

# Estrategia Verde

2021-2026

## RESUMEN EJECUTIVO





# Resumen ejecutivo de la “Estrategia Verde 2021-2026” de la APBA

---







## Contenido

La necesidad de una transición hacia un entorno portuario sostenible

El desarrollo de la Estrategia Verde

El punto de partida y los Compromisos de Sostenibilidad

Los retos de la sostenibilidad en el sector portuario

Priorización de aspectos a tratar

Las grandes líneas estratégicas de actuación

Metas

Indicadores

La puesta en marcha de la Estrategia

## La necesidad de una transición hacia un entorno portuario sostenible

---

En 2015, Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que incluyen, desde la eliminación de la pobreza, hasta la lucha contra el cambio climático, pasando por la protección de la biodiversidad, el diseño de ciudades innovadoras y sostenibles y la educación de calidad. En Europa, la sostenibilidad lleva años en el punto de mira y existen multitud de iniciativas relacionadas con la temática a diferentes niveles y sectores. En España, la Agenda 2030 se está trabajando al más alto nivel, con un Ministerio de Transición Ecológica con rango de vicepresidencia. En 2018, se aprobó un Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030<sup>1</sup> incluyendo una serie de políticas prioritarias, con nueve “políticas palanca”, que han representado las líneas estratégicas clave para orientar los esfuerzos de la Agenda 2030. A nivel comunitario, aunque se han aprobado multitud de regulaciones e iniciativas enfocadas a mejorar la contribución a la sostenibilidad, el Pacto Verde ha sido la iniciativa comunitaria que ha recibido mayor atención hasta el momento por su importancia y trascendencia histórica. Se trata de la nueva estrategia de crecimiento para conseguir una transición socioeconómica verde e inclusiva para ayudar a mejorar el bienestar de las personas y garantice la viabilidad ecológica del planeta para las generaciones venideras mediante (1) el logro de la neutralidad climática en 2050, (2) la protección de la vida humana, los animales y las plantas mediante la reducción de la contaminación, (3) la ayuda a las empresas para convertirse en líderes mundiales de productos y tecnologías limpias, así como (4) la ayuda a garantizar una transición justa e inclusiva.

La transición que va a sufrir el sistema socioeconómico es de carácter global, y va a apelar directamente a todos los actores, indiferentemente de su nivel de actuación, global, local, individual o empresarial. Juntos debemos afrontar el reto de construir una sociedad más justa, ambientalmente más respetuosa y con un desarrollo socioeconómico sostenible.

Los puertos son “hubs” integrales de las cadenas de suministro marítimas que contribuyen al desarrollo económico de las comunidades, directa e indirectamente, relacionadas con el. Como en muchos sectores, el desarrollo de las actividades económicas del sector marítimo y portuario generan externalidades negativas indeseadas que pueden afectar tanto a la ciudadanía, como al capital natural marino y terrestre. La incorporación de iniciativas, programas y soluciones de sostenibilidad ambiental y económica en las operaciones portuarias tienen el objetivo de disminuir los impactos negativos, poniendo en valor y fomentando los impactos positivos de la infraestructura.

Los puertos se han convertido en nodos de una red comercial mundial, a la que deben facilitar la transición hacia un modelo descarbonizado que asegure el respeto a los tres pilares de la sostenibilidad. La responsabilidad de las Autoridades Portuaria en materia de sostenibilidad reside en su posición central dentro de los puertos. Desde su posición pueden fomentar e incentivar las prácticas más sostenibles del mercado, acelerar así la mejora ambiental y social que requiere el sector, manteniendo igualmente su viabilidad y rentabilidad económica.

---

<sup>1</sup> Gobierno de España (2018). *Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030: Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible* - [LINK](#)

La Autoridad Portuaria considera la sostenibilidad como un factor diferenciador en la oferta de servicios portuarios ante un mercado cada vez más competitivo. Con una economía cada vez más influenciada por la gran tendencia de la sostenibilidad, la APBA quiere establecer una estrategia para gestionar y mantener el liderazgo del puerto, sumando a la misma, los aspectos ambientales y de innovación para conseguir ser un Green + Smart Port. Al mismo tiempo, la APBA quiere ampliar su influencia estratégica a la comunidad portuaria, fomentando y asistiendo a los diferentes actores en la mejora de aspectos ASG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza). La transición a un mercado más concienciado, con un clima cambiante y una presión regulatoria mayor para acelerar la transición a una economía baja en carbono hacen de la sostenibilidad una apuesta estratégica.

Dicha estrategia trabajará para poner en valor las muchas iniciativas que se han implementado hasta el momento, planificando las temáticas y líneas estratégicas a desarrollar los próximos cinco - diez años. En este sentido, la APBA entiende el desarrollo de la Estrategia Verde como una oportunidad para analizar y estructurar los retos y oportunidades vinculados a la mejora de la sostenibilidad de las operaciones portuarias, priorizando las actuaciones dentro del contexto de las actividades y las obligaciones de la entidad para avanzar en los tres pilares de la sostenibilidad. La estrategia ayuda a identificar claramente donde se encuentra la entidad y el entorno, trazando el camino hacia la excelencia en la materia y la mejora de la relación puerto-ciudad.

Al formular esta Estrategia Verde, la APBA también quiere reforzar su compromiso con la economía azul. Reconociendo la importancia de los recursos marinos y las actividades ligadas al mar como motores económicos y de desarrollo sostenible siempre ha estado entre los objetivos de la APBA. Sin embargo, con dicha estrategia la entidad se compromete a trabajar para continuar reduciendo su impacto y erigirse como un dinamizador de la economía azul de la región. Se pretende incrementar la ejecución de proyectos ligados a la sostenibilidad de los ecosistemas marinos, el testeado e introducción de nuevas tecnologías bajas en carbono y el establecimiento de la APBA como un punto de encuentro de organizaciones enfocadas a la sostenibilidad marítima, portuaria, energética y logística.

## El desarrollo de la Estrategia Verde

---

La APBA lleva años trabajado para un desarrollo portuario sostenible, con multitud de proyectos implementados y en implementación. Sin embargo, hasta el momento el Área de Desarrollo Sostenible ha enfocado la mayoría de sus esfuerzos en la rama de sostenibilidad ambiental y a su gobernanza, aunque también ha llevado a cabo algunos proyectos de índole social y económica. De las distintas ramas de actuación, destacan la gestión ambiental, la eficiencia energética, los primeros pasos en transición energética, la correcta gestión de residuos, el control y monitoreo de la calidad del aire, la gestión y mejora de la calidad de aguas, el estudio de flora y fauna del entorno, las evaluaciones ambientales de procedimientos, la prevención de la contaminación accidental, la innovación, la integración puerto ciudad y finalmente el seguimiento y vigilancia ambiental. Todas las temáticas planteadas cumplen con creces los requerimientos legales, pero necesitan incorporar nuevas formas de trabajar para adaptarse a las mejores prácticas del mercado. Esta estrategia incorpora nuevas temáticas y enfoques con el objetivo de adaptar la APBA a nuevos retos y paradigmas que pueden tener importantes consecuencias a futuro.

Uno de los objetivos de la estrategia es el establecimiento de nuevas áreas de trabajo para asegurar que la APBA contribuya a la Agenda 2030 de Naciones Unidas, esté alineada con las tendencias regulatorias y políticas europeas y mejore su posicionamiento en sostenibilidad

portuaria. A diferencia de muchas estrategias de sostenibilidad corporativa, la aplicabilidad de la presente va más allá de las competencias de la Autoridad Portuaria. El objetivo es generar, en la medida de lo posible, un efecto cascada que influya positivamente en el comportamiento de todos los actores y actividades económicas del entorno portuario. Se entiende la Estrategia Verde como una declaración de intenciones para establecer la APBA como un pilar fundamental de la transición ecológica en la comarca del Campo de Gibraltar y el sur de Andalucía.

La Estrategia Verde nace con un marco de aplicación relativamente corto, empezando en 2021 y acabando en 2026, fomentando una actitud proactiva y dinámica de los departamentos de la APBA para que trabajen en la consecución de objetivos realistas. Sin embargo, la estrategia también propone metas a 2030 dado que es un objetivo temporal ampliamente utilizado en el marco de la sostenibilidad y acción climática internacional.

El análisis de materialidad que se llevó a cabo para desarrollar esta estrategia ha incorporado una óptica de innovación estratégica. Se ha valorado por una parte (i) aquellos aspectos relevantes, influyentes y con impacto sobre las partes interesadas, como la ciudadanía, los clientes, los trabajadores, y la propia APBA, pero también (ii) las principales temáticas de sostenibilidad sobre las que van a basar sus iniciativas los marcos de referencia internacional y del sector portuario las próximas décadas.

En la primera fase de este análisis La APBA llevó a cabo un riguroso análisis en el que se estudiaron y compararon los 51 objetivos de desarrollo sostenible establecidos por las organizaciones más influyentes a nivel internacional y en el sector portuario en concreto. Éstos son:

- i. Los 17 ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas para un desarrollo sostenible;
- ii. Los 10 compromisos establecidos por la Asociación Internacional de Ciudades Portuarias (AIVP), que trasladan los 17 ODS al contexto portuario;
- iii. Las 10 prioridades medioambientales establecidas por la Organización Europea de Puertos Marítimos (ESPO);
- iv. Las 14 áreas principales de trabajo relacionadas con desarrollo sostenible establecidas en el marco del Pacto Verde Europeo.

La puesta en común de estos objetivos ha permitido la identificación de sus similitudes, así como sus especificidades respectivas, dando una primera idea de las áreas a trabajar a nivel estratégico. En base a esto se decidió fusionar algunos de los aspectos a desarrollar, asegurando la integración de todas sus especificidades para no perder detalles. Esta primera fase, dedicada a identificar las temáticas en las que ocuparse, resultó en la identificación de 12 Compromisos de Sostenibilidad o líneas estratégicas.

La segunda fase del análisis de materialidad se dedicó a priorizar las grandes áreas identificadas anteriormente para establecer aquellos aspectos más relevantes en el contexto y situación de la APBA. Este proceso se llevó a cabo utilizando (i) la prioridad que cada una de las partes interesadas adjudicaba a cada rama en función del impacto, relevancia y riesgo que planteaba para ellas, y (ii) segundo, la importancia estratégica que le daba cada marco de referencia.

## El punto de partida y los Compromisos de Sostenibilidad

---

El punto de partida de la Autoridad Portuaria en cada uno de los Compromisos de Sostenibilidad varía considerablemente. Hoy en día, el sistema de gestión ambiental de la APBA y la verificación anual por parte de un auditor externo hace que la gobernanza ambiental esté cubierta con controles, sistemas, planes y programas que aseguran la correcta gestión de dichos aspectos. Con este primer compromiso la APBA quiere fomentar la correcta gestión de la sostenibilidad y espíritu de colaboración entre las entidades de su entorno, asegurando que la cultura e identidad portuaria ayudan a mejorar la relación con las partes interesadas. Aun así, necesitamos de un esfuerzo colectivo para planificar, compartir experiencias y avanzar en la descarbonización del sector, entre otros aspectos. Al mismo tiempo, la relación con la ciudadanía y las empresas del entorno portuario debe cambiar, aumentando el diálogo, la colaboración y el trabajo colectivo.

Históricamente Algeciras ha sido una ciudad portuaria, donde el tejido empresarial ha vivido ligado, en parte, al desarrollo de la infraestructura portuaria. La APBA es consciente de la necesidad de ir avanzando hacia un modelo operativo que garantice un crecimiento económico desvinculado de un impacto ambiental negativo. El objetivo principal del compromiso “Integración Puerto - Ciudad” es la disminución de las externalidades negativas producidas por la actividad portuaria mediante la inversión en alternativas tecnológicas menos invasivas y más respetuosas con el entorno. Esto mejoraría la integración del recinto portuario en la ciudad y ayudaría a implementar un modelo socioeconómico ambientalmente sostenible, socialmente más justo y económicamente próspero.

La transición energética es uno de los retos más importante que enfrenta el sector del transporte y la logística internacional, con alternativas con mucho potencial, pero poca implementación en el mercado. Del mismo modo, existen dudas y barreras tecnológicas a superar para poder implementar de forma extendida nuevos combustibles bajos en carbono. Si bien la Autoridad Portuaria ya ha empezado a trabajar en combustibles bajos en carbono, el OPS y la eficiencia energética, aún queda camino por recorrer. Dentro de este compromiso se quiere apostar por la descarbonización del sector del transporte marítimo y de la operativa portuaria. Se desarrollarán las infraestructuras y servicios necesarios para dar respuesta a la demanda de combustibles bajos en carbono, apostando también por la electrificación y el transporte multimodal sostenible. En línea con este punto, se quieren electrificar los muelles para conectar a la corriente los barcos atracados, fomentando la reducción de emisiones en el entorno urbano. Al mismo tiempo, se quiere aumentar la producción de energías renovables de forma descentralizada en el entorno portuario, aprovechando opciones no invasivas que no afecten la operativa. En la misma línea, también se fomentará la eficiencia energética en el entorno portuario y la búsqueda de tecnologías más eficientes. Finalmente se quiere que las infraestructuras sean resilientes y sostenibles, para estar adaptadas a un clima cada vez más cambiante.

La Bahía de Algeciras se encuentra en un punto geográfico privilegiado, con ecosistemas altamente valiosos, dentro y fuera del agua. El Estrecho de Gibraltar, la confluencia entre el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico, la separación entre la Península Ibérica y el Norte de África da lugar a hábitats y ecosistemas únicos que debemos preservar. Históricamente la APBA ha estado involucrada en multitud de estudios científicos relacionados con especies directa o indirectamente relacionadas con el puerto y su zona de influencia. El compromiso de “Ecosistemas y Biodiversidad” quiere fomentar el uso de soluciones innovadores para prevenir, mitigar y compensar los efectos perjudiciales para el medio marino de las ciudades portuarias,



manteniendo o mejorando la conservación de especies y hábitats marinos, regenerando la biodiversidad asociada a infraestructuras grises e incrementando la captura de CO2. Al mismo tiempo se busca enverdecer el entorno portuario habilitando nuevos hábitats vegetales que incrementen la biodiversidad, capturen CO2 y mejoren la integración paisajística del entorno. La entidad se compromete también, con cada Ayuntamiento, a no reducir ni un metro cuadrado verde, ni una unidad vegetal de las actuales, y que, si hay que quitar ejemplares de un lado, sean replantados en otro. De este modo se establece un marco de “Pérdida de naturaleza terrestre cero en la APBA”. El objetivo es enmarcar estas metas en el capital natural y la metodología “Working with Nature”, fomentando la divulgación de información a la comunidad local y la transformación de infraestructuras grises a infraestructuras verdes que trabajen de forma para la regeneración de ecosistemas.

Nos encontramos en un mundo cada vez más digitalizado, donde la tecnología cobra cada vez más relevancia. El sector portuario no es una excepción, la eficiencia de la operativa y el control de la gestión pasan por la implementación de nuevas herramientas. Los últimos años la APBA ha hecho una apuesta sólida en innovación, creando una oficina especializada. La Estrategia Verde cree en la innovación y las nuevas tecnologías como un aliado imprescindible para mejorar la sostenibilidad del sector. El objetivo del compromiso “Puerto innovador y sostenible” es asegurar la prosperidad de la infraestructura portuaria como motor económico de la región mediante inversiones estratégicas en sostenibilidad e I+D que permitan al puerto entrar en la revolución de la industria 4.0 haciendo la gestión portuaria más eficiente y sostenible.

