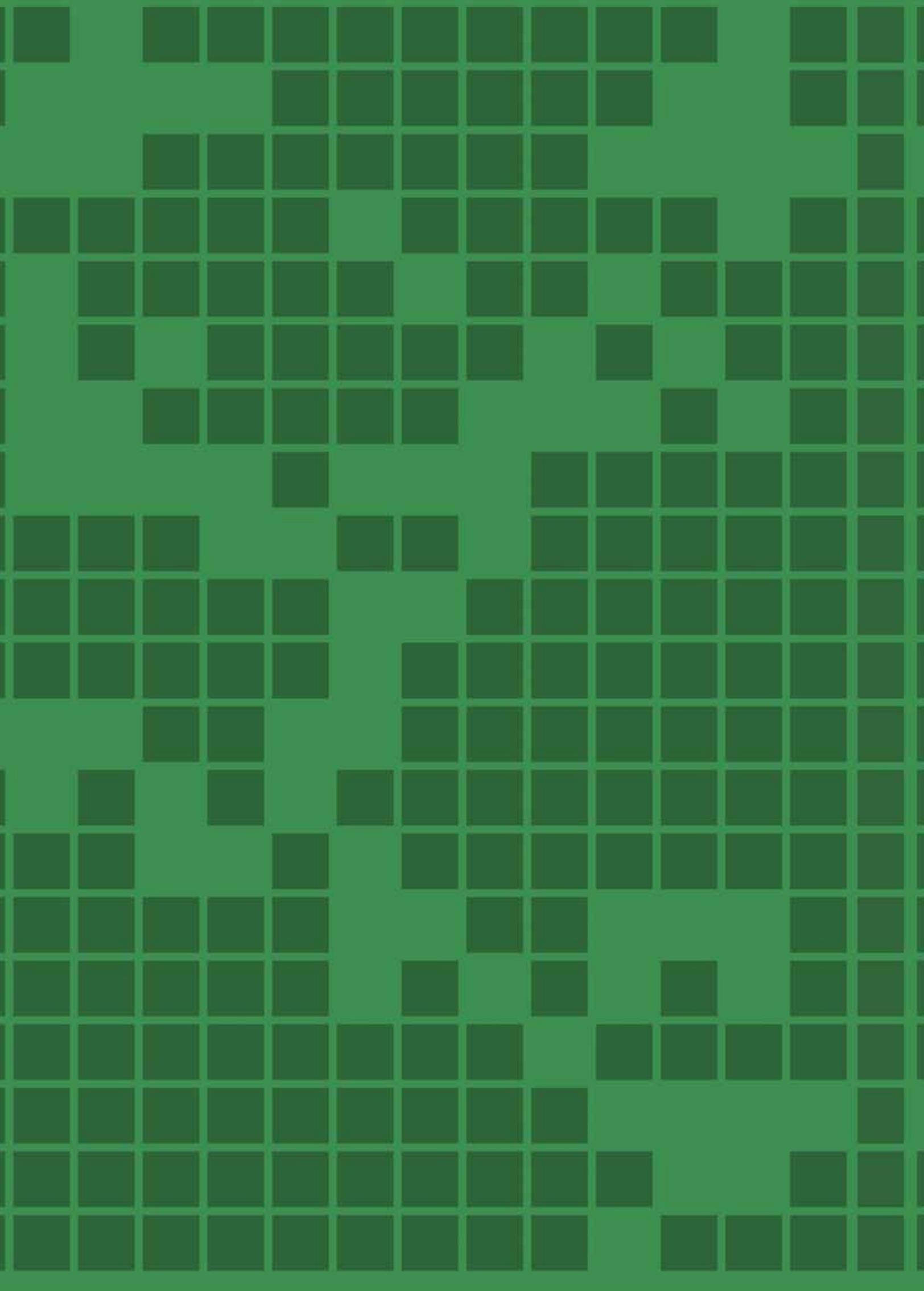




2012



Autoridad Portuaria de Valencia **MEMORIA AMBIENTAL**



1 CARTA DEL PRESIDENTE	7	6 ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE	36
2 INTRODUCCIÓN. ANTECEDENTES	9	6.1 RESIDUOS	36
3 DESCRIPCIÓN DEL PUERTO	12	6.1.1 PROPIOS	36
3.1 LOCALIZACIÓN. DATOS FÍSICOS	12	6.1.2 PROCEDENTES DEL RECINTO PORTUARIO	36
3.2 MARCO LEGAL	13	6.1.3 RESIDUOS PROCEDENTES DE LOS BUQUES	37
3.3 MAGNITUDES BÁSICAS DEL TRÁFICO PORTUARIO.	15	6.2 CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE.	38
4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.	18	6.2.1 CALIDAD DEL AIRE EN EL RECINTO PORTUARIO EN EL AÑO 2012	41
4.1 POLÍTICA AMBIENTAL	18	6.2.2 CONCENTRACIONES AMBIENTALES EN EL ENTORNO DEL PUERTO DE VALENCIA EN EL AÑO 2012	42
4.2 CERTIFICACIONES	19	6.2.3 DATOS METEOROLÓGICOS	43
4.3 DESCRIPCIÓN.	20	6.3 RED DE CONTROL DE CALIDAD ACÚSTICA	52
4.4 ASPECTOS AMBIENTALES.	21	6.3.1 RESULTADOS OBTENIDOS EN EL AÑO 2012 SEGÚN LOS VALORES DE NORMATIVOS DE REFERENCIA	53
4.5 OBJETIVOS Y METAS	23	6.3.2 MAPAS "ESTÁTICOS"	53
4.5.1 ANTERIORES Y PLANIFICADOS 2012	23	6.3.3 MAPAS "PREDICTIVOS"	54
4.5.2 OBJETIVOS PLANTEADOS PARA 2013	24	6.4 CALIDAD DE LAS AGUAS	55
5 GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES.	28	6.4.1 CALIDAD DE LAS MASAS DE AGUA EN EL RECINTO PORTUARIO EN EL AÑO 2012	56
5.1 AGUA	28	6.4.2 VARIABLES ESTUDIADAS	57
5.2 ENERGÍA ELÉCTRICA	29	6.4.3 RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS 2012	59
5.3 COMBUSTIBLE	30	6.4.4 LAMINA DEL AGUA	62
5.4 CONSUMO DE PAPEL	30	6.5 GESTIÓN DE DRAGADOS	62
5.5 RESUMEN DE INDICADORES	31	6.6 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	63
		6.7 GESTIÓN DE SUELOS	63
		6.8 IMPACTO VISUAL	63



Índice

7 RESPUESTAS ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA	66	11 CONTABILIDAD VERDE	88
8 PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN	70	GASTOS AMBIENTALES	88
8.1 PROYECTOS FINALIZADOS	70	INVERSIONES AMBIENTALES	88
8.2 PROYECTOS EN DESARROLLO	72	INMOVILIZACIONES MATERIALES E INMATERIALES:	89
8.3 PARTICIPACION EN SOCIEDADES	73	12 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	92
9 FORMACIÓN	76	13 RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS	96
10 COMUNICACIÓN Y PUBLICACIONES	80	14 VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN	100
10.1 COMUNICACIÓN	80	ANEXO: INDICADORES PROPUESTOS POR PUERTOS DEL ESTADO PARA SER INCLUIDOS EN LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD DE LAS AUTORIDADES PORTUARIAS*	104
10.2 PUBLICACIONES	80		

* NOTA: El anexo sólo accesible a través de la web: www.valenciaport.com



CARTA DEL PRESIDENTE



1. CARTA DEL PRESIDENTE

La Autoridad Portuaria de Valencia (APV) publica un año más su Memoria Ambiental, que contiene información extractada de nuestra Declaración Ambiental¹, como parte de los compromisos adquiridos fruto de nuestro Sistema de Gestión Ambiental y de nuestra obligación de rendir cuentas a la sociedad de nuestro compromiso con nuestro entorno.

En 2012 cabe destacar la puesta en marcha de los Convenios de Buenas Prácticas Ambientales, como se estipula en la Ley 2/2011 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. A través de estos convenios se propone a los concesionarios de los puertos que gestionamos un plus adicional de cumplimiento ambiental más allá de estar certificados a través de la ISO 14001 o el reglamento EMAS valorando sus actuaciones. Todo ello ha servido para confirmar que las operaciones que desarrollan nuestros concesionarios se realizan con el máximo respeto al medio ambiente, habiéndose realizado por parte de algunos de ellos importantes inversiones para mejorar ambientalmente sus actividades. Adicionalmente se ha continuado trabajando en proyectos enfocados a la reducción de emisiones procedentes de las actividades portuarias y al consumo eficiente de recursos, en particular, del agua y la energía.

Fruto de la apuesta y el compromiso firme que mantiene la APV desde hace años por integrar la protección ambiental con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible de sus actividades y en línea de la Política Ambiental, destacar que la APV ha renovado la certificación PERS (Port Environmental Review System), concedida por Lloyds Register.

Como resultado de todo lo anterior y analizando la respuesta de la Comunidad Portuaria, podemos afirmar que el camino emprendido en este sentido es el adecuado, en un tiempo de creciente exigencia de respeto medioambiental.

Durante este año se han concluido los trabajos del proyecto CLIMEPORT, cuyos resultados han sido la base de nuevos proyectos de investigación actualmente en desarrollo por parte de la Autoridad Portuaria de Valencia. Uno de los principales resultados de este proyecto ha sido la creación de herramientas de cálculo de la huella de carbono, que permitirá conocer el estado del comportamiento ambiental de todas las empresas de la Comunidad Portuaria que lo deseen.

En otro orden de cosas, durante 2012 se puso en funcionamiento la red de saneamiento del Puerto de Valencia, a la que está previsto que paulatinamente se vayan incorporando los concesionarios. La puesta en marcha de esta red permitirá llevar a cabo un control más eficiente de los vertidos procedentes de las aguas sanitarias en el Puerto de Valencia.

En 2012 se ha continuado ejecutando el Plan de Vigilancia



Rafael Aznar Garrigues

Presidente de la Autoridad Portuaria de Valencia

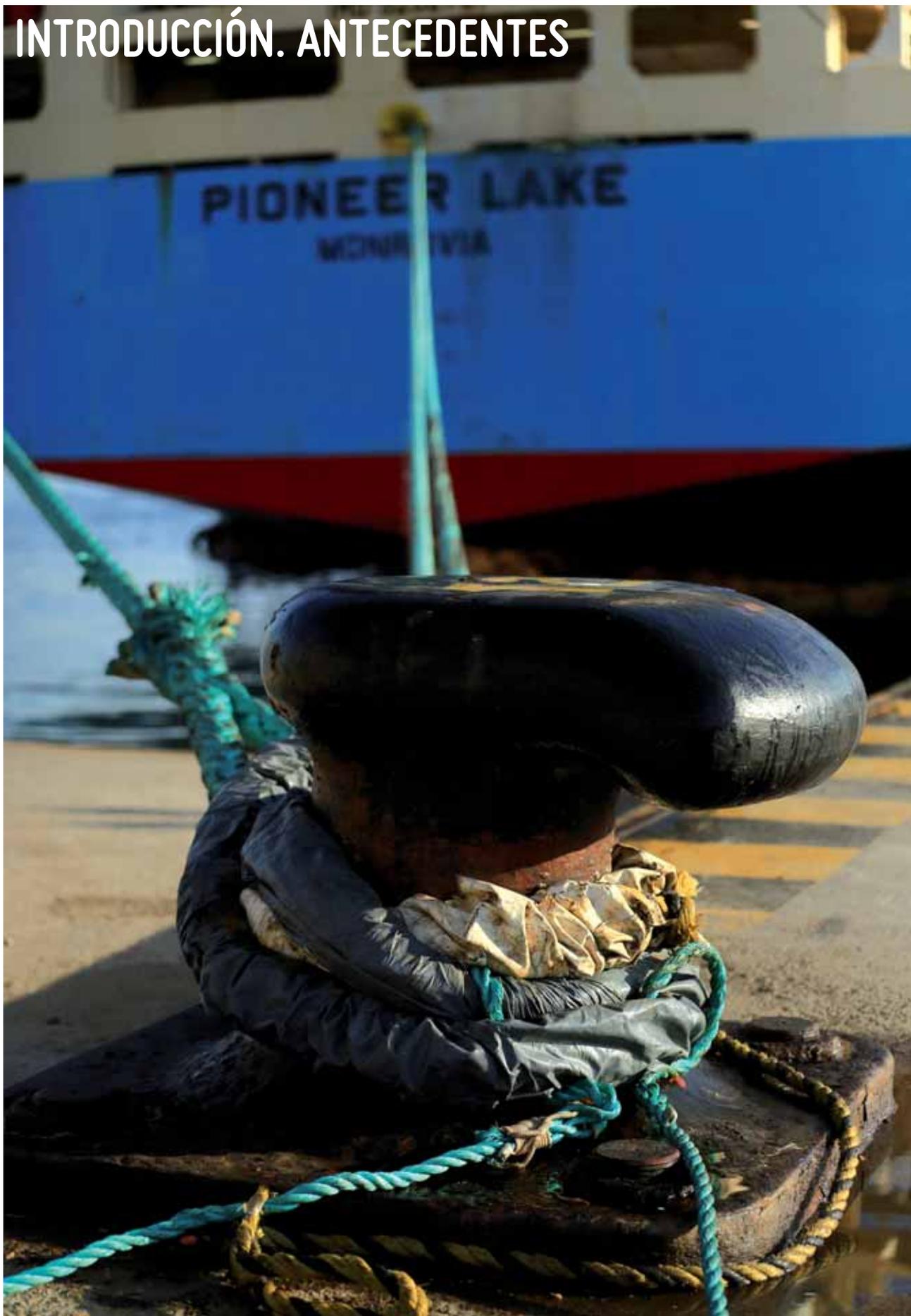
Ambiental asociado a las Obras de la Ampliación Norte del Puerto de Valencia, en cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

En cuanto a las acciones realizadas dentro de nuestro deber de comunicar a la sociedad las actividades de la Autoridad Portuaria en materia ambiental, en 2012 cabe destacar la distribución de “consejos ambientales” y del Boletín Ambiental a través de la intranet de la Autoridad Portuaria para concienciar a los trabajadores sobre la importancia del respeto al medio ambiente. Además, se han distribuido estos mensajes entre la Comunidad Portuaria y reeditado el “Folleto de Iniciativas Ambientales” con el fin de dar a conocer al entorno empresarial las actuaciones ambientales que está desarrollando esta Autoridad Portuaria.

Para concluir, quisiera agradecer una vez más la colaboración de todas las empresas y personal de las mismas en la consecución de los objetivos propuestos y animo a todos a seguir trabajando en esta línea. Asimismo y dentro del proceso de mejora continua que gobierna el modelo de gestión de la APV, quisiera renovar también nuestro compromiso con la sociedad y la Comunidad Portuaria de seguir poniendo en marcha iniciativas tendentes a mejorar la calidad ambiental de nuestro entorno.

¹ La Declaración Ambiental EMAS completa se ha publicado en la página web de la Autoridad Portuaria de Valencia, www.valenciaport.com, para su difusión y consulta del público general.

INTRODUCCIÓN. ANTECEDENTES



2. INTRODUCCIÓN. ANTECEDENTES

Hace años que la Autoridad Portuaria de Valencia consolida criterios ambientales en su estrategia empresarial, incorporando los compromisos adquiridos en su Política Ambiental dentro de un enfoque de Responsabilidad Social Corporativa. Aunque en este tiempo las actuaciones ambientales, lideradas por la Autoridad Portuaria en los tres puertos que gestiona, han sido diversas, a continuación se describen por orden cronológico los hitos más importantes que podrían destacarse.

En 1998, la APV lanzó el Proyecto ECOPORT, Hacia una Comunidad Portuaria Respetuosa con el Medio Ambiente, que fue financiado por el Programa LIFE de la Comisión Europea. Fruto de este trabajo fue la elaboración de una Metodología para la Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en Instalaciones Portuarias. Esta metodología se ha convertido en una referencia para la gestión ambiental en puertos a nivel nacional e internacional y ha sido posteriormente aplicada en diferentes entornos portuarios.

El Proyecto ECOPORT supuso un cambio cualitativo en la aproximación que la APV tenía respecto a la integración de la variable ambiental en sus actividades. De este modo, se sentaron las bases del desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental de que dispone la organización y de cuyo funcionamiento se da cuenta en el presente documento, dotándose, ya en 1998, de personal con responsabilidades en exclusiva respecto a la protección ambiental.

Así, el 12 de abril de 2000, el Consejo de Administración de la APV aprobaba la Política Ambiental, que fue modificada y nuevamente ratificada por el máximo órgano de gobierno de la institución en 2006. Estos años, la APV ha ido ampliando su compromiso con la gestión ambiental, de modo que su Sistema de Gestión Ambiental ha ido madurando y aceptando nuevos retos.

En 2003, la APV fue el primer puerto español en obtener la Certificación PERS (Port Environmental Review) concedida por el Lloyds Register y apoyada por la Fundación ECOPORTS y la Asociación Europea de Puertos Marítimos, ESPO. En 2006, el Sistema de Gestión Ambiental se certificó según la Norma ISO 14001 y en 2008 fue inscrita en el registro EMAS de la Comunidad Valenciana con el Nº 23.

En el año 2008 la Autoridad Portuaria de Valencia recibió el galardón de Empresa Ecoexcelente en Ecofira a propuesta del Centro de Tecnologías Limpias (CTL) de la Conselleria de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda.

Durante este tiempo, la Autoridad Portuaria ha adquirido, asimismo, diferentes compromisos internacionales, como son la firma en noviembre de 2006 de la Declaración de Sydney para el Desarrollo Sostenible de las Ciudades Portuarias, auspiciada por la Asociación Internacional de Ciudades y Puertos y en julio de 2008 de la “Declaración de los Puertos del Mundo por un Clima Mejor”, en Róterdam.

Como se describe más adelante a día de hoy, la APV lleva a cabo numerosas iniciativas y participa en diversos proyectos con objeto de mejorar ambientalmente el desempeño de sus actividades, así como el de las de las empresas que forman parte de la Comunidad Portuaria, incorporando en sus actuaciones la mejora continua que persigue. Entre estas actuaciones cabe destacar:

- La mejora de las herramientas de control de los principales aspectos ambientales generados en los puertos que gestiona.
- La mejora de la eficiencia de los consumos a través, entre otras, de políticas de control y medición de los consumos de agua y electricidad de las redes de suministro de los puertos, así como políticas de sustitución de vehículos por otros de mejor comportamiento ambiental, por ejemplo.
- El seguimiento mediante el Plan de Vigilancia Ambiental de los aspectos ambientales generados por las obras de Ampliación del Puerto de Valencia y Sagunto.
- Apoyo e impulso a las empresas de la Comunidad Portuaria en su camino hacia la incorporación de Sistemas de Gestión Ambiental en sus organizaciones a través del Proyecto ECOPORT II.
- Mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental, cuyo funcionamiento asegura la información contenida en esta Declaración y nos permite mejorar año tras año nuestro comportamiento ambiental.



DESCRIPCIÓN DEL PUERTO



3. DESCRIPCIÓN DEL PUERTO

La Autoridad Portuaria de Valencia (APV), bajo la denominación comercial de Valenciaport, es el organismo público responsable de la gestión y administración de tres puertos de titularidad estatal situados a lo largo de 80 kilómetros en el borde oriental del Mediterráneo español: Sagunto, Valencia, y Gandía.

La privilegiada situación geoestratégica de Valenciaport en el centro del Arco Mediterráneo Occidental, en línea con el corredor marítimo este-oeste que atraviesa el Canal de Suez y el Estrecho de Gibraltar, posiciona a Valenciaport como primera y última escala de las principales compañías marítimas de línea regular entre América, Cuenca Mediterránea y Lejano Oriente.

3.1 LOCALIZACIÓN. DATOS FÍSICOS

Los Puertos de Sagunto, Valencia y Gandía están situados geográficamente en la Vertiente Ibérica Mediterránea, con un clima mediterráneo subtropical de inviernos moderados y veranos bastante calurosos.

PUERTO DE SAGUNTO

El Puerto de Sagunto se encuentra ubicado aproximadamente a 22 Km al Norte de Valencia, a los 0° 13' W de longitud y 39° 39' N de latitud. La superficie total del puerto en el año 2012 fue de 2.356.000 m², de los cuales 208.000 m² se destinan a viales y ferrocarril. La superficie de flotación es de 2.194.000 m².

Para sus operaciones comerciales, el Puerto de Sagunto dispone de 6 muelles con un total de 4.163 m de línea de atraque.



Puerto de Sagunto. Año 2012

PUERTO DE VALENCIA

Ubicado en la ciudad de Valencia a los 0° 18,1' W de longitud y 39° 26,9' N de latitud (coordenadas referidas al faro del Puerto). La superficie total del puerto en el año 2012 fue de 5.456.000 m², de los cuales 832.000 m² se destinan a viales y ferrocarril. La superficie de flotación es de 4.180.000 m².

Actualmente, el Puerto de Valencia ofrece 10.429 m de línea de atraque distribuidos en quince muelles.



Puerto de Valencia. Año 2012

PUERTO DE GANDÍA

El Puerto de Gandía se encuentra ubicado aproximadamente a 65 Km al Sur de Valencia, a los 0° 9' W de longitud y 38° 59' N de latitud. La superficie total del puerto en el año 2012 fue de 230.000 m², de los cuales 37.000 m² se destinan a viales y ferrocarril. La superficie de flotación es de 276.000 m².

Para sus operaciones comerciales, el Puerto de Gandía dispone de un total de 1.307 m de línea de atraque entre sus muelles y pantalanes.



Puerto de Gandía. Año 2012

3.2 MARCO LEGAL

El régimen legal de las Autoridades Portuarias se describe en el Real Decreto 2/2011, de 5 de septiembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

La Autoridad Portuaria de Valencia es una entidad de Derecho Público, con personalidad y patrimonio propios, independientes de los del Estado, dependiente del Organismo Público Puertos del Estado, que tiene a su cargo la administración, gestión, control y explotación de los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía. Tiene como principales funciones el ordenamiento del dominio público portuario, el otorgamiento de concesiones y autorizaciones, la planificación, proyectar y construir las obras necesarias, la vigilancia y policía dentro de la zona de servicio del puerto y el mantenimiento de las señales de ayuda a la navegación, entre otras.

La ley dota de competencia exclusiva sobre los Puertos de Interés General a la Administración del Estado (art.149.1.20ª de la Constitución) y establece la designación de los órganos de gobierno de las Autoridades Portuarias a las Comunidades Autónomas. Los órganos de la Autoridad Portuaria de Valencia son los siguientes:

- a) De gobierno:
 - Consejo de Administración
 - Presidente
- b) De gestión:
 - Director
- c) De asistencia
 - Consejo de Navegación y Puerto

En relación al comportamiento frente a disposiciones jurídicas la Autoridad Portuaria de Valencia dispone de una sistemática de identificación y evaluación periódica de requisitos legales y otros requisitos de carácter ambiental. De esta manera se asegura el cumplimiento entre otras, de la actualización de autorizaciones pertinentes en materia ambiental, así como de sus obligaciones ambientales de carácter periódico.

La Autoridad Portuaria de Valencia considera imprescindible el cumplimiento de la legislación vigente, y muy especialmente en materia ambiental, cumpliéndose los requisitos ambientales asociados a aspectos ambientales tales como:

- Residuos: Mediante el control de la producción de residuos peligrosos y no peligrosos, así como el adecuado almacenamiento, etiquetado, separación, transporte y gestión de dichos residuos mediante transportistas y gestores debidamente autorizados para los mismos.
- Emisiones: disponiéndose de los correspondientes registros de control de Inspecciones de vehículos, así como el control de otro tipo de emisiones tales como las que puede generar la caldera existente en la organización.

- Vertidos, no siendo este aspecto un aspecto representativo ya que los vertidos existentes en las instalaciones son de carácter doméstico, procedentes de los aseos y duchas instaladas en la organización.
- Ruidos, disponiendo de mediciones periódicas de ruido que evidencian el cumplimiento de requisitos legales de aplicación en esta materia.

Así mismo se impulsa el fomento del cumplimiento de los requisitos legales de carácter ambiental tanto entre el personal de la propia Autoridad portuaria como con las concesiones ubicadas en el recinto portuario, llevando a cabo actividades formativas sobre los requisitos legales que deben cumplir las instalaciones, tales como residuos peligrosos, responsabilidad ambiental o vertidos.

Las referencias legales de carácter ambiental más representativas de aplicación a la organización se describen a continuación:

- Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
- Ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental.
- RD 2090/2008 reglamento de desarrollo parcial de la ley 26/2007 de Responsabilidad Ambiental.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 10/2000 de 12 de diciembre, de residuos de la Comunidad Valenciana.
- Real decreto 952/1997 por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/86 básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Orden 304/2002, de 08/02/2002, MAM: Se publican las operaciones de Valorización y Eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos. (BOE nº 43, de 19/02/2002)
- Real Decreto 9/2005, de 14/01/2005, Se establece la relación de Actividades Potencialmente Contaminantes del Suelo y los Criterios y Estándares para la declaración de Suelos Contaminados. (BOE nº 15, de 18/01/2005)
- Ley 34/2007, de 15/11/2007, De Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera. (BOE nº 275, de 16/11/2007)
- Decreto 833/1975, de 06/02/1975, Desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico. (BOE nº 96, de 22/04/1975)
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Ley 37/2003, de 17/11/2003, del ruido. (BOE nº 276, de 18/11/2003)
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20/07/2001, Se aprueba el Texto Refundido de la Ley de AGUAS. (BOE nº 176, de 24/07/2001)
- Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11/01/2008, Se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación del Impacto Ambiental de proyectos. (BOE nº 23, de 26/01/2008)
- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto ambiental de proyectos, aprobada por el Real Decreto legislativo 1/2008, de 11 de enero.

- R.D. 1381/2002 de Instalaciones Portuarias de recepción de desechos generados por los buques.

Entre las autorizaciones y obligaciones ambientales más representativas, cabe destacar:

- Declaración de Impacto Ambiental de la Ampliación del Puerto de Valencia.
- Plan de Vigilancia Ambiental de la Ampliación del Puerto de Valencia
- Inscripción como Pequeño Productor de Residuos Peligrosos nº 46.13656
- Estudio de minimización de residuos peligrosos.
- Declaración anual de Posesión de Aparatos Conteniendo PCBs
- Libro de Registro para actividades potencialmente contaminadoras. Contaminación atmosférica.
- Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, de 2 de noviembre de 1973 (CONVENIO Marpol).



Edificio del Reloj. Sede del Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Valencia. Año 2012

3.3 MAGNITUDES BÁSICAS DEL TRÁFICO PORTUARIO.

cifras acumuladas	2011	2012	Diferencia	%
APV				
Granel Líquido	4.530.42	53.663.636	-866.789	-19,13%
Granel Sólido	2.374.045	2.177.058	-196.987	-8,30%
M.G. no Containerizada	7.668.660	7.783.659	114.999	1,50%
M.G. Containerizada	50.902.566	52.038.492	1.135.926	2,23%
Pesca	2.419	1.823	-597	-24,67%
Avituallamiento	289.807	528.255	238.448	82,28%
TOTAL TRÁFICO (toneladas)	65.767.922	66.192.923	425.000	0,65%
TOTAL TEU	4.327.371	4.469.754	142.383	3,29%
Nº Buques	6.916	6.935	19	0,27%
G.T. Buques	201.278.371	206.816.547	5.538.176	2,75%
TOTAL PASAJEROS (número)	716.443	778.687	62.244	8,69%
Línea Regular	337.980	298.454	-39.526	-11,69%
Crucero Turístico	378.463	480.233	101.770	26,89%
Vehículos en régimen de mercancía (unidades)	408.980	413.452	4.472	1,09%

PUERTO DE VALENCIA				
Granel Líquido	1.358.155	1.455.077	96.922	7,14%
Granel Sólido	2.023.938	1.393.221	-630.717	-31,16%
M.G. no Containerizada	5.332.758	5.391.254	58.496	1,10%
M.G. Containerizada	50.499.197	51.759.894	1.260.697	2,50%
Pesca	454	354	-99	-21,92%
Avituallamiento	279.407	517.425	238.018	85,19%
TOTAL TRÁFICO (toneladas)	59.493.909	60.517.225	1.023.317	1,72%
TOTAL TEU	4.275.853	4.438.861	163.008	3,81%
Nº Buques	5.725	5.706	-19	-0,33%
G.T. Buques	184.603.502	191.095.979	6.492.477	3,52%
TOTAL PASAJEROS (número)	716.443	778.687	62.244	8,69%
Línea Regular	337.980	298.454	-39.526	-11,69%
Crucero Turístico	378.463	480.233	101.770	26,89%
Vehículos en régimen de mercancía (unidades)	338.693	265.198	-73.495	-21,70%

PUERTO DE SAGUNTO				
Granel Líquido	3.172.270	2.208.559	-963.711	-3,038%
Granel Sólido	350.107	783.837	433.730	123,88%
M.G. no Containerizada	2.123.545	2.190.998	67.453	3,18%
M.G. Containerizada	401.051	248.004	-153.047	-38,16%
Pesca	48	106	58	120,85%
Avituallamiento	10.400	10.830	430	4,14%
TOTAL TRÁFICO (toneladas)	6.057.421	5.442.334	-615.087	-10,15%
TOTAL TEU	51.243	27.215	-24.028	-46,89%
Nº Buques	1.069	1.076	7	0,65%
G.T. Buques	15.985.646	15.061.810	-923.836	-5,78%
TOTAL PASAJEROS (número)	0	0	0	-
Línea Regular	0	0	0	-
Crucero Turístico	0	0	0	-
Vehículos en régimen de mercancía (unidades)	70.287	148.254	77.967	110,93%

PUERTO DE GANDÍA				
Granel Líquido	-	-	-	-
Granel Sólido	-	-	-	-
M.G. no Containerizada	212.357	201.407	-10.950	-5,16%
M.G. Containerizada	2.318	30.594	28.276	1219,84%
Pesca	1.918	1.362	-556	-28,97%
Avituallamiento	0	0	0	-
TOTAL TRÁFICO (toneladas)	216.593	233.363	16.770	7,74%
TOTAL TEU	275	3.678	3.403	1237,45%
Nº Buques	122	153	31	25,41%
G.T. Buques	689.223	658.758	-30.465	-4,42%
TOTAL PASAJEROS (número)	0	0	0	-
Línea Regular	0	0	0	-
Crucero Turístico	0	0	0	-
Vehículos en régimen de mercancía (unidades)	0	0	0	-



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL



4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

4.1 POLÍTICA AMBIENTAL

POLITICA AMBIENTAL DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VALENCIA

El transporte marítimo constituye un soporte fundamental del sistema de intercambio de bienes y mercancías contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los hombres en todo el mundo. La moderna gestión portuaria y la competencia de los mercados ha dado lugar a que las empresas portuarias concentren y aumenten el volumen de su actividad y utilicen recursos en magnitudes muy importantes. La Autoridad Portuaria de Valencia, como gestora de una de las principales áreas portuarias de la región mediterránea, asume como un objetivo prioritario, dentro de su marco estratégico empresarial, el desarrollo de una política medioambiental coherente con la actividad portuaria que lleva a cabo en su ámbito de competencia.

