

# MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2019





---

# ÍNDICE

1. Declaración de los principios rectores del DESARROLLO SOSTENIBLE .....	4
2. Dimensión INSTITUCIONAL .....	8
3. Dimensión ECONÓMICA .....	42
4. Dimensión SOCIAL.....	48
5. Dimensión AMBIENTAL .....	56
6. DAFO ambiental .....	79





# 1. DECLARACIÓN SOBRE LOS PRINCIPIOS RECTORES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE



# 1. DECLARACIÓN SOBRE LOS PRINCIPIOS RECTORES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

**E**l Desarrollo Sostenible constituye uno de los objetivos fundamentales de todas las políticas de la Unión Europea. Su finalidad es la de mejorar la calidad de vida de los habitantes del planeta y de las futuras generaciones. Se trata, pues, de preservar la capacidad de la tierra para sustentar la vida en todas sus formas, basándose en los principios de democracia y en el respeto de la ley y de los derechos fundamentales, incluidos la libertad y la igualdad de oportunidades. También, garantiza la solidaridad entre los actuales habitantes y con las generaciones futuras y fomenta una economía dinámica con un alto nivel de empleo y educación, de protección de la salud, de cohesión social y territorial y de protección del medio ambiente en un mundo seguro y en paz respetando la diversidad cultural. Para alcanzar estos objetivos la Unión Europea y sus Estados miembro se han comprometido a perseguir y respetar, solos o con sus socios, los siguientes principios:

## 1.1 Objetivos clave



- **Protección medioambiental**

Salvaguardar la capacidad de la tierra para sustentar la vida en todas sus formas, respetar los límites de los recursos naturales del planeta y garantizar un alto nivel de protección y de mejora de la calidad del medio ambiente. Prevenir y reducir la contaminación medioambiental y fomentar la producción y el consumo sostenibles para romper el vínculo entre crecimiento económico y degradación.



- **Cohesión e igualdad social**

Fomentar una sociedad democrática, socialmente incluyente, cohesionada, sana, segura y justa que respete los derechos fundamentales y la diversidad cultural, que ofrezca las mismas oportunidades para todos sus miembros y combata la discriminación en todas sus formas.



- **Prosperidad económica**

Fomentar una economía próspera, innovadora, rica en conocimientos, competitiva y respetuosa con el medio ambiente que garantice un alto nivel de vida con pleno empleo de alta calidad en todo el territorio de la Unión Europea.



- **Cumplir con nuestras responsabilidades internacionales**

Favorecer el establecimiento y defender la estabilidad de instituciones democráticas en todo el mundo, basadas en la paz, la seguridad y la libertad. Contribuir de forma activa al desarrollo.



## 1.2 Consejo Europeo de Bruselas introducción a la memoria de desarrollo sostenible de la Autoridad Portuaria de Sevilla

El Puerto de Sevilla, eje fundamental del crecimiento económico y social en un entorno sostenible

La protección del entorno ambiental en el que la Autoridad Portuaria desarrolla sus actividades y el cumplimiento de los procedimientos que regulan las actuaciones en materia de medio ambiente son objetivos prioritarios para el Puerto de Sevilla, ya que este actúa como motor económico para la región y como infraestructura de transporte sostenible de relevancia estratégica a nivel local y regional.

Su posición como único puerto marítimo de interior de España y el hecho de estar integrado en la red de transporte prioritaria de Europa TENT-T, por la vía navegable E-60-02 Eurovía Guadalquivir, unido a su ubicación en el corredor ferroviario del Mediterráneo y su importancia como epicentro de la red de carreteras del sur de Europa,

lo sitúan como ejemplo de movilidad sostenible.

Es por ello, que la Autoridad Portuaria de Sevilla está haciendo un esfuerzo por seguir las directrices de la política del Gobierno de España en materia medioambiental y las provenientes de las instituciones europeas (Comunicado sobre política portuaria (com-2007-616)), diseñando estrategias para la gestión sostenible de sus recursos.

El compromiso del Puerto de Sevilla con el medio ambiente es un compromiso con la sociedad con la que convive, por eso, siendo conscientes de que hay que seguir mejorando, se está invirtiendo en I+D+i, tanto para conocer el entorno natural como para mejorar la gestión del agua, de la energía o de los residuos generados en las operaciones de tierra o dragados de mantenimiento. Además de llevar a cabo estudios sobre el Estuario del Guadalquivir.

La evaluación del Puerto realizada por la Universidad de Sevilla ha demostrado que las actuaciones que se están llevando a cabo en esta materia medioambiental y económica, relacionan estrechamente al Puerto con los sectores industriales y comerciales de su entorno, siendo clave para su desarrollo sostenible.



## Estrategia de Desarrollo Sostenible

Aunque, como Organismo Público del Estado, en función del interés general y como gestores de la actividad portuaria, el Puerto desempeña un papel clave en la gestión ambiental, esta no depende únicamente de la Autoridad Portuaria, sino también de todos sus usuarios, siendo competencia de la Comunidad Autónoma el régimen sancionador contra posibles incumplimientos de la normativa en vigor. La protección del entorno natural en el que el Puerto desarrolla sus actividades y el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia de medio ambiente y cambio climático, nos llevan a identificar, evaluar y actuar sobre los riesgos ambientales, promoviendo acciones para evitar los impactos ambientales sobre el entorno, todo ello contando con la participación del entorno social donde se articulan nuestras actividades.

**La protección del entorno natural en el que el Puerto desarrolla sus actividades (...) nos llevan a identificar, evaluar y actuar sobre los riesgos ambientales**



**Esta memoria de sostenibilidad del Puerto de Sevilla es el reflejo del compromiso con los principios de transparencia y sostenibilidad y se ha desarrollado bajo la perspectiva de la mejora continua en la estrategia de desarrollo sostenible de la Autoridad Portuaria**



# 2. DIMENSIÓN INSTITUCIONAL





## 2. DIMENSIÓN INSTITUCIONAL

### 2.1 Estrategia

#### Visión

**E**l Puerto de Sevilla aspira a consolidarse como nodo portuario multimodal de referencia, motor del principal clúster logístico e industrial del sur peninsular, activo de valor para Sevilla e impulsor del estuario.

La misión de la Autoridad Portuaria de Sevilla es la de ofrecer un menor coste logístico que suponga una ventaja competitiva para las empresas de su área de influencia por medio de:

- La maximización de la eficiencia del paso de mercancías;
- El desarrollo de un clúster económico [logístico- industrial] para la implantación de nuevos servicios;
- La creación de un espacio de oportunidad para inversiones industriales y logísticas.



**Mejora del posicionamiento**

**Nuevo modelo de relación**

### 2.2 Funciones y forma jurídica

La Autoridad Portuaria de Sevilla es un organismo público de los previstos en el apartado 6 del artículo 6 del texto refundido de la Ley General Presupuestaria, con personalidad jurídica y patrimonio propios, así como plena capacidad de obrar, y se rige por su legislación específica, por las disposiciones de la Ley General Presupuestaria que le son de aplicación y supletoriamente por la ley 6/1887 de 14 de abril de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado.

Ajusta sus actividades al ordenamiento jurídico privado, salvo en el ejercicio de las funciones de poder público que el ordenamiento jurídico le atribuye. En cuanto al régimen patrimonial se rige por su legislación específica, y en lo no previsto en ella, por la legislación de patrimonio de las Administraciones Públicas.

Desarrolla las funciones que le asigna la ley bajo el principio general de autonomía funcional y de gestión, sin perjuicio de las facultades atribuidas

al Ministerio de Fomento, a través de Puertos del Estado, y de las que correspondan a la Comunidad Autónoma Andaluza. Se rige por el 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.

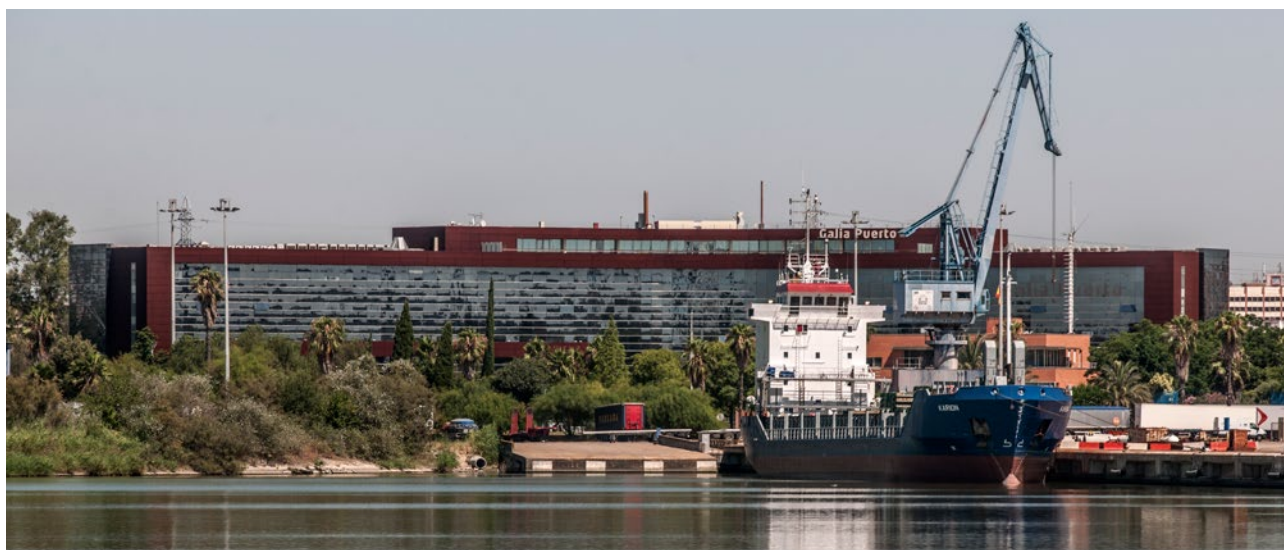
## Competencias

- a. La prestación de los servicios generales, así como la gestión y control de los servicios portuarios para lograr que se desarrollen en condiciones óptimas de eficacia, economía, productividad y seguridad, sin perjuicio de la competencia de otros organismos.
- b. La ordenación de la zona de servicio del puerto y de los usos portuarios, en coordinación con las administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo.
- c. La planificación, proyecto, construcción, conservación y explotación de las obras y servicios del puerto, y el de las señales marítimas que tengan encomendadas, con sujeción a lo establecido en esta Ley.

- d. La gestión del dominio público portuario y de señales marítimas que le sea adscrito.
- e. La optimización de la gestión económica y la rentabilización del patrimonio y de los recursos que tengan asignados.
- f. El fomento de las actividades industriales y comerciales relacionadas con el tráfico marítimo o portuario.
- g. La coordinación de las operaciones de los distintos modos de transporte en el espacio portuario.
- h. La ordenación y coordinación del tráfico portuario, tanto marítimo como terrestre.

## Gestión del dominio público

La gestión del dominio público portuario estatal está orientada, garantizando el interés general, a promover e incrementar la participación de la iniciativa privada en la financiación, construcción y explotación de las instalaciones portuarias y en la prestación de servicios, a través del otorgamiento de las correspondientes autorizaciones y concesiones. La gestión del dominio público portuario se realiza con criterios de rentabilidad y eficiencia.





## Recursos económicos

Los recursos económicos de la Autoridad Portuaria están integrados por:

- a. Los productos y rentas de su patrimonio, así como los ingresos procedentes de la enajenación de sus activos.
- b. Las tasas portuarias, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 3.1. b) de esta Ley.
- c. Los ingresos que tengan el carácter de recursos de derecho privado obtenidos en el ejercicio de sus funciones.
- d. Las aportaciones recibidas del Fondo de Compensación Interportuario.
- e. Los que pudieran asignarse en los Presupuestos Generales del Estado o en los de otras administraciones públicas.
- f. Las ayudas y subvenciones, cualquiera que sea su procedencia.
- g. Los procedentes de los créditos, préstamos y demás operaciones financieras que puedan concertar.
- h. El producto de la aplicación del régimen sancionador.
- i. Las donaciones, legados y otras aportaciones de particulares y entidades privadas.
- j. Cualquier otro que les sea atribuido por el ordenamiento jurídico.



**La gestión del dominio público portuario estatal está orientada a promover e incrementar la participación de la iniciativa privada en la financiación, construcción y explotación de las instalaciones portuarias y en la prestación de servicios**

## 2.3 Gobierno y calidad de gestión

### Presidente

#### Funciones:

- a. Representar de modo permanente a la Autoridad Portuaria y a su Consejo de Administración en cualesquiera actos y contratos y frente a toda persona física o jurídica, ya sea pública o privada, en juicio y fuera de él, sin perjuicio de las facultades de apoderamiento propias del Consejo de Administración.
- b. Convocar, fijar el orden del día, presidir y levantar las reuniones del Consejo de Administración, dirigiendo sus deliberaciones. La convocatoria podrá tener lugar de oficio o a propuesta de la quinta parte de los miembros del Consejo de Administración.
- c. Establecer directrices generales para la gestión de los servicios de la entidad.
- d. Velar por el cumplimiento de las normas aplicables a la Autoridad Portuaria y de los acuerdos adoptados por el Consejo de Administración.
- e. Presentar al Consejo de Administración el Plan de Empresa, con los objetivos de gestión y criterios de actuación de la entidad, así como los proyectos de presupuestos, de programa de actuación, inversiones y financiación y de cuentas anuales.
- f. Disponer los gastos y ordenar, mancomunadamente con el Director los pagos o movimientos de fondos.
- g. Ejercer las facultades especiales que el Consejo de Administración le delegue.
- h. Las demás facultades que le atribuye la presente ley.



**Es función del Presidente representar de modo permanente a la Autoridad Portuaria y a su Consejo de Administración en cualesquiera actos y contratos**



## Consejo de Administración

### Funciones:

- a. Regir y administrar el puerto, sin perjuicio de las facultades que le correspondan al Presidente.
- b. Delimitar las funciones y responsabilidades de sus órganos y conferir y revocar poderes generales o especiales a personas determinadas, tanto físicas como jurídicas para los asuntos en que fuera necesario tal otorgamiento.
- c. Aprobar, a iniciativa del Presidente, la organización de la entidad y sus modificaciones.
- d. Establecer sus normas de gestión y sus reglas de funcionamiento interno, su régimen económico y funciones del Secretario.
- e. Aprobar los proyectos de presupuestos de explotación y capital de la Autoridad Portuaria y su programa de actuación plurianual, así como su remisión a Puertos del Estado para su tramitación.
- f. Aprobar las cuentas anuales, que incluirán el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivo, la memoria y la propuesta, en su caso, de la aplicación de resultados, acordando el porcentaje de los mismos que se destine a la constitución de reservas, en la cantidad que resulte precisa para la realización de inversiones y para su adecuado funcionamiento.
- g. Autorizar las inversiones y operaciones financieras de la entidad, incluidas la constitución y participación en sociedades mercantiles, previo cumplimiento de los requisitos legales necesarios.
- h. Aprobar los proyectos que supongan la ocupación de bienes y adquisición de derechos a que se refiere el artículo 61 de la presente ley, sin perjuicio de la aprobación técnica de los mismos por técnico competente.
- i. Ejercer las facultades de policía que le atribuye la presente ley, y que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines.
- j. Fijar los objetivos de gestión anuales, en el marco de los globales que establezca Puertos del Estado para el conjunto del sistema.
- k. Proponer las operaciones financieras de activo o pasivo cuya aprobación corresponde a Puertos del Estado, dentro del marco de los planes de inversión, de financiación y de endeudamiento que el Gobierno y las Cortes Generales aprueben para este Organismo Público.
- l. Autorizar créditos para financiamiento del circulante.
- m. Fijar las tarifas por los servicios comerciales que preste la Autoridad Portuaria.
- n. Otorgar las concesiones y autorizaciones, de acuerdo con los criterios y Pliegos de Condiciones Generales que apruebe el Ministerio de Fomento, recaudar las tasas por utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público portuario y por la prestación del servicio de señalización marítima.
- o. Aprobar aquellos acuerdos, pactos, convenios y contratos que el propio Consejo determine que han de ser de su competencia, en razón de su importancia o materia.
- p. Acordar lo conveniente sobre el ejercicio de las acciones y recursos que correspondan a las Autoridades Portuarias en defensa de sus intereses ante las Administraciones

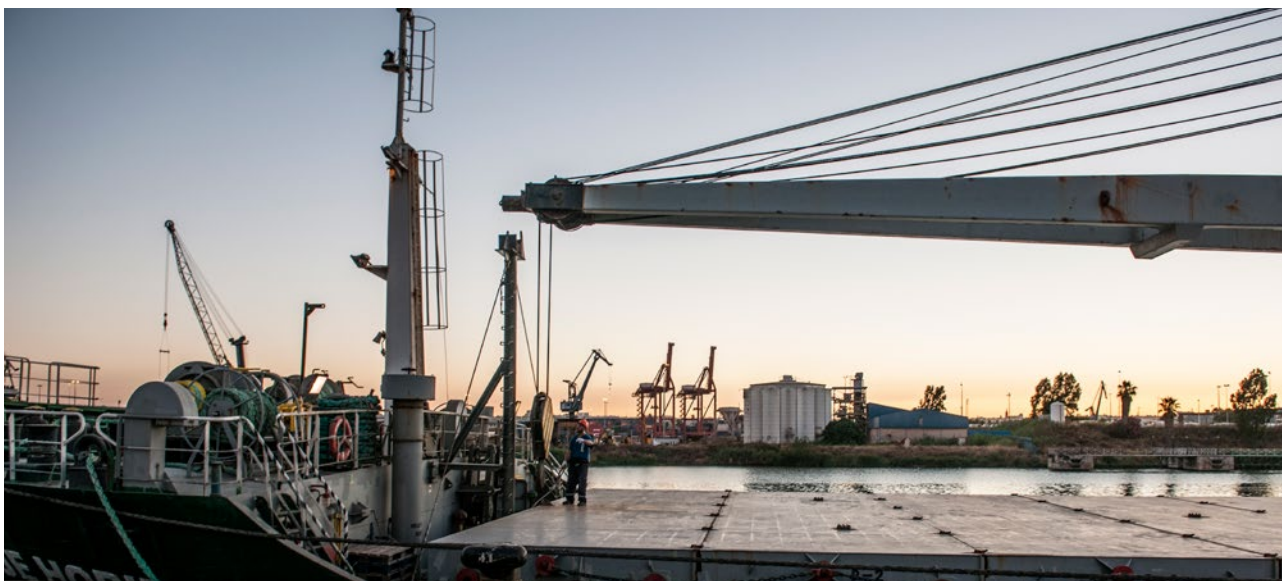
Públicas y Tribunales de Justicia de cualquier orden, grado o jurisdicción. En caso de urgencia, esta facultad podrá ser ejercida por el Presidente, quien dará cuenta inmediata de lo actuado al Consejo de Administración en su primera reunión.

- q. Favorecer la libre competencia y velar para que no se produzcan situaciones de monopolio en la prestación de los distintos servicios portuarios.
- r. Realizar cuantos actos de gestión, disposición y administración de su patrimonio propio se reputen precisos.
- s. Aprobar las Ordenanzas del Puerto, con sujeción a lo previsto en el artículo 295 de esta ley.
- t. Ejercer las demás funciones de la Autoridad Portuaria establecidas en el 26 de esta ley no atribuidas a otros órganos de gobierno o de gestión y no reseñadas en los apartados anteriores.

## Director

### Funciones:

- a. La dirección y gestión ordinaria de la entidad y de sus servicios, con arreglo a las directrices generales que reciba de los órganos de gobierno de la Autoridad Portuaria, así como la elevación al Presidente de la propuesta de la estructura orgánica de la entidad.
- b. La incoación y tramitación de los expedientes administrativos, cuando no esté atribuido expresamente a otro órgano, así como la emisión preceptiva de informe acerca de las autorizaciones y concesiones, elaborando los estudios e informes técnicos sobre los proyectos y propuestas de actividades que sirvan de base a las mismas.
- c. La elaboración y sometimiento al presidente para su consideración y decisión de los objetivos de gestión y criterios de actuación de la entidad, de los anteproyectos de presupuestos, programa de actuaciones, inversión, financiación y cuentas anuales, así como de las necesidades de personal de la entidad.





