

Acciones pioneras para reducir el impacto ambiental

Hay que tener en cuenta que el Port de Barcelona ha sido pionero en el sector portuario en impulsar acciones para el control y la minimización del impacto ambiental, desarrollando actuaciones como:

La potenciación del ferrocarril y la navegación a corta distancia o *short sea shipping* (SSS).

La vigilancia ambiental de las obras que se realizan en el puerto.

La creación de una red propia de vigilancia de la calidad del aire mediante estaciones meteorológicas y analizadores de gases contaminantes y captadores de partículas.

Seguimiento de la gestión ambiental de las diferentes concesiones.

La regulación de la manipulación de los sólidos a granel.

Port de Barcelona, rumbo a la sostenibilidad

El Port de Barcelona es plenamente consciente de su responsabilidad para liderar el cambio hacia un modelo más respetuoso con el entorno, por eso ha apostado decididamente por la sostenibilidad como una de las líneas estratégicas en las que basar su desarrollo durante los próximos años.



Latitud: 41° 21' N
Longitud: 2° 10' E

www.portdebarcelona.cat



PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE DEL PORT DE BARCELONA

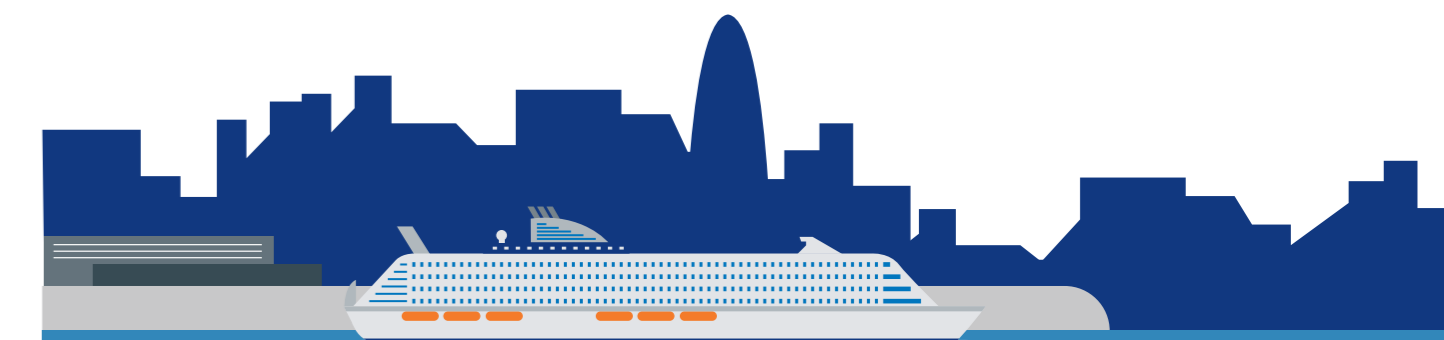
Un plan a favor del aire que respiramos



Una actuación decidida para contribuir a la mejora del aire de la ciudad y de la región metropolitana

El Port de Barcelona está comprometido en el respeto con el medio ambiente y, por ello, desde hace años está impulsando acciones orientadas a reducir el impacto de su actividad. Una buena muestra de estas actuaciones es el **Plan de Mejora de la Calidad del Aire del Port de Barcelona**, que se realiza en el marco del "Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire de la Regió Metropolitana - Horitzó 2020" -aprobado por la Generalitat de Catalunya en el 2014- y del "Pla de millora de la qualitat de l'aire de Barcelona 2015-2018", del Ayuntamiento de Barcelona.

El objetivo principal de este plan es establecer unas actuaciones concretas y específicas que permitan reducir las emisiones a la atmósfera de la actividad del Port de Barcelona, en especial de los óxidos de nitrógeno (NOx) y de las partículas en suspensión menores de 10 µm (PM10), que son los contaminantes más problemáticos para la ciudad y la región metropolitana.



1 plan, 9 ámbitos, 53 acciones

El **Plan de Mejora de la Calidad del Aire del Port de Barcelona** implica la puesta en marcha de 53 acciones para la reducción de las emisiones, que se agrupan en 9 ámbitos.