La APV se compromete a desarrollar un sistema de gestión ambiental que, además de integrar en las responsabilidades de la gestión sostenible a todos los componentes de su Organización, difunda y extienda la necesidad de asumir este compromiso ético a todas las empresas implantadas en el dominio público que gestiona y haga partícipe de esta Política Ambiental a clientes, proveedores, organismos oficiales y demás empresas del sector. Este compromiso se reflejará, concretamente, en:

- Integrar las consideraciones medioambientales en los procesos de planificación, ordenación, gestión y conservación del dominio público portuario.
- Analizar y evaluar sistemática y periódicamente las actividades, productos y servicios de la empresa que puedan interactuar con el medio ambiente.

- Racionalizar el consumo de recursos naturales y energía.
- Cumplir con los requisitos legales medioambientales que le sean de aplicación, intentando, en cuanto que posible, ir más allá de lo estrictamente reglamentario.
- Prevenir y minimizar las emisiones, los vertidos, el ruido y los residuos generados como consecuencia de su actividad.
- Usar y propiciar el uso de las mejores tecnologías que sean viables en cada actividad.
- Facilitar una adecuada formación y sensibilización al personal que favorezca el desarrollo de la presente política.

Asimismo, serán redactadas memorias periódicas que contendrán una revisión de las actuaciones medioambientales y serán difundidas junto a los objetivos medioambientales previamente establecidos para su conocimiento por toda la organización.

Esta política será hecha pública, explicada y asumida por todos los integrantes de la APV y actualizada, a través de un proceso de mejora continua, cuando sea conveniente.

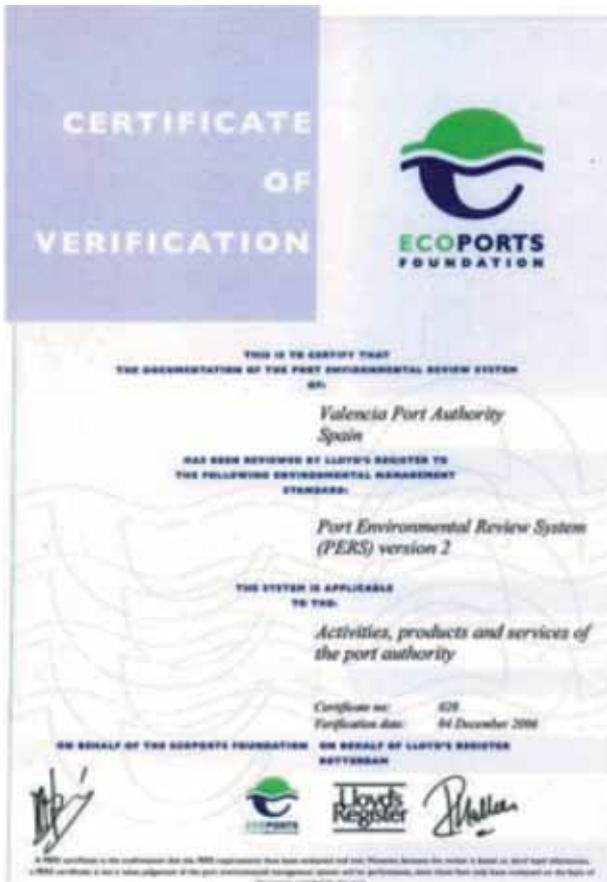
Aprobada el 12 de abril de 2000 y revisada por el Consejo de Administración del Puerto de Valencia el 12 de enero de 2006.



D. Rafael Aznar Garrigues
Presidente de la Autoridad Portuaria de Valencia



4.2 CERTIFICACIONES



La Autoridad Portuaria de Valencia se encuentra dentro de las entidades certificadas mediante el modelo PERS (Port Environmental Review System).

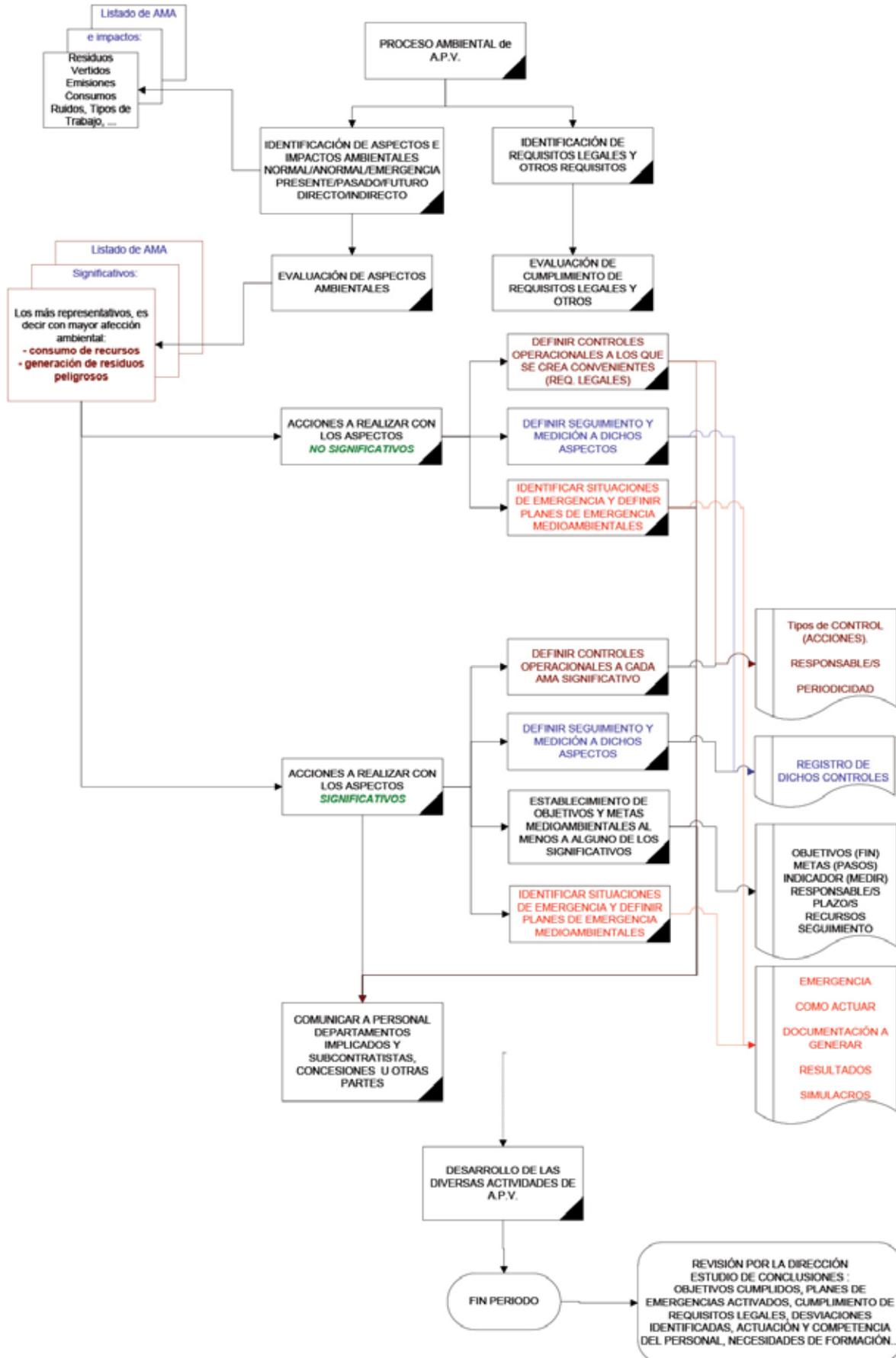


Desde el año 2006 la Autoridad Portuaria de Valencia está certificada con arreglo a la norma ISO 1400:2004.



El pasado 25 de abril de 2007 la Autoridad Portuaria de Valencia obtuvo la certificación ambiental de su Sistema de Gestión de acuerdo al Reglamento (CE) 761/2001.

4.3 DESCRIPCIÓN



4.4 ASPECTOS AMBIENTALES.

La Autoridad Portuaria de Valencia, dentro de la documentación de su Sistema de Gestión Ambiental, dispone del "Procedimiento para la identificación y evaluación de Aspectos Ambientales (PMA-03)" que establece la metodología para identificar y evaluar los aspectos ambientales asociados a sus actividades y servicios y los generados en el recinto portuario, tanto de forma directa como de forma indirecta.

En dicho procedimiento la identificación de los aspectos ambientales la realiza el Responsable de Medio Ambiente, tanto de los aspectos ambientales directos como indirectos, ambos en situación normal/anormal. De la misma forma se identifican los aspectos ambientales potenciales basándose en el análisis de accidentes y situaciones de emergencia ocurridas en el pasado y en el análisis de las instalaciones y de las actividades desarrolladas.

Se considera:

Aspecto Ambiental Directo: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Aspecto Ambiental Indirecto: Los que se generan como consecuencia del desarrollo de las actividades y sobre los que la organización no tiene pleno control en la gestión.

Aspectos Ambientales significativos son los primeros a tener en cuenta a la hora de definir objetivos y metas encaminados a reducir el impacto de esos aspectos.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Condiciones normales: Las condiciones de producción habituales o rutinarias.

Condiciones anormales: Las condiciones que, aún siendo controladas, son especiales, tales como el mantenimiento, la limpieza, los arranques, las paradas, etc.

Situaciones de emergencia: Situaciones incontroladas, lo que incluye tanto incidentes como accidentes.

Para la evaluación de los **aspectos ambientales directos** se resume la metodología usada en el SGA explicada en el procedimiento correspondiente. Se analiza por separado para cada uno de ellos usando una metodología que utiliza los criterios de Frecuencia con la que se genera el aspecto ambiental y Severidad que viene determinada por la Peligrosidad del aspecto y la Cantidad.

La Frecuencia para cada tipo de aspecto se clasifica de acuerdo a tres categorías: Baja, Media y Alta. Tanto la Cantidad como la Peligrosidad, que establece la Severidad, se clasifican en las categorías Baja, Moderada, Media y Alta. Se consideran significativos aquellos aspectos cuya en evaluación la severidad recaiga en la zona Alta, independientemente de la Frecuencia, tal y como se observa en la siguiente tabla.

		SEVERIDAD			
		Baja	Moderada	Media	Alta
FRECUENCIA	Baja				
	Media				
	Alta				

Para los **aspectos ambientales indirectos** se utilizan los criterios de Frecuencia con la que se genera el aspecto ambiental y Consecuencias que valora la magnitud de las consecuencias para cada uno de los aspectos identificados. La Frecuencia se clasifica según la categoría de: Baja, Media y Alta, y las Consecuencias se clasifican en las categorías: Impacto bajo, Impacto medio e Impacto alto.

Así resultarían significativos aquellos aspectos cuya consecuencia tenga un Impacto alto o con un Impacto medio con una frecuencia Alta, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

		CONSECUENCIAS		
		Impacto bajo	Impacto medio	Impacto alto
FRECUENCIA	Baja			
	Media			
	Alta			

De acuerdo a los **aspectos ambientales identificados en situación de emergencia**, se procede a su evaluación según los criterios Frecuencia, Magnitud del Impacto y Sensibilidad del medio y se asignan puntuaciones definidas previamente en el correspondiente Procedimiento del SGA. Así se obtiene la puntuación total como la suma de las puntuaciones asignadas según cada criterio y para cada aspecto. Una vez valorados todos los aspectos identificados, se procede a jerarquizarlos por su puntuación en orden decreciente. Son considerados significativos el 20% de los mismos que poseen la puntuación más alta. En el caso de que haya algún aspecto que no se encuentre dentro de este segmento, pero tenga los mismos puntos que el último aspecto considerado significativo, este aspecto se considerará también significativo.

Por último señalar que la evaluación del aspecto ambiental "**comportamiento ambiental de concesiones**" se realizará utilizando como criterio de evaluación para la misma, el porcentaje de concesiones que se encuentren en los distintos niveles definidos en Ecoport II.

Una vez aclarado lo criterios para determinar la significancia de un aspecto ambiental, pasamos a definir los aspectos ambientales que pudieran tener una afección sobre el medio ambiente y su relación con los objetivos planteados:

DIRECTOS	Obj.	INDIRECTOS	Obj.
Generación de Residuos.	Nº 42	Generación de Residuos en el Recinto Portuario	Nº 40
Emisiones a la atmósfera		Emisiones derivadas de los transportes en el Recinto Portuario	
Vertidos		Comportamiento ambiental de las Concesiones	
Ruido, Impacto visual	Nº 41	Ruido en los viales del Recinto Portuario	Nº 42
Consumo de agua		Consumo de agua en el Recinto Portuario	
Consumo de energía		Consumo de energía en el Recinto Portuario	
Consumo de materias primas		Consumo de materias primas en el Recinto Portuario	

*Obj. son los objetivos planteados en 2013. Ver apartado 4.5

Siguiendo los criterios de evaluación establecidos en el “Procedimiento para la Identificación y Evaluación de los Aspectos Ambientales”, y comentado anteriormente, a continuación se muestran los aspectos ambientales significativos.

ASPECTOS SIGNIFICATIVOS			
DIRECTOS	Obj.	INDIRECTOS	Obj.
Consumo de energía	Nº41	Comportamiento ambiental de las Concesiones	Nº40

En cuanto al consumo de energía, ha resultado significativo debido a que la frecuencia y la severidad según la metodología aplicada resulta alta en ambos casos.

Por lo que respecta al comportamiento ambiental de las concesiones, resulta significativo debido a que no ha habido incremento del número de empresas adheridas al proyecto ECOPORT II, así como tampoco ha habido un incremento importante del avance de nivel, por parte de las empresas adheridas. Este indicador está actualmente en fase de revisión, por cuanto se ha logrado un alto índice de empresas certificadas y es lógico que el progreso en este indicador por lo tanto, sea cada vez menor.

El inventario de aspectos se revisa cada año, actualizando aquellos que se considera necesario.

En caso de obras de interés general la identificación y evaluación de la significancia de los aspectos ambientales se realiza según un Estudio de Impacto Ambiental, y la Declaración de Impacto Ambiental y el Plan de Vigilancia Ambiental se encargan de realizar un seguimiento de los mismos.

A continuación se detallan los aspectos ambientales con los objetivos definidos para su control y/o mejora.



4.5 OBJETIVOS Y METAS

4.5.1 ANTERIORES Y PLANIFICADOS 2012

Para el año 2012, se plantearon los objetivos que se exponen a continuación. Con el fin de poder llevar mejor el seguimiento de los mismos se han clasificado por colores según su estadio de ejecución. Así los colores significan lo siguiente:

 Objetivo planteado en años anteriores que aún no ha finalizado.

 Objetivo que se plantea en el presente año pero tiene vinculación con alguno planteado en años anteriores.

 Objetivo que se plantea nuevo en el año.

Objetivo nº 8: Control y mejora de las aguas sanitarias

Este objetivo, planteado en 2005, preveía el diseño y la construcción de colectores de aguas residuales en los tres puertos dependientes de la APV.

Se comenzó el diseño y construcción en el Puerto de Valencia.

En Febrero de 2011 se ha finalizado la construcción la red Norte y en Mayo la red Sur del colector del Puerto de Valencia. En 2012, se empieza a trabajar en la puesta en marcha del colector, para lo que se han solicitado los permisos oportunos y se está elaborando el pliego de condiciones de conexión de las empresas concesionarias al mismo.

Durante 2012 se han llevado a cabo las primeras conexiones. **Se cumple por tanto con el objetivo establecido.**

Objetivo nº 14: Mejora del comportamiento ambiental de las Concesiones. (Origen 2008)

En 2006 se lanzó el proyecto Ecoport II, continuación del ya mencionado Ecoport cuyo objetivo era facilitar que las concesiones de los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía implanten un Sistema de Gestión Ambiental por niveles en un plazo máximo de cinco años, para lo que debían incorporarse formalmente a dicho proyecto.

Los principales hitos para la consecución de este objetivo han sido:

- Redacción de la "Guía Ecoport para la implantación de Sistemas de Gestión Ambiental por niveles en instalaciones portuarias" (2006)
- Asistencia técnica a las empresas adheridas al proyecto y constitución del Grupo Ecoport (2007-2010).
- Acciones de sensibilización y formación al personal de las empresas adheridas (2008-2012).
- Constitución de un Comité Ambiental con las empresas certificadas adheridas a Ecoport II. Dentro de este Comité se formó un Grupo de Trabajo para adoptar objetivos ambientales comunes y realizar el seguimiento de los mismos (2008).
- Reuniones periódicas del Grupo Ecoport para el seguimiento de

las actuaciones a llevar a cabo en el marco del recinto (2006-2012).

- Presentación del proyecto Ecologisysport a los miembros del proyecto Ecoport II(2010)
- Establecimiento y seguimiento de objetivos comunes para todas las empresas participantes (2010-2012)

En 2012, para incentivar la mejora de las concesiones en materia de Eficiencia Energética, se ha distribuido entre las empresas ECOPORT II, la Guía de Buenas Prácticas para la implantación de Sistemas de Gestión Energética. Se ha diseñado un Portal Ambiental para que las empresas accedan directamente a la información ambiental distribuida por la APV que estará totalmente operativo durante 2013

En 2012 el número de empresas adheridas a Ecoport II, ha sido de 40, de las cuales 24 disponen de un Sistema de Gestión Medioambiental (SGA) Certificado y 4 disponen ya de un SGA implantado, aunque no esté certificado. En 2011 eran 22 las que disponían de SGA certificado. **Se ha cumplido por tanto con el objetivo establecido.**

Objetivo nº 29: Mejora de la Eficiencia Energética en los edificios administrativos del Puerto de Valencia.

Durante 2010 se desarrolló un estudio sobre Eficiencia Energética en los edificios del Puerto de Valencia con el fin de caracterizar el consumo e identificar los puntos generadores de mayor consumo. Se obtuvo la certificación B en la calificación de los mismos.

El estudio recogía un Plan de Acciones a desarrollar que se han llevado a cabo durante 2011. Así, entre otras medidas, se ha reformado el sistema de bombeo de la planta de refrigeración. También se ha presentado un proyecto de sustitución de alumbrado viario por LED a un programa de fondos europeos.

Se ha estudiado la viabilidad técnica y económica para la revisión de la certificación energética de los edificios para ver la efectividad de las medidas adoptadas.

Durante 2012, se ha instalado un regulador de velocidad en la bomba de climatización de uno de los edificios de la APV, que ha supuesto una reducción de consumo eléctrico en dicho edificio.

Se ha cumplido por tanto con el objetivo establecido.

Objetivo nº 31: Mejora de la red de calidad del agua a través de sensores de detección entre otros de hidrocarburos en el Puerto de Valencia.

Tras la revisión del estudio de las opciones disponibles en el mercado, se han valorado los sistemas de detección existentes, y se ha determinado que dado que no se tienen garantías de que técnicamente sean compatibles los nuevos equipos con la red ya existente en la boya, y dada la actual situación económica, que no es viable la adquisición de dichos equipos.

Objetivo nº 32: Actualización del modelo de dispersión de partículas en el Puerto de Valencia.

Se ha revisado el modelo existente y se ha elaborado una propuesta de actualización. Se ha puesto en marcha la fase de actualización del modelo. Está en funcionamiento local, a falta de regular el funcionamiento de adquisición de datos.

Objetivo nº 35: Ampliación de la red de medición acústica en el Puerto de Valencia. Valoración viabilidad.

Tras el análisis del informe de conclusiones del estudio, se desprende del mismo que no hay necesidad de reubicar los equipos ni resulta preciso la ampliación de la red para la mejora de obtención de datos. Se ha decidido que no se va a ampliar la red actualmente. **Se ha cumplido con el objetivo establecido.**

Objetivo nº 37: Mejora del control de la calidad del aire mediante instalación de medidor de ozono en la cabina de inmisión.

Se ha instalado un medidor de ozono en la cabina de inmisión. Se están finalizando las tareas de comunicación con el software de gestión de datos. **Se ha cumplido por tanto el objetivo.**

Objetivo nº 40: Mejora del control y seguimiento del SGA y concesiones, a través de la implantación de una herramienta informática de gestión.

Se han empezado a concretar los contenidos básicos de dicha herramienta. En 2013 se comenzará con el diseño de la misma y la revisión de la aplicabilidad, tal y como estaba previsto.

Objetivo nº 41: Mejora en el control y seguimiento del SGA y concesiones a través de la implantación de una herramienta para el cálculo de la huella de carbono.

Fruto de la participación de la APV en el proyecto CLIMEPORT, se ha elaborado una herramienta para el cálculo de huella de carbono (ECO2ABACUS) que pretende facilitar y estandarizar dicho cálculo en las distintas Autoridades Portuarias que han participado en el proyecto. Aunque la herramienta funciona de manera autónoma y

dicha herramienta se ha instalado en la APV, se ha llevado a cabo un estudio sobre la viabilidad tanto técnica como económica de adaptarla a los sistemas existentes. Dicho estudio ha sido positivo, con lo que se tiene previsto en 2013 la adaptación a los sistemas existentes.

Objetivo nº 42: Estudio sobre ubicación de equipos de medición acústica para ver la viabilidad del inicio de una red acústica en Gandía.

Se ha elaborado el mapa acústico predictivo de Gandía. Falta la entrega del informe final con el estudio de los puntos sensibles y la viabilidad o no de instalación de un equipo de medición de ruido. Se llevará a cabo dentro de 2013.

4.5.2 OBJETIVOS PLANTEADOS PARA 2013

Los objetivos planteados para el 2013 abordan los principales aspectos ambientales asociados con las actividades de la APV, así como con los procesos desarrollados y que tienen implicaciones de carácter ambiental. A continuación se agrupan los objetivos atendiendo a estos criterios y con el código de colores descrito anteriormente.

A) Para la mejora de aspectos ambientales:

- RUIDO

Nº42 Estudio sobre la ubicación de equipos de medición acústica para ver la viabilidad del inicio de una red acústica en Gandía.

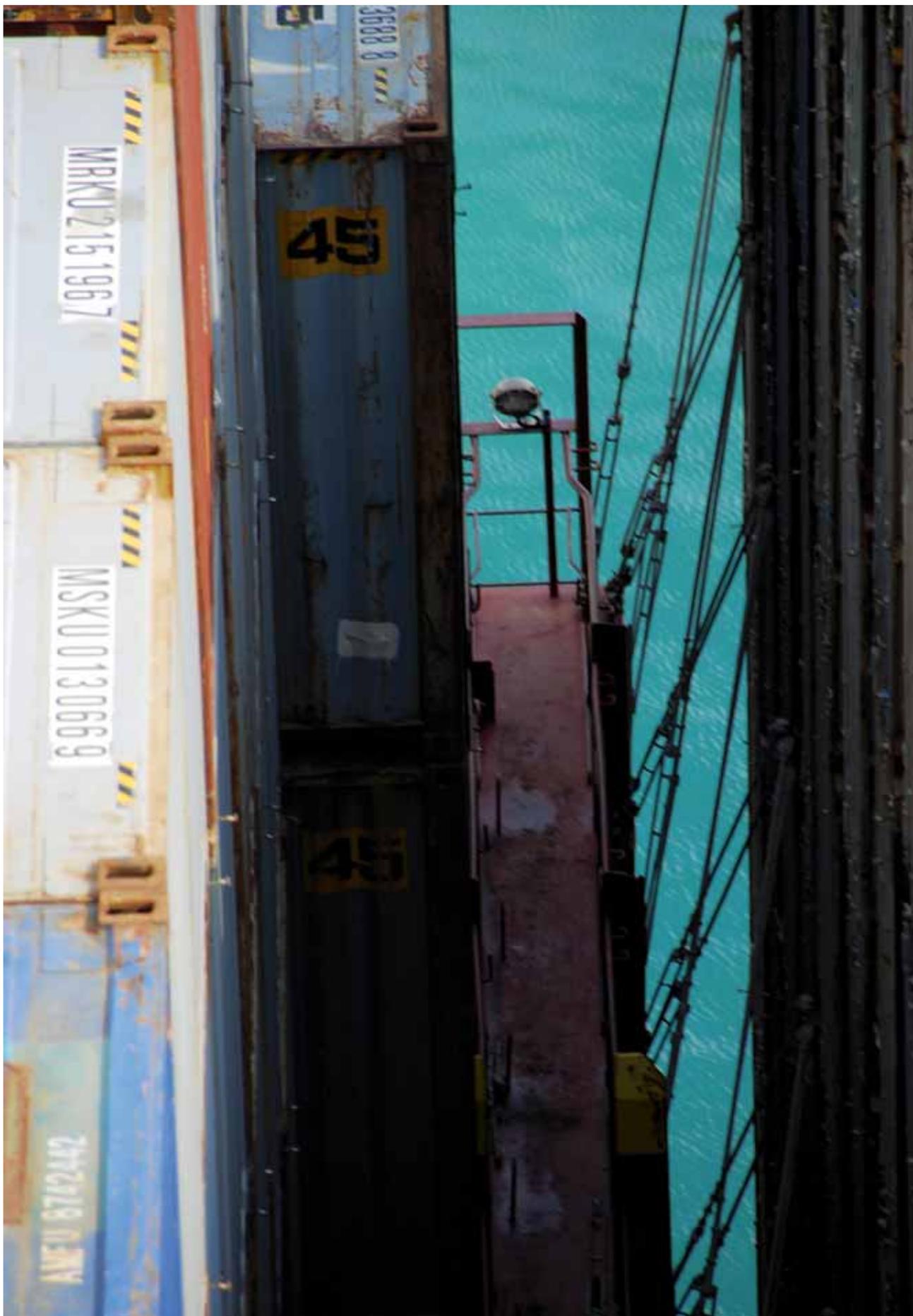
B) para la mejora de procesos/actividades:

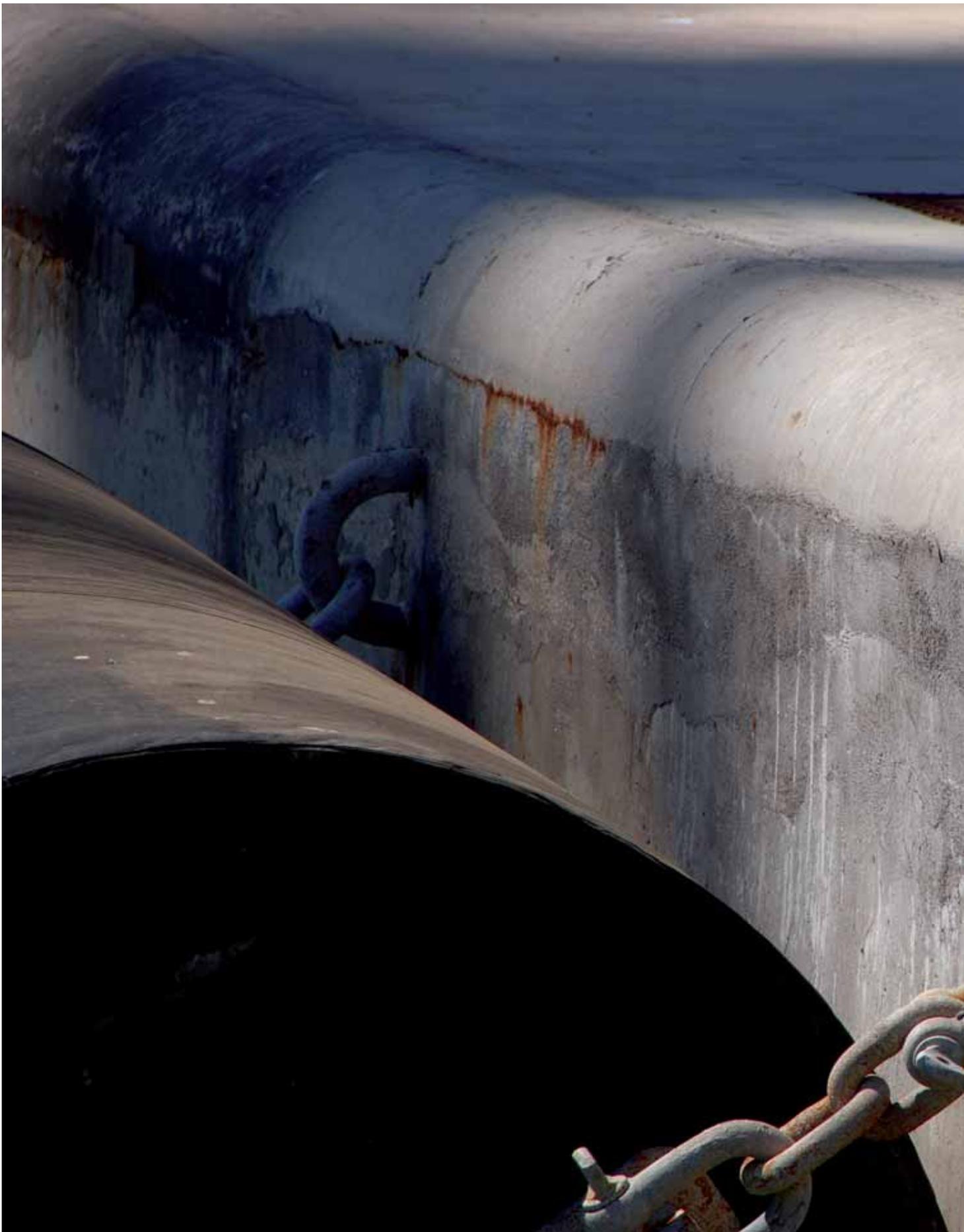
- GESTIÓN

Nº 40 Mejora en el control y seguimiento del SGA y concesiones, a través de la implantación de una herramienta informática de gestión.