Históricamente la APBA ha controlado y monitoreado la calidad de los diferentes vectores ambientales de forma regular, cumpliendo con la regulación vigente e informando de forma transparente. Pese a los controles y sistemas establecidos, se necesita de un paso hacia delante en esta materia. El compromiso de “Calidad Ambiental” tiene como objetivo implementar los sistemas, herramientas o tecnologías necesarias para monitorear los diferentes vectores ambientales con alta precisión y en tiempo real, aplicando medidas que ayuden a mejorar la calidad ambiental relacionada con la actividad portuaria. El objetivo es mejorar la calidad de los indicadores para satisfacer las expectativas de excelencia de la comunidad local.

Los puertos, como nodos logísticos, son indudablemente un punto de generación de residuos importante. Hasta el momento, la gestión de residuos se ha visto enfocada al cumplimiento legislativo, el fomento del reciclaje y la disminución de la generación de desechos. Sin embargo, las tendencias nos indican un fuerte incremento de iniciativas de circularidad en los procesos productivos que disminuyan considerablemente la extracción de materias primas. El objetivo del compromiso de sostenibilidad “Economía circular y contratación verde” es mejorar el conocimiento que existe de los diferentes flujos de materiales y residuos en el ámbito portuario para la identificación de oportunidades de circularidad. La APBA quiere fomentar las oportunidades de economía circular y ecodiseño junto a nuevas iniciativas de I+D en este ámbito, usando los mecanismos de contratación a su alcance para fomentar aspectos ambientales o de sostenibilidad.

Por lo que se refiere a la salud y el bienestar social, la APBA ha acometido proyectos indirectamente relacionados con este ámbito, basados en la mejora de la contaminación atmosférica, acústica y lumínica, con algunos avances en la calidad de vida de los vecinos. Como parte del objetivo de la rama social, la Autoridad Portuaria va a trabajar para conseguir un incremento generalizado del bienestar de los vecinos, reduciendo la contaminación acuática, atmosférica, lumínica y acústica. Al mismo tiempo se establece como objetivo mejorar el



bienestar y salud física y mental de los propios trabajadores portuarios, incrementando la seguridad en un entorno de trabajo altamente peligroso.

La transparencia se ha considerado siempre como un atributo básico para una correcta relación con la comunidad local. Prueba de ello son la publicación de Memorias de Sostenibilidad, Declaraciones Ambientales y estadísticas de factores ambientales de forma anual. Sin embargo, se considera que los canales, el mensaje y el contenido deben adaptarse a nuevas formas de comunicar, más eficientes y directas. Con el compromiso de “Divulgación y transparencia” la Autoridad Portuaria quiere fomentar una divulgación de información en materia de sostenibilidad que llegue de manera más efectiva a todas las partes interesadas, para comunicar correctamente todos aquellos aspectos importantes. El objetivo es hacer de la transparencia una carta de presentación, poniendo en valor los proyectos implementados y el punto de vista de la ciudadanía.

Uno de los retos más importante a los que hace frente el planeta es el cambio climático, cada vez con perturbaciones más importantes. El sistema económico transicionará hacia un modelo descarbonizado que puede suponer cambios estructurales en modelos de negocio y la modificación de las relaciones comerciales por la incorporación o salida de actores. Al mismo tiempo, los impactos físicos del cambio climático, ligados a la meteorología tienen el potencial de afectar también la propia operativa portuaria. Así pues, el compromiso de lucha contra el cambio climático es total y la APBA se establece como objetivo a corto plazo cuantificar mejor las emisiones de gases de efecto invernadero del entorno portuario para poder establecer un plan de reducción de emisiones a largo plazo y asegurar así la adaptación a los diferentes riesgos climáticos. Se ha considerado la incorporación de una perspectiva climática en el resto de compromisos para asegurar la contribución de los aspectos más relevantes, como la energía o la gestión.

Un mercado cambiante exige profesionales adaptados a los nuevos retos del sector, por este motivo la APBA colabora activamente en la formación de futuros profesionales. El Departamento de Recursos Humanos también ha fomentado la integración de personas en riesgo de exclusión a través de la Comisión Puerto-Comarca. Como uno de los principales actores económicos de la región y parte de un sector con necesidades de especialización constantes, la APBA establece como objetivo la formación continua de los empleados, la colaboración con centros de enseñanza superior y la cooperación con escuelas e institutos del entorno. Finalmente, se quiere un programa para formar técnicos de la Autoridad Portuaria mediante el intercambio de experiencias con otros puertos internacionales.

La sostenibilidad trata también de conseguir una sociedad más justa y equitativa, con igualdad de oportunidades. El compromiso “Reducción de desigualdades” de la APBA establece el objetivo de contribuir a poner fin a desigualdades sociales, con especial énfasis en la igualdad de género, luchar para poner fin a la pobreza y mejorar el acceso alimentos y seguridad alimentaria de los colectivos más vulnerables. Si solo trabajamos en la rama ambiental y económica de la sostenibilidad, no conseguiremos la sociedad moderna y avanzada que queremos crear.

## Los retos de la sostenibilidad en el sector portuario

---

Parte del trabajo hecho durante el desarrollo de la estrategia ha sido analizar interna y externamente los retos que presenta la implantación de dicha estrategia. Internamente se ha identificado como una debilidad histórica el hecho de que las iniciativas y proyectos en materia

de sostenibilidad no hayan gozado de una hoja de ruta o plan estratégico. La mayoría de los proyectos no han respondido a un planteamiento a corto o largo plazo, sino a necesidades o ideas concretas, hecho que cambia considerablemente con la implementación de la estrategia, donde se definen compromisos o líneas estratégicas, actuaciones y metas concretas. Al mismo tiempo, la falta de un documento de referencia que estableciese las áreas a trabajar en materia de sostenibilidad ha provocado que muchos de los departamentos de la APBA no hayan sabido cómo y de qué manera colaborar con el Área de Desarrollo Sostenible.

Debemos reconocer la gran tarea que ha llevado a cabo el Área de Desarrollo Sostenible en la implementación del gran número de proyectos y programas en materia de sostenibilidad. Sin embargo, estos no han conseguido tener la repercusión mediática que otros competidores, menos avanzados, si han conseguido. La estrategia también ha analizado la contribución de los proyectos implementados y en implementación a los diferentes compromisos de sostenibilidad para identificar aquellas temáticas donde se necesitan mayores esfuerzos. Así pues, se ha considerado insuficiente la contribución al compromiso de “Transición energética e infraestructuras sostenibles”, “Cambio Climático” y “Reducción de desigualdades”.

La estrategia corrige los problemas históricos identificados, planteando los pasos y proyectos a implementar para poder conseguir las metas establecidas. Se ha querido poner mucho énfasis en las necesidades y retos internos para poder desarrollar una estrategia útil y eficiente, que ayude a establecer la APBA como referente en sostenibilidad portuaria.

El análisis externo incorporado como parte del análisis estratégico ha consistido por una parte (i) en la evaluación del entorno político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal estrictamente relacionado con el sector portuario y la sostenibilidad de este y (ii) la valoración de las iniciativas, proyectos o estrategias de sostenibilidad implementadas por parte de otros puertos importantes del entorno europeo y mediterráneo.

El entorno geopolítico mundial se encuentra en un punto que, si bien existen discrepancias y tensiones derivadas de los equilibrios de poder, los intereses comerciales compartidos entre la UE-China, UE-EEUU o China-EEUU hacen que el comercio internacional esté recuperando el ritmo prepandemia y el tráfico marítimo se encuentre en recuperación. Si nos centramos en la geopolítica más ligada a la operativa de la APBA, las tensiones con Marruecos, la competencia del puerto Tanger Med y otros puertos europeos podrían tener un impacto negativo.

Por lo que se refiere a la política regional, nacional y europea, ésta está apostando de manera decidida por la sostenibilidad, el medio ambiente y el cambio climático, incorporando nuevos y más exigentes requerimientos normativos. Este aspecto puede plantear una desventaja competitiva con otros puertos del Mediterráneo. Sin embargo, el puerto apuesta por la excelencia en sostenibilidad como factor diferenciador. Está comprobado que, a largo plazo, la sostenibilidad reduce costes y riesgos, y la ciudadanía del Campo de Gibraltar demanda cada vez más un equilibrio entre la relación Puerto-Ciudad.

A nivel de política económica, los planes de recuperación y resiliencia presentados a la unión europea tienen el objetivo de reactivar la economía e invertir gran parte de los fondos en aspectos estratégicos relacionados con la transición ecológica. Este punto, juntado con el plan de inversiones de Puertos del Estado podría ayudar a la APBA en la mejora e implementación de infraestructuras resilientes y sostenibles que permitan el paso a una economía baja en carbono. Por lo que se refiere a los diferentes sectores económicos directamente ligados a la APBA, existen tendencias distintas en materia de transporte de pasajeros, transporte de carga, vehículos o graneles líquidos. Quizás un aspecto a identificar es la potencial disrupción de la transición a una economía baja en carbono en relación con los tráficos de graneles líquidos, un aspecto a estudiar.

A nivel tecnológico una de las piezas clave para asegurar la máxima eficiencia y gestión de los volúmenes de trabajo es y será la digitalización, automatización y uso de nuevas tecnologías que permitan un mejor monitoreo de los procesos, la temprana identificación de problemas y la garantía de un servicio de calidad y seguro. La mayor digitalización del sector puede ayudar a conseguir mayor sostenibilidad económica y una mejora de los aspectos ambientales, gracias a la disponibilidad de información, datos, análisis y mejora de los impactos negativos. Aún en el apartado tecnológico, la transición energética es uno de los puntos clave a trabajar para asegurar la descarbonización del sector portuario mediante el uso de combustibles alternativos y las infraestructuras ligadas a ellos. Los cambios a combustibles bajos en carbono como el Hidrógeno, el Amoníaco o el GNL presentan importantes retos, como el uso de estos por parte de navieras, los servicios de recarga asociados y otras infraestructuras que los acompañan. Otro de los factores tecnológicos clave para descarbonizar el sector es la electrificación de muelles mediante lo que se conoce como “Onshore Power Supply” (OPS) o “Cold Ironing”. Si bien existen diferentes formas de usar esta tecnología, de forma fija o móvil, el objetivo final es el mismo; asegurar que los buques utilizan energía eléctrica de producción limpia una vez atracados, apagando los motores correspondientes. A diferencia de los combustibles, el OPS parece ser una apuesta clara de todo el sector, aunque realmente la inversión, tecnología específica y aplicabilidad aún presentan aspectos a resolver.

En el ámbito legal del entorno portuario y su evolución, se considera clave la nueva Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, una de las piezas fundamentales que rigen la operativa de las autoridades portuarias e influencia sus obligaciones, capacidades y más. Por lo que se refiere a aquellas iniciativas legislativas con impacto directo en la sostenibilidad del sector portuario, se puede hacer referencia a la nueva ley europea de cambio climático o la nueva ley española de la misma temática. Otros aspectos como la gestión de residuos MARPOL, de suelos contaminados o de calidad del agua van a ser aspectos que monitorear de forma constante para asegurar el correcto cumplimiento normativo. De hecho, se espera un gran número de regulaciones ambientales en los próximos años que incidan directa o indirectamente sobre la operativa del puerto o su entorno.

Para que el puerto y la propia Autoridad Portuaria puedan implementar y transformar el negocio hacia un modelo sostenible, los clientes son una pieza fundamental, de la que se requiere su alineamiento y compromiso. Los puertos competidores analizados han implementado multitud de iniciativas que incorporan un rol muy importante de los actores privados de la comunidad portuaria, haciéndoles partícipes del reto de la sostenibilidad. Si bien el liderazgo de Algeciras en innovación y digitalización ha sido reconocido por ESPO, su eficiencia operativa le ha servido para ser reconocido por el Banco Mundial como el puerto "más eficiente" de Europa. Sin embargo, en sostenibilidad ambiental y social la APBA no ha conseguido aún subirse al olimpo de los puertos internacionales. En la rama ambiental, se considera que la APBA podría incrementar el nivel de sus actuaciones en materia de transición energética (movilidad eléctrica, combustibles alternativos e infraestructuras asociadas), economía circular y cambio climático para equipararse a las mejores prácticas del sector portuario. En la rama social, se considera que la APBA está al nivel de la mayoría de los puertos europeos gracias a los esfuerzos en formación, fomento de la cultura portuaria, divulgación de información o apoyo a programas sociales. Sin embargo, se podría incrementar su impacto positivo en la salud y bienestar de los trabajadores de la APBA y comunidad local, reforzando también los programas de inserción laboral de personas en riesgo de exclusión. En la rama de sostenibilidad económica y gobernanza, se considera la APBA como un referente en el uso de sistemas de gestión ambiental o el uso de estándares internacionales.



Sin embargo, se espera una mayor inversión en I+D y la incorporación de la entidad en iniciativas y grupos de trabajo internacionales con el objetivo de solucionar los retos de sostenibilidad del sector.

De los puertos analizados en la estrategia, muchos de ellos toman como punto de partida los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, pero no se ha identificado ninguno que haya desarrollado sus propios compromisos de la forma que lo ha hecho la APBA, teniendo en consideración los marcos de referencia internacionales y sectoriales en sostenibilidad, y la opinión de las partes interesadas.

## Priorización de aspectos a tratar

En base a los resultados del análisis de materialidad se consiguió una priorización numérica de cada uno de los aspectos identificados en el análisis, estableciendo así un orden. La tabla presentada a continuación incluye los diferentes factores a trabajar y su orden de prioridad.

CS 1: <b>Gobernanza sostenible</b>
CS 2: <b>Integración Puerto - Ciudad</b>
CS 3: <b>Transición energética e infraestructuras sostenibles</b>
CS 4: <b>Ecosistemas y biodiversidad</b>
CS 5: <b>Puerto innovador y sostenible</b>
CS 6: <b>Calidad ambiental</b>
CS 7: <b>Economía circular y contratación verde</b>
CS 8: <b>Salud y bienestar social</b>
CS 9: <b>Divulgación y transparencia</b>
CS 10: <b>Cambio climático</b>
CS 11: <b>Gestión del talento</b>
CS 12: <b>Reducción de desigualdades</b>

Tabla 1: Priorización de aspectos a tratar

De la tabla se entiende que los aspectos siguen una priorización descendiente, siendo el número 1 aquel con mayor grado de priorización y el número 12 el menos prioritario.

### Compromiso de sostenibilidad 1: Gobernanza sostenible

Este aspecto presenta un gran alineamiento con los diferentes marcos de referencia y recoge los intereses y expectativas de gran parte de las partes interesadas. Incorpora explícitamente el objetivo de incrementar el diálogo, comunicación y colaboración con las partes interesadas de la APBA que se encuentran en la comunidad portuaria y en la ciudad. El fomento del trabajo común con actores públicos o privados en el marco del desarrollo sostenible representa una oportunidad para forjar alianzas y avanzar juntos hacia un futuro más respetuoso. Esta rama de trabajo puede suponer impactos positivos en los tres pilares de la sostenibilidad dada la transversalidad que presenta, presenta la oportunidad de que diferentes actores se beneficien del conocimiento y las inversiones desde la parte ambiental, hasta la parte de generación de negocio, aumentando también la participación social y la toma de decisiones



de forma colaborativa. Esta rama quiere buscar soluciones conjuntas a los retos del sector portuario, como son la transición energética, la integración con la ciudad, la mejora de la calidad ambiental y la sostenibilidad económica a largo plazo. Será el pilar fundamental de la Estrategia Verde y encaja perfectamente con el Plan Estratégico a 2020 de la APBA.