## 2.4 Estructura del Consejo de Administración

### PRESIDENTE DE LA APS

**D. Rafael Carmona Ruiz**

### DIRECTOR DE LA APS

**D. Ángel Pulido Hernández**

### VOCAL NATO

**Capitán Marítimo**

### VOCALES DESIGNADOS POR LA JUNTA DE ANDALUCÍA

**Dña. Susana Cayuelas Porras,**

delegada territorial de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico en Sevilla

**D. Ricardo Sánchez-Antúnez,**

delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Sevilla

**Director de la Gerencia de la Agencia Pública de Puertos de Andalucía**

### VOCALES DESIGNADOS A PROPUESTA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES

**D. Francisco Herrero León,**

presidente de la Cámara de Comercio de Sevilla y vicepresidente de la APS

**D. Miguel Rus Palacios,**

presidente de la Confederación de Empresarios de Sevilla

**D. Filomeno de Aspe Gamero,**

presidente de la Comisión de Asuntos Marítimos de la Cámara de Comercio de Sevilla

### VOCALES DESIGNADOS POR LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

**D. Eusebio Pérez Torres,**

abogado del Estado

**D. Alfonso González Barrios,**

del Organismo Público de Puertos del Estado

**D. Carlos Toscano Sánchez,**

subdelegado del Gobierno en Sevilla

### VOCAL DESIGNADO EN REPRESENTACIÓN DEL MUNICIPIO DE SEVILLA

**D. Juan Espadas Cejas,**

alcalde de Sevilla

### VOCAL DESIGNADO EN REPRESENTACIÓN DEL MUNICIPIO DE DOS HERMANAS

**D. Agustín Morón Marchena,**

teniente de alcalde

### VOCALES DESIGNADOS EN REPRESENTACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES SINDICALES

**D. Juan Bautista Ginés Viera,**

secretario General de UGT Sevilla

**D. Alfonso Vidán Martínez,**

secretario General de CCOO Sevilla

## 2.5 Sistemas de gestión y apoyo a la toma de decisiones utilizados por la Autoridad Portuaria

La Autoridad Portuaria ha implantado el sistema de gestión de la calidad ISO 9001, con la realización, autorización y control de los servicios portuarios relacionados con el buque y la mercancía peligrosa y no peligrosa prestados tanto en régimen de gestión directa como indirecta, así como el servicio de señalización marítima. Además, implanta el cuadro de mando integral específico.

## 2.6 Comité de Dirección

La Comisión Directiva se concibe como instrumento para asegurar la eficacia del gobierno y el correcto desarrollo de la gestión ordinaria de la Autoridad Portuaria, sobre todo ante asuntos de relevante importancia o que conlleven un tratamiento interdepartamental coordinado.

También, asume la revisión periódica de los avances y propuestas surgidas durante el desarrollo de los objetivos de planificación portuaria establecidos, acordando las adaptaciones o revisiones en aquellos aspectos que considere oportunos con el fin de alcanzar los objetivos previstos.

### El Comité de Dirección está compuesto por:

Director

Jefe del Área de Secretaría General

Jefe del Área de Secretaría General

Jefe del Dpto. de Explotación

Jefe del Dpto. de Infraestructura

Jefe del Dpto. de Desarrollo de Negocio

Jefe de División de RR.HH. y Organización

Jefe de División Económico Financiero

Jefa de División de Comunicación y RRII



**La Comisión Directiva se concibe como instrumento para asegurar la eficacia del gobierno y el correcto desarrollo de la gestión ordinaria de la Autoridad Portuaria**



## 2.7 Comités de apoyo al Consejo de Administración

El Consejo de Navegación y el Puerto de Sevilla se integra por un total de cuarenta miembros representativos de diversas instituciones, organismos, empresas o particulares interesados en el buen funcionamiento y desarrollo del Puerto de Sevilla:

- Comandancia Militar de Marina
- Capitanía Marítima
- Junta de Andalucía
- Ayuntamiento de Sevilla
- Ministerio de Fomento
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
- Ministerio de Comercio-ICEX
- SOIVRE
- Jefatura de Costas
- Aduanas
- Cámara de Comercio
- Colegios Profesionales
- Sociedad Anónima de Gestión de Estibadores Portuarios del Puerto de Sevilla
- Empresas Consignatarias
- Empresas Estibadoras
- Empresas Navieras
- Agencias de Aduanas
- Empresas Concesionarias
- Empresas Transitarias
- Sindicatos más representativos
- RENFE
- Clubes y Federaciones Deportivas
- Prácticos
- Remolcadores
- Amarradores
- Usuarios del Puerto

Dentro del Consejo de Navegación están constituidas las Comisiones de Navegación, Explotación e Infraestructuras.

### Comité de Seguridad y Salud Laboral

Integrado por:

- Jefe del Departamento de Servicios del Puerto y Coordinación Intermodal

- Jefe División de Proyectos y Obras
- Jefe División de Seguridad, Prevención y Protección
- Jefe División RRHH
- 2 Delegados de Prevención de UGT y 2 de CC.OO

### Comité de Servicios portuarios

Integrado por:

- Director de la Autoridad Portuaria de Sevilla
- Capitán Marítimo
- Miembros del Consejo de Navegación y Puerto
- Usuarios de servicios u organizaciones que lo representen
- Organizaciones sectoriales de trabajadores y prestadores de servicios más representativas
- Personal designado de la Autoridad Portuaria de Sevilla y de la Capitanía Marítima

## 2.8 Infraestructuras y capacidad

### La Autoridad Portuaria como gestor del Puerto de Sevilla

La Autoridad Portuaria tiene encomendada la gestión del Puerto de Sevilla, ejerciendo su actividad bajo criterios empresariales. Sigue el modelo europeo landlord siendo proveedor de las infraestructuras básicas y del suelo portuario, llevando a cabo la planificación y ejerciendo la regulación y control de la actividad que se desarrolla en el ámbito del dominio público portuario por la iniciativa privada. El puerto da respuesta a la tendencia actual de integrar el transporte con las actividades de distribución y fabricación, así como a la configuración de cadenas de transporte intermodal y de plataforma de servicios integrales.

## Características del Puerto de Sevilla

El Puerto de Sevilla es el único puerto marítimo de interior de España. Está situado en una de las principales áreas metropolitanas del país, con más de un millón y medio de habitantes en el entorno y en el centro generador de carga del sur peninsular. Es un puerto completamente multimodal con conexiones marítima y terrestre y a lo largo de sus 850 hectáreas dispone de una amplia superficie para el desarrollo logístico e industrial.

Es un enclave estratégico para la Unión Europea y cuenta con cinco terminales portuarias concesionadas y tres muelles públicos, más de 4.000 metros de línea de atraque, un millón de metros cuadrados de almacenes y con una terminal de cruceros en el centro de la ciudad.

### Plataforma logística multimodal

El Puerto de Sevilla está especializado en una amplia variedad de tráficos, entre los que destacan los productos agrolimentarios, siderúrgicos y el contenedor. Es puerta logística de la península a las Islas Canarias con salidas marítimas semanales que conectan Sevilla con el archipiélago y destaca en el tráfico ferroviario con trenes semanales que unen Sevilla con Madrid, Bilbao, Extremadura y Sines (Portugal).

Cuenta con la primera Zona de Actividades Logísticas (ZAL) de Andalucía. Su situación, junto a la Terminal de Contenedores y a la Ferroviaria, hace de este recinto una plataforma logística de referencia con excelentes conexiones.

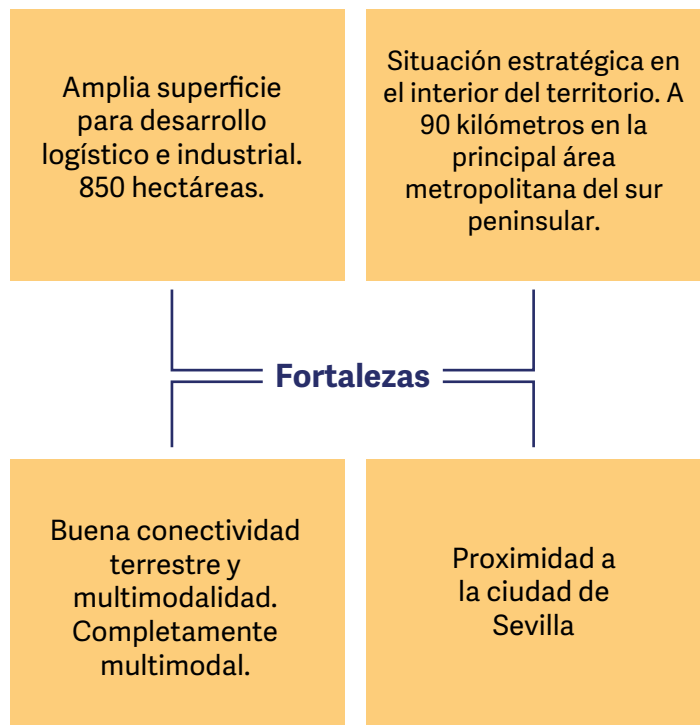
El Puerto de Sevilla es el escenario ideal para la implantación y el desarrollo de sectores clave para la economía andaluza. La industria metalmeccánica y la vinculada a las energías renovables son segmentos asentados en el Polígono de Astilleros. Allí, se construyen torres

eólicas offshore, piezas para puentes, pasarelas y acueductos y grandes estructuras metálicas.

La Zona Franca es otro atractivo más del Puerto. Esta tiene una gran capacidad de desarrollo para impulsar nuevas industrias que generen sinergias con la actividad portuaria.

### Actividad económica

El Puerto de Sevilla es un importante motor para el desarrollo económico y social de Andalucía. En su entorno, 200 empresas generan más de 23.000 puestos de trabajo. Esta industria supone un impacto sobre la economía de más de 1.100 millones de euros.



---

## La Vía Navegable

### Denominación:

Eurovía Guadalquivir E 60.02

### Longitud:

89,156 km (desde desembocadura hasta Sevilla)

Históricamente el Guadalquivir ha desempeñado en el tramo del estuario funciones de transporte de mercancías por vía marítima. En la actualidad esta función se mantiene debidamente, adaptada su configuración y explotación a las demandas de la navegación marítima actual. Bajo la denominación Eurovía Guadalquivir, se menciona el canal de navegación inscrito en el Guadalquivir y ubicado en el tramo entre Chipiona y Sevilla. Forma parte de la red TEN-T de transporte de importancia europea, auspiciada por la UE.

### Eurovía Guadalquivir E 60.02

### Longitud:

**89,156 km**





## La Esclusa

La Esclusa constituye el elemento de conexión entre la Eurovía Guadalquivir E.60.02 y el recinto portuario en Sevilla. Su función básica es la de servir de elevador de barcos desde la Eurovía Guadalquivir a la Dársena comercial en Sevilla y viceversa. Además, asume funciones de protección de la ciudad y de cierre del muro de defensa ante episodios de grandes avenidas e inundaciones.

### Dimensiones

**39 m** de ancho.

**280 m** de longitud.

**11 m** de profundidad

### Mareas

- **Máxima carrera de marea:** en barra 3,70 m; en la antesclusa 2,55 m (en estiaje).
- **Cota de la B.M.V.E.:** en la barra -1,65 m; en la antesclusa 0,57 m (en estiaje).
- **Cota de P.M.V.E.:** en la barra +2,05 m; en la antesclusa +1,98 m (en estiaje).

### Recinto Portuario

Ubicado en Sevilla en una superficie de 850 has, dispone de las infraestructuras e instalaciones necesarias para el intercambio de mercancías tierra-mar, así como para la organización logística y comodal de los tráficos. La eficiencia, calidad y fiabilidad alcanzada ha merecido el compromiso de ubicación de numerosas plantas de producción y transformación.

- **Superficie de flotación:** 4.454 hectáreas.
- **Superficie terrestre:** 850 hectáreas.

La Autoridad Portuaria de Sevilla comienza su funcionamiento el 1 de enero de 1993 (heredera de la Junta de Obras de la Ría del Guadalquivir y Puerto de Sevilla). Es el organismo público responsable de la gestión del puerto de titularidad estatal de Sevilla y de la Eurovía Guadalquivir (E-60.02), en sus 90 kilómetros hasta la desembocadura del Guadalquivir en el océano Atlántico. Depende del Ministerio de Fomento. Se rige por el 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.

### Otras Instalaciones Portuarias

Muelles públicos (MP) y Terminales portuarias (TP), son las instalaciones en las que se desarrolla la transferencia de mercancías entre el buque y tierra. El Puerto de Sevilla dispone de 5.343 metros lineales de muelles, 5 terminales polivalentes. Superficie de almacenaje: 808.943 m<sup>2</sup>, 62.433 m<sup>3</sup> frigorífico y 19 grúas.

Áreas Logísticas, que acogen instalaciones especializadas en los servicios necesarios para entregar las mercancías de la forma y plazos demandados por el consumidor.

Áreas Industriales, en las que se ubican empresas de transformación.

### Accesos terrestres

#### Carretera:

- N-IV Madrid-Cádiz por Córdoba y Sevilla.
- A-49 Sevilla a Huelva.

- N-630 Sevilla a Mérida y Badajoz.
- SE-601 Ramal desde la Glorieta del Patrocinio en N-431 a Eritaña en la N-IV por el Puente de las Delicias.
- SE-30 Accesos desde Madrid y Cádiz (N-IV), Málaga (A-92), Huelva (A-49) y Extremadura (N-630) por autovía de circunvalación de Sevilla.

### Ferrocarril, ancho ibérico:

- Línea de Madrid a Cádiz por Sevilla
- Línea de Granada y Málaga a Sevilla enlazando en Utrera con la A.1.1.

## 2.9 Infraestructuras

### 1. Obras en ejecución en el año 2019

#### Dragados de mantenimiento de la canal de navegación Eurovía E.60.02 Guadalquivir. Campañas 2019 y 2020

Las obras han comenzado el 27 de julio de 2019 y van a consistir en un dragado de mantenimiento durante dos años, prorrogables en otros 2 de la canal de navegación de la Ría del Guadalquivir, para permitir el acceso del tráfico marítimo hasta los muelles de Sevilla en condiciones de plena seguridad y operatividad.

Para llevar a cabo dicha tarea y tomando en consideración las batimetrías que esta Autoridad Portuaria realizó en los años comprendidos entre 2007 al 2017, se ha estimado la cantidad mínima necesaria a dragar durante las campañas 2019 a 2022.

En resumen, se trata de contratar la realización de unos trabajos a determinar en volúmenes y espacios o zonas, que se han denominado "Dragados de mantenimiento en la canal de navegación la Eurovía E.60.02. de Guadalquivir. Campañas 2019 a 2022".

Hay que destacar que en todos los tramos descritos se han mantenido las cotas de las rasantes previas.

Las obras tienen un plazo de ejecución previsto hasta el 31 de diciembre de 2020, aunque la campaña 2019 ha finalizado el 13 de noviembre de 2019.

En la campaña del 2019 se han dragado los siguientes m<sup>3</sup> por tramos y totales:

1 Antesclusa	143.363,00
2 Las Huertas	83.823,00
3 Coria-Isleta	60.174,00
4 Isleta Boca Sur	15.704,00
5 Olivillos	11.159,00
6 La Lisa	8.506,00
11 Puntalete	38.123,00
12 Salinas	34.151,00
14 Broa	55.767,00
15 Cuenco	3.685,00
16 Darsena	6.744,00
<b>Total</b>	<b>461.199,00</b>

La inversión ha supuesto un importe de 1.734.369,25 euros en el año 2019, sin incluir los gastos por asistencias técnicas ni estudios o levantamientos batimétricos.

#### Proyecto AIRIS-PS-PS2 acción destinada a la realización de estudio para una implementación avanzada y completa del estándar RIS en el Puerto de Sevilla. Fase II

Las obras han comenzado el 8 de abril de 2019 y consisten en la ejecución de los trabajos de implantación, integración, pruebas y puesta en marcha de los tres pilotos a desarrollar en el marco del proyecto AIRIS-PS.

Las actividades que se van a desarrollar serán:

- Implementación de los pilotos, validación y pruebas.

- Integración de los pilotos con la infraestructura TIC existente en el Puerto de Sevilla.
- Validación y test de los sistemas una vez integrados.
- Desarrollo del Plan para la Implementación Completa del estándar RIS adaptado a la Eurovía del Guadalquivir.

Las obras tienen un plazo de ejecución previsto hasta el 23 de febrero de 2020.

La inversión ha supuesto un importe de 660.934,66 euros en el año 2019.

## **2. Obras iniciadas y en ejecución en el año 2019**

### **Paso superior sobre el emisario de aguas residuales del ramal ferroviario de la Dársena del cuarto.**

Las obras comenzaron el 2 de septiembre de 2019 y han consistido en un paso superior ejecutado mediante estribos laterales sobre pilotes prefabricados y un tablero con vigas prefabricadas de unos 20 metros, sobre las que después de efectuar la losa de comprensión se ha realizado la superestructura de la vía.

Este proyecto surgió para poder dar continuidad a las obras del Ramal Ferroviario, debido a que se detectó la existencia de una bóveda de aguas residuales de titularidad Emasesa de los años 60, la cual recoge todos los vertidos de Sevilla del lado Este de la dársena para bombearlas a la EBAR del Guadaira.

Las obras han finalizado con fecha 17 de diciembre de 2019.

**La inversión ha supuesto un importe de 209.965,22 euros en el año 2019.**

### **Zonas de limpieza para maquinaria y vehículos pesados en los muelles de Tablada y Batán Norte del Puerto de Sevilla**

Las obras han comenzado el 1 de abril de 2019 y ha consistido en 2 intervenciones en los muelles de Batán Norte y Tablada:

#### **Muelle Batán Norte**

Las obras acometidas en este muelle han consistido en la ejecución de las instalaciones correspondientes para la futura instalación de un área de lavado de maquinaria pesada compuesta por un puente de lavado y una máquina de lavado a presión. Se ha desarrollado las actuaciones necesarias para que se pueda instalar un puente de lavado con los siguientes servicios: red de abastecimiento, red de baja tensión y saneamiento. La plataforma de lavado consiste en una losa de hormigón de dimensiones 20x7m.

#### **Muelle Tablada**

Las obras acometidas en este muelle consisten en la ejecución de las instalaciones correspondientes para la futura instalación de un área de lavado de maquinaria pesada compuesta por un puente de lavado y una máquina de lavado a presión. Se han realizado las instalaciones de abastecimiento, baja tensión y saneamiento. La plataforma de lavado consiste en una losa de hormigón de dimensiones 20x7m.

Las obras han tenido un plazo de ejecución hasta el 30 de noviembre de 2019.

**La inversión ha supuesto un importe de 53.024,01 euros en el año 2019.**



## 2.10 Participación de la Autoridad Portuaria en iniciativas estratégicas: Zona de Actividades Logísticas ZAL Sevilla

La empresa gestora de la Zona de Actividades Logísticas (ZAL) del Puerto de Sevilla, Sevisur Logística, presentó el balance anual de 2019 en el que por primera vez se han superado los 6 millones de euros de facturación. En concreto, los ingresos totales han sumado 6,3 millones de euros, lo que supone un 12% más que en 2018, y el EBITDA ha crecido un 14% y alcanza los 4,9 millones de euros.

2019 también ha sido el segundo año con mayor volumen de inversión en la ZAL desde su puesta en marcha en 2003. En total, la inversión ha ascendido a 12,2 millones de euros que han ido destinados a la construcción de nuevas naves para reforzar la plataforma logística multimodal de la Dársena de Batán.

En esta anualidad ha finalizado la construcción de una nave de 9.000 m<sup>2</sup> de planta que gestiona la multinacional del comercio electrónico Amazon. También la ZAL ha desarrollado una

de dispositivos móviles de todo el mundo.

Para los próximos años la ZAL aumentará la oferta de naves multicliente y se desarrollarán nuevas parcelas con proyectos a medida en la actual superficie de la ZAL; se estudiará la dotación de la manzana dedicada al comercio electrónico con infraestructuras para el reparto en vehículo eléctrico y la plataforma de frío podrá triplicar su superficie.

### Mercados servidos

## 2.11 Evolución de tráfico

El Puerto de Sevilla está especializado en una amplia variedad de tráfico relacionados con los principales sectores productivos de Andalucía y es puerta logística de la península a las Islas Canarias con salidas marítimas semanales que conectan Sevilla con el archipiélago. Además, destaca en el tráfico ferroviario con trenes semanales que unen Sevilla con Madrid, Bilbao, Extremadura y Sines (Portugal).

Los tres tráfico clave para Sevilla son los productos agroalimentarios, los siderúrgicos y el contenedor. Dentro de la estrategia 2025 del Puerto de Sevilla,



**2019 ha sido el segundo año con mayor volumen de inversión en la ZAL desde su puesta en marcha en 2003**

plataforma de frío a medida para el grupo Carbó Collbatallé con una nave frigorífica de última generación y ha avanzado la edificación de una nave modular multicliente.

Por último, en 2019 se ha habilitado una zona de aparcamiento para camiones sobre una parcela de 12.000 m<sup>2</sup> junto a la nave de Decathlon; y han llegado nuevos clientes como CyG IT Solutions que presta servicios tecnológicos postventa a los principales fabricantes

la Autoridad Portuaria está trabajando en nuevos tráfico como la biomasa o las cargas especiales.

En 2019 ha despuntado el tren con un crecimiento del 14,8% en el volumen de toneladas movidas (489.231 toneladas) y destacó el número de trenes (+8,4%) con 1.082 trenes en total.

