

# Declaración 2017 Ambiental

Conforme al Reglamento (CE) nº 1221/2009



Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras



Pág.  
4

Presentación



Pág.  
6

1

La APBA y los bienes y servicios que gestiona



Pág.  
24

2

Política y Sistema de Gestión Ambiental



Pág.  
48

3

Aspectos ambientales significativos



Pág.  
62

4

Objetivos y metas ambientales

# Índice

## Declaración Ambiental 2017



Pág.  
68

5

Indicadores de desempeño ambiental



Pág.  
96

6

Otros factores relativos al comportamiento ambiental



Pág.  
160

7

Requisitos legales en materia ambiental



Pág.  
174

8

Perspectivas futuras

# Presentación

Desde hace años, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras ha incorporado la variable ambiental en su modelo de gestión, de acuerdo a su política de desarrollo sostenible. En este contexto, ha desplegado un amplio programa de medidas para prevenir o atenuar los impactos que derivan de su actividad, mantener las condiciones ambientales de su entorno y evitar la degradación del medio natural.

No obstante, en los últimos años y superada esta etapa con la consolidación de las medidas de prevención y control implantadas, la Autoridad Portuaria ha ampliado su perspectiva y adoptado una actitud más proactiva. Avanzando hacia la excelencia empresarial, ha redefinido su estrategia ambiental a la que da un nuevo enfoque.

De este modo, ha asumido que su misión no consiste en preservar la calidad ambiental de su entorno, sino mejorarla. Los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa proporcionan valor a las ciudades que los acogen, no solo como motor de la economía local, sino enriqueciendo su dimensión social. En los últimos años, la Autoridad Portuaria se ha marcado como objetivo que la presencia de estos puertos, lejos de producir una afección negativa, constituya una garantía para la conservación de las especies autóctonas y para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Asimismo, la Autoridad Portuaria ha orientado su gestión hacia un modelo de Responsabilidad Social Corporativa, en el que integra a sus grupos de interés en la toma de decisiones con el firme propósito de dar respuesta a sus necesidades y expectativas. Con este fin, ha desarrollado en 2017 un proceso de consulta y comunicación con las diferentes partes interesadas (trabajadores, Comunidad Portuaria, administraciones públicas...), como fuente de información para orientar sus líneas de mejora.

En consonancia con este esquema, ha complementado su labor de control sobre los operadores portuarios, ineludible desde su posición de administración pública, con acciones de comunicación y colaboración con los miembros de la Comunidad Portuaria, para los que esta institución aspira a constituir un referente.

Este planteamiento constituye la piedra angular de la nueva versión de la Norma ISO 14001, publicada en el año 2015, así como de la modificación del Reglamento EMAS publicada en 2017. A lo largo de este ejercicio, la Autoridad Portuaria ha trabajado en la adaptación de su sistema de gestión ambiental a este nuevo enfoque, consiguiendo la certificación respecto a este nuevo estándar y ha preparado su adhesión al registro EMAS para 2018.

En esta línea, pueden citarse otros proyectos de gran calado desarrollados en este ejercicio para alcanzar los objetivos propuestos, como la incorporación de tecnología LED en iluminación exterior e interior, el exitoso proyecto de traslocación de ejemplares de *Pinna rudis*, la colaboración en el proyecto de conservación de la especie protegida *Patella ferruginea* o los concursos públicos iniciados para la monitorización de la calidad del aire.

La visión de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras es la de una institución pública al servicio de la ciudadanía, cuyo objetivo es conseguir la integración en un marco pleno Puerto-Ciudad. Con la introducción del eje “Puerto Sostenible” en su Plan Estratégico y la definición de un Plan Estratégico Ambiental, en desarrollo a lo largo de 2017, la Autoridad Portuaria ha integrado su política ambiental en su esquema de negocio, creando el escenario idóneo para la mejora de las condiciones ambientales en su esfera de influencia.



# Capítulo 1

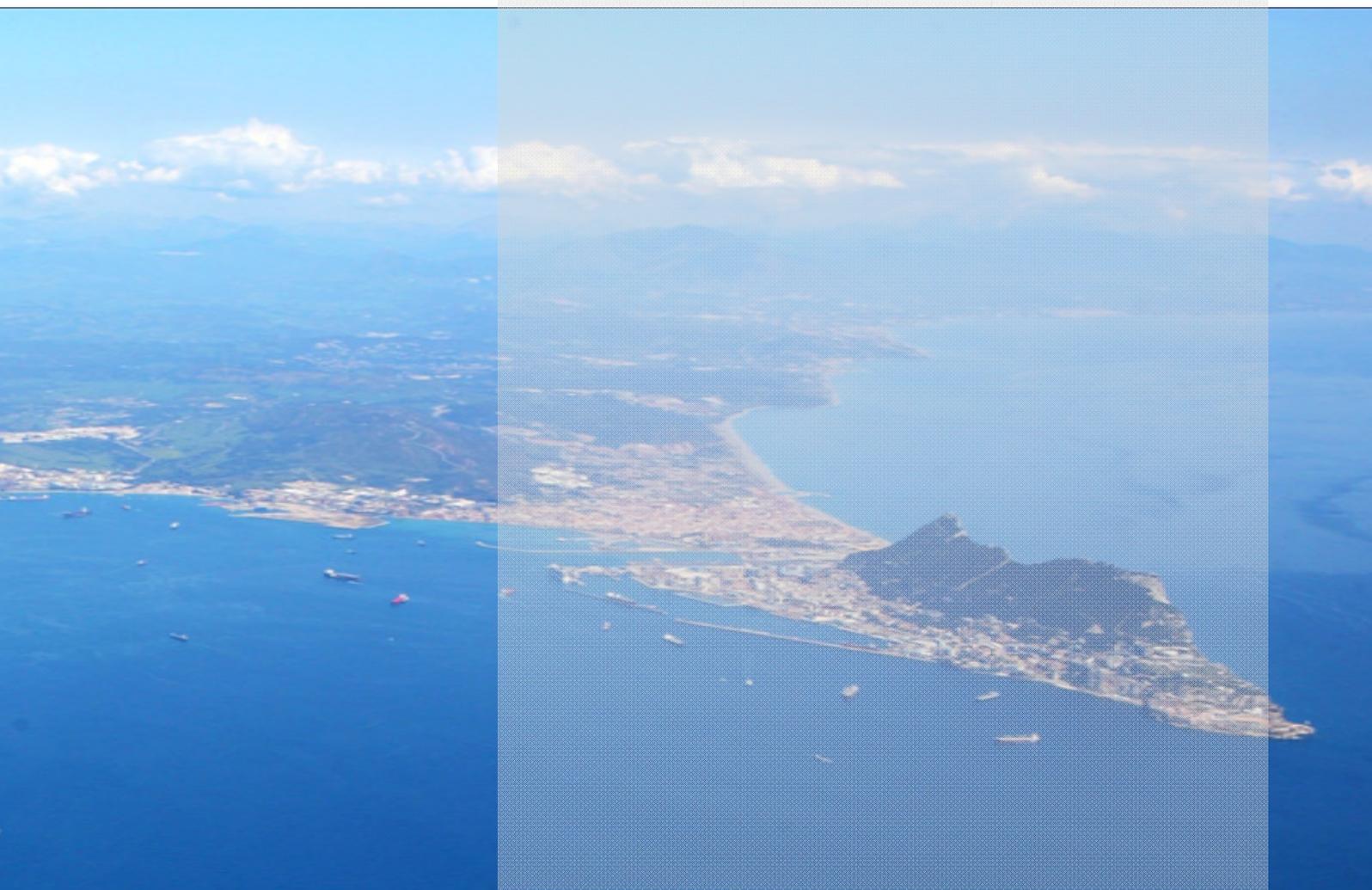
## La APBA y los bienes y servicios que gestiona



## Contenido

---

1.1. Perfil institucional .....	8
1.2. Actividades y servicios .....	12
1.3. Infraestructuras portuarias .....	16



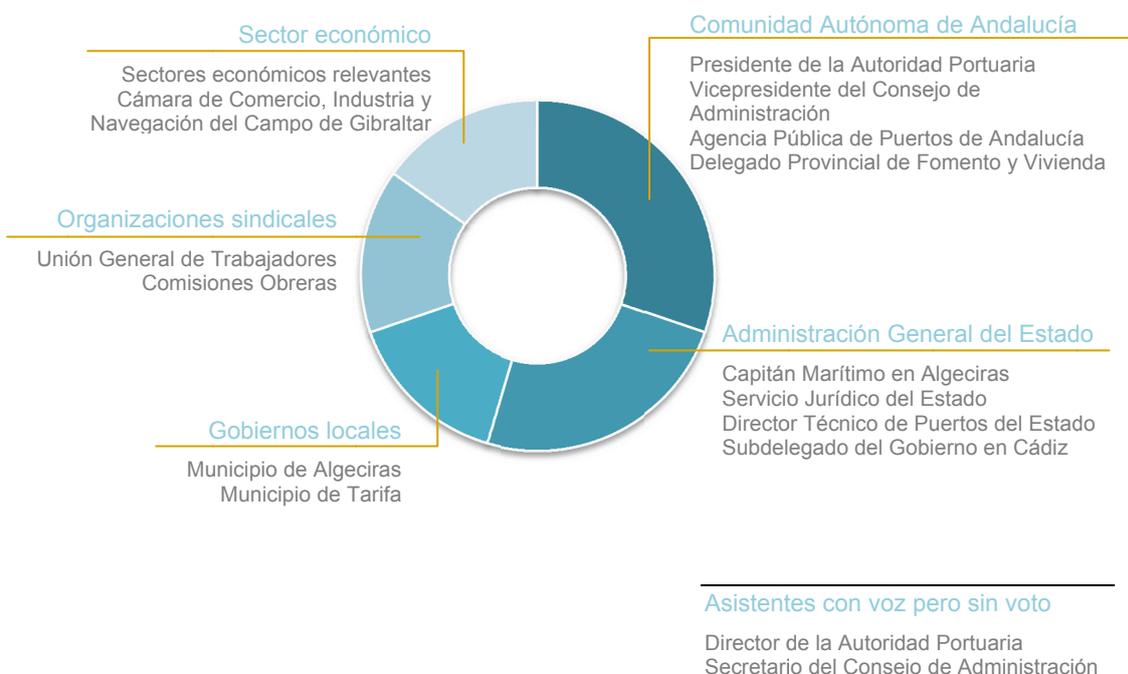
# 1.1 Perfil institucional

Conforme al *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*, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA) es un **organismo público de los previstos en la letra g) del apartado 1 del artículo 2 de la Ley General Presupuestaria, con personalidad jurídica y patrimonio propios, así como plena capacidad de obrar**. Ésta depende del Ministerio de Fomento, del Gobierno de España.

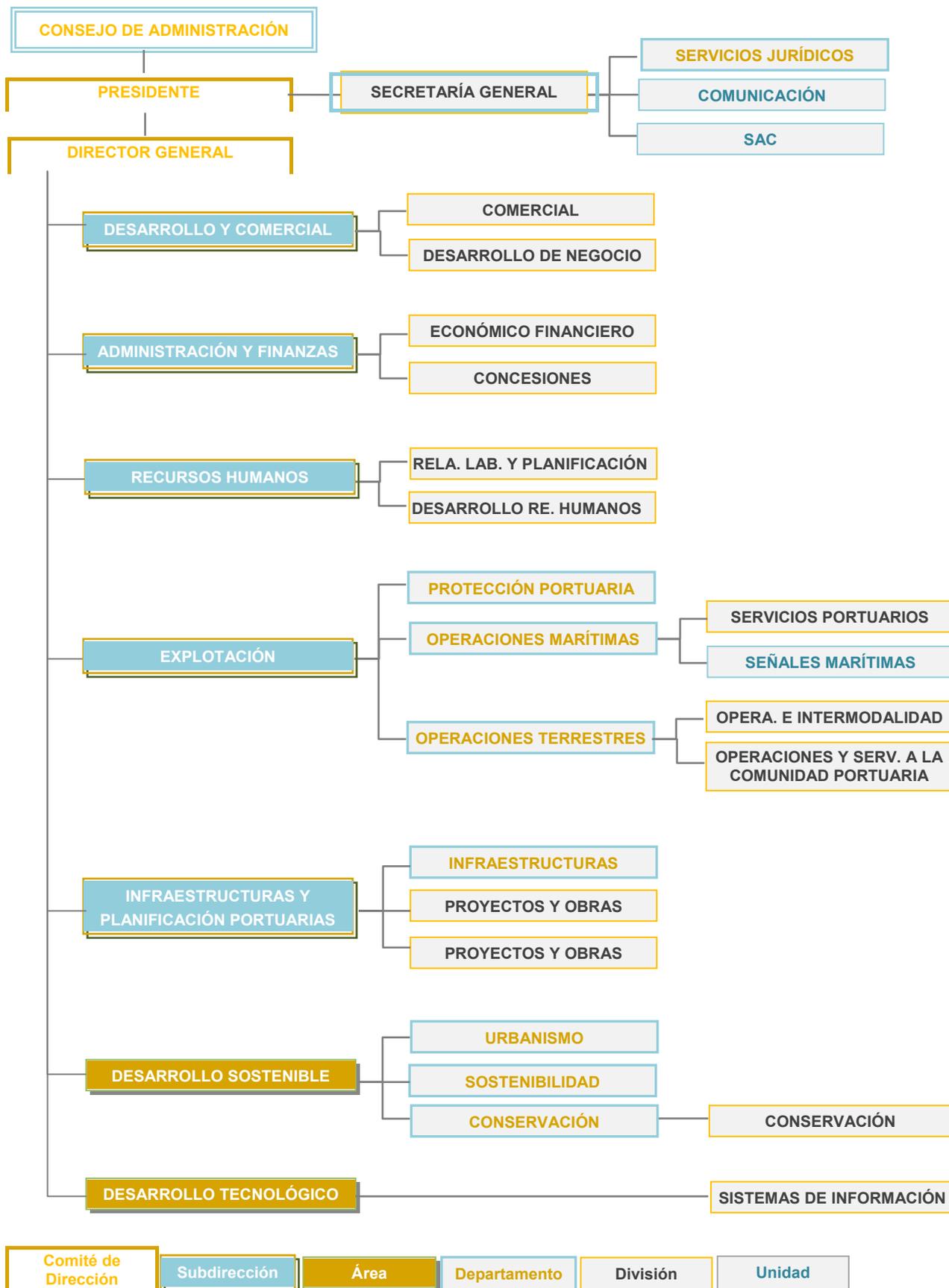
La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras administra, gestiona y controla los **Puertos de Interés General Bahía de Algeciras y Tarifa**.

Esta institución cuenta con una plantilla formada aproximadamente por 350 trabajadores, los cuales se distribuyen entre personal de administración, vigilancia y mantenimiento. Entre éstos, se encuentran unos 25 empleados con carácter eventual.

El Consejo de Administración y el Presidente configuran los órganos de gobierno de la Autoridad Portuaria, mientras que el Director General constituye el órgano de gestión. **La composición del Consejo de Administración promueve la participación activa de los representantes de sus grupos de interés en la gestión de estos Puertos.**



### 1.1.1. Esquema directivo de la Autoridad Portuaria



## 1.1.2. Atribuciones en materia ambiental

- Cada unidad funcional y cada miembro de la Autoridad Portuaria tiene asignadas una serie de funciones en materia ambiental, integradas en el ámbito de sus competencias.
- El **Departamento de Sostenibilidad**, adscrito al Área de Desarrollo Sostenible, coordina la gestión ambiental en su conjunto y desarrolla funciones específicas en la materia.
- El **Comité de Gestión Ambiental**, compuesto por los responsables de las unidades funcionales con mayor repercusión en materia ambiental, con independencia de otras funciones:
  - Se asegura de que el Sistema de Gestión Ambiental se establece, implanta y mantiene de acuerdo a la Norma de referencia.
  - Informa a la Dirección General sobre el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo las recomendaciones de mejora.
- La **Oficina de Control Medioambiental** efectúa una vigilancia ambiental a lo largo de la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, con especial enfoque en obras de construcción y actividades ejecutadas por empresas externas. Este servicio es prestado por una empresa especializada externa, bajo la dirección del Departamento de Sostenibilidad de la APBA.



■ Cada trabajador de la Autoridad Portuaria asume sus responsabilidades en materia ambiental, las cuales se integran en el ámbito de su ocupación.

### 1.1.3. Contexto de la Organización

De acuerdo al nuevo esquema de la Norma ISO 14001, la Autoridad Portuaria ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su Sistema de Gestión Ambiental. Éstas derivan del contexto en el que esta institución opera y que se representa a continuación:



#### Contexto ambiental

- Elevada sensibilidad de la zona
- Temporales frecuentes

#### Contexto tecnológico

- Desarrollo de nuevas tecnologías, especialmente en el ámbito energético
- Requisitos ambientales de aplicación

#### Contexto social

- Dependencia económica del entorno
- Servicio a la ciudadanía
- Diversidad del entorno cultural y social
- Adecuadas relaciones con las instituciones
- Actividades ecologistas
- Correcto clima laboral, limitaciones a la contratación

#### Contexto político

- Cercanía del puerto de Gibraltar
- Participación de instituciones en el Consejo de Administración

#### Contexto legal

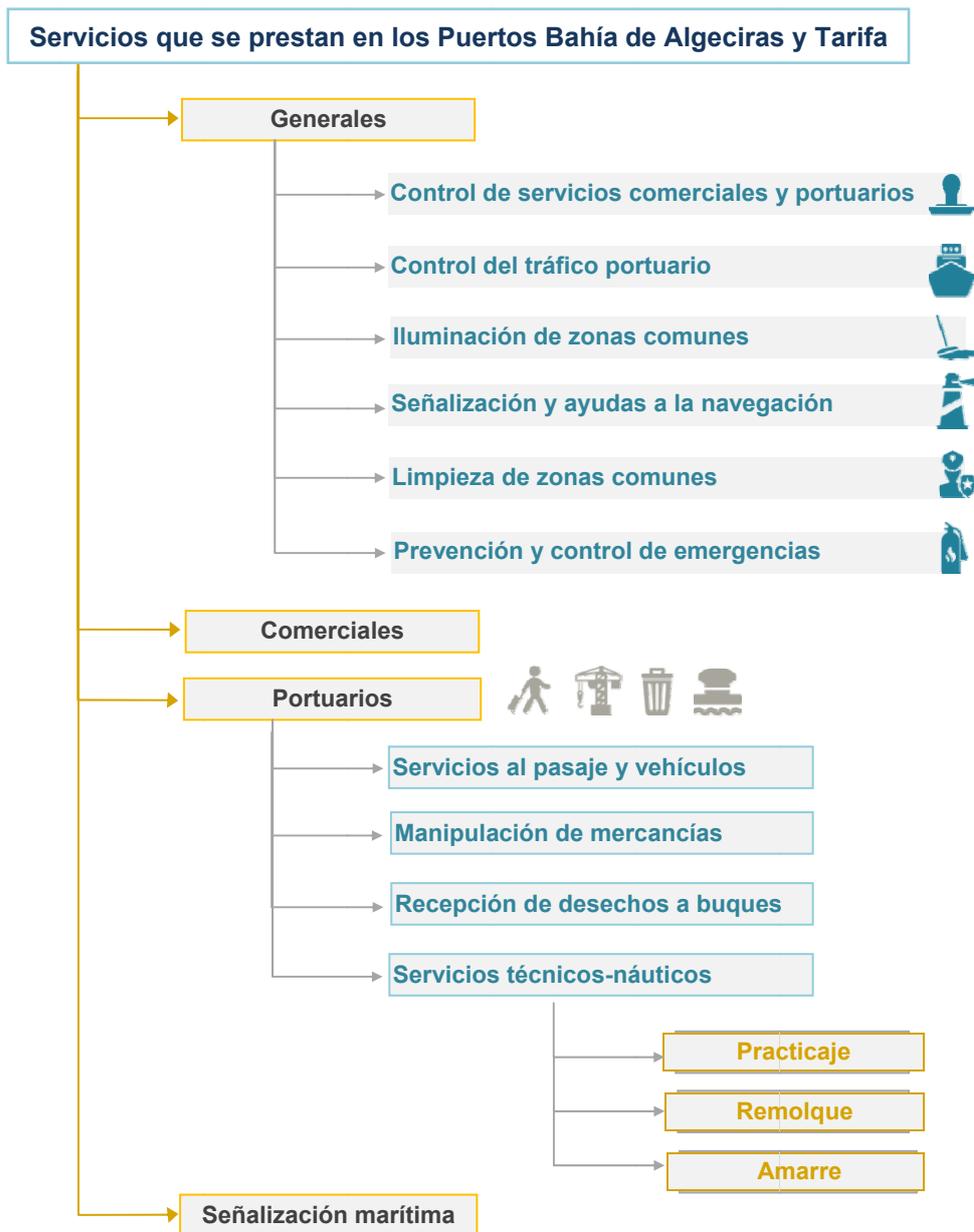
- Limitaciones al control ambiental de empresas externas
- Requisitos ambientales de aplicación

#### Contexto económico

- Buen resultado de explotación
- Necesidad de alcanzar objetivos económicos
- Competencia del Puerto de Tánger-Med
- Limitaciones al gasto público

# 1.2 Actividades y servicios

En la siguiente figura se representan los diferentes servicios que se prestan en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, de acuerdo al marco legislativo de aplicación.



La prestación de servicios en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa se asienta sobre un modelo consolidado de colaboración público-privado, que facilita su integración en las cadenas logísticas de ámbito internacional en condiciones de competitividad, seguridad, eficacia y eficiencia.

Conforme a este modelo, los diferentes servicios que se prestan en estos puertos pueden ser gestionados por la Autoridad Portuaria directamente o por entidades privadas autorizadas y controladas por ésta, de acuerdo al esquema establecido en el marco regulador del sistema portuario de titularidad estatal (Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante).

De este modo, **los servicios generales son prestados de forma directa por la Autoridad Portuaria, salvo algunas operaciones de mantenimiento y limpieza que son subcontratadas a empresas externas. El resto de servicios son prestados por operadores externos debidamente habilitados y controlados por esta entidad.**

El pliego de licencia o autorización que se aplica en cada caso constituye la piedra angular de este control, ya que contiene los requisitos tanto de acceso al servicio, como operativos de aplicación durante el desarrollo del mismo.

El cumplimiento de lo establecido en este pliego es controlado tanto a nivel documental por la unidad que gestiona la licencia o autorización como presencial, por parte de la **Oficina de Control Medio Ambiental y por el servicio de vigilancia de la Autoridad Portuaria** (Policía Portuaria).



## Actividades comerciales más relevantes en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa



### Tráfico de contenedores

El Puerto Bahía de Algeciras lidera el tráfico de contenedores en el Mediterráneo y se sitúa entre los 25 primeros a nivel mundial. Éste cuenta con dos modernas terminales de contenedores.

### Actividades pesquera, recreativa y deportiva

En estos Puertos se ofrecen los servicios que demanda la actividad pesquera y se cuenta con varias instalaciones náuticas.



### Actividades logísticas

El Puerto Bahía de Algeciras cuenta con una Zona de Actividades Logísticas con la finalidad satisfacer la demanda de centros multimodales de distribución asociados al tráfico marítimo que existe en el área de influencia de estos puertos. Su objetivo es consolidarse como la plataforma logística del Sur de Europa.



### Recogida y tratamiento de desechos MARPOL

En el Puerto de Algeciras se ubica una instalación de tratamiento integral de desechos oleosos, con capacidad para recibir los residuos generados en todos los puertos comerciales de Andalucía y parte de los puertos nacionales, cuya creación fue promovida por la Autoridad Portuaria.

### Reparación naval

En la zona norte de la Bahía de Algeciras se sitúan las instalaciones portuarias de Campamento, con un muelle dedicado a la reparación naval y un dique flotante con capacidad para reparar buques de hasta 8.000 toneladas.

### Tráfico de pasajeros y vehículos

Las líneas regulares Algeciras-Ceuta, Algeciras-Tánger y Tarifa-Tánger, hacen de estos puertos los de mayor tráfico de pasajeros de la península.



### Almacenamiento y distribución de hidrocarburos

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



### Carga y descarga de granel sólido

En las instalaciones ubicadas en la Bahía de Algeciras se realizan operaciones de carga y descarga de crudo y productos petrolíferos, ferrosilicio, carbón... con el fin de abastecer las industrias de la zona.



### Otras actividades

En estos puertos operan diversos comercios, agencias de viajes, una estación depuradora de aguas residuales, estaciones de servicio, etc.

Evolución de la actividad portuaria



Las cifras que representan la actividad portuaria han mostrado un continuo crecimiento en los últimos años, con independencia del indicador de referencia, ya se trate de contenedores, toneladas de mercancía, buques o pasajeros.

No obstante, **en 2017 el tráfico portuario ha registrado un ligero decrecimiento respecto al ejercicio anterior**. Esta situación ha tenido origen en el conflicto generado con el sector de la estiba a nivel nacional, con motivo de la aplicación de la normativa europea al respecto. Pese a ello, los datos siguen manteniéndose en cotas elevadas respecto a los primeros años de esta década.

	2013	2014	2015	2016	2017
Número de contenedores	2.813.495	2.912.026	2.869.227	3.031.244	2.783.984
Equivalente en TEUS	4.349.742	4.556.465	4.515.768	4.761.428	4.380.834
Tráfico de pasajeros	5.218.017	5.360.160	5.526.934	5.618.048	5.538.975
Nº de buques entrados	25.453	26.757	28.446	29.681	28.248
G.T.	358.078.981	403.521.552	429.586.558	452.407.013	406.242.688
Graneles líquidos (t)	24181475	25.178.850	27.344.042	27.309.858	28.909.393
Graneles sólidos (t)	1.597.564	1.603.173	2.130.519	1.778.839	2.102.905
Mercancía General (t)	60.086.217	61.183.327	62.474.995	67.772.962	65.327.420
Avituallamiento (t)	2.826.761	3.718.475	3.340.394	3.302.823	2.736.287
Tráfico local (t)	180.326	219.737	313.552	3.012.966	2.372.086
Pesca (t)	1.290	1.248	1.101	867	1.014
<b>Tráfico total (t)</b>	<b>88.873.633</b>	<b>91.904.810</b>	<b>95.604.603</b>	<b>103.178.315</b>	<b>101.449.105</b>



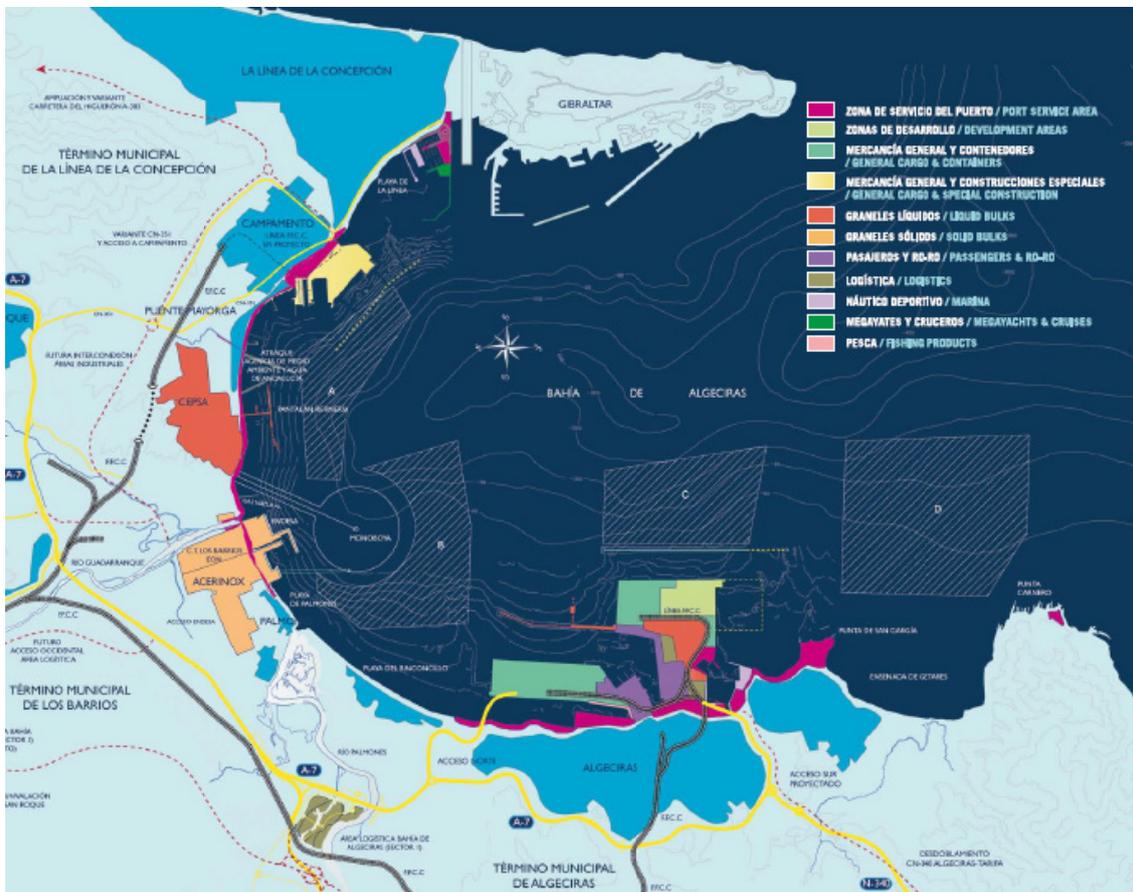
Pese al descenso registrado en el tráfico de mercancías, el total de toneladas manipuladas en estos puertos ha vuelto a superar los 100 millones, situándolos a la altura de los grandes puertos europeos.

# 1.3 Infraestructuras portuarias

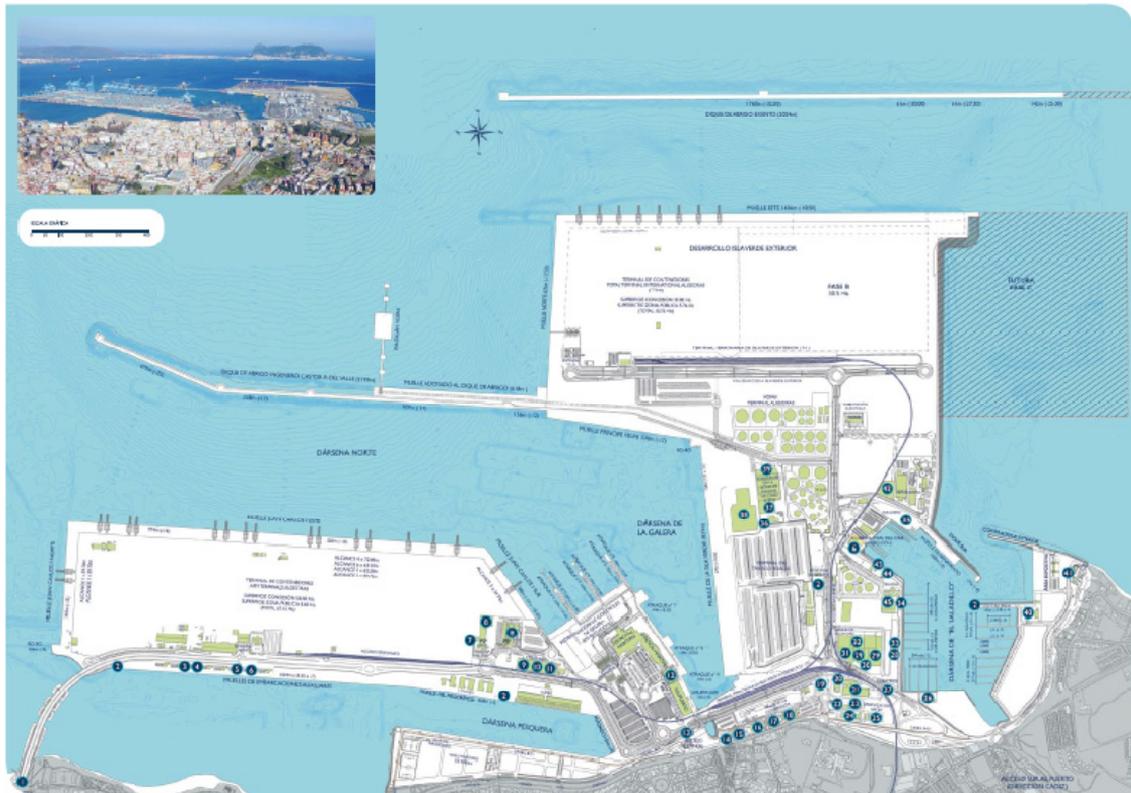


Conforme se ha indicado anteriormente, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA) gestiona los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa.

El Puerto Bahía de Algeciras comprende a su vez, el Puerto de Algeciras y una serie de instalaciones portuarias que se distribuyen a lo largo de la Bahía y Puerto de Tarifa. Ambos Puertos suman un total de 20.983 metros lineales de muelle, distribuidos conforme se muestra a continuación.