## Compromiso de sostenibilidad 2: Integración Puerto-Ciudad



Este aspecto recoge muchas de las áreas de trabajo de los marcos de referencia estratégicos utilizados en el análisis de prioridad, incorporando un aspecto clave para la ciudadanía de Algeciras. Se espera que el impacto más importante se encuentre en la mejora del bienestar de los vecinos, en la rama social en general, pero igualmente puede tener como consecuencia importantes mejoras ambientales. Este aspecto incluye demandas históricas de las personas que viven en el entorno portuario, reduciendo la contaminación atmosférica, acústica y odorífera, mejorando la

integración paisajística del puerto y facilitando la movilidad sostenible en el entorno. Como se identificó, las demandas sociales para mejorar la relación entre la ciudadanía y la comunidad portuaria deben de ser tratadas con la importancia que requieren y se han identificado como aspectos de gran importancia para instituciones portuarias internacionales y por parte de los vecinos de Algeciras.

## Compromiso de sostenibilidad 3: Transición energética e infraestructuras sostenibles

Actualmente, el uso de combustibles fósiles de forma generalizada en el sector lleva inherentes riesgos y externalidades ambientales que afectan tanto a las condiciones ambientales, como la vida de las personas y el futuro a largo plazo del sistema socioeconómico. La mayoría de los grupos de interés plantean la necesidad de empezar a vislumbrar un futuro descarbonizado por la presión política-regulatoria y las demandas sociales. Sin embargo, la transición presenta importantes retos como pueden ser la adopción temprana de soluciones de transición, la no viabilidad actual de combustibles cero emisiones, o la coordinación entre astilleros, navieras y Autoridades Portuarias para establecer las tecnologías correctas. La APBA tiene unos equipos de infraestructuras y explotación con la capacidad técnica de coordinar e implementar las soluciones que se identifiquen. La descarbonización temprana del sector tiene el potencial de adaptarse al futuro de la economía europea, reduciendo considerablemente las emisiones de GEI y el resto de los impactos ambientales o sociales asociados al uso de combustibles fósiles. En el Plan Director de Infraestructuras de 2019 la APBA se incorporan análisis de la demanda futura de GNL y la necesidad de desarrollar las infraestructuras, en la Declaración Ambiental 2020 también se reconoce la necesidad de trabajar en la implementación del hidrógeno y el OPS en un futuro próximo.



## Compromiso de sostenibilidad 4: Ecosistemas y biodiversidad



El sistema socioeconómico actual se basa en la viabilidad de los ecosistemas que nos proporcionan alimento, medicinas, regulación climática, etc. Fomentar desde la APBA una correcta gestión de la biodiversidad y el capital natural marino y terrestre ayudará a largo plazo a sostener ecosistemas muchas veces tensionados. La sociedad civil, la comunidad científica y el sector pesquero son los que tienen una mayor sensibilización en relación con la temática y tienen expectativas de mejora en la Bahía de Algeciras. La APBA tiene el reto de transformar unas infraestructuras grises, a unas infraestructuras de regeneración de la biodiversidad y la captura de CO<sub>2</sub>, siendo así una fuente de vida y no de impactos negativos. Del mismo modo también debe intentar evitar la incorporación de especies exóticas invasoras en aguas locales. Hasta ahora ya se ha fomentado la monitorización y soporte a programas científicos relacionados con flora y fauna del entorno. Esta rama está directamente relacionada con los principios de la Política Ambiental de la entidad y la idea del Plan Estratégico a 2020 de ser un “Puerto Verde”. Al mismo tiempo, Naciones Unidas ha entrado en la década de la Restauración Ecosistémica, un contexto importante para este punto.

## Compromiso de sostenibilidad 5: Puerto innovador y sostenible

La mejora de la eficiencia en el puerto ha conseguido que Algeciras se posicione como el puerto más eficiente de Europa. Esto viene ligado, en parte, a la mejora en innovación y digitalización de las operaciones portuarias, un aspecto reconocido también por ESPO. Pero el impacto de la innovación en el sector portuario va más allá de la sostenibilidad económica, y es que puede ser un aliado perfecto para la sostenibilidad ambiental. Los clientes y usuarios portuarios tienen claro que la automatización y digitalización de procesos es un camino que recorrer para poder hacer frente a los retos del sector, con alta competencia y márgenes de mejora muy estrechos entre los puertos líderes. El equipo de innovación ya se encuentra colaborando con el Área de Desarrollo Sostenible en la correcta implementación de programas piloto para monitorear aspectos ambientales, mejorar el control o gestionar mejor determinados aspectos, una oportunidad fantástica para entender mejor los impactos del puerto y poder actuar de forma inmediata. La estrategia “Travesía de la Innovación” establece el objetivo cero emisiones del puerto y la mejora y fluidez del tráfico dentro de su estrategia, como aspectos iniciales a explorar en materia de sostenibilidad.





## Compromiso de sostenibilidad 6: Calidad ambiental



La calidad ambiental de las aguas, el suelo, el aire y el resto de las matrices ambientales tiene una relación directa con la calidad de vida de las personas del entorno portuario, las condiciones operativas de las empresas que dependen de estos aspectos y de los ecosistemas afectados. Las empresas del entorno portuario han mencionado repetidamente su preocupación por la calidad de las aguas y los problemas que les puede suponer para sus buques. Del mismo modo, la ciudadanía tiene preocupaciones de salud y bienestar que deben ser escuchadas. El sector portuario y marítimo, como el resto de los sectores económicos, van a sufrir un

incremento de los requerimientos legales enfocados a limitar y controlar sus impactos directos para asegurar la calidad ambiental del entorno. Fomentar el ir un paso más allá de la regulación actual e identificar hacia donde puede avanzar el regulador puede posicionar al puerto mejor para posibles cambios normativos y mejorar también su relación con las partes interesadas. Este punto está perfectamente alineado con los principios de gestión establecidos en la Política Ambiental de la entidad.

## Compromiso de sostenibilidad 7: Economía circular y contratación verde

La gestión de los residuos y los flujos materiales del entorno portuario generan ineficiencias de consumo de materia primaria y dificultades para la revalorización de determinados residuos. Esto genera impactos medioambientales en su gestión y limita oportunidades comerciales entre empresas. Los diferentes marcos de referencia utilizados plantean la mejora en la gestión de residuos de buques, Autoridad Portuaria y dragados como piezas clave, valorando las oportunidades de circularidad de estos flujos y fomentando la incorporación de cláusulas específicas en la

contratación pública para minimizar la generación de residuos. Los usuarios y empleados de la APBA han identificado esta área como una de las más importantes para ellos, donde se esperan mayores esfuerzos por parte de la Autoridad Portuaria. Para poder implementar proyectos e iniciativas concretas la APBA intentará fomentar la participación de concesionarias y otras empresas del entorno para una mejor acogida. La economía circular y la contratación verde tienen el potencial de ayudar a reducir el consumo de recursos primarios y fomentar el reaprovechamiento de materiales, minimizando el impacto ambiental durante el ciclo de vida del mismo.



## Compromiso de sostenibilidad 8: Salud y bienestar social



La actividad portuaria puede considerarse molesta para aquellas personas más próximas a las instalaciones del puerto dado el alto grado de actividad que presentan. La ciudadanía ha expresado continuamente sus expectativas de que el puerto disminuyera las emisiones contaminantes, redujera el ruido y minimizara la contaminación lumínica y olfativa. Este aspecto presenta un reto a corto plazo para el sector dada la falta de alternativas viables para solucionar el problema y la relación directa con algunas de las actividades económicas de las concesiones. Hasta ahora, la APBA ha

llevado a cabo multitud de estudios y proyectos para reducir estos impactos, pero se espera que con la instalación de determinadas tecnologías como el OPS o combustibles bajos en carbono, las molestias se reduzcan considerablemente. El aumento del control y la seguridad planteado en el Plan Estratégico a 2020 de la APBA considera aspectos ligados a esta rama de trabajo.

## Compromiso de sostenibilidad 9: Divulgación y transparencia

Si bien esta rama se encuentra específicamente incluida en algunos marcos de referencia utilizados, como por ejemplo el Pacto Verde Europeo, es una de las apuestas históricas de la APBA para mejorar la relación con las partes interesadas y asegurar la total transparencia de sus actividades. Las partes interesadas demandan un mayor conocimiento de la existencia de datos e informes específicos, no tanto el desarrollo de estos, que ya se lleva a cabo de forma regular. El sector va a estar en el punto de mira de diferentes actores para asegurar que se lleva a cabo una transición

justa, se cumplen los requerimientos ambientales y sociales de la normativa y se avanza en materia de sostenibilidad. Las competencias de la organización para el desarrollo de este tipo de informes se consideran suficientes, sin embargo, faltaría el soporte de técnicos especializados en la comunicación y divulgación de estos estudios para conseguir llegar a las partes interesada a través de los canales más utilizados. Este punto coincide con el objetivo del Plan Estratégico a 2020 de mantener y mejorar la imagen del puerto de cara a la sociedad y las instituciones.



## Compromiso de sostenibilidad 10: Cambio climático



Los impactos derivados del cambio climático podrían llegar a ser catastróficos en todos los sentidos, el ambiental, el social y el económico, sin embargo, de momento no parece ser uno de los aspectos más relevantes para algunas partes interesadas. Si bien es cierto que la ciudadanía se encuentra cada vez más concienciada, el sector privado lo ve como un reto a largo plazo. El ámbito portuario va a padecer los impactos físicos y de la transición al cambio climático, con afectación a diferentes partes de la cadena de valor del sector. La APBA requerirá de especialistas en la temática para

explorar sus oportunidades en materia de mitigación y adaptación al cambio climático. Si se gestiona bien, la APBA puede reducir las pérdidas ligadas a fenómenos meteorológicos extremos, alinear sus servicios y actividades con la economía descarbonizada del futuro y asegurar su

viabilidad. Hasta el momento, el cambio climático no ha sido incorporado explícitamente como objetivo en las políticas y planes de la APBA. Esta estrategia incluye acciones concretas a implementar en esta materia. Si bien el cambio climático es un factor a tener cada vez más en cuenta, se ha priorizado aquellos aspectos que contribuyen a la mitigación de todo el entorno portuario que no las actividades estrictamente ligadas a esta temática a nivel de Autoridad Portuaria.

### Compromiso de sostenibilidad 11: Gestión del talento

Una correcta gestión del talento, como se ha hecho hasta ahora, tiene la capacidad de construir equipos sólidos y preparados para hacer frente a los retos de la APBA ahora y en el futuro. Los centros formativos, empleados y la ciudadanía tienen percepciones distintas de lo que debe fomentar la Autoridad Portuaria, siendo todas ellas correctas. La colaboración activa en la formación de alumnado universitario, la capacitación continua de los empleados portuarios y la mejora del nivel educativo general son algunas de las expectativas. El sector plantea retos importantes relacionados con un incremento en el uso de herramientas digitales, la implementación de nuevas tecnologías y combustibles, y una mayor especialización de los aspectos técnicos ambientales. Todo esto requerirá de la actualización de la plantilla o el soporte de expertos externos para incrementar los conocimientos sobre la temática.



### Compromiso de sostenibilidad 12: Reducción de desigualdades



Actualmente la APBA se encuentra inmersa en un proceso que culminará con el desarrollo de una política de igualdad y un código ético, que serán los pilares para la lucha contra las desigualdades de la entidad. Las partes interesadas no han hecho especial énfasis en esta temática, quizás porque no se asocia la APBA con un actor clave en este ámbito. Sin embargo, y en base al compromiso social de la Autoridad Portuaria y la incorporación de objetivos específicos relacionados con la temática en los marcos de referencia utilizados, se quiere que la Estrategia Verde

ayude a la lucha contra las desigualdades de género, ayude a las personas en situación de vulnerabilidad y fomente la equidad. Se cree necesario contribuir, como entidad comprometida con el entorno, a fomentar una sociedad más justa para todo el mundo. Dada la limitada influencia que puede ejercer la APBA, pero la importancia que se le da a este aspecto se ha decidido incorporar esta temática de forma estratégica, para trabajarla en los próximos años.

A continuación se detallan los Compromisos de Sostenibilidad clasificados en base a los tres pilares de la Sostenibilidad.





## Ambiental



**CS 3: Transición Energética e infraestructuras sostenibles**



**CS 4: Ecosistemas y biodiversidad**



**CS 6: Calidad ambiental**



**CS 7: Economía circular y contratación verde**



**CS 10: Cambio Climático**



## Económica



**CS 1: Gobernanza sostenible**



**CS 5: Puerto innovador y sostenible**



**CS 9: Divulgación y transparencia**



## Social



**CS 2: Integración Puerto-Ciudad**



**CS 8: Salud y bienestar social**



**CS 11: Gestión del talento**



**CS 12: Reducción de desigualdades**



## Las grandes líneas estratégicas de actuación

Los diferentes compromisos de sostenibilidad priorizados en el apartado anterior, conforman las grandes líneas estratégicas de la Estrategia Verde, en las que se han establecido las ramas a trabajar para cada uno de ellos. Estas grandes ramas incorporan acciones con el fin de (i) fomentar, (ii) valorar, (iii) estudiar o (iv) implementar temáticas específicas y relevantes para cada una de ellas. En los siguientes capítulos se presenta el plan de actuación para cada compromiso de sostenibilidad, diferenciados entre si son de ámbito ambiental, social o económico.

En la Estrategia Verde, para cada compromiso de sostenibilidad se plantean diferentes actuaciones que pueden comportar proyectos concretos, temáticas a trabajar o ambiciones a corto plazo. Al mismo tiempo, se han propuesto metas medibles y verificables, tanto a corto (2026) como a largo plazo (2030) y un conjunto de indicadores que tiene el objetivo de monitorear el avance en la implementación de la estrategia.

### Plan de Actuación en materia ambiental

En materia ambiental, se han identificado cinco compromisos de sostenibilidad

#### CS 3: Transición energética e infraestructuras sostenibles

##### Actuación 3.1 - Implementación de pruebas piloto y servicios para combustibles alternativos en buques o barcas (Hidrógeno, Amoníaco, GNL, Biocombustibles o Combustibles sintéticos)

Fomentar de forma regular pruebas con combustibles bajos en carbono como el hidrógeno, el amoníaco o los biocombustibles para su futura implementación. Actualizar, en la medida de lo posible, maquinaria y barcas para que usen sistemas de propulsión bajos en emisiones. En el corto-medio plazo se espera ofrecer servicios de GNL más ágiles que los usados hasta ahora para fomentar la demanda.

##### Actuación 3.2 - Estudiar las bonificaciones en las tasas ligadas a combustibles bajos en carbono

Para los combustibles mencionados anteriormente, la APBA debe estudiar la idoneidad y efectos económicos de reducir las tasas, buscando un equilibrio entre el fomento y la rentabilidad.

##### Actuación 3.3 - Limitación espacial de las actividades de bunkering y seguridad

Estudio para la limitación espacial de actividades de bunkering buque a buque en zonas específicas de la lámina de agua para evitar riesgos ambientales en las zonas más frágiles. Incorporación también de un convenio de buenas prácticas propio que asegure una gestión de calidad de la cadena de suministro, evite al máximo los vertidos y asegure el establecimiento de un sistema de salud y seguridad específico de estas operaciones.