Crece los graneles sólidos (+5,6%) hasta alcanzar las 2.294.028 toneladas. Las mercancías que más se han

incrementado en este periodo han sido los cereales y sus harinas (+32%), los piensos y forrajes (+48%) y el mineral de hierro (+90%).

Los líquidos (+9%) suman 293.337 toneladas. Incrementaron, fundamentalmente, los abonos naturales y artificiales (+47%) y los aceites y sus grasas (+13%).

El contenedor ha registrado un crecimiento del 0,5% con 988.769 toneladas -la mayor parte corresponde al tráfico con las Islas Canarias-. En 2019 el Puerto de Sevilla cuenta con 3 salidas regulares, una de Boluda Corporación Marítima y dos de Containership, que unen cada semana la península con el archipiélago.

En términos generales, en 2019 el Puerto de Sevilla ha movido cerca de 4,4 millones de toneladas, registrando un descenso de 45.708 toneladas respecto al año anterior (-1%).

Respecto a los cruceros, en 2019 aumentó el número de pasajeros (+36%) hasta alcanzar los 20.948 cruceristas y el número de escalas (+22%) se cifró en 93.

## 2.12 Foreland e Hinterland. Principales orígenes y destinos de las mercancías

### Foreland

Las Islas Canarias es puerto hub del de Sevilla para numerosos destinos como los que se relacionan seguidamente:

- Continente Americano: EE.UU y Sudamérica.
- Continente Europeo: Gran Bretaña, Francia, Holanda, Italia, Bélgica, Alemania, Suecia, Ucrania y Portugal.
- Continente Africano: Argelia, Egipto y Marruecos.
- Continente Asiático: Turquía, Israel y China.

Estos países son coincidentes con las líneas regulares de tráfico de mercancías y contenedores, suponiendo 35 destinos en los cinco continentes.

### Evolución tráfico (Tn)

	2015	2016	2017	2018	2019
Graneles líquidos	274.365	225.021	422.753	269.016	293.337
Graneles sólidos	2.073.690	2.250.277	2.201.621	2.169.819	2.294.028
Mercancía general	2.309.007	2.310.497	1.901.287	1.969.515	1.769.104
TOTAL Tn	4.657.062	4.785.795	4.525.661	4.408.351	4.356.469
Nº TEUs	161.671	145.672	105.566	137.849	136.626

### Evolución tráfico (% S/Total)

	2015	2016	2017	2018	2019
Graneles líquidos	6,36	-16,29	84,07	-36,37	9,04
Graneles sólidos	19,20	8,52	-2,16	-1,44	5,65
Mercancía general	-2,72	0,06	-17,71	3,59	-10,34
Mercancía contenerizada	-1,56	-7,22	-24,39	11,69	0,49

## Hinterland

El puerto de Sevilla es una infraestructura de transporte de relevancia estratégica a nivel local y regional, siendo uno de los principales motores de la región urbana de Sevilla. Ofrece servicio a un amplio territorio constituido por la provincia de Sevilla, en un primer círculo de influencia, la región andaluza y extremeña, en un ámbito más amplio y, por último, y de forma creciente, a zonas del interior peninsular, principalmente a través de los corredores ferroviarios con Madrid fundamentalmente, Bilbao, Valencia y Sines.

- Plataforma distribución metropolitana
- ZAL Batán
- Conexión FFCC
- Logística del frío -25° C
- Logística del automóvil

El Puerto de Sevilla tiene un gran potencial para el desarrollo logístico y, entre sus puntos fuertes, destacan la micro accesibilidad, la multimodalidad y la gran disponibilidad de suelo con conexiones por tierra y mar. Como facilitador de la actividad económica e impulsor del tejido empresarial, el Puerto de Sevilla aspira a convertirse en motor del principal clúster logístico del sur de la península.

## 2.13 Cifra de negocio facturada a los cinco clientes principales

### Cifra de negocio facturada a los cinco clientes principales

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
% S/total facturado	33,30	35,00	43,65	43,80	42,44	37,56

## 2.14 Principales sectores o actividades relevantes en el desarrollo económico local que se apoyan en el puerto para su desarrollo

### Sector Logístico

- Terminales de Contenedores
- Corredor marítimo Sevilla – Canarias
- Servicios con Hub Las Palmas
- Servicios SSS con Norte de Europa y Mediterráneo
- Servicios con Hub Sines
- Plataforma distribución regional

### Zona de Actividades Logísticas

La empresa gestora de la Zona de Actividades Logísticas (ZAL) del Puerto de Sevilla, Sevisur Logística, presentó el balance anual de 2019 en el que por primera vez se han superado los 6 millones de euros de facturación. En concreto, los ingresos totales han sumado 6,3 millones de euros, lo que supone un 12% más que en 2018, y el EBITDA ha crecido un 14% y alcanza los 4,9 millones de euros.

2019 también ha sido el segundo año con mayor volumen de inversión en la ZAL desde su puesta en marcha en 2003. En total, la inversión ha ascendido a 12,2 millones de euros que han ido destinados a la construcción de nuevas naves para reforzar la plataforma logística multimodal de la Dársena de Batán.



En esta anualidad ha finalizado la construcción de una nave de 9.000 m<sup>2</sup> de planta que gestiona la multinacional del comercio electrónico Amazon. También la ZAL ha desarrollado una plataforma de frío a medida para el grupo Carbó Collbatallé con una nave frigorífica de última generación y ha avanzado la edificación de una nave modular multicliente.

Por último, en 2019 se ha habilitado una zona de aparcamiento para camiones sobre una parcela de 12.000 m<sup>2</sup> junto a la nave de Decathlon; y han llegado nuevos clientes como CyG IT Solutions que presta servicios tecnológicos postventa a los principales fabricantes de dispositivos móviles de todo el mundo.

Para los próximos años la ZAL aumentará la oferta de naves multicliente y se desarrollarán nuevas parcelas con proyectos a medida en la actual superficie de la ZAL; se estudiará la dotación de la manzana dedicada al comercio electrónico con infraestructuras para el reparto en vehículo eléctrico y la plataforma de frío podrá triplicar su superficie.

## Sector Industrial

- Aeronáutico. \* Combustibles, Biodiesel
- Construcción. \* Construcción naval
- Equipos Eléctrico y de Telecomunicaciones
- Maderas
- Productos Agroalimentarios, Cereales y Harinas
- Productos químicos
- Productos siderometalúrgicos
- Reciclaje y desechos

La actividad logística e industrial continúa creciendo en el Puerto de Sevilla. La apuesta por la logística industrial y la carga de proyecto responde a la estrategia de diversificación de tráfico que la Autoridad Portuaria está impulsando, fundamentada en nuevas tendencias económicas como las energías limpias o la industria 4.0.

El crecimiento de estos tráfico viene motivado por el despunte de la producción industrial que encuentra en el polígono de Astilleros su principal foco de actividad.

Empresas como MEGUSA han trabajado en una pasarela peatonal para Las Palmas de Gran Canaria que conecta el muelle de Sanapú con Las Canteras.

Por su parte, la empresa sevillana TECADE ha construido estructuras metálicas para un puente levadizo en Gotemburgo, Suecia, con piezas de hasta 50 metros de longitud y 150 toneladas de peso. También trabaja en 20 grandes estructuras de 250 toneladas cada una para un parque eólico marino en Escocia.

GRI ha protagonizado un embarque único: el de las secciones que componen la mayor torre eólica marina del mundo capaz de producir energía para abastecer a 16.000 hogares. Esta infraestructura ha sido fabricada en sus instalaciones del polígono industrial de Astilleros y forma parte del proyecto Haliade-X, un prototipo desarrollado para la división eólica offshore de la multinacional General Electric.

## Muelle de Armamento

En 2019 se licitó la redacción del proyecto de habilitación de 17.000 metros cuadrados del muelle de Armamento para movimientos de mercancías, en especial, para la carga de proyecto.

## Centro de Innovación

En 2019 la APS ha dado un nuevo impulso al desarrollo del Centro de Innovación Universitario Andalucía, Algarve, Alentejo especializado en logística, industria, materiales y sostenibilidad. En septiembre, el presidente de la Autoridad Portuaria, Rafael Carmona, y el rector de la Universidad de Sevilla, Miguel Ángel Castro, han formalizado con la firma de un convenio la concesión de 10.600 m<sup>2</sup> para la puesta en marcha del nuevo Centro de Innovación en el Polígono industrial de Astilleros.

El nuevo Centro de Innovación es una apuesta del Puerto y la Universidad a largo plazo y con carácter de continuidad y así ha quedado reflejado en el convenio, en el que se establece el periodo máximo de concesión de 50 años (hasta 2069).

Con este centro, Puerto y Universidad favorecen la transferencia del conocimiento entre la universidad y la empresa como garantía para el éxito de las investigaciones que se desarrollen en el Centro de Innovación e impulsan un ecosistema innovador en una de las zonas con mayor actividad logística e industrial de Sevilla.

## Ampliación de la Zona Franca

El Boletín Oficial del Estado ha publicado en mayo de 2019 la autorización del Gobierno para la ampliación de la Zona Franca del Puerto de Sevilla hasta el Polígono de Astilleros. Este espacio tendrá 43 hectáreas más, sumando un total de 115 hectáreas, y se hará efectivo en cuanto se complete el cierre perimetral.

La Zona Franca tiene una gran capacidad para atraer nuevas industrias que generen sinergias con la actividad portuaria, en especial, aquellas industrias de transformación y logísticas que exporten a terceros países no comunitarios.

## 2.15 Servicios prestados por el puerto y marco de la prestación

### Mapa de servicios

#### Servicios portuarios básicos

- Practicaje
- Remolque
- Amarre
- Estiba
- Marpol

#### Servicios comerciales prestados por la Autoridad Portuaria

- Suministro de agua
- Suministro de electricidad
- Alquiler de almacenes
- Pesaje en báscula
- Depósito en superficie

#### Servicios comerciales prestados por Empresas Privadas

- Consignación de buques
- Suministro de combustible
- Alquiler de maquinaria
- Alquiler de grúas
- Entrega/recepción
- Aprovisionamiento a buques
- Descarga de gráneles por tubería

#### Servicios telemáticos

- Peticiones de escala
- Solicitud de entrada y notificación de salida de mercancías peligrosas a las instalaciones portuarias
- Manifiestos de carga
- Manifiestos de descarga
- Levante sin papeles, contenedores, mercancía general y gráneles sólidos

El marco legal regulador de los servicios prestados en los puertos de interés general y del régimen de ocupación y utilización del dominio público portuario se encuentra en el 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.

Los servicios prestados en los puertos de interés general se dividen en:

- **Servicios generales prestados por las Autoridades Portuarias**, sin perjuicio de que su gestión pueda encomendarse a terceros cuando no se ponga en riesgo la seguridad o no impliquen ejercicio de autoridad.
- **Servicios portuarios**, cuya prestación se llevará a cabo por la iniciativa privada previa obtención de la correspondiente licencia otorgada por la Autoridad Portuaria, las cual asumirá su prestación en supuestos de ausencia o insuficiencia de la iniciativa privada.
- **Servicio de señalización marítima**, cuya prestación corresponde a la Autoridad Portuaria en la zona geográfica que tenga asignada a estos efectos.
- **Servicios comerciales**, cuya prestación se llevará a cabo por la iniciativa privada previa obtención de la correspondiente autorización otorgada por la Autoridad Portuaria.

Por su parte, el régimen de utilización del Dominio Público Portuario se encuentra regulado en los art. 93 y siguientes de la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, resultando preceptiva, en aquellos usos y actividades que presenten circunstancias de exclusividad, intensidad, peligrosidad o rentabilidad el previo otorgamiento de concesión o autorización por parte de la Autoridad Portuaria, con sujeción a lo previsto en el Real Decreto 2/2011, en los Pliegos de Condiciones Generales y a las condiciones particulares que en cada caso resulten procedentes.

## 2.16 Número de empresas que operan en el puerto en régimen de concesión o autorización, o en régimen de licencia.

Actualmente en el ámbito portuario hay más de 120 empresas que, bajo el régimen de autorización o concesión de Dominio Público Portuario, cuentan con instalaciones en la zona de servicio del puerto. En el puerto y su entorno hay cerca de 200 empresas.

La prestación de los servicios portuarios básicos se realiza mediante régimen de Licencia, contando con 7 empresas para operaciones de estiba, 3 para el servicio de Marpol, 1 de practicaje, 1 para el servicio de amarre, 1 para el servicio de remolque y 1 para el servicio de retirada de residuos de buques.

Adicionalmente, existen numerosas empresas que, sin contar con instalaciones fijas en el puerto, desempeñan su negocio en el ámbito portuario, previa autorización de la Autoridad Portuaria de la correspondiente autorización para el desarrollo de actividades de servicios comerciales. Entre las actividades reguladas se encuentran entre otras el suministro de combustible, alquiler de maquinaria, entrega y recepción de mercancías o la consignación de buques.

### Empresas prestadoras de servicios portuarios que operan en el puerto durante 2019

Tipo de servicios	Número de empresas
Estiba	7
MARPOL	3
Practicaje	1
Remoque	1
Amarre	1



## Empresas concesionarias o con autorización de ocupación privativa del dominio público ligadas al movimiento de mercancías, pasaje, pesca, náutico deportivo o construcción y reparación naval

Tipo de ocupación	Número de Empresas
Concesiones	67
Autorizaciones	36

### 2.17 Porcentaje de superficie terrestre real, caracterizado como uso comercial, concesionado

Superficie terrestre concesionable (m2)	5.101.021 m <sup>2</sup>
Superficie terrestre en concesión (m2)	1.697.283,33 m <sup>2</sup>
RATIO (%)	33,27 %

### 2.18 Porcentaje de las toneladas totales movidas en el puerto que corresponden a terminales marítimas de mercancías concesionadas o autorizadas, sobre total de tráfico de mercancías

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tráfico terminales/total	60%	52 %	52 %	59 %	61 %	51,21%



## **2.19 Mecanismos de información dispuestos por la Autoridad Portuaria que permiten garantizar que todo operador que desee prestar servicios en el puerto u optar a una concesión pueda conocer de modo transparente las condiciones para operar en el puerto**

Aquellos interesados en implantarse en la Zona de Servicio del Puerto de Sevilla tienen a su disposición en internet los pliegos reguladores de los distintos servicios portuarios. Además, pueden ser informados a través de los servicios técnicos, que comunican todas y cada una de las condiciones requeridas por la normativa de aplicación. La Autoridad Portuaria pone a disposición de posibles operadores documentación en la que se detallan claramente los trámites y pasos a seguir para operar en el Puerto, bien como prestadores de servicio, o bien como titulares de una concesión. Igualmente, a través de la web de la Autoridad Portuaria de Sevilla, se facilita información relativa a las características técnicas del Puerto y de sus instalaciones portuarias, tasas y tarifas, etc., detallando el conocimiento del mismo y de su actividad.

En el caso de ocupaciones de dominio público (concesión/autorización administrativa) dichas condiciones quedan plasmadas en un Pliego de Condiciones regulador de cada título administrativo que sigue la estructura y condiciones establecidas en la Orden FOM 938/2008, de 27 de marzo, por la que se aprueba el Pliego de Condiciones Generales para el otorgamiento de concesiones en el Dominio Público Portuario estatal. Igualmente, dicho Pliego de Condiciones particulares se

ajusta en la actualidad a lo dispuesto en el 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.

En relación con la prestación de servicios, la citada Ley regula taxativamente los distintos tipos de servicios a prestar en las Autoridades Portuarias, concretando la tramitación a seguir para el otorgamiento de la correspondiente licencia, así como el contenido de los correspondientes Pliegos reguladores del servicio. A través de la legislación actual que resulta de aplicación y que ha sido citada anteriormente, los mecanismos empleados por la Autoridad Portuaria de Sevilla para autorizar la prestación del correspondiente servicio o las ocupaciones en el dominio público portuario que dichos servicios requieran, garantizan plenamente la transparencia para el adecuado conocimiento de las condiciones necesarias para operar en el Puerto.

## **2.20 Iniciativas promovidas por la Autoridad Portuaria dirigidas a mejorar la eficiencia, la calidad de servicio y el rendimiento de los servicios prestados a la mercancía**

- La Autoridad Portuaria de Sevilla ha publicado en su página web las tasas e índices correctores que aplica.
- Asimismo, ha sido impulsora, a través de los pliegos de actividad pertinentes, de que las empresas estibadoras y consignatarias se doten de Sistemas de Gestión de Calidad.
- Este organismo en coordinación con la Agencia Tributaria (Aduana de Sevilla), puede activar la declaración sumaria, en caso de necesidad, para que el despacho electrónico de las mercancías sea más ágil.

- No se ha elaborado ni sometido a aprobación Referenciales de Servicios Específicos.

## 2.21 Número de empresas concesionarias o autorizadas y prestadoras de servicios portuarios acogidas a la bonificación para incentivar mejoras en la calidad del servicio. Volumen de tráfico que representan dichas empresas

Actualmente no hay ninguna empresa acogida a la bonificación prevista en el artículo 19.2.b.

## 2.22 Descripción de las iniciativas impulsadas por la Autoridad Portuaria para recibir y gestionar quejas o sugerencias procedentes de clientes finales del puerto, así como para evaluar el grado de satisfacción de los mismos con los servicios prestados por el puerto

La Autoridad Portuaria dispone de un servicio específico para recibir y tramitar quejas y sugerencias de usuarios del puerto a través de un enlace web específico y de una persona de contacto para este fin.

La Autoridad Portuaria se reúne individualmente, y a lo largo del año, con los operadores y siempre se les atiende en sus comentarios y eventuales quejas, las cuales son el punto de apoyo para nuestras mejoras.

También se realizan encuestas de satisfacción de usuarios del puerto con periodicidad anual, estando dirigidas a consignatarios, estibadores, capitanes de los buques y clientes finales usuarios del puerto.

Los aspectos analizados son los siguientes:

### Capitanes

- Los sistemas de ayuda a la navegación.
- El servicio de practicaje.
- El servicio de remolque.
- El servicio de amarradores.
- La comunicación con el Puerto.
- La recogida de basura.
- El servicio de aguada.
- El servicio MARPOL en la recogida de residuos.
- El desempeño ambiental del Puerto.

### Consignatarios

- La gestión de atraque.
- Los muelles.
- El servicio de básculas.
- Las gestiones administrativas ante la A.P.S. y su respuesta en caso de incidencias.
- El servicio de aguada.
- Los servicios de inspección para aduaneros.
- El desempeño ambiental del Puerto en términos generales

### Estibadores

- La gestión de atraque.
- Los muelles.
- El servicio de básculas.
- Las gestiones administrativas ante la A.P.S. y su respuesta en caso de incidencias.
- El servicio de aguada.
- Los servicios de inspección para aduaneros.
- El desempeño ambiental del Puerto en términos generales.

## Clientes

- Los accesos terrestres al Puerto son adecuados.
- Las instalaciones portuarias.
- Los servicios de inspección para aduaneros.
- Las gestiones administrativas ante la A.P.S. y su respuesta en caso de incidencia.
- La calidad del servicio de limpieza del Puerto.
- El desempeño ambiental del Puerto es adecuado para la actividad que se desarrolla.

## Concesionarios

- Los accesos terrestres al Puerto son adecuados.
- Los servicios de transporte en el Puerto de Sevilla.
- Las gestiones administrativas ante la A.P.S. y su respuesta en caso de incidencia.
- Servicios y medidas para facilitar la movilidad de los trabajadores en la zona portuaria.
- La calidad del servicio de limpieza en zonas comunes del Puerto no incluidas en Asociación de Titulares.
- El desempeño ambiental del Puerto en términos generales.

No obstante, en este año se han llevado a cabo las primeras encuestas después de la entrada en vigor de la nueva ley de protección de datos. La adaptación de la encuesta a esta nueva ley ha supuesto un retraso en su diseño y distribución.

En el presente ejercicio se han unificado las encuestas de Consignatarios y de Estibadores.

Las conclusiones y acciones de mejora adoptadas suelen ser valoradas en el Comité de Calidad de la A.P.S. tomando la Dirección las consideraciones oportunas.

Integración en el sistema de transporte.  
Movilidad sostenible

---

## 2.23 Accesos viarios y ferroviarios actuales, y actuaciones previstas para la mejora de los mismos, así como descripción de las estrategias adoptadas por la Autoridad Portuaria para impulsar la intermodalidad puerto-ferrocarril en los ámbitos de la infraestructura, de la coordinación funcional y de gestión comercial

### Ferrocarril

La zona de servicio actualmente en carga dispone de un trazado ferroviario de 35Kms que incluye el servicio a todos los muelles, zonas de concesiones en ambas márgenes y la conexión con la línea de Madrid a través de la estación de La Salud. La ampliación hacia el sur, con la construcción de la nueva esclusa, ha llevado aparejada la construcción de un nuevo trazado que garantiza el servicio ferroviario a las zonas en desarrollo, Dársena del Cuarto y El Verde, con otros cinco kilómetros más de vías y un puente de ferrocarril sobre la nueva esclusa que cierra el anillo ferroviario interno del puerto. El centro intermodal ferroviario de la Dársena del Batán situado entre las terminales de contenedores y la ZAL, conforma una terminal intermodal que integra la logística y el transporte ferroviario y ha permitido una distribución rápida hacia el interior de la península, contribuyendo a mejorar la competitividad del puerto.