## Puerto de Algeciras



### Dársena Norte

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Dique I.C.R. del Valle tramo 2º	707	-14	Polivalente
Dique I.C.R. del Valle tramo 3º	318	-17	Polivalente
Dique I.C.R. del Valle tramo 4º	479	-22	Polivalente
Atraque nº1	707	-14	Polivalente
Atraque nº2	318	-17	Polivalente
Atraque nº3	207	-10.50	Pasajeros
Atraque nº4	165	-10.50	Pasajeros
Atraque nº5	122	-10.50	Pasajeros
Muelle J.C.I. sur	388	-10.50 a -14	Polivalente
Muelle J.C.I. este tramo 1º	520	-14	Contenedores
Muelle J.C.I. este tramo 2º	974	-16	Contenedores
Muelle J.C.I. norte	342	-15	Contenedores
Muelle J.C.I. norte (ro-ro)	104	-9	Contenedores

### Isla Verde Exterior

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Muelle adosado al Dique de abrigo	585	-15.50 a -17.50	Fluidos por instalación especial
Muelle Norte	675	-17.50	Contenedores
Muelle Este	1436	-18.5	Contenedores
Dique Exento	2020	-32.5	Polivalente

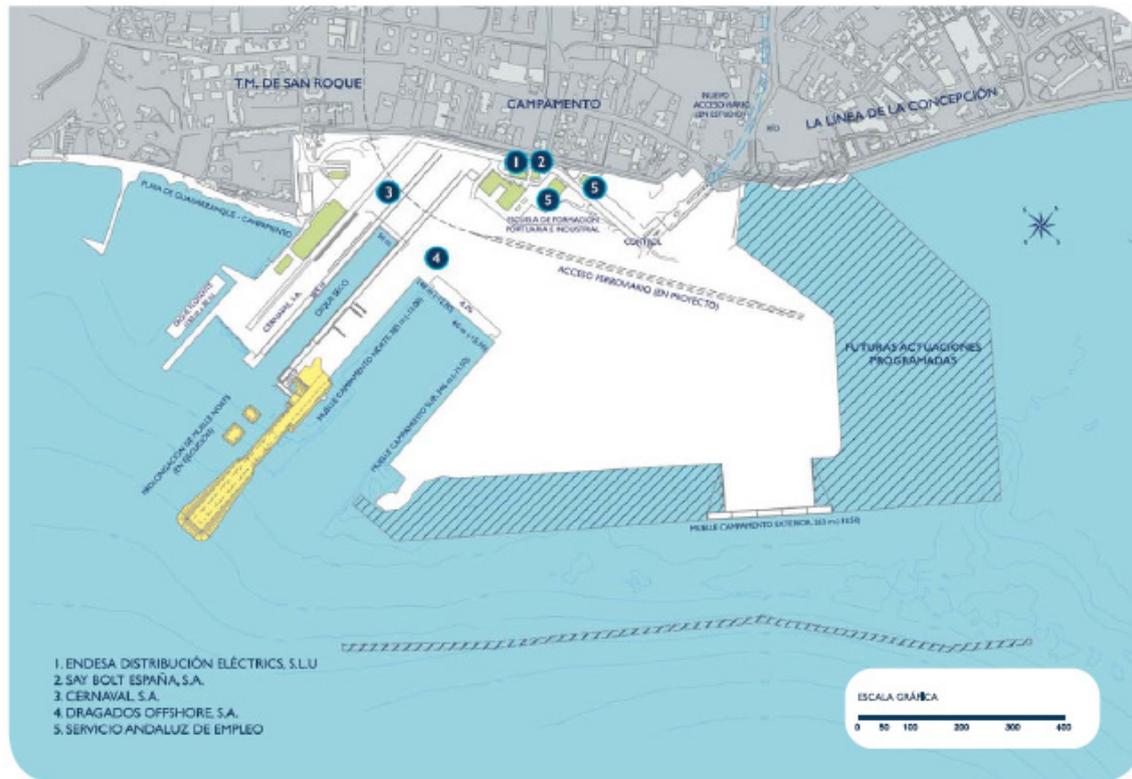
### Dársena de la Galera

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Príncipe Felipe	535	-17	Polivalente
Dique I.C.R. del Valle tramo 1º	156	-12	Polivalente
Muelle de Isla Verde, tramo 1º	170	-12	Polivalente
Muelle de Isla Verde, tramo 2º	675	-14,50	Polivalente
Atraque nº 6	180	-10,50	Pasajeros
Atraque nº 7	144	-8,50	Pasajeros
Atraque nº 8	114	-8,50	Pasajeros
Atraque nº 9	104	-6	Pasajeros

### Dársena de embarcaciones menores y de recreo

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Galera sur	33	-4	Embarcaciones prácticos
Dique sur	17	-4	Embarcaciones Inactivas
Muelle de Armamento	100	-5	Armamento
Embarcaciones deportivas	145	-3 a -4	Embarcaciones de recreo
C.D El Pargo	664	-2	Embarcaciones de recreo
C.D. Rosa de los Vientos	255	-2	Embarcaciones de recreo
C.N. El Saladillo	685	-2	Embarcaciones de recreo
C.D. El Mero	439	-150 a -2	Embarcaciones de recreo

## Instalaciones de Campamento



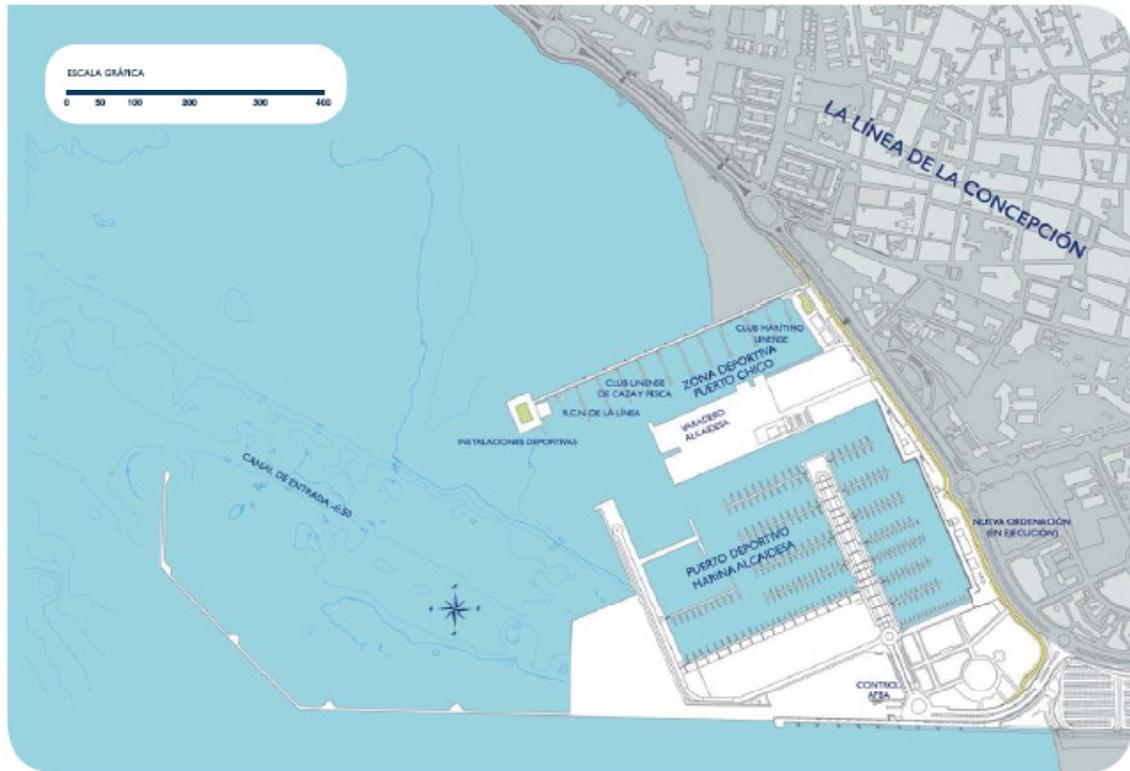
### ■ Instalaciones de Campamento

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Atraque nº 7	144	-8,50	Pasajeros
Atraque nº 8	114	-8,50	Pasajeros
Atraque nº 9	104	-6	Pasajeros

### ■ Dique Seco de Campamento

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Exterior Norte	240	-7	Reparaciones
Interior Norte	382,5	-7	Reparaciones
Interior Sur	382,5	-7	Reparaciones

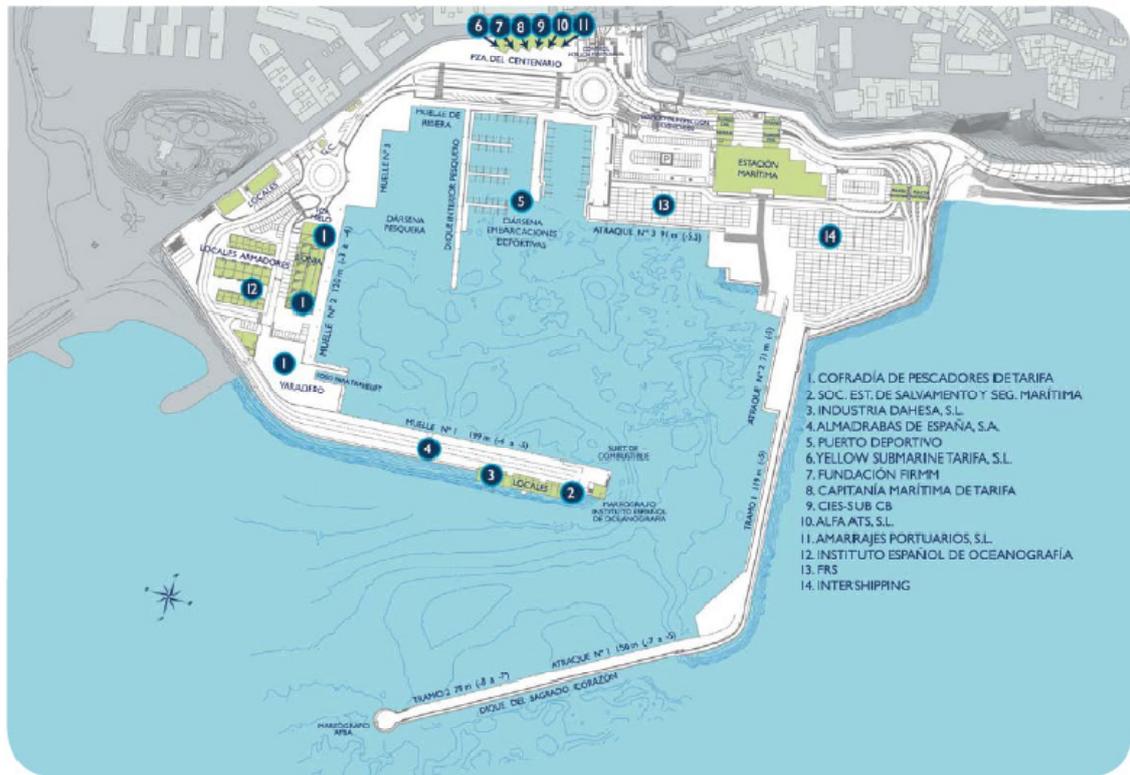
## Instalaciones en La Línea de la Concepción



### ■ Instalaciones de La Línea de la Concepción

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Club Marítimo Linense	420	-4	Embarcaciones de Recreo
Club Linense de Caza y Pesca	180	-4	Embarcaciones de Recreo
R.C.N. de La Línea	48	-4	Embarcaciones de Recreo
Alcaidesa Servicios	618,6	-4	Embarcaciones de Recreo

## Puerto de Tarifa



### Dique del Sagrado Corazón

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Tramo I	119	-5	Comercial
Tramo 2	78	-8 A-7	Pesquero
Atraque nº 1	150	-7 A-5	Polivalente
Atraque nº 2	71	-5	Pasajeros
Atraque nº3	91	-5,50	Pasajeros

### Zona comercial

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Atraque nº3	91	-5,50	Pasajeros

## Muelle de Ribera

Ubicación	Longitud (m)	Calado (m)	Uso
Muelle nº 1	64	-3	Pesca
Muelle nº 2	131	-5A-3	Pesca
Muelle nº 3	131	-5A-3	Pesca
Muelle nº 4	64	-3	Pesca
Muelle nº 5	60	-3	Deportivo
Muelle nº 6	59	-3	Deportivo
Muelle nº 7	59	-3	Deportivo
Muelle nº 8	85	-3	Deportivo



## Lámina de agua

Los puertos objeto de la presente Declaración se ubican en aguas del mar Mediterráneo. Las aguas portuarias de la Bahía de Algeciras se incluyen dentro de la denominada **Demarcación Hidrográfica Mediterránea Andaluza**, mientras que las del Puerto de Tarifa forman parte de la **Demarcación Hidrográfica de la Cuenta Atlántica Andaluza**.

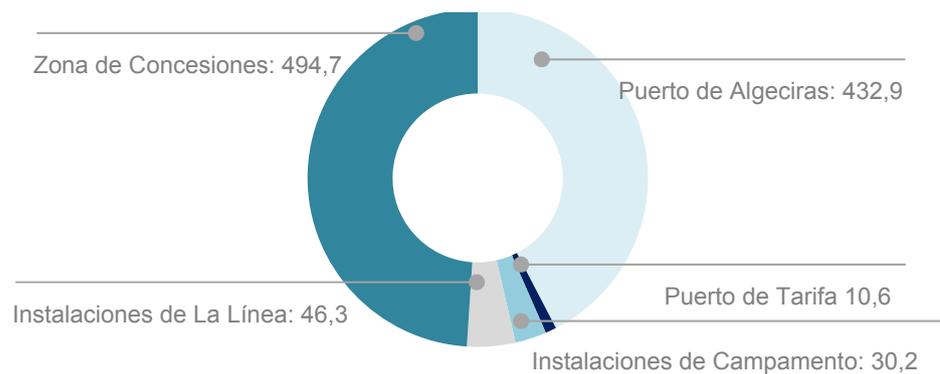
La superficie de agua incluida en la zona de servicio se subdivide en dos zonas:

### Zona I o interior

Abarca los espacios incluidos dentro de los diques de abrigo y las zonas necesarias para las maniobras de atraque y de revido, donde no existan éstos. **La superficie de flotación de la Zona I es de 1.010,37 ha.**

### Zona II o exterior

Incluye las zonas de entrada, maniobra y posible fondeo, subsidiarias del puerto y sujetas a control tarifario de la Autoridad Portuaria. **La superficie de flotación de la Zona II es de 5.251,16 ha. El Puerto de Tarifa no cuenta con Zona II**



**Distribución de la Superficie de Flotación en Zona I (ha)**



## Capítulo 2

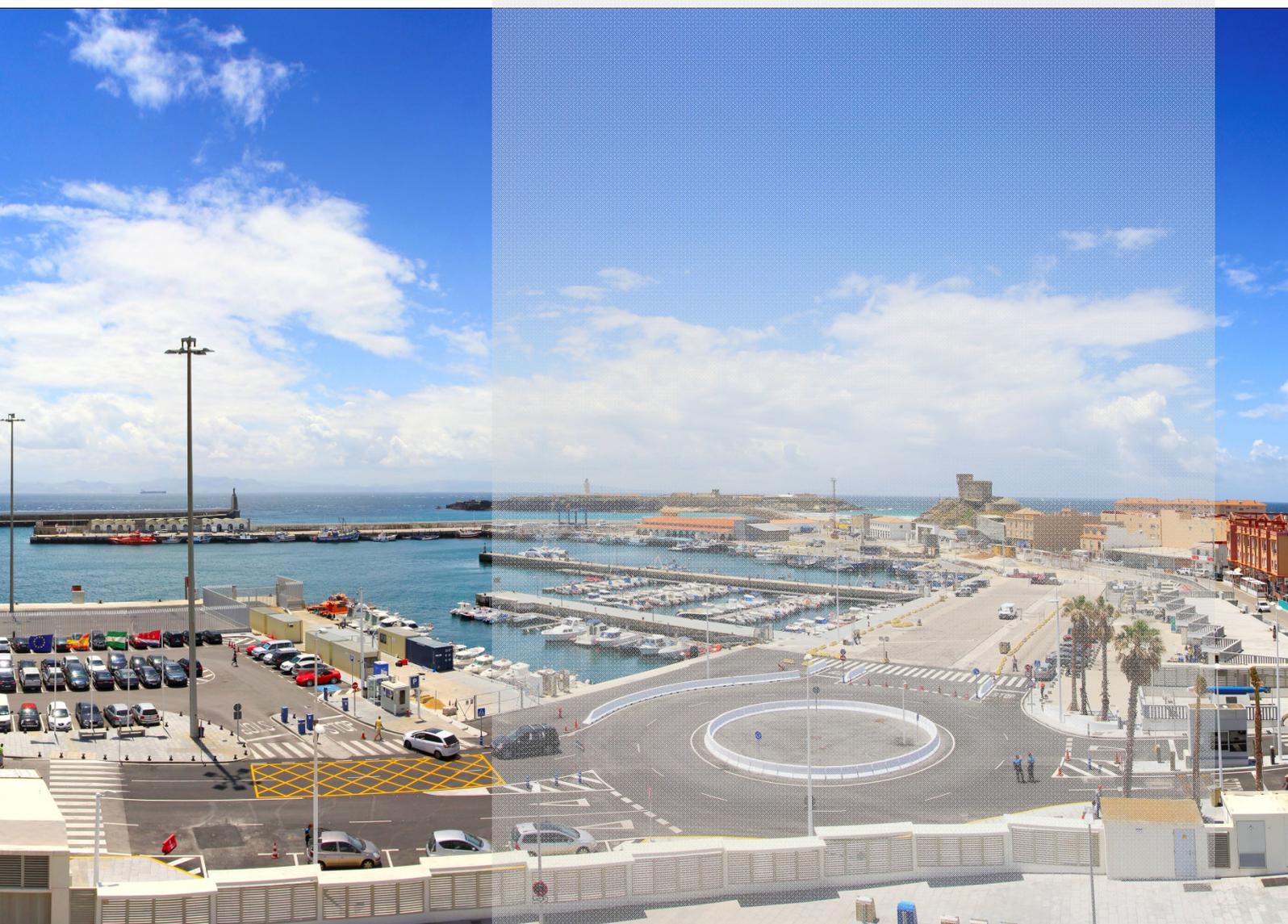
# Política y Sistema de Gestión Ambiental



## Contenido

---

2.1. Política Ambiental .....	26
2.2. Sistema de gestión ambiental de la APBA .....	27



# 2.1 Política Ambiental



## Puerto Bahía de Algeciras

Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras

### POLÍTICA 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 el desarrollo portuario respetuoso con el Medio Ambiente, orientando sus líneas de actuación hacia la protección de la biodiversidad y los ecosistemas, en el ámbito de sus actividades y de su capacidad de control de acuerdo con sus funciones y competencias.

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 aspectos ambientales; próximos a núcleos urbanos y a enclaves de elevado valor ambiental.

Por todo ello, la Autoridad Portuaria intensifica sus esfuerzos para prevenir la afección al medio ambiente y minimizar el consumo de los recursos naturales en el entorno portuario, aplicando los siguientes principios en su gestión:

- Respetar la legislación ambiental, y cualquier otra obligación de cumplimiento, de aplicación a sus actividades, servicios y proyectos e intentar ir más allá de los requisitos legales, cuando esto sea técnica y económicamente posible.
- 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.
- Incorporar las necesidades y expectativas de las partes interesadas internas y externas y establecer los mecanismos de comunicación eficaces con las mismas en relación a temas ambientales, informando de su desempeño desde el principio de transparencia. Con ese fin, publicar una memoria anual disponible para el público.
- Prevenir la contaminación en el contexto de las funciones de la Autoridad Portuaria y colaborar en el control ambiental sobre las actividades desarrolladas por empresas externas que operan en los puertos dependientes de la misma.
- Proteger el medio natural, especialmente en el desarrollo de instrumentos de planificación y de infraestructuras portuarias.
- Hacer uso de forma racional de los recursos naturales, aplicando criterios de eficiencia energética y previniendo el cambio climático.
- Fomentar, dentro y fuera de la comunidad portuaria, la participación, la concienciación y formación sobre temas ambientales, promoviendo actividades de colaboración con instituciones públicas y privadas en su área de influencia. Colaborar activamente con las administraciones con competencias directas en materia de protección del medio ambiente en el ámbito de la zona de servicio de los puertos dependientes de esta Autoridad Portuaria.
- Respetar 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".
- Potenciar el crecimiento de la actividad portuaria y el desarrollo económico vinculado a la explotación de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, en equilibrio con el entorno, en un marco de desarrollo sostenible.
- Desarrollar acciones para hacer partícipe de esta Política 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 ambiental, a través del establecimiento de objetivos ambientales y otras acciones de mejora. En este sentido, revisar los objetivos ambientales en el marco creado por esta Declaración de Política.
- Garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para la implantación de esta Política Ambiental.

Manuel Morón Ledro  
Presidente  
Rev. 3. Octubre 2017



# 2

## .2 Sistema de Gestión Ambiental de la APBA

### 2.2.1. Antecedentes y evolución

En 2010, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras inició el proceso de diseño e implantación de un Sistema de Gestión Ambiental conforme a los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14001, con el objeto de promover el desarrollo portuario respetuoso con el Medio Ambiente en el ámbito de sus competencias.



Así, en mayo de 2011, una entidad externa debidamente acreditada (Det Norske Veritas), certificaba que el Sistema de Gestión Ambiental de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras era acorde a los requisitos de dicha norma de referencia, se encontraba debidamente implantada y se mantenía de forma eficaz.

Desde ese momento, la Autoridad Portuaria ha mantenido un proceso de seguimiento, revisión y mejora continua de este Sistema de Gestión, como acreditan las sucesivas renovaciones de esta certificación (en 2014 y en 2017).

En 2015 y tras desarrollar el proceso de adaptación necesario, la Autoridad Portuaria obtuvo la **certificación PERS (Port Environmental Review System)**, específica del sector portuario a nivel europeo, que se describe más adelante.



En octubre de 2015 se publicó una nueva versión de la Norma UNE-EN ISO 14001, que conduce a las organizaciones que tienen implantado un Sistema de Gestión Ambiental a una mejora del control de sus parámetros ambientales y a una orientación hacia su entorno social.

La Autoridad Portuaria estuvo trabajando en 2016 en la adaptación de su Sistema de Gestión Ambiental a los nuevos requisitos de esta norma, considerando su contexto y ampliando su enfoque a sus grupos de interés, de acuerdo a un modelo de Responsabilidad Social Corporativa.

En 2017 este sistema de gestión se sometió a la segunda auditoría de recertificación, esta vez conforme a los nuevos requisitos de la norma de referencia, y a la primera revisión bienal de su certificación PERS. Ambas auditorías se superaron con resultado satisfactorio.



A lo largo de este último año, la Autoridad Portuaria ha efectuado una revisión completa de todos sus procesos y procedimientos, con el fin de adaptarlos a los requisitos 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).

Este estándar europeo imprime a los sistemas de gestión un mayor nivel de auto exigencia, partiendo de la incorporación de una serie de requisitos adicionales y promoviendo la difusión de los resultados ambientales en un marco de transparencia y comunicación con los grupos de interés.

La Autoridad Portuaria ha considerado la modificación efectuada de este Reglamento en 2017 por el **Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017**, con el fin de alinear los requisitos adicionales al nuevo esquema de la versión de 2015 de la Norma UNE-EN ISO 14001.



#### **Perspectivas futuras**

Con el fin de mejorar continuamente en este ámbito y tras comprobar los beneficios que aporta la adopción de estándares de referencia para orientar su gestión ambiental, la Autoridad Portuaria se ha marcado como objetivo alcanzar su inscripción en el Registro EMAS en 2018.

Dado su mayor nivel de exigencia respecto a los anteriores modelos, éste promoverá a un gran avance en su desempeño ambiental y reconocimiento a nivel internacional.

## 2.2.2. Alcance del Sistema de Gestión Ambiental



**“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”.**

Constituye su ámbito geográfico la zona de servicio de los puertos que esta institución gestiona, es decir, tanto el Puerto Bahía de Algeciras como el de Tarifa.



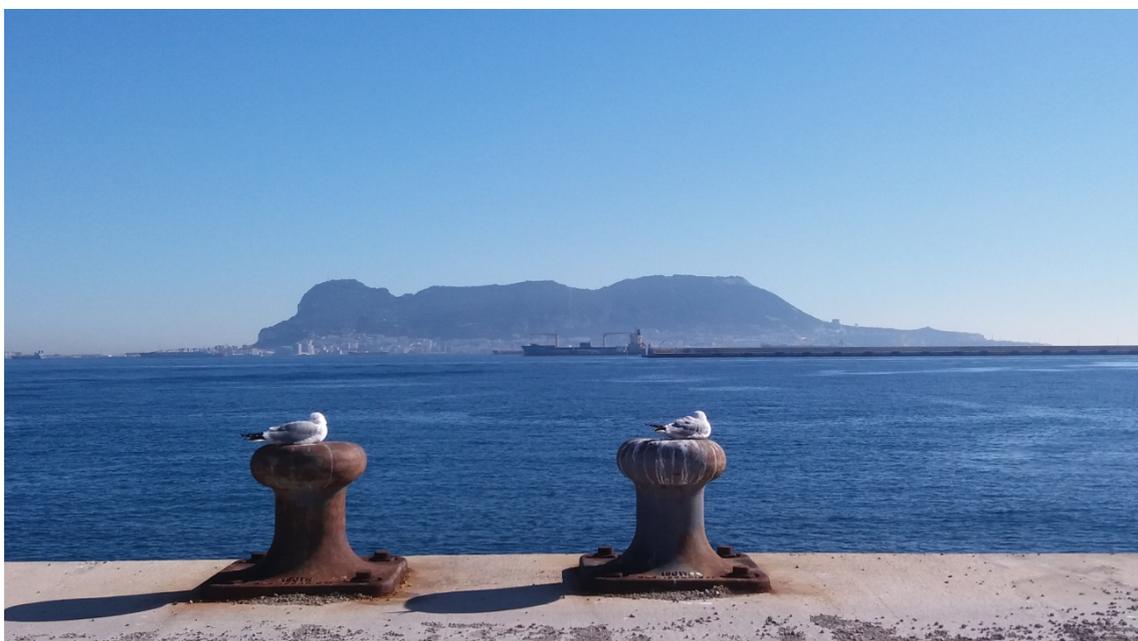


## Reglamento EMAS

El Registro EMAS es una herramienta voluntaria diseñada por la Comisión Europea para la inscripción y reconocimiento público de aquellas empresas y organizaciones que tienen implantado un sistema de gestión ambiental que les permite evaluar, gestionar y mejorar sus impactos ambientales, asegurando así un comportamiento excelente en este ámbito.

Este modelo de gestión se recoge en el **Reglamento (CE) N° 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**. Al igual que la norma ISO 14001, propone una sistemática eficaz y flexible para ayudar a las organizaciones a gestionar y mejorar, de manera continua, su desempeño ambiental. Sin embargo, además de incluir y exigir el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos de la norma ISO 14001, EMAS contiene otros requisitos adicionales. Entre éstos pueden citarse:

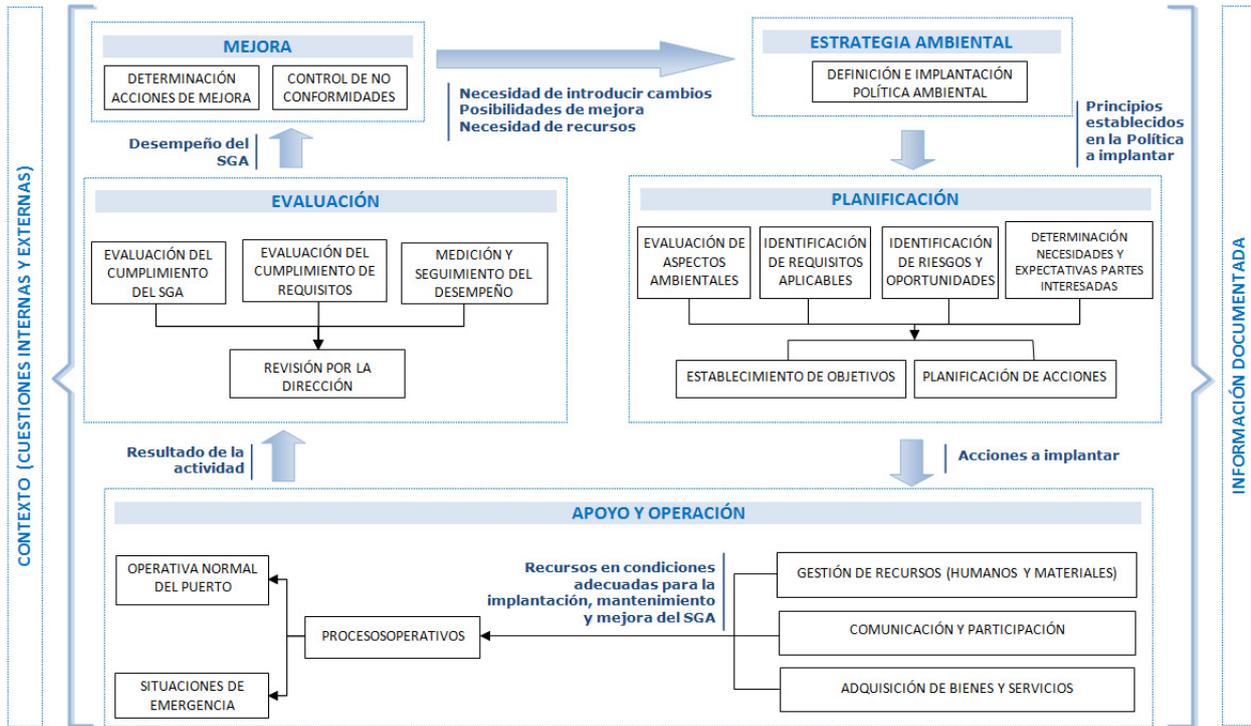
- **Elaboración de un diagnóstico inicial**, como punto de partida para el diseño del Sistema de Gestión Ambiental.
- **Participación activa de los trabajadores** en la planificación del Sistema de Gestión Ambiental.
- **Consideración de los aspectos ambientales indirectos** de la Organización.
- Suministro periódico de información ambiental, a través de una **Declaración Ambiental**.



En 2017 se publicó una modificación del Reglamento EMAS, con el fin de alinear sus requisitos a la versión de 2015 de la Norma UNE-EN ISO 14001, base del modelo de gestión ambiental que propone este Reglamento.

## 2.2.4. Elementos principales del Sistema de Gestión Ambiental

En el siguiente diagrama se representan los elementos principales del Sistema de Gestión Ambiental de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, así como la información mediante la que éstos se relacionan.



Esta estructura se ajusta al esquema del ciclo de mejora continuo descrito en el apartado 2.2.3.

## 2.2.5. Documentación del Sistema de Gestión Ambiental

A lo largo de los primeros meses de 2017 la Autoridad Portuaria ha estado trabajando en la implantación de la documentación de su Sistema de Gestión Ambiental, adaptada a los nuevos requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14001:2015 y del Reglamento EMAS.



### Procedimientos documentados

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

### Instrucciones de trabajo

- IT<sub>MA</sub>-00. Elaboración, revisión y difusión de la Política Ambiental
- IT<sub>MA</sub>-01. Criterios para la evaluación de aspectos ambientales
- IT<sub>MA</sub>-02. Instrucciones ambientales para trabajos de fontanería
- IT<sub>MA</sub>-06. Instrucciones ambientales para trabajos de mantenimiento de la señalización marítima
- IT<sub>MA</sub>-08. Instrucciones ambientales para trabajos mecánicos
- IT<sub>MA</sub>-09. Criterios ambientales para las compras
- IT<sub>MA</sub>-10. Instrucción de trabajo ambiental para las obras de construcción
- IT<sub>MA</sub>-11. Instrucción de trabajo ambiental para oficina
- IT<sub>MA</sub>-12. Instrucción de trabajo para reducir el consumo energético
- IT<sub>MA</sub>-13. Instrucción de trabajo ambiental para reducir el consumo de papel
- IT<sub>MA</sub>-14. Instrucción de trabajo ambiental para reducir el consumo de agua
- IT<sub>MA</sub>-15. Instrucción de trabajo ambiental para reducir el consumo de combustible
- IT<sub>MA</sub>-16. Buenas prácticas ambientales para la circulación de vehículos de la APBA
- IT<sub>MA</sub>-17. Instrucción de trabajo ambiental para la gestión de residuos peligrosos
- IT<sub>MA</sub>-18. Instrucción de trabajo ambiental para la carga, descarga y almacenamiento de mercancías peligrosas
- IT<sub>MA</sub>-19. Instrucciones ambientales para la prestación del servicio Marpol
- IT<sub>MA</sub>-20. Revisión del Sistema de Gestión Ambiental por la Dirección
- IT<sub>MA</sub>-21. Directrices para la gestión de papel usado
- IT<sub>MA</sub>-22. Manual operativo de la Policía Portuaria en materia de protección del medio ambiente

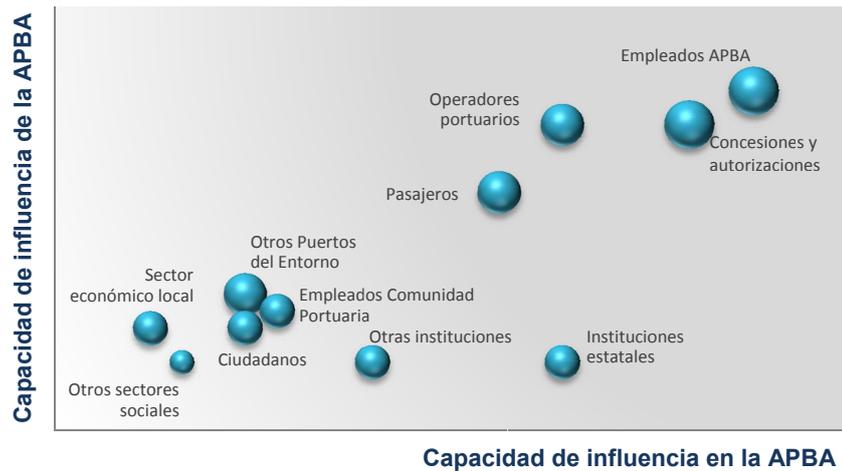
## 2.2.6. Necesidades y expectativas de partes interesadas

### Partes interesadas de la APBA

En la línea marcada por los estándares adoptados como referencia y a su política de responsabilidad social corporativa, la Autoridad Portuaria ha incorporado a sus “grupos de interés” (“partes interesadas”) en su Sistema de Gestión Ambiental.

Con este propósito, en primera instancia ha identificado a los colectivos que pueden resultar afectados por el desempeño de su actividad y que al mismo tiempo pueden influir en los resultados y el grado de cumplimiento de sus políticas y objetivos; es decir, **sus grupos de interés o partes interesadas**.

Esta capacidad de influencia mutua se manifiesta en diferentes grados de acuerdo a estas variables, conforme a las cuales se obtiene el siguiente diagrama:

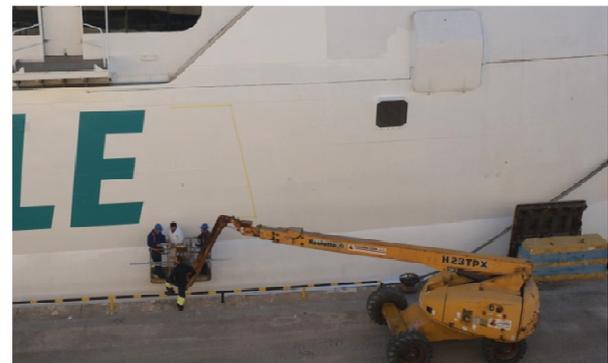


Constituyen “partes interesadas” de la Autoridad Portuaria, “las personas y grupos que afectan o son afectados por la organización y sus actividades”.

Con el fin de dar respuesta a las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, la Autoridad Portuaria ha emitido una serie de consultas dirigidas a los principales colectivos que forman parte de los mismos.

Además, mediante estas consultas, ha promovido su participación y ha recopilado la información necesaria para establecer líneas de mejora orientadas a mejorar su percepción.

Este proceso se ha dirigido a los siguientes grupos de interés:



## Estudio de percepción de los trabajadores

---

El trabajo de campo de este estudio se ha realizado en dos fases. En abril de 2017, se solicitó la cumplimentación de un formulario, de forma anónima y aleatoria a una muestra de 56 miembros de la Policía Portuaria. Entre los meses de agosto y septiembre del mismo año fue encuestado el resto del personal, distribuido entre personal del edificio de Administración y de Conservación.

En total fueron encuestados 93 empleados, los cuales constituyen un 27% del total de la plantilla.

A continuación se presenta un breve resumen de las conclusiones de mayor relevancia extraídas de esta consulta, distribuidas por asunto:

### ■ Conocimiento sobre el Sistema de Gestión Ambiental

---

- Aunque la mayoría de los trabajadores indican tener conocimiento sobre la publicación de la memoria ambiental y sobre la implantación del Sistema de Gestión Ambiental, **demandan mayor volumen de información al respecto.**
- Se ha obtenido una ligera mayoría de respuestas mostrando desconocimiento en cuanto a las responsabilidades asociadas al Sistema de Gestión Ambiental y al modo de acceder a los documentos, aunque esta cuestión resulta poco significativa.

### ■ Afección de la actividad portuaria sobre el entorno

---

- La mayoría de los encuestados indica estar totalmente de acuerdo con la afirmación de que la actividad portuaria impacta en el medio ambiente, considerando que **el agua es el aspecto ambiental que se encuentra afectado en mayor medida, seguido en este orden de la atmósfera y el suelo.**

### ■ Gestión ambiental

---

- En todas las preguntas relacionadas con este aspecto se observa una **elevada proporción de respuestas "No sabe/no contesta", así como de valoraciones "Regular".**
- Calculando un valor medio, se puede considerar que los trabajadores **no aprueban la gestión que la Autoridad Portuaria efectúa de:**
  - La contaminación atmosférica (con independencia de su origen)
  - El consumo de combustible.
- En cambio, éstos **valoran positivamente la gestión de la Autoridad Portuaria sobre:**

- Vertidos hídricos al mar
- Contaminación del medio marino
- Emergencias ambientales
- Residuos generados por la APBA
- Residuos generados por buques
- Consumo de agua potable
- Consumo de energía eléctrica
- Obras de construcción de infraestructuras.

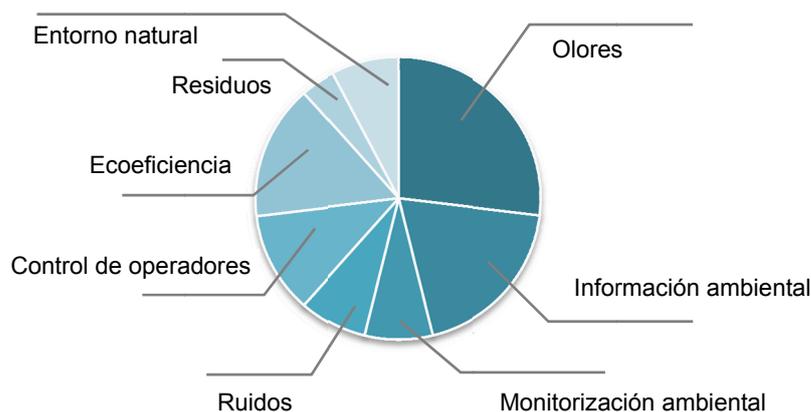
### ■ Orientación a los grupos de interés

- Las preguntas de este bloque han destacado sobre el resto por la elevada proporción de encuestados que han manifestado **no saber la respuesta o desconocer el asunto de la cuestión**.
- Por otra parte, se ha registrado una elevada dispersión de respuestas entre los extremos más positivos y negativos.

### ■ Sugerencias

- Aproximadamente un 20% de los encuestados ha efectuado alguna sugerencia. En la siguiente figura se muestra el asunto de las mismas.

#### Distribución del objeto de las sugerencias

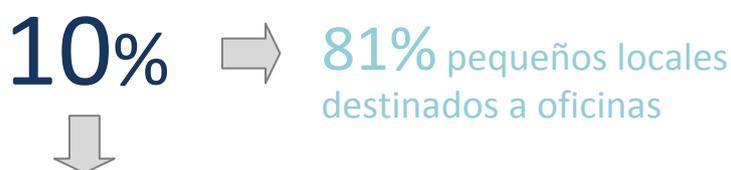


## Estudio de percepción de la Comunidad Portuaria

La Autoridad Portuaria ha emitido en 2017 una consulta dirigida a los titulares de concesiones y autorizaciones, con el fin de obtener información sobre sus necesidades e inquietudes en materia ambiental. Esta consulta dio continuidad a la iniciada el ejercicio anterior, con el fin de completar a corto plazo la totalidad de miembros de la Comunidad Portuaria.

En este contexto, durante este año se ha realizado el seguimiento y control ambiental a un total de 32 concesiones, las cuales constituyen aproximadamente el 10% del total de instalaciones portuarias de la Bahía de Algeciras y de Tarifa.

### Tamaño de la muestra



### 19% grandes instalaciones:

- Astilleros CERNAVAL
- SERTEGO, Servicios Medioambientales del Sur
- Alcaidesa
- Varadero El Rodeo
- Total Terminal International Algeciras
- APM Terminals Algeciras

La metodología aplicada ha consistido en entrevistas presenciales, en las que los titulares de las concesiones y autorizaciones han cumplimentado unos cuestionarios. Las preguntas incluidas en estos cuestionarios se han orientado en dos bloques, según los fines perseguidos:

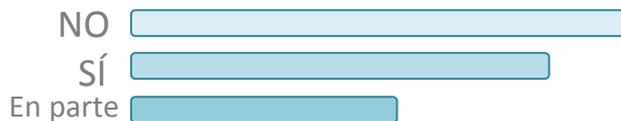
- Obtener su percepción sobre el modo en que las condiciones ambientales de estos Puertos y la gestión ambiental desarrollada por la APBA afecta al desempeño de su actividad
- Obtener su percepción como usuarios de estos Puertos y personas expuestas a las condiciones ambientales de los mismos.

Los resultados alcanzados se muestran a continuación. Adicionalmente, se han consultado a los encuestados sobre los aspectos ambientales asociados a su actividad y las medidas de control aplicadas por los mismos.

## Percepción en calidad de titulares de instalaciones portuarias

Respuestas proporcionadas por los encuestados ante las diferentes preguntas enunciadas:

### ➤ ¿Considera que las condiciones ambientales del Puerto afectan a su actividad?



PUNTUACIÓN MEDIA de 1 a 10  
(No = 10, En parte = 5, Sí = 0)

5,32

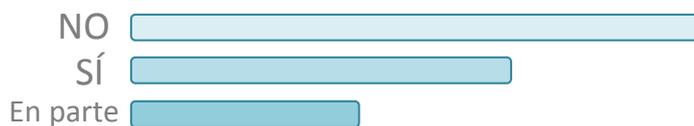
#### ○ ¿En qué medida?