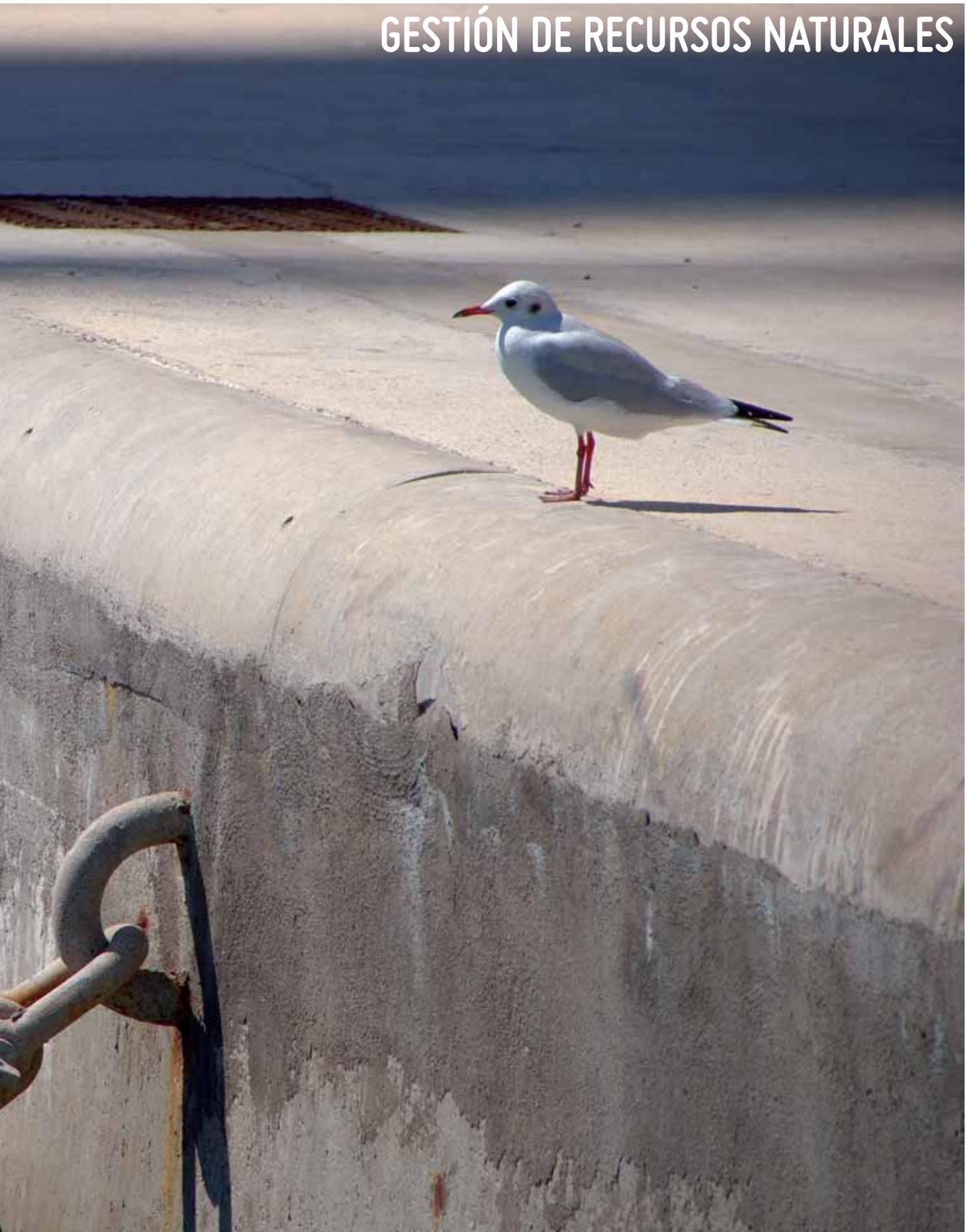
- ECOEFICIENCIA

Nº 41 Mejora en el control y seguimiento del SGA y concesiones a través de la implantación de una herramienta para el cálculo de la huella de carbono.





GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES



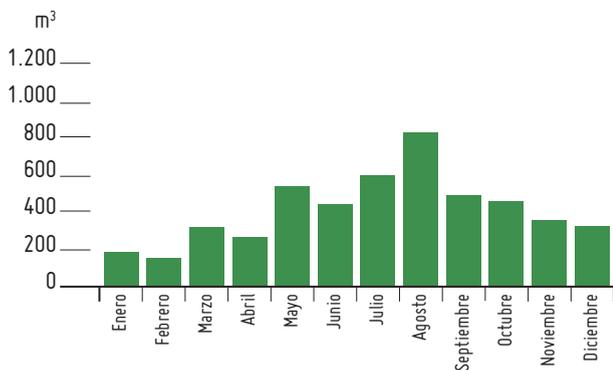
5 GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES.

5.1 AGUA

El consumo de agua de la APV en los tres puertos que gestiona, corresponde al consumo de edificios y riego en jardines ha sido de 56.871 m³.

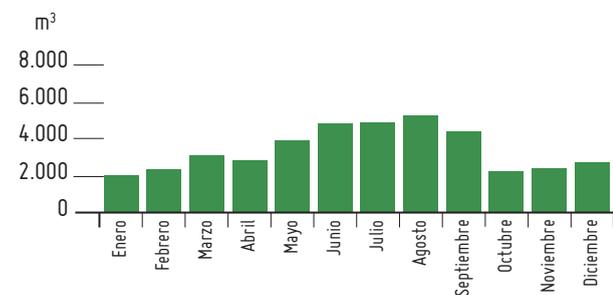
Por puertos, el consumo de la APV en el Puerto de Sagunto ha sido de 6.131 m³. Por meses el consumo se ha distribuido de la siguiente manera:

CONSUMO DE AGUA EN SAGUNTO 2012



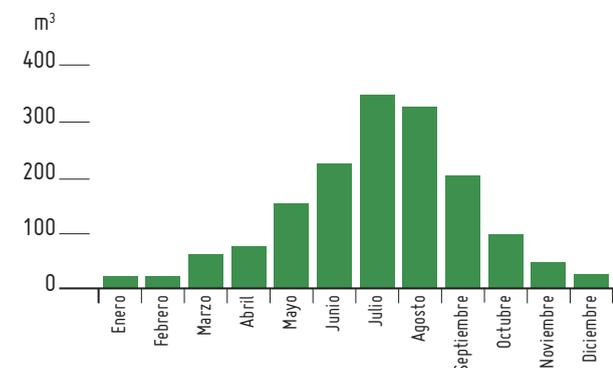
El consumo de la APV en el Puerto de Valencia se ha consumido en 2012, un total de 49.129 m³, distribuyéndose mensualmente de la siguiente manera:

CONSUMO DE AGUA EN VALENCIA 2012



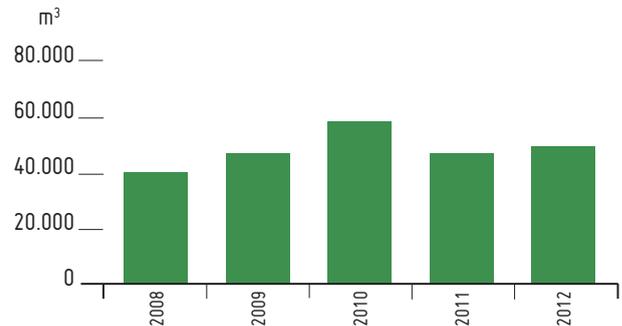
El consumo en el Puerto de Gandía se ha consumido durante el periodo un total de 1.611 m³. El consumo mensual se ha distribuido de la siguiente forma:

CONSUMO DE AGUA EN GANDÍA 2012

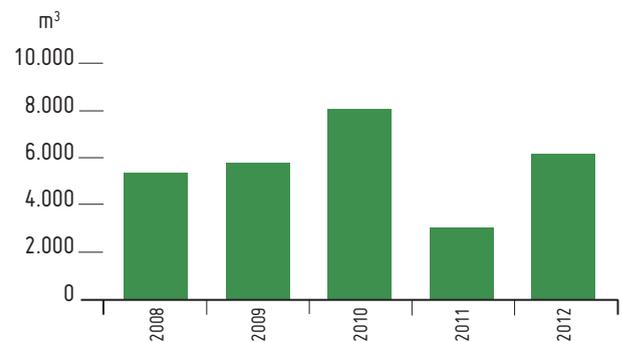


En cuanto a la evolución anual del consumo de agua en los puertos de Sagunto Valencia y Gandía es la que sigue:

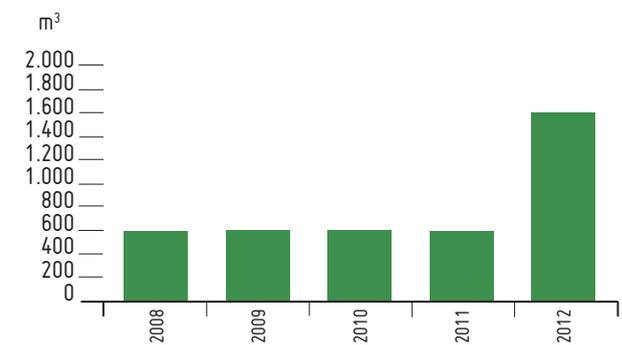
EVOLUCIÓN CONSUMO VALENCIA



EVOLUCIÓN CONSUMO SAGUNTO



EVOLUCIÓN CONSUMO GANDÍA



El consumo en Valencia es ligeramente superior al año anterior. En Sagunto, se ha incluido una nueva zona de riego por ello ha aumentado con respecto a 2011, aunque sigue siendo inferior al consumo que teníamos en 2010. En Gandía, se ha creado una zona nueva de ajardinamiento en el entorno de la Cofradía de Pescadores, y por ello el aumento tan considerable respecto al año 2011.

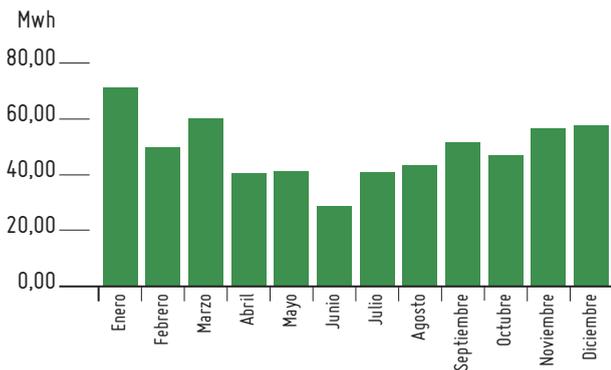
5.2 ENERGÍA ELÉCTRICA

Durante el 2012, el consumo total de energía de la APV en los tres puertos que gestiona correspondiente a edificios propios y viales, ha supuesto un total de 5.165.281 Kwh (5.165,281 Mwh)

Por puertos, el consumo eléctrico mensual se ha distribuido de la siguiente manera:

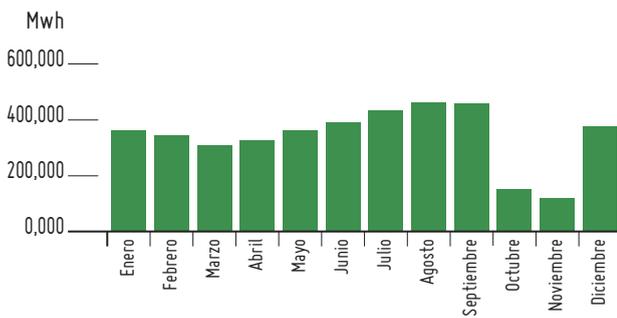
En el Puerto de Sagunto, el consumo total de energía eléctrica ha sido de 584.520 Kwh (584,52Mwh). El consumo mensual se ha distribuido de la siguiente manera:

CONSUMO ELÉCTRICO EN SAGUNTO 2012



El consumo total de la APV en el Puerto de Valencia durante el periodo, ha sido de 4.155.900 Kwh (4.155,900 Mwh), distribuido mensualmente como sigue:

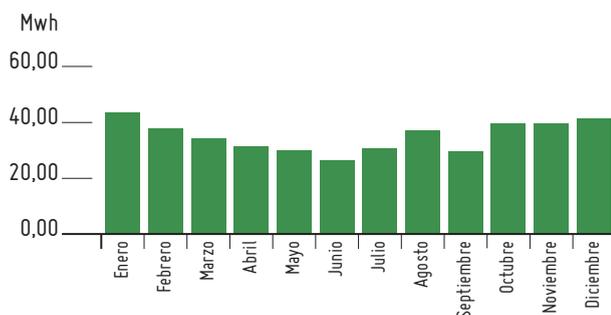
CONSUMO ELÉCTRICO EN VALENCIA 2012



Durante los meses de octubre y noviembre hubo un problema con las lecturas.

El consumo de la APV en el puerto de Gandía durante 2012, ha sido de 424.861Kwh (424,861 Mwh), siendo el consumo mensual, el que se muestra en la siguiente gráfica:

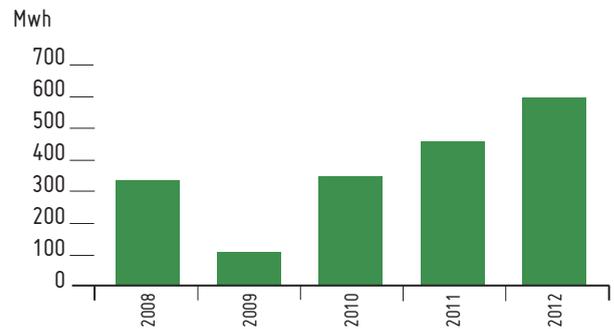
CONSUMO ELÉCTRICO EN GANDÍA 2012



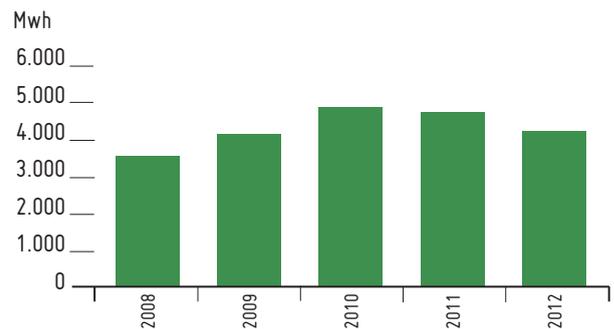
En cuanto a la evolución del consumo en los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía se está ejerciendo un control muy exhaustivo desde 2009 en los 3 puertos. En Valencia ha habido un descenso debido a las medidas adoptadas en la planta de climatización que da servicio al complejo de edificios donde tiene la seda la APV, así como, a un proceso de control y reducción del flujo de iluminación de viales.

El consumo de Sagunto en 2009, es anormalmente bajo, debido a una avería que se produjo en los contadores.

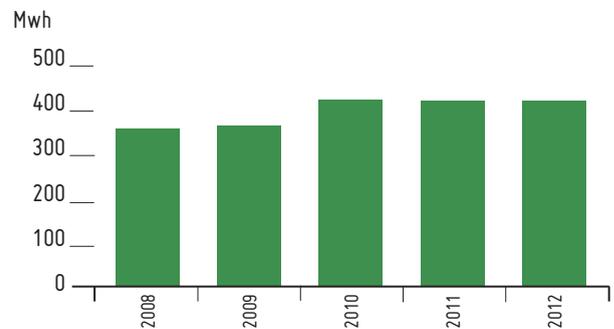
EVOLUCIÓN CONSUMO SAGUNTO



EVOLUCIÓN CONSUMO VALENCIA



EVOLUCIÓN CONSUMO GANDÍA



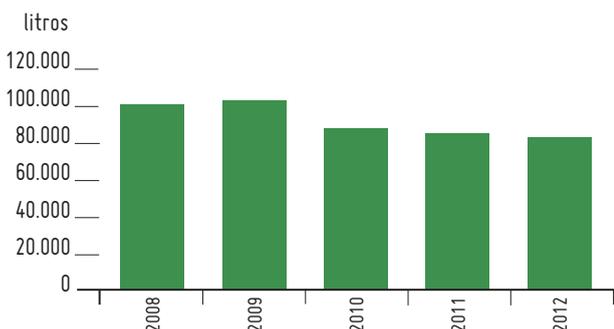
Si bien se puede apreciar en la gráfica correspondiente al consumo de Sagunto que desde el año 2009 a 2012 se ha aumentado representativamente el mismo, dicho aumento de consumo se debe a que año a año ha aumentado el número de contadores eléctricos instalados para un mejor control de elementos que no se registraban en años anteriores, estando en este año 2012 prácticamente instalados la mayoría de ellos.

5.3 COMBUSTIBLE

En 2012 la Autoridad Portuaria de Valencia ha consumido 33.162 l de Gasolina 98 sin plomo, 45.324 l de Gasóleo A y 3.727 l de Gasóleo B lo que supone un total de 82.213 litros de combustibles (73,169 T, considerando una densidad media para los combustibles de 0,890 gr/litro), lo que supone un descenso del 2,35% con respecto a 2011. A continuación se indican las cantidades consumidas desde el año 2008.

Consumo combustible litros	año 2008	año 2009	año 2010	año 2011	año 2012
Gasolina 98 sin plomo	46.021	37.510	41.472	35.986	33.162
Gasóleo A	50.607	58.999	45.198	44.367	45.324
Gasóleo B	4.646	6.233	1.821	3.840	3.727
TOTALES	101.274	102.742	88.491	84.193	82.213

EVOLUCIÓN TOTAL CONSUMO COMBUSTIBLE



Como se puede observar en la gráfica que se adjunta, el consumo de combustibles fósiles sigue una tendencia a la baja como consecuencia del plan de austeridad implantado en la APV, así como por reducción de la flota de vehículos y la utilización de vehículos híbridos.

El parque automovilístico de la APV en 2012 ha sido el siguiente:

- Turismos: 51
- Furgonetas: 31
- Motocicletas: 5
- Camiones: 5

Además de los automóviles de la APV, se cuenta con 42 grupos electrógenos que consumen gasolina. Dichos grupos se utilizan para generar energía eléctrica en aquellas zonas de los muelles que lo requiera.

5.4 CONSUMO DE PAPEL

Desde el año 2010 se ha venido sustituyendo el papel convencional por el "ecológico" (Triotec IQ) que tiene la garantía de que está certificado por el Forest Stewardship Council (FSC). Con la compra de papel FSC se garantiza al consumidor que el papel ha sido producido de manera sostenible, y que con su uso contribuye a la conservación de los bosques y al respeto del medio ambiente.

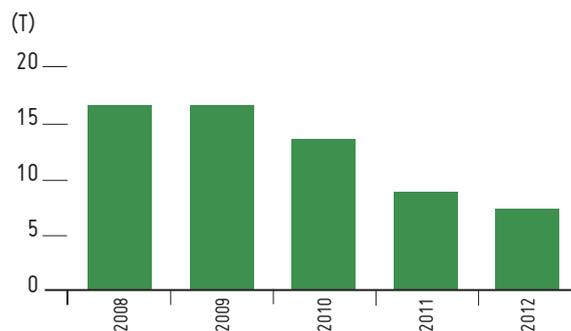
El papel certificado FSC tiene entre otras las siguientes características:

- La fibra virgen para su elaboración se obtiene de forma respetuosa con el medio ambiente, manteniendo la biodiversidad de los ecosistemas forestales y garantizando que los bosques se puedan aprovechar por las generaciones futuras.
- El blanqueado se realiza totalmente sin cloro.
- Se respetan los derechos de las comunidades locales que viven del bosque o trabajan en el mismo.

El papel consumido en la APV es 100% papel ecológico.

Durante 2012 se han consumido 7,04T de papel. Gracias a medidas llevadas a cabo en la Autoridad Portuaria de Valencia, como plan de austeridad implantado en la APV, concienciación a empleados, configuración de impresoras para impresión a doble cara, reutilización de papel para borradores, se ha conseguido disminuir el consumo de papel en un 18% con respecto al año anterior.

TOTAL CONSUMO DE PAPEL



5.5 RESUMEN DE INDICADORES

Siguiendo los requisitos del REGLAMENTO (CE) No 1221/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), se proponen los siguientes indicadores:

*nº trabajadores 2012 = 415. Dato facilitado por Capital Humano

Indicador 2012	Total anual	Relativo
Consumo eléctrico	5.165,281 Mwh	12,45 (MWh/trabajador)
Consumo de agua	56.871,00 m ³	138,038 (m ³ /trabajador)
Consumo de combustible	73,169 T	0,17 (T/trabajador)
Biodiversidad	13.974,73 m ²	33,67 (m ² Superficie construida/trabajador)
Papel	7,04 T	0,02 (T/ trabajador)
Residuos Peligrosos	2,90 T	0,006 (T/ trabajador)
Residuos No Peligrosos	5,35 T	0,012 (T/ trabajador)
Emisiones CO ₂ Equivalente * (directas)	207,4 T CO ₂ e	0,50 (T CO ₂ eq/ trabajador)
Emisiones CO ₂ Equivalente * (indirectas)	1048,5 T CO ₂ e	2,52 (T CO ₂ eq/ trabajador)

***Emisiones CO₂ Equivalente:** La Autoridad Portuaria de Valencia como organización, no genera emisiones de CO₂ más allá de las asociadas a los vehículos propios de los que dispone (emisiones directas) y emisiones indirectas, asociadas al consumo energético. Para el cálculo del total de emisiones en T CO₂ eq se ha tomado como fuente, los datos energéticos de la Comunidad Valenciana publicados en 2010 por AVEN (Agencia Valenciana de la Energía).

Para las emisiones indirectas de CO₂ a causa del consumo de energía eléctrica, el coeficiente de paso en g de CO₂ equivalente / KWh es de 203.

Para las emisiones directas de CO₂ a causa del consumo de combustible, el coeficiente de paso en g de CO₂ equivalente / KWh es de 265 para gasóleo y 247 para gasolina, y el coeficiente de paso en Kwh / litro es de 10,15 para gasóleo y 9,45 para gasolina.

En cuanto a la evolución anual de los indicadores relativos calculados podemos observar:

Indicador relativo	2009	2010	2011	2012 ¹
Consumo eléctrico (MWh/trabajador)	10,35	13,14	13,58	12,45
Consumo de agua (m ³ /trabajador)	126,51	159,16	120,078	137,038
Consumo de combustible (l/trabajador)	245,21	211,20	204,352	198,103
Biodiversidad (m ² Superficie construida/trabajador)	?	33,35	33,92	33,67
Papel	0,04	0,03	0,021	0,016
Residuos Peligrosos	0,01	0,01	0,025	0,006
Residuos No Peligrosos	0,06	0,03	0,018	0,012

⁽¹⁾ El nº de trabajadores ha pasado de 412 a 415 durante 2012. Dato facilitado por Capital Humano

Cálculo indicadores Año 2012:

$$\text{Indicador consumo eléctrico} = \frac{\text{MWh}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{5.165,281}{415} = \mathbf{12,45 \text{ MWh/trabajador}}$$

$$\text{Indicador consumo de agua} = \frac{\text{m}^3}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{56.871,00}{415} = \mathbf{137,038 \text{ m}^3/\text{trabajador}}$$

$$\text{Indicador consumo de combustible} = \frac{\text{Toneladas}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{73,169}{415} = \mathbf{0,176 \text{ Tn/trabajador}}$$

$$\text{Indicador biodiversidad} = \frac{\text{m}^2}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{13.974,73}{415} = \mathbf{33,67 \text{ m}^2/\text{trabajador}}$$

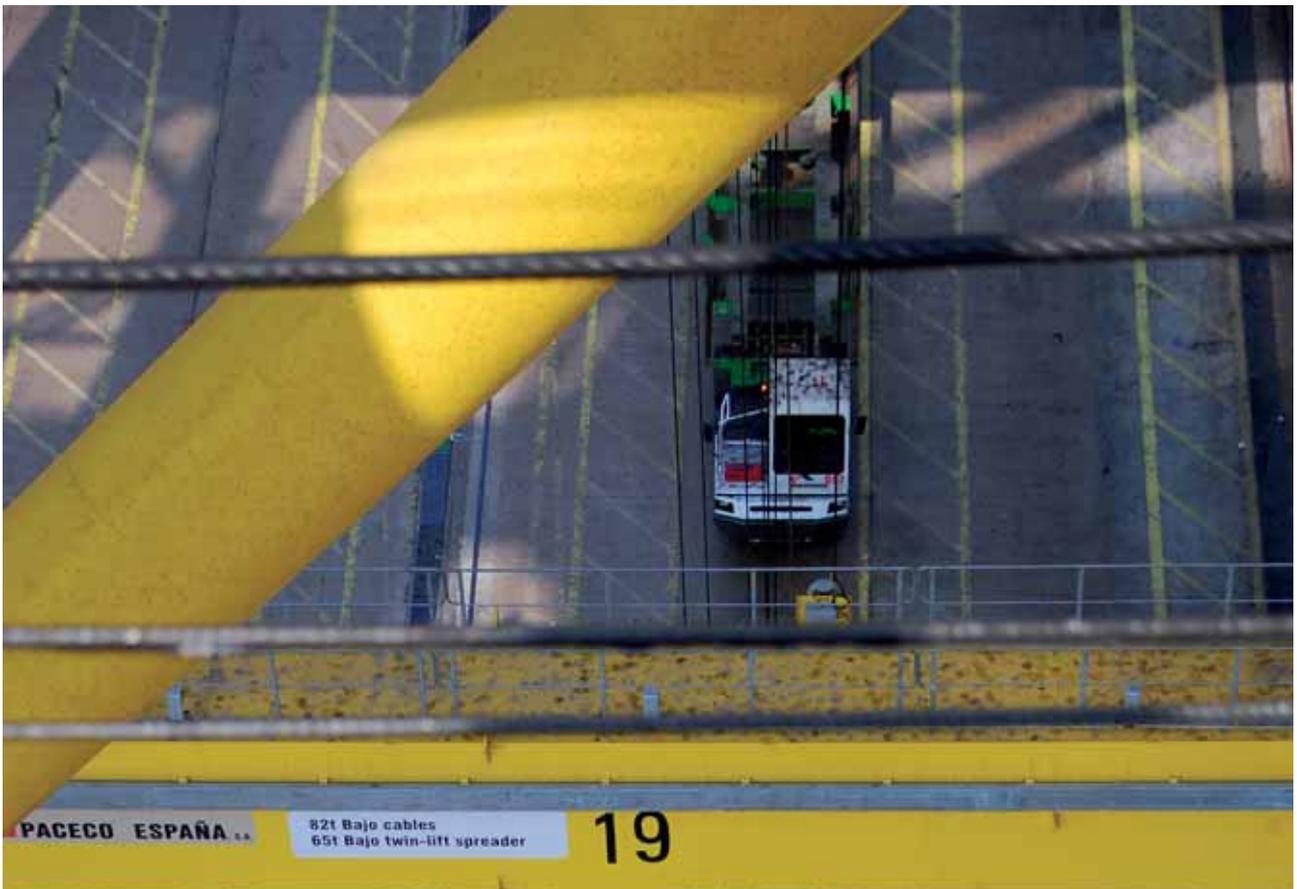
$$\text{Indicador papel} = \frac{\text{Toneladas}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{7,04}{415} = \mathbf{0,016 \text{ Tn/trabajador}}$$

$$\text{Residuos peligrosos} = \frac{\text{Toneladas}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{2,90}{415} = \mathbf{0,006 \text{ Tn/trabajador}}$$

$$\text{Residuos no peligrosos} = \frac{\text{Toneladas}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{5,35}{415} = \mathbf{0,012 \text{ Tn/trabajador}}$$

$$\text{Emisiones CO}_2 \text{ equivalente (directas)} = \frac{\text{T CO}_2 \text{ e}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{207,4}{415} = \mathbf{0,50 \text{ T Co}_2 \text{ eq/trabajador}}$$

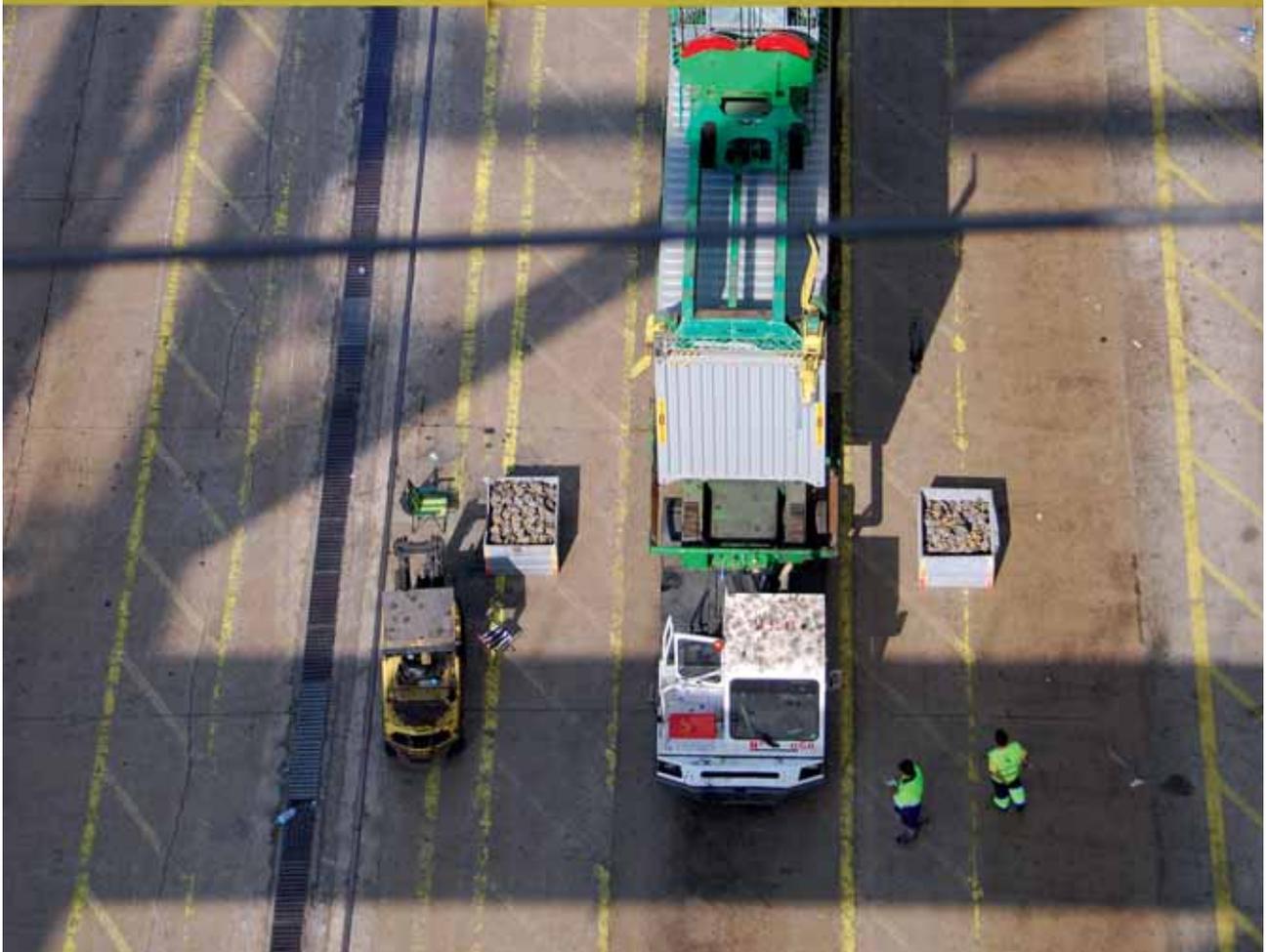
$$\text{Emisiones CO}_2 \text{ equivalente (indirectas)} = \frac{\text{T CO}_2 \text{ e}}{\text{n}^\circ \text{ trabajadores}} = \frac{1048,5}{415} = \mathbf{2,52 \text{ T Co}_2 \text{ eq/trabajador}}$$

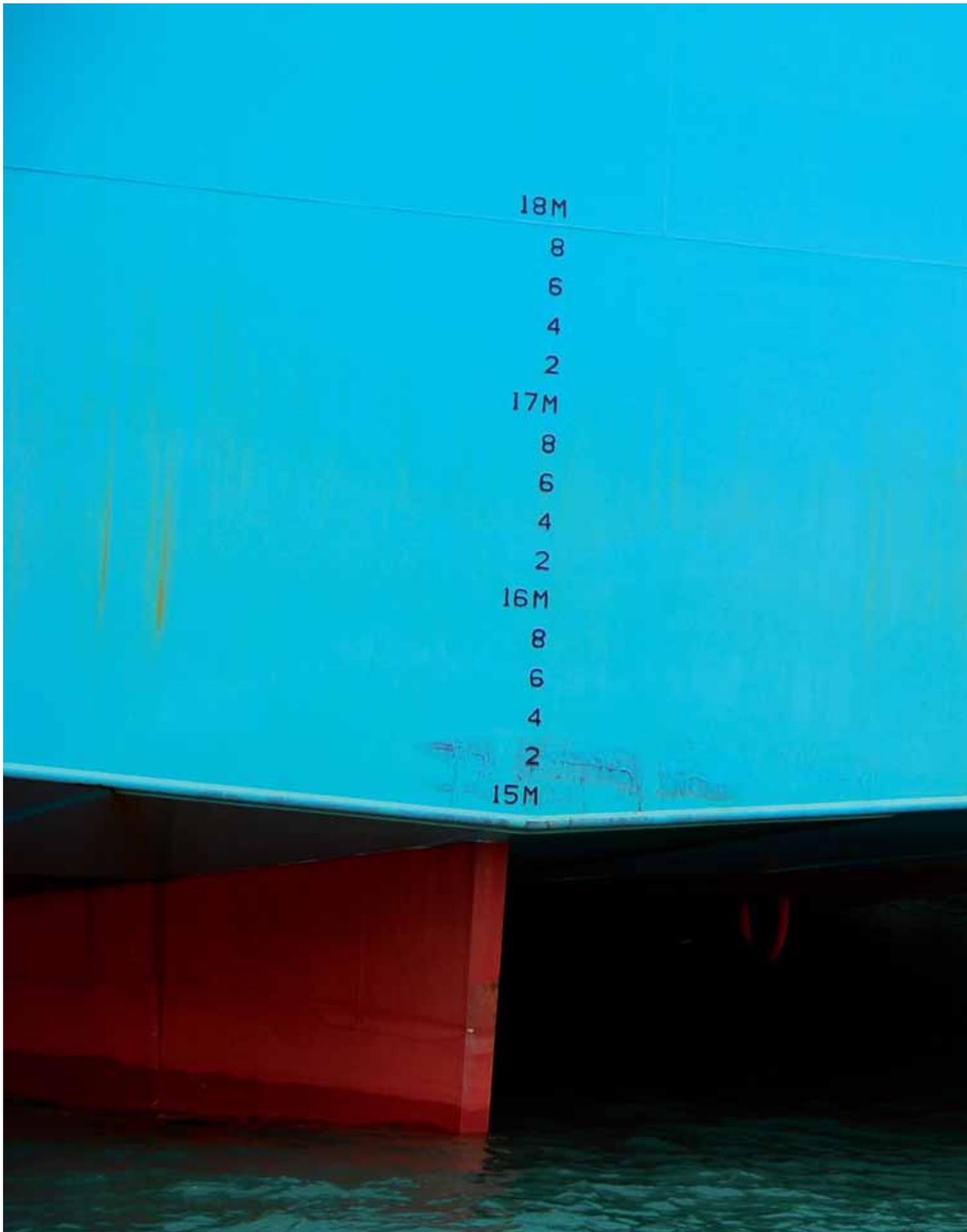


PACECO ESPAÑA S.A.