##### Actuación 3.4 - Transporte sostenible

Actualizar toda la maquinaria o vehículos de la APBA para asegurar el uso de alternativas a los combustibles fósiles como modo de propulsión. Donde no sea posible electrificar o usar combustibles con cero emisiones por problemas técnicos, se valorará el uso de motorización híbrida.

### Actuación 3.5 - Electrificación de muelles

Instalación de la infraestructura necesaria para ofrecer a los buques conexión eléctrica mientras se encuentran atracados. Estudiar, en los casos donde el OPS fijo no sea viable o de forma temporal, el uso de sistemas de Cold Ironing móviles que funcionen con combustibles bajos en carbono. Alineación de la APBA con el “OPS Master Plan for Spanish Ports” y estudio de tecnologías disponibles y necesidades de los clientes, con una involucración importante del Departamento de Conservación y el Área de Explotación.

### Actuación 3.6 - Producción de renovables en el puerto

Estudiar la idoneidad de mini-eólica de eje vertical en las áreas del puerto, incrementar el desarrollo de energía solar fotovoltaica en todos los tejados posibles y marquesinas, y valorar la colocación de pavimentos solares en zonas sin tránsito de vehículos. También se valorará el uso de contratos ESCO, cuyo objetivo es ejecutar inversiones de eficiencia energética con el financiamiento, instalación y mantenimiento de una empresa de servicios energéticos, cuyo retorno de la inversión se basa únicamente en los ahorros generados por los mismos proyectos.

### Actuación 3.7 - Eficiencia energética en edificios

Mejorar y adaptar los edificios existentes de la APBA para certificarlos con estándares de eficiencia energética y usarlos obligatoriamente en todas las obras nuevas. Estudiar la bonificación de los operadores que consigan certificaciones como BREEAM, LEED o Level(s) en sus edificios.

### Actuación 3.8 - Fomento del ferrocarril

Presionar y apoyar el desarrollo de la “Autopista Ferroviaria Algeciras-Zaragoza” incorporada en la “Estrategia Logística Aragonesa 21/25”, de la que el ramal central Algeciras-Bobadilla/Antequera-Córdoba-Madrid-Zaragoza de los corredores Mediterráneo y Atlántico de las TEN-T (Redes Transeuropeas de Transporte) es el eje vertebrador. Asegurar la electrificación de la catenaria e incrementar el número de vías. Sin embargo, esta temática no es competencia de la APBA.

### Actuación 3.9 - Puntos de recarga para el transporte sostenible

Establecimiento de puntos de recarga para (i) vehículos eléctricos de la propia APBA y (ii) vehículos privados de vecinos de la zona. Al mismo tiempo se desarrollarán hidrolineras dentro y fuera del puerto para asegurar la adopción temprana de este modo de transporte.

## **CS 4: Ecosistemas y biodiversidad**

### Actuación 4.1 - Cuantificación del capital natural en el entorno portuario y su posterior marco de seguimiento

Evaluar los impactos, dependencias y riesgos ejercidos directa o indirectamente por la APBA en relación con los activos naturales y servicios ecosistémicos que proporcionan los ecosistemas terrestres y marinos de la Bahía de Algeciras. Seguimiento del marco y desarrollo de medidas transformadoras.



#### Actuación 4.2 – Potenciar la rehabilitación de la fauna avícola de la zona

Instalación de cajas de nido en zonas verdes para ayudar a aumentar la presencia de depredadores naturales de la procesionaria del pino, como son los pájaros insectívoros. Con la colocación de estas cajas nido se proporciona refugio a este tipo de aves y, a la vez se mejora el control biológico de la procesionaria para que no se descontrole y llegue al estado de plaga.

#### Actuación 4.3 – Protección de especies amenazadas emblemáticas del ecosistema en el entorno portuario

Estudiar y favorecer la posible regulación de una zona de seguridad por la presencia permanente del delfín común (*Delphinus delphis*) en la Bahía de Algeciras, la protección y reintroducción de ejemplares de la *Patella ferrugínea* y la tortuga boba (*Caretta caretta*), favoreciendo la formación entre los usuarios del puerto, pescadores y embarcaciones de recreo.

#### Actuación 4.4 - Cambio de infraestructuras grises a infraestructuras verdes

Creación de áreas de regeneración que conviertan las infraestructuras grises en focos de biodiversidad y vida con implementación de escollos de CaCO<sub>3</sub> u hormigón ecológico usando biomimética que asegure la captación de especies animales y vegetales. Estudios de biodiversidad paralelos estudiarán el impacto de las actuaciones para valorar como estos nuevos hábitats han mejorado la biodiversidad local.

#### Actuación 4.5 - Uso de especies endémicas y naturales de hábitats costeros en el ajardinamiento

Asegurar que en las actividades de ajardinamiento futuras la APBA se hace uso de especies propias de hábitats costeros de la zona.

#### Actuación 4.6 - Replantación de fanerógamas marinas en la Bahía

Programa piloto para replantar praderías de fanerógamas marinas, perdidas durante las últimas décadas junto a equipos de submarinismo de la zona, equipos de investigación y ciudadanía.

#### Actuación 4.7 - Colaboración con el Parque Natural del Estrecho

Colaboración de los equipos de gestión de Parque Natural del Estrecho y los responsables de sostenibilidad de la APBA para establecer acciones ambientales conjuntas, soporte en la difusión de estas y mejora de la calidad de las zonas de uso compartido.

#### Actuación 4.8 – Diagnóstico y optimización de las zonas de fondeo para la mejora ecológica

La APBA impulsará nuevas zonas de fondeo en el exterior de la Bahía y llevará a cabo una gestión activa de las necesidades de fondeo al objeto de reducir la intensidad de uso en las actuales zonas de fondeo habilitadas en el interior de la Bahía al objeto de minimizar los riesgos, restringiendo, en la medida de lo posible, la utilización del actual fondeadero Delta que ocupa parte del ZEC Estrecho. Se llevará a cabo también un diagnóstico de la situación actual de las comunidades bentónicas y su evolución.

#### Actuación 4.9 - Re-naturalizar el entorno portuario

Estudiar qué zonas concretas dentro de los espacios portuarios, hasta ahora cubiertas por hormigón u otros pavimentos, podrían incorporar especies vegetales que disminuyeran el

impacto visual, mejoraran la regulación climática e incrementarían la captura de CO<sub>2</sub>. Adicionalmente, favorecer el aumento de la masa forestal autóctona como sumidero de CO<sub>2</sub> en el entorno del Parque Natural del Estrecho y/o de los Alcornocales, en particular en las parcelas de los faros susceptibles de ello.

#### Actuación 4.10 - Evitar la introducción de especies invasoras y luchar para su eliminación

Estudio de afectación de la introducción de especies invasoras como por ejemplo el alga *Ruguloptery okamurae* y soluciones mitigadoras para evitar la proliferación. Detección temprana de especies exógenas y colaboración con centros de investigación para el aprovechamiento de estos sustratos biológicos.

### CS 6: Calidad ambiental

#### Actuación 6.1 - Mejora de la calidad de las aguas portuarias y sistema de indicadores en tiempo real

Impulsar con las administraciones competentes, la mejora en el tratamiento de las aguas que serán vertidas al mar por parte de los diferentes actores de la bahía y establecimiento de un sistema de sensores que midan en tiempo real la calidad del agua portuaria.

#### Actuación 6.2 - Ampliación del ciclo de vida de las aguas de la EDAR de Algeciras

Usar las aguas procedentes de la EDAR de Algeciras situada en las instalaciones portuarias de Isla Verde Exterior para actividades que no requieran agua potable, dando un segundo uso a las aguas residuales.

#### Actuación 6.3 - Uso de nuevas tecnologías en la detección de vertidos

Estudiar la viabilidad de la detección vía drones o imagen satélite de manchas de hidrocarburos antes de que estas lleguen a la orilla para su correcta gestión y eliminación.

#### Actuación 6.4 - Cálculo de la huella hídrica

Calcular la huella hídrica de la APBA de forma regular y fomentar el cálculo de huella hídrica en concesionarias y empresas del entorno portuario.

#### Actuación 6.5 - Plan de reducción de huella hídrica

Una vez se tengan datos de la huella hídrica, establecer un plan para reducir el consumo a medio y largo plazo.

#### Actuación 6.6 - Rediseño de la circulación rodada

Para reducir emisiones y ruido ligado al tráfico rodado, la APBA ha establecido un Grupo de Trabajo de Movilidad Interna que estudia cómo evitar la congestión de los viales del puerto y estudiará también la posibilidad de rediseñar la circulación interior con el objetivo de hacerla más eficiente y menos contaminante.

#### Actuación 6.7 - Revisión de las tarifas de consumo de agua

Para evitar el malbaratamiento de recursos hídricos se estudiará la posibilidad de elevar las tasas de consumo de agua y el impacto económico que podría generar.

#### Actuación 6.8 - Utilización de bioindicadores

Reforzar el seguimiento de la contaminación de las aguas y el entorno mediante el desarrollo y la utilización de bioindicadores zoológicos. Estos indicadores biológicos consisten en una especie vegetal, hongo o animal cuya presencia nos da información sobre ciertas características ecológicas del medio ambiente o sobre el impacto de ciertas prácticas en el medio.

#### Actuación 6.9 - Promover la limpieza del fondo marino y litoral de la zona portuaria

Promover, juntamente con entidades especializadas y voluntarios, jornadas para la limpieza del fondo marino, mejorando la calidad ambiental de los ecosistemas bentónicos.

### CS 7: Economía circular y contratación verde

#### Actuación 7.1- Conocer los residuos que entran y salen del puerto

La APBA actualizará el mapa de residuos que se elaboró hace unos años para identificar cambios y oportunidades de circularidad

#### Actuación 7.2 - Balance de materiales optimizado

Establecer una estrategia para conseguir balance de materiales optimizado en el ámbito portuario, donde los materiales a utilizar para ampliaciones u obras no provengan prioritariamente de dragados sino de residuos de construcción o similar que hayan sido tratados o gestionados por parte de la APBA. De esta forma se generaría negocio en la gestión de residuos, evitando parte del dragado y los efectos adversos que puede generar.

#### Actuación 7.3 - Dragados respetuosos con el medio ambiente

Implementación de prácticas de dragado ambientalmente respetuosas que minimicen el aumento de turbidez y la afectación a los ecosistemas del entorno mediante el uso de tecnología puntera. Establecimiento de prácticas ambientales estrictas en los pliegos que se tengan que cumplir por parte de las empresas adjudicatarias de este servicio.

#### Actuación 7.4 - Contratación verde basada en la Taxonomía de la UE

Alinear requerimientos establecidos en iniciativas de contratación verde con los criterios técnicos de selección de la Taxonomía de la UE (Regulación 2020/852/UE).

#### Actuación 7.5 - Productos y proveedores ecológicos de proximidad

Establecer una política de compras que priorice aquellos productos locales, sostenibles o ecológicos para minimizar el impacto ambiental y dinamizar la economía local.

#### Actuación 7.6 - Proyectos piloto de economía circular

Implementación de proyectos piloto e iniciativas de I+D para la revalorización de subproductos portuarios o transformación de estos para el reaprovechamiento dentro del ámbito portuario o fuera de este.

#### Actuación 7.7 – Ser un puerto “Zero Waste to landfill” (Residuo Cero a Vertedero)

Mejorar la gestión de residuos en el entorno portuario para asegurar que ninguno de los residuos recogidos tenga como destino final el vertedero, buscando oportunidades de gestión que prioricen el reacondicionamiento, reciclaje, revalorización o valorización energética.

#### Actuación 7.8 – Fomento de la recogida y utilización del alga invasora

Fomentar la recogida y gestión de algas invasoras en el entorno portuario, así como el impulso de soluciones técnicas y científicas para su utilización mediante vías de tratamiento adaptadas como la elaboración de productos cosméticos y fabricación de compost, entre otros.

### CS 10: Cambio climático

#### Actuación 10.1 - Mitigación del cambio climático: análisis de contribución al cambio climático

Establecimiento de herramientas para el cálculo de huella de carbono anual de la APBA y fomento del cálculo de huella de carbono por parte de las concesionarias y el resto de la comunidad portuaria que, sin ser concesionarios en el puerto, sí realiza su labor en él o para él.

#### Actuación 10.2 - Mitigación del cambio climático: Plan de reducción de emisiones

Establecer un plan de reducción de emisiones basado en la ciencia para el marco 2021-2050. Estableciendo objetivos de reducción de emisiones alineados con los requerimientos normativos europeos de reducir las emisiones un 55% respecto a 1990 y ser neutros en carbono en 2050.

#### Actuación 10.3 - Mitigación del cambio climático: Análisis de ciclo de vida del tráfico portuario

Análisis de ciclo de vida de los impactos asociados a los diferentes tráficos (contenedores, pasajeros, graneles, etc.) desde su llegada al puerto hasta su salida. Echar luz a las emisiones que se generan en el Dominio Público Portuario con la ayuda del Área de Desarrollo Tecnológico. Estos datos se podrían incluir en las facturas de determinados servicios para que el cliente de éstos pueda incorporarlo en las emisiones de alcance 3. La implementación de medidas para reducir el impacto se llevará a cabo una vez se tengan los resultados del análisis.

#### Actuación 10.4 - Adaptación al cambio climático: Análisis de riesgos climáticos

Se evaluarán los riesgos físicos y de transición de los puertos de Bahía de Algeciras y Tarifa para asegurar la correcta adaptación a largo plazo.

#### Actuación 10.5 - Adaptación al cambio climático de los puertos de la APBA

Plan de adaptación de la APBA al cambio climático y certificación mediante ISO 14092 de los resultados obtenidos.

## Plan de actuación en materia social

### CS 2: Integración Puerto-Ciudad

Actuación 2.1. - Estudio de las medidas a implementar en las inmediaciones de las zonas portuarias para mejorar el impacto visual del puerto o sus instalaciones



Esta línea priorizará la utilización de soluciones basadas en la naturaleza para reducir los problemas de ruido de la franja litoral de las poblaciones del entorno, mejorar el impacto visual y renaturalizar un entorno altamente antropogénico.

#### Actuación 2.2 - Implementación del proyecto del Lago marítimo

Establecer una nueva fachada marítima del Llano Amarillo a la Concha para eliminar los vertidos y regenerar la lámina de agua, estableciendo a la vez, centros innovadores, tecnológicos y de investigación que fomenten la economía de la zona. Todo esto con la mejora paisajística y urbanística de la que podrán disfrutar todos los vecinos.

#### Actuación 2.3 - Recuperación ambiental de espacios de interés común

Puente Mayorga y Río Guadarranque: Adjudicación y mejora del tramo del litoral, que presenta una serie de unidades de interés ambiental y paisajístico, como playas, y seis búnkeres que formaban parte del “Plan defensivo del Campo de Gibraltar” puesto en marcha en la primera mitad del siglo XX.

La Caleta y Punta Camorro: Adjudicación del proyecto para acondicionar la zona de servicio al este del Puerto de Tarifa, realizando una restauración ambiental y paisajística que elimine los riesgos ambientales existentes en la actualidad y ponga en valor el conjunto como espacio de interés para el municipio.

#### Actuación 2.4 - Soporte a la transición energética de la ciudad (autobuses eléctricos, hidrolinera, etc.)

El transporte rodado de la Comarca del Campo de Gibraltar, en el que se incluyen los tráficos rodados ligados a la operativa portuaria, deben disminuir y descarbonizarse de forma rápida. La APBA extiende la mano a ayuntamientos y ciudadanía para acompañarlos en esta transición con el fomento del transporte público, el establecimiento de puntos de recarga eléctricos, puntos de suministro de gas natural a vehículos e hidrolineras. Esta línea facilitará la transición energética del entorno y mejorará la relación puerto-ciudad.