Los encuestados indican que aspectos como:

- Contaminación atmosférica (olores, partículas)
- Contaminación de las aguas
- Ruido,

afectan a su imagen, sus clientes y a su actividad.

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



PUNTUACIÓN MEDIA de 1 a 10  
(No = 10, En parte = 5, Sí = 0)

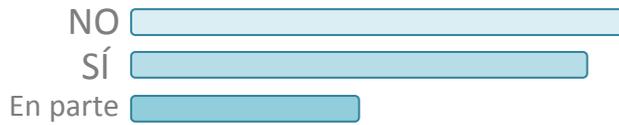
6,19

#### ○ Descripción

Los encuestados manifiestan necesidades relacionadas con:

- Eficiencia energética
- Movilidad sostenible
- Contaminación acústica
- Gestión de residuos
- Creación y mantenimiento de infraestructuras
- Olores.

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



PUNTUACIÓN MEDIA de 0 a 10  
(No = 10, En parte = 5, Sí = 0)

5,16

○ Descripción

Los encuestados proponen iniciativas relacionadas con:

- Control ambiental de instalaciones
- Sensibilización ambiental
- Preparación y respuesta ante emergencias
- Gestión de residuos
- Limpieza
- Movilidad sostenible.

➤ Valoración de la comunicación de la APBA en relación a sus aspectos ambientales.



PUNTUACIÓN MEDIA de 0 a 10  
(Buena = 10, Regular = 5, Mala = 5)

6,29

○ Sugerencias

Los encuestados han efectuado las siguientes sugerencias:

- Información a los usuarios de las instalaciones
- Establecimiento de un canal directo de comunicación con concesiones
- Emisión de consulta antes de iniciar medidas.

### Percepción en calidad de titulares de instalaciones portuarias

- Un 41% de los entrevistados opina que la APBA puede o debe actuar para mejorar la recogida de residuos, frente a un 28% que opina que no es necesario.
- Como se aprecia en la siguiente figura, los encuestados en general, valoran de forma positiva el estado ambiental del Puerto.



- A la pregunta de si cree que la APBA puede o debe actuar para mejorar las condiciones ambientales del Puerto, un 25% han respondido que sí, mientras que el restante 75% ha respondido que solo en parte.
- Otros comentarios y sugerencias han sido los siguientes:
  - Mejorar la movilidad en estos puertos
  - Incrementar la superficie de espacios verdes
  - Mejorar la sensibilización ambiental.



#### Aspectos mejor valorados:

- Mantenimiento e higiene en general
- Calidad de las aguas



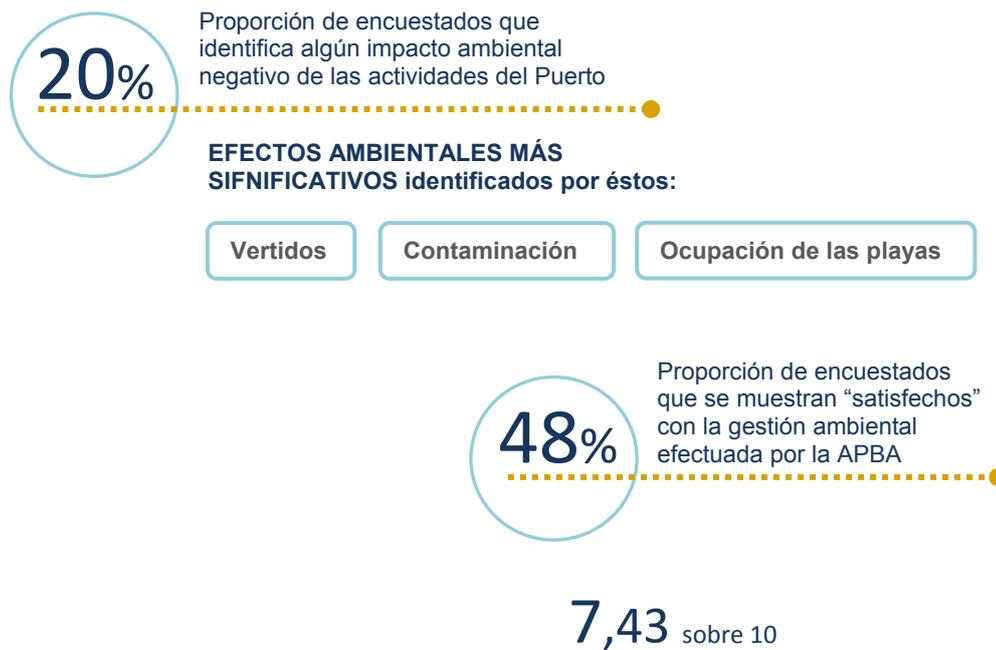
#### Aspectos peor valorados:

- Contaminación acústica
- Olores en el entorno

## Estudio de percepción de la ciudadanía

Conforme a lo indicado, la Autoridad Portuaria efectúa con una periodicidad bienal, un estudio de percepción de la ciudadanía en relación a los asuntos ambientales relacionados con la actividad portuaria que les pudieran resultar de interés.

A continuación se muestran las conclusiones más relevantes extraídas del último estudio efectuado, el cual tuvo lugar en 2016:



Valoración de la APBA por los ciudadanos de la comarca del Campo de Gibraltar

### Otras observaciones:

- o En líneas generales, la población estima que la Autoridad Portuaria puede actuar parcialmente frente a estos impactos.
- o Con carácter general, la población tiene poco conocimiento de las actuaciones desarrolladas por la Autoridad Portuaria para proteger o mejorar las condiciones ambientales del entorno.
- o Las sugerencias emitidas libremente versan en la mayoría de los casos sobre la interfase Puerto-Ciudad.
- o La Autoridad Portuaria es la entidad de la comarca mejor valorada por el grupo más numeroso de los ciudadanos encuestados (29%).

## Colaboración con asociaciones vecinales

A lo largo de 2017, la Autoridad Portuaria ha atendido las solicitudes de información emitidas por asociaciones de vecinos como **FAPACSA (Federación de Asociaciones de Participación Ciudadana del Sur Azul)** y ha colaborado con grupos ecologistas, facilitándoles documentación e información, de su interés y el de la ciudadanía en general.

## Coordinación con la administración ambiental

Con el objetivo de mejorar las actuaciones de la Policía Portuaria y de los Agentes de Medio Ambiente, no sólo en situaciones de emergencia sino también en materia de prevención, **la Autoridad Portuaria ha organizado a lo largo de 2017 varios encuentros de trabajo con los Agentes de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía**, en los que ambas entidades han dado a conocer con detalle las actuaciones que desarrollan en el marco de sus respectivas competencias.

Fruto de esta puesta en común, se han establecido las siguientes líneas de trabajo:

- **Creación de un protocolo de coordinación y comunicación.**
- **Realización de visitas conjuntas a las diferentes concesiones administrativas** para ejecutar posibles inspecciones o mediciones.
- **Celebración de unas jornadas formativas** para que tanto los agentes de Policía Portuaria como los de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía dispongan de todos los conocimientos necesarios frente a una posible actuación.

Adicionalmente, para velar por el cumplimiento de estos objetivos, se ha creado una Comisión de Seguimiento compuesta por responsables de la Autoridad Portuaria de Protección Portuaria, Sostenibilidad y los propios Agentes de Medio Ambiente de la Delegación Provincial de la Junta de Andalucía.



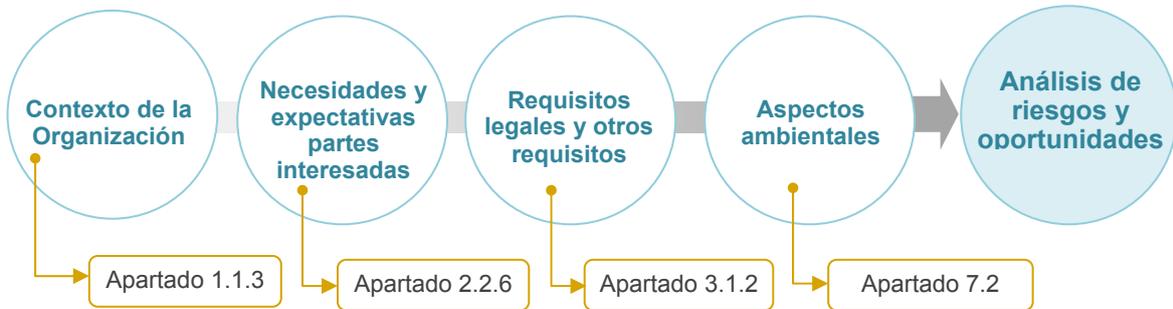
A partir de estos datos, así como de la investigación de otras fuentes de información, la Autoridad Portuaria ha extraído las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, las cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Parte interesada	Necesidades y expectativas
<b>Navieras y armadores Propietarios embarcaciones menores</b>	<p>Existencia de buena calidad de las aguas portuarias que no deteriore sus cascos/anclas, etc. y de los fondos marinos para evitar accidentes de navegación</p> <p>Disponibilidad de servicio/medios para la entrega de sus residuos</p>
<b>Sector pesquero (Cofradía de pescadores)</b>	<p>Mantenimiento de buena calidad de las aguas portuarias para que no deteriore sus cascos/anclas, etc. y de los fondos marinos y para la conservación de los recursos pesqueros</p> <p>Disponibilidad de medios para la entrega de sus desechos</p>
<b>Clientes (buques, concesiones, etc.)</b>	<p>Buena gestión ambiental portuaria, e identidad de "puerto verde y sostenible"</p> <p>Puerto que ofrezca facilidad para obtener bonificaciones ambientales</p>
<b>Pasajeros, visitantes y otros usuarios del Puerto</b>	<p>Disponibilidad de medios para la entrega de residuos</p> <p>Condiciones ambientales saludables (aire, ruido y agua) en los espacios a los que deban acceder para embarque/desembarque/visitas guiadas, etc.</p> <p>Tránsito seguro por el Puerto, sin riesgos de contaminación, incendios o explosiones</p> <p>Cumplimiento riguroso de la normativa legal ambiental aplicable por parte de la APBA y de todos los operadores/empresas contratistas/concesiones que puedan incidir en el medio ambiente</p>
<b>Población de los municipios del Campo de Gibraltar y Ayuntamientos correspondientes</b>	<p>Tener garantía de la calidad de las aguas de baño</p> <p>Mantenimiento de una buena calidad del aire en el entorno del Puerto (incluido ausencia de malos olores)</p> <p>Mantenimiento de unos niveles aceptables de ruido</p> <p>Fluidez de las vías de circulación, evitando atascos y tráfico densos, así como accidentes de circulación y molestias por olores y gases de combustión</p>

Parte interesada	Necesidades y expectativas
	<p>Mantenimiento del estado paisajístico del entorno del Puerto. Estado adecuado de la interfase Puerto-Ciudad</p> <p>Disposición de información ambiental</p> <p>Cumplimiento riguroso de la normativa legal ambiental aplicable por parte de la APBA y de todos los operadores/empresas contratistas/concesiones que puedan incidir en el medio ambiente</p>
<p><b>Empresas que operan en el puerto (licenciatarias, empresas contratistas, concesiones/autorizaciones...)</b></p>	<p>Mantenimiento de las condiciones ambientales que pueden afectar a su actividad (principalmente en lo que respecta a agua, aire o limpieza de viales)</p> <p>Disponibilidad de medios por parte de las empresas prestadoras de servicio de recepción de desechos generados por buques</p>
<p><b>Asociaciones ecologistas</b></p>	<p>Mantenimiento de condiciones de los factores ambientales (aire, ruido y agua) saludables y protección de espacios y especies protegidas</p>
<p><b>Sector económico de los municipios del Campo de Gibraltar</b></p>	<p>Mantenimiento de las condiciones ambientales adecuadas que promuevan la intención de desarrollar su actividad en ambos puertos por parte de concesiones y empresas contratistas</p>
<p><b>Órganos de gobierno y dirección de la APBA</b></p>	<p>Ser un puerto ambientalmente pionero y competitivo</p>
<p><b>Trabajadores de la APBA</b></p>	<p>Condiciones ambientales saludables en los espacios a los que debe acceder</p>
<p><b>Puertos del Estado-Ministerio de Fomento</b></p>	<p>Incremento de la eficiencia energética en los puertos de titularidad estatal</p> <p>Crecimiento sostenible de la actividad portuaria con respecto al control de terceros mediante puesta en servicio de nuevas concesiones comprometidas con el medio ambiente, etc.</p> <p>Reducción del consumo de recursos naturales y de los costes asociados</p>

## 2.2.7. Análisis de riesgos y oportunidades

En el marco de su Sistema de Gestión Ambiental, la Autoridad Portuaria ha recopilado la información mencionada en los apartados anteriores y efectuado un análisis de los **riesgos y oportunidades** que se le presentan.

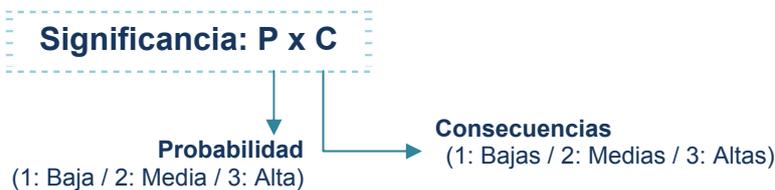


El objeto de este proceso es determinar las acciones que debe abordar para:

- asegurar que el **Sistema de Gestión Ambiental puede lograr los resultados previstos**,
- prevenir o reducir los **efectos no deseados**,
- lograr la **mejora continua**.

Este proceso se complementa con el análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO), que incluye anualmente en su Plan de Empresa. Éste se aplica a la actividad y los servicios de la Autoridad Portuaria con carácter general, pudiendo incluir aspectos ambientales específicos.

A continuación se relacionan los riesgos y oportunidades más relevantes identificados. A la hora de efectuar su valoración, se ha aplicado el siguiente criterio:



**Significancia de un riesgo u oportunidad:**

**Nivel bajo:** Por debajo de 2, **Nivel medio:** 2-4, y **Nivel alto:** más de 4



## Riesgos

- Disminución de la calidad del aire, así como de las aguas portuarias, de los fondos marinos y recursos pesqueros.
- Incendio o explosión en una instalación portuaria (Contaminación atmosférica, hídrica o de suelos).



## Oportunidades



- Posibilidad de aplicar bonificaciones sobre las tasas portuarias a operadores que apliquen buenas prácticas ambientales
- Puesta en servicio de nuevas concesiones comprometidas con el medio ambiente, dotadas de recursos y de instalaciones avanzadas, a las que además, se pueden incorporar exigentes requisitos ambientales en los pliegos
- Ahorro económico vinculado a la reducción de los consumos. Posibilidad de amortizar económicamente mejoras ambientales, especialmente en el ámbito de la eficiencia energética



# Capítulo 3

---

## Aspectos ambientales significativos



## Contenido

---

3.1. Evaluación de aspectos ambientales.....	50
3.2. Aspectos ambientales significativos .....	51



# 3.1 Evaluación de aspectos ambientales

## 3.1.1. Metodología

Partiendo de la información descrita en los apartados anteriores, la Autoridad Portuaria ha efectuado una **evaluación de los aspectos de su actividad que producen un impacto en el medio ambiente**, en función de la afección del mismo. De igual modo, ha estudiado los aspectos ambientales de las **actividades que desarrollan empresas externas en el recinto portuario**, en régimen de autorización, concesión o licencia (impactos indirectos).

En la línea del nuevo enfoque proporcionado por la norma ISO 14001:2015, la Autoridad Portuaria ha orientado este análisis **desde una perspectiva de ciclo de vida**, contemplando todas las posibles afecciones que produce o puede producir su actividad en el entorno, en todas sus fases.

El fin de este proceso es identificar los **aspectos ambientales significativos** y de este modo, aplicar las medidas de control más eficaces.

### Aspecto ambiental:

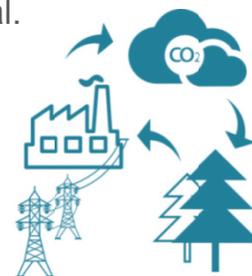
Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.

### Impacto ambiental:

Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

### Ciclo de vida:

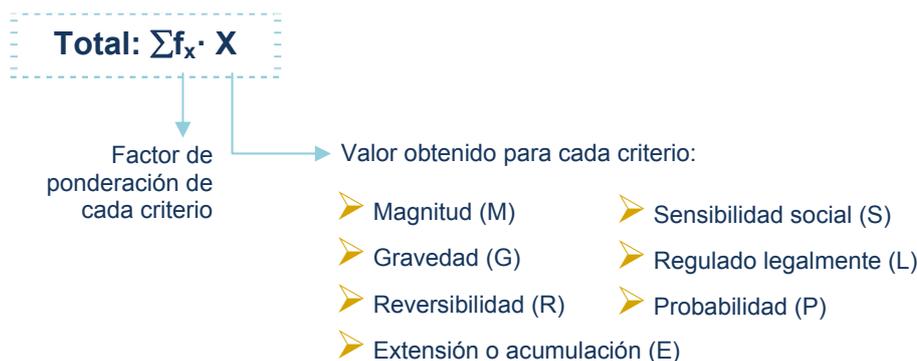
Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.



## Criterios de valoración:

La Autoridad Portuaria valora la significancia de sus aspectos ambientales en función de la magnitud de los impactos asociados a los mismos.

Esta magnitud se obtiene de la combinación de una serie de criterios de evaluación, ponderados mediante una serie de factores, de forma que se asigne un mayor peso específico a aquellos criterios que tienen mayor relevancia en la valoración global del impacto.



Se consideran **aspectos ambientales significativos**, aquéllos que puedan producir un impacto con una puntuación media igual o superior a un límite previamente establecido, que se indica en el registro de evaluación. Aunque ese límite se sitúa en torno al 50% de la puntuación máxima posible, éste puede oscilar en función de la capacidad y las necesidades en cada momento.

### ■ Procedimientos específicos

- La Autoridad Portuaria solicita a cada contratista de obras de cierta envergadura, que evalúe los aspectos asociados a la misma bajo sus propios criterios, siendo éstos previamente validados por la misma.
- Los planes, programas o proyectos sujetos a tramitación ambiental incluyen un amplio estudio sobre los aspectos ambientales asociados a los mismos y los impactos más relevantes asociados a estos aspectos, de acuerdo a criterios específicos.

## 3.2 Aspectos ambientales significativos

En las siguientes tablas se describen los aspectos ambientales significativos derivados de la actividad portuaria, así como el control aplicado sobre los mismos.

ASPECTO: CONSUMO DE ELECTRICIDAD	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento de los recursos naturales, contribución al cambio climático contaminación atmosférica en la producción, distribución y uso</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input type="checkbox"/> Residuos <input type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	Actividades propias de la Autoridad Portuaria Iluminación viaria, climatización y funcionamiento de equipamiento diverso
<b>FOCO:</b>	Oficinas, muelles, explanadas y viales
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	En oficina, uso de equipos electrónicos, climatización e iluminación interior. En zonas exteriores, funcionamiento de instalaciones de iluminación exterior. Otras operaciones son por ejemplo, la puesta en funcionamiento de las pasarelas de embarque.
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	En oficinas participan todas las áreas, aunque controla las instalaciones el Departamento de Conservación. Del servicio de iluminación exterior se ocupa el Departamento de Conservación.

<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Seguimiento del consumo de electricidad por uso e instalación, en la medida en que éstos se encuentran segregados.
--------------------------------	--

<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.</li> <li>• Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.</li> <li>• Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
-------------------------------	--

ASPECTO: CONSUMO DE COMBUSTIBLE PARA CALDERAS	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento de los recursos naturales, contribución al cambio climático contaminación atmosférica en la producción, distribución y uso</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input type="checkbox"/> Residuos <input type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	Actividades propias de la Autoridad Portuaria: Uso de agua caliente sanitaria en baños y duchas del personal de Conservación y de la Policía Portuaria. Acondicionamiento térmico del edificio de Dirección
<b>FOCO:</b>	Talleres, edificio de la Policía Portuaria y edificio de Dirección
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de agua caliente sanitaria</li> <li>• Acondicionamiento térmico de edificios</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Participa en el consumo los Departamentos de Conservación y Protección Portuaria, así como la Dirección. Controla el Departamento de Conservación
<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Consumo de combustible de la instalación. Los datos se recogen en formato de seguimiento y medición ambiental.
<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.</li> <li>• Orden PRE/116/2008, de 21 de enero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social. (Compras).</li> </ul>

**ASPECTO: CONSUMO DE COMBUSTIBLE POR USO DE VEHÍCULOS****IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:**

- Agotamiento de los recursos naturales, contribución al cambio climático contaminación atmosférica en la producción, distribución y uso

**MEDIO AFECTADO:**Atmósfera  Suelo  Aguas  Residuos **ACTIVIDAD:**Actividades propias de la Autoridad Portuaria:  
Uso de vehículos empleados en rondas de vigilancia**FOCO:**

Zona de servicio gestionada por la Autoridad Portuaria

**TIPO DE ACTIVIDAD:**Pasada  Actual  Futura **TIPO DE OPERACIÓN:**Rutinaria  Ocasional  Emergencias **OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:**

- Funcionamiento de los vehículos mediante combustible

**ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:**

Participa en el consumo los Departamentos de Conservación y Protección Portuaria, así como la Dirección. Controla el Departamento de Conservación

**SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:**

Consumo de combustible por parte de los vehículos. Los datos se recogen en formato de seguimiento y medición ambiental.

**LEGISLACIÓN APLICABLE:**

- Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

ASPECTO: CONSUMO DE AGUA	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento de recursos naturales en la captación</li> <li>• Agotamiento de los recursos naturales, contribución al cambio climático y contaminación atmosférica en el transporte</li> <li>• Posible contaminación de suelos y del medio hídrico. Consumo de recursos naturales y energía en su depuración, con la consiguiente contribución al cambio climático en la eliminación de los vertidos</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input checked="" type="checkbox"/> Aguas <input checked="" type="checkbox"/> Residuos <input checked="" type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	Actividades desarrolladas por la Autoridad Portuaria en general. Distribución de agua potable por la zona de servicio
<b>FOCO:</b>	Oficinas, estaciones marítimas, talleres, explanadas y viales
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de viales y edificios</li> <li>• Riego de zonas verdes</li> <li>• Consumo de agua para obras de construcción</li> <li>• Consumo de agua en operaciones de conservación</li> <li>• Consumo de agua por trabajadores y pasajeros en aseos</li> <li>• Cocina de centro social</li> <li>• Distribución de agua a lo largo de la zona de servicio</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Todos las Áreas y Departamentos de la APBA. Las actuaciones para su control corresponden principalmente a los Departamentos de Conservación y Protección Portuaria
<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Seguimiento de consumo de agua. Datos obtenidos por el Departamento de Conservación conforme a facturación de compañía suministradora.
<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.</li> </ul>

ASPECTO: EMISIONES A LA ATMÓSFERA POR CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación atmosférica y contribución al cambio climático por emisiones de gases y partículas de combustión</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input type="checkbox"/> Residuos <input type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	<p>Actividades propias de la Autoridad Portuaria: circulación de vehículos principalmente en tareas de Conservación, servicio de vigilancia y obras de construcción.</p> <p>Actividades externas que se desarrollan en zonas gestionadas por la APBA: circulación de vehículos principalmente para transporte de mercancías o traslado de pasajeros.</p>
<b>FOCO:</b>	Viales del Puerto
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input checked="" type="checkbox"/> Ocasional <input checked="" type="checkbox"/> (Incremento durante la OPE) Emergencias <input type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte de personas</li> <li>Transporte de mercancías</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Todas las Áreas y departamentos de la APBA, principalmente Departamentos de Conservación y Protección Portuaria a nivel de usuarios. Pueden participar a nivel de planificación las áreas de Infraestructuras y Planificación, de Desarrollo Sostenible y de Explotación. Igualmente, área de Administración y Finanzas a nivel de compras.

<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Control del consumo de combustible y de los diferentes usos de combustibles. Control de parámetros de calidad del aire medidos.
--------------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>LEGISLACIÓN APLICABLE:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orden PRE/116/2008, de 21 de enero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.</li> <li>Reglamento (CE) No 1222/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 sobre el etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia en términos de consumo de carburante y otros parámetros esenciales.</li> <li>Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.</li> <li>Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.</li> </ul>
--	---

ASPECTO: FUGA ACCIDENTAL DE GAS DE REFRIGERACIÓN O CONTRA INCENDIOS	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento de la capa de ozono y/o contribución al cambio climático según el gas</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input type="checkbox"/> Residuos <input type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	Actividades propias de la Autoridad Portuaria Actividades de oficina en general e intercambio de pasajeros
<b>FOCO:</b>	Oficinas y Estación Marítima
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input checked="" type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Climatización de edificios</li> <li>• Protección contra incendios</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Departamento de Conservación.

<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Seguimiento de los informes periódicos de la empresa contratada.
--------------------------------	--

<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Reglamento (CE) Nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 842/2006.</li> <li>• 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 y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.</li> </ul>
-------------------------------	--

**ASPECTO: DERRAME ACCIDENTAL CON ORIGEN EN UN BUQUE O SERVICIO A BUQUE**

<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del medio marino</li> <li>• Afección a la flora y fauna marina</li> <li>• Posible afección a las personas en operaciones de retirada de residuos</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input checked="" type="checkbox"/> Residuos <input checked="" type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	<p>Actividades desarrolladas por empresas externas en espacios controlados por la APBA:</p> <p>Navegación de buques y servicios prestados a buques</p>
<b>FOCO:</b>	Lámina de agua
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input checked="" type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navegación de buques</li> <li>• Suministro de combustible</li> <li>• Retirada de desechos oleosos</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Departamentos de Sostenibilidad, Operaciones Marítimas y Protección Portuaria.

<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Ejercicios prácticos realizados. Ocasiones en que resulta preciso activar el Plan Interior Marítimo.
--------------------------------	--

<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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</li> </ul>
-------------------------------	---

ASPECTO: DERRAME ACCIDENTAL DE HIDROCARBUROS EN EL MEDIO MARINO	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del medio marino</li> <li>• Afección a flora y fauna marinas</li> <li>• Posible afección a las personas en operaciones de retirada de residuos</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input checked="" type="checkbox"/> Residuos <input checked="" type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	Actividades desarrolladas por empresas externas en espacios concesionados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga, descarga, almacenamiento o suministro de hidrocarburos</li> <li>• Construcción o reparación naval</li> </ul>
<b>FOCO:</b>	Lámina de agua
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input checked="" type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga, descarga o almacenamiento de hidrocarburos</li> <li>• Navegación de buques</li> <li>• Suministro de combustible</li> <li>• Retirada de desechos oleosos</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Departamentos de Sostenibilidad, Operaciones Marítimas y Dominio Público.
<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Seguimiento del estado de implantación de estos planes a través de ejercicios prácticos.
<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina.</li> <li>• 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.</li> </ul>

ASPECTO: INCENDIO O EXPLOSIÓN EN INSTALACIONES EN TIERRA	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación atmosférica y de suelos</li> <li>• Potencial afección del medio hídrico en tareas de extinción</li> <li>• Daño a las personas, a la flora y a la fauna</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input checked="" type="checkbox"/> Aguas <input checked="" type="checkbox"/> Residuos <input checked="" type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	<p>Actividades desarrolladas por empresas externas en espacios concesionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga, descarga o almacenamiento de hidrocarburos</li> <li>• Suministro de combustible a vehículos</li> <li>• Servicios de restauración</li> <li>• Trabajos de oficina</li> </ul>
<b>FOCO:</b>	Espacios concesionados de la zona de servicio
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input type="checkbox"/> Actual <input checked="" type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input checked="" type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga, descarga, almacenamiento, suministro o uso de sustancias inflamables</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Departamentos de Sostenibilidad y Dominio Público.

<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Seguimiento del estado de implantación de estos planes a través de ejercicios prácticos.
--------------------------------	--

<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
-------------------------------	--

ASPECTO: EMISIÓN DE MALOS OLORES	
<b>IMPACTOS SIGNIFICATIVOS ASOCIADOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación atmosférica</li> <li>• Daño a las personas, a la flora y a la fauna</li> </ul>
<b>MEDIO AFECTADO:</b>	Atmósfera <input checked="" type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> Aguas <input type="checkbox"/> Residuos <input type="checkbox"/>
<b>ACTIVIDAD:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad prestada por terceros (empresas concesionarias que manipulan hidrocarburos)</li> </ul>
<b>FOCO:</b>	Zona de servicio del Puerto de Algeciras
<b>TIPO DE ACTIVIDAD:</b>	Pasada <input checked="" type="checkbox"/> Actual <input type="checkbox"/> Futura <input type="checkbox"/>
<b>TIPO DE OPERACIÓN:</b>	Rutinaria <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Emergencias <input checked="" type="checkbox"/>
<b>OPERACIONES ASOCIADAS AL IMPACTO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga, descarga o almacenamiento de hidrocarburos</li> <li>• Suministro de combustible</li> </ul>
<b>ÁREA/DEPARTAMENTO QUE LAS EJECUTA:</b>	Departamentos de Sostenibilidad, Operaciones Marítimas y Dominio Público.

<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:</b>	Seguimiento del control de la calidad del aire. Inspecciones organolépticas de las zonas en las que en ocasiones se suele identificar olores molestos.
--------------------------------	--

<b>LEGISLACIÓN APLICABLE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.</li> <li>• Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.</li> <li>• Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.</li> </ul>
-------------------------------	--

## Capítulo 4

---

# Objetivos y metas ambientales



## Contenido

---

4.1. Objetivos ambientales .....	64
----------------------------------	----

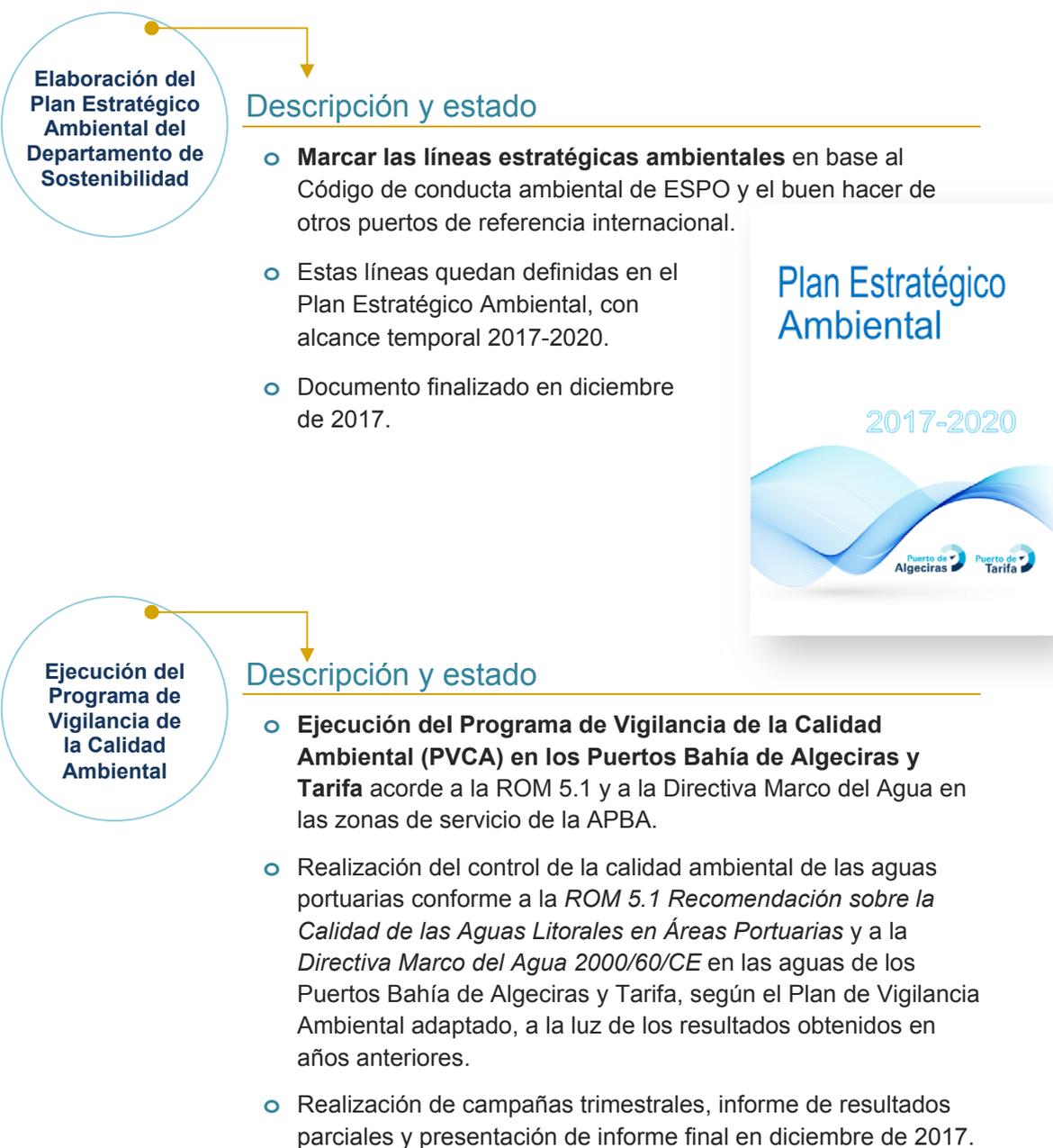


# 4.1 Objetivos ambientales

La Autoridad Portuaria articula su proceso de mejora continua en materia ambiental mediante el establecimiento de una serie de **objetivos, integrados en su “Cuadro de Mando Integral”**, y de una serie de **“Acciones de mejora”**.

A continuación se describen los objetivos y acciones de mejora que fueron propuestos para 2017. Éstos se han desarrollado con éxito, de acuerdo a la planificación prevista. Algunos se mantienen abiertos a cierre del ejercicio, por su carácter plurianual.

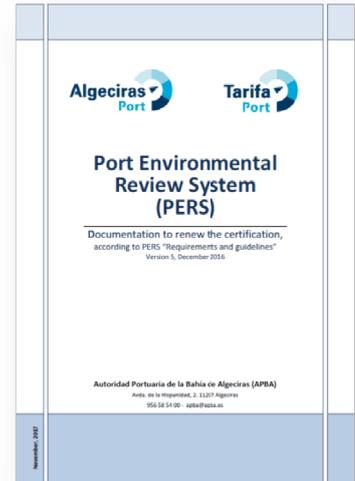
## 4.1.1. Acciones de mejora



Renovación del certificado PERS

Descripción y estado

- Mantenimiento de la certificación mediante el Modelo PERS (Port Environmental Review System), de ECOPORTS.
- Cumplimentación y emisión del auto diagnóstico (SDM). Marzo de 2017.
- Publicación de la Memoria Ambiental (Environmental Review) conforme a los requisitos del modelo PERS. Octubre 2017
- Preparación de la documentación y envío a Ecoport. Octubre 2017.
- Obtención de la renovación. Diciembre 2017.



## 4.1.2. Objetivos del Cuadro de Mando Integral

### Objetivos del Área de Desarrollo Sostenible

- Avance en el **Plan Especial de Ordenación de la zona de servicio del Puerto de Algeciras.**  
*Meta 2017: Entrega borrador del Documento Ambiental Estratégico.*
- Avance en el **Plan Especial de Ordenación de la zona de servicio del Puerto de Tarifa.**  
*Meta 2017: Aprobación inicial.*

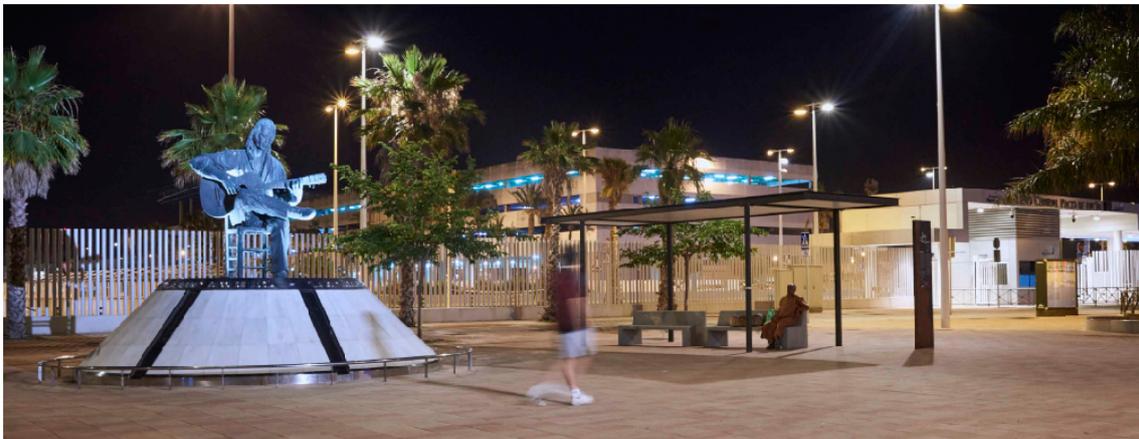
### Objetivos del Departamento de Sostenibilidad

- Implantación de un **sistema de monitorización de la calidad del aire** en el Puerto de Algeciras.  
*Meta 2017: Adjudicación de los trabajos.*  
*Estado a fin de 2017: Se han definido las especificaciones técnicas de los equipos de monitorización y se ha promovido un concurso público para el suministro de los mismos. Esta fase se encuentra aproximadamente al 50%.*
- Implantación de los **requisitos adicionales incorporados por el Reglamento EMAS.**  
*Meta 2017: Implantación del Sistema de Gestión.*  
*Estado a fin de 2017: Cumplimiento al 100%. Documentación adaptada, procedimientos implantados y elaborado borrador de Análisis Medioambiental Inicial.*
- Tramitación de la **Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Director de Infraestructuras.**  
*Meta 2017: Elaboración del Documento Ambiental Estratégico.*  
*Estado a fin de 2017: Recibido documento de alcance. Iniciado concurso público para la contratación de su redacción. En proceso de evaluación de propuestas recibidas.*



### Objetivos del Departamento de Conservación

- **Control y gestión de los consumos eléctricos** de las instalaciones dependientes de la APBA.  
*Meta 2017: Adjudicación del proyecto.*
- Implantación de un **sistema de control de procesos** para la gestión de expedientes de contratación asociados al mantenimiento.  
*Meta 2017: Inicio de la herramienta.*
- **Optimización de la gestión de las redes de abastecimiento** de los recintos portuarios de Algeciras, Tarifa, La Línea y Campamento.  
*Meta 2017: Obras finalizadas y adjudicación del pliego de la A.T.*
- **Mejora de las instalaciones para la gestión de residuos terrestres.** Punto Limpio en Isla Verde Exterior y nuevas instalaciones para el servicio de limpieza viaria en Isla Verde.  
*Meta 2017: Traslado del servicio de limpieza a las nuevas instalaciones.*



Capítulo **5**

---

# Indicadores de desempeño ambiental



## Contenido

---

5.1. Ecoeficiencia .....	70
5.2. Agua .....	76
5.3. Residuos.....	81
5.4. Biodiversidad.....	89
5.5. Emisiones .....	93
5.6. Otros indicadores .....	95



# 5.1 Ecoeficiencia

## 5.1.1. Eficiencia energética

### Consumo de electricidad



La compañía Endesa Distribución, S.L. gestiona la red eléctrica de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa. Por su parte, comercializadoras de energía eléctrica suministran electricidad a las diferentes instalaciones portuarias.