82t Bajo cables
65t Bajo twin-lift spreader

19





ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE



6 ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE

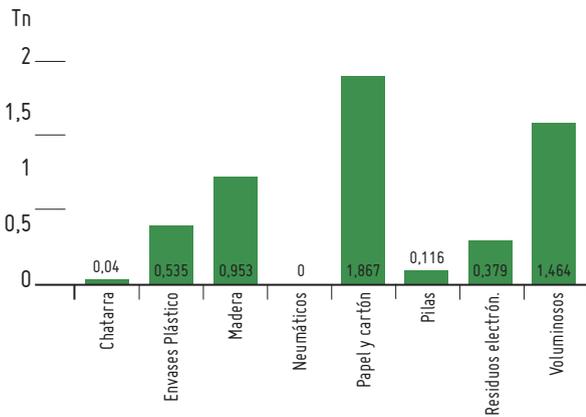
6.1 RESIDUOS

El total de residuos generados por la APV ha sido de 8,25 Tn, de las cuales 5,35 Tn corresponden a residuos no peligrosos y 2,90 Tn a residuos peligrosos. En el punto 6.1.1 se recogen los residuos generados por la APV mientras que en el punto 6.1.2 se recogen aquellos en los que la APV colabora de forma indirecta para su gestión.

6.1.1 PROPIOS

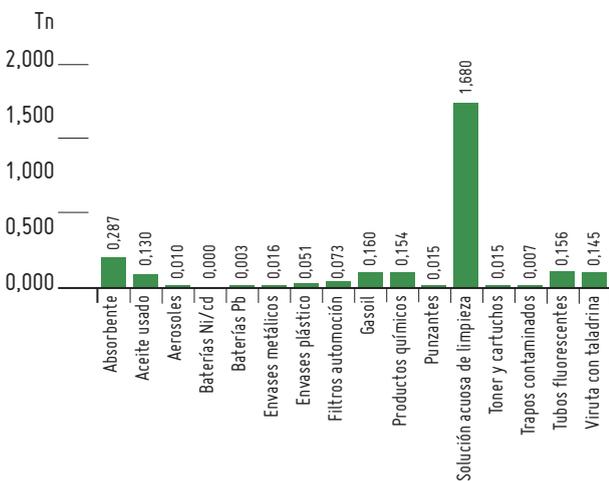
Los residuos generados por la propia APV, tanto en sus oficinas como en los talleres, son los siguientes:

RESIDUOS NO PELIGROSOS



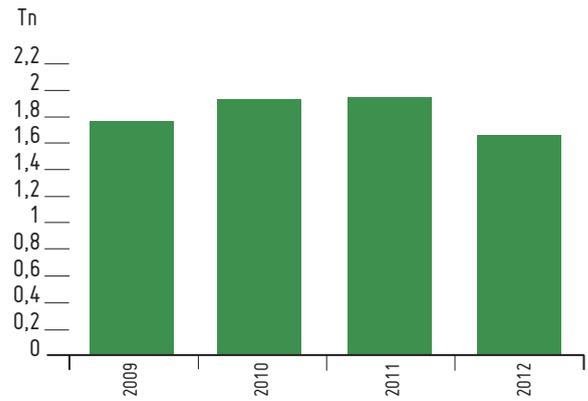
El volumen más importante entre los residuos no peligrosos generados en la APV corresponde al epígrafe "Papel y Cartón".

RESIDUOS NO PELIGROSOS



El volumen más importante de residuos peligrosos generados en la APV corresponde a Solución acuosa de limpieza, generada en los talleres, valores que son similares a años anteriores. Baste un ejemplo de la evolución de solución acuosa.

EVOLUCIÓN SOLUCIÓN ACUOSA



6.1.2 PROCEDENTES DEL RECINTO PORTUARIO

Las empresas ubicadas dentro de los recintos portuarios de esta Autoridad Portuaria de Valencia tienen la obligación de gestionar adecuadamente los residuos que generen en sus instalaciones. Con el fin de favorecer esta gestión, en el año 2005 se implantó en el Puerto de Valencia un Centro de Recogida de Residuos (CTR) que permite la recogida y almacenamiento de los residuos generados por las instalaciones portuarias para posteriormente transportarlos a sus destinos finales donde serán valorados o eliminados. De esta forma, cada empresa ubicada en los recintos portuarios gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia dispone de una instalación donde gestionar sus residuos de una forma cómoda y flexible, de acuerdo con la legislación vigente, y beneficiándose de los ahorros que generan las economías de escala.

Con este CTR la Autoridad Portuaria de Valencia:

- Facilita la recogida y gestión de los residuos generados en los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía.
- Facilita los trámites administrativos asociados a la retirada y gestión de los residuos.
- Contribuye a mantener un recinto portuario en armonía con su entorno.



Instalaciones del CTR.

El CTR del Puerto de Valencia, ubicado en el Muelle de la Xitá, dispone de una superficie total de 3.400 m², de los cuales 2.400 m² se utilizan para el almacenamiento de los residuos previo a su gestión final, permite almacenar:

Residuos peligrosos:

- Líquidos, incluso inflamables: hasta 30.000 Kg.
- Sólidos: Hasta 30.000 Kg.
- Envases metálicos y plásticos: 20 m³
- Se dispone de dos contenedores cerrados de 7 m³ para trasladar en caso de emergencia.

Residuos no peligrosos:

- Contenedor para voluminosos: 20 m³
- Contenedor para madera: 20 m³
- Contenedor para envases: 20 m³
- Contenedor para vidrio: 11 m³
- Contenedor para escombros: 11 m³
- Contenedor para chatarra: 11 m³
- Contenedor para neumáticos fuera de uso: 11 m³
- Compactador de papel.

Además dispone de una báscula de pesaje, una carretilla elevadora eléctrica, un vehículo de mediano tonelaje con pluma de autocarga y un vehículo de 3.500 Kg con plataforma autorizada por la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente para el transporte de mercancías peligrosas.



Contenedores de recogida selectiva del CTR.

Hay que mencionar que en el CTR no se realiza ningún tipo de tratamiento de los residuos sino que su función se concreta, como se ha dicho, en la recogida, almacenamiento y posterior transporte al destino final.

Existe un procedimiento establecido para la recogida de los residuos que generan las instalaciones portuarias. Así se han considerado dos alternativas diferentes: una a través del establecimiento de rutas programadas de recogida periódica y otra de recogidas a solicitud del cliente. El horario de recogida establecido es: martes de la 2ª y 4ª semana de cada mes; martes de la 2ª semana en Sagunto y de la 4ª semana en Gandía.

6.1.3 RESIDUOS PROCEDENTES DE LOS BUQUES

El Convenio Internacional Marpol 73/78 para prevenir la contaminación marina por los buques, es una de las herramientas auspiciadas por la OMI para dicha prevención. Contiene seis anexos que incluyen reglas detalladas relativas a las diversas fuentes de contaminación. Así:

Anexo I — Reglas para prevenir la contaminación por hidrocarburos.

Anexo II — Reglas para prevenir la contaminación por sustancias nocivas líquidas a granel.

Anexo III — Reglas para prevenir la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos.

Anexo IV — Reglas para prevenir la contaminación por aguas sucias de los buques.

Anexo V — Reglas para prevenir la contaminación por desechos y basuras.

Anexo VI — Regla para prevenir la contaminación atmosférica por los buques

El Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por buques y residuos de carga, establece la obligación para todos los buques que atraquen en los Puertos de Sagunto, Valencia y Gandía, de entregar los residuos que generen (Residuos Marpol) a una instalación Marpol autorizada, salvo las excepciones que en el mismo se regulan.

La Autoridad Portuaria de Valencia garantiza la prestación del servicio de retirada de residuos de los buques a través de empresas autorizadas que cuentan con todas las correspondientes autorizaciones y certificaciones. A continuación se detallan dichas empresas, así como los residuos gestionados durante 2012.

MARPOL I (Aguas con hidrocarburos).

El volumen retirado por la empresa autorizada, Urbamar, durante el periodo anual 2012, ha sido de 44.788,59 m³ de los cuales 41.593,32 m³ han sido retirados en el Puerto de Valencia, 2.894,57 m³ en el Puerto de Sagunto y 300,7 m³ en el Puerto de Gandía

MARPOL V (Basuras)

Para la recogida y gestión de estos residuos, la Autoridad Portuaria de Valencia tenía autorizadas en el año 2012 a dos empresas: Garbaport, S.L. y UTE Marpol Sagunto. Durante este año se han retirado un total de 16.636,01 m³, de los cuales 15.107,15 m³ han sido retirados en el Puerto de Valencia, 1.454,47 m³ en el Puerto de Sagunto y 74,39 m³ en el Puerto de Gandía.

En cuanto a la gestión de los residuos procedentes de embarcaciones deportivas y pesqueras, hay que indicar que la Autoridad Portuaria de Valencia mantiene en funcionamiento dos puntos verdes en los Puertos de Sagunto y Gandía, debidamente gestionados por las empresas autorizadas.

A continuación se presenta un resumen de los m³ recogidos en estos últimos ejercicios.

CANTIDAD (m ³)						
RESIDUOS MARPOL	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012
Marpol I	28.625,93	39.177,78	37.339,00	34.364,93	40.903,09	44.788,59
Marpol V	16.633,77	15.766,10	15.118,52	13.426,08	16.874,91	16.636,01

6.2 CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE.

La Autoridad Portuaria de Valencia realiza una labor de vigilancia y control de los diversos parámetros que intervienen en la calidad de su entorno. En este sentido la vigilancia de la calidad del aire es uno de los objetivos que el Departamento de Políticas Ambientales se ha marcado como prioritario.

Para llevar a cabo esta vigilancia, la Autoridad Portuaria de Valencia cuenta con una red de instrumentación y monitorización que suministra de forma continua datos de calidad del aire, que nos permiten analizar el estado del mismo casi en tiempo real.

En concreto en el Puerto de Valencia, se lleva un control y seguimiento de las concentraciones de los diversos contaminantes que influyen en la calidad del aire en el recinto portuario, como son las partículas (medidas en concentraciones de partículas PM10, PM2.5 y PM1), óxido de azufre, dióxidos de nitrógeno y monóxido de carbono. A la vez se registran los datos meteorológicos mediante cinco estaciones meteorológicas dispuestas en lugares significativos del recinto portuario.

A continuación se muestra un plano con la ubicación estratégica de los diferentes equipos que conforman la red de calidad del aire en el Puerto de Valencia.



Los sensores se integran en una Cabina de Control de la Calidad del aire que se ubicó siguiendo las recomendaciones del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), en el Transversal de Poniente. Dicha ubicación, en la interfaz puerto-ciudad, nos permite conocer la evolución de los contaminantes y su posible influencia en área comprendida entre el puerto y la ciudad, lo que posibilita anticiparse a la hora de encontrar soluciones a posibles episodios de contaminación atmosférica. Además existe otro captador de partículas ubicado asimismo en la interfaz puerto-ciudad, en zona más cercana al barrio de Nazaret.

Tanto los equipos de la Cabina de Control de la Calidad del Aire como las Estaciones Meteorológicas y los Captadores de partículas disponen de un plan de mantenimiento y validación de datos periódico que asegura la obtención de datos correctos.

Estaciones de control de la calidad del aire

Además de las estaciones representadas en el plano anterior, existen tres estaciones meteorológicas más, dos en el Puerto de Sagunto y otra en el Puerto de Gandía.



1. Estación Meteorológica Baliza Dique del Este.



2. Estación Meteorológica Príncipe Felipe.



3. Estación Meteorológica Silo.



4. Estación Meteorológica Xitá.



5. Estación Meteorológica Turia.



6. Captador de Partículas Río Turia.



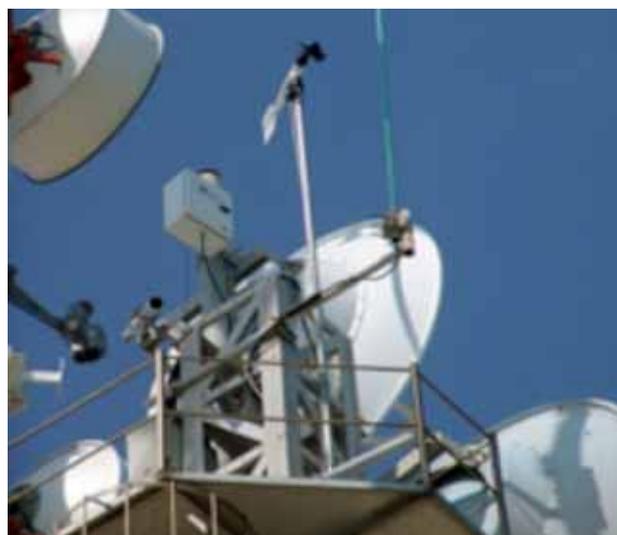
7. Cabina de Inmisión — Captador de Partículas.



Estación Meteorológica Oficinas Sagunto.



Estación Meteorológica Dique Este Sagunto.



Estación Meteorológica Muelle Serpis Gandía.

6.2.1 CALIDAD DEL AIRE EN EL RECINTO PORTUARIO EN EL AÑO 2012

Numerosos estudios epidemiológicos han demostrado existencia de efectos adversos para la salud de la exposición, puntual o prolongada, a niveles elevados de material particulado atmosférico. Los estudios más recientes apuntan hacia las partículas de menor diámetro como las causantes de las mayores afecciones respiratorias. De ahí que se haya puesto de manifiesto la necesidad de llevar a cabo un control de la contaminación atmosférica por material particulado, no solo de partículas PM10, sino también de PM2.5 y PM1.

El seguimiento y control de estas concentraciones, se ha realizado según los límites de referencia exigidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Evaluación de los resultados obtenidos en el año 2012 según los valores de normativos de referencia

La Autoridad Portuaria de Valencia viene realizando un informe mensual de los datos obtenidos, evaluando la tendencia de los mismos con el fin de identificar las posibles causas que los generan. Esto se realiza siguiendo unas tablas con una escala colorimétrica donde se refleja el valor límite de calidad según normativa de referencia y el número de superaciones o valor medio acumulado en cada caso.

Los índices atmosféricos registrados durante el año 2012 fueron los siguientes:

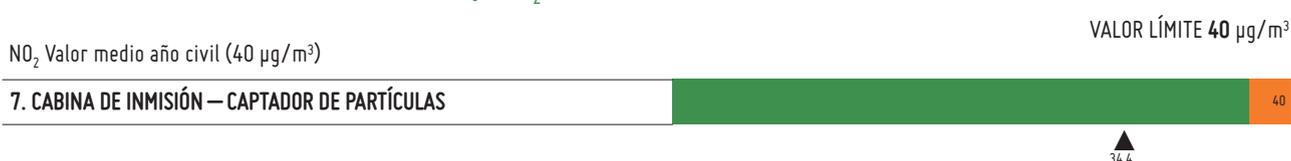
(▲) Número de superaciones de los niveles de concentración de dióxido de azufre (SO₂) en 2012



(▲) Número de superaciones de los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂)



(▲) Valor medio de los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno (NO₂)



(▲) Número de superaciones de los niveles de concentración de PM10.



(▲) Valor medio de los niveles de concentración de PM10

VALOR LÍMITE 40 µg/m³PM10 Valor medio año civil (40 µg/m³)**7. CABINA DE INMISIÓN — CAPTADOR DE PARTÍCULAS**

40

▲
25,7**6. CAPTADOR DE PARTÍCULAS RÍO TURIA**▲
18,8

(▲) Valor medio de los niveles de concentración de PM2.5

VALOR LÍMITE 28 µg/m³PM2.5 Valor medio año civil (28 µg/m³)**6. CAPTADOR DE PARTÍCULAS RÍO TURIA**

28

▲
14,7**Conclusiones Resultados Calidad del Aire**

Tras el análisis de datos correspondientes al año 2012 (Enero — Diciembre) y la evaluación de éstos con respecto a los valores límites aplicables se obtienen las siguientes conclusiones:

De la evaluación de los resultados aceptados se han extraído las siguientes conclusiones:

- No se ha superado en ningún caso los valores horarios límite para SO₂ y NO₂.
- No se ha superado ningún día el valor diario límite para SO₂.
- El valor medio anual para NO₂ se encuentra por debajo del valor límite anual.
- Se ha superado en 6 ocasiones el valor diario de PM10, en los datos registrados en el Captador de Partículas Río Turia. El número máximo de superaciones según el Real Decreto 102/2011 durante todo el año es de 35, por tanto se encuentra dentro del intervalo de tolerancia admisible.
- Se han superado 2 días el valor diario de PM10, en los datos registrados por el monitor instalado en la Cabina de Inmisión y 6 días en el valor diario de PM10, en los datos registrados por el captador de partículas río Turia, por tanto también se encuentra dentro del intervalo de tolerancia admisible.
- Los valores medios anuales de PM10, en ambas estaciones se encuentran por debajo del valor límite anual.

En conclusión, durante el año 2012 en la estación de inmisión se han cumplido los valores límite de calidad del aire definidos en el Real Decreto 102/2011.

6.2.2 CONCENTRACIONES AMBIENTALES EN EL ENTORNO DEL PUERTO DE VALENCIA EN EL AÑO 2012

Con objeto de evaluar los resultados obtenidos en el recinto portuario, se han recogido los datos de las mediciones que se vienen realizando en la ciudad de Valencia por la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge. Los datos estadísticos que se muestran en la siguiente tabla se han obtenido de la información contenida en la página web de la citada Conselleria:

<http://www.cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=38&idioma=C>

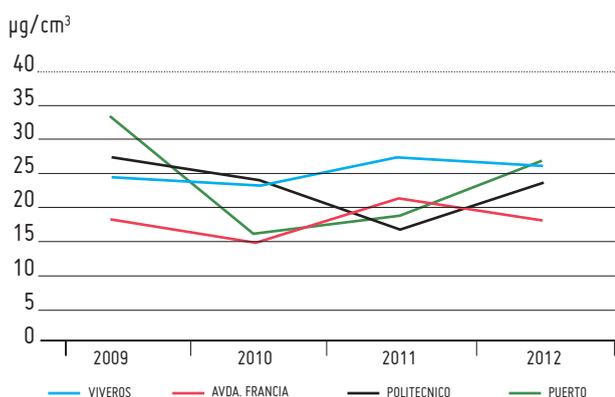
ESTACIÓN	SO ₂ g/m ³	NO g/m ³	NO ₂ g/m ³	NOx g/m ³	PM10 g/m ³	PM 2.5 g/m ³	PM1 g/m ³
AVDA. FRANCIA	3,0	10,0	24,0	39,0	17,0	13,0	9,0
BOULEVARD SUR	3,0	14,0	32,0	53,0	-	-	-
MOLÍ DEL SOL	2,0	13,0	30,0	49,0	24,0	20,0	15,0
PISTA DE SILLA	3,0	24,0	36,0	73,0	31,0	-	-
POLITÉCNICO	2,0	6,0	20,0	28,0	23,0	14,0	11,0
VIVEROS	2,0	15,0	31,0	54,0	25,0	16,0	-
PUERTO VALENCIA — CABINA DE INMISIÓN	12,4	34,4	11,5	63,4	25,7	-	-
PUERTO VALENCIA — C.P. RIO TURIA	-	-	-	-	18,8	14,7	12,8

EVOLUCIÓN DE LOS CONTAMINANTES DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS

Con el fin de ver la evolución gráfica de los principales contaminantes atmosféricos en los últimos años, se han seleccionado aquellas estaciones que presentan datos validados para cada uno de estos parámetros desde el año 2009.

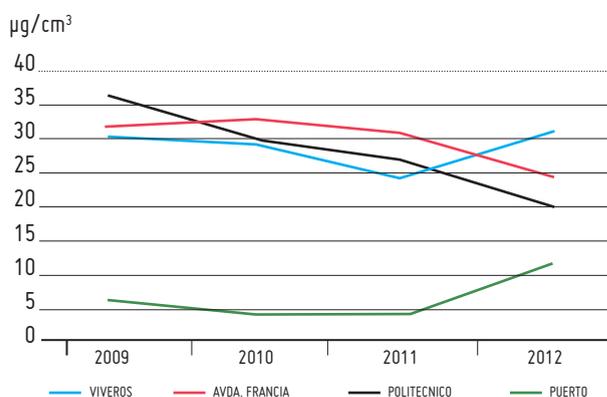
A continuación se muestra algunos gráficos de evolución, con los valores medios anuales y los valores límite marcados por el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire:

PM10



Los valores de PM10 del Puerto de Valencia han sufrido un considerable descenso en los últimos años, situándose en la media de las estaciones de alrededor. Esto se ha producido como consecuencia de las medidas ambientales implantadas en el control de las operaciones con graneles sólidos, además del descenso del tráfico de este tipo de mercancías. Las principales medidas implantadas han sido: el riego del material pulverulento, paralización de operaciones cuando la velocidad del viento supera una determinada intensidad, barreras de contenedores que laminan los flujos de vientos y retienen las partículas sedimentables, y la limitación de la velocidad de los camiones en las terminales así como lavaruedas al salir de las mismas.

NO₂



Los niveles de NO₂ siempre se han encontrado muy por debajo de los valores normativos manteniéndose prácticamente constantes durante los últimos años. Este contaminante proviene principalmente del transporte por lo que es normal que los valores sean inferiores a los de la ciudad puesto que, aunque el tráfico de mercancía general en el Puerto de Valencia ha aumentado ligeramente, parte de este tráfico es debido al transbordo, el cual no genera transporte por carretera.

6.2.3 DATOS METEOROLÓGICOS

A día de hoy la Autoridad Portuaria de Valencia dispone de ocho estaciones meteorológicas dispuestas estratégicamente, cinco en el Puerto de Valencia, dos en el Puerto de Sagunto y una en el Puerto de Gandía.

La información generada por estas estaciones ofrece una gran ayuda para la toma de decisiones en distintas operaciones portuarias, como por ejemplo son las operaciones con graneles sólidos, dónde se paralizan las mismas cuando el viento alcanza una determinada intensidad, con el objetivo de no generar posibles partículas a la atmósfera.

A continuación se presentan los datos estadísticos mensuales registrados por algunas de las estaciones de medida presentes en el Puerto de Valencia, Sagunto y Gandía durante el año 2012.

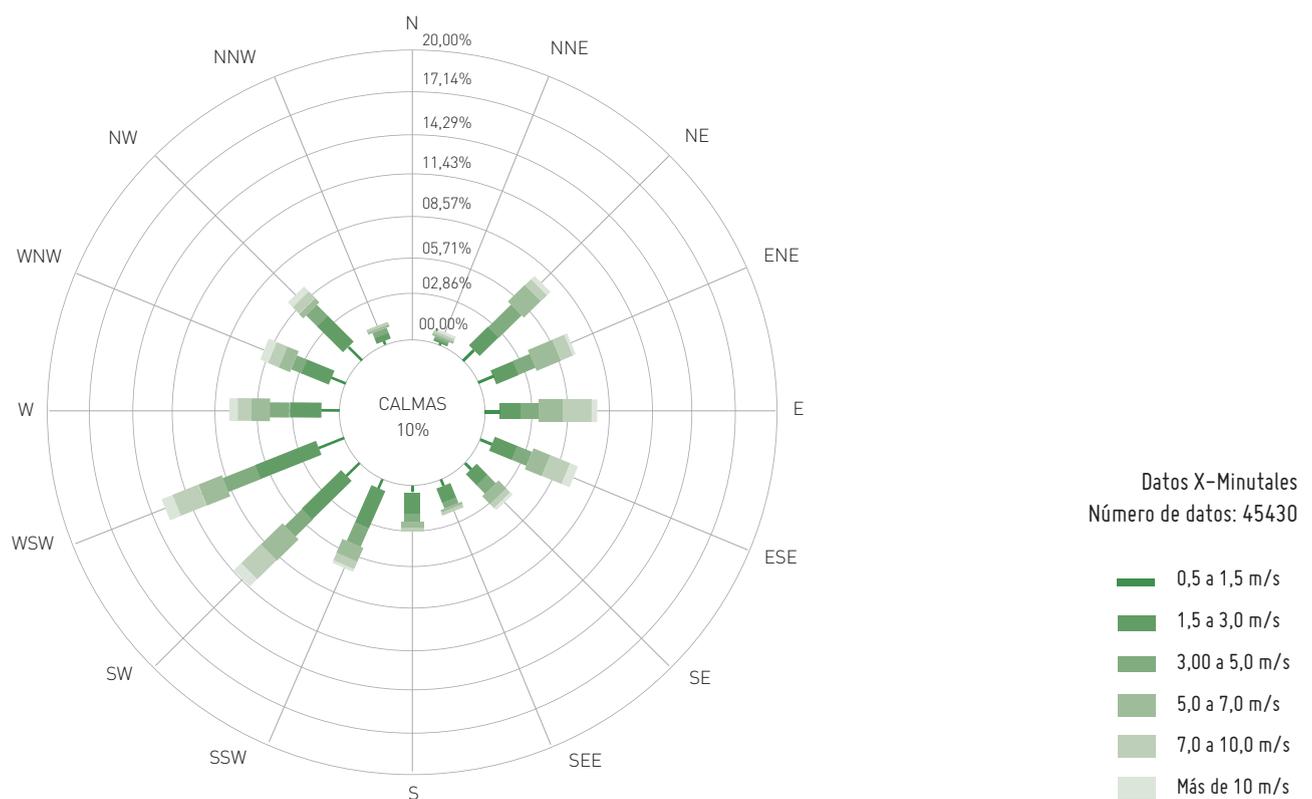
Valores estadísticos mensuales de la estación MA.V.1. BALIZA DIQUE ESTE. EM.1 – Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	16.5	17.4	14.1	17.9	13.4	13.8	12.8	11.9	16.1	14.9	13.5	16.4
	MÍN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MEDIA	3.4	3.8	3.1	5.1	3.8	3.3	4.0	3.2	4.2	3.3	4.5	4.2
DIR. VIENTO (°)	MÁX *	209.5	290.2	247	254.4	233.4	98.9	112.1	57.7	315.5	125.1	247.77	269.79
		06/01	06/02	04/03	19/04	20/05	12/06	24/07	06/08	28/09	19/10	01/11	21/12
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	MÁX	24.7	22.4	23.2	26.4	28.7	37	31.1	30.1	27.5	29.7	27.6	21.4
	MÍN	5.7	2	8.3	8.5	0.0**	21.3	22.5	24.7	18.3	8.3	6.8	4.3
	MEDIA	13.2	10.7	14.4	17.1	20.4**	25	26.6	27.8	23.2	20	15.5	13.3
HUMEDAD RELATIVA (%)	MAX	80.1	77.9	80.9	80.8	80.8	80.7	80.8	80.9	99.4	99.8	99.7	99.6
	MIN	17.4	17.5	19.2	21.8	0.0**	21.2	31.6	51.1	33.9	10	21.6	27.5
	MEDIA	61.2	48.6	61.5	57.6	65.1**	69.4	69.8	72.1	73.9	78.8	73.6	52.4

* Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

** Valor no válido correspondiente a registro 22/05/2012 18:09 procedente de PLC, no siendo posible invalidarlo por SIMAM porque no es un registro 10-minutal

Rosa de vientos — MA.V.1. BALIZA DIQUE ESTE. EM.1 — Año 2012

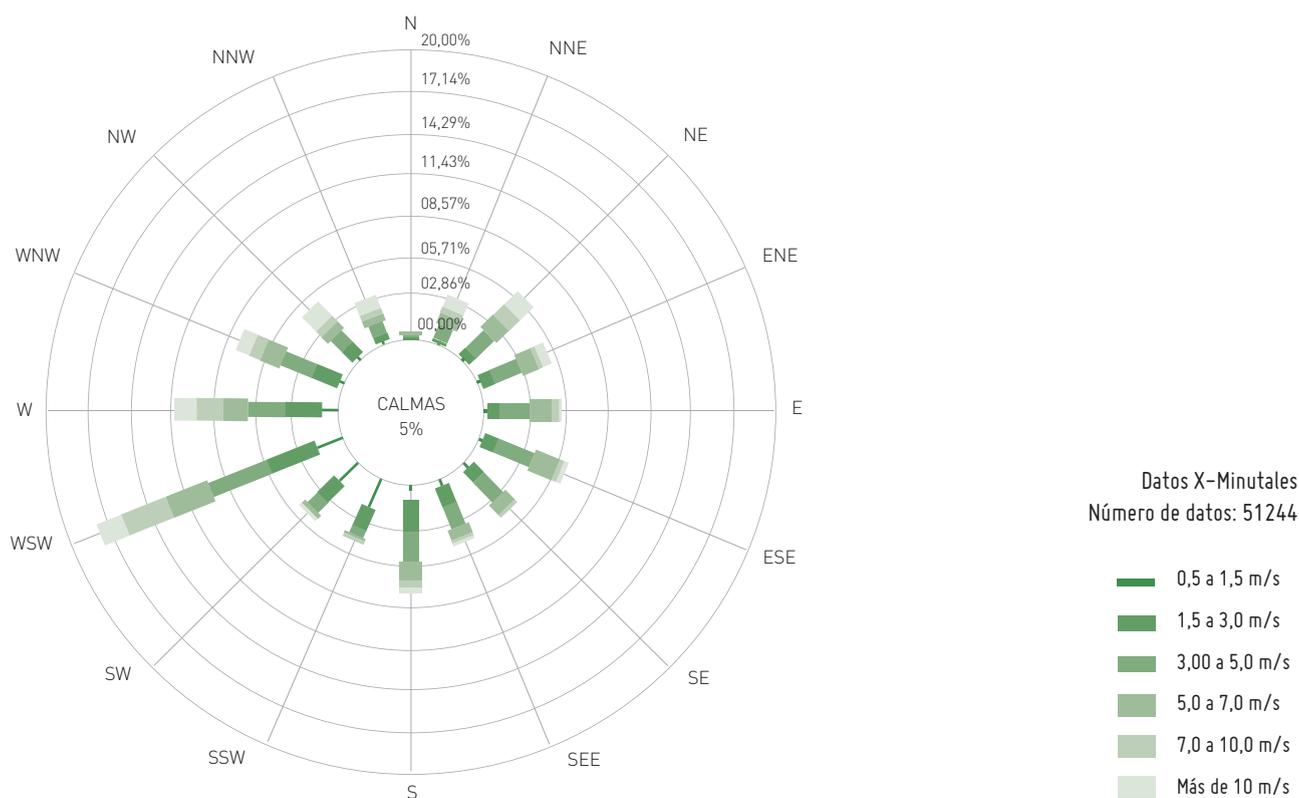


Valores estadísticos mensuales de la estación MA.V.6.SILO.EM4 – Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	28.9	32.7	35.2	28.4	18.8	14.8	12.4	17.1	29.5	26.3	32.2	23.3
	MÍN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MEDIA	5.0	5.5	4.5	6.5	4.8	3.7	3.9	3.6	4	4.4	6.5	6.1
DIR. VIENTO (*)	MÁX *	48.3	315	49.9	293.9	279.3	44.3	43.8	58.3	79.1	290.33	52.6	272.75
		16/01	06/02	20/03	19/04	04/05	22/06	04/07	30/08	28/09	27/10	13/11	21/12

* Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

Rosa de vientos — MA.V.6.SILO.EM4 — Año 2012



Valores estadísticos mensuales de la estación MA.V.7.PRINCIPE FELIPE. EM6 – Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	22.3	17.55	23.56	15.93	13.62	12.86	11.48	12.05	20.32	19.96	19.16	15.36
	MÍN	0.2	0.67	0	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
	MEDIA	3.0	2.35	2.76	4.26	2.93	2.75	2.93	2.44	3.10	2.61	3.52	3.44
DIR. VIENTO (°)	MÁX *	341.70	315.32	43.23	239.58	256.39	33.76	148.2	74.67	73.53	290.33	42.6	226.86
		06/01	07/02	21/03	10/04	04/05	11/06	24/07	30/08	28/09	28/10	11/11	04/12
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	MÁX	23.6	21.76	22.28	25.28	28.42	35.46	30.73	36.57	30.82	29.17	27.33	21.26
	MÍN	3.4	-0.04	0	5.91	11.31	19.48	20.04	21.83	16.5	7.83	6.67	3.55
	MEDIA	11.95	9.17	13.22	16.15	19.73	24.40	26.06	27.46	23.73	19.79	15.48	12.87
HUMEDAD RELATIVA (%)	MÁX	88.6	75.23	85.47	80.13	79.05	74.50	75.82	73.88	82	79.27	80.36	78.92
	MÍN	12.4	9.11	0	14.97	24.55	12.47	24.21	10.07	12.99	11.54	14.04	13.86
	MEDIA	56.85	44.92	53.9	49.09	56.61	55.86	55.48	56.32	48.22	53.30	53.5	46.67
RADIACIÓN SOLAR (W/m²)	MÁX	569	991	1278	1531	1475	1430	1409	1391	1195	1164	962	878
	MÍN **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MEDIA ***	54	255	300	347	419	426	427	369	288	232	134	150
PRECIPITACIONES (l/m²)	MÁX ****	3.9	0	3.0	3.0	0.7	0.6	0.4	0.1	17.2	1.5	9.9	0.7
		16/01		20/03	10/04	04/05	19/06	16/07	27/08	28/09	19/10	17/11	14/12
		16:40h		02:20h	14:40h	16:40h	11:10h	07:20h	16:40h	22:20h	21:30h	21:50h	00:30h

*Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

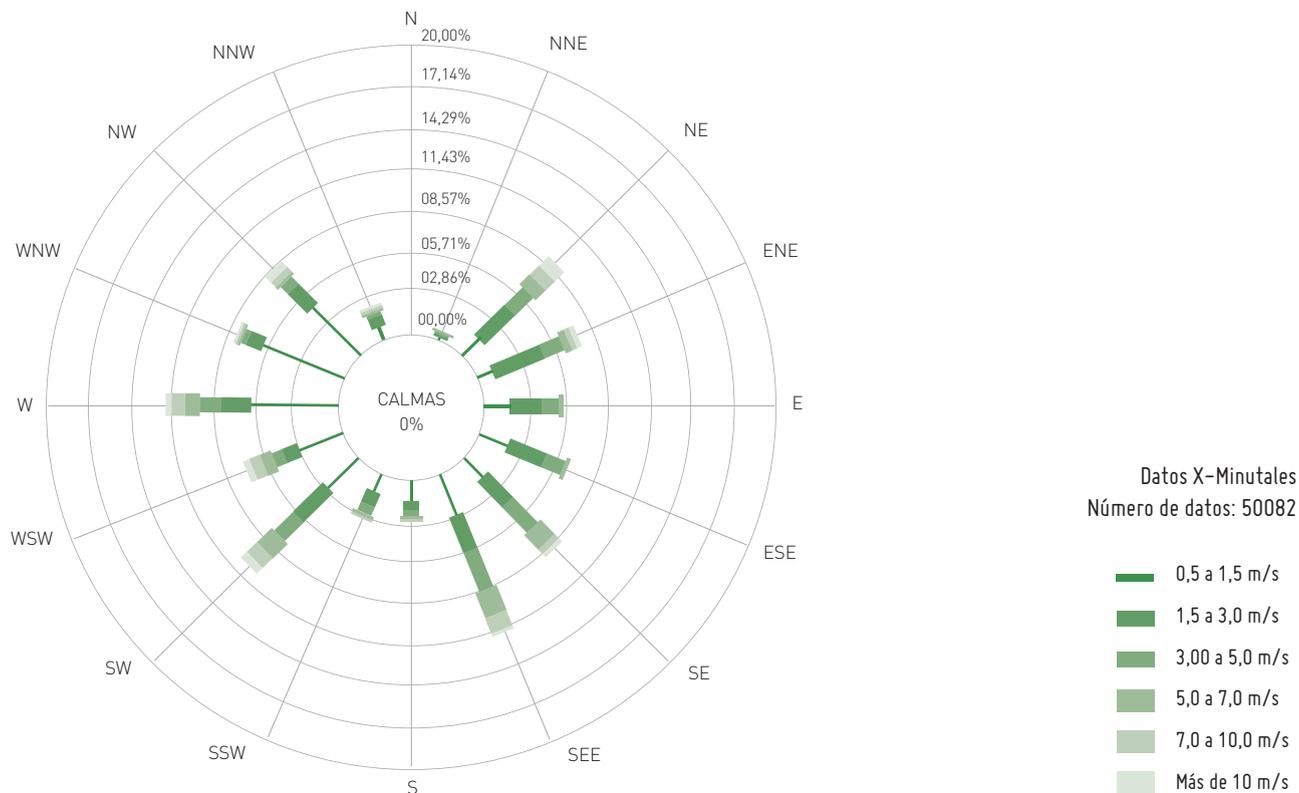
** Valores inferiores al límite de detección del sensor < 0W/m², debido a deriva del sensor en bajo rango de señal de salida en voltaje (1mV/100 W/m²)

*** Teniendo en cuenta las horas nocturnas

**** Fecha y precipitación acumulada en el día de máxima precipitación.

***** No disponible porque el sensor ha sido dado de baja.

Rosa de vientos — MA.V.7.PRINCIPE FELIPE. EM6 — Año 2012



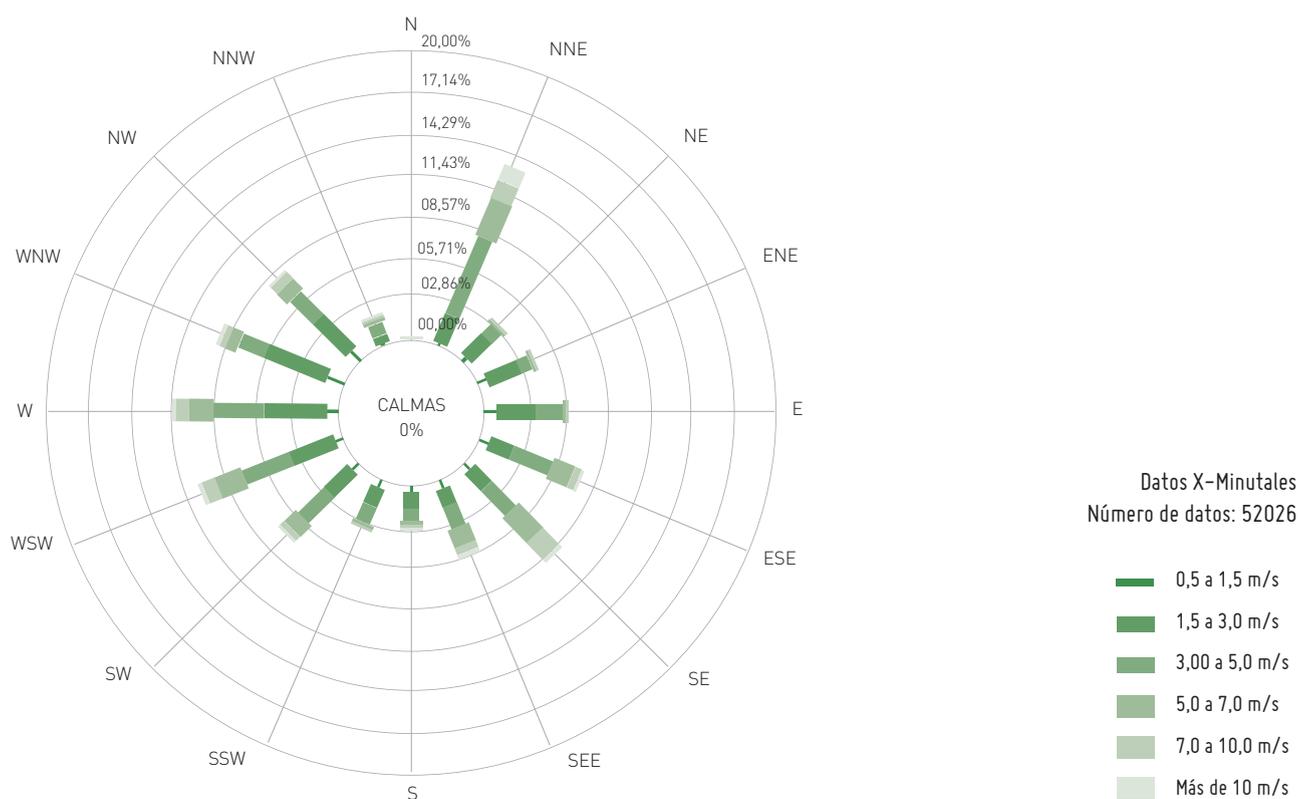
Datos X-Minutales
Número de datos: 50082

- 0,5 a 1,5 m/s
- 1,5 a 3,0 m/s
- 3,00 a 5,0 m/s
- 5,0 a 7,0 m/s
- 7,0 a 10,0 m/s
- Más de 10 m/s

Valores estadísticos mensuales de la estación MAV2 XITA. Em² - Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	15.88	13.14	18.78	13.22	11.57	13.02	11.57	10.99	17.72	10.65	16	12.97
	MÍN	0.28	0.27	0.32	0.36	0.20	0.34	0.31	0.34	0.73	0.4	0.34	0.58
	MEDIA	3.32	3.54	3.30	4.58	3.89	4.06	4.08	3.52	4.53	3.66	4.48	4.04
DIR. VIENTO (°)	MÁX *	14.7	328.5	13.4	135.7	195.1	42.6	179.7	172.8	331.81	17.66	21.52	281.35
		16/01	06/02	21/03	24/04	07/05	22/06	19/07	27/08	28/09	12/10	11/11	21/12
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	MÁX	23.41	20.0	21.58	24.81	27.11	35.11	29.15	35.80	30.79	29.08	27.08	20.86
	MÍN	5.04	1.28	7.21	7.68	11.71	19.61	20.9	21.33	16.87	8.3	7.12	4.7
	MEDIA	12.05	9.32	13.11	15.83	19.14	23.67	25.27	26.80	23.50	19.77	15.77	13.25
HUMEDAD RELATIVA (%)	MÁX	88.14	82.53	90.00	88.15	88.81	86.64	85.67	86.85	87.04	87.68	90.19	90.90
	MÍN	17.93	15.96	20.99	22.62	22.75	22.09	32.14	17.25	22.70	24.87	26.79	22.23
	MEDIA	63.09	49.03	62.23	58.78	64.84	69.27	69.07	69.66	59.76	64.99	65.06	57.98
PRESIÓN BAROMÉTRICA (mb)	MÁX	1037.9	1028.5	1033.1	1017.5	1025.3	1022.8	1026.6	1022.6	1021.9	1021.5	1028.1	1031.8
	MÍN	1008.1	1007.6	1007.6	986.7	1002.4	1002.6	1005.8	1005.6	1002.1	993.7	999.3	1005
	MEDIA	1024.3	1021.8	1023.5	1008.1	1015.2	1014.1	1014.7	1014.7	1014.5	1012.1	1013.6	1019.6

*Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

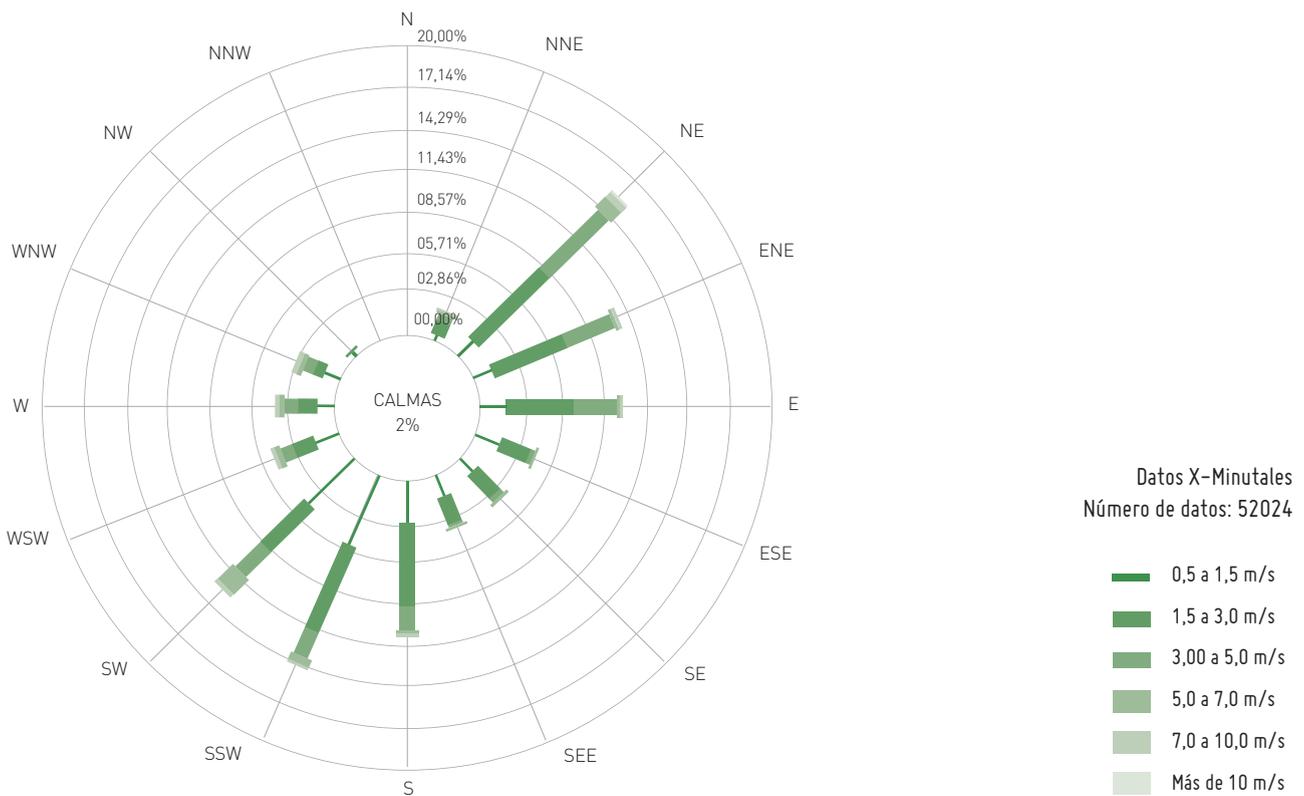
Rosa de vientos — MAV2 XITA. Em² - Año 2012

Valores estadísticos mensuales de la estación MA,V.6.TURIA.EM5 – Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	8.70	10.20	11.28	10.32	8.98	7.75	6.5	8.19	14.08	8.45	10.7	11.22
	MÍN	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.22	0.2	0.2	0.2
	MEDIA	3.0	3.0	2.16	3.09	2.5	2.50	2.71	2.46	2.5	2.10	2.57	2.53
DIR. VIENTO (°)		48.7	277.9	45.1	263.1	233.33	32.3	43.8	42	58.16	280.38	38.01	239.68
		16/01	06/02	20/03	19/04	04/05	22/06	12/07	30/08	28/09	28/10	11/11	21/12
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	MÁX	—	22.79	19.44	—	28.75	37.98	33.55	38.74	31.91	38.91	29.03	22.6
	MÍN	—	3.94	7.96	—	15.551	20.70	17.31	22.63	17.24	6.42	6.9	4.25
	MEDIA	—	11.62	12.76	—	22.13	25.71	27.12	28.60	24.89	21.02	16.67	13.94
HUMEDAD RELATIVA (%)	MÁX	84.97	78.26	85	—	79.44	80.58	79.62	81.09	82.44	83.52	98.81	84.39
	MÍN	21.76	20.22	21.09	—	23.54	21.91	29.71	18.68	25.29	25.63	28.11	23.63
	MEDIA	61.37	47.95	59.16	—	59.35	63.98	63.93	64.92	56.64	62.05	62.95	56.33
PRESIÓN BAROMÉTRICA (mb)	MÁX	1038.37	1029.52	1033.33	1017.71	1024.98	1022.48	1026.22	1022.34	1021.09	1021.18	1028.12	1032.06
	MÍN	1010.07	1007.40	1007.29	997.45	1002.15	1002.03	1005.05	1004.79	1003.09	993.82	999.12	1005.55
	MEDIA	1024.47	1022.20	1023.48	1007.88	1014.87	1013.56	1014.16	1014.14	1014.19	1011.81	1013.49	1019.63

*Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

Rosa de vientos — MA,V.6.TURIA.EM5 - Año 2012



Valores estadísticos mensuales de la estación MA.S.1.OFICINAS.EM1 – Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	15.8	15.40	24.8	14.00	14.40	14	12	14.4	27.4	13.9	21.4	14.6
	MÍN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MEDIA	1.83	2.21	1.88	2.39	2.21	2.38	2.57	2.38	2.27	1.54	2.29	1.56
DIR. VIENTO (°)	MÁX *	21.9	282.6	31.4	289.60	38.8	21.8	35.4	25.9	36.3	310.4	21.4	304.5
		16/01	03/02	20/03	16/04	20/05	22/06	05/07	30/08	28/09	27/10	14/11	04/12
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	MÁX	26.5	22.9	25.4	27.8	29.0	38.70	35	38.7	32.2	31.3	29.1	23.5
	MÍN	12.2	1.10	6.8	8.5	9.9	18.90	19.6	20.6	16.5	7.4	6.7	4
	MEDIA	12.59	9.95	13.72	16.63	20.39	24.59	26.21	27.57	24.28	20.18	15.95	13.51
HUMEDAD RELATIVA (%)	MÁX	81.6	17.7	86.4	83.8	79.50	79.10	77.30	80.5	84.8	88.8	86.7	88.7
	MÍN	9.8	0	12.4	16.5	16.30	12.70	21.6	9	17.7	17.3	20.6	18
	MEDIA	54.34	3.52	53.35	51.99	53.33	60.46	59.46	61.34	54.04	59.82	59.45	52.46
PRESIÓN BAROMÉTRICA (mb)	MÁX	1037	1029	1033	1017	1024	1021	1025	1021	1020	1020	1027	1030
	MÍN	1009	1006	1007	996	1001	1002	1004	1004	1001	993	998	1006
	MEDIA	1023.63	1021.46	1022.79	1007.03	1014.03	1012.54	1013.05	1012.94	1012.87	1010.83	1012.42	1018.43
RADIACIÓN SOLAR (W/m ²)	MÁX**	507	899	1058	1242	1284	673	638	594.0	922	1125	751	608
	MÍN	0	0	0	0	0	103	109	89	53	26	26	28
	MEDIA ***	44	178	274	339	379	267	264	231	243	209	99	100
PRECIPITACIONES (l/m ²)	MÁX ***	0.9	0.1	1.2	9.6	0.2	4.10	2.50	0.6	1.4	14.9	3	0.20
		16/01	01/02	21/03	05/04	20/05	03/06	01/07	22/08	28/09	20/10	09/11	25/12
		15:50h	21:30h	00:10h	21:30h	16:40h	15:00h	10:50h	14:20h	20:40h	09:40h	18:30h	20:40h

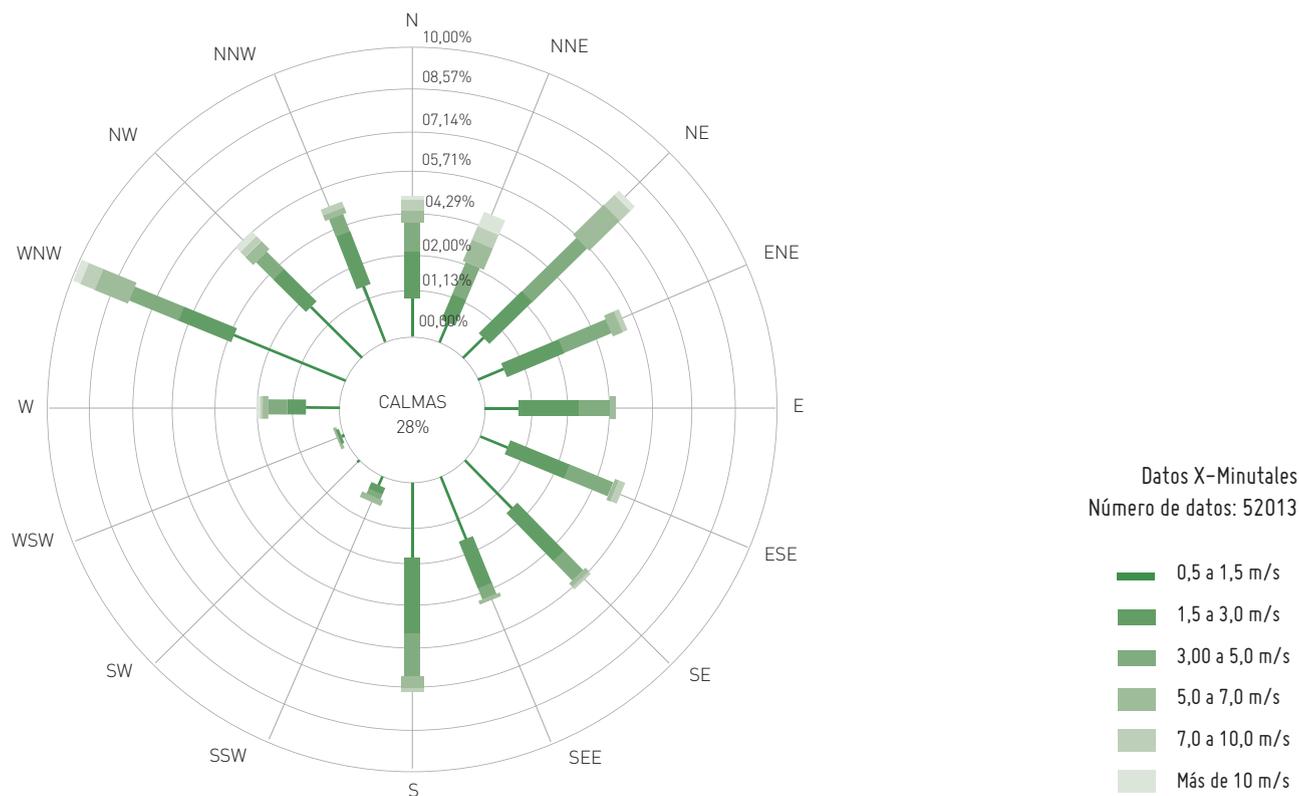
*Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

** Valores inferiores al límite de detección del sensor < 0W/m², debido a deriva del sensor en bajo rango de señal de salida en voltaje (1mV/100 W/m²)

***Teniendo en cuenta las horas nocturnas

****Fecha y precipitación acumulada en el día de máxima precipitación.

Rosa de vientos – MA.S.1.OFICINAS.EM1 – Año 2012



Valores estadísticos mensuales de la estación MA.S.1. DIQUE ESTE Em² – Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	16.6	15.6	20.7	16.6	15.7	13.2	10.6	14.1	22.8	15	18	15.2
	MÍN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MEDIA	3.9	4.2	3.6	5.1	3.4	3.1	3.4	3.3	4.2	3.6	5.2	4.6
DIR. VIENTO (°)	MÁX *	118.6	334.1	136.8	256.2	288.2	47.2	135.7	334.2	54.32	125.1	152.9	48.9
		16/01	03/02	20/03	19/04	04/05	22/06	01/07	30/08	28/09	19/10	11/11	21/12
RADIACIÓN SOLAR (W/m ²)	MÁX	432	878	849	1496	1210	1149	890	966	836	695	457	348
	MÍN**	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	MEDIA ***	41	1442	171	180	220	200	203	156	108	79	38	37
PRECIPITACIONES (l/m ²)	MÁX ****	1.9	0.1	5.9	2.7	0	2.2	1.2	0.2	20.7	10.7	3.2	0.1
		16/01	01/02	20/03	05/04		03/06	01/07	30/08	28/09	20/10	17/11	25/12
		15.50h	21:40h	17.40h	21.40h		15:10h	11.40h	15.10h	20.40h	09:30h	19:20h	20.40h

*Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

** Valores inferiores al límite de detección del sensor < 0W/m², debido a deriva del sensor en bajo rango de señal de salida en voltaje (1mV/100 W/m²)

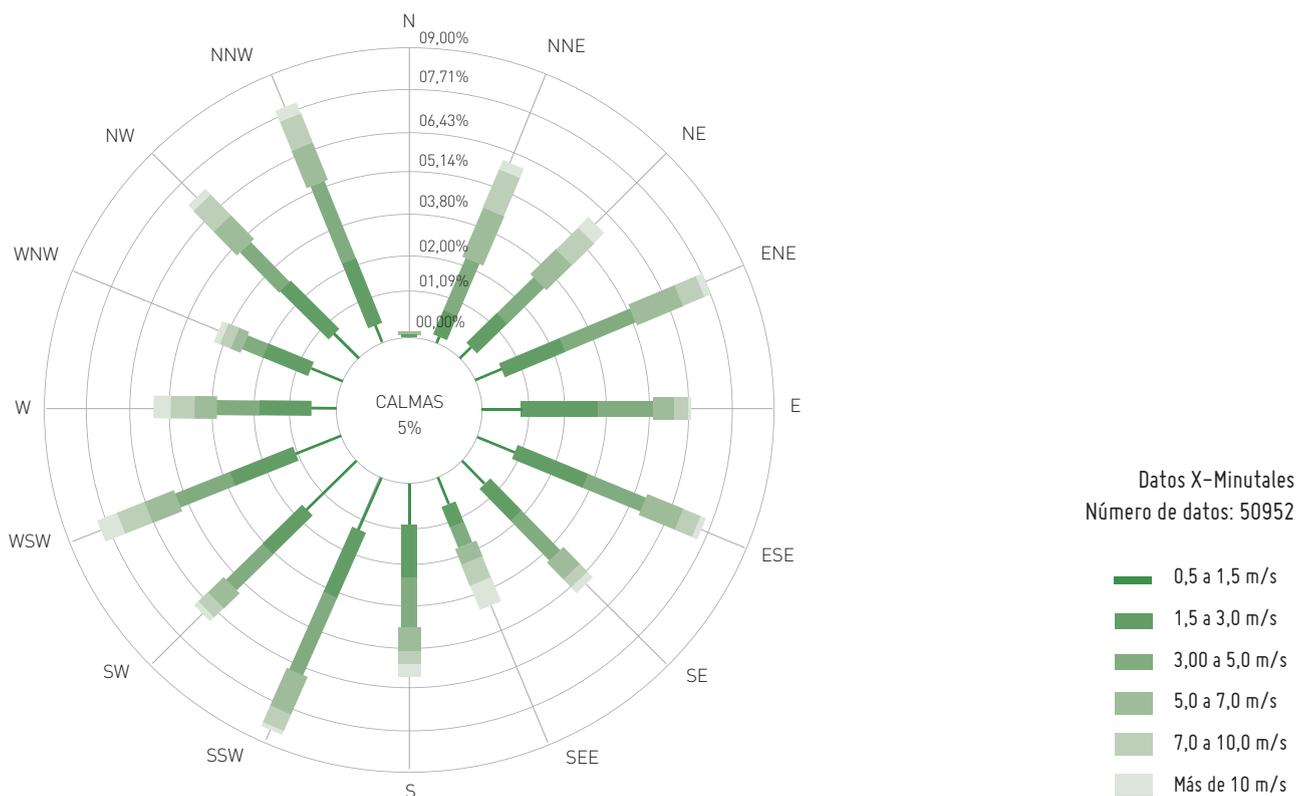
***Teniendo en cuenta las horas nocturnas