En cuanto a la operativa ferroviaria, la cooperación entre Adif y Autoridad Portuaria de Sevilla, ha permitido agilizar la entrada de trenes, aumentando la capacidad de acceso y mejorando la respuesta ante incidencias. Se



ha consolidado el Puerto de Sevilla como base de trabajo habitual de los distintos operadores ferroviarios y se ha conseguido el refrendo de cargadores finales que han confiado al ferrocarril flujos logísticos crecientes atendidos en el recinto portuario para trasbordos a buques, distribución local y operaciones de valor añadido en la ZAL Sevilla.

En el año 2019, las cifras son: 1.084 trenes, 489.713 Toneladas netas, y 51.695 TEUS´s transportados.

### Carretera

La zona de servicio dispone de acceso directo a la circunvalación SE-30 y con ello a las principales vías de la red nacional. La mejora en este modo de transporte viene de la conexión directa con la futura SE-40 que se está ejecutando actualmente por el Ministerio de Fomento. El acceso directo al puerto está incluido en el tramo Dos Hermanas (A-4) – Coria del Río (A8058).

## 2.24 Descripción de las estrategias adoptadas por la Autoridad Portuaria para impulsar el tráfico que se atiende mediante la operativa de carga y descarga por rodadura (Ro-Ro)

Se realiza una amplia promoción comercial con un doble objetivo:

- Aumentar el número de unidades con el servicio que actualmente tenemos (Canarias de import y export).
- Conseguir nuevas líneas con otras Áreas geográficas.

## 2.25 Evolución en los últimos tres años del porcentaje de mercancía que entra y sale del puerto por ferrocarril, en relación con el tráfico atendido por carretera y ferrocarril; así como evolución en los últimos tres años del porcentaje de mercancía marítima que entra y sale en el puerto mediante la operativa de carga y descarga por rodadura, en relación al total de mercancía general marítima import-export

	2016	2017	2018	2019
% Ferrocarril sobre total carretera y ferrocarril	11,49%	5,61 %	9,67 %	11,24%
% Ro-Ro sobre total mercancía import-export	5,34 %	4,45 %	4,45 %	3,69%

### Comunicación Institucional

## 2.26 Relación de los grupos de interés identificados por la Autoridad Portuaria

Los grupos de interés identificados por la Autoridad Portuaria son:

- Organizaciones internacionales y europeas.
- Administración.
- Sectores empresariales.
- Equipo humano.
- Sociedad.
- Medios de comunicación.

## 2.27 Esquema de comunicación con grupos de interés y modelo de participación de los mismos

Comunicación bidireccional entre la Institución portuaria y los grupos de interés en base a canales on line y off line, así como a través de encuentros, jornadas, actos institucionales, desarrollo de eventos deportivos, para la divulgación de la actividad portuaria, exposiciones, certámenes, remisión de información en múltiples soportes, ruedas de prensa y reuniones informativas, entre otros.

## 2.28 Principales inquietudes o preocupaciones de los grupos de interés

Cuestiones vinculadas a:

- Integración del Puerto de Sevilla en la ciudad.
- Estudios científicos para el conocimiento del estuario.
- Temas relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad de la actividad portuaria.
- Dragado de mantenimiento.
- Trabajar con la naturaleza.
- Evolución del tráfico de mercancías y nuevas líneas y servicios.
- Dominio público portuario.
- Infraestructuras.
- Cruceros.
- Principales acuerdos del Consejo de Administración.
- Digitalización y nuevas tecnologías aplicadas a la gestión portuaria.
- Logística e industria.
- V Centenario de la I Vuelta al Mundo.
- Nueva estrategia puerto de Sevilla 2025.

## 2.29 Proyectos de coordinación y colaboración con otras administraciones.

- Firma de convenios para poner en valor el puerto y sus facetas logística, industrial y turística, así como acciones de patrocinio y colaboración.

## 2.30 Asociaciones de carácter técnico o empresarial a las que pertenece la Autoridad Portuaria o en las que participa activamente

- Confederación de Empresarios de Sevilla
- Club Propeller Sevilla
- Asociación para el Progreso de la Dirección, APD
- International Association of Ports and Harbors, IAPH
- European Federation of Inland Ports, EFIP
- La red mundial de ciudades portuarias, AIVP
- Asociación para la colaboración entre puertos y ciudades, RETE
- Asociación Técnica de Puertos y Costas
- ProSevillaPort, Asociación para la Promoción del Puerto de Sevilla

## 2.29 Descripción de las iniciativas promovidas por la Autoridad Portuaria para la promoción comercial del puerto. Referencia a los sectores objetivos y a posibles trabajos de campo realizados para prospección de mercado

<b>Eventos</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Contenido</b>
Fruit Logística	Berlin	Feria Internacional Fruta Y Logística
Encuentro Operadores Cereales	Zaragoza	Encuentro Nacional Operadores Cereales
Seatrade Cruise Global	Miami	Feria Internacional De Cruceros
Logismed Casablanca	Casablanca	Feria Internacional Logística
Bolsa Cereales Sevilla	Sevilla	Foro Intercambio Materias Primas
Expoliva	Jaen	Feria Internacional Del Aceite De Oliva
Break Bulk	Bremen	Feria Internacional De Carga De Proyectos
Bolsa Cereales Barcelona	Barcelona	Foro Intercambio Materias Primas
Transport Logistic	Munich	Feria Internacional Logística
Sil	Barcelona	Salón Internacional De La Logística
Tall Ships Event	Aalborg / Aarhus	Encuentro Internacional Tall Ships
Seatrade Europe	Hamburgo	Feria Internacional De Cruceros
Expobiomasa	Valladolid	Feria Internacional Bioenergía
Iv Jornada Logística Pto Sevilla	Sevilla	Jornada Logística Pto Sevilla
Mmh Mining And Minerals Hall	Sevilla	Feria Internacional Minería
European Commodities Exchange	Viena	Foro Europeo Intercambio Materias Primas
Fruit Attraction	Madrid	Feria Internacional Fruta Y Logística
International Cruise Summit	Madrid	Foro Internacional Cruceros

## 2.30 Montante de gastos destinados a la promoción comercial del puerto, expresados como total de gastos y como porcentaje en relación a gastos de explotación

60.000 euros aproximadamente.

## 2.31 Descripción de proyectos de comunicación y prestación de servicios por Internet u otras vías telemáticas, destinados a optimizar la gestión portuaria, facilitar información a grupos de interés, o permitir la gestión administrativa de clientes o proveedores

### Gestión de servicios y acceso a la información basados en las Tecnologías de la Información y Comunicación

- Página web: [www.apsevilla.com](http://www.apsevilla.com)
- Intranet
- Redes sociales:
  - LinkedIn: [linkedin.com/company/autoridadportuariadesevilla](https://www.linkedin.com/company/autoridadportuariadesevilla)
  - Twitter: @PuertoDeSevilla
  - IG: puertosevilla
  - Facebook: [facebook.com/puertodesevilla](https://www.facebook.com/puertodesevilla)
  - Youtube

### Puerto Inteligente

La Autoridad Portuaria entiende la innovación y las nuevas tecnologías como un recurso valioso que marca la diferencia en el desarrollo a largo plazo de las empresas e instituciones. De hecho, una de las líneas maestras del Plan Estratégico 2025 determina la transformación tecnológica y digitalización como factores clave para mejorar el posicionamiento del Puerto de Sevilla.

En esta línea, en 2018 la APS ha continuado dotando las infraestructuras portuarias con nuevas tecnologías para optimizar la multimodalidad, incidiendo especialmente en la mejora de la navegación y del transporte ferroviario.

### Sensores en el Guadalquivir

Con la colaboración de empresas de base tecnológica de primer nivel e instituciones como la Universidad de Sevilla, la Autoridad Portuaria ha trabajado en el proyecto AIRIS para la monitorización del Guadalquivir. Este proyecto va dirigido a los responsables de la gestión de la canal de navegación y de la ordenación del tráfico marítimo y portuario; a la comunidad portuaria, en especial, los participantes en la navegación; y a todos los actores del estuario del Guadalquivir

Gracias a las funcionalidades del AIRIS, los usuarios tendrán accesos a un portal web con información geográfica, hidrológica y meteorológica captada a través de sensores desplegados en el Guadalquivir. Además, contarán con servicios de información en tiempo real sobre el tráfico marítimo (port monitor) y con herramientas para la planificación de la navegación que facilitan la toma de decisiones durante las travesías.

### TIC aplicadas al tren

Respecto al tráfico terrestre, la APS está desarrollando un sistema inteligente para la gestión del ferrocarril con el proyecto FPSII. Este está basado en la aplicación de las TIC al trazado ferroviario del Puerto, lo que mejorará los sistemas de localización del tren, permitirá establecer cambios de aguja automáticos, nuevos pasos a nivel... En definitiva, automatizar los procesos para ser más eficientes.

Ambas iniciativas cuentan con financiación europea del mecanismo CEF (Connecting Europe Facility). 'Conectar Europa' prioriza aquellas iniciativas que contribuyen a la digitalización del transporte marítimo



y a la reducción de las emisiones de carbono dentro de la Red Transeuropea de Transporte.

### Innovación logística e industrial

En el ejercicio 2018 el Programa de Cooperación Interreg V A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020 ha aprobado la financiación para el Centro de Innovación Universitario del Puerto de Sevilla. La dotación asciende a 16 millones de euros que irán destinados a proyectos de I+D+i de industria 4.0, logística, materiales y sostenibilidad.

### 2.32 Proyectos de I+D+i promovidos por la Autoridad Portuaria o en los que participa activamente, objetivos y logros de los mismos, e instituciones con las que colabora en dichos proyectos. Recursos económicos totales destinados a este concepto: gastos e inversiones, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos de los totales de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria

La APS, continuando con su gran esfuerzo de mejora de sus infraestructuras en línea con su estrategia de digitalización y para

estándar europeo RIS (River Information Service), un sistema de información avanzado, mediante tecnologías disruptivas con el fin de mejorar la gestión del tráfico de buques desde Sanlúcar de Barrameda hasta Sevilla, por medio de intercambio de datos en tiempo real.

Así, la APS monitoriza parámetros tales como la altura de la lámina de agua, corrientes, mareas, y la calidad de las aguas. También aporta una mayor información del tráfico de la ría, facilitando la gestión del tráfico e incrementando el calado máximo operativo de los buques en función de la marea.

Este proyecto está cofinanciado al 50% por el mecanismo europeo CEF (Connecting Europe Facility). La primera fase se llamó AIRIS-PS, finalizó el 30/04/2019 y su coste fue de 2.850.000 €

La APS en 2019 lanza el proyecto complementario, AIRIS II-Synchro, el cual está encuadrado en el concepto Industria 4.0, por el que se integra la sensorización en un procedimiento de gestión inteligente mediante sistemas de gestión que, a su vez, mejoran la multimodalidad y el nivel de seguridad en las operaciones portuarias.

Este sistema mejorará el control y la coordinación en tiempo real de los distintos modos de transporte permitiendo planificaciones multimodales entre el buque y los transportes terrestres a través de las



**La Autoridad Portuaria entiende la innovación y las nuevas tecnologías como un recurso valioso que marca la diferencia en el desarrollo a largo plazo**

complementar las acciones ya realizadas a través del plan previo de I+D+i Tecnoport 2025 de optimización de la gestión de las actividades logísticas, inicia el proyecto AIRIS-PS en 2017 consistente en la implementación del

bases de datos provenientes de la digitalización de la vía navegable que se realizó con el AIRIS-PS.

Está realizado bajo dirección técnica de la empresa de ingeniería Sener

junto con las Universidades de Sevilla y Málaga y las empresas de base tecnológica Serviport Andalucía y Siport XXI. Su fecha de finalización es 1/08/2020 y su presupuesto, cofinanciado por fondos CEF al 50% es de 1.700.000 €.

El Puerto de Sevilla participa desde enero de 2019 junto a 28 socios europeos en el proyecto europeo de innovación ambiental ATLANTIC BLUE PORTS, una iniciativa que estudia las invasiones biológicas de especies exóticas procedentes de las aguas de lastre de los buques, y su finalidad es promover el desarrollo sostenible de la actividad en los entornos portuarios y la eficiencia ambiental.

En el caso de Sevilla, los avances en este proyecto consisten en el desarrollo de un sistema pionero para la gestión de las aguas de lastre, sus sedimentos y de las especies exóticas adheridas al casco de los buques (biofouling) y se trata de una iniciativa que podrá ser aplicada en otros puertos marítimos de interior a escala europea. También contempla el desarrollo de un muestreo en el Guadalquivir para la vigilancia ambiental, detección temprana y la mitigación de especies exóticas en los puertos marítimos de interior.

Se trata de una iniciativa que forma parte de la estrategia de sostenibilidad de la APS y promueve el crecimiento verde fundamentado en el diagnóstico del entorno, el establecimiento de pautas que integren la actividad portuaria en el medio natural y el fomento de medios de transporte sostenibles que mitiguen los efectos del cambio climático.

Está liderado por la Cámara de Comercio e Industria de Brest (Francia) y cuenta con un presupuesto total de 2,9 millones de € que son cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

## **2.33 Fundaciones, iniciativas culturales, cursos, seminarios, programas docentes u otros programas sociales promovidos o apoyados por la Autoridad Portuaria y recursos económicos totales dedicados: gastos e inversiones, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos de los totales de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria**

### **Asociación Ager-Veneriensis**

Esta asociación desarrolla su programación anual en colaboración con la Autoridad Portuaria en el barrio de Bonanza. Su trabajo se ha extendido a toda Sanlúcar de Barrameda convirtiéndose en un referente en el sector de la formación no reglada y en el sector cultural y social del territorio.

Entre sus objetivos principales, Ager-Veneriensis fomenta la participación de la mujer en la vida cultural, educativa, deportiva y social, llevando a cabo actividades encaminadas a incrementar las relaciones interpersonales e intergeneracionales. Por ello, desarrolla actividades para contribuir a la formación de la mujer, jóvenes y personas que debido a su edad se encuentran en situación de desempleo continuo; aumenta el nivel cultural y formativo de las personas relacionadas con el sector pesquero a través de cursos programados; y potencia sectores laborales ya existentes y la creación de nuevas iniciativas.

En 2019 han impartido clases de informática y de competencias digitales; han realizado certámenes de fotografía en familia y de pintura; campamentos de verano; jornadas culturales y clases de cocina.

## Programa de visitas al museo del Puerto de Sevilla

Un total de 4.118 personas visitaron el Puerto y pudieron disfrutar de los nuevos contenidos audiovisuales del museo. Este centro de interpretación se constituye como un recurso educativo de primer nivel adaptado a todos los públicos. Su diversidad de recursos interactivos, así como la recreación de distintos oficios e instrumentos del entorno, acercan la cultura portuaria y, en definitiva, la historia de Sevilla a todas las personas que lo visitan.

## Mares circulares

Mares Circulares es un programa impulsado por Coca-Cola al que se ha sumado la Autoridad Portuaria para aumentar la conciencia ambiental y contribuir a la gestión sostenible del medio natural en el entorno del Guadalquivir. En total, 90 voluntarios han participado en la iniciativa para promover el cuidado y la protección ambiental del Guadalquivir.

Un total de  
**4.118**



**personas visitaron el Puerto y pudieron disfrutar de los nuevos contenidos audiovisuales del museo**

## 2.34 Descripción de programas o proyectos destinados a la mejora de la interfase puerto-ciudad, y recursos económicos totales dedicados a este concepto: gastos e inversiones, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos del total de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria

La APS da un nuevo paso en la integración del Puerto en la ciudad al publicar los Pliegos para la licitación de la Oficina Técnica para el desarrollo del Distrito Urbano Portuario de Sevilla. El anuncio se realiza en el B.O.E. nº 189, con fecha 8 de agosto de 2019. El valor estimado es de 550.000 € (IVA no incluido).

Esta Oficina Técnica se encargará de elaborar el plan maestro para transformar la zona portuaria más próxima a Sevilla en base a un nuevo modelo de relación que favorezca la convivencia puerto-ciudad y asegure la integración de la actividad portuaria en el entorno urbano.

En concreto, este plan maestro adaptará el muelle de Tablada al tráfico de cruceros y convertirá esta zona en un espacio para el desarrollo de actividades productivas, culturales y comerciales, todo ello poniendo en valor el patrimonio arquitectónico e industrial de grúas, tinglados y naves utilizadas en la Exposición Iberoamericana de 1929.

La Comisión de valoración está formada por Puertos del Estado, La Secretaría General de Infraestructuras de la Junta de Andalucía, La Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla, la Asociación Internacional para la colaboración entre puertos y ciudades, RETE y la propia Autoridad Portuaria asegurando así un enfoque altamente participativo.

## 2.35 Recursos económicos totales: gastos e inversiones, empleados en materia de protección y seguridad, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos de los totales de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria. Describiendo las partidas o iniciativas que los conforman

El total de costes en prevención y seguridad en el ejercicio de 2019 fue de 104.460,77 € desglosado en las siguientes partidas:

Gastos de explotación	8.282,42 €
Gastos de personal	73.661,81€
Gastos de amortización	16.745,67€
Gastos procedentes de centros auxiliares	5.770,87€

## 2.36 Recursos económicos totales: gastos e inversiones, empleados en materia medioambiental, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos de los totales de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria. Describiendo las partidas o iniciativas que los conforman

En materia medioambiental, desde 2013 la Autoridad Portuaria de Sevilla junto al Laboratorio de Biología Marina (LBM del Dpto. de Zoología) de la

Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla y Aquagestión Sur (empresa adjudicataria del Acuario de Sevilla) se encuentran ejecutando, a raíz de la firma de un Convenio de Colaboración, una serie de trabajos de investigación en el estuario del Guadalquivir (y áreas marinas próximas), así como unos estudios de experimentación y monitorización ambiental en ambientes controlados. Estos trabajos se han centrado en contribuir a mejorar el conocimiento que se tiene del Estuario del Guadalquivir a fin de optimizar la gestión, vigilancia y conservación del mismo, dentro de un marco de sostenibilidad medioambiental. Para ello, se han puesto en marcha una serie de subproyectos liderados por otras tantas universidades e Institutos Profesionales como la Universidad de Sevilla y de Cádiz (Laboratorio de Biología Marina), las cuales están estudiando la evolución de los ecosistemas bentónicos y planctónicos del estuario, la Universidad de Huelva (Grupo de Geociencias Aplicadas e Ingeniería Ambiental), que está realizando investigaciones sobre la procedencia de los sedimentos del estuario y de la turbidez de la ría, la Universidad de Málaga (Grupo de Oceanografía Física), encargado de diseñar los modelos hidrodinámicos, barotropico y baroclino, que predicen el movimiento de las masas de agua del estuario, y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Estación Biológica de Doñana) que estudia la forma de compatibilizar la gestión de los vaciaderos terrestres usados en los dragados de mantenimiento con la reproducción y cría de especies de aves de especial interés. Para ello, se ha realizado en 2019 una inversión de 186.000 €.