Port de Barcelona

9 ámbitos

Plan de Mejora de la Calidad del Aire del Port de Barcelona

- BUQUES**
Medidas para impulsar el control de las emisiones de los barcos, promoción de combustibles alternativos, estudios sobre la viabilidad del suministro eléctrico desde muelle o el establecimiento de bonificaciones ambientales.
- FERROCARRIL Y SHORT SEA SHIPPING (SSS)**
Continuar potenciando el transporte de mercancías por ferrocarril y por SSS con nuevas infraestructuras, la atracción de nuevos operadores y la mejora de los servicios.
- RED DE VIGILANCIA Y CONTROL**
Mejorar la red de medición de la contaminación del aire y la difusión de los datos. En caso de episodio ambiental declarado por la Generalitat, activar las actuaciones acordadas para reducir las emisiones de la actividad portuaria
- TRÁFICO RODADO**
Potenciar los combustibles alternativos en los vehículos de mercancías, impulsar la electrificación de la flota interna de vehículos.
- MATERIALES PULVERULENTOS A GRANEL**
Control de las emisiones, tanto en las operaciones de carga/descarga en muelle como en instalaciones especiales.
- NUEVOS ACCESOS**
Ejecución de los proyectos de los nuevos accesos ferroviarios y de los accesos por carretera a la zona sur.
- MAQUINARIA**
Promover la electrificación o gasificación, según el caso, de la maquinaria de terminales portuarias (vehículos fuera de carretera).
- MOVILIDAD SOSTENIBLE**
Promover la adopción de criterios de movilidad sostenible en la zona portuaria y en las empresas ubicadas en el Port.
- OBRAS PORTUARIAS**
Intensificación de la vigilancia ambiental de las obras.

El Port apuesta por el GNL

El Port de Barcelona considera estratégica la implantación del **gas natural licuado (GNL)** como combustible alternativo y más sostenible, frente a los combustibles convencionales derivados de los hidrocarburos que se utilizan habitualmente en el transporte marítimo y terrestre de mercancías. El GNL elimina las emisiones de dióxido de azufre (SO₂), de las partículas en suspensión (PM10) y, además, reduce las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx), que son un 85% inferiores a las del gasóleo y el fuel.

Las nuevas legislaciones sobre emisiones contaminantes son cada vez más restrictivas y la industria marítima está apostando por el GNL como combustible de propulsión de los nuevos barcos porque, además de sus ventajas ambientales, es una fuente de energía más barata y con precios más estables que los hidrocarburos.

Así, el Port de Barcelona participa junto con otros socios en dos importantes proyectos europeos incluidos en el programa CEF (Connecting Europe Facility):

CORE LNGas hive

Es un proyecto muy amplio, liderado por Enagás y en el que participan un total de 42 socios, entre los cuales varios puertos de la península Ibérica. El Port de Barcelona coordina las siguientes actuaciones:

- > Modificación de una gabarra de repostaje en el mar (*bunkering*) para el suministro de GNL.
- > Modificación de un atraque de la terminal de GNL para posibilitar la carga de GNL a la gabarra de *bunkering* y el repostaje de otros pequeños barcos.
- > Conversión a gas natural de dos máquinas de manipulación de contenedores que operan en los dos terminales del Port.
- > Diseño de un remolcador propulsado por gas natural.
- > Construcción de un grupo generador portátil alimentado con GNL para el suministro eléctrico desde el muelle a un barco ro-ro.



Cleanport

Consiste en la incorporación de un motor auxiliar alimentado con gas natural a un ferry que opera diariamente la ruta Barcelona-Palma. Durante su estancia en ambos puertos el ferry utilizará el motor auxiliar de gas en lugar del motor de gasóleo y el repostaje se realizará mediante cisterna en el puerto de Barcelona, con periodicidad semanal.

Desde el punto de vista ambiental, el desarrollo de estos proyectos europeos son estratégicos para el Port de Barcelona porque le permiten construir la infraestructura necesaria para el suministro de GNL a buques y porque demuestra a los operadores y actores portuarios que el uso del GNL como combustible alternativo es viable para el transporte de mercancías.

Barcelona se convertirá en el primer puerto mediterráneo con capacidad para suministrar GNL a cualquier barco que lo solicite.



Bonificaciones ambientales para los barcos más "limpios"

Esta es otra de las principales acciones para reducir las emisiones del Port de Barcelona, y es que también es pionero en la incorporación de esquemas de bonificación reconocidos a nivel mundial para **bonificar el 5% de la tasa al barco**, que es lo máximo que permite la ley vigente.