Por consiguiente, los datos que se muestran a continuación hacen referencia exclusivamente al consumo propio de la Autoridad Portuaria, destinado a los siguientes usos:



La Autoridad Portuaria controla entre el 50% y el 75% de la electricidad de consumo o gestiona directamente.

\*Entre otros, prestación de servicio eléctrico a usuarios y concesiones de la APBA

Conforme se aprecia en la siguiente tabla, el consumo de electricidad por parte de la Autoridad Portuaria experimentó un descenso en 2017 respecto al ejercicio anterior, tanto en términos absolutos como relativos<sup>1</sup>. Aunque estos datos aún son superiores a los de los primeros años de esta década, se ha logrado frenar la línea de crecimiento iniciada en 2014.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Consumo total (MWh)</b>	<b>11.112</b>	<b>9.064</b>	<b>8.499</b>	<b>10.666</b>	<b>11.696</b>	<b>10.962</b>
Superficie de tierra (m <sup>2</sup> )	4.761.823	4.761.823	4.761.823	5.293.086	5.293.086	5.293.086
<b>Consumo / superficie (MWh*100/ m<sup>2</sup>)</b>	<b>1,94</b>	<b>1,90</b>	<b>1,78</b>	<b>2,24</b>	<b>2,21</b>	<b>2,07</b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352	352
<b>Consumo / trabajador (MWh)</b>	<b>36,92</b>	<b>27,89</b>	<b>25,52</b>	<b>29,55</b>	<b>33,23</b>	<b>31,14</b>

Consumo de electricidad de la APBA

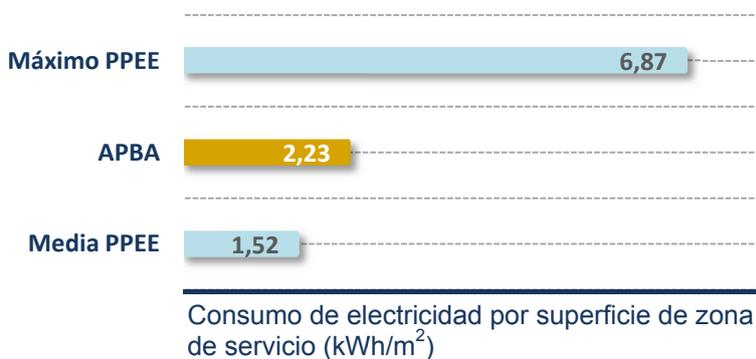
<sup>1</sup> En función de las variables que se presentan en la tabla.



Consumo total de electricidad (kWh)

Los proyectos iniciados en los últimos años han permitido alcanzar un descenso del 6% del consumo de electricidad de la APBA en 2017.

El consumo de electricidad por superficie de zona de servicio registrado en 2017 por la Autoridad Portuaria se ha comparado con los valores medio y máximo del conjunto de puertos de titularidad estatal. **Conforme se aprecia en la figura siguiente, este indicador se sitúa ligeramente por encima del valor medio, aunque sensiblemente por debajo del máximo.** Cabe tener presente que los datos de referencia corresponden al ejercicio 2014 (últimos datos publicados). (Fuente: Memoria de Sostenibilidad del sistema portuario de interés general. 2014).



## Proyectos desarrollados para incrementar la eficiencia energética

Con el fin de reducir las cifras de consumo de electricidad, la Autoridad Portuaria ha desarrollado en 2017 las siguientes iniciativas:

- **Estudio de la implantación de una Red Inteligente de Medida** del consumo de energía eléctrica, al objeto de auditar los distintos consumos para la aplicación de medidas específicas de ahorro.
- **Introducción de tecnología LED en un 6% de la instalación de iluminación exterior (142 luminarias).** A lo largo de los dos próximos años está prevista la sustitución de un 14,2% adicional.

- **Sustitución de todo el alumbrado interior del edificio Sede por tecnología LED**, lo que ha reducido en casi un 50% el consumo de alumbrado. Además, esta medida se ha complementado con un sistema de regulación y control de encendido.
- **Contratación de estudios energéticos y auditorías energéticas de edificios.**

#### **Proyectos futuros:**

- **Sustitución del alumbrado actual de la nave del Tinglado de Juan Carlos I por iluminación LED**, complementado con un sistema de aprovechamiento de la luz natural e incluyendo un sistema de regulación y control de encendido.
- **Sustitución del alumbrado actual del edificio remodelado de la Estación Marítima de Algeciras por otro con tecnología LED**, con previsión de contar en un futuro con sistema de regulación y control de encendido.



En cumplimiento de lo establecido por el Real Decreto 56/2016, las instalaciones gestionadas por la Autoridad Portuaria se han sometido a una auditoría energética en 2017. El alcance de esta auditoría ha abarcado el 85% del consumo total de la energía. En el informe de auditoría, entregado en mayo de 2017, la entidad auditora propone una serie de medidas para incrementar la eficiencia energética, que están siendo estudiadas por la Autoridad Portuaria para su implantación.

## Consumo de combustible



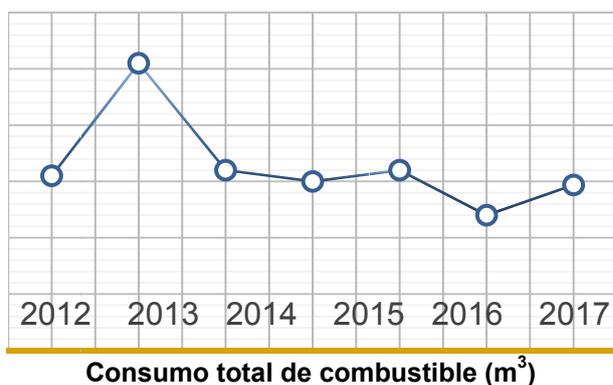
La Autoridad Portuaria ha registrado un notable incremento del consumo de combustible en 2017 respecto a 2016. No obstante, este dato se mantiene en la línea de ejercicios anteriores, ya que el valor obtenido en 2016 se considera excepcionalmente bajo.

Este incremento se atribuye al consumo destinado a automoción y a la producción de agua caliente sanitaria, manteniéndose en cotas similares el consumo de combustible destinado a climatización.

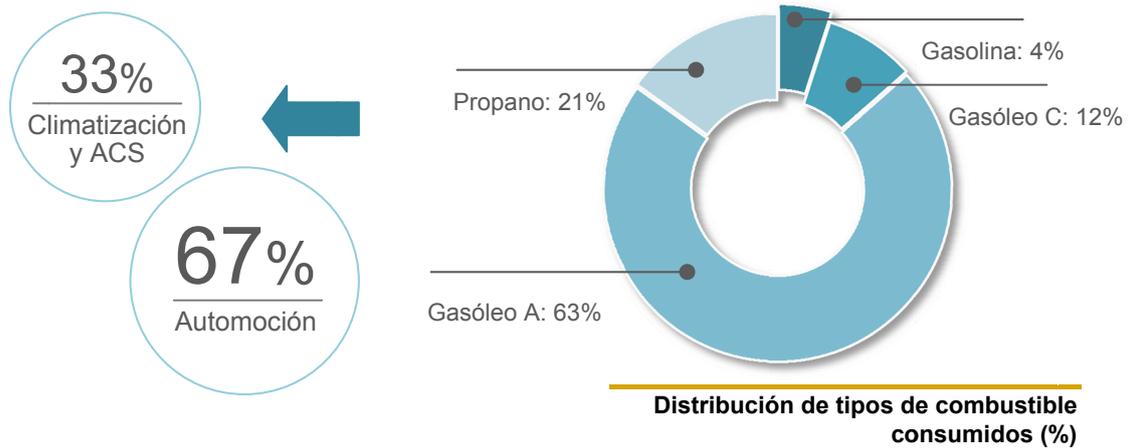
El combustible consumido por la flota de vehículos de la APBA en relación a los kilómetros recorridos ha sido de 11,54 l/100 km.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Consumo total (m<sup>3</sup>)</b>	<b>101,73</b>	<b>63,74</b>	<b>60,07</b>	<b>63,76</b>	<b>47,70</b>	<b>58,76</b>
Superficie de tierra (m <sup>2</sup> )	4.761.823	4.761.82	4.761.823	5.293.806	5.293.806	5.293.806
<b>Consumo / superficie (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>)</b>	<b>2,31·10<sup>-2</sup></b>	<b>1,34·10<sup>-2</sup></b>	<b>1,26·10<sup>-2</sup></b>	<b>1,20·10<sup>-2</sup></b>	<b>9,01·10<sup>-3</sup></b>	<b>1,11·10<sup>-2</sup></b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352	352
<b>Consumo / trabajador (m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,34</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>1,14</b>	<b>0,17</b>

Consumo de combustible de la APBA



En los últimos años, la APBA se ha dotado de vehículos más eficientes energéticamente, reduciendo de este modo su contribución al efecto invernadero y al cambio climático.



## Proyectos desarrollados para reducir el consumo de combustible

- Para reducir este consumo, la Autoridad Portuaria ha contratado a una empresa especializada para el mantenimiento de las instalaciones de generación de agua caliente sanitaria mediante propano, gasóleo y energía solar térmica.

**El asesoramiento técnico que proporcione esta empresa permitirá implantar medidas de optimización de los consumos.**

- Por otra parte, cabe tener presente que la Autoridad Portuaria cuenta con un sistema de apoyo de **energía solar térmica** en el Edificio de Conservación para la producción de agua caliente sanitaria.

## 5.1.2. Eficiencia en el consumo de materiales

### Consumo de papel

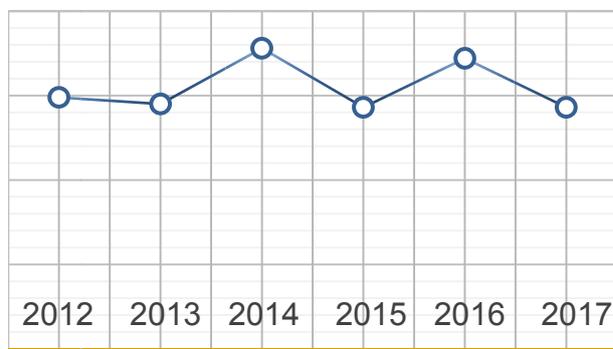


En 2017 el consumo de papel por parte de la Autoridad Portuaria ha experimentado un descenso, tanto en términos absolutos como relativos. No obstante, éste no se considera significativo, ya que como se aprecia en la siguiente tabla, este indicador oscila todos los años, manteniéndose siempre en torno a una cota próxima a las 6,5 toneladas.

Las diferencias apreciadas entre unos ejercicios y otros se atribuyen a la disponibilidad de papel en stock, ya que se adopta como referencia para establecer los valores de este indicador el papel adquirido por la Autoridad Portuaria.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Consumo total (t)</b>	<b>6,49</b>	<b>6,45</b>	<b>6,78</b>	<b>6,43</b>	<b>6,72</b>	<b>6,43</b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352	352
<b>Consumo / trabajador (t)</b>	<b>0,21</b>	<b>0,018</b>	<b>0,020</b>	<b>0,018</b>	<b>0,019</b>	<b>0,018</b>

Consumo de papel de la APBA



Consumo total de combustible (m<sup>3</sup>)

La Autoridad Portuaria contribuye a la lucha contra la deforestación mediante el consumo de papel reciclado casi en su totalidad.

### Consumo de otros materiales

Indicadores sobre el consumo de otros materiales (mobiliario, material de construcción...) no se encuentran relacionados con sus aspectos ambientales significativos, con lo que no resultan relevantes.

# 5.2 Agua

## 5.2.1. Consumo de Agua



La Autoridad Portuaria gestiona directamente la red de distribución de agua de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, distribuyéndola entre los diferentes usuarios del Puerto. **El grado en que la Autoridad Portuaria registra o controla las diferentes fuentes de consumo se estima superior al 75% del total.**

La siguiente tabla muestra la evolución de los parámetros más representativos del consumo de agua por parte de la Autoridad Portuaria. En ésta se aprecia que el volumen de agua consumido, tanto en términos absolutos como en términos relativos, ha experimentado un acusado incremento en 2017. Éste tiene su origen en la ausencia de lluvias de los últimos meses del año, que ha requerido prolongar la temporada de riego de las zonas ajardinadas.

No obstante, **la eficacia de la red de distribución se mantiene en la línea de los ejercicios anteriores, en torno a un 75%**, situando este parámetro en un valor tan elevado que resulta complicado alcanzar una mejora significativa. Pese a ello, la Autoridad Portuaria sigue trabajando en la reducción de pérdidas, mediante las acciones que se citan en este apartado.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Consumo total (m<sup>3</sup>)</b>	<b>63.766</b>	<b>77.842</b>	<b>56.255</b>	<b>71.771</b>	<b>71.491</b>	<b>90.432</b>
Superficie de tierra (m <sup>2</sup> )	4.761.823	4.761.823	4.761.823	5.293.806	5.293.806	5.293.806
Superficie de zona ajardinada (m <sup>2</sup> )	71.848	71.848	71.848	73.464	73.464	73.464
<b>Consumo / superficie total (m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,013</b>	<b>0,016</b>	<b>0,012</b>	<b>0,014</b>	<b>0,013</b>	<b>0,017</b>
<b>Consumo / superficie ajardinada (m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,89</b>	<b>1,08</b>	<b>0,78</b>	<b>0,98</b>	<b>0,97</b>	<b>1,23</b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352	352
<b>Consumo / trabajador (m<sup>3</sup>)</b>	<b>211,85</b>	<b>293,51</b>	<b>168,93</b>	<b>198,81</b>	<b>203,10</b>	<b>256,91</b>
<b>Eficacia de la red de distribución (%)</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>75</b>	<b>75</b>

Consumo de agua de la APBA



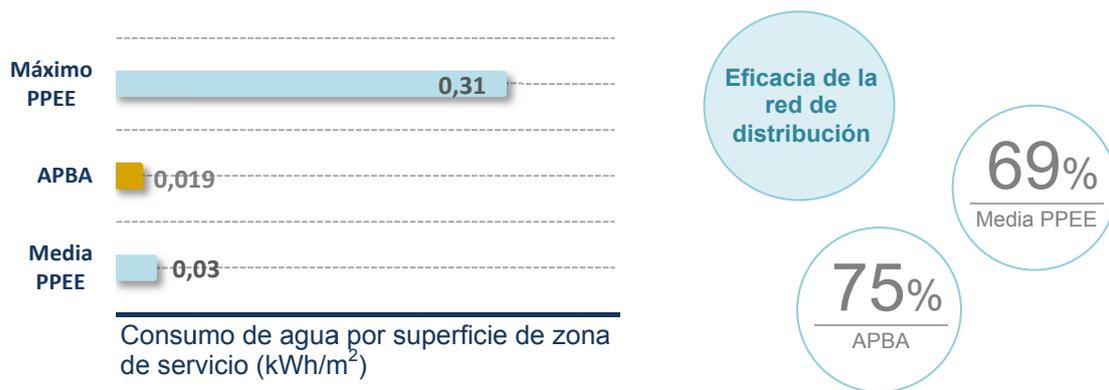
Consumo total de agua (m<sup>3</sup>)

La Autoridad Portuaria ha trabajado en 2017 en la sustitución de redes de distribución de fibrocemento por nuevas redes de fundición, con el fin de reducir el volumen de fugas en las mismas.

En comparación con otras autoridades portuarias, **el consumo de esta Autoridad Portuaria se sitúa ligeramente por encima del valor medio del sistema portuario de titularidad estatal.** (90.432 m<sup>3</sup> frente a los 85.000 m<sup>3</sup> de media del conjunto de Puertos del Estado, PPEE). (Fuente: Memoria de Sostenibilidad del sistema portuario de interés general. 2014).

No obstante, dado que ésta gestiona una de las zonas de servicio de mayor extensión, **se posiciona entre las autoridades portuarias de menor consumo por superficie** (0,019 de la APBA frente a 0,03 del conjunto de Puertos del Estado).

Por otra parte, **la eficacia de la red de distribución de estos puertos se sitúa por encima del valor medio del sistema portuario de titularidad estatal** (75% sobre 69%).



## Proyectos desarrollados para reducir el consumo de agua

Con el fin de alcanzar una reducción del consumo de agua constante a lo largo de los próximos años, la Autoridad Portuaria ha desarrollado o se encuentra en proceso de desarrollo, las siguientes iniciativas:

- **Instalación de nuevas redes de abastecimiento en fundición**, sustituyendo las antiguas de fibrocemento
- **Instalaciones de válvulas y contadores en distintas zonas para sectorizarlas** y controlar posibles pérdidas por averías o robos
- **Instalación de equipos de telegestión**, para controlar los diversos sectores establecidos en la red general
- Contratación de asistencia técnica para la **identificación de fugas en la red y control de consumos**.

## 5.2.2. Vertidos



El 100% de la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa cuenta con red de saneamiento gestionada directamente por la Autoridad Portuaria, la cual conecta a colector municipal o EDAR.

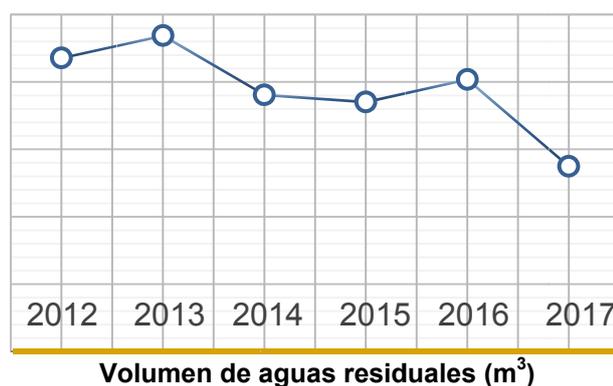
A su vez, estos puertos cuentan con redes de recogida de aguas pluviales en toda su superficie, las cuales vierten directamente al mar cuando provienen exclusivamente del drenaje superficial de zonas sin posibilidades de contaminación. Las aguas pluviales procedentes de industrias (concesiones) son tratadas previamente a su vertido a la red municipal de aguas residuales urbanas.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Volumen total (m<sup>3</sup>)</b>	<b>46.568</b>	<b>46.888</b>	<b>38.111</b>	<b>37.037</b>	<b>40.383</b>	<b>27.484</b>
Superficie de tierra (m <sup>2</sup> )	4.761.823	4.761.823	4.761.823	5.293.806	5.293.806	5.293.806
<b>Volumen / superficie total (m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,009</b>	<b>0,010</b>	<b>0,008</b>	<b>0,007</b>	<b>0,008</b>	<b>0,005</b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352	352
<b>Volumen / trabajador (m<sup>3</sup>)</b>	<b>144,74</b>	<b>144,27</b>	<b>114,45</b>	<b>102,60</b>	<b>114,72</b>	<b>78,08</b>

Volumen de aguas residuales generadas por la APBA

La Autoridad Portuaria ha registrado en 2017 un descenso del 31,94% del volumen de aguas residuales vertidas a colectores de los que ésta es titular. Este hecho se atribuye al menor consumo de agua efectuado en los edificios de la Autoridad Portuaria; dato que se relaciona directamente con la generación de aguas residuales.

Estas aguas se distribuyen del siguiente modo:



En relación a otros puertos del sistema portuario estatal, el volumen de aguas residuales generadas por la APBA supera al promedio de los mismos (163.000 m<sup>3</sup> anuales). No obstante, cabe tener presente la elevada superficie de zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa en relación a la media.

## Autorización de vertido

---

La Autoridad Portuaria ha contado con autorización de vertido de aguas pluviales desde 2004, en virtud de la cual la Policía Portuaria aplicaba un programa de vigilancia de los focos de vertido.



Tras constatar que las aguas vertidas a la dársena estaban exentas de contaminación, esta autorización quedó sin efecto, tras la entrada vigor del *Decreto 19/2015, 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*.

**No obstante, la Policía Portuaria mantiene activo su programa de vigilancia del estado de los puntos de vertido.**

### 5.2.3. Monitorización



A lo largo de 2017, **se han puesto en marcha 15 campañas de caracterización de la calidad de las aguas** no emanadas de obligaciones establecidas por Declaraciones de Impacto Ambiental. Éstas se han ejecutado en el marco de obras de construcción desarrolladas en el recinto portuario.

Por otra parte, en el apartado 6.1 del presente documento se describe el control efectuado de acuerdo a la Recomendación ROM 5.1-13.



# 5.3 Residuos

La Autoridad Portuaria efectúa la recogida de los residuos generados a lo largo de las zonas comunes del recinto portuario (viales y otras zonas comunes de tierra y lámina de agua), así como de los generados en sus propias instalaciones o derivados de su propia actividad. Por el contrario, y en virtud de lo establecido en el pliego de condiciones correspondiente, es competencia de cada concesión o autorización la gestión de los residuos que ésta genera.

Esta institución efectúa una recogida selectiva de los residuos, efectuando entrega de los mismos a gestores debidamente autorizados para cada tipo. **El 98% de los residuos producidos por la APBA han sido segregados y valorizados, minimizando el impacto ambiental asociado a los mismos.**

A continuación se muestra la evolución de cada tipo de residuo en los últimos años.

## Residuos peligrosos generados en talleres



Los residuos peligrosos generados en las operaciones de mantenimiento desarrolladas por el servicio de Conservación de la Autoridad Portuaria en los talleres de la misma han sumado en 2017 un total de 1.009 kg. Éstos se han distribuido del siguiente modo:



## Papel usado

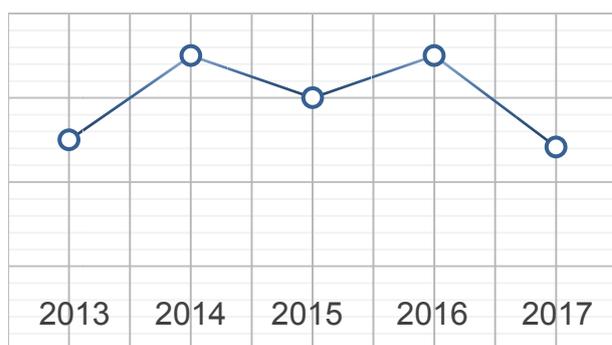


La Autoridad Portuaria ha implantado un sistema de gestión integral del papel usado en todos sus edificios administrativos, dotado de 44 eco-papeleras en total y de un contenedor de mayor volumen para circunstancias excepcionales.

El servicio de recogida incluye la destrucción de este papel en condiciones de seguridad y confidencialidad, así como la aportación de este material para su reciclaje y nueva puesta en el mercado, evitando la destrucción de masa forestal virgen en su lugar.

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Total residuo generado (t)</b>	<b>5,49</b>	<b>7,39</b>	<b>6,17</b>	<b>6,67</b>	<b>4,83</b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352
<b>Total residuo / trabajador (t)</b>	<b>0,017</b>	<b>0,022</b>	<b>0,017</b>	<b>0,019</b>	<b>0,014</b>

Generación de papel usado por la APBA



Generación de papel usado por la APBA (t)

Fruto del grado de sensibilización ambiental de los trabajadores de la APBA, en 2017 la generación de papel usado se ha reducido sensiblemente respecto a ejercicios anteriores.

## Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



En la siguiente tabla se muestran los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados por la Autoridad Portuaria en 2017.

	2017
<b>Instalaciones de iluminación exterior</b>	
Lámparas	468 unidades
Tubos fluorescentes	51 unidades
Luminarias y proyectores	21 unidades

RAEE generados por la APBA

**Pilas fuera de uso**



La Autoridad Portuaria ha habilitado una serie de contenedores en sus edificios para la retirada y gestión por parte de la Mancomunidad de Municipios, de las pilas y baterías generadas en sus instalaciones y por sus empleados.

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Total residuo generado (kg)</b>	<b>160</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>80</b>
Número de trabajadores	301	325	333	361	352
<b>Residuo generado / trabajador (kg)</b>	<b>0,53</b>	<b>0,22</b>	<b>0,06</b>	<b>0,11</b>	<b>0,23</b>

**Pilas fuera de uso generadas por la APBA**



**Pilas fuera de uso generadas por la APBA (t)**

Dado que no se han producido diferencias en los últimos años en el equipamiento de la Autoridad Portuaria ni en los procedimientos de trabajo que pudieran influir de forma significativa a la generación de este tipo de residuos, se concluye que los usuarios del servicio están haciendo uso de los medios de recogida progresivamente en mayor medida.

La Autoridad Portuaria ha implantado en 2017 un sistema de retirada de envases plásticos procedentes de sus edificios administrativos.

## Residuos de jardinería

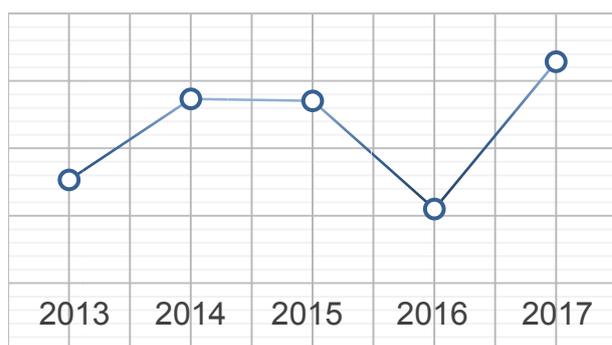


A continuación se muestran los datos relativos al volumen de residuos generados en las operaciones de mantenimiento de las zonas verdes gestionadas por la Autoridad Portuaria, lo que incluye los restos de poda y de otras operaciones similares.

Conforme se observa en estas figuras, en 2017 se ha registrado un incremento significativo de este tipo de residuos, como consecuencia de las actuaciones efectuadas en las zonas ajardinadas de la Autoridad Portuaria.

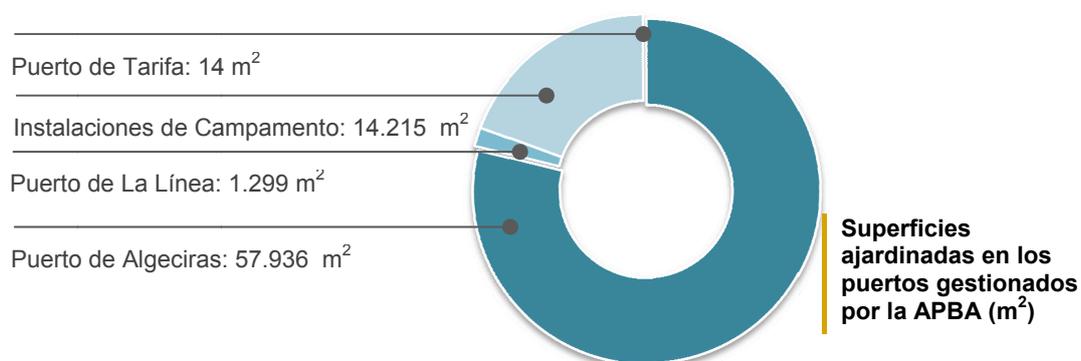
	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Total residuo generado (t)</b>	<b>50,63</b>	<b>74,68</b>	<b>74,08</b>	<b>41,98</b>	<b>85,72</b>
Superficie ajardinada (m <sup>2</sup> )	71.848	71.848	73.464	73.464	73.464
<b>Residuo generado / superficie ajardinada (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,70</b>	<b>1,04</b>	<b>1,01</b>	<b>0,57</b>	<b>1,17</b>

### Residuos de jardinería generados por la APBA



Generación de residuos de jardinería (t)

A estos residuos generados, de origen vegetal, se añaden **8,9 kg de envases contaminados de productos biocidas**, los cuales han recibido un tratamiento específico, de acuerdo a la peligrosidad de los mismos.



## Residuos recogidos por el servicio de limpieza



La Autoridad Portuaria efectúa la **limpieza de la superficie terrestre de la zona de servicio** de los puertos dependientes de la misma, excluyendo las superficies concesionadas.

Así mismo, realiza la **limpieza de las aguas interiores de los puertos de su competencia, así como de las exteriores hasta el límite de las aguas de dominio público**. De forma adicional, incluye en este servicio la limpieza de espacios de costa de la Bahía próximas a las playas. Para ello, cuenta con los servicios de empresas especializadas externas.



## Limpieza de la zona de servicio terrestre

En 2017 la Autoridad Portuaria ha recogido un total de 1.313,92 t de residuos de la zona de servicio por el servicio de limpieza, a lo largo de las zonas comunes o en instalaciones propias de la Autoridad Portuaria en tierra.

El incremento registrado en la cantidad de residuos recogidos por el servicio de limpieza ha tenido su origen en el aumento de desechos depositados en las zonas comunes por parte de los usuarios del Puerto, los cuales han debido ser gestionados por la Autoridad Portuaria.

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Total residuos recogidos (t)</b>	<b>1.029</b>	<b>1089</b>	<b>957</b>	<b>982</b>	<b>1313</b>
Superficie de tierra (m <sup>2</sup> )	4.761.823	4.761.823	4.761.823	5.293.806	5.293.806
<b>Residuos / superficie de tierra (t/ m<sup>2</sup>)</b>	<b>2,16E-04</b>	<b>2,27E-04</b>	<b>2,02E-04</b>	<b>1,85E-04</b>	<b>2,47E-04</b>
Número de trabajadores	325	333	361	352	352
<b>Residuo generado / trabajador (kg)</b>	<b>3,17</b>	<b>3,27</b>	<b>2,65</b>	<b>2,79</b>	<b>3,73</b>

**Residuos de limpieza de las zonas comunes**



**Residuos recogidos de la zona de servicio terrestre (t)**

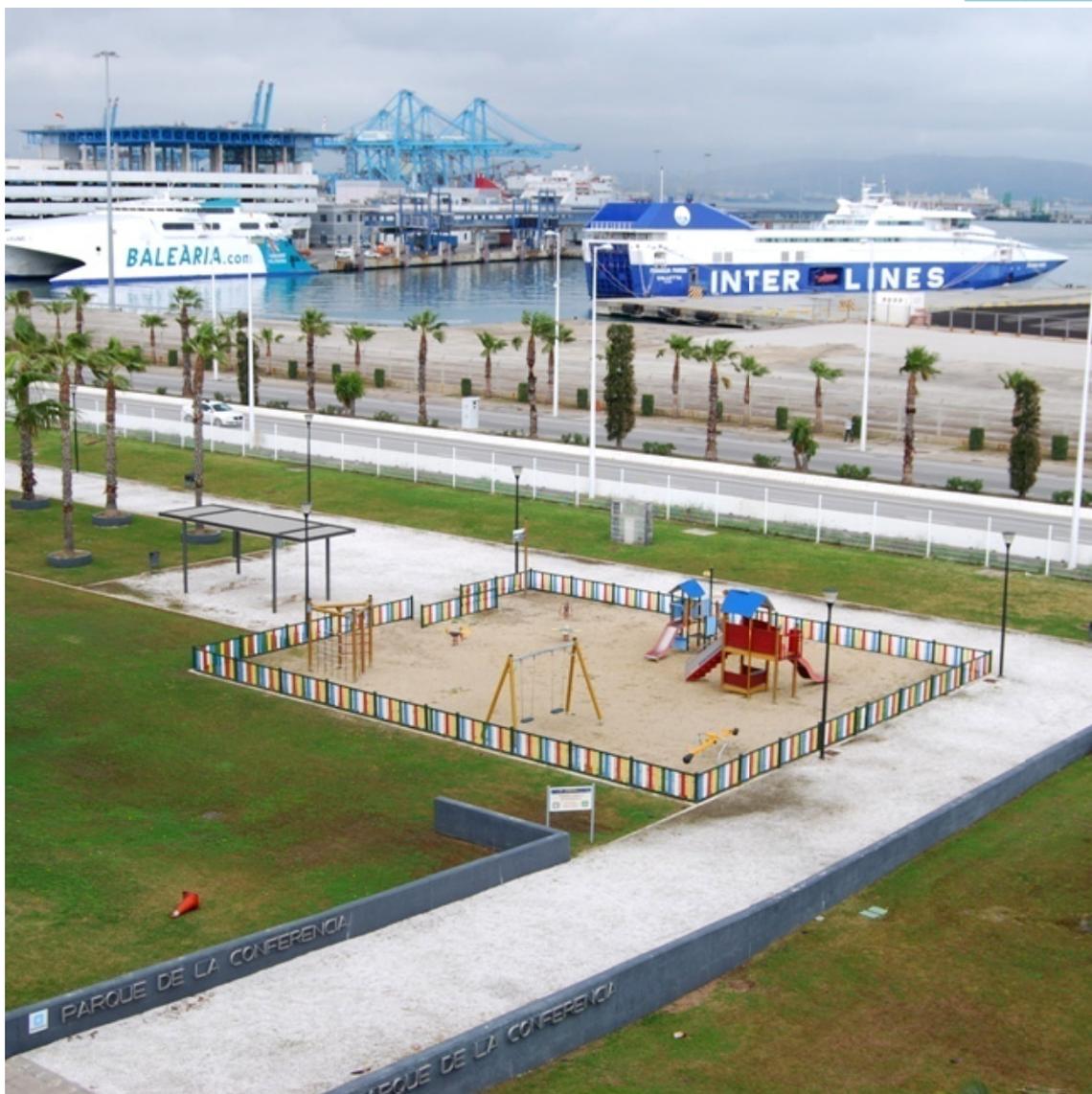
Residuos recogidos por el servicio de limpieza

**1.302 t**

Residuos no peligrosos

**11 t**

Residuos peligrosos



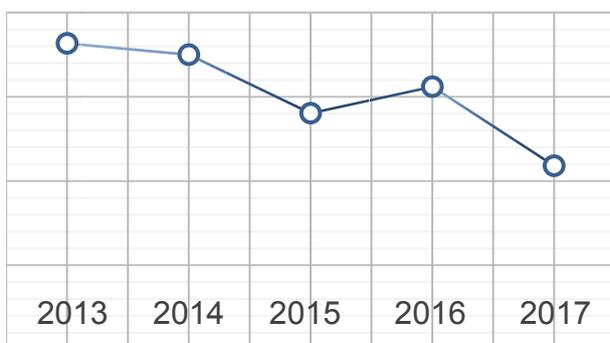
## Limpieza de la lámina de agua



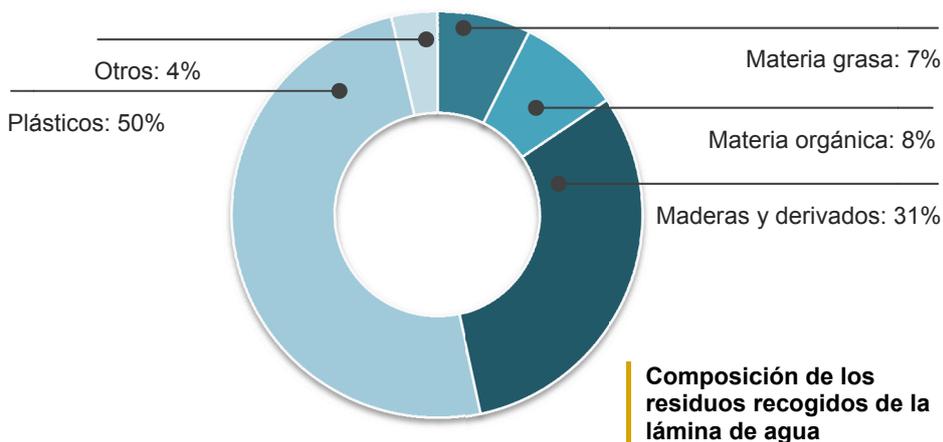
El servicio de limpieza diaria de la lámina de agua y retirada de sólidos flotantes es subcontratado a una empresa debidamente autorizada, que pone a disposición de la Autoridad Portuaria dos embarcaciones (Pelican 1005 y Pelican 1009) adaptadas para el desarrollo de esta actividad.

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Total residuos recogidos (t)</b>	<b>727</b>	<b>700</b>	<b>561</b>	<b>634</b>	<b>436</b>
Superficie de Zona I de aguas (m <sup>2</sup> )	1.010,37	1.010,37	1.010,37	1.010,37	1.010,37
<b>Residuo recogido / superficie (t/m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,72</b>	<b>0,69</b>	<b>0,56</b>	<b>0,63</b>	<b>0,43</b>

Residuos recogidos de la lámina de agua



Residuos recogidos de la lámina de agua (t)



## Desechos procedentes de buques

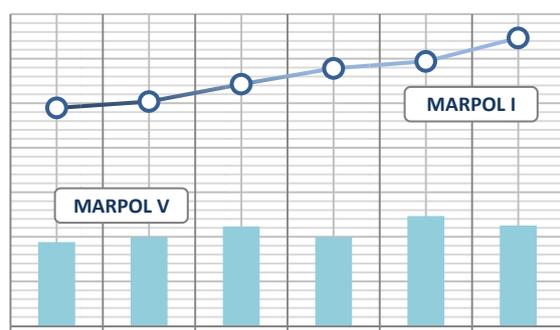


De acuerdo a la normativa internacional, la Autoridad Portuaria ha promovido la disposición de medios para la entrega en estos Puertos de los desechos generados por buques y se ha asegurado de que éstos cuentan con las instalaciones receptoras necesarias para residuos de carga.