**** Fecha y precipitación acumulada en el día de máxima precipitación.

(1) 07/05/ 13:00h 215.7°, 19/05 09:10h 52.5°

(2) 14/02 05.00h, 16/02 00.40h, 17/02 12:40h 21/02 10:40h

Rosa de vientos — MA.S.1. DIQUE ESTE Em² — Año 2012



Valores estadísticos mensuales de la estación MA.G.EM1. MUELLE SERPIS — Año 2012

PARÁMETRO	VALOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VELOCIDAD VIENTO (m/s)	MÁX	15.59	10.75	16.88	9.36	9.92	10.01	10.35	11.8	14.5	8.65	6.24	7.3
	MÍN	0.04	0.03	0.05	0.08	0.05	0.04	0.05	0.06	0	0.64	0	0
	MEDIA	2.71	2.73	2.55	2.79	2.84	2.82	3.37	2.79	2.7	2.17	2.86	2.70
DIR. VIENTO (°)	MÁX *	336.76	27.56	298.71	102.17	97.49	109.14	116.39	41.43	39.17	305.21	65.22	65.66
		17/01	02/02	20/03	24/04	14/05	12/06	24/07	30/08	28/09	19/10	01/11	17/12
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	MÁX	23.84	20.42	22.81	28.55	29.31	35.68	35.16	35.15	31.11	29.89	29.77	21.64
	MÍN	5.08	0.98	7.26	9.35	11.34	18.08	20.55	21.48	0****	8.24	8.83	5.39
	MEDIA	12.44	9.51	13.69	16.83	20.22	24.41	25.99	27.36	23.82	20.27	16.18	13.99
HUMEDAD RELATIVA (%)	MÁX	91.91	86.44	94.20	90.08	88.69	89.11	87.19	92.97	91.95	92.84	92.49	93.31
	MÍN	18.29	18.45	18.14	16.85	18.38	14.50	22.86	14.38	0****	21.44	18.30	23.17
	MEDIA	65.89	52.50	64.49	57.79	64.90	70.68	70.22	72.64	61.81	65.69	66.87	56.79
PRESIÓN BAROMÉTRICA (mb)	MÁX	1036.89	1027.35	1031.64	1016.10	1023.58	1020.57	1024.71	1020.69	1019.8	1019.57	1026.13	1029.74
	MÍN	1008.13	1006.72	1005.31	996.99	1000.28	1000.41	1002.44	1001.92	0****	991.66	998.07	1003.28
	MEDIA	1022.96	1020.53	1022.03	1006.65	1013.34	1011.96	1012.4	1012.39	1012.09	1010	1011.5	1017.82
RADIACIÓN SOLAR (W/m²)	MÁX	639.71	763.65	1007.91	1079.18	1118.24	1106.78	1094.05	993.79	1013.98	860.68	746.51	630.41
	MÍN	31.69	33.58	33.42	33.35	33.13	33.07	32.69	32.95	0	32.53	32.41	32.5
	MEDIA **	136.27	186.22	233.77	255.90	300.22	312.15	305.27	268.94	235.87	178.84	116.23	128.02
PRECIPITACIONES (l/m²)	MÁX ***	2.9	0.5	-	-	1.7	0.20	0.2	12.4	20.4	9.6	5.2	0.3
		16/01	02/02			19/05	18/06	28/07	30/08	28/09	12/10	13/11	01/12
		15:00h	00:30h			20:40	23:30h	20:20h	22:50h	20:40h	20:00h	17:40h	04:20h

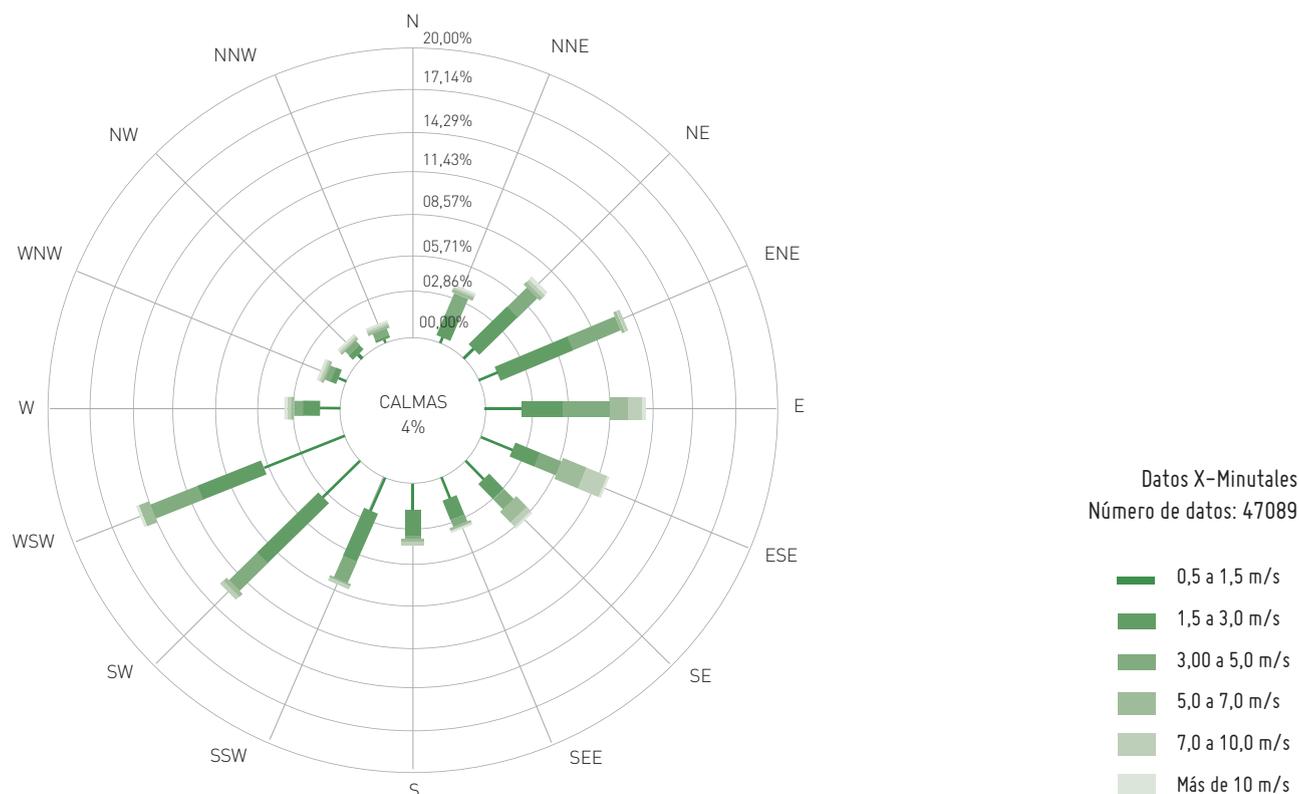
*Fecha y Dirección del viento cuando alcanzó la velocidad máxima.

**Teniendo en cuenta las horas nocturnas

*** Fecha y precipitación acumulada en el día de máxima precipitación.

**** Dato debido a un fallo en la adquisición que no se ha podido eliminar de SIMAM

Rosa de vientos — MA.G.EM1. MUELLE SERPIS — Año 2012



6.3 RED DE CONTROL DE CALIDAD ACÚSTICA

La Autoridad Portuaria de Valencia realiza una labor de vigilancia y control de las emisiones acústicas procedentes del entorno portuario. En este sentido la vigilancia de la calidad acústica es otro de los objetivos que el Departamento de Políticas Ambientales se ha marcado como prioritario.

Para llevar a cabo esta vigilancia, la Autoridad Portuaria de Valencia cuenta con tres sonómetros dispuestos estratégicamente en la interfaz puerto-ciudad, que nos permiten analizar la calidad acústica casi en tiempo real.

La ubicación de las terminales de control acústico se puede ver en la siguiente imagen:



6.3.1 RESULTADOS OBTENIDOS EN EL AÑO 2012 SEGÚN LOS VALORES DE NORMATIVOS DE REFERENCIA

Durante el año 2012 se ha venido realizando informes mensuales de evolución de los datos registrados con el fin de identificar tendencias. A continuación se presenta una valoración gráfica por

estación del promedio anual 2012, usando como referencia los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas urbanizadas existentes en la tabla 1 del Anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de noviembre, para los 3 periodos de evaluación (media anual para el periodo diurno y de tarde debe ser inferior a 75 dB y para el periodo nocturno debe ser inferior a 65 dB):

PERÍODO DÍA 07.00–19.00h

Ld (dBA)	≤45	≤55	≤65	≤70
USO SUELO PERMITIDO	SANITARIO, DOCENTE, CULTURAL	RESIDENCIAL	TERCIARIO	INDUSTRIAL
SONÓMETRO CABINA DE INMISIÓN	▲ 66,7			
SONÓMETRO CASETA TÚNEL	▲ 67,1			
SONÓMETRO CASETA RÍO TURIA	▲ 62			

PERÍODO TARDE 19.00–23.00h

Le (dBA)	≤45	≤55	≤65	≤70
USO SUELO PERMITIDO	SANITARIO, DOCENTE, CULTURAL	RESIDENCIAL	TERCIARIO	INDUSTRIAL
SONÓMETRO CABINA DE INMISIÓN	▲ 61,8			
SONÓMETRO CASETA TÚNEL	▲ 65,9			
SONÓMETRO CASETA RÍO TURIA	▲ 59,8			

PERÍODO NOCHE 23.00–07.00h

Ln (dBA)	≤45	≤55	≤65	≤70
USO SUELO PERMITIDO	SANITARIO, DOCENTE, CULTURAL	RESIDENCIAL	TERCIARIO	INDUSTRIAL
SONÓMETRO CABINA DE INMISIÓN	▲ 56			
SONÓMETRO CASETA TÚNEL	▲ 54			
SONÓMETRO CASETA RÍO TURIA	▲ 53,7			

Tras el análisis de los datos en el periodo anual evaluado (Enero-Diciembre 2012), se puede concluir que todas las estaciones de medida del ruido cumplen los objetivos de calidad acústica para sectores de predominio industrial establecidos en Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.

6.3.2 MAPAS “ESTÁTICOS”

La Autoridad Portuaria de Valencia ha elaborado años atrás los mapas estáticos de los puertos de Gandía, Sagunto y Valencia. Estos

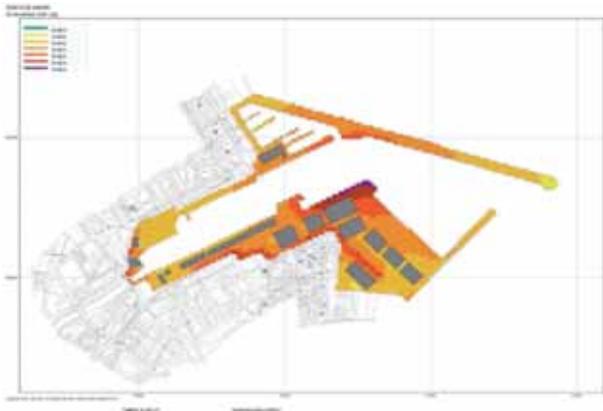
mapas se realizaron con mediciones “in situ” en diferentes puntos representativos dentro de los recintos portuarios, siendo a partir de estas mediciones, realizadas en periodos de día y noche, como se elaboraron los mapas de ruido correspondientes.

El resultado de estos mapas reflejaba que la afección del ruido generado en el entorno de los puertos de Gandía, Sagunto y Valencia quedaba, de forma general, confinada en la zona de servicio.

Para la elaboración del mapa estático del puerto de Gandía se realizaron medidas en 32 puntos de control de 10 minutos en cada

periodo horario. Estas mediciones se realizaron durante dos días, uno con presencia de buques y otro sin presencia de los mismos, a fin de analizar la influencia de su presencia en la determinación de los niveles sonoros existentes en la zona.

Posteriormente se realizaron mediciones en continuo durante 24 horas en dos puntos de control representativos próximos a la interfaz puerto-ciudad.



Ldía (Sin buques en puerto) Puerto de Gandía.



Ldía (Con buques en puerto) puerto de Gandía.

Estos mapas concluyeron que los niveles de ruidos emitidos al ambiente exterior de las áreas acústicas, en periodo día, tarde y noche, medidos los días 30 de Noviembre y 1 de Diciembre de 2009 se encuentran por debajo de los valores límite de inmisión de ruido aplicables a infraestructuras portuarias y a actividades establecidas por el Real Decreto 1367/2007 para sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.

6.3.3 MAPAS “PREDICTIVOS”

Desde el año 2011 se dispone de las actualizaciones de los mapas predictivos de los puertos de Sagunto y Valencia, siendo durante el año 2012 cuando se comenzó a trabajar en la actualización del mapa acústico predictivo del puerto de Gandía. Para estas actualizaciones, se ha utilizado el programa de cálculo Predictor versión 8, con el modelo HARMONOISE NOMEPORTS.

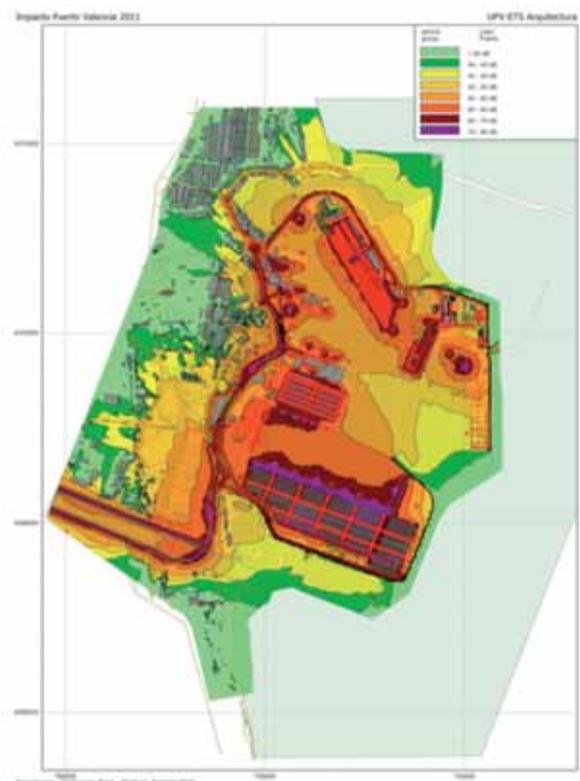
En el caso particular del puerto de Valencia, para su cálculo, se actualizó la información inicial con la que se elaboró el mapa de 2008 y se adaptó a las nuevas circunstancias del puerto: tráfico rodado existente en los viales, tipo de actividades que se realizan, potencia acústica de la maquinaria utilizada en cada zona, horarios y turnos de trabajo, etc.

De este modo y con toda la información anterior recopilada, tras un proceso de modelización, el programa permitió la elaboración de un conjunto de diferentes mapas, segregando por actividades, horarios, etc. que se convierten en una herramienta de gestión de los niveles acústicos en el entorno del Puerto. Un análisis de estos mapas facilita las siguientes conclusiones:

- El foco de ruido más importante en el periodo día-tarde es el tráfico Rodado
- El foco de ruido más importante en el periodo noche es el ruido tipo industrial.
- Promedio Lden¹: Más influenciado por la industria.
- El ferrocarril no tiene influencia significativa en los niveles de ruido del Puerto.

Los mapas de cumplimiento indican que, en lo referente a los niveles de ruido imputables al puerto, en ningún punto de la zona urbana aneja se superan los 60 dB(A) marcados por el R.D. 1367/2007 para el periodo diurno, ni los 50 dB(A) establecidos para el periodo nocturno.

A continuación adjuntamos un ejemplo de los mapas elaborados:



Lden total puerto de Valencia.

¹Lden. Promedio de ruido generado en horario diurno, vespertino y nocturno

En el caso particular del puerto de Sagunto, y basado en la metodología utilizada para el puerto de Valencia, se consideraron todas las fuentes generadoras de ruido que se localizan en el puerto de acuerdo con las actividades que se desarrollan en cada zona, dando como resultado las figuras que a continuación se muestran.



Ld total puerto de Sagunto.



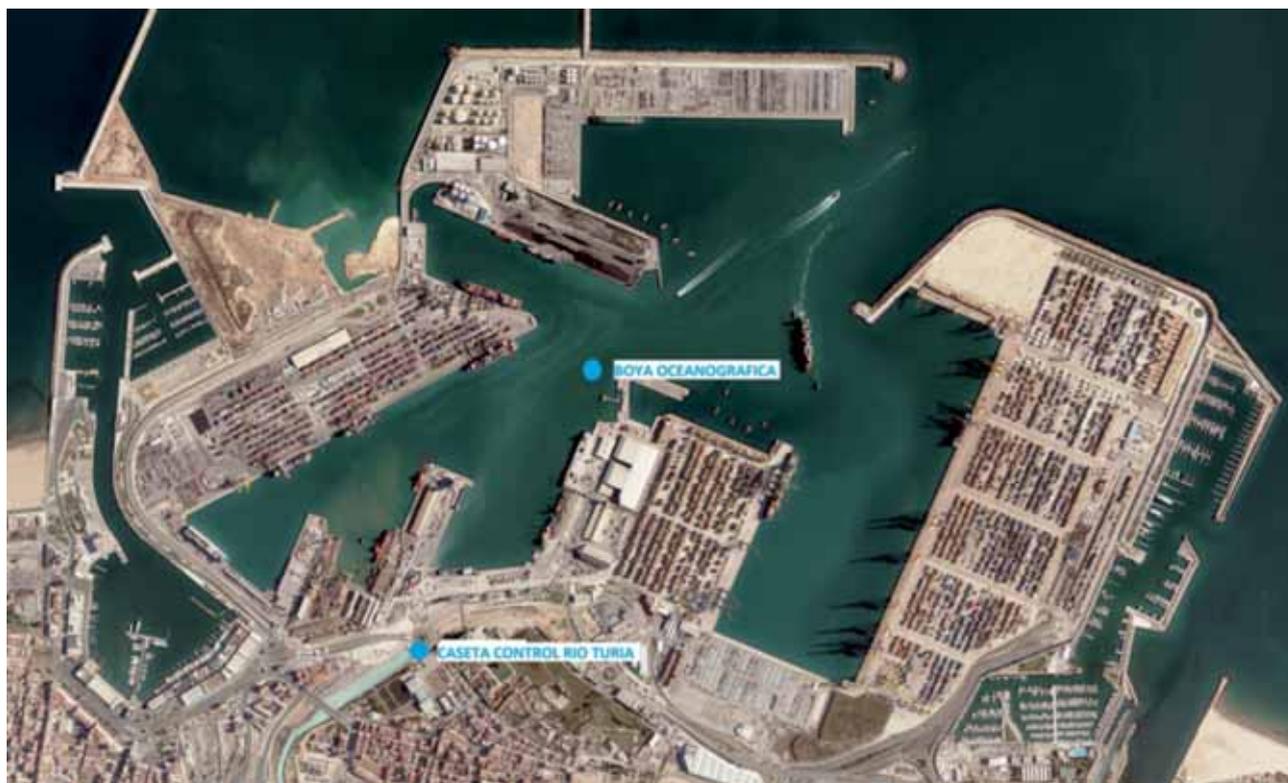
Ln total puerto de Sagunto.

6.4 CALIDAD DE LAS AGUAS

La Autoridad Portuaria de Valencia realiza una labor de vigilancia y control de la calidad de las masas de agua de los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía, siendo otro de los principales objetivos, que el Departamento de Políticas Ambientales, se ha marcado como prioritario.

Para llevar a cabo esta vigilancia, la Autoridad Portuaria de Valencia cuenta con una red de instrumentación y monitorización que suministra de forma continua datos de la calidad del agua, que nos permiten analizar el estado de la misma en tiempo casi real.

La red está constituida por una boya oceanográfica y una caseta de control en el antiguo cauce del río Turia. La boya, situada estratégicamente al final del muelle Turia, permite la medición en continuo de parámetros como temperatura, salinidad, turbidez, clorofila y presencia de hidrocarburos. La caseta de control cuenta con dos oxímetros que miden los niveles de oxígeno disuelto en el agua del antiguo cauce del río Turia, con el fin de detectar posibles descensos de los niveles de este parámetro que pudiesen afectar a la vida acuática en el mismo.



Tanto la boya oceanográfica como la caseta de control están integradas en los sistemas de seguimiento y control remoto de la Autoridad Portuaria de Valencia.

6.4.1 CALIDAD DE LAS MASAS DE AGUA EN EL RECINTO PORTUARIO EN EL AÑO 2012

El seguimiento de la calidad de las aguas de los Puertos de Valencia, Sagunto y Gandía, además de controlar periódicamente la calidad de las aguas, tiene como objetivo dar cumplimiento a lo establecido en la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) (en adelante DMA) relativo al potencial.

La DMA establece que los estados miembros habrán de proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficiales, con el objetivo de alcanzar el buen estado de estas masas a más tardar 15 años después de la entrada en vigor de la Directiva, es decir, el año 2015. En el caso de las masas artificiales o muy modificadas, como es el caso de los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía, la

DMA determina que los estados miembros las deberán proteger y mejorar con objeto de alcanzar un buen potencial ecológico.

Área de estudio

Durante el año 2012 se realizaron campañas de muestreo periódicas para el control de la calidad de las aguas en los tres puertos gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia:

- Puerto de Valencia
- Puerto de Sagunto
- Puerto de Gandía

A continuación se muestra la ubicación de los puntos de muestreo que se establecieron para cada uno de los recintos portuarios:



Puerto de Valencia.



Puerto de Sagunto.



Puerto de Gandía.

6.4.2 VARIABLES ESTUDIADAS

El seguimiento de la calidad de las aguas intraportuarias se ha realizado en base al estudio de los indicadores de tipo biológico y físico-químico establecidos en la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica. Durante este año también se ha incluido el análisis de sustancias prioritarias, sustancias preferentes y otros contaminantes establecidos en el Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas.

En este sentido, cabe mencionar que a finales de 2011, después de varias reuniones con la Dirección General de Calidad del Agua

de la Consellería, se acordaron las variables a analizar para los diferentes puertos de la Comunidad Valenciana, identificándose aquellas sustancias prioritarias y/o preferentes que pudieran encontrarse en los mismos. Para el año 2012 se han planificado y seguido las campañas de análisis para el estudio tanto del potencial ecológico como del estado químico de las masas de agua, siguiendo estas indicaciones.

A continuación se indican las variables analizadas durante el año 2012, tanto para el control de la calidad de las masas de aguas como para la valoración de su potencial ecológico y estado químico.

VARIABLES ANALIZADAS EN AGUA VARIABLES ANALIZADAS EN SEDIMENTOS

- Clorofila a
- Temperatura
- Salinidad
- Oxígeno disuelto
- Turbidez
- Hidrocarburos totales
- Contaminación fecal: Escherichia coli y Enterococos intestinales.
- Nutrientes: nitratos, nitritos, amonio y fosfatos
- Fitoplancton marino
- Policlorobifenilos (PCBs)
- Compuestos de Tributilestaño (TBTs)
- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs): Naftaleno, Antraceno, Fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno.
- Detergentes: Nonilfenol, Octilfenol
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs): Benceno, Tolueno, Xileno, Etilbenceno, 1,1,1-Tricloroetano
- Biocidas: Aldrín, Dieldrín, Endrín, Isodrín, Alacloro, Atrazina, Clorfenvinfós, Hexaclorociclohexano, Clorpirifós, Diurón, Endosulfán, Isoproturón, Simazina, Trifluralina, Pentaclorobenceno, Pentaclorofenol

- Potencial Redox
- Carbono orgánico total
- Nitrógeno Kjeldahl
- Fósforo total
- Materia orgánica
- Análisis granulométrico
- Fauna bentónica de invertebrados
- Policlorobifenilos (PCBs)
- Compuestos de Tributilestaño (TBTs)
- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs): Naftaleno, Antraceno, Fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno.
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs): Benceno, Tolueno, Xileno, Etilbenceno, 1,1,1-Tricloroetano
- Biocidas: Aldrín, Dieldrín, Endrín, Isodrín, Alacloro, Atrazina, Clorfenvinfós, Hexaclorociclohexano, Clorpirifós, Diurón, Endosulfán, Isoproturón, Simazina, Trifluralina, Pentaclorobenceno, Pentaclorofenol
- Metales pesados: mercurio, cadmio, cromo VI, cobre, arsénico, níquel, plomo y zinc.

Para la toma de muestras en los tres puertos se utilizó la embarcación "Puerto VGS" de la Autoridad Portuaria de Valencia.

Las mediciones "in situ" de las distintas variables hidrológicas se realizaron en continuo a lo largo de la columna de agua, mediante una sonda oceanográfica CTD de alta precisión (modelo. SBE 19 plus v2). Los ensayos de laboratorio fueron realizados por un laboratorio acreditado por ENAC.



Embarcación "Puerto VGS".

A continuación se detallan el nivel de muestreo, el método de muestreo y el método de análisis de las variables estudiadas.

VARIABLE	UNIDADES	NIVEL DE MUESTREO	MÉTODO DE MUESTREO	MÉTODO DE ANÁLISIS
Temperatura	° C	Perfil columna de agua	Sonda multiparamétrica SBE 19plusv2	Termometría
Salinidad	PSU	Perfil columna de agua	Sonda multiparamétrica SBE 19plusv2	Conductimetría
Oxígeno disuelto	mg/l y % sat.	Perfil columna de agua	Sensor SBE 43 acoplado a sonda multiparamétrica SBE 19plusv2	Método Polarográfico
Turbidez	NTU	Perfil columna de agua	Sensor Seapoint acoplado a sonda multiparamétrica SBE 19plusv2	Nefelometría
Clorofila a	µg/l	Perfil columna de agua	Sensor Cyclops-7 acoplado a sonda multiparamétrica SBE 19plusv2	Fluorometría
Nutrientes	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Espectrofotometría UV-VIS
Fitoplancton marino	cél/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica/ Red de fitoplancton	UNE-EN 15204:2007
Contaminación fecal: Enterococos intestinales/ E.coli	UFC/ 100 ml	Superficie	Botella estéril	ISO 7899-2/ ISO 9308-1
Hidrocarburos totales	ppb	Perfil columna de agua	Sensor Cyclops-7 (ultravioleta) acoplado a sonda multiparamétrica	Fluorometría
Policlorobifenilos (PCBs)	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Cromatografía CG/MS
Compuestos de Tributilestano (TBTs)	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Cromatografía CG/MS
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs): Naftaleno, Antraceno, Fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(k)fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno.	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Cromatografía CG/MS
Detergentes: Nonilfenol, Octilfenol	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Cromatografía CG/MS
Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs): Benceno, Tolueno, Xileno, Etilbenceno, 1,1,1-Tricloroetano	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Cromatografía CG/MS
Biocidas: Aldrín, Dieldrín, Endrín, Isodrín, Alacloro, Atrazina, Clorfenvinfós, Hexaclorociclohexano, Clorpirifós, Diurón, Endosulfán, Isoproturón, Simazina, Trifluralina, Pentaclorobenceno, Pentaclorofenol	µg/l	Integrada en la columna de agua	Manguera hidrográfica	Cromatografía CG/MS
Análisis de macroinvertebrados marinos	Ind/m³	fondo	Draga Van Veen	Identificación taxonómica y recuento de taxones mediante microscopía óptica
Nitrógeno Kjeldahl	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Método Kjeldahl UNE-EN 25663
Fósforo total	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Espectrofotometría
Carbono orgánico total	% m.s.	fondo	Draga Van Veen	Titulación volumétrica
Potencial Redox	mV	fondo	Draga Van Veen	Potenciometría
Materia orgánica	%	fondo	Draga Van Veen	Calcinación
Análisis granulométrico	%	fondo	Draga Van Veen	Gravimetría
Metales pesados: mercurio, cadmio, cromo VI, cobre, arsénico, níquel, plomo y zinc	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Espectrofotometría de absorción atómica/ Espectrofotometría de plasma
PCBs	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Cromatografía de gases
PAH: Naftaleno, antraceno, fluoranteno, benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, indeno(1,2,3-cd)pireno.	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Cromatografía de gases/ Cromatografía líquida de alta resolución
COVs: benceno, tolueno, xileno, etilbenceno, 1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Cromatografía de gases
Tributilestano (TBT)	mg/kg	fondo	Draga Van Veen	Espectrofotometría de absorción atómica

6.4.3 RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS 2012

En las tablas siguientes se comentan los resultados obtenidos en las campañas de muestreo de 2012 en los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía.