Por otra parte, el Port está haciendo las pertinentes gestiones a fin de instar a un cambio en la ley que permita bonificaciones de **hasta el 40% de la tasa** al barco por motivos medioambientales. El objetivo no es otro que el de replantear la actual política de bonificaciones para atraer a los ferris, cruceros y barcos de carga más limpios.

Una red propia para vigilar la calidad del aire

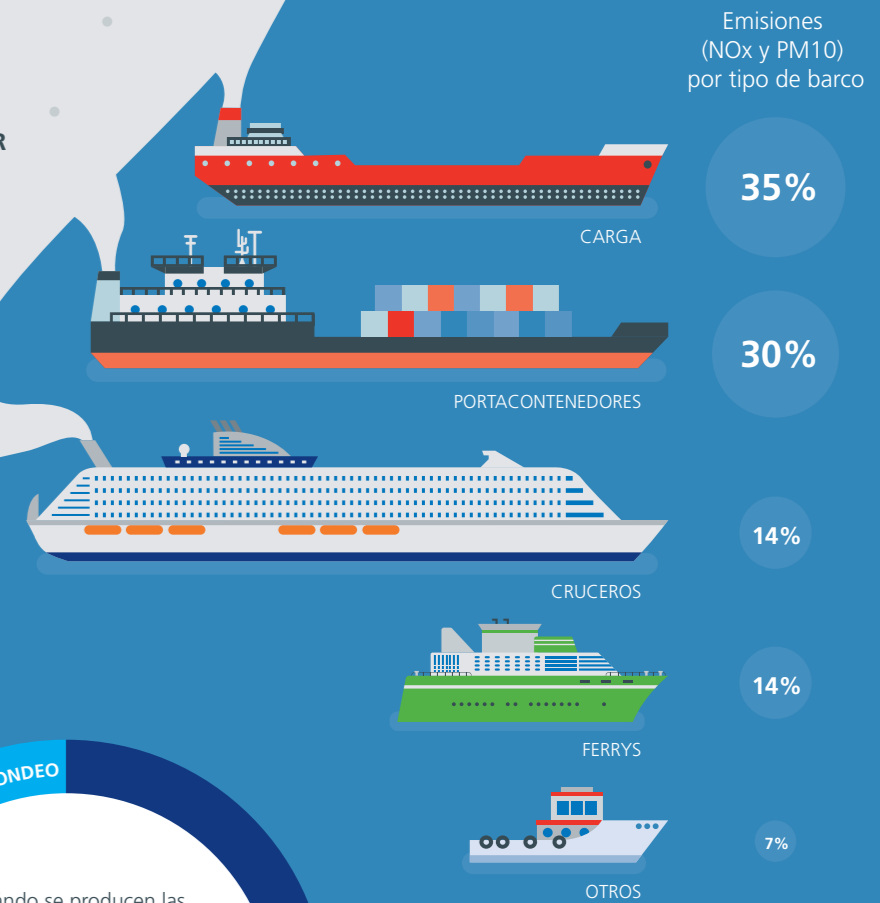
El Port de Barcelona dispone de una **red de 11 estaciones meteorológicas y de control de la calidad del aire** donde se miden partículas en suspensión, SO₂, NOx, benceno y el ozono troposférico. Esta red es una de las medidas pioneras establecidas desde 1996 para conocer el impacto ambiental del puerto y proporciona información meteorológica y sobre el estado de la calidad el aire, lo que es de enorme utilidad para la navegación o la manipulación de mercancías.

La red se compone de los siguientes equipos repartidos por la zona portuaria en 11 emplazamientos:

- 8 ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS**
- 5 ESTACIONES CON CAPTADORES DE PARTICULAS EN SUSPENSION (PM10 Y PM2,5)**
- 3 ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DEL AIRE (NOx, SOx, OZONO, BENZENO)**

LA ACTIVIDAD PORTUARIA SUPONE EL 7,6% Y EL 1,5% de la concentración media anual de NOx y PM10, respectivamente, en el aire de la ciudad de Barcelona.

90% de las emisiones (NOx y PM10) son **PRODUCIDAS POR LOS BARCOS**



10% de las emisiones (NOx y PM10) son **PRODUCIDAS POR MAQUINARIA Y TRÁFICO RODADO**