**El fin de este servicio es prevenir el vertido incontrolado al mar de desechos y residuos. Por consiguiente, el continuo incremento de desechos gestionados en estos Puertos contribuye a la reducción del impacto ambiental asociado al tráfico marítimo.**

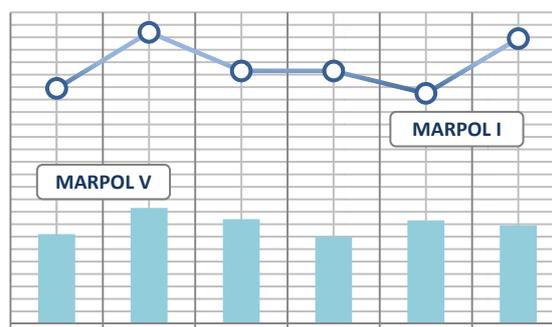
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Volumen desechos MARPOL IC (m<sup>3</sup>)</b>	<b>48.941</b>	<b>50.360</b>	<b>54.273</b>	<b>57.815</b>	<b>59.379</b>	<b>64.668</b>
Nº de servicios MARPOL IC	1.872	1.917	2.083	1.675	2.091	2.277
<b>Volumen desechos MARPOL V (m<sup>2</sup>)</b>	<b>18.809</b>	<b>19.91</b>	<b>22.345</b>	<b>19.8881</b>	<b>24.655</b>	<b>22.456</b>
Nº de servicios MARPOL V	6.249	6.328	6.386	6.386	7.919	7.241
Nº de buques entrados en Puerto	25.949	21.527	26.757	28.492	29.730	28.248
Volumen desechos MARPOL IC por buque (m <sup>3</sup> )	1,89	2,34	2,03	2,03	1,85	2,29
Volumen desechos MARPOL V por buque (m <sup>3</sup> )	0,72	0,93	0,94	0,70	0,83	0,79
<b>Volumen desechos MARPOL I gestionados en instalaciones del Puerto de Algeciras (m<sup>3</sup>)</b>	<b>84.358</b>	<b>84.505</b>	<b>77.592</b>	<b>86.948</b>	<b>89.378</b>	<b>97.028</b>

### Gestión de desechos MARPOL



2012 2013 2014 2015 2016 2017

**Volumen de desechos y residuos MARPOL recepcionados (m<sup>3</sup>)**



2012 2013 2014 2015 2016 2017

**Volumen de desechos y residuos MARPOL recepcionados por buque (m<sup>3</sup>)**

# 5.4 Biodiversidad

## 5.4.1. Traslado y seguimiento de ejemplares de *Pinna rudis*

La obra de prolongación del dique norte de la dársena interior de Campamento requería la identificación de un espacio para el vertido del material dragado que no pudiera ser reutilizado en el relleno de cajones.

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el art. 35.3 de la *ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino*, la Autoridad Portuaria realizó un estudio previo denominado “**Evaluación de las zonas de vertido para el material procedente de la obra de prolongación del dique norte de la dársena interior de Campamento**”.

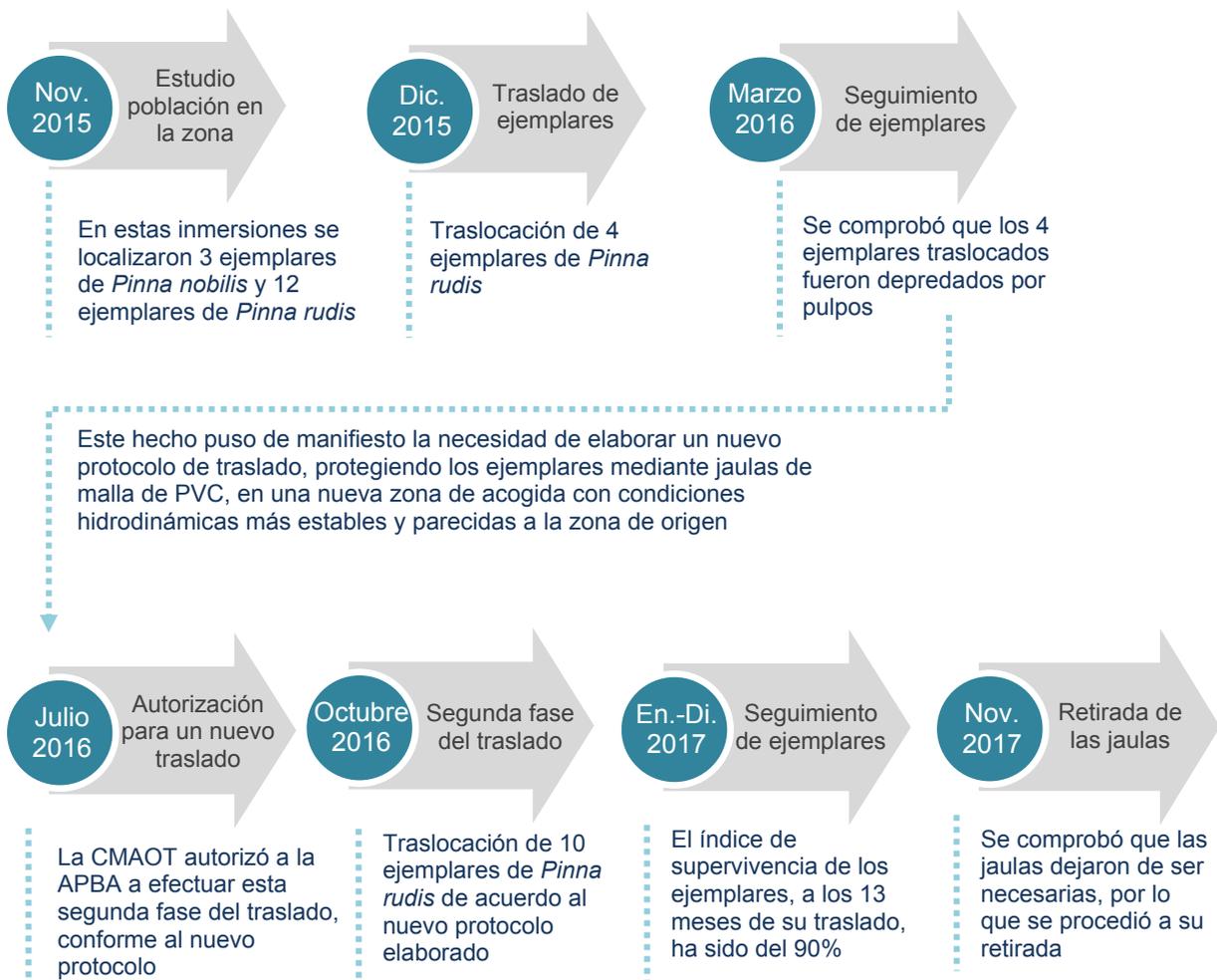
**En este estudio se detectó la presencia en la zona de vertido de un ejemplar de *Pinna nobilis*, una especie de molusco bivalvo endémico del Mar Mediterráneo.**

A petición de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (CMAOT), los técnicos del Centro de Gestión del Medio Marino Andaluz (CEGMA) de Algeciras realizaron una inspección a la zona, encontrando además **tres ejemplares de *Pinna rudis***. Ante esta situación, la CMAOT informó a la Autoridad Portuaria de la necesidad de efectuar un barrido en toda la zona sur de vertido, con el objeto de identificar los ejemplares de *Pinna rudis* que pudieran verse afectados por dicho vertido.



La nacra (*Pinna nobilis*) es una especie de molusco bivalvo endémico del Mar Mediterráneo, que puede alcanzar 120 cm de longitud. Su estado es “vulnerable”, según el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

A partir de ese momento, se efectuaron los trabajos de monitorización, traslado y seguimiento que se describen a continuación:



## Desarrollo del proyecto en 2017

El seguimiento llevado a cabo en los meses posteriores y a lo largo de todo 2017 (a 1 mes, 2 meses, 3 meses, 6 meses y 1 año del traslado), demostró 13 meses después del mismo, que el índice de supervivencia de los ejemplares trasladados se había situado en el 90%. Tras considerar que ya no eran necesarias, en las últimas dos campañas de seguimiento se procedió a la retirada de las jaulas.

El estudio efectuado a la zona descartó la posibilidad de que el ejemplar que no sobrevivió hubiera sido depredado por un pulpo, sospechándose de que se trataba de un ejemplar debilitado, que en el traslado no pudo movilizarse con la suficiente rapidez para evitar ser enterrado por los cúmulos de sedimentos de su zona de acogida.

**El éxito alcanzado con esta experiencia abre la posibilidad de plantear de nuevo a la CMAOT la posibilidad de llevar a cabo el traslado de los ejemplares de *Pinna nobilis*.**

### 5.4.2. Conservación de la especie *Patella ferruginea*

La Autoridad Portuaria colabora con los componentes del **Proyecto “Life Remopaf”** en las actuaciones dirigidas a la protección de la *Patella ferruginea*.

El objeto de esta iniciativa es la recuperación de la población de *Patella ferruginea*, especie en peligro de extinción, mediante la captación de pequeños reclutas en el Puerto de Melilla para su traslado a la Bahía de Algeciras (instalaciones portuarias de la Línea de la Concepción), de modo que ésta pueda incrementar su población en zonas donde presenta una baja densidad.

La **Estrategia para la conservación de la lapa ferrugínea (*Patella ferruginea*) en España** (MAGRAMA, 2009) recomienda no trasladar ejemplares dada la elevada mortalidad que hasta la fecha lleva asociada, en tanto no se dispongan de guías metodológicas que permitan evaluar la afección de la especie, así como de criterios de manejo y técnicas contrastadas que permitan la reintroducción de la especie sin daño alguno.

Precisamente con esta finalidad es con la que se ha desarrollado este proyecto, mediante el que **se pretende demostrar que la metodología propuesta puede permitir la reintroducción y recuperación de la especie, garantizando de esta forma su supervivencia.**



La *Patella ferruginea* es un gasterópodo marino endémico del Mediterráneo occidental, considerado como uno de los invertebrados más amenazados de esta región geográfica.

### 5.4.3. Estudio de la biodiversidad en los ecosistemas bentónicos

De forma adicional, la Autoridad Portuaria ha efectuado un “**Estudio Espacial y Temporal de las Comunidades Biológicas**” en los ecosistemas bentónicos de Punta de San García e Isla Verde. Éste se enmarca en el Programa de Vigilancia Ambiental de la fase de explotación del Proyecto Isla Verde Exterior, por lo que se describe con mayor nivel de detalle en el apartado 6.5.3 de la presente Declaración.

### 5.4.4. Eficiencia en el uso del suelo

En el momento de la elaboración de la presente memoria, un 93,46% de la superficie de la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa es ocupada por instalaciones activas (propias o concesionadas).



93,46%

Ocupación del  
suelo



Ocupación del suelo

4.947.591 m<sup>2</sup>

# 5.5 Emisiones

## 5.5.1. Episodios de olores

Desde finales del año 2014 hasta la actualidad, se han venido detectando olores molestos en zona sur del Puerto de Algeciras, así como en las zonas contiguas de la ciudad de Algeciras.

La Autoridad Portuaria ha efectuado un análisis de esta situación, a partir de una serie de estudios olfatométricos llevados a cabo por encargo de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de la Junta de Andalucía, la propia Autoridad Portuaria y las instalaciones portuarias que manipulan hidrocarburos en la zona. Este análisis se resumió en tres documentos:

- **Calidad del aire en el puerto Bahía de Algeciras.** Descripción y análisis de situación inicial. Marzo de 2015
- **Identificación y cuantificación de emisiones a la atmósfera en el puerto Bahía de Algeciras.** Junio de 2015 (actualizado en septiembre de 2015).
- **Propuesta de medidas para la reducción de emisiones a la atmósfera en el Puerto Bahía de Algeciras.** Septiembre de 2015.

Pese a ello, en el verano de 2017 se registraron episodios de gran magnitud que produjeron alarma social y que las administraciones competentes están investigando. No obstante, y en respuesta a los mismos, la Autoridad Portuaria ha creado e implantado un protocolo específico de actuación para estos casos.

### Protocolo de actuación en caso de detección de olores procedentes del Puerto

- Detección y comunicación
- Consulta de la APBA a las instalaciones que podrían constituir la fuente de los olores, sobre las actividades que se encuentran realizando en el momento
- Recopilación de condiciones meteorológicas
- Inspección organoléptica, análisis sensorial
- Determinación de posibles medidas correctoras
- Elaboración de informe.

Adicionalmente, ha implantado un **protocolo de inspección permanente**, mediante el que con independencia de que se detecten episodios puntuales, los vigilantes ambientales de la Autoridad Portuaria han efectuado inspecciones semanales (al menos tres a la semana). En las inspecciones se han registrado datos de olor en las zonas potencialmente productoras y en las zonas receptoras.

## Resultados de programas de inspección 2017:



Estos datos se han recopilado con el objetivo de tener mayor conocimiento sobre la situación, así como sobre los episodios de olores y adoptar las medidas más acertadas para evitar o reducir la afección a la población.

A raíz de los resultados alcanzados, la Autoridad Portuaria ha tomado la determinación de realizar un estudio exhaustivo que permita concretar la causa exacta de estos episodios y plantear posibles medidas correctoras definitivas.

Para ello, ha iniciado el proceso de licitación de un contrato de Asistencia Técnica para la **“Toma de muestras, ensayos olfatométricos y modelización en las terminales marítimas de las instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos y de los buques en el Puerto de Algeciras”**, que tiene previsto resolver en la primavera de 2018.

Los trabajos incluirán una toma de muestras representativa de estos focos, el análisis de las muestras para su caracterización cualitativa y cuantitativa y el cálculo de las concentraciones de inmisión generadas en el entorno (mediante el uso de modelos de dispersión atmosférica).

### ■ Otras iniciativas

En relación a la calidad del aire y a indicadores relativos a las emisiones a la atmósfera, cabe destacar una serie de iniciativas promovidas por la Autoridad Portuaria en 2017 que se desarrollarán en un futuro próximo y se relacionan a continuación:

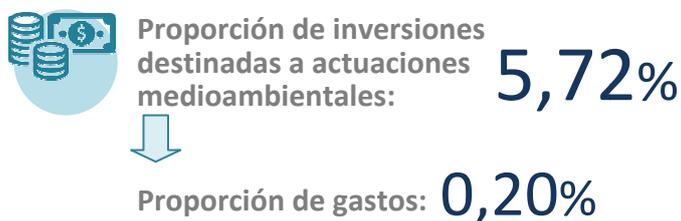
➤ **Instalación de un sistema de control en continuo de la calidad del aire, en proceso de licitación. (Véase apartado 6.1.2).**

Éste permitirá medir la concentración en el aire de sustancias como:

- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)
- Ácido sulfhídrico (SH<sub>2</sub>)
- Óxidos de nitrógeno (NO + NO<sub>2</sub>)
- Ozono (O<sub>3</sub>)
- BTEX/COVs
- Partículas (PM10+PM2,5).

➤ **Actualización del cálculo de la huella de Carbono de la Autoridad Portuaria.** (Aún en proyecto, conforme se indica en el apartado 8.2 del presente documento).

# 5.6 Otros indicadores



## Nº de incidencias

**10** Incidencias detectadas por la Policía Portuaria



## Capítulo 6

---

# Otros factores relativos al comportamiento ambiental



## Contenido

---

6.1. Diagnósticos ambientales .....	98
6.2. Procedimientos de evaluación ambiental .....	104
6.3. Prevención de la contaminación accidental.....	105
6.4. Seguimiento ambiental de concesiones .....	109
6.5. Seguimiento ambiental de obras de construcción .....	114
6.6. Vigilancia ambiental por parte de la Policía Portuaria ....	156
6.7. Plan Estratégico Ambiental.....	158



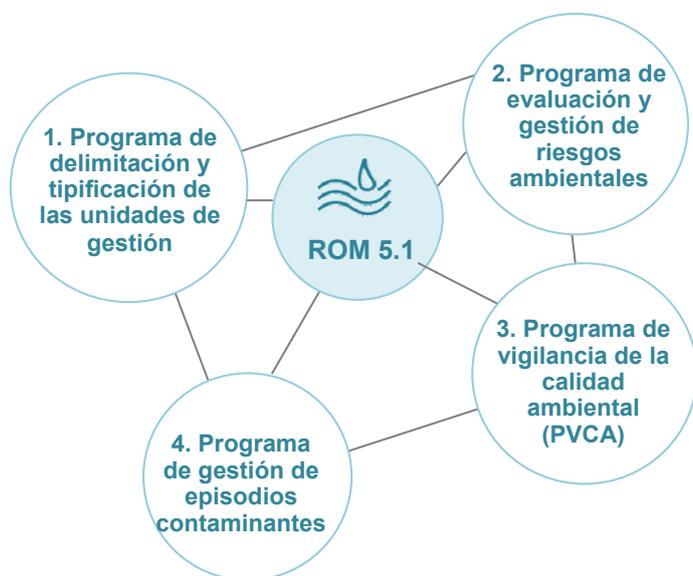
# 6.1 Diagnósticos ambientales

## 6.1.1. Calidad de las aguas portuarias

### Antecedentes

La Autoridad Portuaria inició en 2011 el proceso de implantación voluntaria del programa **ROM 5.1. “Calidad de las aguas litorales en áreas portuarias”** en la zona de servicio marítima de los Puertos Bahía de Algeciras.

El contenido de esta norma se estructura en cuatro programas:



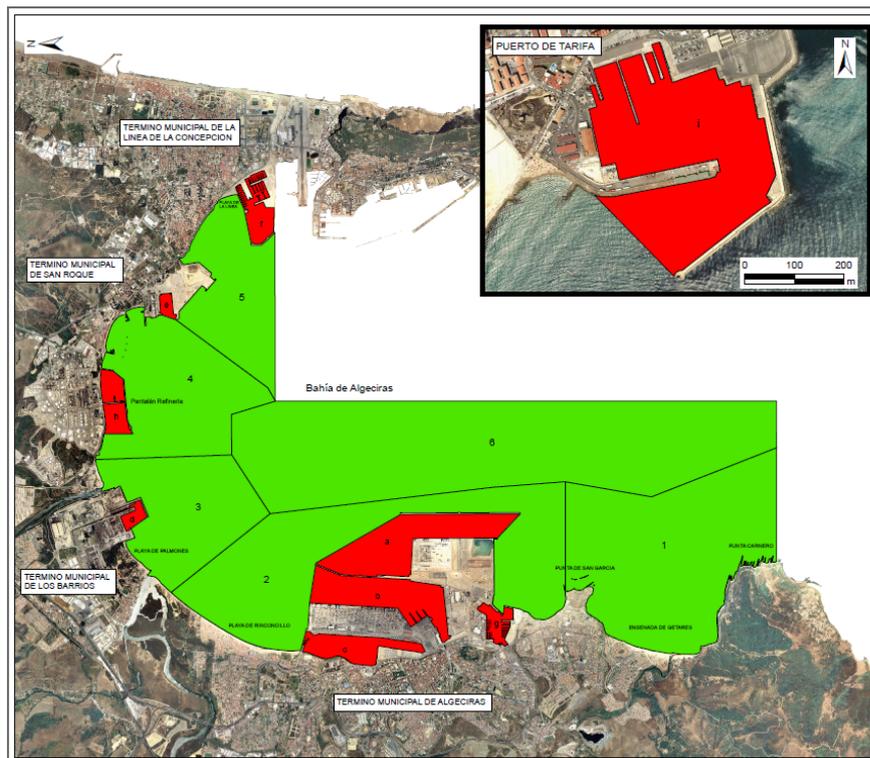
La Recomendación ROM 5.1 fue redactada por Puertos del Estado en el marco del Programa ROM, “Recomendaciones de Obras Marítimas”. Su objeto es homogeneizar criterios para el mantenimiento de la calidad de las aguas portuarias.

La Autoridad Portuaria ha desarrollado los 3 primeros programas, habiendo quedado el último, relativo a la Gestión de Episodios Contaminantes, establecido con carácter general tal y como lo define la Norma.

Mediante el **Programa de delimitación y tipificación de las unidades de gestión** se identificaron:

- **Nueve Unidades de Gestión Acuática Portuaria (UGAP) Muy modificadas** (ocho en la Bahía de Algeciras y una en Tarifa) y
- **Seis UGAP Naturales** (todas en la Bahía de Algeciras).

La localización e identificación de las UGAP se muestra en la siguiente ilustración.



**Localización de las Unidades de Gestión Acuáticas Portuarias**

Esta Recomendación establece que la calidad ambiental de las UGAP Muy Modificadas sea evaluada anualmente a partir de los resultados obtenidos en la aplicación del PVCA elaborado como resultado del tercer programa.

Por consiguiente, con el fin de determinar la evolución de la calidad ambiental de estas aguas, se ha aplicado por tercer año consecutivo este Programa de Vigilancia, cuyas conclusiones se muestran a continuación.

### Ejecución del PVCA de 2017

Descripción del PVCA aplicado			
<b>Campañas de muestreo</b>	4	<b>Parámetros medidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calidad físico química del sedimento</li> <li>● Calidad biológica del agua</li> <li>● Calidad físico química del agua</li> <li>● Calidad química del agua y sedimento</li> </ul>
<b>Periodicidad</b>	Trimestral		
<b>Estaciones de muestreo (por campaña)</b>	20 (2 ó 3 por UGAP, dependiendo de su extensión)		

### Resultados obtenidos: Clasificación de la calidad ambiental de las aguas

UGAP	Calidad biológica del agua	Calidad físico química del agua	Calidad físico química del sedimento	Calidad química del agua y del sedimento	Clasificación Calidad Ambiental
UGAP A - Algeciras Isla Verde	Moderada	Muy buena	Muy buena	Cumple	Moderada
UGAP B - Algeciras Norte	Buena	Muy buena	Muy buena	Cumple	Buena
UGAP C - Dársena Pesquera	Moderada	Muy buena	Muy buena	Cumple	Moderada
UGAP D - Dársena Acerinox	Buena	Muy buena	Muy buena	Cumple	Buena
UGAP E - Campamento	Buena	Muy buena	Muy buena	Cumple	Buena
UGAP F - La Línea	Buena	Muy buena	Muy buena	Cumple	Buena
UGAP G - El Saladillo	Moderada	Muy buena	Muy buena	Cumple	Moderada
UGAP H - Refinería	Buena	Muy buena	Muy buena	Cumple	Buena
UGAP I - Tarifa	Moderada	Muy buena	Muy buena	Cumple	Buena

Conforme se observa en la tabla anterior, se han obtenido con carácter general buenos resultados. Sólo las **UGAP A (Algeciras-Isla Verde), C (Dársena Pesquera) y G (El Saladillo)** han obtenido una Calidad Ambiental de Moderada, debido al registro de unos valores elevados de clorofila.

Esta situación puede atribuirse en el caso de las UGAP C y G, a un enriquecimiento de nutrientes producido por la existencia de vertidos de aguas residuales urbanas sin depurar, acentuado por las bajas tasas de renovación de agua de estas dársenas.

En cuanto a la UGAP A (Algeciras Isla Verde), se ha alcanzado la clasificación de Moderada que puede ser debido a unas concentraciones excepcionalmente elevadas de clorofila en la campaña de invierno (*Bloom fitoplanctónico*) que han ocasionado que la media anual del percentil 90 de este parámetro supere el valor límite de Bueno-Moderado.

Tras el análisis de los resultados anuales obtenidos se concluye que el PVCA se considera válido y adecuado para los objetivos marcados inicialmente, por lo que no es necesaria su modificación.



## Evolución de la calidad ambiental de las UGAP

Desde el primer año de ejecución del Programa de Vigilancia de la Calidad Ambiental, se ha alcanzado una progresiva mejora de la calidad de las aguas portuarias. Al mismo tiempo, las modificaciones introducidas en dicho Programa han permitido caracterizar las desviaciones identificadas, con el fin de establecer las medidas correctivas más acertadas en cada caso.



### ■ Evolución de la clasificación ambiental de las aguas

UGAP	2015	2016	2017
UGAP A - Algeciras Isla Verde	Moderada	Buena	Moderada
UGAP B - Algeciras Norte	Buena	Buena	Buena
UGAP C - Dársena Pesquera	Moderada	Moderada	Moderada
UGAP D - Dársena Acerinox	Moderada	Moderada	Buena
UGAP E - Campamento	Buena	Buena	Buena
UGAP F - La Línea	Moderada	Buena	Buena
UGAP G - El Saladillo	Buena	Moderada	Moderada
UGAP H - Refinería	Buena	Moderada	Buena
UGAP I - Tarifa	Moderada	Buena	Buena

## 6.1.2. Calidad del aire

---

La Autoridad Portuaria ha abordado el proyecto de instalación de un sistema de control en continuo de la calidad del aire del entorno, que le permita proponer, en su caso, las medidas que sean precisas para reducir las emisiones con la mínima perturbación al funcionamiento de la actividad portuaria.

Por ello, ha redactado el pliego de prescripciones técnicas para licitar en 2018 los trabajos necesarios para el **servicio de suministro, instalación, gestión, operación y mantenimiento de la red de vigilancia y control de la calidad del aire del Puerto de Algeciras**, Fase I.

La red se comenzaría a implementar con una estación de medida, que el adjudicatario deberá suministrar, instalar y mantener, incluyendo al menos:

- 1 analizador de monóxido de carbono (CO)
- 1 analizador de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)
- 1 analizador de ácido sulfhídrico (SH<sub>2</sub>)
- 1 analizador de óxidos de nitrógeno (NO + NO<sub>2</sub>)
- 1 analizador de ozono (O<sub>3</sub>)
- 1 analizador de BTEX/COV,s
- 1 analizador automáticos de partículas ( PM10+PM2,5)
- 1 cabina de intemperie
- Equipamiento auxiliar necesario para el correcto funcionamiento de los equipos.

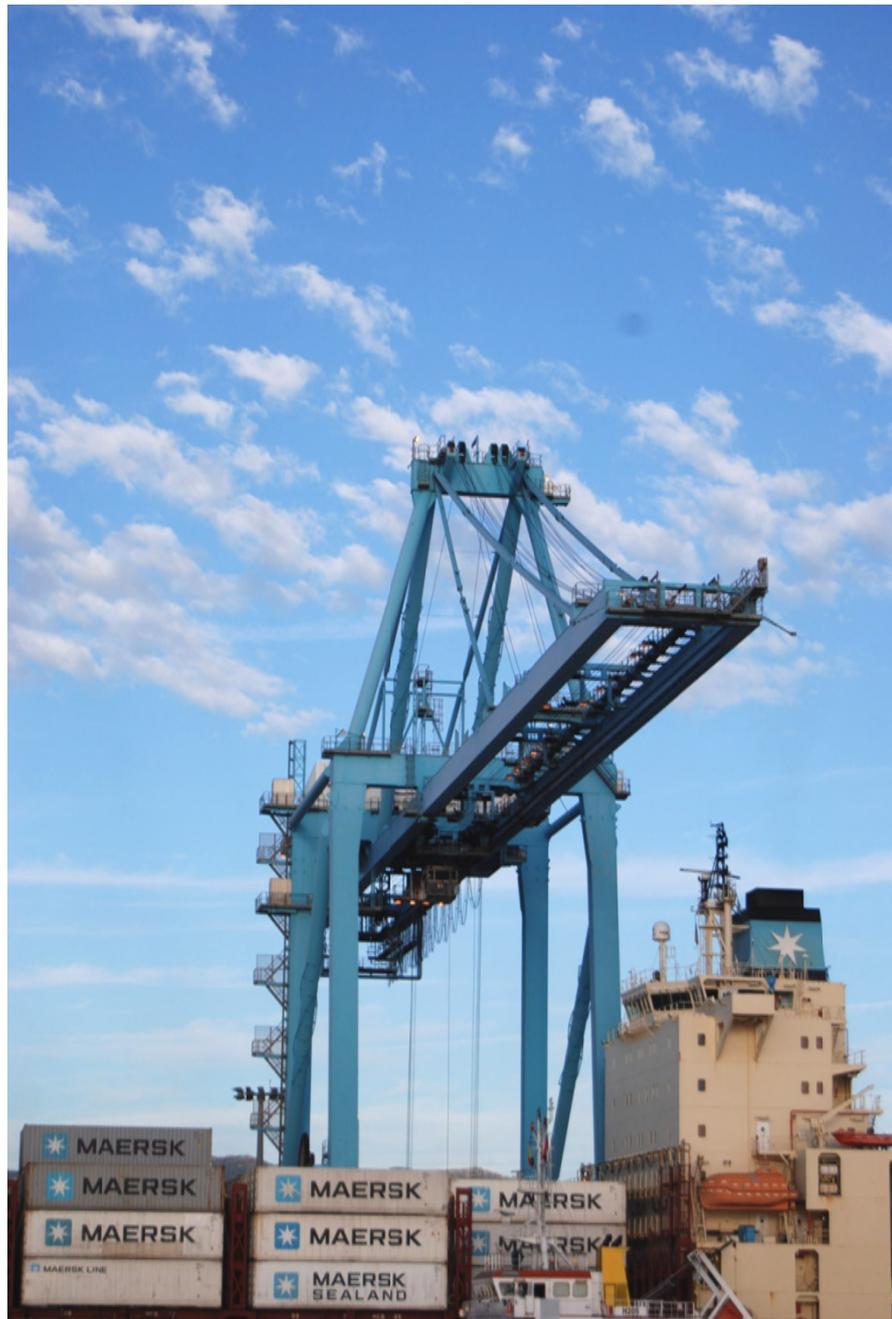
### ■ Antecedentes del proyecto

---

Las características y ubicación de este equipamiento ya fueron determinadas en el ámbito de la Fase III del proyecto de **“Diagnóstico de la Calidad del Aire en la Zona de Servicio de la APBA, Término Municipal de Algeciras, y su entorno”** iniciado en 2012, en el que se realizó un estudio previo para la selección de la zona o zonas del territorio portuario que se consideran más adecuadas para la instalación de una o varias estaciones de control de la calidad del aire.

Así mismo, en el documento **“Propuesta de medidas para la reducción de emisiones a la atmósfera en el Puerto Bahía de Algeciras”** de Septiembre de 2015, se hacía la propuesta de instalar una o varias casetas de medición en continuo de las concentraciones de inmisión atmosférica de determinados parámetros, en el marco de los procedimientos ambientales de los proyectos de ampliación u otorgamiento de nuevas concesiones en el futuro.

La puesta en marcha de esta medida se encuentra en consonancia con el Plan Estratégico Ambiental que la Autoridad Portuaria está elaborando. En concreto, se alinea con los objetivos estratégicos de reducción de las molestias por olores en el entorno del Puerto y de establecimiento de un sistema de comunicación permanente con la población que permita un conocimiento de su percepción de confort.



# 6.2 Procedimientos de evaluación ambiental

## 6.2.1. Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Director de Infraestructuras



En el marco del Plan Estratégico 2015-2020, la Autoridad Portuaria ha abordado el proyecto de formulación de un nuevo **Plan Director de Infraestructuras (PDI) del Puerto Bahía de Algeciras**, el cual requiere tramitación ambiental conforme a lo establecido en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental*.

Por consiguiente, la Autoridad Portuaria inició dicho trámite ambiental en noviembre de 2015. Tras las consultas previas pertinentes, emitidas

por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), el Secretario de Estado de Medio Ambiente dictó resolución por la que se aprobaba el Documento de Alcance (DA) para la evaluación ambiental estratégica de dicho Plan.

Este Documento de Alcance determina el contenido que ha de tener el Estudio Ambiental Estratégico. Para satisfacer ese contenido, la Autoridad Portuaria inició en 2017 un concurso público para la adjudicación de los trabajos de **“Asistencia técnica para la elaboración del Estudio Ambiental Estratégico y sus estudios ambientales específicos definidos en el documento de alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Director de Infraestructuras del Puerto Bahía de Algeciras”**. A fin de 2017 este concurso se encontraba en fase de valoración de las ofertas presentadas.

# 6.3 Prevención de la contaminación ambiental

## 6.3.1. Contaminación marina accidental



Conforme a lo establecido en el *Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina*, aprobado por Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, la Autoridad Portuaria elaboró los Planes Interiores Marítimos de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, los cuales fueron aprobados por la Dirección General de la Marina Mercante en 2016.

El objeto de estos planes es articular las operaciones de preparación y respuesta ante vertidos accidentales de hidrocarburos o de otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas en el medio marino.

A su vez, en el marco de sus atribuciones otorgadas por la *Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante*, la Autoridad Portuaria también controla e informa sobre los planes presentados por instalaciones portuarias incluidas en el ámbito de aplicación del citado Real Decreto.



En 2017, la Autoridad Portuaria activó en tres ocasiones su Plan Interior Marítimo (en adelante, PIM) en fase de alerta, dos de ellas como consecuencia del hundimiento de sendos buques, en previsión de que fuera necesario controlar vertidos de combustible u otras sustancias contaminantes procedentes de los mismos.

#### ➤ **Hundimiento del Panagia Paraou**

Este buque, en situación de abandono por su propietario, sobre el que pesaba una orden judicial de inmovilización, sufrió una vía de agua como consecuencia de un fuerte temporal, tras lo que comenzó a hundir su popa en la madrugada del día 21/04/2017.

Con el fin de confinar la posible salida de hidrocarburos del mismo, se desplegó una barrera de contención entre el buque y el paramento del muelle, reforzada mediante una barrera absorbente.

Finalmente, para evitar riesgos a la navegación en las aguas de la dársena del muelle interior de Isla Verde, Capitanía Marítima y la Autoridad Portuaria determinaron proceder al hundimiento controlado del buque. Posteriormente, durante el mes de septiembre de 2017 se procedió al reflote de la embarcación.



#### ➤ **Reflote de la embarcación pesquera Cándida**

El día 24 de abril de 2017, durante una ronda rutinaria de la Policía Portuaria en el Puerto de Tarifa se detectó que la línea de flotación de la embarcación pesquera Cándida se encontraba a nivel del mar, con posible riesgo de hundimiento.

Inmediatamente, se activó el Plan Interior Marítimo del Puerto de Tarifa en fase de alerta. Siguiendo el protocolo de comunicaciones establecido, se informó a los responsables del Puerto de Tarifa, a Capitanía Marítima, a la Cofradía de pescadores, a encargados de la APBA, a Equipos de Intervención de bomberos y a una empresa especializada en retirada de combustibles y agua mezclada con combustible.

Una vez se reflotó el buque se procedió a la desactivación del PIM. En los días posteriores se realizaron rondas de control por parte de la Policía Portuaria sin haberse detectado incidencias.

➤ **Vertido de hidrocarburos en la instalación de Vopak**

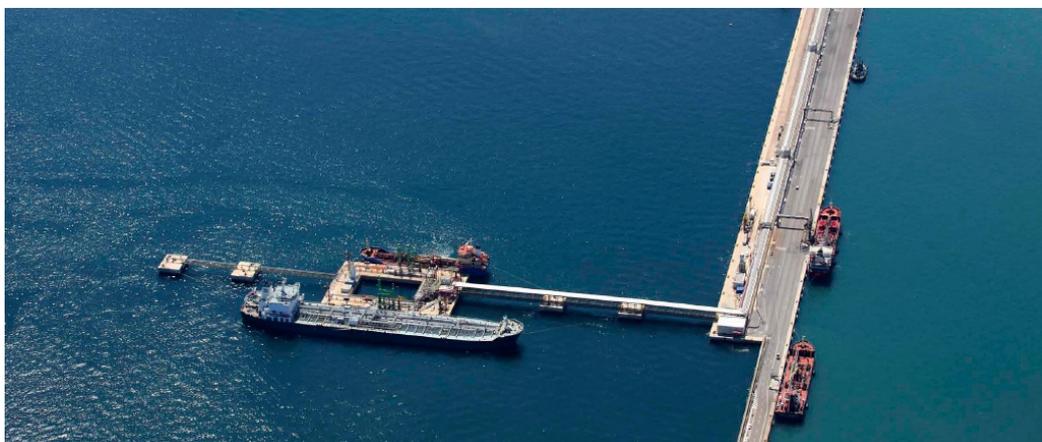
El día 29 de julio de 2017, la gabarra MT Gibunker 100 de la empresa Península Petroleum S.L, mientras se encontraba realizando una operación de carga de hidrocarburo en el pantalán de la Terminal de Almacenamiento de combustible de la empresa VOPAK, provocó un pequeño vertido. Éste se produjo en la fase de carga de hidrocarburo y deslastre del buque.

Se estima que la cantidad vertida de agua mezclada con hidrocarburo, no fue superior a los 200 litros ocupando una superficie aproximada de 0,07 km<sup>2</sup> en superficie.

Se activó el Plan de Emergencia de la embarcación, el Plan Interior de Contaminación Marina de VOPAK, el PIM de la APBA y el Plan Marítimo Nacional.

La rápida y efectiva respuesta llevada a cabo por los distintos agentes implicados y la pequeña cantidad de agua oleosa vertida, hicieron que el vertido fuera inmediatamente controlado y retirado, sin que llegase a afectar a ninguna zona de especial interés ambiental.

Tanto por parte de las embarcaciones que participaron en la operativa de limpieza, como por las inspecciones visuales llevadas a cabo por la Policía Portuaria y Local en las zonas de costa próximas al vertido, no se detectaron restos de hidrocarburos, ni evidencias de que el Parque Natural del Estrecho se hubiese visto afectado por el incidente.