PUERTO DE VALENCIA 2012

VARIABLE	RESUMEN RESULTADOS			COMENTARIOS
	Promedio	Máximo	Mínimo	
Temperatura (°C)	21,01	28,15	12,46	Se observa termoclina durante la época estival. En general, buena mezcla de la columna de agua.
Salinidad (PSU)	38,04	38,88	37,31	En general valores normales. Ausencia de aportes significativos de agua dulce en el interior de recinto portuario.
Oxígeno disuelto (%)	92,44	110,32	65,17	Ausencia de hipoxia/anoxia a nivel de fondo. Buena oxigenación de la masa de agua.
Clorofila a (µg/L)	3,80	11,26	2,16	Valores medios de clorofila a normales. Ausencia de floraciones algales causadas por especies tóxicas o nocivas.
Turbidez (NTU)	4,95	50,06	0,68	En general niveles medios de turbidez normales teniendo en cuenta que se trata de un recinto portuario. Puntualmente se registran valores elevados debido a la resuspensión de sedimentos del fondo durante las maniobras de los buques.
Contaminación fecal: E.coli (UFC/100 ml)	4,76	41,00	0,00	Niveles de contaminación fecal muy bajos o inexistentes. Buena calidad microbiológica de las aguas.
Contaminación fecal: Enterococos intestinales (UFC/100 ml)	2,81	34,00	0,00	
Nutrientes: nitratos (µg/L)	415,27	1700,00	30,00	En general los valores medios de nutrientes son normales. Se han registrado aumentos puntuales de nutrientes que podrían ser consecuencia de los aportes de aguas procedentes del antiguo cauce del río Túrria.
Nutrientes: nitritos (µg/L)	27,18	29,00	6,00	
Nutrientes: amonio (µg/L)	60,75	480,00	9,00	
Nutrientes: fosfatos (µg/L)	28,76	47,00	19,00	
Hidrocarburos totales (ppb)	7,03	34,46	3,81	Los valores de hidrocarburos totales obtenidos se consideran muy bajos. No se han detectado vertidos de hidrocarburos en el recinto portuario.
Policlorobifenilos (PCB's) (µg/L)	0,083	0,1	0,05	
TBT's: Compuestos del tributil estaño (TBT's) (µg/L)	0,0012	0,0033	0,0001	
HAP's: Antraceno (µg/L)	0,005	0,005	0,005	
HAP's: Benzo(a)pireno (µg/L)	0,001	0,0025	0,00025	
HAP's: Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	0,0037	0,01	0,0005	
HAP's: Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0,0037	0,01	0,0005	
HAP's: Benzo(g,h,i)perileno (µg/L)	0,0037	0,01	0,0005	
HAP's: Indeno(1,2,3,-cd)pireno (µg/L)	0,0083	0,015	0,005	
HAP's: Fluoranteno (µg/L)	0,018	0,025	0,005	
HAP's: Naftaleno (µg/L)	0,0075	0,015	0,0015	
Detergentes: 4-terc-octilfeno (µg/L)	0,072	0,15	0,015	
Detergentes: Nonifenol	0,108	0,25	0,025	
COV's: Benceno (µg/L)	0,17	0,25	0,015	
COV's: 1,1,1-Tricloroetano (µg/L)	0,17	0,25	0,1	
COV's: Etilbenceno (µg/L)	0,17	0,25	0,1	
COV's: Tolueno (µg/L)	0,43	0,75	0,25	
COV's: Xileno (µg/L)				

PUERTO DE SAGUNTO

VARIABLE	RESUMEN RESULTADOS			COMENTARIOS
	Promedio	Máximo	Mínimo	
Temperatura (°C)	13,15	15,21	11,57	Ausencia de termoclinas. Buena mezcla de la columna de agua.
Salinidad (PSU)	37,88	38,10	37,45	Valores normales de salinidad. Ausencia de significativos aportes de agua dulce al interior del recinto portuario.
Oxígeno disuelto	90,50	93,96	83,44	Ausencia de hipoxia/anoxia a nivel de fondo. Buena oxigenación de la masa de agua.
Clorofila a (µg/L)	5,42	7,95	4,02	En general valores de clorofila a normales teniendo en cuenta el estado de confinamiento de la masa de agua. Ausencia de floraciones algales causadas por especies tóxicas o nocivas.
Turbidez (NTU)	13,96	184,57	1,59	Puntualmente se han detectado niveles moderados de turbidez en la dársena exterior (PS2). Valores elevados de carácter puntual y temporal consecuencia de las obras en la dársena.
Contaminación fecal: E.coli (UFC/100 ml)	7	24	0	Niveles de contaminación fecal muy bajos o inexistentes. Buena calidad microbiológica de las aguas.
Contaminación fecal: Enterococos intestinales (UFC/100 ml)	19	83	0	
Nutrientes: nitratos (µg/L)	611,11	900,00	500,00	En general niveles de nutrientes moderados en ambas dársenas del puerto. El origen del aumento de nutrientes está en el aporte de aguas procedentes de una acequia que desemboca en la dársena exterior (PS2).
Nutrientes: nitritos (µg/L)	29,00	29,00	29,00	
Nutrientes: amonio (µg/L)	33,78	130,00	9,00	
Nutrientes: fosfatos (µg/L)	29,00	29,00	29,00	
Hidrocarburos totales (ppb)	9,19	33,65	7,97	No se han detectado valores significativos de hidrocarburos totales. No se ha detectado vertidos de hidrocarburos en el recinto portuario.
Policlorobifenilos (PCB's) (µg/L)	<0,1	<0,1	<0,1	
TBT's: Compuestos del tributil estaño (TBT's) (µg/L)	0,006	0,006	0,006	
HAP's: Antraceno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Benzo(a)pireno (µg/L)	<0,007	<0,007	<0,007	
HAP's: Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Benzo(g,h,i)perileno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Indeno(1,2,3,-cd)pireno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Fluoranteno (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
HAP's: Naftaleno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
Detergentes: 4-terc-octilfeno (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Detergentes: Nonifenol	<0,03	<0,03	<0,03	
COV's: Benceno (µg/L)	<0,1	<0,1	<0,1	
COV's: 1,1,1-Tricloroetano (µg/L)	<0,3	<0,3	<0,3	
COV's: Etilbenceno (µg/L)	<0,3	<0,3	<0,3	
COV's: Tolueno (µg/L)	<0,3	<0,3	<0,3	
COV's: Xileno (µg/L)	<0,5	<0,5	<0,5	
Biocidas: Alacloro (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Aldrín (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Dieldrín (µg/L)				
Biocidas: Endrín (µg/L)				
Biocidas: Isodrín (µg/L)				
Biocidas: Atrazina (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Clorfenvinfós (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Clorpirifós (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Diurón (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Endosulfán (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Hexaclorociclohexano (µg/L)	0,01	0,01	0,01	
Biocidas: Isoproturón (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Pentaclorobenceno (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Pentaclorofenol (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Simazina (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Trifluralina (µg/L)	0,004	0,004	0,004	

PUERTO DE GANDÍA

VARIABLE	RESUMEN RESULTADOS			COMENTARIOS
	Promedio	Máximo	Mínimo	
Temperatura (°C)	13,57	14,83	12,64	Ausencia de termoclinas. Buena mezcla de la columna de agua.
Salinidad (PSU)	37,74	37,87	35,81	En general valores normales. Puntualmente valores bajos de salinidad a nivel superficial. Se observan aportes de agua dulce discontinuos al interior del puerto con origen en la desembocadura del río San Nicolás.
Oxígeno disuelto	92,82	96,62	88,48	Ausencia de hipoxia/anoxia a nivel de fondo. Buena oxigenación de la masa de agua.
Clorofila a (µg/L)	6,94	10,09	4,68	En general, valores de clorofila a normales teniendo en cuenta el estado de confinamiento de la masa de agua. Ausencia de floraciones algales causadas por especies tóxicas o nocivas.
Turbidez (NTU)	4,38	16,04	2,02	En general niveles de turbidez normales teniendo en cuenta que se trata de un recinto portuario. En general buena transparencia del agua.
Contaminación fecal: E.coli (UFC/100 ml)	19	59	1	Niveles de contaminación fecal muy bajos o inexistentes. Buena calidad microbiológica de las aguas.
Contaminación fecal: 29 Enterococos intestinales (UFC/100 ml)	46	2		
Nutrientes: nitratos (µg/L)	3983,33	14000,00	700,00	En general niveles de nutrientes elevados en los puntos más confinados del puerto. Su principal origen está en el aporte de aguas ricas en nutrientes a través del río San Nicolás que desemboca en el interior del puerto.
Nutrientes: nitritos (µg/L)	29,00	29,00	29,00	
Nutrientes: amonio (µg/L)	46,17	130,00	9,00	
Nutrientes: fosfatos (µg/L)	29,00	29,00	29,00	
Hidrocarburos totales (ppb)	8,12	10,55	7,84	No se han detectado valores significativos de hidrocarburos totales. No se ha detectado vertidos de hidrocarburos en el recinto portuario.
Policlorobifenilos (PCB's) (µg/L)	<0,1	<0,1	<0,1	
TBT's: Compuestos del tributil estaño (TBT's) (µg/L)	0,004	0,004	0,004	
HAP's: Antraceno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Benzo(a)pireno (µg/L)	<0,007	<0,007	<0,007	
HAP's: Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Benzo(g,h,i)perileno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Indeno(1,2,3,-cd)pireno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
HAP's: Fluoranteno (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
HAP's: Naftaleno (µg/L)	<0,01	<0,01	<0,01	
Detergentes: 4-terc-octilfeno (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Detergentes: Nonifenol	<0,03	<0,03	<0,03	
COV's: Benceno (µg/L)	<0,1	<0,1	<0,1	
COV's: 1,1,1-Tricloroetano (µg/L)	<0,3	<0,3	<0,3	
COV's: Etilbenceno (µg/L)	<0,3	<0,3	<0,3	
COV's: Tolueno (µg/L)	<0,3	<0,3	<0,3	
COV's: Xileno (µg/L)	<0,5	<0,5	<0,5	
Biocidas: Alacloro (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Aldrín (µg/L)				
Biocidas: Dieldrín (µg/L)				
Biocidas: Endrín (µg/L)				
Biocidas: Isodrín (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Atrazina (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Clorfenvinfos (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Clorpirifós (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Diurón (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Endosulfán (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Hexaclorociclohexano (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Isoproturón (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Pentaclorobenceno (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Pentaclorofenol (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Simazina (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	
Biocidas: Trifluralina (µg/L)	<0,03	<0,03	<0,03	

CONCLUSIONES GENERALES

A partir de los resultados obtenidos del seguimiento de la calidad de las aguas realizado durante el año 2012 en los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía se ha realizado una evaluación de su potencial ecológico. Para ello se han tenido en cuenta los valores de referencia establecidos en la Instrucción de Planificación Hidrológica y Real Decreto 60/2011, así como los criterios de la Directiva Marco del Agua. Los resultados obtenidos son los siguientes:

PUERTO	POTENCIAL ECOLÓGICO
PUERTO DE VALENCIA	MÁXIMO
PUERTO DE SAGUNTO	BUENO
PUERTO DE GANDÍA	BUENO

Los resultados de la evaluación del potencial ecológico indican que los puertos de Valencia, Sagunto y Gandía cumplen con los objetivos de calidad al alcanzar el buen potencial ecológico.

6.4.4 LAMINA DEL AGUA

Por otra parte, la APV también trabaja para minimizar las posibles afecciones a la calidad del agua a través de iniciativas como la que permite la limpieza de residuos flotantes del espejo del agua. Para ello, en el año 2003, se procedió a la cesión por parte de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, perteneciente a la Dirección General de la Marina Mercante, de la embarcación LIMPIAMAR III a la Autoridad Portuaria de Valencia, que pasó a responsabilizarse de este servicio, que actualmente se presta a través de una empresa privada.

Se trata de una embarcación de trabajo “tipo pelícano” y tiene por misión, fundamentalmente, la recogida de residuos sólidos y líquidos del agua, así como contribuir al servicio de lucha contra los episodios de contaminación marina accidental, del que se considera una unidad operativa más.

En el periodo 2012, a través de la LIMPIAMAR se retiraron y gestionaron un total de 211 m³ de residuos flotantes, principalmente plásticos, maderas y derivados y en menor cuantía hidrocarburos y sustancias orgánicas.

6.5 GESTIÓN DE DRAGADOS

Como consecuencia de la deposición de arenas y limos en los cauces de entrada a los puertos, así como en la construcción de nuevos muelles, la Autoridad Portuaria de Valencia realiza cada cierto tiempo trabajos de dragados de mantenimiento en función de las necesidades de acceso y maniobrabilidad a los puertos que gestiona. Durante el año 2012 los volúmenes dragados han sido los siguientes:

- Muelle norte de la ampliación del Puerto de Sagunto: 246.834,66 m³
- Muelle de cruceros en la ampliación del Puerto de Valencia, Fase I: 88.671,45 m³

En todas estas actividades se aplicaron las recomendaciones que el Centro de Experimentación de Obras Públicas, el CEDEX, tiene publicadas para asegurar la adecuada gestión ambiental de los materiales de dragado generados, no encontrándose en los análisis realizados del material, ninguno que exigiese tratamiento específico por su calidad.



6.6 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Durante 2008 se iniciaron las Obras de Abrigo del proyecto de Ampliación del Puerto de Valencia. Siguiendo las prescripciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de fecha 30 de julio de 2007, las obras cuentan con un completo Plan de Vigilancia Ambiental cuyo objeto es asegurar el cumplimiento de las medidas correctoras y preventivas de las Fases de Construcción y Explotación, y asegurar que los niveles de impacto no superan los evaluados en la valoración de impacto.

Para ello, el Plan contempla el seguimiento de los factores ambientales que se citan a continuación

- Calidad de las aguas y sedimentos
- Biocenosis marinas
- Recursos pesqueros
- Evolución de los recursos de marisqueo
- Seguimiento de la Avifauna
- Contaminación atmosférica
- Contaminación acústica
- Seguimiento de la prospección arqueológica
- Dinámica litoral.

Asimismo, durante 2008 y para dar cumplimiento a las prescripciones de la DIA se realizó un estudio sobre la posible afección del Proyecto sobre la Dispersión del Vertido del Aliviadero del Cabañal y del Emisario de Vera, concluyéndose del mismo la no afección sobre la situación inicial.

En abril de 2012 finalizó la primera fase de obras de ampliación, cuyo resultado principal fue el confinamiento de las aguas de la nueva dársena. En agosto de 2012 se inició la obra del 'Muelle de cruceros — Fase I' cuya finalización inicial prevista es para finales del año 2013.

Desde el comienzo de las obras, se ha llevado a cabo el seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental previsto. Como en años anteriores desde el comienzo del seguimiento, y teniendo en cuenta los informes generados durante el año 2012, se desprende que las actuaciones realizadas no superan los niveles de impacto antes mencionados.

6.7 GESTIÓN DE SUELOS

Durante 2012 no ha sido necesario llevar a cabo ninguna iniciativa en este sentido.

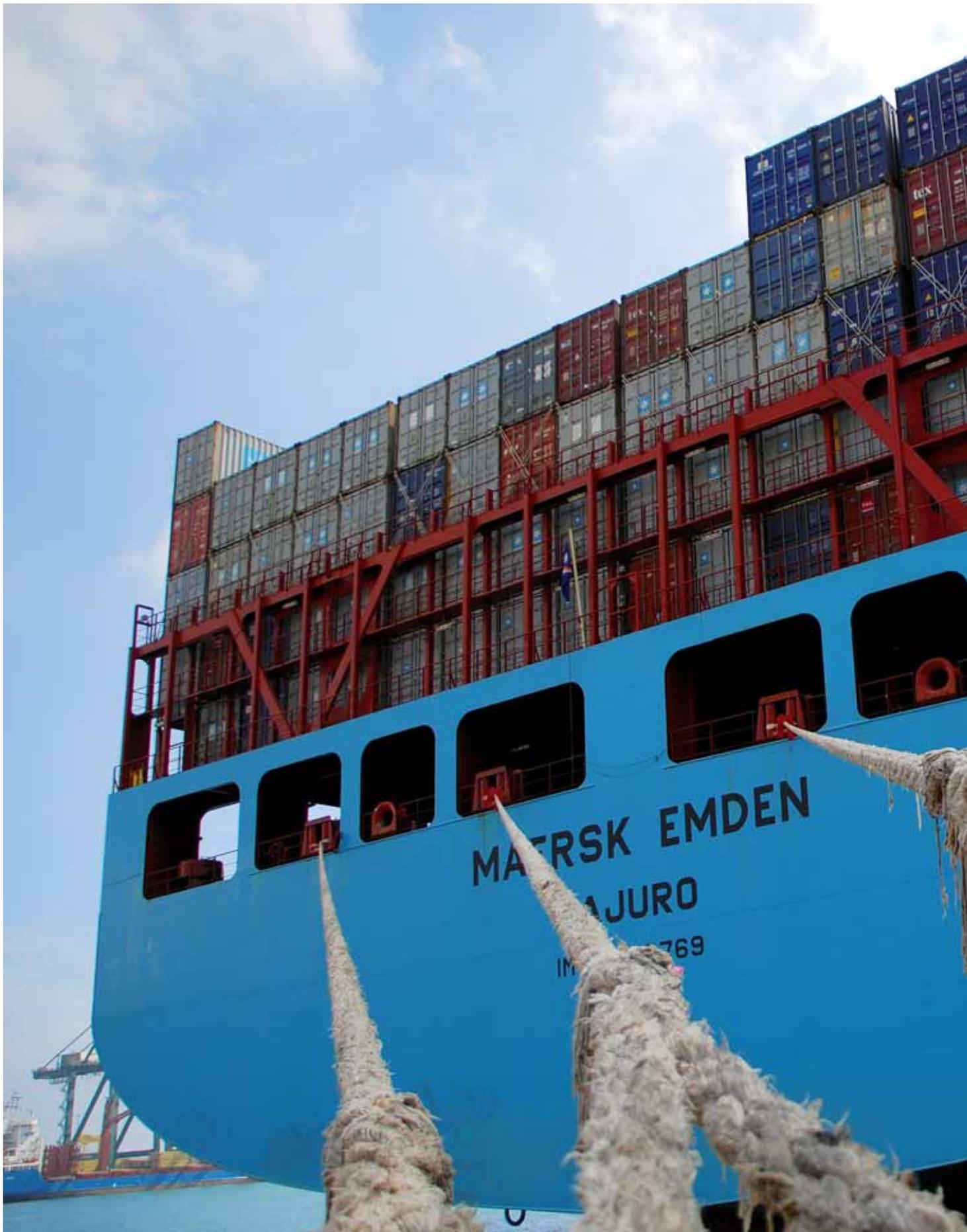
6.8 IMPACTO VISUAL

La Autoridad Portuaria de Valencia, un año más, sigue prestando especial atención al mantenimiento de las zonas verdes del interior del recinto portuario. La superficie total de zonas verdes en el año 2012 en el Puerto de Valencia fue aproximadamente 38.993,59 m² de las cuales 29.686,90 m² corresponden a pradera y 9.306,69 m² a plantación sin pradera.

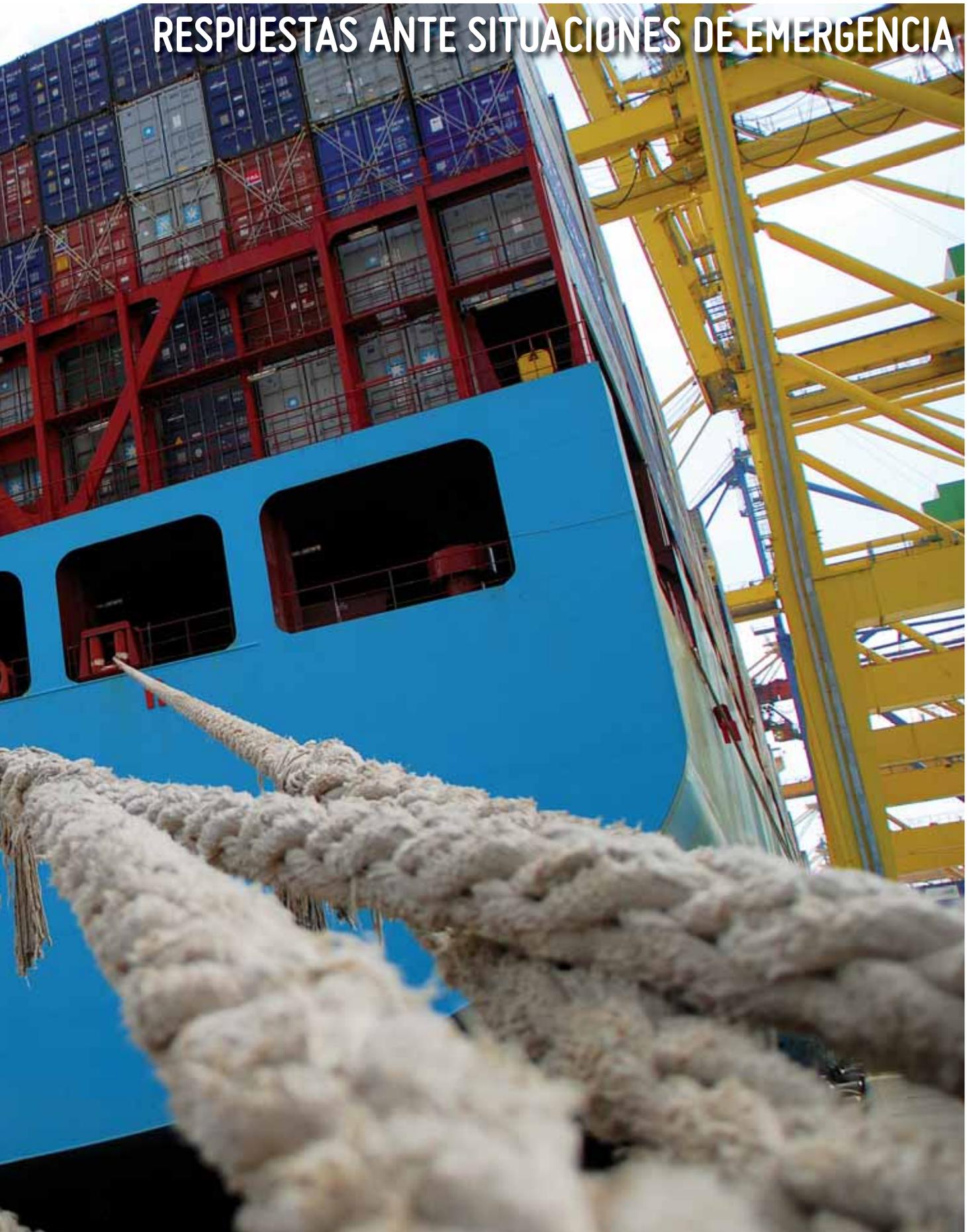
En el Puerto de Gandía la superficie total ocupada por los jardines y zonas verdes a mantener es de 1.675,00 m², descomponiéndose de la manera siguiente: 425,00 m² de pradera de césped y 1.250,00 m² de mantenimiento y conservación de jardinería, arbolado, arbustos, plantas tapizantes y de flor, palmáceas, setos, etc.

La superficie total ocupada por los jardines y zonas verdes a mantener en el Puerto de Sagunto es de 7.369,00 m², descomponiéndose de la manera siguiente: 3.059,00 m² de pradera de césped y 4.310,00 m² de mantenimiento y conservación de jardinería, arbolado, arbustos, plantas tapizantes y de flor, palmáceas, setos, etc

Se utiliza el riego por aspersión y goteo para el mantenimiento de las zonas verdes lo que contribuye a una disminución del consumo de agua.



RESPUESTAS ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA



7 RESPUESTAS ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA

Es objetivo prioritario de la Autoridad Portuaria de Valencia hacer de los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía espacios con las mayores garantías de seguridad, así como prestar una más eficaz colaboración a otras administraciones con competencias en materia policial, de protección civil, prevención de incendios, salvamento y lucha contra la contaminación.

Por esto, y en defensa del interés público es necesario hacer compatible el incremento sobresaliente del tráfico portuario que se está registrando en los Puertos de su competencia, con el mantenimiento de la integridad de las personas, el medio ambiente, las infraestructuras y las mercancías.

Para cumplir este objetivo esta Autoridad Portuaria dispone de un Servicio de Policía Portuaria, un retén de Bomberos en estrecha colaboración con el Ayuntamiento de Valencia, material de lucha contra la contaminación por hidrocarburos con personal especializado, y una ambulancia medicalizada, entre otros recursos operativos, activos veinticuatro horas al día, trescientos sesenta y cinco días al año. La coordinación de los recursos así como con otras administraciones llamadas a intervenir, se lleva a cabo desde el Centro de Control de Emergencias.

Desde este Centro la Autoridad Portuaria supervisa las operaciones con mercancías peligrosas, gestiona las emergencias y coopera en las rutinas preventivas tanto de seguridad industrial, como operativa, laboral y medioambiental, de los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía, tanto en las zonas terrestres como en aguas portuarias.

INCIDENTES	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Asistencia sanitaria urgente	230	170	174	184	177	170
Total vertidos	25	45	37	37	43	15
Pequeños vertidos origen mar	14	28	31	26	19	9
Pequeños vertidos origen tierra	11	17	6	11	24	6
Recogida de objetos	25	16	7	9	13	14
Cierre del puerto	13	7	14	8	11	9
Incendios o conatos	19	14	14	12	13	15

La plantilla y los equipos del Centro de Control están en alerta permanente para intervenir de inmediato ante cualquier incidente que pueda producirse. Entre tanto, son constantes las acciones de mantenimiento de equipos, mejora de procedimientos y formación del personal adscrito, implementación de innovaciones tecnológicas, etc...

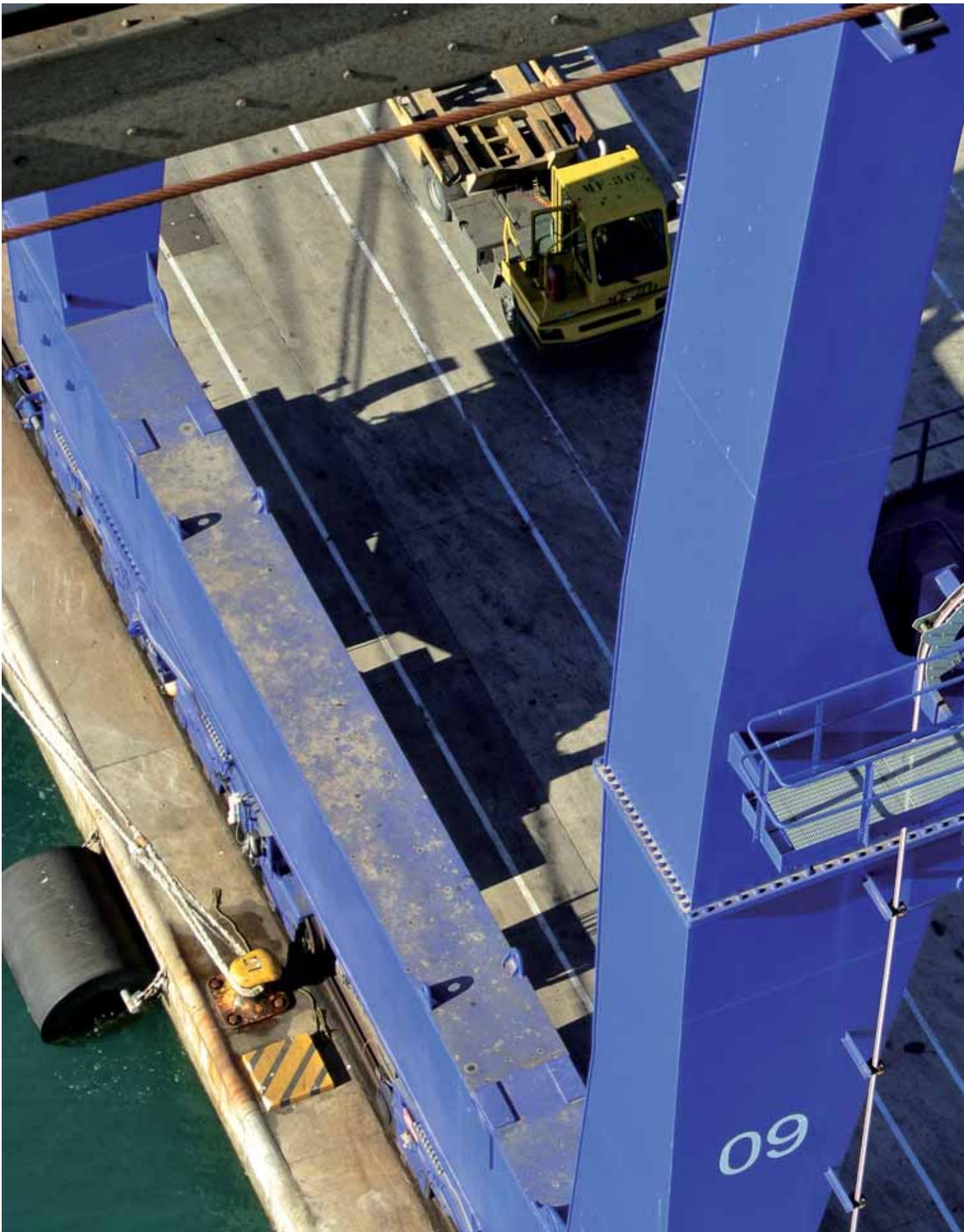
En este esfuerzo formativo son elementos de primer orden los ejercicios y simulacros que periódicamente se llevan a cabo. En 2012 se han llevado a cabo los siguientes.