#### Actuación 2.5 - Fomento e implementación de carriles bici

La APBA quiere apostar por el transporte sostenible dentro y fuera de sus límites, es por eso que estudiará e implementará el desarrollo de viales específicos para el tráfico de bicicletas en las zonas portuarias y que éstos cuenten con conexión directa a los viales de bicicleta de las poblaciones donde se encuentran, así como el desarrollo de parkings y servicios complementarios para aquellos trabajadores que se desplacen en bicicleta.

#### Actuación 2.6 - Fomentar la divulgación de las acciones de sostenibilidad en las visitas al Puerto

Para las visitas estudiantiles, comerciales y todas aquellas bajo el programa CONOCE TU PUERTO, se quiere dar mucha importancia a la divulgación de información estructurada en materia de sostenibilidad para que todo visitante entienda las mejoras que se han implementado, las que se encuentran en desarrollo y aquellas que se llevarán a cabo en un futuro. Es una oportunidad única para comunicar los avances que se hacen en el puerto. De considera calve el desarrollo del futuro “Port Centre” en el Llano Amarillo para la divulgación de información en sostenibilidad.

#### Actuación 2.7 - Establecer una metodología para el estudio de impacto socioeconómico y su seguimiento bienal

El impacto económico que genera la APBA debe ser una cifra que usar como herramienta para la evaluación de una gestión portuaria de calidad y para poner en valor la importancia de la infraestructura para la comarca. El establecimiento de una metodología consensuada y la publicación cada dos años de las cifras ayudará a valorar el impacto de la entidad de manera histórica.

#### Actuación 2.8 - Instalación visores submarinos

Para facilitar a la ciudadanía la apreciación de los hábitats submarinos de la bahía y la biodiversidad subacuática que albergan, la APBA estudiará la instalación de visores submarinos en la dársena del Saladillo y potencialmente en otras ubicaciones a evaluar en un futuro. Será una oportunidad para que la gente conecte con el medio de una forma no invasiva y accesible.

#### Actuación 2.9 - Recuperación de emblemas culturales de la ciudad

Tal y como se ha hecho con los trabajos de restauración en los faros de Tarifa y Punta Paloma y en el Fuerte Isla Verde, la APBA debe continuar recuperando aquellos elementos del patrimonio cultural que hacen grande los municipios de la APBA desarrollando su Plan de Conservación y Puesta en Valor del Patrimonio Histórico.

#### Actuación 2.10 - Poner en valor la tradición portuaria, marítima y comercial de la Bahía de Algeciras

Desde el establecimiento de la ciudad fenicia de Carteya, y a lo largo de la historia, la Bahía de Algeciras ha sido un centro de comercio, transporte y pesca que ha servido como motor económico para muchas generaciones. Recuperar y poner en valor la historia de la ciudad debe ser uno de los retos de la APBA para acercar a los ciudadanos la longeva relación puerto-ciudad y el papel que ha jugado en el establecimiento de la sociedad actual. Se considera crucial el desarrollo del futuro Museo y “Port Centre” en el Llano Amarillo para poner en valor la historia de la APBA y su cultura portuaria.

### CS 8: Salud y bienestar social

#### Actuación 8.1 - Reducción de la contaminación lumínica

La contaminación lumínica que genera la operativa portuaria a la fachada de la ciudad de Algeciras y a los núcleos colindantes debe ser mitigada mediante el uso de sistemas informáticos de iluminación dinámica e inteligente que aseguren una operativa segura y lo menos molesta posible.

#### Actuación 8.2 - Reducción de la contaminación acústica

Para mejorar el bienestar de los vecinos, la APBA hará uso del “Mapa Estratégico de Ruidos” para implementar acciones concretas como modificaciones y mantenimiento del pavimento portuario y colindante, guías de buenas prácticas para reducir el ruido en la operativa, pantallas antirruído naturales, etc.

#### Actuación 8.3 - Fomento de la actividad física

Con el deporte como herramienta para mejorar la calidad de vida de las personas, la APBA pondrá a disposición de entidades externas el uso de zonas de interacción puerto-ciudad para el fomento de la actividad física mediante programas gratuitos de actividad física para diferentes colectivos, entre ellos gente mayor, adultos y jóvenes. Entre las actividades se podrían encontrar, por ejemplo, clases de zumba, yoga o entrenamientos de alta intensidad.

#### Actuación 8.4 - Actividades y pruebas deportivas

Una manera de dar a conocer la ciudad y el entorno es la organización de pruebas deportivas de alto nivel que atraigan participantes y negocio a la ciudad. Con la presencia de una Bahía mundialmente conocida y el Parque Natural del Estrecho, la organización de pruebas del tipo Triatlón, Duatlón o cursas individuales a pie, en bicicleta o nadando con origen, paso o llegada en el puerto, podrían ser una buena oportunidad para integrar el puerto en la vida del entorno. No se prevé que la APBA organice directamente el certamen, sino que facilitaría y apoyaría la realización de este.

#### Actuación 8.5 - Fomento de dieta saludable entre los trabajadores y la población

La dieta mediterránea ha sido reconocida por los expertos como muy equilibrada. Así pues, la APBA podría fomentar el desarrollo de jornadas gastronómicas con productos de la comarca, incluido pescado de la lonja para fomentar el consumo de proximidad, ecológico y de cocina mediterránea.

#### Actuación 8.6 - Incrementar el número de empresas del ámbito portuario con un Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo

La seguridad del ámbito portuario es una prioridad, y se quiere que el número de operadores con un sistema de gestión certificado se incremente. Se estudiará la necesidad de implementar incentivos o talleres de formación para extender esta práctica entre las empresas de la comunidad. En un entorno tan peligroso, la seguridad de los trabajadores es un aspecto prioritario.

#### Actuación 8.7 - Pruebas o detección de enfermedades de forma precoz

Estadísticamente, la zona del Campo de Gibraltar presenta ratios de problemas de salud ligeramente superiores a otras partes del territorio. Así pues, la APBA pondrá en funcionamiento un programa piloto para la detección temprana de problemas de salud severos entre los trabajadores de la Autoridad Portuaria.

#### Actuación 8.8 - Espacio que promueva la salud física y mental del equipo

La APBA fomentará y habilitará una zona de sus instalaciones para promover salud física y mental, bienestar o nutrición saludable de los empleados. La implementación de esta iniciativa tiene como objetivo mejorar el bienestar de los trabajadores y el ambiente de trabajo, contribuyendo a una mejora en la salud de los empleados. Será responsabilidad de la nueva Oficina acabar de identificar el enfoque idóneo de esta línea de actuación.

### **CS 11: Gestión del talento**

#### Actuación 11.1 - Colaboración con universidades

La APBA continuará colaborando con centros educativos de referencia para mejorar la formación en gestión portuaria e ingeniería, estableciendo una Cátedra APBA y facilitando las labores de investigación científica en su área de gestión.

#### Actuación 11.2 - Fomentar la transferencia de conocimientos

Mediante la organización de eventos técnicos y científicos, exhibiciones y debates, se intentará trasladar a otras organizaciones o profesionales los conocimientos adquiridos en sostenibilidad de problemáticas concretas.

#### Actuación 11.3 - Fomentar la formación de empleados más allá de los mínimos requeridos.

A demanda de los empleados, se abrirá el acceso a determinados módulos formativos más allá de los requerimientos que establece el plan formativo corporativo. Este aspecto se implementará desde recursos humanos para tener un equipo cada vez más equipado y preparado.

#### Actuación 11.4 - Fomentar una política de recursos humanos que priorice las promociones internas

En las posiciones donde sea factible, la APBA priorizará la promoción de talento interno en vez de contratar expertos externos.

#### Actuación 11.5 - Programa de intercambios internacionales

Se establecerá un programa de cooperación entre puertos de todo el mundo para compartir experiencias en temáticas concretas para mejorar conjuntamente y avanzar hacia la consecución de los diferentes compromisos de sostenibilidad. Dentro del programa se fomentará también la transferencia de conocimientos a puertos menos profesionalizados.

### CS 12: Reducción de desigualdades

#### Actuación 12.1- Desarrollo e implementación de un plan de igualdad

El desarrollo de un plan de igualdad asegurará la no discriminación de personal por razones de género, etnia u orientación sexual, fomentando el trato entre iguales y el respeto a las personas.

#### Actuación 12.2 - Desarrollo e implementación de una política de conciliación familiar

Para asegurar un correcto balance entre la vida familiar y el trabajo, la APBA establecerá una política interna para asegurar que los trabajadores gozan de una mínima flexibilidad de horarios, ventajas para padres/madres con hijos de 0-3 años, teletrabajo, etc. De esta manera se ha demostrado que aumenta la productividad y la realización personal.

#### Actuación 12.3 - Integración de personas en riesgo de exclusión

Se establecerá una política de recursos humanos que fomente la integración en la APBA y las empresas de la comunidad portuaria de personal de colectivos con riesgo de exclusión como mayores de 55, jóvenes, personas discapacitadas, etc.



#### Actuación 12.4 - Fomento programas de voluntariados con ONGs locales

La APBA utilizará la Comisión Puerto-Comarca para fomentar un programa de voluntariado interno que ofrezca la oportunidad a trabajadores portuarios de colaborar en proyectos benéficos que apoyen la sostenibilidad social o ambiental del entorno.

## Plan de actuación en desarrollo, gobernanza y economía

### CS 1: Gobernanza sostenible

#### Actuación 1.1 - Grupos de trabajo en sostenibilidad

Establecimiento de grupos de trabajo multisectoriales que incluyan diferentes partes interesadas de dentro y fuera la comunidad portuaria para abordar determinados retos de sostenibilidad (OPS, Renovables, Igualdad, Combustibles, etc.)

#### Actuación 1.2 - Posicionamiento estratégico en sostenibilidad portuaria internacional

Participación activa de la APBA en foros de sostenibilidad portuaria internacional como el World Ports Sustainability Program, el World Ports Climate Action Program o el Decksforfuture entre otros.

#### Actuación 1.3 - Gestión automatizada de planes de emergencia por derrames

Disminuir el tiempo de respuesta en la gestión de vertidos o posibles emergencias de contaminación marina en la zona de servicio del puerto. El uso de nuevas tecnologías para facilitar la comunicación entre los actores involucrados puede ser una solución que explorar con el Área de Desarrollo Tecnológico.

#### Actuación 1.4 - Aplicación de sistemas internacionales de benchmarking ambiental de buques

Analizar la implementación de marcos internacionales de clasificación ambiental/sostenible de buques para el establecimiento de rebajas tarifarias, adicionales a las que ya se realizan conforme al RDL 2/2011 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos.

#### Actuación 1.5 - Sistema de premios a la sostenibilidad

La APBA establecerá un sistema de premios reputacionales con diferentes categorías para fomentar la implementación de iniciativas en materia de sostenibilidad en la comunidad portuaria. Anualmente se llevará a cabo una gala para reconocer los esfuerzos de las empresas del entorno y designar así un abanderado de la sostenibilidad. Esta empresa abanderada será la responsable de divulgar sus experiencias y fomentar la implementación de iniciativas en otras empresas del entorno portuario. Al mismo tiempo se galardonará al trabajador de la APBA con la idea o iniciativas más innovadoras para la consecución de los compromisos de sostenibilidad establecidos en dicha estrategia.

#### Actuación 1.6 - Estudio para la incorporación de la sostenibilidad en todos los mecanismos de gestión de la APBA

Los distintos departamentos y áreas de la APBA valorarán en una sesión conjunta y los estudios de viabilidad consiguientes, la posibilidad de incorporar en sus actividades o responsabilidades la sostenibilidad de forma transversal.

#### Actuación 1.7 - Promover el desarrollo sostenible de áreas logísticas en zonas próximas del Campo de Gibraltar

En las actividades de expansión de la APBA fuera de la fachada marítima, se fomentará igualmente la sostenibilidad en todas sus vertientes para reducir al máximo posible su impacto.

#### Actuación 1.8 - Concienciación ambiental

Estos programas de concienciación estarán destinados a educar e informar a los trabajadores de la APBA, la comunidad portuaria y la ciudadanía en general sobre cuestiones de sostenibilidad con el fin de alinear el desarrollo de la entidad con las expectativas de sus partes interesadas.

#### Actuación 1.9 - Fomento de la participación ciudadana

La APBA quiere mejorar la evaluación de sus actividades y los procesos participativos abiertos, dando la voz a la ciudadanía del entorno. La futura web dedicada a la sostenibilidad de la Autoridad Portuaria incorporará espacios para la colaboración e interacción ciudadana.

### CS 5: Puerto innovador y sostenible

#### Actuación 5.1 - Aceleración de start-ups portuarias o marítimas

Continuar el trabajo hecho hasta el momento para la co-creación con start-ups, incubando y acelerando aquellas soluciones con potencial para solucionar retos del sector.

#### Actuación 5.2 - Automatización de procesos y eficiencia

Fomento a la automatización de procesos en las distintas partes de la cadena logística para ganar en eficiencia y reducir impactos negativos a todos los niveles. Se continuará fomentando el uso de la tecnología para ganar eficiencia y consumir menos recursos. Se continuará el trabajo hecho en la llegada de buques al puerto y más.

#### Actuación 5.3 - Red de sensores

Implementación generalizada de sensores de alta calidad, calibrados y certificados que permitan el monitoreo en tiempo real y online de los diferentes vectores ambientales

#### Actuación 5.4 - Datos y predicciones ambientales

Uso de datos externos a nivel ambiental y modelos de inteligencia artificial para predecir las condiciones ambientales del entorno, la inhabilitación de determinadas operativas por condiciones meteorológicas y el impacto de potenciales accidentes.

#### Actuación 5.5 - Alertas de seguridad y lucha contra actividades ilícitas

Plataforma digital para alertar de conductas sospechosas en el entorno portuario, situaciones de peligro y luchas contra la criminalidad en el entorno portuario, ayudando a las autoridades a hacer cumplir la legalidad.

### CS 9: Divulgación y transparencia

#### Actuación 9.1 - Presencia en la red de la sostenibilidad portuaria en la APBA

Se establece como prioridad el desarrollo de una web específica para la sostenibilidad de la APBA donde se incluyan todas las estadísticas, informes, eventos, etc. Un punto de referencia para la divulgación de información y una herramienta de comunicación efectiva con las partes interesadas.

#### Actuación 9.2 - Organización de eventos relacionados con la sostenibilidad

Planeamiento de actividades como debates, conferencias, presentaciones y jornadas técnicas enmarcadas en la celebración de los días mundiales/europeos relacionados con la sostenibilidad. Se buscará la participación de entidades portuarias, centros de investigación y expertos mundiales para atraer al máximo número de asistentes interesados.

#### Actuación 9.3 - Establecimiento de una estrategia de comunicación

La comunicación será un pilar fundamental de la estrategia de sostenibilidad, así pues, el establecimiento de una estrategia de comunicación será la clave para organizar las tareas a llevar a cabo y los objetivos estratégicos.

#### Actuación 9.4 - Valorización social de la biodiversidad de la Bahía

Organización de concursos de fotografía que reflejen la biodiversidad de la Bahía donde se ubica el puerto. Publicación y o colaboración en la publicación de obras que pongan de manifiesto la biodiversidad/sostenibilidad del entorno portuario.