Los trabajos de limpieza e inspecciones de seguimiento posteriores finalizaron el día 30 de julio de 2017.

### 6.3.3. Contaminación terrestre accidental



Los Planes de Autoprotección de los puertos Bahía de Algeciras y Tarifa recogen los mecanismos de prevención y respuesta ante sucesos de contaminación de suelos, agua o atmósfera con origen en instalaciones o actividades desarrolladas en tierra.

Aunque éstos se enfocan en mayor medida a la protección de la vida de las personas, en los diferentes escenarios considerados en los mismos se analizan riesgos como el incendio de edificios e instalaciones y la fuga de mercancías peligrosas. Estas situaciones pueden generar una nube tóxica, vertido, incendio o explosión.

Mediante la adecuada implantación de estos Planes de Autoprotección se contribuye a la prevención de estos riesgos y se garantiza una adecuada y eficaz respuesta ante estas contingencias.

**A lo largo de 2017, la Autoridad Portuaria ha impartido formación específica a su personal sobre estos planes y ha distribuido a los agentes de la Policía Portuaria Manuales de actuación en emergencia.**



# 6.4 Seguimiento ambiental de concesiones

## 6.4.1. Bonificaciones por la aplicación de buenas prácticas ambientales

El *Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante*, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, incorpora la posibilidad de aplicar de una serie de bonificaciones a las tasas de actividad y de ocupación a buques y operadores portuarios según proceda, con el objeto de incentivar mejores prácticas medioambientales.

Para acceder a estas bonificaciones, los titulares de concesiones y autorizaciones deberán tener suscrito un Convenio con la Autoridad Portuaria en materia de buenas prácticas ambientales.

Dicho Convenio contempla un conjunto de instrucciones técnicas y operativas cuyo cumplimiento pueda ser verificado mediante un sistema de gestión medioambiental, basado en las guías de buenas prácticas ambientales aprobadas por Puertos del Estado.

### Instalaciones portuarias que han suscrito este convenio

Compañía Española de Petróleos
Compañía Logística de Hidrocarburos
Sertego, Servicios Medioambientales
Alcadesa Servicios
VOPAK



En 2017, el operador portuario VOPAK, ha firmado el Convenio de Buenas Prácticas Ambientales con la Autoridad Portuaria.

La Autoridad Portuaria promueve la aplicación de estas bonificaciones y asesora a las empresas interesadas en este asunto. Ésta establece una serie de requisitos propios adicionales, de obligado cumplimiento antes de la firma del Convenio, entre ellos:

- Cumplimiento normativo
- Certificado del SGA específico
- **Aplicación de un programa de mejoras técnicas.**



Estas mejoras constituirán **al menos, un 50%** del importe de la bonificación y deberán:

- Desarrollarse en la **zona de servicio del Puerto** concesionada
- Estar exclusivamente enfocadas a la **mejora de medio ambiente**
- **No tener como objeto el cumplimiento de algún requisito legal o condicionado de la administración;** ni tareas de mantenimiento necesarias de las instalaciones requeridas por la actividad.

## Procedimiento de otorgamiento de bonificaciones



A lo largo del 2017, la Autoridad Portuaria ha efectuado un seguimiento de los Convenios en Materia de Buenas Prácticas Medioambientales suscritos por las instalaciones portuarias que han satisfecho estos requisitos.

Adicionalmente, en el mes de abril se firmó un nuevo Convenio con VOPAK.



## 6.4.2. Informes ambientales sobre actuaciones de concesionarios

La Autoridad Portuaria ha emitido informes sobre diversas actuaciones solicitadas por titulares de concesiones y autorizaciones de dominio público portuario, así como sobre la concesión de nuevos espacios.



Tras analizar exhaustivamente la documentación aportada por los solicitantes, se han recogido en los mencionados informes los requisitos ambientales aplicables a la actividad en cuestión, con el objeto de minimizar los impactos ambientales asociados y asegurar el cumplimiento de la legislación aplicable en la materia.

Estos informes han sido elaborados por el Departamento de Sostenibilidad de la Autoridad Portuaria y considerados por el Departamento de Dominio Público en las resoluciones de otorgamiento de concesiones, o por el Departamento de Servicios Jurídicos en el caso de licencias para la prestación de servicios portuarios o contratos públicos.

El procedimiento establecido por la Autoridad Portuaria garantiza que no sea autorizada ninguna actividad con relevancia ambiental en estos Puertos sin que se haya efectuado un exhaustivo análisis de los requisitos ambientales de aplicación y se le haya requerido la implantación de las medidas de control necesarias.

En 2017, el Departamento de Sostenibilidad ha emitido 47 informes ambientales sobre actuaciones de concesionarios.

### 6.4.3. Vigilancia ambiental de concesiones

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras implantó hace tres años un procedimiento de seguimiento ambiental a concesiones y prestadores de servicios portuarios. Este procedimiento permite analizar su desempeño ambiental y comprobar el grado de cumplimiento de las condiciones establecidas en sus títulos concesionales y de la normativa ambiental de aplicación.

#### Metodología

Este seguimiento se basa en un análisis previo de las obligaciones ambientales de los concesionarios en materia ambiental y en la aplicación de un programa de chequeo mediante visitas individualizadas en las que también se les consulta sobre su percepción sobre la gestión ambiental que efectúa la APBA (véase apartado 2.2.6). De esta forma, este programa de seguimiento cumple el objetivo complementario de constituir un canal bidireccional de retroalimentación a la propia APBA.

La metodología aplicada se representa mediante el siguiente esquema:



#### Desarrollo

Durante el año 2017 se ha realizado un seguimiento y control ambiental a un total de 32 concesiones y actividades, las cuales constituyen un 10% del total.

##### ➤ Concesiones incluidas:

- Astilleros Cernaival
- Sertego, Servicios Medioambientales
- Alcaidesa
- Varadero El Rodeo
- Total Terminal International Algeciras
- APM Terminals
- 26 locales y oficinas ubicados en la Estación Marítima de Algeciras y en el Puerto de Tarifa.

Bloques en los que se agrupa la información recopilada



## Conclusiones

---

- **La mayor afección** que la mayoría de estas actividades puede ocasionar sobre el medio ambiente es el consumo de recursos (principalmente de energía y papel) y la producción de residuos (que en la mayoría de los casos se trata de residuos no peligrosos).
- En cuanto a residuos, casi la totalidad de los **residuos** producidos por estos concesionarios se depositan en contenedores colocados por la APBA en las zonas comunes, a excepción de los concesionarios entrevistados en el puerto de Tarifa que indican que depositan sus residuos en los contenedores instalados por el Ayuntamiento fuera de las instalaciones portuarias.

**La mayoría de los concesionarios analizados cumplen con lo requerido en el pliego en materia de residuos.**

- En lo que respecta a los **vertidos hídricos**, la totalidad de las concesiones vierten sus aguas residuales a la red de saneamiento comunitaria de la APBA. Las concesiones grandes analizadas que poseen vertido de aguas de procesos o de pluviales al dominio público o a la red de saneamiento tienen su autorización en vigor y realizan sus controles pertinentes.

**Por tanto se constata que los concesionarios y actividades visitados durante 2017 cumplen con la documentación contractual en materia de vertidos hídricos.**

- El resto de aspectos ambientales como la **contaminación atmosférica, acústica o del suelo** no arrojan datos significativos en la mayoría de los casos, debido al tamaño y la tipología de las empresas analizadas. Los seis concesionarios analizados de gran tamaño abarcan actividades diversas cuya problemática y casuística ambiental es muy distinta. En el informe de seguimiento correspondiente a 2017 se describe con detalle las evidencias recogidas en las visitas.

**En ningún caso se han encontrado incumplimientos ambientales graves. La mayor parte de las carencias encontradas se relacionan con la notificación y entrega de evidencias documentales.**

## Planificación para el próximo periodo

---

En 2018, sin dejar de estudiar las concesiones de menor tamaño, se continuará con la vigilancia ambiental de las concesiones de mayor envergadura, de ámbito industrial y logístico y con un mayor impacto ambiental y nivel de exigencias legales.

# 6.5 Seguimiento ambiental de obras de construcción

## 6.5.1. Objeto y alcance

La Autoridad Portuaria efectúa desde 2008 una vigilancia ambiental de todas las obras de construcción que se desarrollan en la zona de servicio de los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, independientemente de su envergadura y promotor (diferentes unidades funcionales de la Autoridad Portuaria o concesionarios).

Esta actividad tuvo origen en el control de las obras asociadas a los dos grandes desarrollos portuarios llevados a cabo años atrás en Campamento y en Isla Verde, en cumplimiento de lo establecido en su autorización ambiental. Sin embargo, tras comprobar la eficacia de esta medida para controlar los aspectos ambientales derivados de las mismas y reducir su impacto en el entorno, la Autoridad Portuaria amplió este control de forma voluntaria a todas las obras que se ejecutan en la zona de servicio, en el marco de auto exigencia que emana de su Política Ambiental.

Desde un primer momento, contó para ello con los servicios de una asistencia externa especializada, plenamente dedicada a esta actividad y con una amplia dotación de recursos, materiales y humanos, puestos al servicio de la misma.

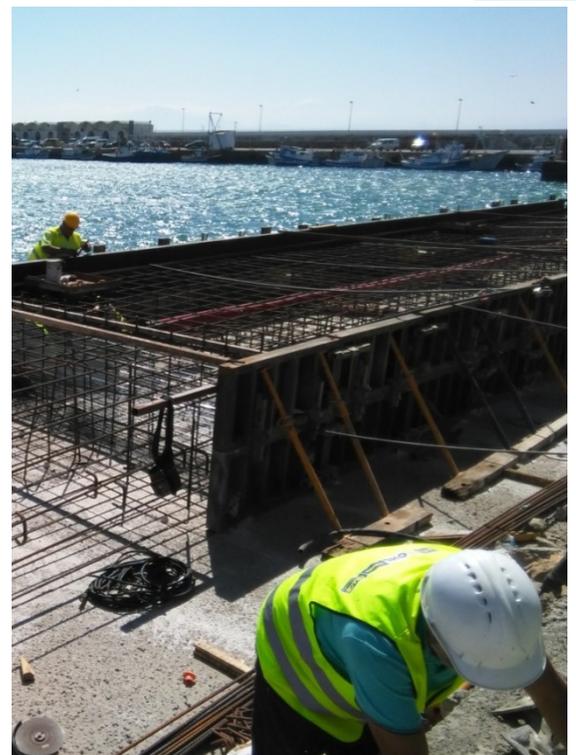
En 2016, con la constitución de la Oficina de Control Medioambiental (OCMA), otorgó más entidad al equipo de vigilancia ambiental, facilitando su reconocimiento por parte de concesionarios y contratistas y por tanto la atención por parte de los mismos.

**Durante 2017, se ha conseguido mayor presencia en estos Puertos, se han ampliado las tareas de vigilancia y se ha ampliado la dotación de medios asignada a esta actividad.**

La Autoridad Portuaria efectúa una vigilancia ambiental de todas las obras que se desarrollan en los Puertos Bahía de Algeciras y Tarifa, independientemente de su envergadura y promotor.

Los trabajos desarrollados en 2017 en el marco del seguimiento ambiental de obras y concesiones han tenido como objetivos principales:

- **Asegurar el cumplimiento de todas las medidas contempladas en la DIA y en los PVA** de cada una de las actuaciones en ejecución.
- **Dejar constancia documental** de cualquier incidencia detectada.
- **Garantizar la eficacia de las medidas correctoras ejecutadas**, minimizando y/o reduciendo los posibles impactos generados.
- **Reducir y/o minimizar cualquier impacto ambiental** que pudiera derivarse del desarrollo de las actuaciones en ejecución.
- **Conseguir una mayor implicación** de los contratistas, concesionarios y diferentes departamentos relacionados.
- **Llevar un control exhaustivo de los concesionarios** existentes en las instalaciones de la APBA, de modo que éstos también cumplan con los requisitos ambientales exigidos.
- **Coordinar y asesorar** a los diferentes organismos y empresas implicadas en la ejecución de las obras para obtener unos resultados óptimos desde el punto de vista ambiental.
- **Fomentar la introducción de mejoras ambientales en la ejecución de las obras** sin proyecto de ejecución.
- **Establecer un control adicional sobre el cumplimiento de requisitos legales ambientales** de las obras en ejecución, realizando revisiones periódicas en las que se verifique primordialmente el cumplimiento de la legislación ambiental.
- **Gestionar y analizar las propuestas de los contratistas que impliquen una alteración de las condiciones de los pliegos de los concursos.**
- **Garantizar la ejecución del 100% del presupuesto ambiental asignado a las obras** y por tanto comprometido por parte de los contratistas en sus ofertas.
- **Implicar a contratistas, subcontratistas y concesionarios en el modelo de gestión ambiental de la Autoridad Portuaria.**



## 6.5.2. Metodología

Las acciones llevadas a cabo por la Autoridad Portuaria en el marco de las labores de seguimiento y vigilancia ambiental han sido las siguientes:



- Reuniones de coordinación
- Reuniones con los contratistas



- Inspecciones de control a pie de obra
- Inspecciones adicionales en caso de necesidades especiales



- Revisión y análisis de los documentos ambientales tramitados por la APBA ante la Administración
- Revisión y análisis de los documentos elaborados por la APBA antes del inicio del proceso de licitación de obras, independientemente de su envergadura
- Revisión y análisis de documentos presentados por los contratistas a la APBA



- Seguimiento del cumplimiento de las condiciones ambientales y requisitos legales de los contratistas
- Establecimiento, ejecución y mantenimiento de un procedimiento para la detección y seguimiento de incidencias



- Emisión de informes:
  - Semanales
  - Trimestrales
  - A la finalización de cada obra
  - Especiales
  - De incidencias
  - De aprobación de Planes de Gestión de Residuos.

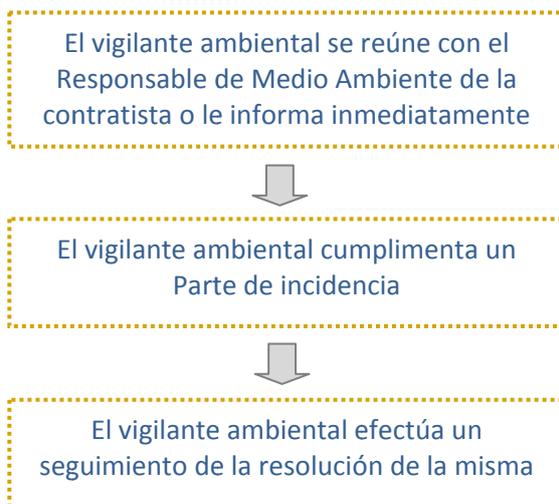
A continuación se describe la metodología aplicada en algunas de estas acciones.

## Inspecciones en obra

Exámenes visuales que realizan los vigilantes ambientales, con el fin de comprobar el cumplimiento de:

- La Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
- El Programa de Actuación Medioambiental del proyecto (PAM)
- Los requisitos legales de aplicación.

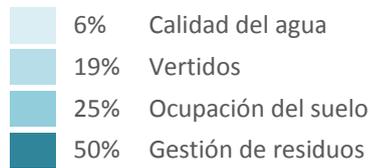
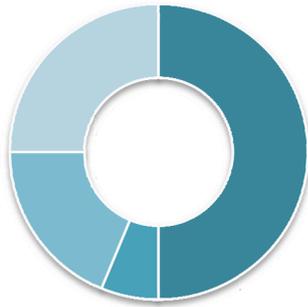
Actuación en caso de detectar una incidencia:



Las inspecciones en obra constituyen un elemento fundamental entre los métodos de seguimiento y vigilancia ambiental.

El número de incidencias abiertas en 2017 ha disminuido respecto al año anterior. Este hecho ha tenido origen en el menor número de obras en curso, la mayor implicación de los contratistas y el refuerzo de la labor de inspección y seguimiento. Cabe destacar la actitud de colaboración de los contratistas para solventar las incidencias de manera eficiente de forma inmediata o en un corto espacio de tiempo.





### Incidencias ambientales abiertas en 2017 en función del aspecto controlado



#### Inspecciones ordinarias

Se han realizado al menos 3 inspecciones visuales semanales, en horario laboral de mañana.

#### Inspecciones extraordinarias

Estas inspecciones, complementarias a las anteriores, se han llevado a cabo como consecuencia de acciones excepcionales, sin horario ni periodicidad determinados.

En cualquier caso, se han ejecutado al menos 4 al mes, en horario de tarde o en días festivos.



Número de inspecciones realizadas en función de la tipología durante el año 2017

## Análisis de la documentación ambiental

### Documentación interna

- Revisión de la documentación archivada en la APBA.
- Elaboración de la documentación ambiental a incluir en las nuevas obras a licitar.
- Revisión de la documentación que el adjudicatario presenta en materia ambiental al concurso y determinación del grado de adecuación de la misma respecto a los requerimientos
- Elaboración de la documentación para otros trámites ambientales (Documentos Ambientales, Memoria Resumen, etc.).

### Documentación de contratistas

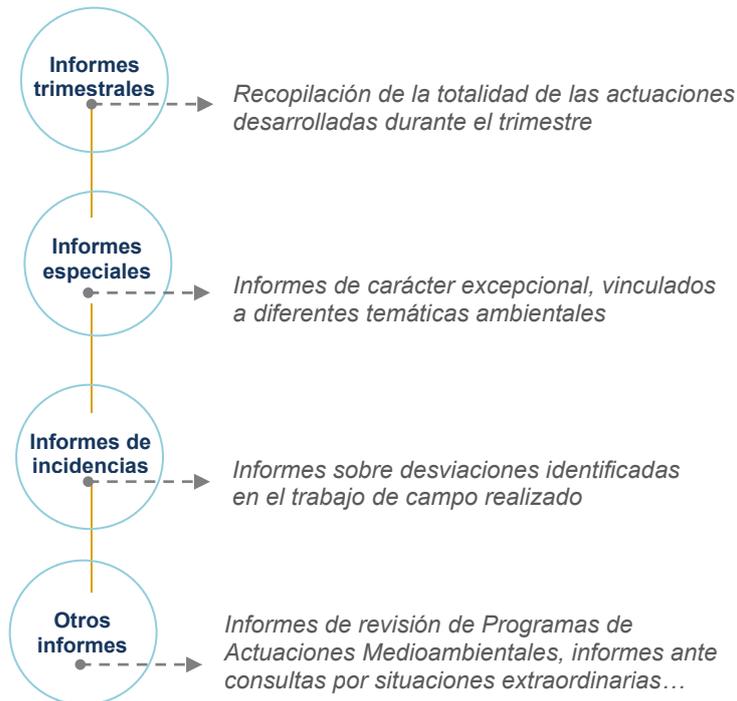
- Control de la presentación de los informes establecidos en los Programas de Actuaciones Medioambientales.
- Evaluación del contenido de estos informes y del cumplimiento de los requisitos de aplicación.

### Documentación de concesiones y autorizaciones

- Análisis de los trámites ambientales previos al inicio de la obra.
- Inclusión de condicionantes ambientales en las autorizaciones de la obra.

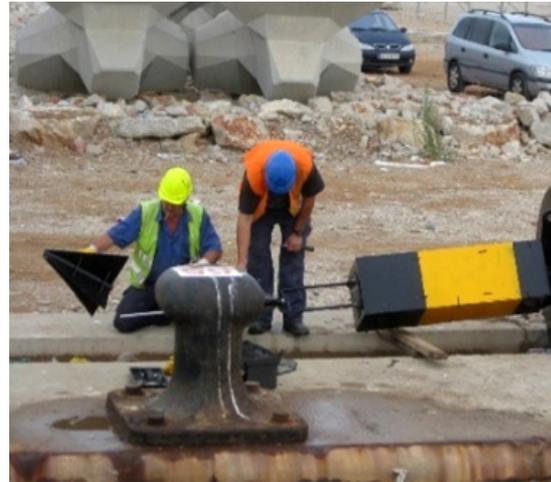
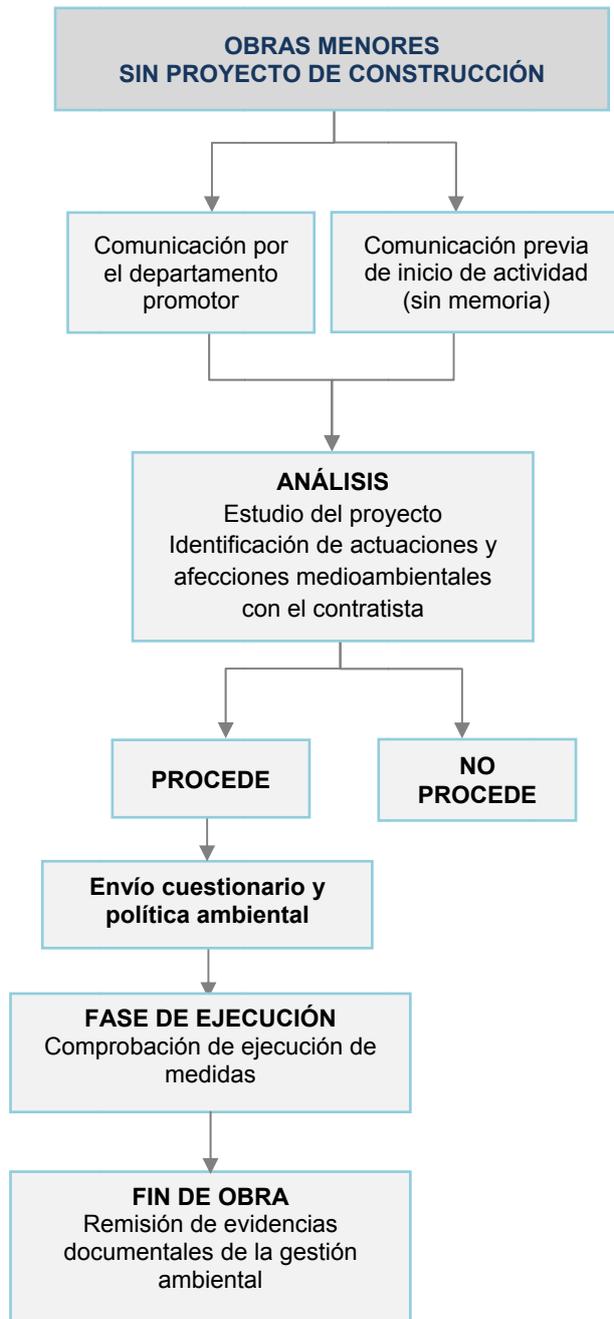


## Emisión de informes periódicos

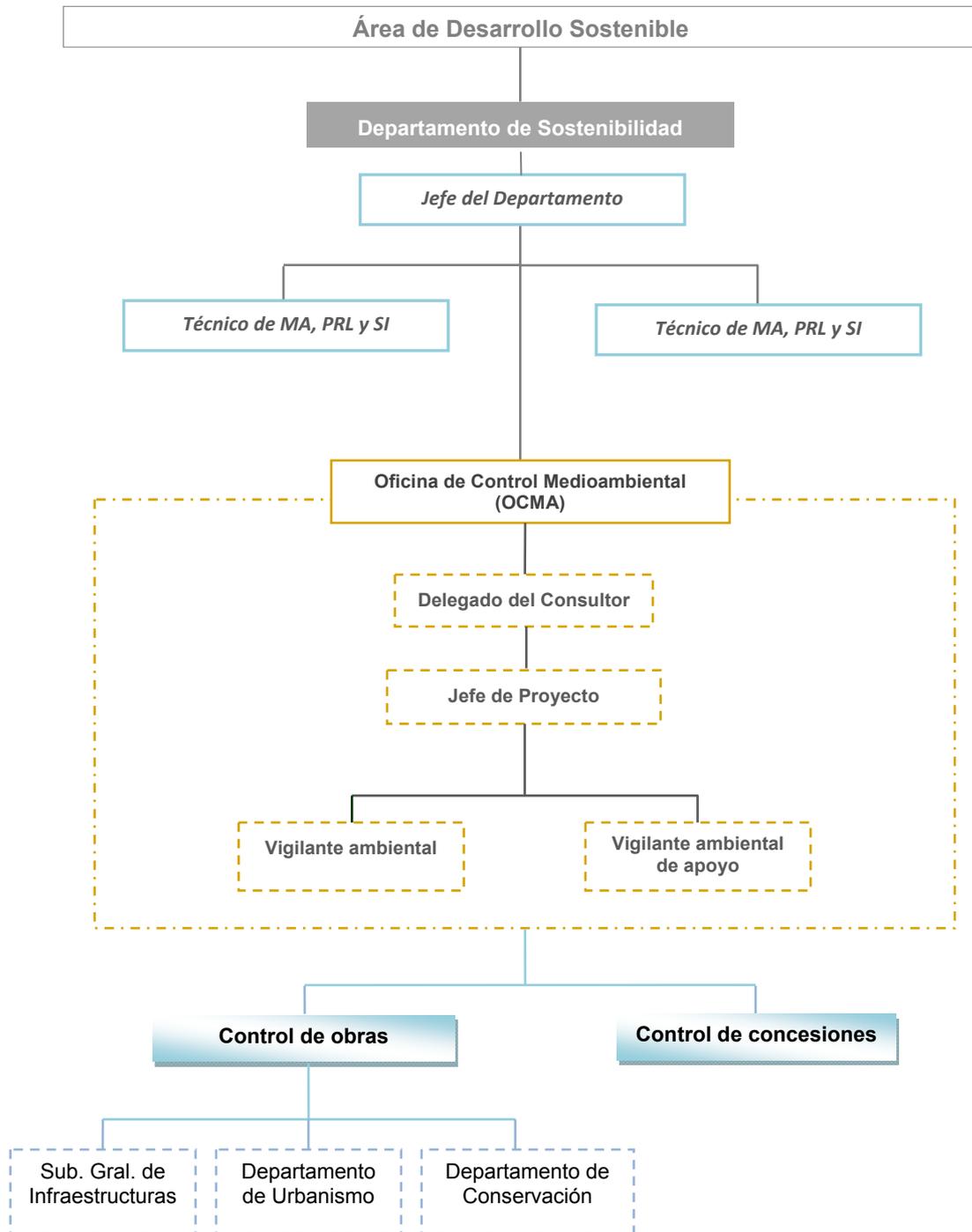


El proceso completo de vigilancia ambiental de obras de construcción se representa en los siguientes diagramas:





La estructura de recursos humanos asignados a la labor de vigilancia ambiental de obras de construcción se muestran en la siguiente figura:



### 6.5.3. Resultados

A continuación se incluyen las obras de cierta envergadura que han estado sometidas a vigilancia ambiental en función del departamento promotor durante el año 2017:

**Promotor: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS**

- Proyecto de vial de acceso a las instalaciones de la APBA en La Línea de la Concepción.
- Proyecto de habilitación de explanada y Viga Pilotada en la Fase B del Muelle de Isla Verde Exterior, Puerto de Algeciras.
- Proyecto de prolongación del Muelle Norte de la Dársena Interior de Campamento, San Roque.
- Proyecto de sustitución de carril y sistema de fijación entre los bolardos 20 y 53 del Muelle Juan Carlos I Este.
- Proyecto de adecuación de alineaciones del Muelle nº 1 del Puerto de Tarifa.
- Proyecto de dragado para mejora de calado del Muelle Juan Carlos I Este Bolardos 1 al 22.
- Proyecto de intervención paisajística en el ramal del Muelle de Isla Verde del Vial Principal del Puerto de Algeciras.
- Proyecto de mejora de dotación de instalaciones al Dique de Abrigo exento en Isla Verde Exterior en el Puerto de Algeciras.
- Proyecto de reordenación del área de carga rodada y zona Schengen en el Muelle de Isla Verde. Fase I.

**Promotor: DEPARTAMENTO DE URBANISMO**

- Proyecto de ejecución de la rehabilitación exterior del Edificio de la Lonja del Puerto de Tarifa.
- Proyecto de ordenación y urbanización del Recinto Pesquero del Puerto de Tarifa, 2ª fase.
- Proyecto de instalación de nuevas cabinas de verificación de billetes para embarques de Ceuta y Tánger en el Puerto de Algeciras.
- Proyecto básico y de ejecución de reforma interior de la planta alta y rehabilitación de cubiertas y fachadas de la Estación Marítima de Tarifa.
- Proyecto de mejoras de protección en la Dársena “El Saladillo”, Zona de Servicio del Puerto de Algeciras.
- Proyecto de acondicionamiento e integración de los Espacios Portuarios sin Uso del Puerto de Algeciras. Fase II.

**Promotor: DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN**

- Proyecto para la adecuación y renovación de los Sistemas de Climatización del edificio remodelado de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras.
- Proyecto de adecuación de las medidas de Protección Contra Incendios en la Estación Marítima de Tarifa.
- Proyecto de Automatización del Sistema de Alumbrado en el Edificio de la APBA.
- Proyecto de adecuación de patinillos y conductos de impulsión y retorno en climatización en la Estación Marítima de Algeciras.
- Proyecto de renovación de la Red de Abastecimiento en el Llano Amarillo del Puerto de Algeciras.
- Proyecto de instalación de un nuevo Sistema de Climatización de la planta baja, planta primera, salón de actos y salón del Consejo del Edificio Sede de la APBA.
- Proyecto de renovación de la Red de Abastecimiento en el Muelle Juan Carlos I en el Puerto de Algeciras.

**Promotor: ÁREA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO**

- Proyecto de acondicionamiento y automatización de los Controles de Acceso al Puerto de Algeciras.

**Promotor: CONCESIONARIOS**

- Subestación eléctrica 66Kv Isla Verde. Promovida por APM Terminals.
- Ejecución de edificio para dependencias oficiales de la Guardia Civil en el acuartelamiento sito en el Puerto de Algeciras. Promovida por el Ministerio del Interior.
- Proyecto de ejecución de edificio e instalaciones para el almacenamiento de spraders y mantenimiento preventivo y correctivo de elementos estructurales. Promovida por REMESA.
- Obra civil instalación sistema DCI en concesión de CLH en el Dique Norte. Promovida por CLH.
- Asfaltado del vial de acceso a la Terminal de atraque de VOPAK. Promovida por VOPAK.
- Reforma en unidad de suministro en el Puerto Pesquero de Algeciras. Promovida por CEPESA S.A.
- Reforma y segunda ampliación de edificación para el transbordo de productos refrigerados y en seco en parcelas situadas en subárea A.N.1.A. Dársena de el Saladillo, Algeciras. Promovida por Almacenamiento Frío y Logística del Sur. S.L.
- Fabricación de bloques de hormigón. Promovida por Mejillones del Sur S.L.

**OBRAS PROMOVIDAS POR LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS**

**Denominación obra**

**Proyecto de vial de acceso a las instalaciones de la APBA en La Línea de la Concepción.**

<b>Contratista</b>	MANUEL ALBA, S.A.	<b>Inicio</b>	Enero 2017	<b>Fin</b>	Agosto 2017
--------------------	-------------------	---------------	------------	------------	-------------

**Descripción**

La actuación se plantea por la necesidad de ejecutar un vial de acceso exclusivo a las instalaciones portuarias en La Línea de la Concepción, que no se vea afectado por las colas de acceso al puesto fronterizo de Gibraltar.



*Ilustración. Ejecución del nuevo vial para el "Proyecto de vial de acceso a las instalaciones de la APBA en La Línea de la Concepción".*

**Programa de vigilancia ambiental**

Los aspectos ambientales que han sido controlados en esta obra han sido los siguientes: generación de residuos de construcción y demolición, descargas de materiales susceptibles de ser movilizados durante periodos de fuerte viento, emisión de polvo a la atmósfera, emisión de gases de combustión, emisión de ruidos al medio, vertidos de aguas, consumo de agua, consumo de electricidad, consumo de combustibles fósiles, derrame de sustancias peligrosas y rotura de conducciones.

El resultado del seguimiento se ha recopilado en 7 informes mensuales y en un informe final elaborados en el año 2017, en el que se han recopilado todos los informes específicos realizados por el contratista desde el inicio de la obra. Todos los informes han sido presentados en la forma y tiempo requeridos por el Departamento.

Por último, los vigilantes ambientales han abierto tres incidencias (2017-02, 2017-10 y 2017-11) referentes al estado de orden y limpieza de la obra, lavado de camiones hormigonera fuera de la zona habilitada para ello y falta de etiquetado en el almacenamiento de residuos peligrosos. Todas ellas han sido resueltas con éxito.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 7
- N° de incidencias abiertas: 3

**Denominación obra****Proyecto de habilitación de explanada y viga pilotada en la fase B del muelle de Isla Verde Exterior, Puerto de Algeciras.****Contratista**

VÍAS Y CONSTRUCCIONES S.A.

**Inicio**

Mayo 2015

**Fin**

Septiembre 2017

**Descripción**

Consiste en una obra de 6 meses de duración que se desarrolla con el objetivo de prolongar la habilitación de la zona pública del Muelle Este de Isla Verde Exterior, así como la viga pilotada de apoyo de patas de grúa en unos cuatrocientos ochenta metros hacia el sur. Con esta actuación, el Muelle Este permitiría la operación simultánea de tres buques de más de 10.000 TEUs, elemento fundamental para la consecución del Plan de Acción propuesto por la TTIA.



Esta obra comenzó en el mayo del año 2015 y finaliza en enero de 2016. Posteriormente, se realizan algunos trabajos complementarios que se encuentran fuera de los requerimientos del proyecto, razón por la que se acuerda posponer la entrega del informe final hasta que finalicen estos trabajos, esto sucede en septiembre de 2017.

*Ilustración. Zona de acopio de materiales de la obra "Proyecto de habilitación de explanada y viga pilotada en la fase B del muelle de Isla Verde exterior del Puerto de Algeciras".*

**Programa de vigilancia ambiental**

El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: gestión de residuos, calidad del agua, calidad atmosférica (ruido), afección al medio marino y afección a la capa de ozono.

Durante este año en esta actuación se han realizado 3 inspecciones de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección; las inspecciones se han realizado con una periodicidad trimestral, ya que no se ha estado trabajando en continuo en la obra.

El resultado del seguimiento se ha recopilado en el informe final elaborado en septiembre de 2017.

Para esta obra los vigilantes ambientales no han abierto incidencias durante este año.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 3
- Nº de incidencias abiertas: 0

Denominación obra					
<b>Proyecto de sustitución de carril y sistema de fijación entre los bolardos 20 y 53 del muelle Juan Carlos I Este.</b>					
Contratista	OHL	Inicio	Enero 2017	Fin	Noviembre 2017

#### Descripción

Las actuaciones tienen por objeto sustituir el sistema actual de fijación entre los bolardos 20 y 53 de la terminal de contenedores de Juan Carlos I. Esta obra comenzó durante el mes de septiembre de 2016 y finalizó en noviembre de 2017.



*Ilustración. Operaciones del "Proyecto de sustitución de carril y sistema de fijación entre los bolardos 20 y 53 del muelle Juan Carlos I Este."*

#### Programa de vigilancia ambiental

El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: gestión de residuos no peligrosos, gestión de residuos peligrosos, emisiones atmosféricas y emisión de ruido.

Durante este año en esta actuación se han realizado 11 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

El resultado del seguimiento se ha recopilado en los informes mensuales y en el informe final elaborados durante el año 2017. Dichos informes han sido presentados en la forma y tiempo requeridos por el Departamento.

Para esta obra los vigilantes ambientales no han abierto ninguna incidencia.

#### Balance de actuaciones

- Nº de inspecciones visuales: 11
- Nº de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra****Proyecto de adecuación de alineaciones del muelle nº 1 del Puerto de Tarifa.****Contratista**

OHL

**Inicio**

Noviembre 2017

**Fin**

---

**Descripción**

La actuación se plantea por la necesidad de ejecutar un vial de acceso exclusivo a las instalaciones portuarias en La Línea de la Concepción, que no se vea afectado por las colas de acceso al puesto fronterizo de Gibraltar.



*Ilustración. Operaciones de micropilotaje del "Proyecto de adecuación de alineaciones del muelle nº 1 del Puerto de Tarifa".*

**Programa de vigilancia ambiental**

El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: afección al medio acuático, consumos, emisiones atmosféricas, emisiones acústicas, gestión de residuos, alteración del suelo y control de situaciones de emergencia con incidencia ambiental.

Esta obra comienza durante el mes de noviembre de 2017.

Para esta obra los vigilantes ambientales no han abierto ninguna incidencia durante este año.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 1
- Nº de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de dragado para mejora de calado entre los bolardos 1 y 22 del Muelle Juan Carlos I, Puerto de Algeciras.**

<b>Contratista</b>	DRAVOSA, S.A.	<b>Inicio</b>	Septiembre 2016	<b>Fin</b>	Enero 2017
--------------------	---------------	---------------	-----------------	------------	------------

**Descripción**

Las actuaciones tienen por objeto ejecutar las obras de dragado necesarias para conseguir un calado de 17 metros en los 530 metros del extremo sur de la alineación este del Muelle Juan Carlos I, donde atracarán la nueva generación de buques portacontenedores. Esta obra comienza durante el mes de septiembre del año 2016 y finaliza en enero de 2017.



*Ilustraciones. Operaciones de dragado del "Proyecto de dragado para mejora de calado entre los bolardos 1 y 22 del Muelle Juan Carlos I, Puerto de Algeciras".*

**Programa de vigilancia ambiental**

El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: controles generales y rutinarios, gestión de materiales de dragado, seguimiento de la calidad del agua en la zona de dragado y en la zona de reubicación del material, control de volúmenes de dragado, gestión de materiales recogidos del fondo, control del patrimonio arqueológico y gestión de residuos.

En cuanto al seguimiento de calidad del agua, se han realizado campañas diarias durante las operaciones de dragado y reubicación de material. En total, se han ejecutado 6 campañas de muestreo de agua, realizadas todas ellas durante las operaciones de dragado y vertido de material en la zona determinada para ello.