Por otro lado, se han llevado a cabo otras actuaciones en materia medioambiental como:



**En materia medioambiental la Autoridad Portuaria de Sevilla está ejecutando trabajos de investigación en el estuario del Guadalquivir**

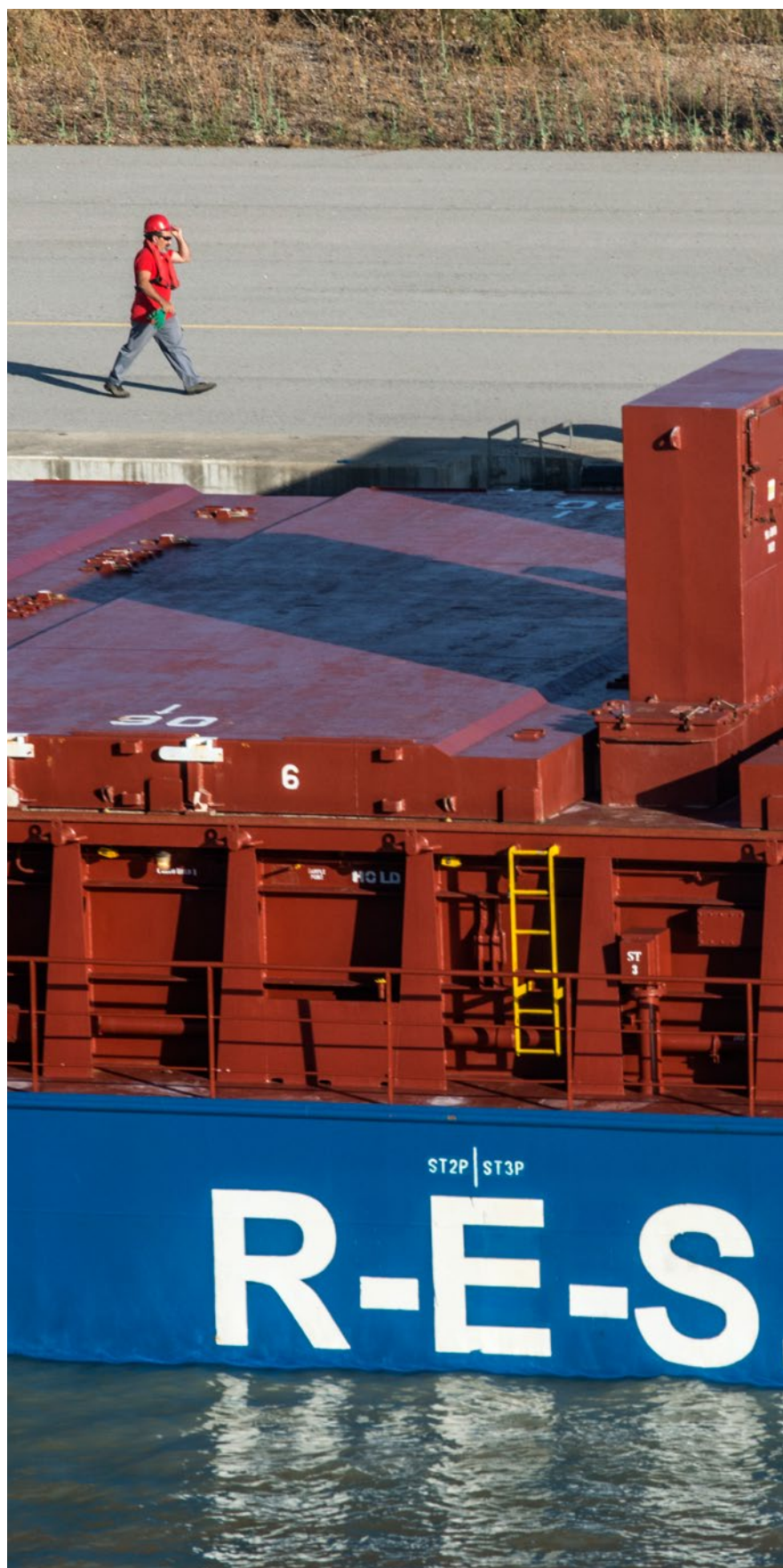


- Seguimiento y monitorización de las operaciones de mantenimiento de calados de la ría del Guadalquivir: 84.600 €.
- Trabajos de monitorización ambiental y limpieza mediante la utilización de un equipamiento piloto en la dársena portuaria: 14.900 €.
- Recogida y gestión de residuos peligrosos: 3.030 €.
- Incorporación a la Red ECOPORT y diseño de la estrategia ambiental para el Puerto de Sevilla: 41.170 €.

En total, los trabajos medioambientales de mayor relevancia han supuesto un coste de 329.700 €, lo que supone un 6,34% de los gastos de explotación.



**En total, los trabajos medioambientales de mayor relevancia han supuesto un coste de 329.700 €**





# 3. DIMENSIÓN ECONÓMICA



## 3. DIMENSIÓN ECONÓMICA

### Descripción de la política económica de la Autoridad Portuaria

Con objeto de garantizar la estabilidad y hacer frente a las exigencias financieras derivadas de las inversiones para modernizar y hacer más competitivo el Puerto de Sevilla, la estrategia de la Autoridad Portuaria de Sevilla en materia económica se basa, al igual que en años anteriores, en la contención de las inversiones no correlacionadas con las expuestas anteriormente y de los gastos corrientes de explotación.



**Con objeto de garantizar la estabilidad, la estrategia de la Autoridad Portuaria de Sevilla en materia económica se basa en la contención de las inversiones**

#### Situación económica financiera

### 3.1 Rentabilidad anual

	2019
Resultado Ejercicio (miles de €):	1.459
Activo no corriente neto medio (miles de €)	404.970
RATIO (Resultado Ejercicio / Activo no corriente neto medio) *100	0,01%

### 3.2 Evolución durante, al menos, los tres últimos años, del EBIDTA

	2017	2018	2019
EBIDTA (miles de €)	16.382.566	14.831.839	12.229.833
% de variación de EBIDTA	6,77 %	-9,47 %	-17,54 %
Toneladas movidas (Tm)	4.525.661	4.559.000	4.393.669
RATIO (EBIDTA/tonelada)	3,62	3,25	2,78

### 3.3 Servicio de la deuda, expresado como 100 x (Amortización de la deuda + Intereses) / Cash Flow<sup>3</sup>

	2019
Amortizaciones (miles de €)	7.390
Intereses (miles de €)	292
Suma	7.682
Cash flow (miles de €)	6.613
RATIO (%)	116,17 %

### 3.4 Activos sin actividad, definidos como terrenos y bienes naturales sin actividad durante el ejercicio los cuales puedan ser puestos en valor económico, social o ambiental

	<b>2019</b>
Terrenos sin actividad (miles de €)	6.545 M€
Activos no corriente neto medio (miles de €)	402.862 M€
RATIO (%)	1,62 %

RATIO = (Terrenos y bienes naturales sin actividad en el ejercicio / Activo no corriente neto medio del ejercicio) \*100

### 3.5 Evolución, durante al menos los tres últimos años de los gastos de explotación respecto de ingresos de explotación

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Gastos de Explotación (miles de €)	4.987 M€	4.995 M€	5.199 M€
Ingresos de Explotación (miles de €)	22.524 M€	20.176 M€	19.923 M€
RATIO (%)	117,17 %	128,23 %	125,23 %

RATIO = (Gastos de explotación<sup>5</sup> / Ingresos de explotación<sup>6</sup>)\*100

#### Nivel y estructura de las inversiones

### 3.6 Evolución, durante, al menos, los tres últimos años, de la inversión pública a cargo de la Autoridad Portuaria en relación al Cash-Flow

RATIO = Inversión pública total a cargo de la Autoridad Portuaria / Cash flow

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Inversión pública Total (miles de €)	10.569 M€	8.295 M€	4.330 M€
Cash - Flow (miles de €)	9.252 M€	8.073 M€	6.613 M€
RATIO (%)	114,23 %	102,75 %	65,48 %



### 3.7 Evolución durante, al menos, los tres últimos años, de la inversión ajena frente a la inversión pública a cargo de la Autoridad Portuaria

	2017	2018	2019
Inversión privada (miles de €)	55.745 M€	15.925 M€	13.250 M€
Inversión pública (miles de €)	10.569 M€	8.295 M€	4.330 M€
RATIO (%)	527,43 %	191,98 %	367,78 %

RATIO = Inversión ajena / Inversión pública a cargo de la Autoridad Portuaria

### 3.8 Renovación de activos, expresada como la relación del volumen de inversión anual respecto del activo no corriente neto medio del ejercicio

	2019
Inversión pública (miles de €)	4.330 M€
Activo no corriente neto medio (miles de €)	402.862 M€
RATIO (%)	1,07 %

RATIO = Inversión pública total a cargo de la Autoridad Portuaria / Activos netos medios

#### Negocio y servicios

### 3.9 Evolución, durante, al menos, los últimos tres años, de los ingresos por tasas de ocupación y actividad, así como porcentaje de cada uno de ellos respecto del importe neto de la cifra de negocio (INCN)

	2017	2018	2019
INCN (miles de €)	22.524 M€	20.176 M€	19.923 M€
T. Ocupación (miles de €)	7.301 M€	7.195 M€	7.013 M€
100x( T. Ocupación/INCN)	32,41 %	35,66 %	35,20 %
T. Actividad (miles de €)	5.661 M€	6.205 M€	5.838 M€
100x(T. Actividad/INCN)	25,13 %	30,75 %	29,30 %

### 3.10 Evolución durante, al menos, los últimos tres años, de las toneladas movidas por metro cuadrado de zona de servicio terrestre caracterizada como uso comercial (superficie para concesiones)

	2017	2018	2019
Toneladas totales movidas (Tm)	4.525.661	4.408.351	4.356.470
Superficie para concesiones (m <sup>2</sup> )	4.507.573	4.507.573	4.507.573
Toneladas / m <sup>2</sup>	1%	0,98	0,97

### 3.11 Evolución, durante, al menos, los últimos tres años, de las toneladas movidas por metro lineal de muelle en activo. Entendiendo por muelle activo aquel que ha registrado actividad durante los tres últimos años

	2017	2018	2019
Toneladas totales movidas (Tm)	4.525.661	4.408.351	4.356.470
Metros lineales de muelle en activo	5.299	5.299	5.299
Toneladas / m.	854,05	831,92	822,13

#### Valor generado y productividad

### Evolución, durante, al menos, los tres últimos años, del importe neto de la cifra de negocio por empleado (plantilla media anual)

	2017	2018	2019
INCN (miles de €)	22.524 M€	20.176 M€	19.923 M€
Plantilla media anual	117	117	118
INCN / nº de empleados (miles de € por empleado)	192,51 M€	172,44 M€	168,83 M€

## Evolución durante, al menos, los tres últimos años del EBIDTA por empleado (plantilla media anual)

	2017	2018	2019
EBIDTA (miles de €)	16.382 M€	14.832 M€	12.230 M€
Plantilla media anual	117	117	118
EBIDTA / nº de empleados (miles de € por empleado)	140,02 M€	127,86 M€	103,64 M€

### Impacto económico-social

## Estimación del número de empleos directos, indirectos e inducidos por la comunidad portuaria

La actividad del Puerto de Sevilla y su industria dependiente tiene un impacto global superior a los 23.000 empleos. Este impacto procede principalmente de la industria dependiente del puerto, que suma más de 22.000 empleos, distribuidos del siguiente modo:

- **5.635 empleos directos** (24%).
- **12.538 empleos indirectos** (52%).
- **5.710 empleos inducidos** (24%).

El Puerto de Sevilla genera empleo, de manera directa, indirecta e inducida, equivalente a casi un 0,6% de la población activa de Andalucía en 2014, especialmente como consecuencia del impacto de la industria dependiente. El Puerto de Sevilla y la industria estrictamente portuaria es responsable del 0,03% de la población activa andaluza en 2014, alcanzando la cifra del 2,52% si consideramos la población activa de la provincia de Sevilla.



**La actividad del Puerto de Sevilla y su industria dependiente tiene un impacto global superior a los 23.000 empleos**



# 4. DIMENSIÓN SOCIAL





## 4. DIMENSIÓN SOCIAL

### CAPITAL HUMANO DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

#### Descripción de la política de recursos humanos de la autoridad portuaria

El marco de la política de recursos humanos de la Autoridad Portuaria de Sevilla, está delimitado por las resoluciones de la CECIR y por el II Convenio Colectivo de Puertos del Estado y Autoridades Portuarias, es decir, por las limitaciones presupuestarias y de contratación, fijación del sistema retributivo y adopción del sistema de gestión de competencias, todo esto condicionado aún más, por las medidas de austeridad y la congelación de la oferta pública de empleo.

El sistema retributivo está fijado por las resoluciones de la CECIR en el caso del personal fuera de convenio y por el convenio colectivo en el caso del personal dentro de convenio, existiendo en ambos sistemas un concepto de retribución variable que trata de alinear el desempeño laboral a la consecución de los objetivos marcados por los sucesivos planes de empresa.

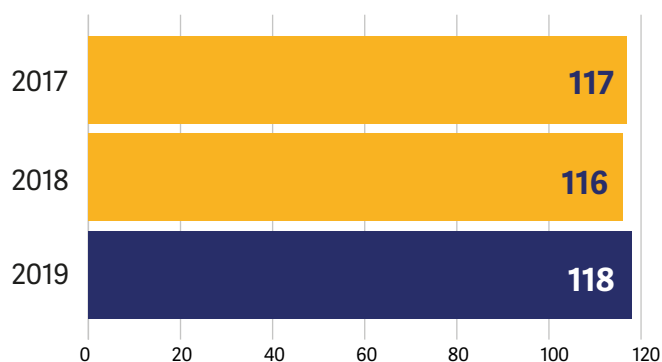
Los planes de formación, formulados en base a las necesidades organizativas o de reciclaje continuo, se adaptan al conjunto de objetivos que se recogen en el plan de empresa.

La comunicación interna se soporta fundamentalmente en la intranet corporativa y el correo electrónico.

#### Empleo en la Autoridad Portuaria

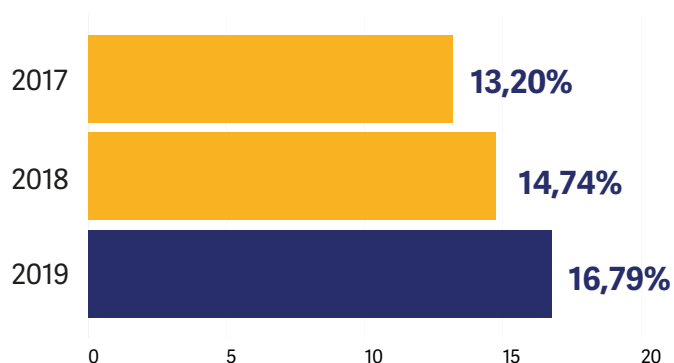
##### 4.1 Número total de trabajadores de la Autoridad Portuaria

Evolución del número total de trabajadores de la Autoridad Portuaria



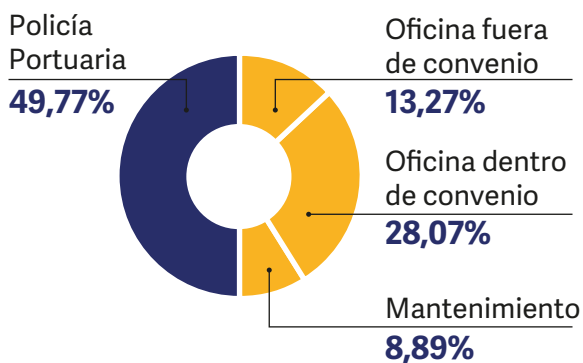
##### 4.2 Porcentaje de trabajadores eventuales sobre el total de fijos

Evolución porcentaje de trabajadores eventuales de la Autoridad Portuaria

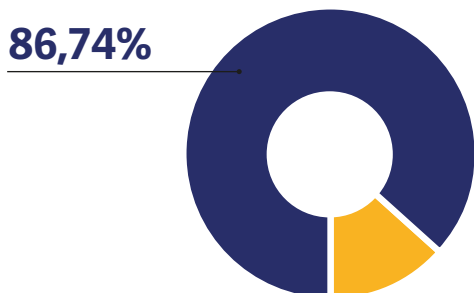


### 4.3 Distribución de plantilla por áreas de actividad

Distribución de la plantilla por áreas de actividad durante 2019



### 4.4 Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos



### 4.5 Mecanismos de representación de los trabajadores y de comunicación de los mismos con la dirección

Conforme a la legislación laboral y el III Convenio Colectivo de Puertos del Estado y Autoridades Portuarias, los mecanismos de representación de los trabajadores están constituidos por el Comité de Empresa y las Secciones Sindicales.

En la Autoridad Portuaria existen dos secciones sindicales, UGT y CC.OO., estos dos sindicatos son los que están representados en el Comité de Empresa en una proporción de 5 miembros de CC.OO. y 4 de UGT (según las últimas elecciones sindicales de 2015).

### 4.6 Mecanismos de participación técnica de los trabajadores en la mejora de los procesos productivos de la Autoridad Portuaria

Se realizan reuniones no formalizadas de coordinación y análisis de la actividad.

#### Formación

### 4.7 Porcentaje de trabajadores que siguen programas de formación, diferenciando entre trabajadores de dentro y fuera de convenio

Porcentaje de trabajadores que siguen programas de formación

Dentro de convenio	27,97%
Fuera de convenio	7,14%

### 4.8 Evolución del promedio de horas de formación por trabajador, diferenciando entre trabajadores de dentro y fuera de convenio

	Total, Horas	Nº Empleados	Promedio
Dentro de convenio	1.123	33	34,05
Fuera de convenio	2007	10	200,70

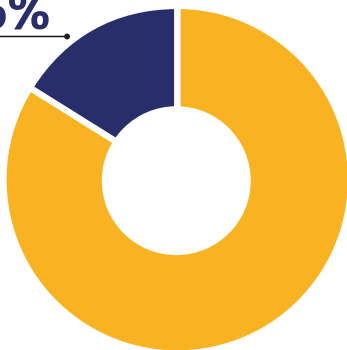
#### 4.9 Número de programas formativos en curso en relación con el sistema de gestión por competencias

Programa de formación de idiomas (Inglés) y Máster en gestión y planificación portuaria e intermodal.

Estructura de la plantilla y equidad

#### 4.10 Porcentaje de mujeres sobre el total de trabajadores

**16,35%**



Calculado como (Nº de trabajadoras fuera de convenio / total de trabajadores fuera de convenio).

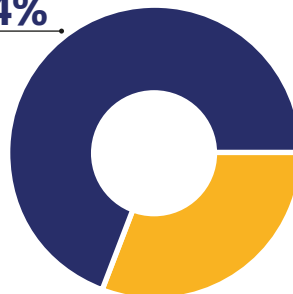
#### 4.11 Porcentaje de mujeres no adscritas a convenio sobre el total de trabajadores y sobre el total de trabajadores fuera de convenio

% de mujeres fuera de convenio	1,20 y 9,96
--------------------------------	-------------

Calculado como (Nº de trabajadoras fuera de convenio / total de trabajadores fuera de convenio).

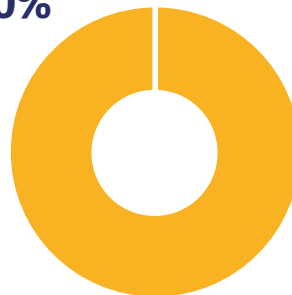
#### 4.12 Porcentaje de trabajadores fijos de más de 50 años

**69,44%**



#### 4.13 Porcentaje de trabajadores fijos de menos de 30 años

**0%**



Seguridad y salud en el trabajo<sup>2</sup>

#### 4.14 Evolución del índice de frecuencia anual de accidentes (IF)

Evolución del índice de frecuencia anual de accidentes (IF)			
	2017	2018	2019
Nº de accidentes con baja por cada millón de horas trabajadas	28,66	23,20	18,55

IF = (número total de accidentes con baja / número de horas trabajadas) x 106  
 IF = (número total de accidentes con baja / número de horas trabajadas) x 10<sup>6</sup>

## 4.15 Evolución del índice de gravedad anual de accidentes (IG)

Evolución del índice de gravedad anual de accidentes (IG)			
	2017	2018	2019
Nº de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas	0,33	0,65	0,56

IG = (número de jornadas perdidas por accidente / número horas trabajadas) x 10<sup>3</sup>

## 4.16 Evolución del índice de absentismo anual

En el cómputo de faltas de asistencia se seguirán los criterios establecidos en el artículo 52.2 del estatuto de los trabajadores.

Evolución del índice de absentismo anual (IA)			
	2017	2018	2019
Porcentaje de días perdidos por bajas de enfermedad.	0,18 %	0,25 %	0,64 %

IA = (nº de días naturales perdidos por baja x 100) / (nº de trabajadores x 365)

## 4.17 Esfuerzo en formación en materia de prevención de riesgos laborales

Nº total de horas de formación	Nº total de trabajadores (plantilla media anual)	Nº medio de horas por trabajador
10	136	0,07

## 4.18 Número de ejercicios y simulacros en materia de seguridad y número de ejercicios o simulacros en materia de protección

Nº de ejercicios o simulacros en materia de protección	0
Nº de ejercicios o simulacros en materia de seguridad	0

**Número de horas trabajadas:** Horas realmente trabajadas, según partes de asistencia de los diferentes servicios, y datos obtenidos del programa de control de asistencia.

**Número de trabajadores:** Plantilla de trabajadores fijos más trabajadores eventuales.

**Número de accidentes:** No se computan los accidentes in itinere. Las recaídas no se computan como accidente, pero sí se tienen en cuenta los días de baja para el cálculo del índice de gravedad.