## Metas

---

La transversalidad de las líneas estratégicas planteadas en el punto anterior fomentará la participación de las diferentes subdirecciones, áreas, departamentos, divisiones y unidades de la APBA en la contribución a la sostenibilidad. Se busca el aprovechamiento del gran conocimiento técnico de los especialistas de cada rama para la correcta implementación o evaluación de iniciativas.

Para cada Actuación se han intentado proponer metas medibles o verificables a lo largo del tiempo, y para algunos se juzgará su cumplimiento a través de la mejora de indicadores específicos del marco de indicadores ambientales en vigor. Anualmente, durante la publicación de la memoria de sostenibilidad, se publicará un apéndice que revise el grado de implementación o cumplimiento de las diferentes líneas estratégicas.

Sin embargo, las metas que se propongan en la estrategia podrán ser incrementadas en ambición por parte de los responsables de su implementación. La responsabilidad de implementación será definida por parte de la nueva Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde, bajo la dirección del Área de Desarrollo Sostenible.

## Metas a corto plazo

Dado que el período de aplicación de la estrategia es considerablemente cortoplacista, se ha considerado que todas las metas a cumplir con un objetivo temporal igual o inferior a 2026, son metas a corto plazo.

### Actuación 1.1 - Grupos de trabajo en sostenibilidad

- Establecer 5 grupos de trabajo prioritarios y sus respectivas temáticas a trabajar en 2022
- Mantener 1 reunión trimestrales a partir de 2023 con una asistencia mínima del 90%
- Publicar un informe por grupo a partir de 2023 que establezca los avances, resultados y retos futuros a superar

### Actuación 1.2 - Posicionamiento estratégico en sostenibilidad portuaria internacional

- Antes de 2023 entrar a formar parte como mínimo de 2 iniciativas internacionales
- Antes de 2026 liderar algún grupo de trabajo de dichas iniciativas u otras dedicadas a la sostenibilidad portuaria/marítima

### Actuación 1.3 - Gestión automatizada de planes de emergencia por derrames

- Mantener una reunión entre los departamentos involucrados en la automatización de la gestión de derrames durante 2022
- Estudiar durante 2023 las diferentes posibilidades

### Actuación 1.4 - Aplicación de sistemas internacionales de benchmarking ambiental de buques

- Analizar e implementar, en su caso, los requerimientos ambientales usados para la rebaja tarifaria a marcos usados internacionalmente como el Environmental Ship Index u otros antes de 2026.



#### Actuación 1.5 - Sistema de premios a la sostenibilidad

- Durante 2022 establecer las diferentes categorías, mecanismos para valorar los participantes en el concurso y operativa general
- Llevar a cabo la primera gala de premios durante 2023 en base a las actividades de 2022

#### Actuación 1.6 - Estudio para la incorporación de la sostenibilidad en todos los mecanismos de gestión de la APBA

- Estudiar durante 2022 las posibilidades de utilizar los diferentes mecanismos al alcance de la APBA

#### Actuación 1.7 - Promover el desarrollo sostenible de áreas logísticas en zonas próximas del Campo de Gibraltar

- Hacer un diagnóstico de las necesidades de mejora en materia de sostenibilidad de las áreas logísticas durante 2023

#### Actuación 1.8 - Organizar programas de concienciación ambiental

- Desarrollar programas de concienciación ambiental antes de 2023 para sensibilizar e informar sobre las cuestiones de sostenibilidad adaptando su contenido a los diferentes grupos de interés.
- Asegurar que el programa de concienciación ambiental llega a más de 1.500 personas a 2026

#### Actuación 1.9 - Fomento de la participación ciudadana

- Diseminar los primeros dos años desde la publicación de la web de Sostenibilidad, la posibilidad de conectar, participar e informarse por parte de vecinos y entidades externas
- Asegurar un uso extendido de la web para la recolección de información y participación ciudadana antes de 2025

#### Actuación 2.1 - Estudio de las medidas a implementar en las inmediaciones de las zonas portuarias para mejorar el impacto visual del puerto o sus instalaciones

- Estudiar durante 2023 las posibilidades de implementar mejoras paisajísticas
- Elaborar 4 anteproyectos para mejorar la integración paisajística en base a las posibilidades estudiadas

#### Actuación 2.3 - Recuperación ambiental de espacios de interés común

- Finalizar las actuaciones de recuperación en el Puente Mayorga y Río Guadarranque antes de 2023
- Finalizar las actuaciones de recuperación en La Caleta y Punta Camorro antes de 2024

#### Actuación 2.4 - Soporte a la transición energética de la ciudad (autobuses eléctricos, hidolinera, etc.)

- Establecer 5 puntos de recarga eléctricos abiertos al público antes de 2024
- Estudiar la demanda futura del GNL como combustible del transporte de carretera para 2024
- Mantener como mínimo 2 reuniones con la presencia de diferentes partes interesadas durante 2022

#### Actuación 2.5 - Fomento e implementación de carriles bici

- Preguntar a más del 50% de los empleados sus necesidades y preferencias en el uso de la bicicleta como modo de transporte durante 2022
- Implementar un parking de bicicletas en todos los centros de trabajo de la APBA donde se identifiquen necesidades antes de 2024
- Evaluar, junto con los municipios del Campo de Gibraltar, la necesidad de mejorar los viales portuarios para bicicletas.

#### Actuación 2.6 - Fomentar la divulgación de las acciones de sostenibilidad en las visitas al Puerto

- Asegurar que, a partir de 2022, en el 100% de las visitas al puerto se menciona como mínimo una iniciativa en materia de sostenibilidad
- Desarrollar en 2021-2022 un listado de temáticas y resultados a comentar durante las visitas al puerto

#### Actuación 2.7 - Establecer una metodología para el estudio de impacto socioeconómico y su seguimiento bienal

- Establecer durante 2023 una metodología consensuada para hacer estos cálculos de forma semiautomática de manera anual
- Hacer el primer estudio de impacto socioeconómico en 2024

#### Actuación 2.8 - Instalación visores submarinos

- Instalar un primer visor submarino antes de 2026

#### Actuación 2.9 - Recuperación de emblemas culturales de la ciudad

- Identificar antes de 2024, los 3 emblemas más importantes a recuperar con la ayuda de expertos y la población local
- Antes de 2026, empezar con las actividades de recuperación en como mínimo 2 de los emblemas, siendo el Fuerte de la Isla Verde el primero de ellos.

#### Actuación 2.10 - Poner en valor la tradición portuaria, marítima y comercial de la Bahía de Algeciras

- Organizar como mínimo una jornada donde se organicen talleres, conferencias y actividades de divulgación de la historia portuaria de Algeciras anualmente desde 2024

### Actuación 3.1 - Implementación de pruebas piloto y servicios para combustibles alternativos en buques o barcas (Hidrógeno, Amoníaco, GNL, Biocombustibles o Combustibles sintéticos)

- Incrementar en un 50% las recargas de GNL a 2026
- Implementar un sistema de recarga de GNL alternativo al actual antes de 2026
- Antes de 2023 estudiar como adaptar la Estación Marítima para las recargas de GNL
- Hacer la primera prueba piloto de movilidad de hidrogeno en vehículos terrestres antes de 2025
- Desarrollar una hoja de ruta del Hidrógeno durante 2023
- Evaluar las infraestructuras necesarias para dar respuesta a la implementación de combustibles bajos en combustible durante 2024
- Actualizar un 20% de las naves propias de la APBA a combustibles bajos en carbono antes de 2026

### Actuación 3.2 - Estudiar las bonificaciones en las tasas ligadas a combustibles bajos en carbono

- Valorar durante 2022-2023 como tendrían que evolucionar las bonificaciones en las tasas portuarias para fomentar realmente la implementación en el transporte marítimo
- Implementar durante 2023 las conclusiones del estudio realizado

### Actuación 3.3 - Limitación espacial de las actividades de bunkering y seguridad

- Establecer antes de 2024 un sistema para la correcta identificación de zonas con menor riesgo de impacto ambiental si se genera un vertido accidental

### Actuación 3.4 - Transporte sostenible

- Aumentar la electrificación de los vehículos de la APBA hasta el 100% antes de 2026 (alternativamente se consideran igualmente válidos aquellos motorizados con hidrógeno)

### Actuación 3.5 - Electrificación de muelles

- Desarrollar durante 2022 un estudio de mercado de las tecnologías y necesidades de los clientes para la correcta implementación del OPS.
- Tener electrificados los atraques del Sagrado Corazón de Tarifa en 2022
- Electrificar totalmente el Muelle de Galera a finales de 2023
- Electrificar como mínimo el 35% de los atraques de contenedores a 2026, el 80% de pasajeros a 2026 y el 25% del resto a 2026.

### Actuación 3.6 - Producción de renovables en el puerto

- Estudiar la capacidad y posibilidad de instalar paneles solares fotovoltaicos en los edificios e instalaciones de la APBA durante 2022
- Estudiar la capacidad y posibilidad de instalar aerogeneradores de tamaño reducido y eje vertical en las instalaciones de la APBA antes de 2024
- Estudiar la capacidad y posibilidad de instalar pavimento solar fotovoltaico en espacios concretos sin tráfico rodado antes de 2024
- Incrementar en un 100% la potencia instalada de producción de energía renovable a 2026 respecto a los valores de 2021

- Satisfacer la totalidad del consumo eléctrico de la APBA en 2026
- Valorar en 2024 la posibilidad de establecer un contrato ESCO para cubrir la inversión y mantenimiento de las infraestructuras de renovables

#### Actuación 3.7 - Eficiencia energética en edificios

- En toda la obra nueva que se realice a partir de 2022 se asegurará el uso o certificación mediante estándares de eficiencia energética (BREEAM, LEED, Level(s), etc.)
- Divulgar como mínimo con dos comunicaciones anuales, la importancia de trabajar este aspecto a operadores y empresas del entorno portuario a partir de 2023
- Conseguir que en 2026 el 30% de las edificaciones susceptibles de ser certificadas dentro del entorno portuario, tengan o estén en vías de conseguir un certificado de eficiencia energética

#### Actuación 3.8 - Fomento del ferrocarril

- Conseguir la electrificación de la catenaria actual antes de 2025
- Mover 25.000 TEUs anuales mediante ferrocarril en 2030

#### Actuación 3.9 - Puntos de recarga para el transporte sostenible

- Establecer 5 puntos de recarga eléctricos abiertos al público antes de 2024
- Incrementar en un 50% los puntos de recarga para vehículos eléctricos de la APBA y de su personal a 2026 en base al número de puntos de recarga de 2026
- Iniciar antes de 2026 los trámites u obras para el desarrollo de dos hidrogenera en el ámbito portuario, una de carácter público y otra de uso exclusivamente portuario

#### Actuación 4.1 - Cuantificación del capital natural en el entorno portuario y su posterior marco de seguimiento

- Estudiar durante 2022-2023 la relación con el capital natural de la APBA
- Establecer a partir de 2024 una herramienta y sistemas para monitorear la relación con el capital natural anualmente (cuentas de pérdidas y ganancias ambientales o similar)

#### Actuación 4.2 - Potenciar la rehabilitación de la fauna avícola de la zona

- Estudiar e identificar durante 2022-2023 las zonas verdes donde se necesita luchar contra la procesionaria del pino o contra otras especies invasoras y las condiciones de vida o nidos adecuados para la fauna avícola correspondiente
- Instalar 30 cajas nido en árboles o zonas verdes identificadas como relevantes antes de 2024

#### Actuación 4.3 - Protección de especies amenazadas emblemáticas del ecosistema en el entorno portuario

- Estudiar la posible creación de una zona de seguridad por la presencia permanente del *delfín común* en la Bahía de Algeciras antes de 2024
- Entrar a formar parte del proyecto S.O.S Caretta para la protección de la *tortuga boba* durante 2022



- Fomentar estudios de investigación para la protección de la población de *patella ferruginea* hasta 2026
- Organizar sesiones de sensibilización semestrales para informar los usuarios del puerto, pescadores, embarcaciones de recreo, entre otros, sobre las cuestiones de protección de la biodiversidad y de especies animales.

#### Actuación 4.4 - Cambio de infraestructuras grises a infraestructuras verdes

- Implementar antes de 2024 mecanismos necesarios que para fomentar la biodiversidad y la regeneración marina en enclaves específicos de la franja portuaria
- Incrementar en un 25% la biodiversidad de especies vegetales y animales identificadas en los 50 metros alrededor del punto de implementación de las estructuras a 2026

#### Actuación 4.5 - Uso de especies endémicas y naturales de hábitats costeros en el ajardinamiento

- De las replantaciones, un 100% de las plantas serán autóctonas y de hábitats costeros en 2024
- De las nuevas plantaciones, el 100% de las plantas serán autóctonas y de hábitats costeros en 2026

#### Actuación 4.6 - Replantación de fanerógamas marinas en la Bahía

- Repoblar un área de aproximadamente 500m<sup>2</sup> antes de 2026

#### Actuación 4.7 - Colaboración con el Parque Natural del Estrecho

- Establecer un programa de acciones conjuntas para mejorar la calidad ambiental de las zonas de gestión compartida antes de 2024

#### Actuación 4.8 - Diagnóstico y optimización de las zonas de fondeo para la mejora ecológica

- Realizar un estudio de diagnóstico al detalle de las comunidades bentónicas de la Bahía de Algeciras y las aguas controladas por la APBA antes de 2023
- Impulsar los trámites ambientales preceptivos para desplazar los fondeos a la zona exterior para que el uso del fondeadero Delta que ocupa parte del ZEC Estrecho sea residual.

#### Actuación 4.9 - Re-naturalizar el entorno portuario

- Realización de un análisis al detalle para la implementación de espacios verdes y repoblación forestal autóctona en faros o áreas controladas por la APBA antes de 2024
- Conseguir que el indicador de “Porcentaje de zonas verdes ajardinadas” llegue al 2% en 2026

#### Actuación 4.10 - Evitar la introducción de especies invasoras y luchar para su eliminación

- Establecer un marco de trabajo para la detección temprana de especies invasoras en el estrecho con centros de investigación antes de 2024

#### Actuación 5.1 - Aceleración de start-ups portuarias o marítimas

- A establecer con el Área de Desarrollo Tecnológico

#### Actuación 5.2 - Automatización de procesos y eficiencia

- Implementación completa de un sistema digital para la monitorización y coordinación de los tiempos de llegada al puerto de los buques durante 2022-2023

#### Actuación 5.3 - Red de sensores

- Conseguir la monitorización de calidad del aire, agua, olores y ruido en tiempo real a través de la web antes de 2024

#### Actuación 5.4 - Datos y predicciones ambientales

- Desarrollo del primer modelo predictivo de IA antes de 2025

#### Actuación 5.5 - Alertas de seguridad y lucha contra actividades ilícitas

- Implementación de la plataforma de seguridad durante 2023

#### Actuación 6.1 - Mejora de la calidad de las aguas portuarias y sistema de indicadores en tiempo real

- Impulsar la implementación de medidas para que las UGAPs mejoren su nivel de calidad hasta el 2026.
- Conseguir un monitoreo en tiempo real de la calidad de las aguas portuarias antes de 2026

#### Actuación 6.2 - Ampliación del ciclo de vida de las aguas de la EDAR de Algeciras

- Conseguir que un 10% del agua consumida sea procedente de la EDAR a 2026

#### Actuación 6.3 - Uso de nuevas tecnologías en la detección de vertidos

- Estudiar durante 2023 la utilización de drones para la identificación automática de manchas de vertido, evitando la interferencia con el Aeropuerto de Gibraltar
- Implementar o desestimar un sistema para la teledetección de vertidos en la APBA antes de 2026

#### Actuación 6.4 - Cálculo de la huella hídrica

- Empezar a calcular la huella hídrica en 2022
- Conseguir que un 50% de los operadores/concesionarios calculen su huella hídrica en 2024

#### Actuación 6.5 - Plan de reducción de huella hídrica

- Reducir un 30% la huella hídrica de la APBA a 2026 en base a los resultados de 2022
- Reducir un 25% la huella hídrica de las concesionarias y operadoras del ámbito portuario a 2026 en base a los resultados de 2022

#### Actuación 6.6 - Rediseño de la circulación rodada

- Estudio de potencial incremento de eficiencia y mejora ambiental fruto del re-diseño del tránsito rodado.