El resultado del seguimiento de la calidad hidrológica se ha recopilado en los informes semanales elaborados en el año 2017, en total este año han presentado 4. Dichos informes han sido presentados en la forma y tiempo requeridos por el Departamento.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 6
- N° de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de intervención paisajística en el ramal del Muelle de Isla Verde del vial principal del Puerto de Algeciras.**

<b>Contratista</b>	MANUEL ALBA, S.A.	<b>Inicio</b>	Mayo 2016	<b>Fin</b>	Agosto 2017
--------------------	-------------------	---------------	-----------	------------	-------------

**Descripción**

El objeto del presente proyecto es ejecutar los trabajos propios de obra civil y los de jardinería para incluir un acerado para uso peatonal en el ramal y renovar la vegetación existente. La obra se inicia en mayo de 2016 y finaliza en agosto de 2017.



*Ilustración. Operaciones de plantación del “Proyecto intervención paisajística en el ramal del Muelle de Isla Verde del vial principal del Puerto de Algeciras”*

**Programa de vigilancia ambiental**

El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: gestión de residuos no peligrosos, gestión de residuos peligrosos, emisiones atmosféricas y emisión de ruido.

Durante este año en esta actuación se han realizado 7 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección. Además, el contratista ha realizado una campaña de medición de ruido para comprobar que la obra no afecta al entorno en el que se desarrolla.

El resultado del seguimiento de los aspectos medioambientales controlados se ha recopilado en los dos informes ha elaborado el contratista. Dichos informes han sido presentados en la forma y tiempo requeridos por el Departamento.

Para esta obra los vigilantes ambientales han abierto dos incidencias durante este año (2017-05 y 2017-07) referentes a gestión de residuos.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 7
- N° de incidencias abiertas: 2

Denominación obra					
<b>Proyecto de mejora de dotación de instalaciones al Dique de Abrigo Exento en Isla Verde Exterior en el Puerto de Algeciras.</b>					
Contratista	ALVAC	Inicio	Julio 2016	Fin	Junio 2017

Descripción	
<p>Las actuaciones tienen por objeto dotar al Dique Exento de las instalaciones suficientes para su operatividad aprovechando las preinstalaciones existentes (canalizaciones de bancos de tubos, arquetas y accesos). La obra finalizó en el mes de junio de 2017.</p>	
	
<p><i>Ilustración. "Proyecto de mejora de dotación de instalaciones al Dique de Abrigo Exento en Isla Verde Exterior en el Puerto de Algeciras".</i></p>	

Programa de vigilancia ambiental	
<p>El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: gestión de residuos no peligrosos, gestión de residuos peligrosos, emisiones atmosféricas y emisión de ruido.</p> <p>Durante este año en esta actuación se han realizado 6 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.</p> <p>El resultado del seguimiento se ha recopilado en los informes mensuales y el informe final, elaborados en el año 2017.</p> <p>Para esta obra los vigilantes ambientales han abierto una incidencia durante este año (2017-08) referente al estado de orden y limpieza y riesgo de contaminación marina.</p>	
Balance de actuaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de inspecciones visuales: 6</li> <li>• N° de incidencias abiertas: 1</li> </ul>

**Denominación obra****Proyecto de reordenación del área de carga rodada y zona Schengen en el muelle de Isla Verde. Fase I.****Contratista**

EIFFAGE INFRAESTRUCTURAS

**Inicio**

Noviembre 2017

**Fin**

---

**Descripción**

El objeto del proyecto es la reordenación del área destinada a carga rodada para dotar al muelle de las infraestructuras necesarias para ampliar y obtener la operatividad del muelle Isla Verde como nueva área destinada a la carga rodada Ro-Ro. La obra comienza en el mes de octubre de 2017.



*Ilustración. Operaciones del "Proyecto de reordenación del área de carga rodada y zona Schengen en el muelle de Isla Verde. Fase I"*

**Programa de vigilancia ambiental**

Los aspectos ambientales que han sido controlados en esta obra han sido los siguientes: generación de residuos de construcción y demolición, descargas de materiales susceptibles de ser movilizados durante periodos de fuerte viento, emisión de polvo a la atmósfera, emisión de gases de combustión, emisión de ruidos al medio, vertidos de aguas, consumo de agua, consumo de electricidad, consumo de combustibles fósiles, derrame de sustancias peligrosas y rotura de conducciones.

El contratista ha realizado los siguientes controles de tipo general y rutinario durante la ejecución de los trabajos: control de residuos, control de agua, hormigonado, depósito de combustible, emisiones atmosféricas y ruido.

Durante el período de la obra perteneciente al año 2017 se han presentado dos informes mensuales correspondientes a los dos primeros meses de trabajo.

Durante este tiempo no se han abierto incidencias ambientales.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 2
- N° de incidencias abiertas: 0

**OBRAS PROMOVIDAS POR EL DEPARTAMENTO DE URBANISMO**

**Denominación obra**

**Proyecto de ejecución de la rehabilitación exterior del edificio de la lonja del Puerto de Tarifa.**

<b>Contratista</b>	CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, S.A.	<b>Inicio</b>	Julio 2017	<b>Fin</b>	---
--------------------	----------------------------------	---------------	------------	------------	-----

**Descripción**

La necesidad de reparar las lesiones y patologías de los cerramientos existentes en el edificio de la lonja. Esta obra comienza durante el mes de julio de 2017 y continúa ejecutándose durante el último mes del año.



*Ilustración. Operaciones del "Proyecto de ejecución de la rehabilitación exterior del edificio de la lonja del Puerto de Tarifa."*

**Programa de vigilancia ambiental**

En relación con el PVA, el contratista establece que se realizará el seguimiento ambiental con una periodicidad mensual de aspectos tales como: consumo de agua, gases de escape, polvo, residuos de construcción y demolición, residuos peligrosos, residuos urbanos y ruido.

Durante el período de la obra perteneciente al año 2017 se han presentado 4 informes mensuales.

Durante este tiempo los vigilantes han abierto una incidencia ambiental debido a la falta de etiquetado en el almacenamiento de residuos. Esta incidencia fue subsanada con celeridad por parte del Responsable de Medio Ambiente.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 5
- Nº de incidencias abiertas: 1

**Denominación obra****Proyecto de ordenación y urbanización del recinto pesquero del Puerto de Tarifa, 2ª fase.****Contratista**

DRAGADOS.

**Inicio**

Septiembre 2015

**Fin**

Marzo 2017

**Descripción**

La obra que comenzó en agosto de 2015, tiene como objeto la ordenación de todo el entorno del recinto pesquero del puerto de Tarifa, en síntesis se realizarán las siguientes actuaciones:

- Conexión vial a través de la explanada generada tras el desalojo y demolición de las instalaciones del antiguo varadero.
- Obras de finalización del cerramiento del recinto portuario y del acerado adyacente a él, en el tramo comprendido en la Calle Alcalde Juan Núñez.
- Rehabilitación del pórtico de entrada al recinto pesquero y otras actuaciones necesarias para el correcto funcionamiento y ordenación del Puerto de Tarifa.



*Ilustración. Operaciones del "Proyecto de ordenación y urbanización del recinto pesquero del Puerto de Tarifa, 2ª fase".*

**Programa de vigilancia ambiental**

En relación con el PVA, el contratista establece que se realizará el seguimiento ambiental con una periodicidad mensual de aspectos tales como: vigilancia de aguas (afección al medio marino), consumos, calidad atmosférica (humos y gases, partículas en suspensión y polvo), emisión acústica, gestión de residuos, alteración del suelo, control de situaciones de emergencia y otras afecciones.

Durante este año se han realizado 3 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Durante el periodo de 2017, se han presentado dos informes mensuales y el informe final.

Los vigilantes ambientales no han procedido a la apertura de ninguna incidencia de la obra.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 3
- Nº de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de instalación de nuevas cabinas de verificación de billetes para embarques de Ceuta y Tánger en el Puerto de Algeciras.**

<b>Contratista</b>	CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, S.A.	<b>Inicio</b>	Febrero 2017	<b>Fin</b>	Julio 2017
--------------------	----------------------------------	---------------	--------------	------------	------------

**Descripción**

El proyecto consiste en la preparación de la superficie y la dotación de los elementos necesarios para la instalación de dos módulos prefabricados con toda la infraestructura necesaria para dar cumplimiento a los requerimientos del C.T.E. Esta obra comienza durante el mes de febrero de 2017 y finaliza en el mes de julio.



*Ilustración. Cabina colocada del “Proyecto de instalación de nuevas cabinas de verificación de billetes para embarques de Ceuta y Tánger en el Puerto de Algeciras”*

**Programa de vigilancia ambiental**

En relación con el PVA, el contratista establece que se realizará el seguimiento ambiental con una periodicidad mensual de aspectos tales como: calidad atmosférica (generación de polvo y gases de escape), consumo de agua y gestión de residuos.

Durante este año se han realizado 7 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada se ha presentado el informe final de seguimiento, entregado durante el mes de agosto de 2017.

Durante el año 2017 no se ha abierto ninguna incidencia ambiental a esta obra.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 7
- N° de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto básico y de ejecución de reforma interior de la planta alta y rehabilitación de cubiertas y fachadas de la Estación Marítima de Tarifa.**

**Contratista**

ELECNOR

**Inicio**

Junio 2016

**Fin**

Abril 2017

**Descripción**

Tras las obras de reforma de la Estación Marítima de Tarifa, que concluyeron en 2012, la planta alta mantiene sus características estructurales originales. El objetivo de este proyecto es la readecuación de dicha planta para ajustarla a la necesidad existente en la actualidad, tanto del personal como de infraestructuras. Además, se contemplan trabajos puntuales en la planta baja y la rehabilitación de cubiertas y fachada. Esta obra comienza en junio de 2016 y finaliza durante el mes de abril de 2017.



*Ilustración. Trabajos de rehabilitación de fachada del "Proyecto básico y de ejecución de reforma interior de la planta alta y rehabilitación de cubierta y fachadas de la Estación Marítima de Tarifa".*

**Programa de vigilancia ambiental**

El contratista realiza en este año los siguientes controles de aspectos medioambientales, acorde al PVA que se integra en el PAM del proyecto: calidad atmosférica (generación de polvo y gases de escape), protección del medio marino, protección y ocupación de suelos, consumo de agua y gestión de residuos.

Además, se ha ejecutado una campaña de medición de ruido durante los trabajos de demolición en el interior de la planta alta, para comprobar que dichas operaciones no afectan al entorno de la obra.

Durante este año se han realizado 4 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada, durante el periodo de 2017 han presentado 3 informes mensuales de seguimiento así como el informe final. Todos ellos se han presentado en la fecha prevista. Durante el año 2017 no se ha abierto ninguna incidencia ambiental por parte de los vigilantes ambientales.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 4
- N° de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de mejoras de protección en la dársena "El Saladillo", zona de servicio del puerto de Algeciras.**

<b>Contratista</b>	ACISA	<b>Inicio</b>	Agosto 2016	<b>Fin</b>	Marzo 2017
--------------------	-------	---------------	-------------	------------	------------

**Descripción**

Las actuaciones tienen por objeto implantar las medidas que permitan garantizar el nivel adecuado de protección en el recinto del puerto deportivo de "El Saladillo".

En concreto, se acometen los siguientes trabajos:

- Demoliciones y actuaciones previas.
- Movimientos de tierras.
- Cerramientos portuarios.
- Instalación de alumbrado, baja tensión, comunicaciones, etc.

La obra finaliza en marzo de 2017.



*Ilustración. Operaciones del "Proyecto de mejoras de protección en la dársena El Saladillo, en la zona de servicio del Puerto de Algeciras".*

**Programa de vigilancia ambiental**

Se llevan a cabo los siguientes controles de aspectos medioambientales: gestión de residuos peligrosos y no peligrosos, control de emisiones a la atmósfera (ruido y partículas en suspensión) y ocupación del suelo.

Durante este año se han realizado 3 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada han presentado 3 informes mensuales de seguimiento, así como el informe final, presentado durante el mes de abril de 2017.

Durante el año 2017 los vigilantes ambientales no han procedido a la apertura de ninguna incidencia.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 3
- N° de incidencias abiertas: 0

### Denominación obra

**Proyecto de acondicionamiento e integración de los espacios portuarios sin uso del Puerto de Algeciras. Fase II.**

**Contratista** MAYGAR

**Inicio**

Marzo 2017

**Fin**

Abril 2017

### Descripción

Tiene por objeto desarrollar los trabajos necesarios para la conexión peatonal desde los nuevos controles del acceso central hasta el muelle pesquero, así como su ordenación del espacio sin uso con forma triangular interior al puerto, entre el nuevo cerramiento portuario ejecutado en la zona conocida como "El Oasis" y el referido muelle pesquero.



*Ilustración. Señalización horizontal con pintura Ecopicril del "Proyecto de acondicionamiento e integración de los espacios portuarios sin uso del Puerto de Algeciras. Fase II."*



*Ilustración. Zona de acopio de residuos del "Proyecto de acondicionamiento e integración de los espacios portuarios sin uso del Puerto de Algeciras."*

### Programa de vigilancia ambiental

El contratista ha controlado los siguientes aspectos ambientales susceptibles de provocar afección: gestión de residuos, contaminación acústica, calidad atmosférica, posibles focos contaminantes, y desmantelamiento de instalaciones y zonas de obras.

Se han realizado 2 inspecciones mensuales para comprobar las posibles afecciones que podían tener lugar de acuerdo con la obra

Como resultado del seguimiento ambiental de la obra, el contratista ha entregado un informe final.

Durante el tiempo de duración de los trabajos, los vigilantes ambientales proceden a la apertura de una incidencia ambiental debida a la ausencia de cartelería en la zona de acopio de residuos.

#### Balance de actuaciones

- N° de inspecciones visuales: 2
- N° de incidencias abiertas: 1

**OBRAS PROMOVIDAS POR EL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN**

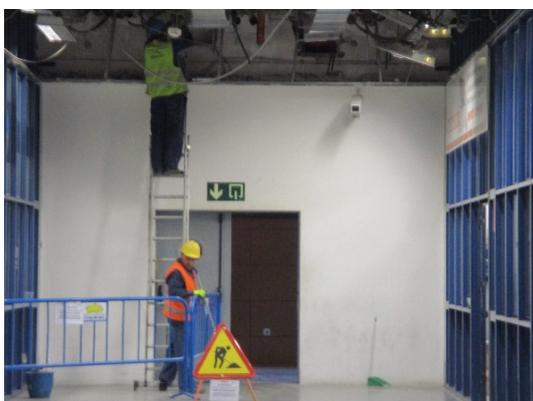
**Denominación obra**

**Proyecto para la adecuación y renovación de los sistemas de climatización del edificio remodelado de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras.**

<b>Contratista</b>	ELECNOR	<b>Inicio</b>	Septiembre 2017	<b>Fin</b>	---
--------------------	---------	---------------	-----------------	------------	-----

**Descripción**

El objeto del presente proyecto es determinar y definir las nuevas instalaciones de climatización y ventilación necesarias para obtener las condiciones ambientales adecuadas en las zonas de estudio del Edificio Remodelado de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras. Esta obra comienza durante el mes de septiembre de 2017.



*Ilustración. Operaciones del "Proyecto para la adecuación y renovación de los sistemas de climatización del edificio remodelado de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras".*

**Programa de vigilancia ambiental**

Se llevan a cabo los siguientes controles de aspectos medioambientales: contaminación acústica, contaminación atmosférica, contaminación del suelo, reducción del impacto visual, cultural y sociológico y vertidos.

Durante este año se han realizado 4 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada han presentado 3 informes mensuales de seguimiento.

No se ha abierto ninguna incidencia ambiental por parte de los vigilantes ambientales.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 4
- Nº de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de adecuación de las medidas de protección contra incendios en la estación marítima de Tarifa.**

<b>Contratista</b>	SISTEM GROUP	<b>Inicio</b>	Abril 2017	<b>Fin</b>	---
--------------------	--------------	---------------	------------	------------	-----

**Descripción**

Las actuaciones tienen por objeto adecuar las medidas de seguridad contra incendios existentes en el Edificio de la Estación Marítima de Tarifa (Cádiz).



*Ilustración. Sectorizaciones del "Proyecto de adecuación de las medidas de protección contra incendios en la estación marítima de Tarifa".*

**Programa de vigilancia ambiental**

Se llevan a cabo los siguientes controles de aspectos medioambientales: emisiones atmosféricas y generación de residuos.

Durante este año se han realizado 8 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada se presentará el informe final de seguimiento cuando acaben los trabajos, en esta ocasión, debido a la envergadura de la obra y a su duración, en el PAM se aprobó que sólo se presentaría un informe final aunque sí se realizan las inspecciones de control de las medidas con una periodicidad mensual.

Durante el año 2017 se ha abierto una incidencia ambiental por parte de los vigilantes ambientales debida a la falta de etiquetado en el almacenamiento de residuos.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 8
- Nº de incidencias abiertas: 1

Denominación obra					
<b>Proyecto de automatización del sistema de alumbrado en el edificio de la APBA.</b>					
Contratista	ACISA	Inicio	Septiembre 2016	Fin	Noviembre 2017

Descripción
<p>El objeto del presente proyecto modificado es adaptar los sistemas de alumbrado del edificio a las necesidades y circunstancias actuales.</p> <p>Esta obra se inició en septiembre de 2016, durante el año 2017 ha estado paralizada, reanudándose los trabajos en el mes de septiembre para finalizar en noviembre.</p>

<p><i>Ilustración. Cuadro eléctrico del "Proyecto de automatización del sistema de alumbrado en el edificio de la APBA".</i></p>

Programa de vigilancia ambiental		
<p>Por la envergadura de los trabajos no se requiere la presentación de un Programa de Actuaciones Medioambientales por parte del contratista, no obstante si realizan seguimiento ambiental.</p> <p>Durante este año se han realizado 2 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.</p> <p>Durante el año 2017 no se ha abierto ninguna incidencia ambiental a esta obra.</p>		
<table border="1"> <tr> <th>Balance de actuaciones</th> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº de inspecciones visuales: 2</li> <li>• Nº de incidencias abiertas: 0</li> </ul> </td> </tr> </table>	Balance de actuaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº de inspecciones visuales: 2</li> <li>• Nº de incidencias abiertas: 0</li> </ul>
Balance de actuaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº de inspecciones visuales: 2</li> <li>• Nº de incidencias abiertas: 0</li> </ul>	

**Denominación obra**

**Proyecto de adecuación de patinillos y conductos de impulsión y retorno en climatización en la estación marítima de Algeciras.**

**Contratista**

ELECNOR.

**Inicio**

Febrero 2017

**Fin**

Junio 2017

**Descripción**

Esta obra tiene por objeto la revisión y sustitución de los conductos de climatización del edificio remodelado de la Estación Marítima, incluyendo el aislamiento y protección del mismo. La obra comenzó en febrero de 2017 y finalizó en el mes de junio.



*Ilustración. Estado final de los conductos de impulsión y retorno instalados durante la ejecución del "Proyecto de adecuación de patinillos y conductos de impulsión y retorno en climatización en la estación marítima de Algeciras."*

**Programa de vigilancia ambiental**

Se llevan a cabo los siguientes controles de aspectos medioambientales: residuos peligrosos, evitar incendios, evitar fugas de gases de refrigeración en las instalaciones fijas, gestión de residuos, emisiones atmosféricas y producción de residuos.

Durante este año se han realizado 5 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada se han presentado 5 informes mensuales y un informe final presentado durante el mes de julio de 2017.

Durante el año 2017 no se ha abierto ninguna incidencia ambiental por parte de los vigilantes ambientales.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 5
- Nº de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de renovación de la red de abastecimiento en el Llano Amarillo, Puerto de Algeciras.**

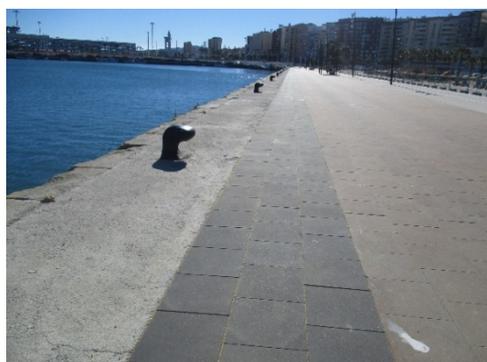
<b>Contratista</b>	DEMOLICIONES DAYTA, S.L.	<b>Inicio</b>	Octubre 2016	<b>Fin</b>	Mayo 2017
--------------------	--------------------------	---------------	--------------	------------	-----------

**Descripción**

El objeto del proyecto es rediseñar la red de abastecimiento del Llano Amarillo. Esta obra comenzó durante el mes de octubre de 2016 y finalizó en mayo de 2017.

Los trabajos ejecutados han sido:

- Retirada de tuberías que conllevan excavación en zanja.
- Demolición y ejecución de arquetas y pozos de registros.
- Instalación de nueva red de abastecimiento.
- Instalación de hidrantes.
- Conexión con acometidas secundarias afectadas por las obras proyectadas.
- Ejecución de cama de arena de río.
- Restitución de capas de firme existentes.



*Ilustración. "Proyecto de renovación de la red de abastecimiento en el Llano Amarillo, Puerto de Algeciras".*

**Programa de vigilancia ambiental**

En relación con el PVA, el contratista establece que se realizará el seguimiento ambiental con una periodicidad mensual de aspectos tales como: controles de tipo general y rutinario, consumo de agua, control de la calidad del aire, controles de gestión de residuos y controles de ruido.

Durante este año en esta actuación se han realizado 4 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección.

Han presentado 4 informes mensuales de seguimiento ambiental y un informe final. El contratista entrega los informes en el tiempo establecido.

Los vigilantes ambientales no detectaron ninguna incidencia ambiental durante este año.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 4
- Nº de incidencias abiertas: 0

**Denominación obra**

**Proyecto de instalación de un nuevo sistema de climatización de la planta baja, planta primera, salón de actos y salón del Consejo del edificio sede de la APBA.**

<b>Contratista</b>	FCC INDUSTRIAL.	<b>Inicio</b>	Abril 2017	<b>Fin</b>	Septiembre 2017
--------------------	-----------------	---------------	---------------	------------	--------------------

**Descripción**

El proyecto tiene por objeto determinar y definir las nuevas instalaciones de climatización y ventilación necesarias para obtener las condiciones ambientales adecuadas en las zonas de estudio de la planta baja y planta primera y en el salón de actos y salón del consejo del Edificio Sede del Puerto de Algeciras. La obra comenzó en el mes de abril y finalizó en septiembre de 2017.



*Ilustración. Fachada del edificio sede de la APBA. "Proyecto de instalación de un nuevo sistema de climatización de la planta baja, planta primera, salón de actos y salón del Consejo del edificio sede de la APBA".*

**Programa de vigilancia ambiental**

En relación con el PVA, el contratista establece el seguimiento ambiental se realiza con una periodicidad mensual de aspectos tales como: calidad atmosférica, ruido y gestión de residuos.

Como resultado de la vigilancia ambiental realizada ha presentado el informe final de seguimiento, entregado durante el mes de octubre de 2017.

Durante el año 2017 no se ha abierto ninguna incidencia ambiental a esta obra.

**Balance de actuaciones**

- N° de inspecciones visuales: 5
- N° de incidencias abiertas: 0

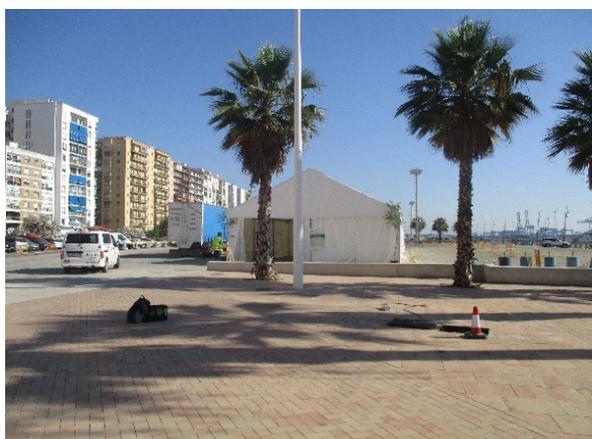
Denominación obra				
<b>Proyecto de renovación de la red de abastecimiento del Muelle Juan Carlos I Este, en el Puerto de Algeciras.</b>				
<b>Contratista</b>	SATO	<b>Inicio</b>	Septiembre 2015	<b>Fin</b>
				Mayo 2017

Descripción
<p>La actuación consiste en realizar las operaciones propias para poder adecuar la instalación de la red de abastecimiento del Muelle Juan Carlos I a una más acorde a la actividad que se desarrolla en la terminal, así como con tuberías más actuales.</p> <p>La obra comenzó en el año 2015, en el mes de mayo de 2017 se ha paralizado, hasta el día de hoy no se han retomado los trabajos.</p> <p>Los trabajos ejecutados han sido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirada de tuberías que conllevan excavación en zanja.</li> <li>- Demolición y ejecución de arquetas y pozos de registros.</li> <li>- Instalación de nueva red de abastecimiento.</li> <li>- Instalación de hidrantes.</li> <li>- Conexión con acometidas secundarias afectadas por las obras proyectadas.</li> <li>- Ejecución de cama de arena de río.</li> <li>- Restitución de capas de firme existentes.</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Ilustración. Operaciones del “Proyecto de renovación de la red de abastecimiento del Muelle Juan Carlos Este, en el Puerto de Algeciras”</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Ilustración. Actuaciones de impermeabilización de pretilas y cubierta adosada del edificio de la Estación Marítima del Puerto de Algeciras</i></p> </div> </div>

Programa de vigilancia ambiental	
<p>Durante el 2017, el contratista ha llevado a cabo los siguientes controles: afección al suelo y al medio marino, emisiones a la atmósfera (ruido y partículas), gestión de residuos peligrosos y no peligrosos y situaciones de emergencia ambiental.</p> <p>Durante este año se han realizado 12 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección; aunque la obra se ha paralizado durante el mes de mayo, el resto del año el contratista ha seguido realizando las inspecciones de control de aquellos elementos que pueden verse afectados por el proyecto. El resultado de las mismas se ha recopilado en los 12 informes que han presentado en el tiempo y formato requerido por este departamento.</p> <p>Para esta obra los vigilantes ambientales no han abierto ninguna incidencia medioambiental.</p>	
<b>Balance de actuaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº de inspecciones visuales: 12</li> <li>• Nº de incidencias abiertas: 0</li> </ul>

Además de las obras referidas a los proyectos anteriormente descritos, se ha realizado un seguimiento ambiental más exhaustivo a diez obras menores debido a la duración y a la potencial afección de las actuaciones contempladas en proyecto:

- Proyecto de **reparación de la defensa situada en el atraque 4 del Muelle Galera**, en el Puerto de Algeciras.
- Recolocación y reajuste de las **tapas de los arquetones para pasatubos de las tuberías para combustibles del Muelle Príncipe Felipe** en el Puerto de Algeciras.
- Proyecto de **adecuación de pasarelas móviles nº 1,2,3,4,5,6, 7 y 7B de la terminal Ferrys** del Puerto de Algeciras para aumentar su vida útil.
- Instalación de **cableado y tomas de corriente para módulos expositivos de parques naturales** a ubicar en Llano Amarillo.
- **Adecuación de canalización eléctrica en edificio APBA.**
- Instalaciones de enlace necesarias para el **suministro eléctrico a cuatro locales destinados a los clubs náuticos** en el edificio situado en el contradique de las instalaciones portuarias de La Línea de la Concepción.
- **Instalación de nuevo alumbrado en el vial de acceso a los Clubs Náuticos deportivos “Rosa de los vientos” y “El Pargo”** en el recinto portuario de Algeciras.
- **Actuaciones de impermeabilización de pretilas y cubierta adosada del edificio de la Estación Marítima remodelada del Puerto de Algeciras.**
- **Reformas de puertas en la Estación Marítima de Tarifa.**
- Instalación de **nuevo alumbrado exterior en el Dique Sagrado Corazón de Jesús**, en el Puerto de Tarifa.



**OBRAS PROMOVIDAS POR EL ÁREA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO**

**Denominación obra**

**Proyecto de acondicionamiento y automatización de los controles de acceso al Puerto de Algeciras.**

<b>Contratista</b>	ELECNOR.	<b>Inicio</b>	Septiembre 2017	<b>Fin</b>	---
--------------------	----------	---------------	-----------------	------------	-----

**Descripción**

Las actuaciones tienen por objeto la mejora de controles de acceso existentes o la introducción de nuevos puntos de control de acceso, de modo que se aumente la seguridad y la eficacia de las operaciones que se producen dentro del Puerto Bahía de Algeciras. La obra comienza en septiembre de 2017.



*Ilustración. Operaciones del “Proyecto de renovación de la red de abastecimiento del Muelle Juan Carlos Este, en el Puerto de Algeciras*

**Programa de vigilancia ambiental**

Durante el 2017, el contratista ha llevado a cabo los siguientes controles: vertidos, contaminación acústica, contaminación atmosférica, contaminación del suelo e impacto sociológico.

Durante este año se han realizado 4 inspecciones mensuales de comprobación de distintos elementos susceptibles de provocar afección. El resultado de las mismas se ha recopilado en los 3 informes que el contratista ha presentado en el Departamento de Sostenibilidad.

Para esta obra los vigilantes ambientales han abierto una incidencia ambiental referente a falta de etiquetado en el almacenamiento de residuos que fue solventada de inmediato por el Responsable de Medio Ambiente.

**Balance de actuaciones**

- Nº de inspecciones visuales: 4
- Nº de incidencias abiertas: 1

## OBRAS MENORES

Como se ha comentado anteriormente, la Autoridad Portuaria realiza el seguimiento ambiental de cualquier actividad que se ejecuta en las instalaciones portuarias. De esta manera, durante el año 2017 se han analizado, para determinar si procede o no la realización del seguimiento ambiental, de 336 actividades puntuales; de todas ellas se ha realizado el seguimiento a 32.

Se citan a continuación aquellas actividades puntuales de las que se ha realizado un seguimiento ambiental:

- Ampliación de **las rampas ro-ro en los atraques nº0 y nº1 del Muelle de la Galera** en el Puerto de Algeciras.
- **Sustitución de pavimento en la zona de juegos infantiles** situada en el parque de “La Rosaleda”, barriada de Campamento, San Roque.
- **Retirada de celosía en cubierta de SEDE APBA.**
- Adaptación **local en edificio el edificio de Conservación.**
- **Mantenimiento de viales y explanadas** pertenecientes al ámbito de la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras.
- Reforma **climatización Policía portuaria.**
- Instalación de **puerta de simple torsión en el vallado** de la explanada de la antigua TCA.
- **Canalización en el dique del Puerto de Tarifa.**
- Adecuación de **instalaciones de planchistas en el atraque 5-6 del Puerto de Tarifa.**
- **Adecuación de canalización eléctrica.**
- Gestión de las **redes de abastecimiento** en los recintos portuarios de Algeciras, Tarifa, La Línea y Campamento.
- Actuaciones de **impermeabilización de pretilos y cubierta** adosada del edificio de la Estación Marítima re-modelada del Puerto de Algeciras.
- Trabajos de **reflotamiento del ferry Panagia Parou.**
- Integración de **pasillos mecánicos Thyssen en sistema Scada.**
- Reformas de **puertas en la Estación Marítima.**
- Refuerzo de **señalización en el Acceso Central.**
- Actuación sobre **ventanas de disipación de oleaje.**
- **Trabajos varios** en las áreas portuarias de Campamento y Algeciras.

**OBRAS PROMOVIDAS POR CONCESIONARIOS**

Finalmente, se relacionan a continuación las concesiones otorgadas en suelo portuario que han ejecutado obras de construcción en 2017 y que se han sometido a vigilancia ambiental por parte de la Autoridad Portuaria:

- **Subestación 66 kV Isla Verde.**
- Ejecución de **edificio para dependencias oficiales de la Guardia Civil** en el acuartelamiento sito en el Puerto de Algeciras.
- Proyecto de ejecución de **edificio e instalaciones para el almacenamiento de spraders y mantenimiento preventivo y correctivo de elementos estructurales.**
- **Asfaltado vial de acceso al terminal de atraque de VOPAK.**
- Reforma en **unidad de suministro en el Puerto Pesquero de Algeciras.**
- Instalación de un **pantalán flotante en el muelle de embarcaciones auxiliares, Puerto de Algeciras.**
- Reforma y segunda ampliación de **edificación para el transbordo de productos refrigerados y en seco** en parcelas situadas en subárea A.N.1.A. Dársena de El Saladillo, Algeciras.
- **Fabricación de bloques de hormigón.**
- **Obra civil instalación sistema DCI en concesión de CLH en el Dique Norte.**



## Resumen de actuaciones desarrolladas en 2017

A continuación se resumen los resultados alcanzados a lo largo de la vigilancia ambiental de obras ejecutadas durante el año 2017, así como las conclusiones del ejercicio.

### Reuniones ordinarias: 105



A estas reuniones se añaden las comunicaciones telefónicas con terceros, mantenidas de forma regular a lo largo del año.

En líneas generales, la comunicación con los distintos contratistas se ha llevado a cabo con la eficacia y fluidez necesarias para conseguir una correcta coordinación entre ellos y los responsables del seguimiento ambiental.

**Durante 2017 y en la línea de los últimos años, se ha observado una mejor disposición a la colaboración de los contratistas, lo cual pone de manifiesto la baja concentración de reuniones de carácter extraordinario que han tenido que ser celebradas.**

### Inspecciones en obra: 130



El número de partes de incidencia generados en 2017 (16), ha disminuido respecto al ejercicio anterior en un 50%, reflejo del esfuerzo realizado por los vigilantes ambientales y del compromiso de los contratistas.

En estas inspecciones se ha podido constatar lo siguiente:

- **La presencia continua de personal dedicado a la vigilancia ambiental de las obras** ha repercutido en una mayor implicación de los contratistas.
- **Las buenas prácticas ambientales se están incorporando** a la operativa habitual de las obras y se están considerando en los procesos de licitación a nivel de oferta por parte de los contratistas.
- **La presencia y el incremento de implicación de la Policía Portuaria** en las acciones de seguimiento ambiental ha agilizado la respuesta de los contratistas ante situaciones excepcionales y ha permitido detectar incidencias puntuales.
- **Se ha incrementado la comunicación con los Responsables de Medio Ambiente** de las distintas actuaciones mediante reuniones a pie de obra.
- **La existencia de un protocolo claro y sencillo para la comunicación de las incidencias detectadas** ha permitido reducir el tiempo de respuesta a las mismas al mínimo.
- **Las inspecciones han puesto de manifiesto la existencia de varias incidencias ambientales en la zona de servicio de los puertos no relacionadas con las obras**, como la ocupación de espacios o el depósito de residuos sin autorización.

## ■ Análisis de documentación ambiental

Tipos de documentos analizados:

- Planes y Programas de Vigilancia Ambiental
- Análisis ambientales de proyectos de obra
- Planes de Gestión Medioambiental
- Planes de Actuaciones Medioambientales
- Informes periódicos de seguimiento (arqueológicos, calidad hidrográfica, calidad ambiental, etc.)
- Pliegos de concesionarios.

## ■ Informes emitidos: 110



4  
Informes  
trimestrales

37  
Informes  
especiales

65  
Informes de  
incidencias

4  
Otros

Como novedad incorporada en 2017, se han generado semanalmente informes de incidencias y partes de seguimiento de situaciones excepcionales.



## Actuación singular en 2017



En el año 2017 se ha sustituido el pavimento de arena existente en el Parque Infantil “La Rosaleda”, en la Barriada de Campamento (término municipal de San Roque), por un pavimento de seguridad de caucho.

Con el fin de reducir el impacto ambiental de esta actuación, se ha utilizado material reciclado. En concreto, **se han empleado 5.350 kg de caucho provenientes de neumáticos reciclados.**



En el año 2018 se prevé realizar la sustitución del pavimento de caucho del Parque Infantil de “El Saladillo” por el mismo tipo de material reciclado.

## Seguimiento ambiental durante la fase de explotación del Proyecto Isla Verde Exterior

La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de ejecución “**Desarrollo de Infraestructuras Portuarias en el exterior del Muelle de Isla Verde**”, iniciado por la Autoridad Portuaria en 2003, requería un seguimiento ambiental del mismo no solo en la fase de ejecución, sino también de explotación.

Por consiguiente, pese a que la actuación finalizó en 2013, la Autoridad Portuaria ejecuta anualmente un Plan de Vigilancia Ambiental y mantiene un seguimiento de los parámetros que informan sobre el posible impacto ambiental de la presencia de las infraestructuras creadas y del desarrollo de operaciones portuarias en éstas.

En este contexto, la Autoridad Portuaria ha realizado las siguientes acciones en 2017:

- **Estudio Espacial y Temporal de las Comunidades Biológicas**, para el que se han efectuado las siguientes campañas de muestreo:
  - **Seguimiento de fondos blandos** (tres estaciones de muestreo). Realizada el 23/06/2017.
  - **Seguimiento de los fondos rocosos** (dos estaciones de muestreo). Realizada el 05/07/2018.

En 2017 se ha constatado el mantenimiento de la alta diversidad registrada en los años previos (2014, 2015 y 2016) en los ecosistemas bentónicos de Punta de San García e Isla Verde, lo que indica que éstos gozan de una buena estructuración y estabilidad.