#### 4.19 Número total estimado de empleos directos generados por terminales marítimas de mercancías, estaciones marítimas de pasajeros y empresas que presten servicios portuarios

El control de accesos a las terminales marítimas en régimen de concesión administrativa se realiza por la propia empresa, sin que lleguen datos a la Autoridad Portuaria. Por lo que respecta a las terminales públicas, los datos del control de accesos y sobre todo, el elevado número de personas que acceden diariamente. En cuanto al personal perteneciente a las empresas que prestan servicio directamente relacionado con la manipulación de mercancías de las empresas con licencia otorgada se establece en 175

#### 4.20 Descripción sintética del tipo de condiciones o exigencias establecidas, sobre aspectos como seguridad y formación, en los pliegos de prescripciones particulares de los servicios portuarios, en las condiciones de otorgamiento y en los títulos de concesión o autorización

En los pliegos de prescripciones particulares de los distintos servicios que se prestan en el Puerto se incluyen cláusulas con la obligación del cumplimiento por su parte de las obligaciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Existen cláusulas específicas relativas a la coordinación de actividades empresariales, en las

que básicamente se definen las zonas de trabajo en las que la obligación de coordinación recae directamente sobre los titulares de las licencias.

Actualmente no se comprueba por parte de la Autoridad Portuaria si las empresas disponen de las licencias o autorizaciones correspondientes en materia de seguridad y salud laboral.

#### 4.21 Descripción de los mecanismos de coordinación de actividades empresariales existentes en la comunidad portuaria en materia de prevención de riesgos laborales dentro del puerto

- Elaboración y envío de información sobre los riesgos en las zonas comunes, a todas las empresas que accederán al recinto portuario para realizar alguna actividad.
- Recepción de la información sobre riesgos generados por terceras empresas que realicen actividades en el puerto.
- Designación por parte de las empresas concurrentes, de coordinadores de prevención



**El personal perteneciente a las empresas que prestan servicio directamente relacionado con la manipulación de mercancías de las empresas con licencia otorgada se establece en 175**



## 4.22 Número total y porcentaje de terminales marítimas de mercancías y de estaciones marítimas de pasajeros en régimen de concesión o autorización, así como de empresas con licencia o autorización para prestar servicios portuarios o comerciales que disponen de sistema OHSAS

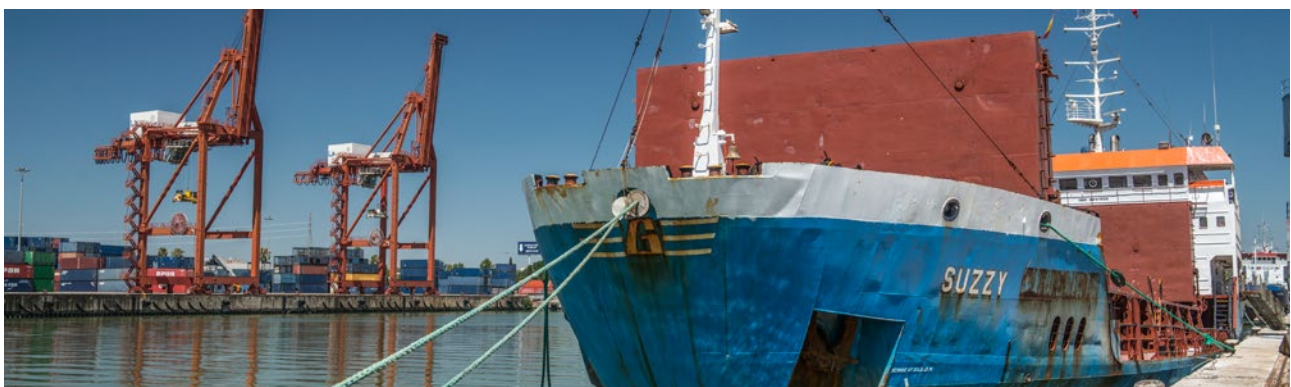
Se ha realizado una consulta a las empresas vía telefónica y mail con los siguientes resultados:

Número total y porcentaje de terminales marítimas y de empresas de servicios que tienen implantado un sistema OHSAS de prevención de riesgos laborales

Tipo de terminal/ servicio	Número	Nº Total con OHSAS	% con OHSAS
Terminal de mercancías	5	2	40
Terminal de pasajeros	0	0	0
Servicio estiba	6	2	33
Servicio MARPOL	5	2	33
Servicio técnico náutico	3	0	0

## 4.23 Número de acciones formativas de carácter técnico, en relación a la seguridad y protección, coordinadas por la Autoridad Portuaria, dirigidas a la comunidad portuaria

No se han realizado acciones formativas dirigidas a la comunidad portuaria.



## Descripción de la política de la Autoridad Portuaria en sus relaciones con el entorno social

Entre las iniciativas y programas que promueve la Autoridad Portuaria para fortalecer sus relaciones con el entorno, están su participación en asociaciones nacionales, colaborando a través de su presencia en las mismas al desarrollo de su entorno en los aspectos económico, social y medioambiental; la realización de visitas al puerto a numerosos colectivos (estudiantes, asociaciones, etc.) para la difusión y conocimiento de la actividad portuaria; la participación en jornadas y foros; la conservación de su patrimonio artístico e industrial; la organización de jornadas, encuentros, exposiciones, o la colaboración con entidades que realizan una labor social como el Banco de Alimentos entre otras.



**Entre las iniciativas y programas que promueve la Autoridad Portuaria para fortalecer sus relaciones con el entorno está la realización de visitas al puerto de numerosos colectivos.**

### 4.24 Acciones de la Autoridad Portuaria para atender las necesidades de accesibilidad de discapacitados (Entre otras: condiciones en las licencias de servicio al pasaje, y en las concesiones y autorizaciones asociadas a estaciones marítimas; acciones concretas en zonas comunes)

Para favorecer la accesibilidad a personas con discapacidad en la Estación Marítima de recepción de pasajeros de cruceros, éste se ha dotado con rampas que permiten un acceso continuo a lo largo de la estación.



**La Estación Marítima de recepción de pasajeros de cruceros se ha dotado con rampas que permiten la accesibilidad a personas con discapacidad.**



# 5. DIMENSIÓN AMBIENTAL





---

## 5. DIMENSIÓN AMBIENTAL

### Descripción de la estrategia ambiental

La Autoridad Portuaria de Sevilla considera la excelencia en el desempeño ambiental un elemento clave para el futuro del puerto. En este sentido, la singularidad como puerto marítimo interior permite aprovechar la apuesta por aquellos medios de transporte menos contaminantes, como son el buque y el ferrocarril.

Por ello, además de las medidas para minorar el impacto generado por las obras del nuevo acceso marítimo, se ha apostado por disminuir la huella ecológica de la comunidad portuaria en su conjunto. Esta iniciativa pasa principalmente por la reordenación de los espacios y actividades portuarias, siendo los criterios para ello la adecuación de las actividades al entorno en el que se encuentran, la maximización de la utilización del suelo y la eficacia en las actividades logísticas y de transporte. Entre las medidas que se están desarrollando se encuentran el fomento del transporte ferroviario, la promoción de energías renovables y la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones portuarias.

Desde 2013, la Autoridad Portuaria de Sevilla, junto al Laboratorio de Biología Marina (LBM del Dpto. de Zoología) de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla y Aquagesión Sur (empresa adjudicataria del Acuario de Sevilla) se encuentran ejecutando, a raíz de la firma de un Convenio de Colaboración, una serie de trabajos de investigación biológica I+D+i en el estuario del Guadalquivir (y áreas marinas próximas), así como unos estudios de experimentación y monitorización ambiental en ambientes controlados. Ello ha constituido el Área de

Investigación Biológica I+D+i, ubicada en el Acuario de Sevilla, la cual cuenta con cuatro unidades de especialización: una para investigaciones experimentales en laboratorio, dos para estudios ecológicos y medioambientales de bentos y plancton, y una cuarta para estudios de vigilancia ambiental y seguimiento del cambio climático, basada en técnicas de análisis de imágenes y buceo ambiental.

Los objetivos del proyecto, sobre los que en la actualidad se ha comenzado a trabajar, se han centrado en contribuir a mejorar el conocimiento que se tiene del Estuario del Guadalquivir a fin de mejorar la gestión, vigilancia y conservación del mismo, dentro de un marco de sostenibilidad medioambiental. Para ello, se han puesto en marcha una serie de subproyectos liderados por otras tantas universidades e Institutos Profesionales cuyas conclusiones han sido las siguientes:

### Estudio de la turbidez y la sedimentación en el estuario del río Guadalquivir

De los datos obtenidos durante este estudio (2017-2018) y correspondientes a diferentes periodos estacionales se extraen las siguientes conclusiones:



---

**La Autoridad Portuaria de Sevilla considera la excelencia en el desempeño ambiental un elemento clave para el futuro del puerto**

No se observan variaciones longitudinales en las características geoquímicas y mineralógicas de la materia en suspensión de la cuenca fluvial y del estuario del Río Guadalquivir, tan solo son apreciables diferencias en las concentraciones de ciertos elementos asociadas a variaciones en el tamaño de grano de los sólidos en suspensión.

En cuanto a los resultados entre periodos estacionales, tampoco se observan variaciones significativas. Solo es destacable, en el caso de las REEs un ligero enriquecimiento en La en muestreo de Septiembre de 2018; que afecta a las muestras de la cuenca fluvial y del estuario.

La composición mineralógica refleja que todas las muestras estudiadas el contenido de Calcita + Cuarzo, es siempre superior al 55% (salvo en la muestra G10S), donde es ligeramente

El resultado del análisis microtextural de la materia en suspensión es congruente con los resultados obtenidos del análisis mineralógico, los granos que forman la matriz principal de las muestras corresponden con Calcita, Cuarzo y filosilicatos asociados a diferentes elementos tipos de minerales menores como las frambuesas de pirita y granos discretos de fosfatos. También suelen observarse granos de óxidos de Fe en diferentes texturas (cristalizados, amorfos y en agregados cristalinos) y de diferentes tamaños.

Las concentraciones de Tierras Raras (REEs) son ligeramente inferiores a la media presente en los sólidos en suspensión de los ríos a escala mundial. Y se caracterizan por un evidente enriquecimiento en tierras raras medias y ligeras sobre pesadas, destacando altas concentraciones de Eu respecto al resto de las otras REEs.



### **Las REEs muestran unos patrones de fraccionamiento similares en la cuenca fluvial y a lo largo de todo el estuario**

inferior. En muchas de las muestras este porcentaje supera el 70%, alcanzándose en la muestra G5P el 83%.

La mineralogía indica que los minerales mayoritarios presentan en la materia en suspensión son poco cohesivos y fácilmente resuspendibles (Calcita+Cuarzo). Esto explica el alto nivel de resuspensión de los sólidos en suspensión y su alta capacidad para alcanzar la costa adyacente

La composición mineralógica de las muestras permite clasificarlas como margas con un tamaño de grano limo/arcilloso. Este hecho es un dato importante que refleja su procedencia, que corresponder a la erosión de suelos margosos de la cuenca alta y media del Río Guadalquivir y que son congruentes con los datos de erosión superficial recogidos en el apartado introductorio de este informe.

Las REEs muestran unos patrones de fraccionamiento similares en la cuenca fluvial y a lo largo de todo el estuario, tanto en superficie como en profundidad. Solo se observan pequeñas diferencias en la concentración entre algunas de las muestras. Esto indica que no tienen lugar procesos de fraccionamiento de estos elementos dentro de todo el sistema (Cuenca Fluvial y Estuario).

La uniformidad de los patrones de fraccionamiento sugiere, también, que no hay vertidos antrópicos que afecten a las concentraciones de REEs. Y que tampoco se ven afectadas por los procesos de mezcla sal inducida típico del estuario. Esto es congruente con la presencia mayoritaria de minerales muy estables como la calcita y el cuarzo.

El análisis de las relaciones de las REEs con otros elementos traza indican el



origen litogénico de éstas (alto índice de correlación con Sc, Li, Al..). Esto nos permite afirmar que las REEs y la mayor parte de los elementos traza de los sólidos en suspensión proceden de la erosión de suelos con esas mismas características geoquímicas (origen litogénico).

Las concentraciones y los patrones de fraccionamiento indican una única fuente de aporte para la materia en suspensión, que junto con los datos de la composición mineralógica identifican esta fuente como cuenca media y alta de Río Guadalquivir. Por lo tanto, podemos concluir que la alta turbidez del sistema se debe a las altas tasas de erosión de suelos margosos de la cuenca fluvial.

## Modelo hidrodinámico numérico tridimensional del estuario del Guadalquivir y zonas aledañas

El modelo barotrópico, de baja y alta resolución, está ajustado para representar todas las observaciones actuales de la mejor forma posible. Su ejecución ha resultado muy satisfactoria a la hora de reproducir la evolución de la onda de marea en el estuario entre Bonanza y Sevilla y por tanto se cubren las necesidades básicas del modelo como apoyo a la navegación. También se ha utilizado como base para diferentes aplicaciones.

El modelo baroclino implementado en una malla de alta resolución resulta poco operativo por su alto coste computacional (al menos por el momento, estamos realizando pruebas en el superordenador Picasso); no así el modelo implementado en una malla de resolución más moderada. Se ha trabajado para tener calibrado y validado este modelo pero no ha sido posible calibrarlo adecuadamente debido a la falta de observaciones de calidad contrastada, por lo que su

operatividad es limitada. A futuro, la implementación de trabajos de campo proporcionará datos de calidad para validar definitivamente el modelo, el cual será la base de muchos de los trabajos de investigación iniciados por otros grupos de trabajo.

## Estudio de las comunidades bentónicas del estuario del río Guadalquivir

### Comunidades Submareales

Las variables de la masa de agua, tales como salinidad, pH o turbidez, han mostrado las tendencias normales de estos parámetros en los sistemas estuarinos, independientemente de la época de muestreo, con cambios graduales desde las zonas más internas hacia la desembocadura.

El oxígeno disuelto siempre ha estado por encima de 6 mg/l (los valores de la mediana tienden a 7), que se pueden considerar normales para estos sistemas.

La turbidez ha mostrado grandes diferencias temporales, aunque la tendencia ha sido una clara disminución hacia la desembocadura. Durante 2015 se obtuvieron registros superiores a 2000 NTU, mientras que en 2016 y 2017 apenas se obtuvieron datos por encima de 500 NTU en toda el área estudiada. Los dos últimos años coinciden con una disminución de las precipitaciones en esta área geográfica que se traduce en un menor aporte de sedimentos.

Los sedimentos han presentado una alta homogeneidad en toda el área de estudio con un predominio de los elementos finos frente a las arenas, especialmente en los puntos más cercanos a la ribera, y un potencial Redox reducido, lo cual se corresponde con las características habituales en estos sistemas.

Los análisis del contenido en metales pesados. Todos los registros están por debajo de los límites establecidos como referencia de sedimentos contaminados. El contenido en metales pesados (medido a partir de septiembre de 2016) no ha mostrado una tendencia clara a lo largo del estuario. De acuerdo con el índice de geoacumulación, en la mayoría de las áreas encontramos un sedimento no contaminado con algunos puntos muy poco contaminados. Todas las concentraciones de metales han estado por debajo de los valores de calidad del sedimento.

La composición de las comunidades bentónicas de los sedimentos submareales ha sido muy homogénea a lo largo de los tres años de seguimiento, con algo más de 170 especies diferentes.

La mayor parte del estuario presenta una composición faunística similar si bien existe un claro gradiente de aumento del número de especies desde la zona

La abundancia de organismos ha presentado mayores oscilaciones en las zonas más internas puesto que se trata de ambientes altamente fluctuantes a lo largo del año. La zona marina frente a la desembocadura ha sido más estable.

El índice de diversidad de Shannon ha mostrado que la mayor parte del estuario presenta una alta pobreza biológica en sus fondos. Sólo a partir del área de Bonanza y Broa se alcanzan valores superiores a 1,5, alcanzándose los máximos en la zona marina.

El resultado esperable para el índice de diversidad en un sistema estuarino sería el de un gradiente de aumento hacia la desembocadura, mientras que en el Guadalquivir encontramos una situación de baja diversidad en prácticamente todo el estuario, salvo en la desembocadura. En la zona superior (Yesos) la bajada de diversidad se basa fundamentalmente en el escaso número de especies e individuos, mientras



**La mayor parte del estuario presenta una composición faunística similar si bien existe un claro gradiente de aumento del número de especies desde la zona más interna hasta la desembocadura**

más interna hasta la desembocadura. Destaca la pobreza animal de los tramos más altos, especialmente en el área de Yesos, y un lento incremento hacia zonas con mayor salinidad. En todas las zonas estudiadas el grupo predominante ha sido los anélidos, seguido de los crustáceos.

La abundancia ha sido un parámetro muy variable en el tiempo y espacio. Aunque la tendencia ha resultado en un ligero aumento hacia la zona marina, los máximos se han localizado en las zonas más internas del estuario, especialmente en el área de Esparraguera, debido fundamentalmente por la presencia del anélido *Streblospio shrubsolii*, especie de carácter oportunista que se caracteriza por una alta capacidad de colonizar el sustrato.

que en el resto de áreas estuarinas se basa en un mayor número de especies, pero con un reparto poco equitativo de la abundancia. Ambas situaciones denotan unas condiciones ambientales estresantes para la comunidad bentónica.

Los análisis multivariantes han demostrado la existencia de un claro gradiente en la composición de las comunidades bentónicas a lo largo del estuario desde las zonas más internas hasta la zona marina de la Broa.

Los factores ambientales que mejor explican el gradiente en la composición de la comunidad animal son aquellos relacionados con los gradientes naturales encontrados en estos sistemas, tales como la salinidad,

pH u oxígeno disuelto. De todos ello, la salinidad es considerada como el principal factor determinante de la composición y estructura de las comunidades bentónicas en los sistemas estuarinos.

El índice biótico BENFES ha mostrado un estado ecológico pobre en toda la zona interior del estuario a lo largo de todo el periodo de estudio mientras que en el área de la desembocadura es alto, lo cual se corresponde con los resultados de los análisis univariantes y multivariantes.

El índice biótico M-AMBI ha mostrado un estado ecológico predominantemente moderado en las áreas del interior del estuario, con un estado bueno en el área de Bonanza y, al igual que BENFES, un estado alto en el área de la Broa.

Desde el punto de vista de la DMA, se puede determinar que el estado de las comunidades en las zonas internas es más limitante para el desarrollo de las comunidades, mientras que en la Broa se encuentran unas condiciones óptimas pese a su cercanía a la desembocadura.

### **Comunidades Intermareales**

Los sedimentos intermareales han mostrado una alta homogeneidad en toda el área de estudio, con predominio de arenas muy finas.

El estudio del contenido en metales pesados, al igual que en el estudio submareal, ha mostrado un sedimento no contaminado. Las concentraciones de metales han estado por debajo de los valores de calidad del sedimento.

La zona de Esparragueras ha sido la más diferente en relación con el resto de áreas estudiadas y entre los niveles superiores e inferiores de marea. En esta zona predominan los fenómenos de erosión mientras que en el resto predomina la deposición.

Existe una gran homogeneidad en la composición faunística con un

predominio de especies del grupo de los anélidos poliquetos. El número de especies (con un total de 21 especies identificadas) ha mostrado la tendencia típica de estuarios con un aumento gradual desde las zonas más internas hacia la desembocadura.

El índice de diversidad y equitatividad muestran una tendencia similar a la encontrada en el estudio submareal.

La zona de Esparraguera ha presentado las comunidades más diferentes, especialmente en la franja inferior, posiblemente debido a su localización en un rango de salinidad más bajo y que, a su vez, se traduce en un menor número de especies. También, esta zona es un área donde predomina la erosión, presenta un intermareal más estrecho y el sedimento está muy compactado, todo lo cual suponen impedimentos para el establecimiento de los organismos.

Se ha observado una mayor homogeneidad en las comunidades de la zona superior de mareas en toda el área de estudio, puesto que las condiciones ambientales son más similares (por ejemplo, tiempo de emersión, exposición al sol, presencia de vegetación...).

No obstante, hay que tener precaución en la interpretación de los análisis univariantes y multivariantes debido a que se basan en un único muestreo de la zona intermareal. Por tanto, estos resultados deberán ser corroborados con estudios de años posteriores que permitan observar si estas diferencias son ocasionales o bien responden a las condiciones naturales de este medio.



### **Los sedimentos intermareales han mostrado una alta homogeneidad en toda el área de estudio**

## Estudio del ictioplancton en el estuario del río Guadalquivir

Actualmente se han triado todas las muestras capturadas en las 11 campañas realizadas hasta la fecha. También se han identificado las especies de larvas y juveniles de peces desde noviembre de 2017 hasta febrero de 2018. Este periodo incluye las estaciones del año con menor densidad de larvas. Se observa como el boquerón (*Engraulis encrasicolus*), desciende notablemente tras noviembre, periodo coincidente con el que otros autores (Drake et al., 2007) registran más frecuentemente el fin del reclutamiento larvario de esta especie en el estuario del Guadalquivir. Por otro lado, se observó como el gobio (*Pomatoschistus sp.*) descendió su densidad de individuos adultos progresivamente, aunque en febrero inició su reclutamiento, donde aparecieron una mayor cantidad de postlarvas en las estaciones internas. Otra especie que recluta en invierno es la dorada (*Sparus*

periodo entre febrero y julio, tiempo de mayor importancia por un incremento notable de la cantidad de especies y la biomasa reclutada. Las estaciones de muestreos continuarán siendo las mismas que esta segunda fase (Canal, 25, 15 y 5 PSU), y el número de réplicas serán 3 por estación. Se está tratando de mejorar la eficiencia de los lances de red adaptando los materiales para una mayor velocidad de navegación que disminuya el tiempo de filtrado y a su vez la variabilidad entre réplicas encontrada hasta ahora, aunque hay altas limitaciones por las pequeñas dimensiones del barco.