#### Actuación 6.7 - Revisión de las tarifas de consumo de agua

- Revisar durante 2022 las tarifas de consumo de agua de usuarios del puerto para evitar el malbaratamiento

#### Actuación 6.8 - Utilización de bioindicadores zoológicos

- Identificar los bioindicadores zoológicos más relevantes para el seguimiento de la contaminación de las aguas y el entorno portuario antes de 2024

#### Actuación 6.9 - Promover la limpieza del fondo marino y litoral de la zona portuaria

- Fomentar como mínimo una limpieza anual del fondo marino dentro de aguas controladas por la APBA

#### Actuación 7.1- Conocer los residuos que entran y salen del puerto

- Actualizar durante 2023 el mapa de residuos del puerto

#### Actuación 7.2 - Balance de materiales optimizado

- Establecer una estrategia para la sostenibilidad de dragados y residuos de construcción para asegurar un balance de materiales neutro en obras portuarias en 2024

#### Actuación 7.3 - Dragados respetuosos con el medio ambiente

- Revisar y actualizar los pliegos para actividades de dragado incluyendo cláusulas ambientales a la vanguardia de la industria antes de 2024

#### Actuación 7.4 - Contratación verde basada en la Taxonomía de la UE

- Transponer los requerimientos técnicos del reglamento 2020/852/UE a aquellos procesos de contratación verde a 2023

#### Actuación 7.5 - Productos y proveedores ecológicos de proximidad

- Establecer una política de compras que priorice aquellos productos locales, sostenibles o ecológicos durante 2024

#### Actuación 7.6 - Proyectos piloto de economía circular

- Implementación de 3 proyectos piloto e iniciativas de I+D para la revalorización de subproductos portuarios o transformación de estos para el reaprovechamiento dentro del ámbito portuario o fuera de este antes de 2023

#### Actuación 7.7 - Ser un puerto “Zero Waste to landfill” (Residuo Cero a Vertedero)

- Establecer un plan de acción de economía circular y residuos cero a vertedero que prioricen el reacondicionamiento, reciclaje, revalorización y valorización energética de subproductos para evitar mandarlos al vertedero durante 2022-2023

#### Actuación 7.8 - Recogida y utilización del alga invasora

- Estudiar oportunidades de tratamiento y utilización del alga invasora en las áreas cercanas del puerto antes de 2024

#### Actuación 8.1 - Reducción de la contaminación lumínica

- Reducción de un 20% el consumo de electricidad ligado a la iluminación a 2025 en base a los datos de consumo de 2020

#### Actuación 8.2 - Reducción de la contaminación acústica

- Implementar medidas concretas para cumplir con la normativa de ruido en municipios de más de 100.000 habitantes antes de 2026

#### Actuación 8.3 - Fomento de la actividad física

- Ofrecer la oportunidad de usar espacios limítrofes con la ciudad gestionados por la APBA para programas de actividad física durante 2022 para empezar con las actividades lo antes posible
- Asegurar antes de 2026 un mínimo de 10 actividades anuales

#### Actuación 8.4 - Fomentar actividades y pruebas deportivas orientadas al agua

- Empezar durante 2022 una ronda de consultas con los clubes deportivos de la zona para valorar la tipología y potencial atractivo
- Implementar una prueba deportiva anual de alto nivel en el Campo de Gibraltar durante 2024

#### Actuación 8.5 - Fomento de dieta saludable entre los trabajadores y la población

- Establecer las jornadas gastronómicas de la Bahía de Algeciras una vez al año a partir de 2023
- Establecer un sello, junto a las cofradías de pescadores de la Bahía y Tarifa, para certificar la pesca de proximidad antes de 2024

#### Actuación 8.6 - Incrementar el número de empresas del ámbito portuario con un Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo

- Llevar a cabo una jornada sobre Salud y Seguridad en el Trabajo donde las empresas con un sistema implementado divulguen la importancia y ventajas de estos. Llevar a cabo durante 2022
- Estudiar la posibilidad de utilizar incentivos, bonificaciones o aumentos de las tasas por la falta de alineamiento con convenios de buenas prácticas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- Incrementar a 2026 el porcentaje total de terminales marítimas y empresas de servicios con un Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo al 55%

#### Actuación 8.7 - Pruebas o detección de enfermedades de forma precoz

- Valorar los costes, beneficios e impacto de llevar a cabo pruebas de detección precoz de enfermedades entre el equipo de trabajadores de la APBA durante 2023
- Implementar, si el resultado del estudio es positivo, un sistema para facilitar a los trabajadores pruebas de detección precoz de enfermedades

#### Actuación 8.8 - Espacio que promueva la salud física y mental del equipo

- Estudiar la idoneidad de los diferentes edificios portuarios para incorporar una zona bienestar, nutrición y salud física/mental para los trabajadores portuarios durante 2023
- Antes de 2026, establecer un programa para la difusión de material y herramientas enfocadas a mejorar la nutrición saludable y salud física y mental de los trabajadores.

#### Actuación 9.1 - Presencia en la red de las acciones de sostenibilidad portuaria de la APBA

- Estudiar el contenido a incorporar en la nueva web de sostenibilidad durante 2022
- Estructurar y desarrollar una web similar a la de Innovación de la APBA, completamente operativa a principios de 2023

#### Actuación 9.2 - Organización de eventos relacionados con la sostenibilidad

- Anualmente, empezando en 2022, establecer el contenido, estructura y ponentes de las jornadas dedicadas a cada uno de los días mundiales o europeos de materias relacionadas con la APBA (Océanos, medio ambiente, marítimo, etc.)
- Llevar a cabo como mínimo, 3 jornadas de sostenibilidad al año, una de interna (APBA) y dos de externas.

#### Actuación 9.3 - Establecimiento de una estrategia de comunicación

- Desarrollar una estrategia de comunicación durante 2022

#### Actuación 9.4 - Valorización social de la biodiversidad de la Bahía

- Organizar 2 concursos de fotografía al año a partir de 2023 para valorizar la biodiversidad de la Bahía donde se ubica el puerto mediante la publicación de las fotografías en cuestión

#### Actuación 10.1 - Mitigación del cambio climático: análisis de contribución al cambio climático

- Desarrollar las herramientas de cálculo necesarias para llevar a cabo el cálculo de la huella de carbono de alcance 1+2 de la APBA durante 2022
- Calcular durante en 2022 la huella de carbono de la APBA para 2019, 2020 y 2021 usando datos históricos, siguiendo los esfuerzos hechos con anterioridad
- Conseguir que el 65% de las concesionarias calculen su huella de carbono a 2025



#### Actuación 10.2 - Mitigación del cambio climático: Plan de reducción de emisiones

- Establecer un plan de reducción de emisiones basado en la ciencia para el marco 2021-2050
- Reducir un 15% las emisiones respecto 1990 antes de 2026.

#### Actuación 10.3 - Mitigación del cambio climático: Análisis de ciclo de vida del tráfico portuario

- Analizar los impactos del ciclo de vida de los diferentes tráficos entre la entrada y la salida del puerto para su difusión pública antes de 2025
- Certificar los datos externamente durante 2026

#### Actuación 10.4 - Adaptación al cambio climático: Análisis de riesgos climáticos

- Evaluar los riesgos físicos y de transición de los puertos de Algeciras y Tarifa antes de 2024

#### Actuación 10.5 - Adaptación al cambio climático de los puertos de la APBA

- En base a los resultados del análisis de riesgos climáticos, desarrollar un plan de adaptación de la APBA al cambio climático durante 2025
- Certificar el plan de adaptación mediante ISO 14092 durante 2026.

#### Actuación 11.1 - Colaboración con universidades

- Establecer un programa de prácticas para estudiantes de los Másteres donde colabora la APBA que abra 8 plazas anualmente de 2022 a 2026
- Valorar el desarrollo de la Cátedra APBA a la Gestión Portuaria en una de las universidades con las que colabora activamente la APBA a 2026

#### Actuación 11.2 - Fomentar la transferencia de conocimientos

- Organizar, a parte de las 3 Jornadas de Sostenibilidad mencionadas en el punto 9.2, 7 eventos técnicos o científicos, exhibiciones o debate para divulgar y proporcionar soluciones a los retos de sostenibilidad del sector

#### Actuación 11.3 - Fomentar la formación de empleados más allá de los mínimos requeridos.

- Aumentar en un 25% las horas de formación extra a empleados en relación con los mínimos requeridos a 2026 en base los datos de 2021

#### Actuación 11.4 - Fomentar una política de recursos humanos que priorice las promociones internas

- Asegurar que el 20% de las plazas a cubrir sean cubiertas por trabajadores internos a 2023

#### Actuación 11.5 - Programa de intercambios internacionales

- Firmar compromisos de colaboración en sostenibilidad portuaria con 10 puertos internacionales a 2024

- Llevar a cabo 6 intercambios técnicos en sostenibilidad portuaria antes de 2026
- Divulgar entre los puertos menos desarrollados con los que se tiene relación, un informe con las conclusiones extraídas de forma anual.

#### Actuación 12.1- Desarrollo e implementación de un plan de igualdad

- Desarrollar de un plan de igualdad durante 2021-2022

#### Actuación 12.2 - Desarrollo e implementación de una política de conciliación familiar

- Desarrollar una política de conciliación familiar antes de 2023
- Calcular anualmente cuantos trabajadores han hecho uso de esta política hasta 2026 para valorar su uso

#### Actuación 12.3 - Integración de personas en riesgo de exclusión

- Actualizar la política de recursos humanos para incorporar provisiones enfocadas a colectivos en riesgo de exclusión durante 2023

#### Actuación 12.4 - Fomento programas de voluntariados con ONGs locales

- Estructurar un marco de colaboración con al menos 15 entidades sin ánimo de lucro para establecer un programa de voluntariado durante 2022
- Conseguir que un 2% de los empleados lleve a cabo al menos una actividad de voluntariado con las entidades colaboradoras anualmente a partir de 2023.

## Metas a largo plazo

La dificultad de implementar algunas de las líneas estratégicas antes de 2026, durante el período estrictamente cubierto por la presente estrategia, se ha hecho necesario el establecimiento de metas a largo plazo, con el objetivo temporal establecido en 2030. Para aquellas líneas estratégicas donde no se ha considerado necesario o aplicable el establecimiento de metas a largo plazo, estas no han sido incluidas en este capítulo.

#### Actuación 1.1 - Grupos de trabajo en sostenibilidad

- Actualizar, durante 2027, las temáticas de los 5 grupos de trabajo creados
- Evaluar en 2027 la necesidad de crear nuevos grupos de trabajo sectoriales

#### Actuación 1.3 - Gestión automatizada de planes de emergencia por derrames

- Implementar soluciones digitales o automáticas para la gestión de derrames antes de 2028

#### Actuación 1.4 - Aplicación de sistemas internacionales de benchmarking ambiental de buques

- Conseguir que en 2030 el 50% de los buques bajo el sistema de calificación ESI o similar que atraquen en Algeciras, tengan una puntuación mayor a 50

#### Actuación 1.6 - Estudio para la incorporación de la sostenibilidad en todos los mecanismos de gestión de la APBA

- Asegurar en 2030 que más del 90% de las subdirecciones y áreas de la APBA hacen un uso activo de los diferentes mecanismos a su alcance para incorporar la sostenibilidad en sus operaciones

#### Actuación 1.8 - Organizar programas de concienciación ambiental

- Asegurar que el programa de concienciación ambiental llega a más de 3.000 personas distintas a 2030

#### Actuación 2.1. - Estudio de las medidas a implementar en las inmediaciones de las zonas portuarias para mejorar el impacto visual del puerto o sus instalaciones

- Implementar como mínimo dos proyectos de integración paisajística antes de 2029

#### Actuación 2.2 - Implementación del proyecto del Lago marítimo

- Finalizar las obras del Lago Marítimo antes de 2027

#### Actuación 2.3 - Recuperación ambiental de espacios de interés común

- Abrir un proceso de consulta durante 2027 para la identificación de 2 áreas con necesidades de restauración ambiental y paisajística

#### Actuación 2.4 - Soporte a la transición energética de la ciudad (autobuses eléctricos, hidrolinera, etc.)

- Establecer una hidrolinera abierta al público antes de 2030
- Aumentar en 2028 la oferta de puntos de recarga eléctricos en un 50% si el sistema se encuentra tensionado a finales de 2026

#### Actuación 2.5 - Fomento e implementación de carriles bici

- Asegurar que en 2030 todas las instalaciones de la APBA cuentan con conexión directa a los viales de bicicleta de las poblaciones donde se encuentran

#### Actuación 2.7 - Establecer una metodología para el estudio de impacto socioeconómico y su seguimiento bienal

- Conseguir en 2030 un aumento del 50% respecto los datos de impacto socioeconómico de 2024

#### Actuación 2.8 - Instalación visores submarinos

- Evaluar el éxito o no del visor submarino instalado en base a los usuarios anuales de 2026
- Si los usuarios anuales exceden los 10.000, instalar otro visor submarino antes de 2030

### Actuación 2.9 - Recuperación de emblemas culturales de la ciudad

- En 2030, haber recuperado 4 emblemas culturales de la ciudad

### Actuación 3.1 - Implementación de pruebas piloto y servicios para combustibles alternativos en buques o barcas (Hidrógeno, Amoníaco, GNL, Biocombustibles o Combustibles sintéticos)

- Conseguir que el GNL represente más del 50% de las recargas de combustibles fósiles a 2030
- Asegurar que en 2030 el 30% de los buques con atraque en la APBA usan combustibles cero emisiones de GEI
- Conseguir que el 80% de las naves y maquinaria propias de la APBA a combustibles bajos en carbono antes de 2030

### Actuación 3.2 - Estudiar las bonificaciones en las tasas ligadas a combustibles bajos en carbono

- Actualizar en 2030 las tasas ligadas a combustibles para alinear las reducciones de emisiones con el objetivo a 2050

### Actuación 3.3 - Limitación espacial de las actividades de bunkering y seguridad

- Establecer un convenio de buenas prácticas con metodología propia de la APBA para evitar al máximo los vertidos accidentales en actividades de bunkering durante 2027

### Actuación 3.5 - Electrificación de muelles

- Electrificar al 100% todos los atraques para buques de pasajeros a 2029
- Electrificar el 75% de los atraques de contenedores a 2030

### Actuación 3.6 - Producción de renovables en el puerto

- Incrementar la producción de energía renovable respecto a 2026 en un 25% a 2030
- Conseguir que la producción de energía eléctrica renovable en el puerto sea mayor que el consumo de la APBA en 2030

### Actuación 3.7 - Eficiencia energética en edificios

- Conseguir que en 2030 el 50% de las edificaciones susceptibles de ser certificadas dentro del entorno portuario, tengan o estén en vías de conseguir un certificado de eficiencia energética

### Actuación 3.8 - Fomento del ferrocarril

- Impulsar proyectos como el desarrollo de la autopista ferroviaria Algeciras-Zaragoza. Mover 45.000 TEUs anuales mediante ferrocarril en 2030

### Actuación 3.9 - Puntos de recarga para el transporte sostenible

- Contar con 10 puntos de recarga eléctricos abiertos al público antes de 2028
- Asegurar que la hidrolinera pública y la hidrolinera propia de la APBA se encuentran operativas antes de finalizar 2030

#### Actuación 4.6 - Replantación de fanerógamas marinas en la Bahía

- Conseguir mantener el área repoblada de fanerógamas de aproximadamente 500m2 hasta 2030
- Incrementar en 500m2 la cobertura de fanerógamas en base a los resultados de 2026 a 2030.

