la Declaración Ambiental según el *Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)*, y sus posteriores modificaciones, en el año 2024.

Tras su validación, esta Declaración podrá encontrarse para su consulta por las partes interesadas en el sitio web de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras: <http://www.apba.es/medio-ambiente>.

SALDAÑA
RAMOS BEATRIZ
- 71419587X

Digitally signed by
SALDAÑA RAMOS
BEATRIZ - 71419587X
Date: 2024.06.05
11:30:37 +02'00'







**Puerto de Algeciras**
Estrategia Verde
Comprometidos con el Verde