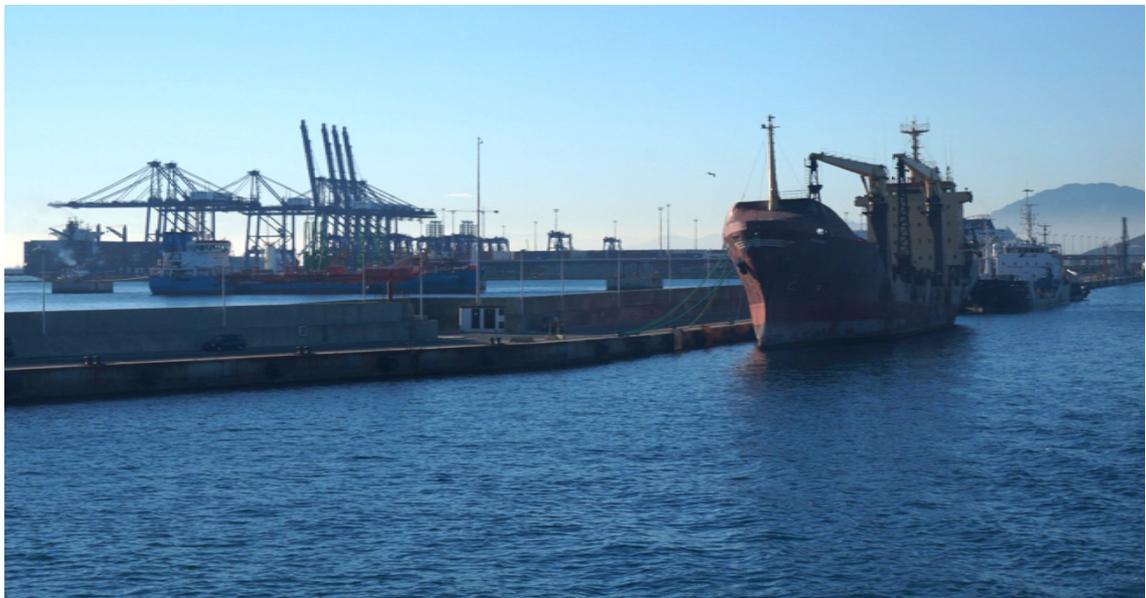
*Fotografías de individuos de algunas de las muestras tomadas.  
Por orden: Sallidae, Aplysia, Caprélido y Decápodo.*

- **Verificación de la disminución de la actividad económica asociada a la pesca tradicional.** Durante este año se ha presentado el informe definitivo en el que incluyen las últimas encuestas realizadas.

Este estudio debía contemplar, para cumplir lo especificado en la autorización ambiental, encuestas y recopilación de información a la Cofradía de Pescadores, Ministerio de Agricultura y Pesca y Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía con una frecuencia semestral a lo largo del primer año tras la finalización de las obras. No obstante, la Autoridad Portuaria decidió prolongar el estudio en el tiempo para disponer de mayor información de la evolución de los indicadores económicos.

Como resultado del trabajo desarrollado se concluye que la puesta en explotación del Proyecto “Desarrollo de Infraestructuras Portuarias en el Exterior del Muelle de Isla Verde” no ha supuesto una disminución significativa de la actividad económica asociada a la pesca tradicional.

- **Verificación del potencial incremento de la demanda de materiales para el mantenimiento de las instalaciones portuarias, actividades económicas y estudio de la planificación portuaria.** El documento está en elaboración, para lo que se está recopilando la información necesaria y realizando los análisis pertinentes.



## 6.5.4. Conclusiones

Las labores de seguimiento llevadas a cabo sobre las distintas actuaciones objeto de control ambiental han permitido evaluar la eficacia de las medidas ambientales propuestas, garantizar su cumplimiento y detectar impactos no previstos.

**El establecimiento de un protocolo claro, fácil y de una sistemática eficaz ante la detección de deficiencias medioambientales ha permitido durante 2017 cerrar positivamente más del 94% de las incidencias observadas.**

En 2017, el control ambiental de todas las actuaciones ha sido integral, se puede considerar ajustado, sistematizado e imbricado en el Sistema de Gestión Ambiental de la APBA. Este hecho ha posibilitado una detección rápida y una respuesta temprana ante eventualidades de carácter ambiental y por otra parte aunque es de interés que los controles ambientales se realicen por un mismo equipo, actuando de forma coordinada, se ha podido reducir la dependencia del factor humano. **Se puede concluir que los procedimientos establecidos y la sistemática en su conjunto son la clave de la eficacia.**

De la misma forma, hoy se puede afirmar que la dinámica de control establecida ha sido asumida sin grandes distorsiones por los distintos departamentos de la APBA y los contratistas, resultando en un grado de concienciación y un rigor mucho mayor en la atención de la variable ambiental.

Por todo ello se pueden extraer tres grandes conclusiones, que pueden interpretarse como logros:

- **Desde la premisa de que la seguridad absoluta no existe, el grado de tranquilidad se ha elevado considerablemente.**
- **La incorporación de este sistema sin distorsiones a su actividad rutinaria, ha animado a la APBA a auto imponerse criterios de control ambiental y proponerse nuevos retos en materia de mejora continua del desempeño ambiental.**
- **En último término, esta forma de actuar garantiza el mínimo impacto del conjunto de las actividades portuarias en el entorno de la Bahía de Algeciras, contribuyendo al desarrollo sostenible de las mismas y al mantenimiento de la calidad ambiental y preservación de los valores naturales del entorno en el que se enmarcan.**

# 6.6 Vigilancia ambiental por parte de la Policía Portuaria

## 6.6.1. Resultados de la labor de la Policía Portuaria

El servicio de vigilancia de la Autoridad Portuaria ha recibido formación específica en materia ambiental, con el fin de constituir un **servicio de “Policía verde”**. De este modo, entre sus funciones se encuentran la vigilancia de las condiciones ambientales en que se desarrollan las operaciones portuarias, así como del estado ambiental de la zona de servicio.

Con independencia del procedimiento establecido para la notificación de incidencias que requieren resolución inmediata, las incidencias identificadas por los agentes de la Policía Portuaria se introducen en un circuito de comunicación y transferencia documental que permite que sean atendidas con la mayor diligencia posible por la unidad funcional a la que compete su resolución.

En la siguiente tabla se muestra el número de controles efectuados por la Autoridad Portuaria en las diferentes actividades con repercusión ambiental:



	2017
Sistema de Ayuda a la Navegación	1.112
Control de entrada de buques	90
Control de salida de buques	53
Buques inactivos o de tráfico interior	58
<b>Iluminación</b>	<b>307</b>
<b>Residuos sólidos urbanos</b>	<b>62</b>
<b>Pluviales</b>	<b>68</b>
<b>Residuos oleosos</b>	<b>58</b>
Información sobre daños y averías	838
<b>Supervisión de operaciones de avituallamiento y aprovisionamiento</b>	<b>364</b>
Inspección de cantiles	111
<b>Control reparaciones / mantenimiento de buques en muelle</b>	<b>53</b>
Control de varadas y botaduras	119
<b>Control de trabajos de conservación / mantenimiento de dominio público</b>	<b>82</b>
<b>Control de operaciones en dominio público</b>	<b>577</b>
Actuaciones de apoyo al tráfico ferropuertoario	541

**Actuaciones de la Policía Portuaria en materia de explotación portuaria**

## 6.6.2. Manual de la Policía Portuaria

Con el fin de proporcionar los instrumentos necesarios a la Policía Portuaria para la labor de vigilancia ambiental descrita en el apartado anterior, la Autoridad Portuaria ha elaborado y difundido un “Manual operativo de la Policía Portuaria en materia de Protección del Medio Ambiente”, el cual se encuadra en la documentación del Sistema de Gestión Ambiental.

Este documento está compuesto por 45 fichas específicas, en las que se recogen las diferentes situaciones que pudieran repercutir en la calidad ambiental de los puertos gestionados por la APBA. Mediante estas fichas, la Autoridad Portuaria proporciona directrices para la identificación de situaciones no tolerables desde el punto de vista ambiental y sobre la actuación de la Policía Portuaria en tales casos.

Ficha 6 EXISTENCIA DE SÓLIDOS FLOTANTES, TURBIDEZ O ESPUMA EN LA LAMINA DE AGUA	
Situación	
<p>6.1. Existencia de sólidos flotantes, manchas de aceite, pintura u otras sustancias en superficie.</p> <p>6.2. Turbidez detectable en la columna de agua, presencia de sólidos en suspensión, apreciables desde la superficie, especialmente en el entorno de obras de construcción, de buques o de embarcaciones.</p>	

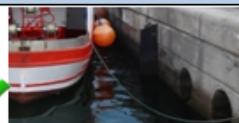
Tras contar con la conformidad de los responsables de las unidades funcionales a las que aplica, este Manual fue aprobado por la Dirección General de la Autoridad Portuaria en 2017.

Ficha 27 MANCHAS DE ACEITE U OTROS FLUIDOS EN EL SUELO, DE ORIGEN DESCONOCIDO	
Situación	
<p>27.1. Manchas de aceite, pintura u otros fluidos en la superficie de los muelles o viales, de origen desconocido.</p>	

### DE MANTENIMIENTO O LAVADO DE MAQUINARIA O ZONAS NO AUTORIZADAS

Situación	
<p>24.2. Restos en el suelo que evidencian la realización de estas operaciones.</p>	

### Ficha 5 VERTIDOS IRREGULARES A TRAVÉS DE LA RED DE PLUVIALES O DEFICIENCIAS EN ESA RED

Situación	
<p>5.1. Vertidos con coloración, presencia de sólidos, olor extraño...</p> <p>5.2. Vertidos en ausencia de lluvias</p> <p>5.3. Emisarios dañados o taponados.</p> <p>5.4. Identificación de imbornales obturados.</p>	

# 6.7 Plan Estratégico Ambiental

Durante el año 2017, la Autoridad Portuaria ha completado un primer borrador de su **Plan Estratégico Ambiental**. Éste se encuentra actualmente en fase de revisión, previa a su aprobación.

El fin de este documento es definir unas líneas básicas de acción en materia ambiental, que serán desarrolladas por esta institución para promover la mejora de los aspectos ambientales de los puertos que gestiona y de su entorno.

Este Plan se concibe para ser puesto en marcha por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras en el espacio temporal 2018-2020. Se propone dar fin al mismo en 2020, con el propósito de alinearlo en el futuro con el Plan Estratégico del Puerto, cuyo ámbito temporal finaliza ese mismo año.

Los objetivos ambientales estratégicos que se establecen en el Plan Estratégico Ambiental para el horizonte 2020 se muestran en el siguiente diagrama, así como los cinco principios estratégicos en torno a los que éstos se articulan.



La Autoridad Portuaria elabora de forma voluntaria este Plan Estratégico Ambiental, con el fin de integrar el principio de desarrollo sostenible en la estrategia de crecimiento de los puertos que gestiona.

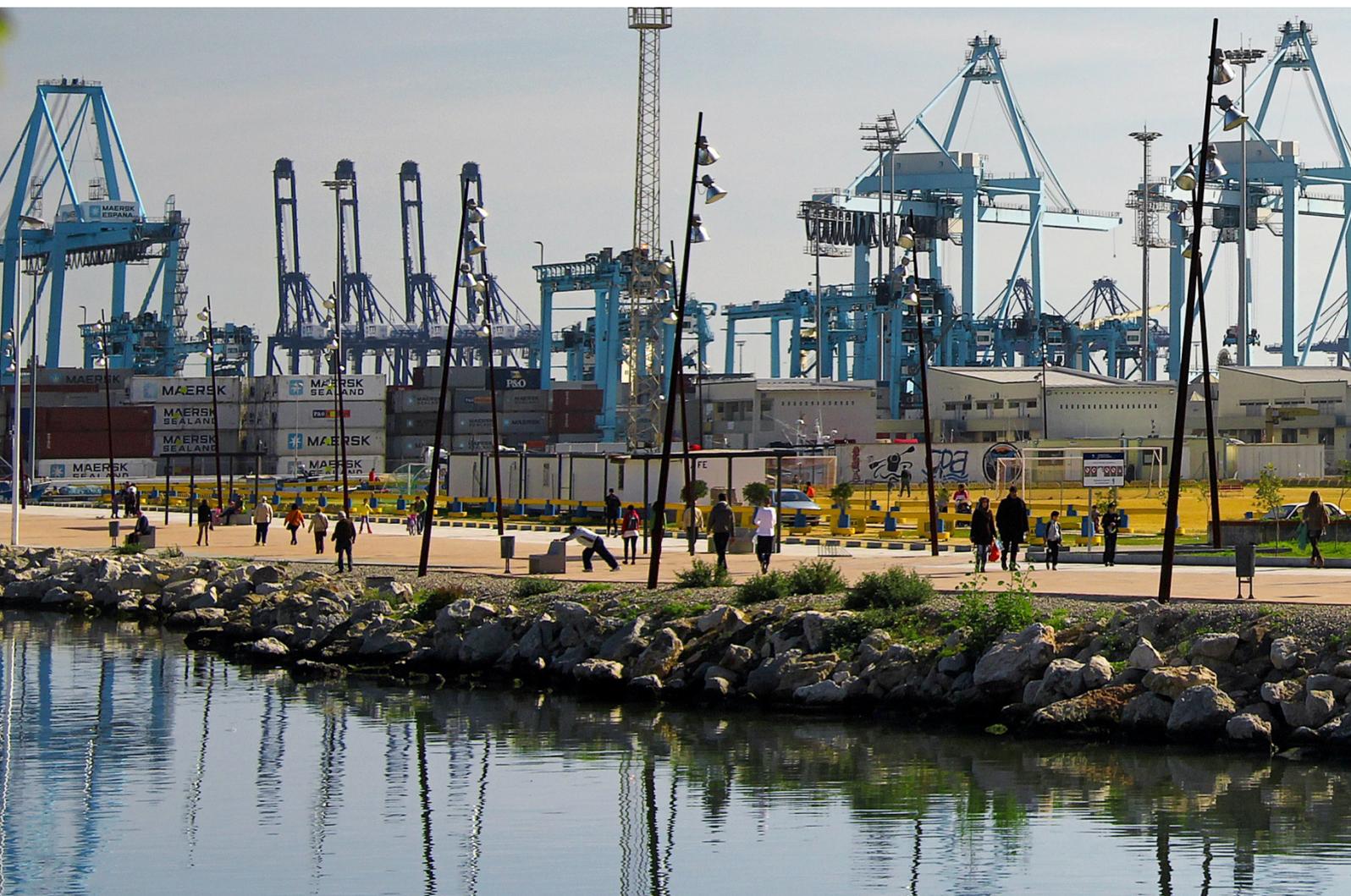
## Principios y objetivos estratégicos



## Capítulo 7

---

# Requisitos legales en materia ambiental



## Contenido

---

7.1. Referencia a principales requisitos de aplicación..... 162

7.2. Disposiciones publicadas en 2017 ..... 172



# 7.1 Referencia a principales requisitos de aplicación



La Autoridad Portuaria desarrolla un proceso de identificación, comunicación, implantación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales que le aplican. A estos requisitos se añade otros de carácter no legal, que la Dirección General pueda suscribir.

A su vez, efectúa un seguimiento del nivel de cumplimiento de los requisitos de aplicación a concesiones y autorizaciones, en el ámbito de sus atribuciones, conforme se describe en el presente documento.

En las siguientes páginas se relacionan los principales requisitos de aplicación a la Autoridad Portuaria y las disposiciones legales que los establecen y regulan.



## Ámbito: Aguas

- **Planificación hidrológica:**
  - Colaborar con las autoridades competentes en el proceso de planificación hidrológica.
- **Uso de los recursos hídricos**
  - Hacer uso del agua con criterios de racionalidad.
  - Suscribir un contrato de suministro de agua.
  - Mantener las instalaciones de las que sea responsable.
- **Vertidos:**
  - Establecer mecanismos para la prevención de la contaminación del medio hídrico.
  - No verter contaminantes al medio hídrico sin la debida autorización. Ello incluye el vertido de residuos sólidos y escombros al mar y su ribera, salvo cuando éstos sean utilizables como rellenos.
  - Cumplir el condicionado de la autorización de vertido que corresponda, así como los límites establecidos reglamentariamente de concentración de contaminantes.
  - Colaborar con las autoridades competentes en la emisión de autorizaciones de vertido de operadores portuarios.

### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.*
- *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.*
- *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.*
- *Ordenanzas municipales en materia de vertidos.*

## Ámbito: Atmósfera

### ➤ Emisiones:

- Establecer mecanismos para la prevención de la contaminación atmosférica.
- Efectuar el mantenimiento de vehículos, maquinaria e instalaciones que proteja a la atmósfera de fugas o emisiones.
- Promover el abastecimiento de energía eléctrica a buques desde tierra.
- Garantizar la disposición de medios para la retirada de desechos procedentes de buques que contaminan a la atmósfera.
- Minimizar las emisiones canalizadas y las difusas de contaminantes a la atmósfera.
- Adoptar las medidas preventivas necesarias cuando exista una amenaza inminente de daño significativo.
- No reponer gases fluorados de efecto invernadero o que agotan la capa de ozono en instalaciones que los contienen. Aplicar un control de fugas y gestionar los residuos conforme a lo establecido reglamentariamente.

### ➤ Olores:

- Instar a la prevención de la contaminación atmosférica por olores por parte de las instalaciones.

### ➤ Contaminación lumínica:

- Prevenir la contaminación lumínica producida por las instalaciones de iluminación (relacionadas con las actividades no portuarias).

#### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la Inspección Técnica de Vehículos (Derogado con efectos desde el 20 de mayo de 2018).*
- *Real Decreto 861/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.*
- *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.*
- *Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.*
- *Convenio Marpol 73/78, Convenio Internacional para prevenir la contaminación ocasionada por los buques.*

En diciembre de 2017 se llevó al Consejo de Administración una Instrucción de la Dirección General de la APBA para el establecimiento de medidas para la reducción de emisiones a la atmósfera de sulfhídrico (SH<sub>2</sub>).

## Ámbito: Ruidos

### ➤ Ruidos:

- Hacer uso de máquinas que cumplan los límites acústicos establecidos y con el debido marcado CE.
- Garantizar el cumplimiento de los límites acústicos reglamentarios, en el ámbito de su actividad.
- Elaborar mapas de ruido y estudios acústicos cuando proceda.

#### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la Inspección Técnica de Vehículos (Quedará derogado con efectos a partir del 20 de mayo de 2018).*
- *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 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*
- *Ordenanzas municipales relativas a ruidos y vibraciones.*

## Ámbito: Suelos

### ➤ Contaminación de suelos:

- Establecer mecanismos para la prevención de la contaminación de suelos.
- Presentar un informe preliminar de situación del suelo e informes periódicos de situación, cuando proceda.
- Informar a las autoridades de los cambios de uso del suelo (en relación a actividades contaminantes del suelo).

#### **Disposiciones legales de referencia:**

- *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.*
- *Ley 22/2011, de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.*
- *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.*

## Ámbito: Protección y responsabilidad ambiental

---

### ➤ Evaluación, prevención y control ambiental:

- Desarrollar los procedimientos de evaluación ambiental de proyectos o de planes y programas cuando corresponda.
- Contar con las autorizaciones ambientales que corresponda al ejercicio de su actividad.
- Colaborar con las autoridades competentes en los procedimientos de evaluación ambiental o en el otorgamiento de las autorizaciones que correspondan de concesiones.

### ➤ Responsabilidad ambiental:

- Adoptar y ejecutar las medidas de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales.
- Actuar frente a una amenaza inminente.
- Informar a las autoridades competentes en caso de daños medioambientales o amenaza inminente.

#### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.*
- *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.*
- *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.*
- *Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada (...).*
- *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.*

## Ámbito: Residuos

- **Gestión de residuos generados:**
  - Gestionar los residuos conforme a lo establecido reglamentariamente para cada tipo.
  - Segregar los residuos en origen.
  - Almacenar los residuos temporalmente en condiciones de higiene y seguridad, envasados y etiquetados en la forma que se especifique en las normas internacionales y en la legislación vigente.
  - Conservar los justificantes de las entregas de los residuos a gestores debidamente autorizados e informar a las autoridades competentes conforme a lo establecido reglamentariamente.
  
- **Prevención de la generación de residuos:**
  - Promover en la medida de lo posible el uso de materiales reutilizados o reciclados
  - Prevenir la generación de residuos.

### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Real Decreto 833/1988 de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.*
- *Ley 11/1997 de envases y residuos de envases.*
- *Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.*
- *Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.*
- *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, 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.*
- *Reglamento (CE) Nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos no derivados destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) Nº 1774/2002.*
- *Ley 22/2011, de 28 de julio de residuos y suelos contaminados.*
- *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.*
- *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.*
- *Ordenanzas municipales relacionadas con la gestión de residuos.*

## Ámbito: Eficiencia energética

### ➤ Gestión energética:

- Promover el uso responsable de los recursos energéticos y la investigación y el desarrollo en materia de eficiencia energética.
- Incorporar, en el ámbito de sus competencias, los principios de ahorro y eficiencia energética y de utilización de fuentes de energía renovables entre los principios generales de su actuación y en sus procedimientos de contratación.
- Garantizar que sus instalaciones (de iluminación exterior, térmicas...) cumplan los criterios definidos de rendimiento y eficiencia energética, efectuando las operaciones de mantenimiento que sean precisas para ello y efectuando las revisiones e inspecciones que así lo acrediten.
- Proyectar y construir los nuevos edificios y sus instalaciones de acuerdo a los criterios de eficiencia energética establecidos en el Código Técnico de la Edificación.
- Efectuar una clasificación energética de edificios.
- Efectuar auditorías energéticas periódicas.

#### **Disposiciones legales de referencia:**

- *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.*
- *Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía.*
- *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 235/2013, de 5 de abril, 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.*
- *Ley 15/2014, de 16 de septiembre, de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa.*
- *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.*
- *Instrucción nº 31 de la Subsecretaría de Fomento, de 10 de octubre de 2012, en materia de racionalización de los gastos de funcionamiento del Ministerio de Fomento.*

## Ámbito: Específicos actividades portuarias

- **Control de actividades externas:**
  - Establecer criterios ambientales en las compras (cuando proceda), a las concesiones, autorizaciones y licencias.
  
- **Desechos procedentes de buques:**
  - Dotar al puerto de instalaciones portuarias receptoras de los desechos procedentes de buques.
  - Elaborar un Plan de Gestión de Residuos que recoja toda la información y operativa asociada a este servicio.
  
- **Operaciones de dragado:**
  - Solicitar autorización para la realización de operaciones de dragado conforme a lo establecido reglamentariamente.
  - Solicitar autorización para el vertido del material dragado conforme a lo establecido reglamentariamente.
  
- **Bonificaciones por buenas prácticas ambientales:**
  - Otorgar bonificaciones por buenas prácticas ambientales en los casos que los solicitantes cumplan los requisitos establecidos.
  
- **Suministro de combustible a buques:**
  - Autorizar y controlar a las empresas suministradoras de combustible a buques.
  - Quedan establecidos reglamentariamente los límites del contenido de azufre en los combustibles de uso marino.

### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Convenio Marpol 73/78, Convenio Internacional para prevenir la contaminación ocasionada por los buques.*
- *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 biocarburos.*
- *Orden FOM/4247/2006, de 28 de diciembre, por la que se aprueban las normas y condiciones generales para la contratación de Puertos del Estado y las Autoridades Portuarias.*
- *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.*
- *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.*

## Ámbito: Emergencias

### ➤ **Mercancías peligrosas:**

- Controlar la admisión, manipulación y almacenamiento de mercancías peligrosas, sin perjuicio de las competencias que correspondan a otras Administraciones Públicas.
- Disponer de los mecanismos de respuesta ante posibles emergencias.

### ➤ **Planes de Emergencia:**

- Elaborar e implantar planes de emergencia (Plan de Emergencia Interior y Estudio de Seguridad / Plan de Autoprotección / Plan Interior Marítimo).
- Informar y controlar la elaboración de planes de contingencias por parte de operadores portuarios.
- Las actividades que se desarrollen en el Puerto deberán contar con un plan de contingencias ambientales, marítimas, atmosféricas y terrestres.

### ➤ **Medios contra incendios:**

- Revisar e inspeccionar las instalaciones contra incendios conforme a lo establecido reglamentariamente.

#### **Disposiciones legales de referencia:**

- *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 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 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.*

## Ámbito: Otros / varios

---



### Diversos requisitos adicionales:

- Permitir el acceso a la ciudadanía de la información ambiental
- Hacer uso de sustancias y preparados peligrosos debidamente etiquetados y en adecuadas condiciones de uso
- Hacer uso de maquinaria que cumpla las disposiciones europeas de seguridad, las cuales incluyen algunas especificaciones con repercusión ambiental.
- Aplicar criterios ambientales en las compras.

### **Disposiciones legales de referencia:**

- *Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regula el derecho de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.*
- *Reglamento (CE) Nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.*
- *Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.*
- *Orden PRE/116/2008, de 31 de enero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.*
- *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.*
- *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.*

# 7.2 Disposiciones aprobadas en 2017

A lo largo de 2017 se han publicado, modificado o derogado las siguientes disposiciones de aplicación directa o indirecta a la Autoridad Portuaria:

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el **Reglamento de instalaciones de protección contra incendios**.
- Real Decreto 535/2017, de 26 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, **sobre productos fertilizantes**.
- Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la **certificación de la eficiencia energética de los edificios**.
- Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE «Ahorro de energía» y el Documento Básico DB-HS «Salubridad», del **Código Técnico de la Edificación**, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
- Real Decreto 773/2017, de 28 de julio, por el que se modifican diversos reales decretos en materia de **productos y emisiones industriales**.
- 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) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un **sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)**.
- Orden PRA/905/2017, de 21 de septiembre, por la que se modifican los anexos I y II del 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 y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen **actividades que emitan gases fluorados**.
- Orden APM/1040/2017, de 23 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de **Responsabilidad Medioambiental**, clasificadas como nivel de prioridad 1 y 2, mediante Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, y por la que se modifica su anexo.

- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de **valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.**
- Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del 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.
- Acuerdo de 7 de noviembre de 2017, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el **Plan de Recuperación y Conservación de Invertebrados Amenazados y Fanerógamas del Medio Marino.**



La Autoridad Portuaria ha obtenido un excelente resultado en la evaluación del cumplimiento legal efectuada en abril de 2017 por una entidad externa especializada.

## Capítulo 8

---

# Perspectivas futuras



## **Contenido**

---

8.1. Desafíos futuros y estrategias para afrontarlos.....	176
8.2. Objetivos propuestos para 2018.....	177



# 8.

## 1

# Desafíos futuros y estrategias para afrontarlos



Los Puertos objeto del presente documento iniciaron hace unas décadas una línea de crecimiento que los situó a la cabeza del sistema portuario estatal y entre los primeros de Europa. Este hecho ha sido fruto de una ambiciosa política de desarrollo de infraestructuras y de una gestión moderna y eficaz.

A cierre de 2017, este crecimiento resulta imparable. El Puerto Bahía de Algeciras mira al futuro con la vista puesta en su gran potencial para seguir creciendo y captando nuevos tráficos, sobre la base del desarrollo de la tecnología y la innovación logística-portuaria.

Con el fin de garantizar la infraestructura necesaria para atender sus expectativas de tráfico, la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras mantiene su apuesta por el desarrollo de sus instalaciones.

De este modo, ha planificado una nueva fase de ampliación de Isla Verde Exterior, que generará unas 80 nuevas hectáreas de suelo portuario, más de 1.000 metros de muelle y la prolongación del dique de abrigo exento.

Por su parte, el proyecto de ampliación del muelle de Campamento aportará al desarrollo del Puerto un total de 96 hectáreas de superficie adicionales.

Estas actuaciones se acompañarán de la mejora de las conexiones viarias y ferroviarias, potenciando de este modo la intermodalidad y la conectividad de este Puerto.

**Ante esta perspectiva, los principales desafíos a los que se enfrenta la Autoridad Portuaria en materia ambiental en el próximo período consisten en:**

- Controlar el posible impacto de las nuevas infraestructuras portuarias sobre el dominio público marítimo-terrestre, protegiendo la biodiversidad de los ecosistemas marinos.
- Promover la explotación de los espacios portuarios en un marco de sostenibilidad ambiental y eficiencia energética, reduciendo su aportación al cambio climático.
- Garantizar la calidad ambiental del entorno en el que se sitúan estos Puertos en la fase de explotación.
- Aportar valor a la ciudadanía, mediante el desarrollo de proyectos de integración Puerto-Ciudad.

En el **"Plan estratégico de los puertos gestionados por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras 2020"**, la variable ambiental se alinea con los ejes rectores de la política estratégica de la Autoridad Portuaria con horizonte a 2020.

En este documento se definen ocho grandes ejes que dibujan la estrategia de la Autoridad Portuaria, entre los se encuentra el eje **"Puerto sostenible"**.

# 8.2 Objetivos propuestos para 2018

Para hacer frente a los retos ambientales que derivan de lo expuesto en el apartado anterior, la Autoridad Portuaria se ha marcado los siguientes objetivos ambientales para el próximo ejercicio. Éstos dan continuidad a acciones ya iniciadas en 2017.

➤ **Implantación de un sistema de monitorización de la calidad del aire en el Puerto de Algeciras.**

**Meta:** Disponer de estaciones de muestreo para analizar la calidad del aire y concentración de hidrocarburos en la atmósfera, en el Puerto de Algeciras.

**Acciones:**

- Recabar información técnica de empresas especializadas
- Promover concurso público
- Adjudicación de los trabajos.

➤ **Inscripción en el Registro EMAS.**

**Meta:** Inscripción en el Registro EMAS.

**Acciones:**

- Redacción de la Declaración Medioambiental
- Auditoría Verificación del SGA y validación de la Declaración medioambiental (por verificador acreditado)
- Elaboración de Plan de Medidas correctoras, en su caso
- Solicitud de adhesión al REGISTRO EMAS en la CMAOT.

➤ **Continuación con la Evaluación Ambiental Estratégica de Plan Director de Infraestructuras del Puerto Bahía de Algeciras.**

**Meta:** Colaborar con la Subdirección General de Infraestructuras, en lo relacionado con la protección del medio ambiente, para la aprobación del Plan Director.

**Acciones:**

- Adjudicación de los trabajos y firma del contrato
- Elaboración parcial del EsAE.

➤ **Mejora de las instalaciones para la gestión de residuos terrestres.**

**Meta:** Construcción de un centro de gestión de residuos y nuevas instalaciones para el servicio de limpieza viaria.

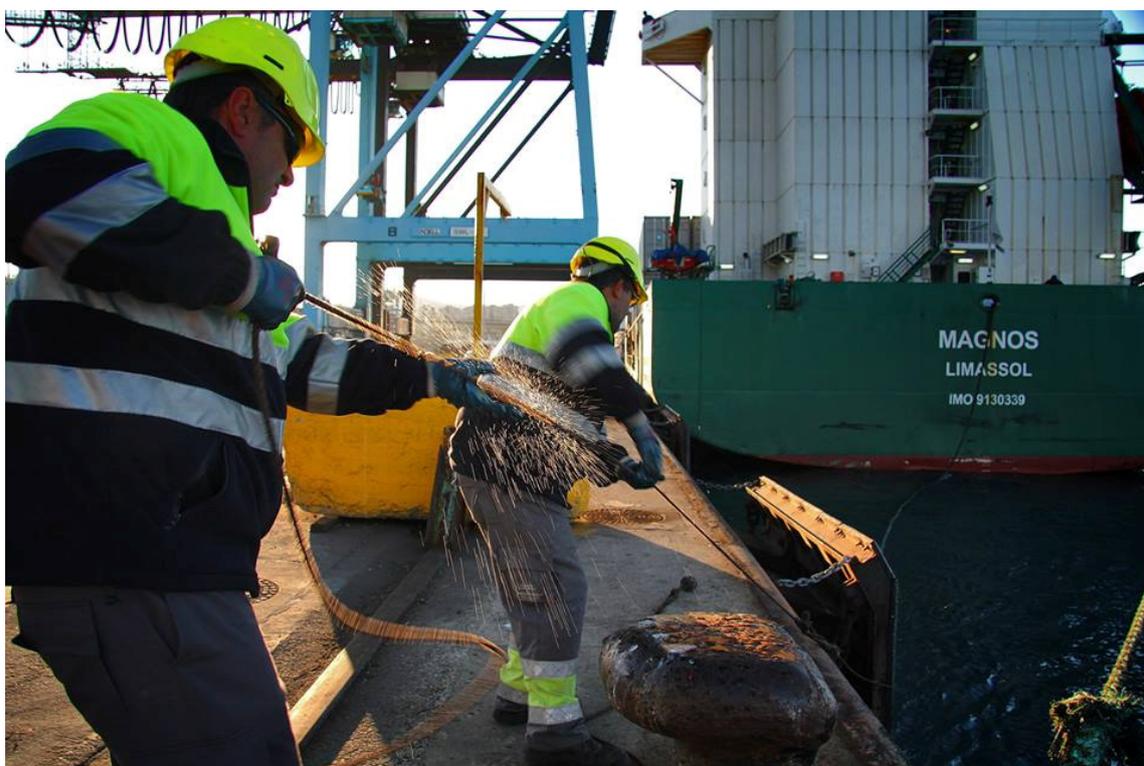
## ■ Otros proyectos futuros

---

Adicionalmente, la Autoridad Portuaria está considerando otras iniciativas de gran calado que se encuentran en fase de estudio, por lo que aún no han sido tramitadas como objetivos ambientales.

No obstante, su repercusión en la mejora de las condiciones ambientales del entorno es manifiesta, por lo que se describen a continuación:

- Recuperación ambiental y paisajística del Dominio Público Portuario entre Puente Mayorga y el Río Guadarranque.
- Actualización del Mapa de Ruidos y del Cálculo de la Huella de Carbono de la Autoridad Portuaria.
- Acondicionamiento y puesta en valor de la zona de servicio al Este del Puerto de Tarifa en el ámbito de la Caleta y Punta Camorro.
- Suministro a buques de Gas Natural Licuado.



## Acondicionamiento y puesta en valor de la zona de servicio al Este del Puerto de Tarifa en el ámbito de la Caleta y Punta Camorro

El objeto de esta actuación es la restauración ambiental y paisajística del ámbito de La Caleta, ubicado junto al núcleo urbano de Tarifa, la eliminación de los riesgos ambientales existentes en la actualidad y la puesta en valor del conjunto como espacio de interés para el municipio.

El proyecto de restauración de la Caleta se desarrollará en las siguientes fases:

### 1. Restauración ambiental

- Demolición de construcciones irregulares y retirada de residuos
- Desbroces
- Estabilización de taludes
- Restauración de la cubierta vegetal
- Regeneración de la playa.

### 2. Viario principal

### 3. Red de miradores

### 4. Accesos a la playa

### 5. Rehabilitación y consolidación de construcciones existentes.

Mediante esta actuación se mejorará la accesibilidad a la playa, se estabilizarán taludes con riesgo de derrumbe y se recuperarán de elementos patrimoniales como la casa del Náutico. También se instalará una red de miradores y se dotará la zona de una cubierta vegetal de especies autóctonas.



*Caseta de Salvamento de Náuticos. Estado actual y propuesta de restauración*

## Suministro a buques de Gas Natural Licuado

---

La *Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos*, establece requisitos mínimos para la creación de una infraestructura para combustibles alternativos, incluyendo puntos de recarga para vehículos eléctricos y puntos de repostaje de gas natural (GNL y GNC) y de hidrógeno, que se habrán de aplicar mediante los marcos de acción nacionales de los Estados miembros.

Esta Directiva, aún no traspuesta en su totalidad al ordenamiento jurídico nacional, incorpora la obligación de que **a lo largo de la Red Principal Transeuropea de Transporte, en la que se encuentra el Puerto de Algeciras, se ofrezca a los buques el servicio de suministro de GNL como combustible, a más tardar el 31 de diciembre de 2025.**

Por su menor potencial contaminante en relación a los combustibles líquidos, las autoridades y organismos internacionales promueven el uso del Gas Natural Licuado en el ámbito marítimo-portuario.

---

Como prueba piloto, la empresa líder en el suministro de este combustible a buques, **Molgas Energía**, suministró GNL al buque cementero Irelanden en el Muelle de Campamento en diciembre de 2017.

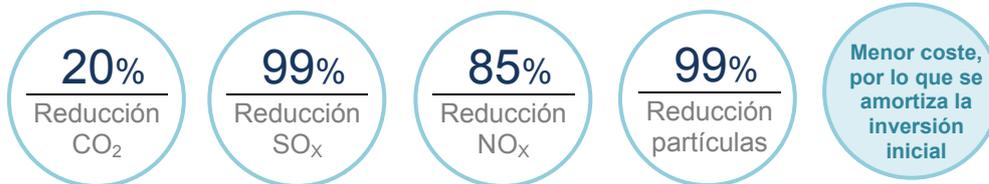
**Gracias al éxito conseguido en ésta y otras pruebas efectuadas, este muelle se ha consolidado como punto de suministro seguro y fiable para este tipo de combustible.**



Adicionalmente y a la vista de las ventajas de este combustible, la compañía Balearia, asentada en el Puerto de Algeciras hace más de 15 años y pionera en la utilización de este combustible en el Mediterráneo, ha instalado un motor auxiliar en su buque Abel Matutes con este fin. Además, recientemente ha presentado a sus dos ferris gemelos con motores duales y con capacidad para 810 pasajeros.

Balearia trabaja en el **Proyecto Green & Smart LINKS Project: LNG solution for Smart maritime links in the Spanish MED Core ports**, cuyo objetivo consiste en remotorizar 5 buques adaptando sus motores de gasoil a la utilización de GNL, equipándolos con un nuevo depósito para su almacenamiento, y la construcción de todas las conexiones necesarias entre el depósito y los motores. **Este proyecto que cuenta con la colaboración de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.**

### Beneficios del GNL respecto al MGO



El GNL es el combustible fósil de menor impacto ambiental existente en el mercado, por las menores emisiones contaminantes que genera en su combustión. Además, los vertidos accidentales de este producto carecen de los efectos nocivos sobre el medio marino de los combustibles convencionales.



**CORE LNGas  
hive**

La Autoridad Portuaria participa en el proyecto **CORE LNGas HIVE**, liderado por ENAGAS y Puertos del Estado y al

que se han sumado 42 socios entre instituciones e industrias. En este proyecto se incluyen iniciativas para la adaptación de la infraestructura y logística, así como de desarrollo comercial, con el fin de ofrecer los servicios de abastecimiento del Gas Natural Licuado como combustible de uso marítimo.

**Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras**

Avda. de la Hispanidad, 2. 11207 Algeciras

956 58 54 00 - [apba@apba.es](mailto:apba@apba.es)