#### Actuación 4.7 - Colaboración con el Parque Natural del Estrecho

- Valorar el éxito del programa de acciones conjuntas APBA – Parque Natural del Estrecho en 2029 para proponer nuevas actividades o acciones.

#### Actuación 4.8 - Diagnóstico y optimización de las zonas de fondeo para la mejora ecológica

- Realizar un segundo estudio de diagnóstico al detalle de las comunidades bentónicas de la Bahía de Algeciras y las aguas controladas por la APBA antes de 2028 para valorar la evolución del impacto de los fondeos

#### Actuación 4.9 - Re-naturalizar el entorno portuario

- Conseguir que el indicador de “Porcentaje de zonas verdes ajardinadas” llegue al 5% en 2030

#### Actuación 5.1 - Aceleración de start-ups portuarias o marítimas

- Conseguir que una de las start-ups incubadas o aceleradas supere con éxito una ronda de inversión de serie A

#### Actuación 6.1 - Mejora de la calidad de las aguas portuarias y sistema de indicadores en tiempo real

- Conseguir que el 100% de las UGAPs hayan mejorado su nivel de calidad a 2030
- Disponer de equipos de medición de la calidad del agua en tiempo real.

#### Actuación 6.2 - Ampliación del ciclo de vida de las aguas de la EDAR de Algeciras

- Conseguir que un 20% del agua consumida sea procedente de la EDAR a 2030

#### Actuación 6.5 - Cálculo de la huella hídrica

- Conseguir que un 75% de los operadores/concesionarios calculen su huella hídrica en 2030

#### Actuación 6.6 - Plan de reducción de huella hídrica

- Reducir un 65% la huella hídrica de la APBA a 2030
- Reducir un 35% la huella hídrica de todas las concesionarias y operadores del ámbito portuario a 2030



#### Actuación 6.8 - Utilización de bioindicadores zoológicos

- Medir el nivel de contaminación ambiental en el entorno portuario mediante al menos 4 bioindicadores zoológicos en 2027

#### Actuación 6.9 - Promover la limpieza del fondo marino y litoral de la zona portuaria

- Conseguir en 2030 no recoger residuos de zonas previamente limpiadas

#### Actuación 7.4 - Contratación verde basada en la Taxonomía de la UE

- A 2030, incorporar en el 100% de los procesos de contratación verde, requerimientos técnicos alineados con el reglamento 2020/852/UE

#### Actuación 7.8 - Ser un puerto “Zero Waste to landfill” (Residuo Cero a Vertedero)

- Garantizar que la gestión de residuos en el puerto está en vías de alcanzar los objetivos establecidos en la Directiva Europea 1999/31/EC sobre el vertido de residuos en 2030, donde todos los residuos paros para reciclaje o recuperación energética son viables no se podrán enviar al vertedero.

#### Actuación 8.1 - Reducción de la contaminación lumínica

- Reducción de un 33% el consumo de electricidad ligado a la iluminación a 2030 en base a los datos de 2020

#### Actuación 8.2 - Reducción de la contaminación acústica

- Asegurar el cumplimiento normativo de ruido en municipios de más de 100.000 habitantes antes de 2030

#### Actuación 8.6 - Incrementar el número de empresas del ámbito portuario con un Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo

- Incrementar a 2030 el porcentaje total de terminales marítimas y empresas de servicios con un Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo al 70%

#### Actuación 9.1 - Presencia en la red de las acciones de sostenibilidad portuaria en la APBA

- Actualizar en 2027 la web de sostenibilidad a nivel de contenido, diseño, etc.

#### Actuación 10.1 - Mitigación del cambio climático: análisis de contribución al cambio climático

- Cálculo huella de carbono de alcance 1+2+3 a partir de 2026 para la APBA
- Conseguir que el 90% de las concesionarias calculen su huella de carbono antes de 2030

#### Actuación 10.2 - Mitigación del cambio climático: Plan de reducción de emisiones

- Reducir un 55% las emisiones respecto 1990 en 2030.

Actuación 10.3 - Mitigación del cambio climático: Análisis de ciclo de vida del tráfico portuario

- Publicar los resultados del análisis de ciclo de vida de forma pública, si es posible mediante un artículo científico, durante 2027

Actuación 10.4 - Adaptación al cambio climático: Análisis de riesgos climáticos

- Actualizar en 2030 los últimos análisis de riesgo climático

Actuación 10.5 - Adaptación al cambio climático de los puertos de la APBA

- Implementar las medidas mitigadoras del riesgo identificadas en el plan durante el período 2026-2029



## Indicadores

Los indicadores, tanto en forma cuantitativa o cualitativa, son esenciales para monitorear y evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en el marco de la Estrategia Verde. Entre los principales atributos de un buen indicador están la pertinencia, la objetividad, la disponibilidad y otros. En el punto 5.8.5 se puede encontrar el listado completo de atributos que debería cumplir un indicador.

A continuación, se encuentra una tabla provisionando al menos un indicador per-compromiso de sostenibilidad que permitirán a la APBA seguir sus progresos hacia una transición a un puerto sostenible. Estos indicadores son generales y pueden ser complementados por otros indicadores más precisos por decisión de la Oficina de Seguimiento e Impulso de la Estrategia Verde.

Compromiso de sostenibilidad	Indicador	Frecuencia medición	Unidades
CS 1: Gobernanza sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de grupos de trabajo o iniciativas en materia de sostenibilidad donde ha participado la APBA</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de persona involucradas en procesos participativos en el marco de la sostenibilidad</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de personas a quienes ha llegado el programa de concienciación ambiental (A_04 + personal externo y visitantes)</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Del total de mecanismos de gestión disponibles para la APBA, % de los cuales se han utilizado incorporando aspectos de sostenibilidad (i118 y más)</li> </ul>	Anual	%
CS 2: Integración Puerto - Ciudad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de satisfacción de los ciudadanos con las actividades portuarias</li> </ul>	Anual	En una escala del 1 al 10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quejas o denuncias registradas por la APBA relacionadas por ruido u otras molestias. (A_06, A_19, etc.)</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de proyectos de integración paisajística y acciones de recuperación ambiental implementadas</li> </ul>	Cada 2 años	Ud.
CS 3: Transición energética e infraestructuras sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de edificios con certificado de eficiencia energética en el recinto portuario (i48 y más)</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Factor de emisión de la electricidad consumida en el</li> </ul>	Anual	Kg CO <sub>2</sub> / kWh

	recinto portuario (Relacionado con i4)		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de combustible bajo en carbono consumido por la APBA respecto al total (MWh consumidos de electricidad, hidrogeno, etc./ MWh consumidos de combustibles fósiles) (A33)</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>% Buques que han utilizado suministro eléctrico (OPS/Cold Ironing)</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen de transporte de mercancías que entra y sale del puerto con vehículo eléctrico, de hidrogeno, GNL o vía ferrocarril</li> </ul>	Anual	TEUs
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje del consumo de electricidad por la producción de electricidad renovable del puerto</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo de combustibles bajos en carbono por parte de buques (MWh consumidos de electricidad, hidrogeno, etc./ MWh consumidos de combustibles fósiles)</li> </ul>	Anual	MWh
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de puntos de recargas para vehículos eléctricos</li> </ul>	Anual	Ud.
<b>CS 4: Ecosistemas y biodiversidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>m<sup>2</sup> dedicados al fomento de la biodiversidad y zonas verdes (i83 + áreas de recuperación ambiental, regeneraciones marinas, etc.)</li> </ul>	Anual	m <sup>2</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de proyectos/programas de investigación para la mejora de hábitats y la biodiversidad</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de especies contabilizadas en el ámbito portuario (incl. especies invasoras)</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>% de infraestructuras verdes<sup>2</sup> del total de infraestructuras.</li> </ul>	Anual	%
<b>CS 5: Puerto innovador y sostenible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de gastos e inversiones en materia ambiental (I_36)</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de Start-ups y spin-offs creadas o apoyadas por la APBA</li> </ul>	Anual	Ud.

<sup>2</sup> Se entienden como aquellas infraestructuras que han implementado mejoras o facilidades para incrementar la biodiversidad de su entorno, mejorando la integración con la naturaleza.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio de espera para el atraque (eficiencia operativa)</li> </ul>	Anual	Minutos/ horas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de iniciativas de promoción industrial o logística</li> </ul>	Anual	Ud.
CS 6: Calidad ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Días en que la calidad del aire supera límites preestablecidos (P.Sedimentable y P. Suspensión)/Media anual de concentración partículas sedimentables y en suspensión (A_09)</li> </ul>	Semestral	Ud./ mg/m <sup>2</sup> día y mg/m <sup>3</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas residuales (A_13)</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje del agua consumida procedente de la EDAR</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen de agua consumida por la APBA (A_30)</li> </ul>	Anual	Litros
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia en la red de distribución de agua (A_31, i100)</li> </ul>		%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de calidad de aguas de las UGAPs</li> </ul>	Anual	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toneladas de residuos extraídas en las limpiezas del fondo</li> </ul>	Anual	t
	CS 7: Economía circular y contratación verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de licitaciones que incluyen criterios ambientales en relación con el nº total de licitaciones (i118)</li> </ul>	Anual
<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de actividades identificadas como potenciales oportunidades de economía circular y porcentajes de estas exploradas</li> </ul>		Anual	Ud., %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de pliegos para actividades de dragado que incorporan cláusulas ambientales</li> </ul>		Cada 5 años	%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toneladas de residuo con destino vertedero</li> </ul>		Anual	t
CS 8: Salud y bienestar social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de empresas con un Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de iniciativas promoviendo la actividad física de las personas de la zona</li> </ul>	Anual	Ud.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de electricidad ligado a iluminación (i32)</li> </ul>	Anual	%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruido medio registrado por los sensores en el entorno portuario</li> </ul>	Anual	- (dB)



CS 9: Divulgación y transparencia	▪ Número de eventos organizados en relación con la sostenibilidad	Anual	Ud.
	▪ Visitas a la nueva web de sostenibilidad	Anual	Usuarios
	▪ Número de empresas del entorno portuario divulgando informaciones en materia de sostenibilidad	Anual	Ud.
CS 10: Cambio climático	▪ Emisiones totales de gases de efecto invernadero (i4)	Anual	t CO <sub>2</sub> eq.
	▪ Gastos o pérdidas económicas ligadas al cambio climático	Bienal	EUR
	▪ Emisiones totales de gases de efecto invernadero evitadas	Anual	t CO <sub>2</sub> eq
CS 11: Gestión del talento	▪ Número de estudiantes en prácticas trabajando en el puerto	Anual	Ud.
	▪ Porcentaje de personal en plantilla de la APBA que ha recibido formación ambiental y horas medias (A_04)	Anual	%/ promedio de horas de formación por empleado
	▪ Horas en reuniones o visitas dedicadas a la cooperación en sostenibilidad (nacional/internacional)	Anual	Horas
CS 12: Reducción de desigualdades	▪ Porcentaje del total de empleados, por género y por categoría, a quienes se les concedió un ascenso	Anual	%
	▪ Porcentaje de hombres y mujeres en puestos directivos	Anual	%
	▪ Porcentaje de nuevos empleos enfocados a personas en riesgo de exclusión o pobreza	Anual	%

## La puesta en marcha de la Estrategia Verde

---

El establecimiento de esta Estrategia Verde dará lugar a la creación de una Oficina de Seguimiento e Impulso de la misma para mejorar, implementar, seguir y comunicar los avances en relación con “Estrategia Verde” del Puerto. De esta forma, la APBA convierte la apuesta por el desarrollo sostenible en uno de los ejes vertebradores de las actuaciones a desarrollar en los próximos años, lo que le permitirá seguir liderando una oferta portuaria y logística competitiva, integrando transversalmente la sostenibilidad en su gestión y adoptando un modelo sostenible que acompañe al desarrollo de la actividad portuaria. La nueva Oficina será una herramienta para acelerar la implementación de las líneas estratégicas identificadas en el presente documento y el cumplimiento de las correspondientes metas, así como para contactar, presentar, y promover la extensión de la Estrategia a toda la comunidad portuaria, con el objeto de procurar la adhesión de los principales actores, concesionarios y administraciones locales, bien a todo el conjunto de los Compromisos de Sostenibilidad o a parte de ellos.

De esta forma, la APBA convierte la apuesta por el desarrollo sostenible en uno de los ejes vertebradores del plan de negocio, lo que le permitirá seguir liderando una oferta portuaria y logística competitiva, integrando transversalmente la sostenibilidad en su gestión y adoptando un modelo sostenible que acompañe el desarrollo de la actividad portuaria.

Sin embargo, el personal de la oficina no será el único que contribuya a los diferentes compromisos de sostenibilidad. Los profesionales del Área de Desarrollo Sostenible y el resto de los departamentos de la APBA serán una pieza fundamental en la implementación de la Estrategia Verde. Éstos, con gran experiencia en sus respectivos ámbitos de trabajo, colaborarán activamente con los técnicos de la oficina para el desarrollo y mejora de aspectos concretos. Dada la transversalidad de los compromisos de sostenibilidad establecidos y el ámbito del desarrollo sostenible en general, la participación y la sensibilización masiva del personal de la APBA es clave para el cumplimiento de las metas. En iniciativas de tanto calado como esta, la involucración de todo el personal de la entidad es obligatorio para asegurar la consecución de los objetivos planteados.

Con el fin de asegurar el correcto despliegue de las actuaciones y proyectos que derivan de la Estrategia Verde, el Área de Desarrollo Sostenible de la APBA, juntamente con la Oficina de Seguimiento e Impulso de esta estrategia, efectuarán un monitoreo y evaluación de la ejecución de los mismos de forma regular. El monitoreo y evaluación establecerá períodos de valoración semestral y anualmente, que ayudarán a identificar desviaciones en la implementación de proyectos. Durante dichas evaluaciones se valorará la evolución de los proyectos en formato cualitativo y cuantitativo, estos últimos haciendo uso de indicadores siempre que sea posible.

Una vez finalizado el horizonte temporal que abarca la Estrategia, se elaborará un informe final de evaluación que analizará la evolución temporal de los diferentes indicadores, las acciones correctoras implementadas y los resultados finales obtenidos en base a las metas establecidas. Se evaluará cada compromiso de sostenibilidad por separado, así como la implantación de la Estrategia en su conjunto y se determinará la necesidad de efectuar una prórroga, iniciar una nueva estrategia o continuar trabajando con el mismo marco estratégico para conseguir cumplir con las metas a 2030.