## Determinación de los efectos de las actuaciones humanas sobre las comunidades de aves asociadas al río Guadalquivir

Las aves utilizan las márgenes degradadas del río de manera ocasional y oportunista, registrándose variaciones en sus densidades propias de los rasgos de historia de vida de cada organismo.



### Las aves utilizan las márgenes degradadas del río de manera ocasional y oportunista

*aurata*), con las abundancias más altas en la estación menos salina (5 PSU). También se capturaron individuos juveniles de anguila (*Anguilla anguilla*) de manera estable durante los meses de invierno, periodo estacional en el cual otros autores han observado sus mayores densidades de reclutamiento en el estuario (Arribas, 2009). En el exterior (Canal), se observó un aumento significativo de la especie *Aphia minuta* (chanquete) en el mes de febrero. Con los resultados presentados y los obtenidos de la primera fase del proyecto se ha diseñado un protocolo optimizado de muestreo para el seguimiento a largo plazo. Este constará de una menor cantidad de muestreos anuales, focalizándolos en el

*Spartina densiflora* es la especie vegetal dominante en las márgenes degradadas del río. En general, se registra una pobre comunidad vegetal.

Las márgenes del río se encuentran muy desprovistas de vegetación, facilitando los procesos de erosión.

Aún se desconoce la exposición a metales pesados a la que podrían estar sometidos los individuos que utilizan los vaciaderos terrestres.

Los vaciaderos terrestres han sido identificados como zonas de especial interés para las aves. Más de 70 especies han sido registradas en estos enclaves. De éstas, 5 especies presentan alguna

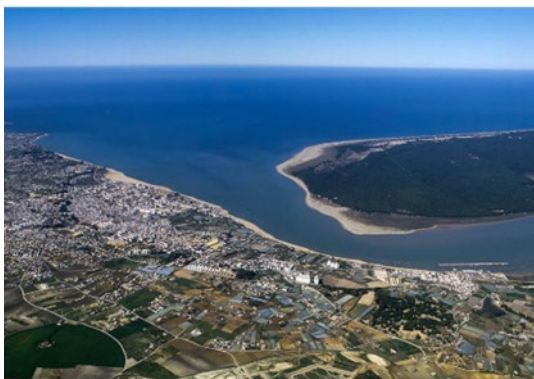


categoría de amenaza y 12 especies han llegado a reproducirse con éxito.

La morfología per se de los vaciaderos y los cambios en sus condiciones hídricas han sido descritos como factores limitantes en el asentamiento exitoso de la avifauna.

La gestión adaptativa de los vaciaderos terrestres se postula como una herramienta ambiental imprescindible para conciliar las sistemáticas actividades de vertido y la conservación de los valores naturales del entorno.

Todos estos subproyectos, ya en marcha, contribuirán en el futuro a una mejor gestión del estuario del Guadalquivir, a objeto de hacer sostenible, ambientalmente, todos los usos y actividades que actualmente soporta.



Por otro lado, se vienen desarrollando, además, otras investigaciones inherentes al seguimiento del calentamiento global en la desembocadura del Guadalquivir, Demarcación Sudatlántica de Andalucía y Estrecho de Gibraltar, centradas en la vigilancia ambiental de especies sésiles bioindicadoras en estaciones-centinelas subacuáticas, sensibles a los cambios de temperatura y a otros tipos de factores físico-químicos, entre ellos contaminantes orgánicos. Esta línea de investigación también se ha implementado en estrecha colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, con quien el

Laboratorio de Biología Marina de la Universidad de Sevilla inició las primeras investigaciones en el ámbito del proyecto MedPAN North europeo.



## Gestión ambiental

---

### 5.1 Sistema de gestión ambiental de la Autoridad Portuaria conforme al reglamento EMAS, a la norma ISO14001:2015

La Autoridad Portuaria, en la actualidad, cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental certificado de acuerdo a la ISO 14001:2015.

### 5.2 Gastos de limpieza correspondientes a la limpieza de zonas comunes de tierra y agua

La Autoridad Portuaria realiza la limpieza de los espacios comunes, viarios y muelles públicos contando con medios propios y contratos con empresas especialistas. La empresa municipal de limpieza se encarga del mantenimiento de la lámina de agua en la dársena urbana del puerto.

Los gastos llevados a cabo en limpieza terrestre ascienden a 275.292 euros + IVA

Se ha contemplado la superficie terrestre total de la zona de servicio, incluyendo tanto las zonas de gestión directa (muelles, viales públicos, etc.) como las superficies concesionadas y los espacios de ampliación.

### 5.3 Formación medioambiental

La Autoridad Portuaria de Sevilla cuenta desde marzo de 2017 con una División dedicada a la gestión y supervisión medioambiental. Aproximadamente un 30% de la plantilla ha recibido formación aunque, dado el tiempo desde que se impartió esta formación, convendría actualizarla

#### Calidad del aire

### 5.4 Fuentes de emisión

La principal causa de deterioro de la calidad del aire del puerto son las

emisiones de polvo y partículas. Dentro de los estudios previos que en su día se realizaron para la redacción del PICCMA del Puerto de Sevilla, se llevó a cabo un análisis de riesgos ambientales, que contempló la totalidad de actividades que se desarrollan en la zona de servicio, incluyendo tanto las operaciones portuarias como las instalaciones industriales ubicadas en la zona de servicio.

Los focos de emisiones presentes que fueron detectados en el puerto son los que a continuación se relacionan.

Por otro lado, debe recalcar que el manejo de mercancías susceptibles de configurarse como un foco de emisión de partículas, de escasa relevancia en el Puerto de Sevilla, solo está autorizado llevarlo a cabo en el Muelle de Batán Norte del Puerto Oeste ya que es el más distante a zonas pobladas. Al hilo de esto, apuntar que dentro del plan de desarrollo del Puerto de Sevilla se contempla el traslado de las actividades de manipulación de gráneles hacia el sur, alejándolas, de esta manera, de los núcleos urbanos.

Tipo de actividad	Orden de relevancia	Numero de focos
Almacenamiento de graneles sólidos a la intemperie (Calculado como número de concesiones que almacenan graneles sólidos a la intemperie)	2	2
Manipulación de graneles sólidos mediante medios convencionales (Calculado como el número de empresas con licencia de estiba que mueven graneles mediante cuchara/tolva-convencional/camión o cuchara/acopio-en-muelle/pala/camión o camión/cinta-móvil-convencional)	1	4
Actividades industriales en concesiones (Calculado como el número de concesiones donde se realizan actividades industriales que implican emisiones canalizadas a la atmósfera)	3	4
Limpieza y pintura de cascos de barcos (Calculado como el número de concesiones que realizan tareas de limpieza y pintura de cascos a la intemperie)	6	1
Obras	5	
Emisiones procedentes de cajas de camiones sin toldar	4	
Emisiones procedentes de motores de vehículos	7	
Emisiones procedentes de buques y cruceros atracados	8	

## 5.5 Quejas o denuncias registradas por la Autoridad Portuaria

La Autoridad Portuaria dispone de un procedimiento específico para la recepción y gestión de quejas ambientales. Todas las cuestiones relativas a la comunicación de incidentes ambientales se canalizan a través del Centro de Coordinación de Servicios del Puerto, abriéndose el oportuno expediente y dando traslado al responsable de explotación para su acción

Durante los tres últimos años no se han producido quejas o denuncias relativas a emisiones de polvo o calidad del aire.

## 5.6 Descripción sintética de las medidas implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar las emisiones ligadas a la actividad del conjunto del puerto

Las medidas implantadas por la Autoridad Portuaria de Sevilla para controlar las emisiones de partículas han sido fundamentalmente:

- Seguimiento a operadores portuarios de autorizaciones y notificaciones reglamentarias en materia de emisiones a la atmósfera.
- Establecimiento de un censo de equipos y maquinaria empleados en la manipulación de graneles sólidos a fin de comprobar que estén en disposición de las revisiones e inspecciones técnicas legalmente exigibles. Para los equipos que no estén sujetos a este tipo de inspecciones se les exige la verificación de una OCA que certifique que el equipo en cuestión se encuentre en perfecto estado de uso.

- Normas de obligado cumplimiento y expedientes sancionadores.
- Instrucciones de dirección específicas para ciertas operaciones.
- Supervisión directa en muelle por técnicos de la Autoridad Portuaria.
- Reordenación de la actividad en planta del puerto para alejar focos de emisión de zonas sensibles.
- Mejora de viales interiores o accesos dirigidos a reducir el tránsito de camiones por núcleos urbanos.
- Criterios ambientales en la ordenación y asignación de atraques.
- Condiciones sobre emisiones a la atmósfera en pliegos reguladores de servicio.
- Firmas de convenios de buenas prácticas.
- Sistemas de riego de acopios de graneles y viales.
- Sistemas lavaruedas.
- Parada operativa por velocidad del viento adversa.

## Calidad hidrológica

---

## 5.9 Fuente de vertido

Los focos de contaminación del agua de las dársenas que están presentes en el puerto son los siguientes:

- Escorrentías de lluvia o riego, no canalizadas o canalizadas sin tratar.
- Aportes de arroyos o acequias.
- Vertidos no reglamentarios procedentes de buques (sentinas, etc.).

La principal causa de deterioro de la calidad de las aguas del puerto son los vertidos procedentes de las pluviales que pueden venir acompañados de restos de mercancías que hayan sido, potencialmente, manejadas en los muelles. No obstante, la Autoridad Portuaria ha llevado a cabo una serie de actuaciones que han reconvertido la red de pluviales en un sistema separativo de aguas limpias.

### 5.10 Medidas implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar los vertidos ligados a la actividad del conjunto del puerto

Para el control de los vertidos ligados a la actividad del conjunto del puerto, la Autoridad Portuaria tiene implantado las siguientes medidas:

- Redacción de los documentos incluido en la ROM 5.1.13 de Calidad de Aguas Litorales en Áreas Portuarias.
- Campañas periódicas de caracterización de la calidad del agua y sedimentos.
- Mejoras en red de saneamiento y la reconversión de la red de pluviales en un sistema separativo de aguas limpias
- Instalación de zonas habilitadas para la limpieza y mantenimiento de equipos.
- Mejoras en la gestión de escorrentías (recogida, canalización, pozos de gruesos, tanques de tormenta, etc.).
- Requisitos ambientales específicos sobre gestión de aguas residuales y de escorrentías en condiciones de otorgamiento de concesiones.

- Requisitos ambientales sobre mantenimiento y limpieza de equipos en pliegos de servicio y condiciones de otorgamiento.
- Desarrollo y aprobación del Plan Interior Marítimo (PIM).

### 5.11 Número y descripción sintética de campañas de caracterización de la calidad del agua del puerto



Durante el año 2018 se llevó a cabo una caracterización de la calidad hidrológica de la dársena del Puerto de Sevilla. Para realizar esta caracterización se ha llevado a cabo una toma de muestra de la columna de agua en varios puntos representativos de la Dársena. Estos puntos se reparten a lo largo de toda la dársena, pero se localizan principalmente para evaluar la afección en la zona con más uso industrial: desde



---

la Dársena del Cuarto hasta la Dársena de Batán.

Es importante tener en cuenta que la Dársena de Alfonso XIII es un tramo del río Guadalquivir con muy poca renovación de aguas por la baja corriente que presenta. Únicamente cuando se abre la esclusa, que comunica la dársena con el cauce natural, se produce la renovación de las aguas. Además, por la actividad humana que se produce, ya sea con fines industriales o lúdicos, se puede considerar como una masa de agua muy modificada.

Durante los trabajos de campo se han medido datos de profundidad entre 6 y 8 metros, lo que nos indica que se trata de una masa de agua de baja profundidad. Teniendo en cuenta además la baja renovación de las aguas, se esperan que los procesos de estratificación a lo largo de la columna sean poco probables. Lo más probable es que la Dársena de Alfonso XIII se comporte como una única masa de agua y no se detecten variaciones bruscas de los parámetros.

De forma general no existe especial influencia de la temperatura en los parámetros físico-químicos y que los efectos sobre la columna de agua se minimicen drásticamente. Se entiende que a no ser que sean condiciones extraordinarias no se espera la presencia de termoclina.

En concreto, referente a los resultados y gráficas obtenidos se observa que no hay variación significativa en la columna de agua en ninguno de los puntos de muestreo y por tanto se



---

**La Dársena de Alfonso XIII es un tramo del río Guadalquivir con muy poca renovación de aguas por su baja corriente**

confirma que no existe termoclina a lo largo de la columna de agua, por lo que se comporta como una única masa de agua.

Referente al parámetro Clorofila a, sí podemos observar un aumento brusco de su concentración en profundidades cercanas a la superficie. Ocurre en todos los puntos y se debe a la concentración natural de organismos fotosintéticos en la zona de mayor incidencia de la luz solar. Ésta se produce porque la masa de agua es un ecosistema tridimensional, en el que la luz, al atravesar la masa de agua, se va disipando con la profundidad. Los organismos fotosintéticos se concentran a la profundidad en la que tienen mejor rendimiento, que en este caso se produce a aproximadamente un metro de profundidad.

Debemos a su vez comentar el aumento del parámetro Turbidez conforme vamos aumentando en profundidad. Al ser aguas de baja renovación se entiende que el efecto de la gravedad en la columna de agua es mayor y favorece que en fondo la concentración de partículas, lo que aumenta el valor de turbidez. A su vez en fondo se encuentra la interfase agua-sedimento, donde es coherente encontrar mayor concentración de partículas en suspensión provenientes del sedimento.

Para el resto de parámetros no se observan modificaciones de importancia a lo largo de la columna de agua. Al representar sus valores no se observan variaciones significativas y tienen un comportamiento semejante al de la Temperatura, por lo que al representarlos forman líneas paralelas.

Paralelamente se han llevado a cabo las siguientes analíticas, no detectándose valores dignos de ser comentados:

### Calidad biológica del agua

- **Parámetros:** Clorofila A / P90 de concentración de clorofila-a (ug/L) y Enterococos intestinales

## Calidad físico-química del agua

- **Parámetros:** Amonio, Nitratos, Nitritos, Oxígeno Disuelto (in situ), Tasa Saturación de Oxígeno, Sólidos en Suspensión, Turbidez, Fosfatos y Fósforo total. Se realizará un perfil con sonda multiparámetro en cada una de las estaciones para medir tasa de oxígeno disuelto, temperatura, pH, potencial redox y conductividad.

## Calidad química del agua

- **Parámetros:** Diuron, Níquel Disuelto, Plomo Disuelto, Antraceno, Cadmio y sus compuestos (en función de las clases de dureza del agua), Cloroalcanos (C10-C13), Endosulfan, Mercurio Disuelto, Tributilestaño, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) (Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Indeno(1,2,3-cd)pireno), Difeniléteres bromados (Pentabromodifenileter; congéneres nos 28, 47, 99, 100, 153 y 154), Aclonifeno, Bifenox, Cibutrina, Cipermetrina, Diclorvós, Terbutrina, Hexaclorociclohexano, Heptacloro y epóxido de heptacloro, Aldrín, Dieldrín, Endrín, Isodrin, DDT total (12) (p.p'-DDT, Tetracloroetileno, Tetracloruro de Carbono, Tricloroetileno, Ácido perfluoro-octanosulfónico y sus derivados (PFOS), Quinoxifeno, Aclonifeno, Hexabromociclodecano (HBCDD), Arsénico Disuelto, Cobre Disuelto, Cromo Disuelto, Cromo VI, Selenio Disuelto y Zinc Disuelto.

## 5.12 Porcentaje de la superficie de la zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas residuales

En relación a dicha red y a la superficie de zona de servicio terrestre dedicada a usos portuarios, se indican los siguientes porcentajes:

Tipo de tratamiento	% de superficie
Porcentaje de la superficie de la zona de servicio terrestre que cuenta con red de saneamiento (independientemente de donde vierta y del tratamiento recibido)	100%
Porcentaje de la superficie de la zona de servicio terrestre que cuenta con red de saneamiento conectada al colector municipal o a una EDAR	99%
Porcentaje de la superficie terrestre que vierte a fosas sépticas	1%

## 5.13 Porcentaje de la superficie de la zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas pluviales

En relación a las aguas pluviales, a continuación se indica el grado de cobertura de recogida de éstas:

Tipo de red	% de superficie
Porcentaje de la superficie terrestre que cuenta con red de recogidas de pluviales (Consignar el porcentaje de superficie con recogida de pluviales independientemente de que el agua sea tratada o no)	100%
Porcentaje de la superficie de la zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas pluviales. (Consignar el porcentaje de superficie con recogida de pluviales que vierten en el colector del ayuntamiento, o que reciben algún tratamiento antes de su vertido al mar. Se puede considerar tratamiento la existencia de pozos de gruesos o de pozos de tormenta).	25%

## 5.14 Descripción esquemática de los medios técnicos utilizados para la limpieza de la lámina de agua, y peso de flotantes recogidos en el año

El Puerto de Sevilla cuenta desde el 2018 con una embarcación para el servicio de limpieza de flotantes de la lámina de agua con una frecuencia de limpieza semanal, estando la limpieza a cargo del Ayuntamiento. La Autoridad Portuaria de Sevilla cuenta con un remolcador fletado que, en supuestos de vertidos o de grandes acúmulos de flotantes, es utilizado en los trabajos de recogida y limpieza.

## 5.15 Número de veces que se activa el plan Interior Marítimo (PIM)

El PICCMA fue aprobado por el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Sevilla en el año 2011. Posteriormente, con la entrada en vigor del Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina, PICCMA fue sustituido por el PIM, que se encuentra actualmente en vigor, siendo igualmente sustituidos en los concesionarios que le es de aplicación este RD 1695/2012.

Al hilo de esto y dada la singularidad de Sevilla como puerto marítimo de interior, la dirección de la emergencia del PIM recae sobre el Director del Puerto en aquellas situaciones encuadradas dentro del ámbito del PIM, es decir, en la Zona I dada la existencia de instalaciones en las que pueden tener lugar accidentes con resultado de contaminación marina; estableciéndose asimismo un órgano rector, al que se incorpora la Capitanía Marítima, quien en caso necesario requerirá la actuación de SASEMAR, garantizando de esta

manera la coordinación entre todas administraciones implicadas.

Sin embargo, otros de los aspectos que incluye el R.D. 1695/2012 y la reforma del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, es la inclusión de la Zona II de las aguas del puerto en el ámbito competencial de la Autoridad Portuaria, y dada la singularidad de ella en el Puerto de Sevilla, con 90 Km de ría y corrientes de hasta 3 nudos, se están realizando los estudios necesarios para la adecuación del PIM sobre todo en lo que corresponde a la Zona II.

Por otro lado, cualquier vertido, independientemente de su magnitud, implica la activación del PIM, bien de la instalación o, si la situación lo requiere, el de la Autoridad Portuaria de Sevilla.

Otra situación de cambio que se está generando tras la entrada en vigor del RD 1692/2012 es la aprobación de los PIM correspondientes a terminales marítimas que no manipulaban hidrocarburos y, por tanto, no contaban con PICCMA para sus instalaciones. Al operar con sustancias contaminantes o nocivas les he de aplicación la normativa vigente y, por tanto, la redacción y aprobación del PIM de su terminal.

Los medios incluidos en el PIM son los necesarios para contener y recoger los vertidos que pudiesen producirse en la dársena, incluyendo 200 m de barreras, 1 skimmer y material absorbente. La localización de los equipos está dispuesta de forma que su actuación sea inmediata, evitando la propagación de la potencial contaminación. Además, la Autoridad Portuaria de Sevilla dispone de un remolcador fletado que en caso de necesidad actúa en los trabajos de recogida de los vertidos accidentales que se produzcan. Adicionalmente, como medios adscritos al plan, se incluyen los medios de los prestadores de servicios técnicos (amarradores, remolcadores, etc.) así como los de las instalaciones portuarias que dispongan de PIM.

## 5.16 Volumen de vertidos de aguas residuales generadas por la Autoridad Portuaria, o vertidas por colectores de los que es titular la Autoridad Portuaria

La Autoridad Portuaria dispone de 4 centros de trabajo, Edificio de Dirección, Edificio Batán, Edificio de Control de la Esclusa y Centro de Interpretación; no desarrollándose actividad industrial, por lo que todas las aguas se pueden considerar como ARU; vertiéndose a la red de saneamiento municipal.

