



## CRITERIOS DE INVERSIÓN APLICABLES PARA OPTAR A LA BONIFICACIÓN POR BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES A PARTIR DEL AÑO 2024

### - Criterios de inversión a tener en cuenta para la firma del Convenio.

En el siguiente cuadro se muestran, por tipologías, las ratios mínimas que deberán cumplir las diferentes inversiones (en base a datos estimados) para la aprobación del Programa de Mejoras y la consiguiente firma del convenio.

Tipología de inversión	Ratio para la firma convenio Inversión prevista/ importe bonificación estimada
Acciones de ahorro y eficiencia energética	≥ 150%
Implantación de energías renovables	≥ 200%
Comunidades energéticas	≥ 100%
Movilidad sostenible e incorporación de maquinaria, cero emisiones	≥ 150%
Movilidad sostenible e incorporación de maquinaria, híbridos diésel- eléctricas	≥ 200%
Infraestructura OPS	≥ 200%

### - Criterios de inversión para verificar si se ha cumplido el Convenio.

Efectuadas las correspondientes tareas de verificación, se considerará que se ha cumplido el Convenio si concurren los siguientes requisitos de forma cumulativa:

- (i) se han ejecutado todas las inversiones propuestas y comprometidas en el Programa de Mejoras aceptado por esta Autoridad Portuaria; y
- (ii) el total importe económico de las inversiones ejecutadas no ha tenido una desviación a la baja superior al 20% del importe total inicialmente presupuestado que se recoge en el Programa de Mejoras para el conjunto de medidas comprometidas.

### - Tipología de inversiones.

- A continuación, se detallan las inversiones que se proponen para cada una de las anteriores tipologías:
- **Acciones de ahorro y eficiencia energética**
- ✓ Mejora eficiencia equipos (coste diferencial): maquinaria y equipos más eficientes y de bajo consumo (máxima calificación en etiqueta), siempre que el ahorro energético



estimado para esta sustitución o mejora sea superior al 10% del consumo medio total.

Quedan excluido la adquisición de equipos por renovaciones o sustituciones ordinarias cuando se contemple la utilización de una tecnología ya consolidada sólo admitiéndose en este supuesto de renovaciones o sustituciones cambios cuando la nueva tecnología esté poco consolidada.

A efectos de inversión en mejora medioambiental, sólo se computará el coste diferencial de este tipo de equipos, respecto a otros con características equivalentes a los actualmente existentes o con menor eficiencia energética, debiendo aportarse información suficiente sobre el importe de ambos tipos de equipos.

- **Implantación de energías renovables**

- ✓ Instalación de placas fotovoltaicas para generar electricidad para autoconsumo.

A fin de maximizar la inversión para conseguir el autoconsumo, se podrá realizar convenios con un plazo de vigencia superior a 3 años, siempre y cuando la totalidad de la inversión en implantación de energías renovables se realice, durante los tres primeros años, de forma que a partir del cuarto año no sea necesario verificar el cumplimiento del programa de inversiones.

- ✓ Sistemas de almacenamiento eléctrico en baterías o sistemas alternativos.
- ✓ Instalación de placas solares térmicas para ACS y otros usos.
- ✓ Instalación de sistemas de mini-eólica.

- **Comunidades energéticas**

- ✓ Aprovechamiento de energía entre dos o más instalaciones (electricidad generada con renovables, calor, frío, ...) siempre que suponga un ahorro de consumo conjunto superior al de cada uno por separado.
- ✓ Sensorización de la red eléctrica de la instalación de cara a hacer posible el funcionamiento de las Comunidades Energéticas.

- **Movilidad sostenible e incorporación de maquinaria**

- ✓ Incorporación a la flota de vehículos de combustibles limpios, con etiqueta “*cero emisiones*”, ya sean vehículos eléctricos, de hidrógeno o cualquier otro que no utilice derivados de hidrocarburos.  
A efectos de inversión en mejora medioambiental, sólo se computará el coste diferencial de este tipo de vehículos, respecto a otros que utilicen derivados de hidrocarburos.
- ✓ Instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos.
- ✓ Instalación de puntos de suministro de H2 (o derivados 0 emisiones).



- ✓ Incorporación de maquinaria que admita combustibles alternativos o eléctricas 100%.

A efectos de inversión en mejora medioambiental, sólo se computará el coste diferencial de este tipo de vehículos, respecto a otros que utilicen derivados de hidrocarburos

- **Infraestructura OPS**

Inversiones en equipamientos eléctricos de cualquier tipo que tengan como objeto la construcción o habilitación de infraestructura de suministro de electricidad a muelle para buques y embarcaciones. A modo de ejemplo, las medidas podrían ser:

- ✓ Inversiones en estaciones transformadoras únicamente para el uso como OPS, en marinas deportivas y de recreo o en instalaciones de reparación de buques y embarcaciones deportivas y de recreo
- ✓ Inversiones que permitan la conexión eléctrica de barcos mercantes o de embarcaciones deportivas y de recreo (acometidas eléctricas, canalizaciones, galerías de servicios, cableado, instalaciones, etc.).
- ✓ Inversiones en equipos de gestión de cable en muelle.
- En el supuesto de que se contemple la inversión en activos de diferentes tipologías, con distintas ratios de inversión aprobadas, deberá cumplirse lo dispuesto en la siguiente fórmula:

$$\sum_i \frac{P_i}{C_i} - \sum_d B_d > 0$$

Dónde:

- $i$  = Cada una de las propuestas de inversión.
- $P_i$  = Inversión de la medida "i", a efectos de su consideración como una mejora medioambiental a bonificar.
- $C_i$  = Coeficiente, expresado en porcentaje, asociado a la tipología de inversión "i" propuesta según el cuadro de criterios de inversión aprobados por el Consejo de Administración.
- $d$  = Duración del convenio.
- $B_d$  = Importe de la bonificación de cada uno de los años de duración del convenio "d".