El destino de las aguas residuales es el colector municipal próximo a cada una de las instalaciones portuarias referidas.

### Ruidos

---

## 5.17 Fuentes de ruido

Los posibles focos de emisiones acústicas significativas existentes en el Puerto de Sevilla son los siguientes:

- Maquinaria portuaria.
- Tráfico de camiones.
- Tráfico ferroviario.
- Cruceros
- Manipulación de chatarra.
- Actividad industrial en concesiones.
- Manipulación de contenedores.

Dada la gran extensión de la zona de servicio del puerto, la relevancia de las fuentes de ruido varía en función de las zonas y las franjas horarias. No obstante, el área portuaria está afectada por los principales viarios urbanos, que incluso atraviesan el puerto, siendo el tráfico

urbano el principal foco de afección a la calidad sonora.

No obstante, tal y como se pudo comprobar tras la ejecución del mapa Estratégico de Ruidos del Puerto de Sevilla (2018) la zona donde se ha detectado una mayor incidencia es la próxima al Muelle de Tablada y, de forma muy puntual y muy localizada temporalmente, el frente fluvial de Triana. Respecto a esta última localización decir que la música procedente de fiestas celebradas en cruceros y ferries unido a la coincidencia con el periodo estival, momento en el que se mantienen las ventanas abiertas en periodo nocturno, han generado alguna que otra queja vecinal.

## 5.18 Número de quejas o denuncias registradas por la Autoridad Portuaria en el año 2019

La Autoridad Portuaria dispone de un procedimiento específico para la recepción y gestión de quejas ambientales. Todas las cuestiones relativas a la comunicación de incidentes ambientales se canalizan a través del Centro de Coordinación de Servicios del Puerto, operativo, abriéndose el oportuno expediente y dando traslado al responsable de explotación para su acción.

En 2019 se ha registrado una queja referida a molestia de carácter acústico, en concreto al ruido provocado por el trabajo de descarga con grúas durante el horario nocturno.

## 5.19 Descripción de la situación del puerto en relación a la elaboración de mapa de ruido y plan de acción acústica

La Autoridad Portuaria de Sevilla ha desarrollado, en el año 2018, el Mapa Acústico de Ruidos, el Estudio Acústico



del Plan Especial y la Determinación de las Servidumbres Acústicas en el año próximo.

## 5.20 Número de actuaciones acometidas durante el año en curso sobre focos de ruido

Las medidas implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar las emisiones acústicas ligadas a la actividad del puerto han sido desde el 2018 las siguientes:

- Vigilancia/inspección por personal de la Autoridad Portuaria de Sevilla.
- Normas o buenas prácticas en carga/descarga sobre todo de chatarra y extensible a contenedores.
- Condiciones de mantenimiento de maquinaria en pliegos de servicios y condiciones de concesiones.
- Limitaciones de velocidad en viales del puerto.
- Mejora de accesos o reorganización de la circulación interna para reducir el tránsito de camiones por núcleos urbanos.
- Reordenación de la actividad del puerto para alejar focos de ruidos de zonas urbanas.

La entrada en servicio de la nueva esclusa "Puerta del Mar" supone la creación de un nuevo anillo viario interno del puerto, permitiendo los movimientos entre las dos márgenes de la dársena sin emplear el viario urbano, disminuyendo el impacto del tráfico pesado en la ciudad. De la misma forma, en el ejercicio 2016 se ha cerrado el anillo ferroviario, lo que ha permitido alejar la circulación ferroviaria de las áreas más próximas a núcleos habitados.

## Gestión de residuos

---

### 5.21 Porcentaje de los residuos generados por la Autoridad Portuaria, que son segregados y valorizados, desglosados por tipo de residuos

La Autoridad Portuaria tiene en proyecto la realización de una contabilidad del volumen de residuos generados en sus instalaciones por tipo de residuos, que pasan a un proceso de valorización (oficinas, talleres, etc.).

### 5.22 Descripción sintética de las principales actividades o fuentes de generación de residuos dentro de puerto

La Autoridad Portuaria tiene en proyecto la realización de un inventariado o caracterización del volumen y tipo de residuos generados por concesiones y prestadores de servicios.

Las fuentes de residuos que están presentes en el puerto y son relevantes son las siguientes:

- Restos de barreduras de movimiento de gráneles sólidos.
- Residuos de carga y estiba (carga desechada, embalajes, etc.).
- Entrega de desechos MARPOL.
- Limpieza de muelles, viales y zonas comunes.
- Actividad de bares, ocio y comercio en zona de servicio.
- Actividades de concesiones generadas por concesiones.

De esta manera, el Puerto de Sevilla incluye, dentro del Plan de Gestión de Residuos Marpol, los residuos

denominados operativos inertes, que incluyen aquellos residuos generados por la operativa portuaria. Entre operaciones diferentes de manipulación de mercancías, la empresa encargada de limpieza ejecuta el barrido de explanada y la retirada y gestión residuos, no incluyéndose en este apartado los peligrosos, que tendrán un tratamiento diferente.

Igualmente, dentro de los residuos Marpol se incluyen los residuos de cocina de buques que hayan realizado escala en terceros países, siguiendo el protocolo del Ministerio de Sanidad

### 5.23 Iniciativas promovidas por la Autoridad Portuaria para mejorar la gestión de residuos de la comunidad portuaria

Entre las medidas promovidas por la Autoridad Portuaria para mejorar la gestión de residuos de la Comunidad Portuaria, cabe destacar las siguientes:

- Inclusión, en los pliegos de concesión, de una serie de cláusulas sobre el correcto cumplimiento de la normativa medioambiental en materia de residuos.
- Primar, a la hora de contratar la empresa encargada de la limpieza de muelles, aquellas que planteen una retirada selectiva y posterior valorización de los residuos operativos.
- Normas de obligado cumplimiento.
- Sanciones en caso de abandono de residuos en lugares no habilitados.
- Centros de transferencia promovidos por la Autoridad Portuaria.
- Puntos limpios con recogida separada.

De forma adicional, la Autoridad Portuaria tiene en proyecto realizar

una labor de inspección y verificación de cumplimiento de la normativa en materia de residuos sobre los operadores de concesiones y prestadores de servicios. Por último, citar que se ha habilitado un centro de recogida de residuos gestionado por la contrata responsable de la limpieza de los muelles y zonas comunes.

Además, la Autoridad Portuaria de Sevilla se encuentra dada de alta como Pequeño Productor de Residuos Peligrosos en sus instalaciones de Sevilla y Bonanza, además de la realización de un plan de minimización y valorización de los mismos.

Por último, la Autoridad Portuaria de Sevilla se encuentra dada de alta como Productor de Residuos No Peligrosos a fin de valorizar los materiales procedentes de los dragados de mantenimiento tal y como queda recogido en la normativa sectorial de aplicación

### 5.24 Porcentaje de dragados contaminados, según los convenios internacionales suscritos por España

Durante el año 2019 se ha llevado a cabo un acondicionamiento de calados de la ría del Guadalquivir para garantizar la seguridad de la navegación marítima del canal que da acceso al Puerto de Sevilla, no encontrando contaminación ni peligrosidad en los sedimentos extraídos.

### 5.25 Descripción de zonas o especies con alguna figura de protección, adyacentes al puerto o dentro del dominio público portuario: LIC, ZEPA, BIC, Ramsar

Los espacios con figura de protección dentro del entorno próximo al Puerto de

Sevilla y su canal de acceso son los que se recogen en la siguiente tabla:

Nombre	Distancia al Puerto de Sevilla en Km (*)
Parque Nacional de Doñana	36,0 Km
Parque Natural de Doñana	21,5 Km
Paraje Natural Brazo del Este	12,0 Km
Reserva Natural Concertada Dehesa de Abajo	18,5 Km
Espacio Natural Doñana	67,0 Km
Paisaje Protegido Corredor Verde del Guadimar	21,0 Km

(\*) Distancias aproximadas y medidas desde la puerta lado ría de la esclusa

## 5.26 Trabajos de caracterización e inventario del medio natural en el puerto y en zonas adyacentes

La Autoridad Portuaria de Sevilla tiene realizado un estudio destinado a caracterizar o inventariar el entorno natural de puerto.

<b>Nombre</b>	Propuesta metodológica para diagnosticar y pronosticar las consecuencias de las actuaciones humanas en el estuario del Guadalquivir.
<b>Lugar</b>	Estuario del Guadalquivir.
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Año</b>	Entregado informe en el 2010.
<b>Motivo</b>	Aplicación de la Directiva Marco del Agua 2000/060/CE e implementación en la estuario del Guadalquivir y la costa adyacente.
<b>Descripción</b>	<p>Caracterizar los hitos fundamentales de la evolución geomorfológica histórica del tramo bajo del Guadalquivir.</p> <p>Caracterizar el funcionamiento hidro y morfodinámico del estuario.</p> <p>Caracterizar los procesos hidrológicos y biogeoquímicos.</p> <p>Evaluar la interacción de los procesos hidrodinámicos, hidrológicos y biogeoquímicos de la biota.</p> <p>Realizar un pronóstico de evolución futura del estuario.</p>

## 5.27 Descripción esquemática de proyectos de regeneración del entorno natural emprendidos por la Autoridad Portuaria, y valoración en euros del coste de dichas actuaciones

<b>Nombre</b>	Creación de nuevos humedales para las aves a partir de la mejora de la navegación en el Guadalquivir
<b>Lugar</b>	Vaciaderos de Butano y Horcada
<b>Estado</b>	En desarrollo
<b>Año</b>	En continuo
<b>Motivo</b>	Working with Nature
<b>Descripción</b>	Habilitar la zona de depósito de los sedimentos extraídos en los dragados de mantenimiento para la alimentación, reproducción y cría de aves de interés
<b>Inversión y gasto en €</b>	150.000 €

### Ecoeficiencia

## 5.29 Evolución, al menos en los últimos tres años, del consumo anual total de agua de la Autoridad Portuaria

La gestión de la red de abastecimiento de agua del Puerto se encuentra externalizada a la Empresa Municipal EMASESA. La evolución durante los últimos tres años del consumo anual total de agua de la Autoridad Portuaria, expresado como metros cúbicos totales y como metros cúbicos por metro cuadrado de superficie de la Zona de Servicio, ha sido la siguiente:

	2017	2018	2019
<b>Consumo en m<sup>3</sup></b>	222.699	146.392	121.210
<b>Superficie zona de servicio en m<sup>2</sup></b>	9.055.313	9.055.313	9.055.313
<b>Ratio m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup></b>	0,024593	0,016166	0,01



El consumo de agua de la Autoridad Portuaria por usos durante el 2019:

Fuente de consumo	% sobre el total
Doméstico/oficinas	1,43
Riego zonas verdes	1
Sistemas de prevención de polvo por riego (solo si son de la AP)	1
Otros usos (indicar cuáles)	1

Los datos facilitados son datos obtenidos mediante medidas.

Para controlar el consumo de redes se tiene operando un sistema muy básico de balance de consumos mediante una hoja de cálculo donde se registran los consumos directos aportados por EMASESA y se comparan con los consumos de los usuarios y agua a terceros, valorando la ratio de pérdidas y/o consumos incontrolados existentes por diferencias.

Adicionalmente, desde el año 2013 se lleva a cabo una comparativa gráfica con los consumos del mismo periodo en el año anterior.

La efectividad máxima, dentro de lo básico que es el sistema, se lograría obteniendo un mayor muestreo de datos y registrando las lecturas de contadores de usuarios en periodos más cortos (actualmente es trimestral), para poder compararlos en fecha con la facturación de EMASESA. En la actualidad se está redactando un informe general con el análisis comparativo de consumos y gastos para ofertar las reparaciones y actuaciones necesarias.

En cuanto al sistema de riego de la zona portuaria el único que se nutre de agua de la red pública es la zona del Muelle de Batán, ya que el sistema de bombeo y filtraje del agua procedente de la dársena se encuentra inoperativo. Así, el resto de los muelles se suministra con agua de la dársena.

### 5.30 Evolución, al menos en los últimos tres años, de la eficacia de la red de distribución de agua

Mediante registro informático, se realiza un control de los consumos de las instalaciones, analizando las diferencias entre lo facturado por la compañía suministradora y lo consumido por la Autoridad Portuaria de Sevilla. Mediante este balance, se obtienen los ratios de consumos y pérdidas, detectando las posibles averías en las redes por diferencias y por la evolución de su línea de tendencia.

### 5.32 Evolución, al menos en los últimos tres años, del consumo anual total de energía eléctrica en instalaciones de la Autoridad Portuaria y alumbrado de zonas de servicio común.

La gestión de la red eléctrica de puerto y la venta de energía eléctrica a operadores del puerto están externalizadas a ENDESA DISTRIBUCIÓN.

- La evolución durante los tres últimos años del consumo anual total de energía eléctrica en las instalaciones de la Autoridad Portuaria y alumbrado de zonas comunes, expresado como Kwh totales por metro cuadrado de Zona de Servicio ha sido la siguiente:

	2017	2018	2019
Consumo en Kwh	6.017.676	2.226.276	2.240.850
Superficie zona de servicio en m <sup>2</sup>	9.055.313	9.055.313	9.055.313
Ratio Kwh/m <sup>2</sup>	0,66	0,25	0,25

- Consumo de electricidad de la Autoridad Portuaria por usos durante el 2019:

<b>Fuente de consumo</b>	<b>% sobre el total</b>
Alumbrado público exterior	60,24
Edificios operacionales y maquinaria	14,28
Concesiones y Autorizaciones	5,42

Los datos facilitados son datos obtenidos mediante medidas.

### 5.32 Evolución, al menos en los últimos tres años, del consumo anual total de combustibles (gasoil, gasolina, gas natural, etc.), empleado por la Autoridad Portuaria (coches, calefacción, etc.), expresado como Kwh y como Kwh por metro cuadrado de zona de servicio

- Informar del consumo anual de combustibles de la Autoridad Portuaria en los últimos tres años.

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Consumo total de combustibles en Kwh	227.388,52	211.527,29	220.341,72
Superficie zona de servicio en m <sup>2</sup>			
Ratio m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>			

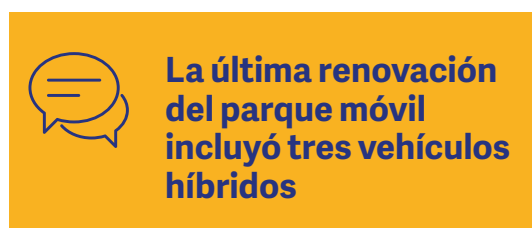
- Informar del consumo por tipo de combustible durante 2019

<b>Tipo de combustible</b>	<b>% del total</b>
Gas natural	
Gas butano o propano, o gases licuados de petróleo	
Gasolina	9,62
Gasóleo	90,38
Biodiesel	

- Informar del consumo de combustibles por usos durante el 2019:

Fuentes de consumo	% del total
Calefacción/Agua Caliente Sanitaria	0,00
Vehículos	99,49
Embarcaciones	
Generadores	0,51
Otros usos	

- Informar sobre medidas de ahorro de combustible introducidas por la Autoridad Portuaria, como, por ejemplo:
  - Actualización del parque de automóviles o embarcaciones
  - Optimización de alumbrado, indicando en que ha consistido
  - Generación propia de energía eléctrica, indicando el método utilizado.
  - Optimización de sistemas de climatización, indicando en que ha consistido.
- Factores de conversión a kWh



FACTORES DE CONVERSIÓN A kWh			
COMBUSTIBLE	KWh/litro	KWh/Kg	
Gas Natural	0,0117	15,75	Gasnam
Gas Natural Licuado (GNL)	6,79	15,75	Gasnam
Gas licuado de petróleo (GPL)		12,75	IDAE
Butano		12,44	IDAE
Propano		12,83	IDAE
Gasolina	9,23	12,39	Gasnam
Gasóleo	10,26	12,14	Gasnam
Biodiesel	8,80	10,25	IDAE

### **5.33 Descripción sintética del tipo de condiciones, o exigencias establecidas, sobre aspectos ambientales en los pliegos de prescripciones particulares de los servicios portuarios, en condiciones de otorgamiento y en títulos de concesión o autorización**

Los Pliegos de Condiciones para concesiones y de prescripciones de servicios son herramientas a través de las cuales, la Autoridad Portuaria de Sevilla establece requisitos específicos en materia medioambiental. Entre tales requisitos destacamos los que atienden a los siguientes aspectos:

- Exigencia sobre nivel de orden y limpieza de instalaciones de trabajo.
- Referencia a planes de contingencia y a medios necesarios.
- En operaciones en muelle, obligación de disponer de responsable de operaciones que responda en todo momento de la operativa.
- Dotación de red de saneamiento y pluviales en concesiones.
- Control de contaminación de suelos y descontaminación en concesiones.
- Cumplimiento y verificación de que la maquinaria a utilizar deben contar con todas las revisiones e inspecciones técnicas legalmente exigibles.

### **5.34 Sistemas de gestión ambiental en instalaciones portuarias**

La Autoridad Portuaria de Sevilla tiene en proyecto la puesta en marcha de una sistemática para conocer el grado de implantación de sistemas de gestión ambiental de prestadores de servicio y terminales de manipulación de mercancías.



# 6. DAFO AMBIENTAL





## DEBILIDADES

- **Vulnerabilidad ambiental del entorno**, especialmente en el curso de la ría y en la desembocadura.
- **Posibilidad de afección a la calidad ambiental del núcleo urbano**, dada la proximidad de las instalaciones portuarias.
- **Sistema de monitorización ambiental** en fase de desarrollo.
- **Necesidad de refuerzo de formación en materia ambiental** en determinados sectores.
- **La obsolescencia de parte de las redes de suministro** afecta a la monitorización de los consumos de agua y electricidad de forma segregada.
- Limitada **adaptación de las empresas contratistas a nuevos requerimientos ambientales**, especialmente por encima de requerimientos legales.
- Necesidad de mejora de los procedimientos y asignación de recursos para **agilizar el seguimiento en materia ambiental** sobre terminales y operadores portuarios.

## AMENAZAS

- **Política de contención del gasto público.**
- Multiplicidad de actores con competencias sobre la ría que **restringen la capacidad de control de procesos** que pueden incidir sobre variables ambientales.
- **Competitividad elevada con puertos del entorno** con márgenes de negocio ajustados.
- Necesidad de **mejorar la percepción en materia ambiental** sobre el Puerto de Sevilla ante determinados colectivos.

## FORTALEZAS

- **Priorización de la variable ambiental** en el Plan Estratégico del Puerto de Sevilla 2025, siendo la 'Excelencia ambiental' una línea maestra para mejorar el posicionamiento.
- Aplicación de filosofía **Working with nature**.
- **Importancia estratégica del Puerto de Sevilla para Europa** como corredor multimodal sostenible. Nodo prioritario de la Red Básica (Core Network) de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T).
- **Certificación ISO 14.001 e incorporación a la red EcoPorts**.
- **Escasa afección de las operaciones portuarias en el entorno**. Huella acústica de baja incidencia.
- Gran impulso al **desarrollo de proyectos tecnológicos y de innovación ambiental**.
- **Conocimiento en profundidad sobre el estuario del Guadalquivir** en colaboración con la comunidad científica.
- **Plataforma completamente multimodal** que reduce la huella de carbono asociada al tráfico de mercancías.
- **Especialización** del tráfico portuario en sectores como las **energías renovables** y para favorecer la **economía circular** (torres eólicas, biomasa, etc.).
- **Estrategia de desarrollo del Puerto de Sevilla hacia el Sur (dársena del Copero)**, alejando las áreas de mayor actividad portuaria del núcleo urbano.

## OPORTUNIDADES

- Amplio conocimiento científico-técnico suficiente para abordar la nueva filosofía de trabajo basado en el concepto de **Working with Nature**.
- **Capacidad de optimización del acceso marítimo** de forma sostenible.
- **Posibilidad de transformar espacios para actividades puerto-ciudad** compatibles con el entorno.
- **Oferta formativa exterior en material ambiental** a disposición de la Autoridad Portuaria.
- **Herramientas de gestión y programas específicos** a disposición de la Autoridad Portuaria de Sevilla (aumento del alcance de la ISO, EMAS, PERS, Agenda 2030 de la AIVP, Objetivos de Desarrollo Sostenible...).
- **Difusión ambiental** en el contexto de la Responsabilidad Social Corporativa y la política de transparencia institucional.
- Fomento del óptimo desempeño ambiental de la comunidad portuaria mediante **bonificaciones en las tasas derivadas** de la firma de convenios de **buenas prácticas ambientales**.
- **Marco legal de ámbito internacional** en materia de protección ambiental (promoción de combustibles alternativos como GNL o Hidrógeno para uso marino y terrestre, OPS, regulación de plásticos de un solo uso...).



**Puerto  
de Sevilla**