SIMULACROS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1. Planes de Emergencia de la APV						
1.1.- Liderados por la APV:	5	9	7	11	12	5
Incendio	5	7	6	8	7	2
Vertido de hidrocarburos		1	1	1	5	1
Otros		1	-	2	-	2
1.2. En colaboración con otras organizaciones	12	10	7	3	8	9
En distintas Terminales	4	7	1	-	4	6
En colaboración con las Sociedades de Estiba		1	-	-	-	-
En colaboración con Amarradores	8	2	6	3	4	3
2. En materia de Protección:		4	4	8	20	19
Total	17	23	18	22	40	33

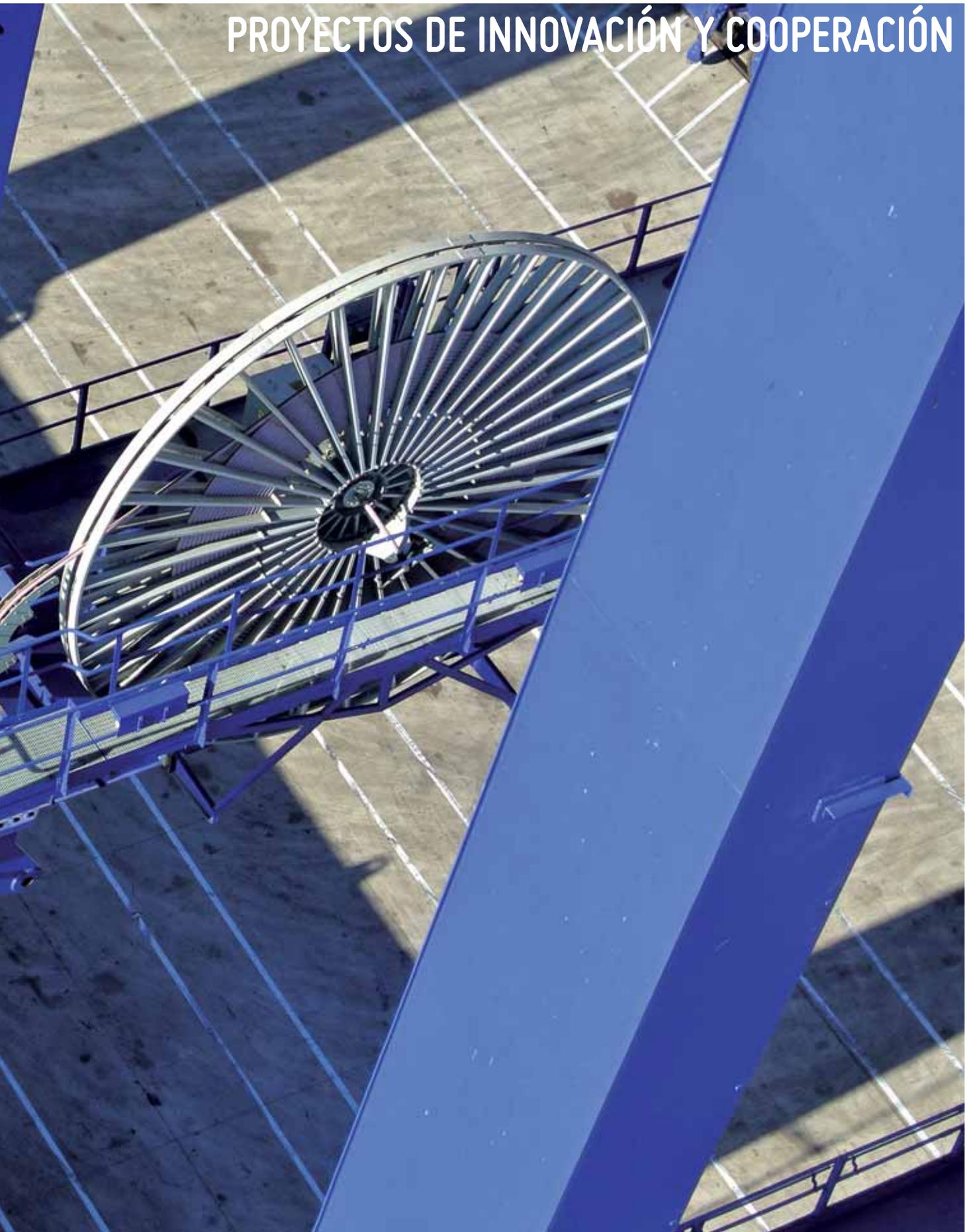
Con la misma finalidad formativa, en 2012 han tenido lugar varias acciones tendentes a mejorar el conocimiento y la comunicación entre el Centro de Control y los organismos llamados a intervenir en caso de emergencia. Así, en febrero el personal adscrito al Centro tuvo ocasión de visitar y conocer los procedimientos de actuación del Servicio Marítimo Provincial de la Guardia Civil, de Sasemar y de sus buques operativos en el puerto de Valencia así como del CAS.

El Centro de Control de Emergencias organizó y coordinó cinco visitas (una por cada uno de los turnos) del personal del Servicio de Bomberos a la terminal de Noatum Container Terminal para conocer de primera mano las dimensiones, características técnicas y demás información de su interés relativa a las grúas porta contenedores. Igualmente organizó y coordinó cinco visitas del personal del Servicio de Bomberos a Remolcadores Boluda, para conocer la capacidad y operatividad de sus remolcadores llamados a intervenir en caso de incendio.





PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN



8 PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN

Una de las claves del éxito en la implantación de políticas ambientales responsables en la APV es la mejora del conocimiento obtenida a través de la participación en proyectos de cooperación e innovación. Esta participación tiene dos vertientes, aquella más innovadora y otra en la que la APV aprovecha los conocimientos acumulados y los pone a disposición de terceros interesados en compartirlos.

La APV promueve la participación en todos aquellos programas y proyectos innovadores cuyos objetivos sean concordantes con los fijados en la Política Ambiental antes mencionada. Esta participación facilita un conocimiento actualizado de las últimas tendencias, técnicas y tecnologías disponibles en el control y seguimiento de la situación ambiental de los puertos que gestiona, así como su eventual traslado al resto de la Comunidad Portuaria.

8.1 PROYECTOS FINALIZADOS

La APV ha participado hasta la fecha en los siguientes proyectos:

PROYECTO ECOPORT (1998)



El proyecto denominado ECOPORT “Hacia una Comunidad Portuaria Respetuosa con el Medio Ambiente”, fue cofinanciado por la Unión Europea dentro del Programa LIFE Medio Ambiente.

El objetivo del proyecto fue el desarrollo de una metodología que permitiera la adopción de Sistemas de Gestión Medioambiental en las diferentes instalaciones de los recintos portuarios de Valenciaport. El proyecto finalizó en enero de 2001.

PROYECTO INDAPORT (2000)



El proyecto INDAPORT (Sistema de Indicadores medioambientales para Puertos), beneficiario de los fondos del Programa de Fomento de la Investigación Tecnológica (PROFIT) del Ministerio de Ciencia y Tecnología, ha permitido obtener un modelo de Sistema de Indicadores Ambientales, reproducible en otros entornos portuarios. El proyecto finalizó en diciembre de 2003.

HERRAMIENTA AUTOMÁTICA DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL. HADA (2002)



El Proyecto HADA (Herramienta Automática de Diagnóstico Medioambiental), financiado por la Unión Europea a través del

Programa LIFE, ha permitido el desarrollo de un sistema de control de la contaminación atmosférica y acústica en puertos, ligado a su vez a un sistema de toma de decisiones. El proyecto finalizó en junio de 2005.

PROYECTO ECOPORTS (2002)



Este proyecto, financiado por el V Programa Marco de la Comisión Europea, concluyó en el mes de Mayo de 2005. Durante su desarrollo se elaboraron una serie de herramientas de gestión ambiental aplicadas al ámbito portuario, que se agruparon formando un todo coherente denominado EMIS (Sistema de Gestión e Información Medioambiental). Cabría destacar el papel de la APV, que como líder de una de las tareas de este proyecto, ha desarrollado una Guía para la Implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental (EMS, por sus siglas en inglés, Environmental Management System) para Comunidades Portuarias.

PROYECTO SECURMED (2004)

El proyecto SECURMED (Visión interregional y transnacional en materia de seguridad marítima y defensa del medio ambiente en el Mediterráneo Occidental) finalizó en octubre de 2007. Se trata de un proyecto financiado por el Programa Interreg IIBB de la Comisión Europea. La actividad principal del proyecto ha sido el estudio de los sistemas de seguridad implantados en los puertos de las regiones participantes en el proyecto, así como el intercambio de experiencias en las acciones que se llevan a cabo para asegurar una adecuada gestión ambiental desde el ámbito portuario.

SISTEMA DE INTEGRACIÓN MEDIOAMBIENTAL PARA PUERTOS-CIUDAD. SIMPYC (2005)



El proyecto SIMPYC (Sistema de Integración Medioambiental para Puertos y Ciudades), liderado por la APV y financiado por la Comisión Europea dentro del programa Life Medio Ambiente tuvo como objetivo principal buscar soluciones a problemas ambientales que se derivan de las relaciones en la interfaz puerto-ciudad, con especial atención al seguimiento y control de la contaminación atmosférica, contaminación acústica e impacto paisajístico. Finalizado en enero de 2008.

MADAMA (Risk Management Systems for Dangerous Goods Transport in Mediterranean Area) (2005)



MADAMA, Proyecto financiado por la Comisión Europea dentro del Programa Interreg IIIB Medocc cuyo objetivo fue comprender, definir y armonizar todas las acciones relacionadas con el control y la protección de la cadena de transporte de mercancías peligrosas en el área mediterránea. En el Proyecto participaron junto con la Autoridad Portuaria de Valencia, la Conselleria de Obras Públicas y Transporte de las Islas Baleares, la Universidad Aristoteles de Tesalónica y las regiones de Toscana, Emilia Romagna, Provence-Alpes-Côte d'Azur, y Creta. Durante toda la ejecución del proyecto se estudiaron los diferentes sistemas para el control y seguimiento de la mercancías peligrosas que transitan por la zona del mediterráneo. Finalizado en marzo de 2008.

PROYECTO NOMEPORTS (2005)



El Proyecto NoMEPorts, financiado dentro del programa Life de la Comisión Europea, con una duración de 42 meses, finalizó en Septiembre de 2008. En él, la Autoridad Portuaria de Valencia participó, junto a los puertos europeos de Ámsterdam, Civitavecchia, Copenhague/ Malmö, Hamburgo y Livorno, en el desarrollo de una herramienta de control acústico en zonas portuarias.

El objetivo principal de este proyecto fue el de disponer de herramientas de control acústico adaptadas a la realidad portuaria, siguiendo las directrices marcadas por la Directiva Europea 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. Para ello, se elaboraron mapas de ruido predictivos y detallados para el puerto de Valencia, desarrollo de planes de acción para reducir los niveles de ruido procedentes de las actividades portuarias y se elaboró una guía de buenas prácticas. En los estudios realizados tuvo en cuenta en todo momento lo establecido en el R.D. 1367/2007 del 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, ley que transpone la directiva europea del ruido ambiental.

PROYECTO ELEFSINA BAY 2020 (2007)



El Proyecto Elefsina Bay 2020, cofinanciado por el Programa Life de la Comisión Europea con la referencia LIFE 05 ENV/GR/000242, finalizó en Octubre de 2008. Su objetivo ha sido la promoción del

desarrollo sostenible y la implantación de Sistemas de Gestión Ambiental en los puertos ubicados en la bahía de Elefsina (Grecia). Las principales acciones en el proyecto han sido, la reducción de la contaminación y riesgo de accidentes marítimos de mercancías peligrosas, la integración del puerto en la ciudad mediante la construcción de zonas peatonales y de interés arqueológico en áreas próximas, etc.

En este proyecto, la Autoridad Portuaria de Valencia participó como asesor y soporte para implantación de Sistemas de Gestión Ambiental aportando la experiencia de su modelo Ecoport así como su conocimiento adquirido en diversos proyectos ambientales de ámbito nacional e internacional. Los socios del proyecto, además de la Autoridad Portuaria de Valencia, son: Autoridad Portuaria de Eleusina, Ayuntamiento de Eleusina, Ayuntamiento de Aspropyrgos, Ayuntamiento de Ditiki Attiki, Universidad de Atenas, Fundación Instituto Portuario de Estudios y Cooperación (FEPORTS), Mediterranean SOS Network, HELLENIC Astilleros y TITAN Cementos.

Este proyecto ha finalizado en 2010 y como resultado del mismo se han llevado a cabo varias acciones en el puerto de Elefsina como son la implantación de SGMA en algunas de las empresas portuarias así como la mejora de la relación puerto-ciudad.

ECO-LOGISTYPORT. Capacitación medioambiental de PYMES logístico-portuarias de la CV. (2008)



El proyecto Ecologistyport que forma parte de Programa empleaverde, fue financiado por el Fondo Social Europeo, la Fundación Biodiversidad y la Universidad Politécnica de Valencia, en colaboración con la Autoridad Portuaria de Valencia e ITENE.

Su objetivo fue el desarrollo de diversas acciones gratuitas, dirigidas a las pequeñas y medianas empresas del sector logístico portuario y en especial a sus trabajadores, con el fin de mejorar su cualificación para la implantación de sistemas de gestión ambiental y de sistemas de eficiencia energética.

Las acciones desarrolladas en el marco del proyecto fueron formativas y de consultoría, siguiendo la "Guía Ecoport para la Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental por Niveles en Instalaciones Portuarias". En este sentido, fue una excelente oportunidad para las empresas participantes y sus trabajadores, ya que se pusieron a su disposición de forma gratuita los instrumentos necesarios para su capacitación real en el ámbito ambiental. De esta forma, se facilitaron a las empresas de la

Comunidad Portuaria y logística el adaptarse a las nuevas exigencias en materia de protección del entorno de una manera sencilla y sin coste directo. El proyecto fue concedido durante 2008, aunque la puesta en marcha del mismo fue en enero de 2009 y su finalización en octubre de 2010.

MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LOS PUERTOS DEL GOLFO DE HONDURAS (2008)

En el año 2008, la Autoridad Portuaria de Valencia junto con la Fundación Valenciaport y la consultora ALATEC finalizó el Proyecto Mejoramiento Ambiental de los Puertos del Golfo de Honduras, proyecto financiado con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Cooperación Española.

Durante el Proyecto se realizó una evaluación de los riesgos ambientales en la red de cinco puertos del Golfo (Puerto Cortés en Honduras, Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla en Guatemala y Big Creek y Belice City en Belice), la preparación de planes de inversión ambiental para cada puerto y la identificación, diseño y supervisión de proyectos piloto que colaboren a mitigar el impacto de la actividad portuaria en el Golfo. A parte del objetivo de presente proyecto en la mejora de la gestión ambiental en los puertos citados anteriormente, ha ayudado a proteger el Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM), segunda barrera de arrecifes del mundo, cuya importancia es estratégica para la región y para la biodiversidad mundial.

EFICONT (2009)



El proyecto EFICONT, inició en Enero 2009, con una duración de 24 meses y está financiado por el Ministerio de Fomento en el Plan Nacional I+D+i. El proyecto constituye una relevante propuesta de investigación cuya misión principal es integrar un conjunto de mejoras significativas en términos de eficiencia energética, planificación operativa y gestión en el actual modelo de explotación de terminales portuarias de contenedores (TPCs).

La Autoridad Portuaria de Valencia participa junto a la Fundación Valenciaport, la Universidad Politécnica de Valencia, el Instituto de Tecnología Eléctrica, Dragados S.P.L., MSC Terminal Valencia S.A., TCV Stevedoring Company S.A., Konecranes y Maritime Consulting and Management

Este programa está enmarcado en el subprograma nacional para la movilidad sostenible y el cambio modal en el transporte y, en particular, con la prioridad temática denominada "Mejora de la operatividad y eficiencia energética de las terminales de transporte". Así mismo, el proyecto está alineado con los objetivos del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT) y con los del Ministerio de Fomento.

Durante el proyecto la APV ha estado presente en las reuniones de trabajo realizadas para el seguimiento de las tareas y cumplimiento de los objetivos marcados. En este sentido, la APV ha elaborado un

informe sobre posibles planes de acción a tener en cuenta para mejorar la eficiencia energética de sus actividades. El proyecto finalizó el 31 de diciembre de 2010.

PROYECTO CLIMEPORT (Contribución de los puertos del mediterráneo contra los efectos del cambio climático) (2009)



Durante 2010 se han ejecutado las tareas propuestas en el proyecto Climeport, un proyecto ambiental liderado por la APV en el que participan los principales puertos del Mediterráneo. El proyecto cuenta con un presupuesto total de 1.600.000 euros, financiado por la Unión Europea en un 76%, a través del programa MED.

Entre los puertos involucrados están las autoridades portuarias de Algeciras, Marsella (Francia), El Pireo (Grecia), Koper (Eslovenia), Livorno (Italia) y Valencia. Asimismo, también participa el Instituto Tecnológico de la Energía (ITE), la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN) y la Agencia Eslovena de la Energía como socios tecnológicos.

Como resultado de las tareas se ha obtenido un inventario de los gases de efecto invernadero (GEI) que se produce en las diferentes actividades portuarias contemplando el tráfico rodado, ferrocarril y buques atracados en el puerto. Por otro lado, también se ha realizado el cálculo de la huella de los puertos participantes y se ha trabajado en un inventario de buenas prácticas que tengan como objetivo la reducción de los GEIs.

Entre las tareas realizadas durante el 2012 cabe destacar el diseño e implantación de proyectos pilotos siendo los siguientes:

1. Elaboración de una herramienta informática para el cálculo de la huella de carbono en los recintos portuarios
2. Desarrollo de criterios relativos a los consumos y emisiones de gases de temas de efecto invernadero a tener en cuenta en las contrataciones de suministros, proveedores, concesiones, etc..
3. Mejora de la gestión energética a través de la ISO 50001, tanto de las Autoridades Portuarias como de las empresas.

8.2 PROYECTOS EN DESARROLLO

PROYECTO GREENCRANES



El proyecto GREENCRANES (Green Technologies and Eco-Efficient Alternatives for Cranes and Operations at Port Container Terminals), financiado por la UE a través del programa Transport Network (TENT-T). El objetivo del proyecto es demostrar la viabilidad de nuevas tecnologías y combustibles alternativos mediante proyectos piloto desarrollados en TPCs con la finalidad

de aportar criterios de decisión y recomendaciones que permitan la elaboración de políticas a nivel europeo y la toma de decisiones por parte de la industria logístico — portuaria.

El proyecto esta coordinado por la Fundacion Valenicaport y en él participan la APV, Noatum, ABB, Konecranes, la Autoridad Portuaria de Koper (Eslovenia) y el Ministerio de infraestructuras y transporte italiano, la Autoridad Portuaria de Livorno, RINA SpA, Global service Srl y la Escuela Superior de Sant'anna (Italia). El proyecto tiene previsto finalizar a finales de 2014.

PROYECTO GREENBERTH



El proyecto GREENBERTH (Promotion of Port Communities SMEs role in Energy Efficiency and GREEN technologies for BERTHING operations) financiado por los fondos regionales de la UE bajo el programa MED.

El proyecto tiene un presupuesto de 1.616.115 € y una financiación del 75% con una duración de 30 meses. GREENBERTH está liderado por la APV que colaborará con los puertos más importantes del Mediterraneo como son el Puerto de Marsella (Francia), Puertos de Livorno y de Venecia (Italia), Puerto de Koper (Eslovenia) y el Puerto de Rijeka (Croacia). Otros de los socios que participan como socios tecnológicos son FEPORTS (Instituto Portuario de Estudios y Cooperación de la Comunidad Valenciana), Universidad de Cádiz y el CERTH/HIT (.....)

Este proyecto tiene como principal objetivo, fomentar el acceso de las PYMES a las oportunidades que ofrece el sector portuario hacia la aplicación de soluciones de mejora de la gestión energética y la implantación de energías renovables con especial atención en las operaciones puerto-buque.

Para dar cumplimiento a este compromiso, las tareas a desarrollar son

1. Estudio de la situación actual del sector portuario en términos de consumos energéticos
 - a. Diagnostico de eficiencia energética
 - b. Identificación de necesidades
 - c. Participación de las PYMES
2. Diseño de planes energéticos con la creación de una network entre puertos, operadores logísticos y PYMES
3. Aplicación y transferencia de la tecnología disponible que contempla tres proyectos pilotos hacia la mejora y gestión energética en las actividades/ servicios siguientes. En estos proyectos piloto se valorarán distintas tecnologías como el uso de LNG, OPS (on power supply), hibridación de motores, etc:
 - i. Servicios Portuarios (Remolcadores, Practicos, etc)
 - RIJEKA/MARSELLA
 - ii. Cruceros y Ferries
 - LIVORNO/KOPER
 - iii. Maquinaria portuaria
 - VALENCIA/VEVECIA

4. También se prevé un importante acción de divulgación y capitalización a través de seminarios, conferencias, visitas, jornadas de formación, herramientas on line, etc así como la organización de foros/seminarios locales facilitando a las PYMES a integrarse con las empresas portuarias.

El proyecto se prevé que finalice en Junio de 2015.

8.3 PARTICIPACION EN SOCIEDADES

Como parte de los objetivos enunciados en su Política Ambiental, la APV está comprometida con la divulgación y colaboración con terceros, de forma que comparta el conocimiento acumulado en la protección del medio ambiente portuario y facilite la extensión de la gestión ambiental en otros ámbitos. De este modo, participa en proyectos de cooperación en los que, mediante la aportación de estos conocimientos, se contribuya a la mejora ambiental.

Participación en la AEIE EUROPHAR



La APV es miembro desde 1997 de la Agrupación Europea de Interés Económico EUROPHAR, de la que forman parte también las Autoridades Portuarias de Marsella y Génova, así como otras empresas e instituciones españolas, francesas e italianas que trabajan en el ámbito de la promoción de la seguridad y de la protección ambiental en puertos. El consorcio EUROPHAR, del que en 2008 la APV ostentó la presidencia, es una herramienta privilegiada de comunicación y de promoción de las políticas de la APV en el ámbito internacional, así como una herramienta de cooperación para el desarrollo de proyectos de I+D+i. De este modo EUROPHAR ha participado en diversos proyectos, como en el Proyecto SIMPYC que finalizó en 2008,

Durante 2012, EUROPHAR sigue trabajando en el proyecto SUPPORT "Security Upgrade for Ports", bajo la convocatoria del 7º Programa y que tiene previsto finalizar a finales de 2014. De esta forma, EUROPHAR se configura como referente internacional en los campos de la protección ambiental y seguridad portuaria en el ámbito europeo.

Durante 2012, EUROPHAR ha presentado varias propuestas en programas europeos, cabe destacar el proyecto A.LIFE sobre la gestión de las aguas de lastre de los buques y que fue presentado al programa LIFE+ que se presenta una 2ª vez y se prevé obtener los resultados durante el primer semestre de 2012.

Por otro lado, se han presentado otros proyectos sobre la temática de seguridad de las instalaciones portuarias dentro de los programas del 7th framework.



FORMACIÓN



9 FORMACIÓN

Tal y como se recoge en la política ambiental, desde la APV se procura facilitar la adecuada formación y sensibilización ambiental en materia ambiental, entendida no sólo como un sistema para mejorar los conocimientos del personal, sino como el medio para adquirir nuevas capacidades y habilidades que hagan mas competitivos a los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía. De este modo, anualmente, se programan cursos y sesiones formativas que permiten el desarrollo de dichas capacidades en consonancia con las actividades realizadas en este ámbito. Dentro de lo posible, y como se plantea en el Proyecto ECOPORT II, estas actividades se realizan con la participación del resto de la Comunidad Portuaria.

Durante el año 2012 hay que destacar la Conferencia Final del proyecto CLIMEPORT bajo el título “Contribución de los Puertos del Mediterráneo a la lucha contra el Cambio Climático”, en el marco de “Feria Egética-Expoenergética” celebrada el 1 de marzo de 2012 en Feria Valencia, con una duración de 5 horas y una asistencia de 68 personas.

Dentro del plan de formación del proyecto Ecoport II, se ha planificado la realización de diversos cuadernillos de formación de aspectos ambientales. Durante septiembre de 2012 se presentó a todas las empresas del grupo Ecoport el cuadernillo de ecoeficiencia energética.

Durante el año 2012, 16 personas de la plantilla de la APV han realizado cursos en la modalidad de e-learning en materia de Medio Ambiente (Curso de Medioambiente Niveles I y II).







COMUNICACIÓN Y PUBLICACIONES



10 COMUNICACIÓN Y PUBLICACIONES

La cercanía de la Autoridad Portuaria de Valencia a sus diferentes grupos de interés permite conocer sus demandas e inquietudes y sirve de base para diseñar y desarrollar acciones concretas para el cumplimiento de los compromisos asumidos. Uno de los objetivos es facilitar el acceso a la información al máximo número de profesionales y organizaciones sobre los ámbitos en los que actúa.

10.1 COMUNICACIÓN

Con objeto de facilitar este conocimiento, la APV dispone de diferentes canales de comunicación dirigidos a las diferentes partes interesadas. En concreto podemos destacar los siguientes.

Página web de la Autoridad Portuaria de Valencia

La página web de la APV (www.valenciaport.com) continúa siendo una de las plataformas de comunicación pública más importante de la organización en los diferentes ámbitos, incluido el ambiental.

Dentro del apartado dedicado al medio ambiente, <http://www.valenciaport.com> se incluyen los siguientes puntos: objetivos ambientales, los proyectos internos, de I+D en desarrollo y de I+D finalizados, las publicaciones, noticias, un buzón de sugerencias y enlaces que pueden ser de interés. Del mismo modo, las Declaraciones Ambientales debidamente validadas se incluyen dentro de las memorias accesibles a través de la página.

Charlas Informativas específicas de Medio Ambiente

La APV, ha seguido manteniendo durante el año 2012, comunicación permanente con instituciones, clientes y partes interesadas sobre las actividades ambientales de nuestros puertos.

Por parte de la APV, se han atendido 123 visitas en las que figura un apartado sobre Medio Ambiente, lo que ha supuesto la asistencia de un total de aproximadamente de 3.770 personas de diversas organizaciones y centros, entre las que hay que destacar: Universidad Politécnica de Valencia, ESIC Business & Marketing School, Universidad Cardenal Herrera-CEU, Universidad Europea de Madrid, IESE Business School, Universidad de Alicante; Universidad de Ephem (Belgica), Universidad de Bauschule (Suiza).

Colaboración y Asistencia a Foros y seminarios

La APV participó, durante el periodo 2012, en un elevado número de congresos y jornadas sobre medio ambiente en su relación con los puertos, tanto de ámbito nacional como internacional. Cabe mencionar al respecto:

- Master de logística portuaria en la Universidad Jovellanos (Gijón, Mayo 2012)
- Master en Gestión Portuaria y Transporte Intermodal XX Edición — Fundación Valenciaport (Valencia, junio 2012)
- Cursos en el Proyecto "Golfo de Honduras" (Guatemala, Julio de 2012)
- Asistencia Premios Semana Española de la Movilidad Sostenible 2012 (Madrid, septiembre, 2012)

- Curso Iberoamericano en el Organismo Publico Puertos del Estado (Madrid, octubre 2012)
- Jornada programa MED (Madrid, noviembre 2012)
- Conferencia en el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, CEDEX (Madrid, noviembre 2012)
- Reunión en temas ambientales en el Puerto de Barcelona (Barcelona, diciembre 2012)

10.2 PUBLICACIONES

Las publicaciones producidas por la APV abarcan tanto monografías y guías específicas sobre temas concretos, como publicaciones divulgativas de las actividades realizadas y publicaciones periódicas, así como otros elementos como son, la edición de carteles. Así, hay que distinguir entre las realizadas este mismo año y las publicaciones anteriores al año 2012.

Publicaciones del año 2012

Memoria Ambiental 2011



Como elemento clave de la comunicación ambiental, un año más la Autoridad Portuaria de Valencia ha publicado la Memoria Ambiental que recoge las actuaciones que en materia ambiental se han llevado a cabo durante el ejercicio 2011.

Otras herramientas de divulgación de 2012

Boletines Ambientales



La Autoridad Portuaria de Valencia edita desde 1998 un boletín ambiental con carácter cuatrimestral donde se da a conocer todas aquellas noticias y novedades de interés en el campo ambiental del ámbito portuario, de índole nacional e internacional.

Continuando la tendencia de los últimos años, el boletín ambiental se ha consolidado durante el 2012 como uno de los canales preferidos para el sector portuario para estar al día en materia ambiental. Los contenidos de dicho boletín son los siguientes:

- Editorial sobre temas ambientales.
- Colaboración elaborada por persona especialista en temas ambientales del sector marítimo-portuario.
- Opinión de una empresa de la comunidad portuaria.
- Noticias breves relacionadas con temas ambientales portuarios.
- Novedades legislativas ambientales.
- Agenda.

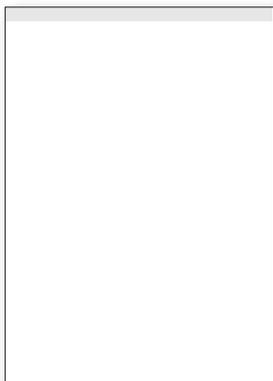
Durante el año 2012 se editaron los siguientes números:

- Boletín Ambiental nº 35, publicado en marzo 2012
- Boletín Ambiental nº 36, publicado en julio 2012
- Boletín Ambiental nº 37, publicado en noviembre de 2012

Publicaciones anteriores a 2012

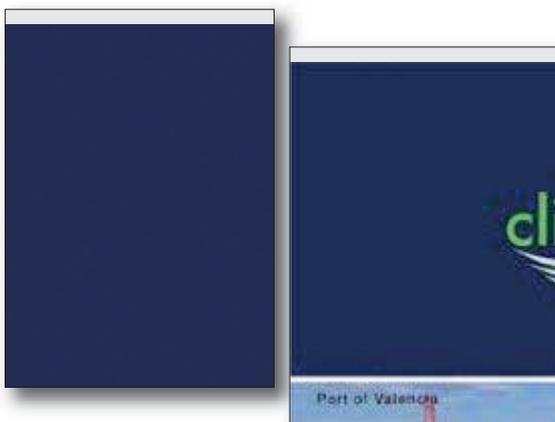
Entre las publicaciones editadas en años anteriores por la APV, podemos citar:

Folleto "Iniciativas ambientales"



La Autoridad Portuaria de Valencia ha editado durante el 2011, un Folleto denominado "Iniciativas Ambientales", en castellano e inglés, que recoge las diferentes actividades que la APV lleva a cabo con respeto a la protección del medio ambiente, así como la respuesta a los compromisos adquiridos en su Política Ambiental.

Folleto y Newsletter del proyecto Climeport



En el marco del proyecto Climeport se han editado folletos y newsletter para dar a conocer dicho proyecto en distintos foros tanto nacionales como internacionales.

Anuncio de Medio Ambiente



La Autoridad Portuaria de Valencia, ha publicado en diferentes medios escritos un anuncio que recoge información sobre los proyectos internos, las publicaciones y los proyectos de I+D+i en desarrollo en materia ambiental.

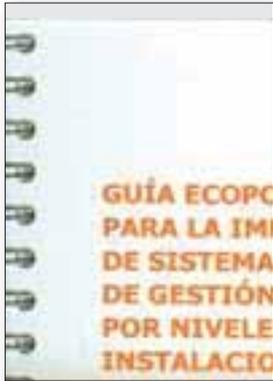
Con esta acción se pretende dar a conocer, tanto a los miembros de la comunidad portuaria como a los propios trabajadores de los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía, las diferentes iniciativas ambientales llevadas a cabo por la APV.

Guía E4Port para la implantación de Sistemas de Gestión Energética por Niveles en Instalaciones Portuarias



Dicha guía aporta una metodología específica para la evaluación de los aspectos energéticos significativos de aplicación a las actividades portuarias, así como un modelo de gestión, en tres niveles, para la implantación de sistemas de gestión energética para empresas concesionarias y prestadores de servicios portuarios acorde con las normas de referencia actuales.

Guía ECOPORT para la Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental por Niveles en Instalaciones Portuarias.



La Comunidad Portuaria integra un gran número de empresas de diferentes tamaños, situaciones ambientales y actividades, por lo que la adopción de un Sistema de Gestión Ambiental puede conllevar diferentes esfuerzos y dificultades para cada una de ellas. Con la idea de facilitar el acceso y participación de las empresas en este proyecto y teniendo en cuenta las características de cada una de ellas, la Autoridad Portuaria ha desarrollado una guía que estructura en 5 niveles los requerimientos de un Sistema de Gestión Ambiental en línea con la norma ISO14001 y el reglamento EMAS II.

Según esta metodología, cada empresa es evaluada conforme a su situación ambiental, parte del nivel que más se ajusta y de forma progresiva trabaja para alcanzar niveles superiores hasta llegar al último nivel que garantiza la implantación definitiva de un Sistema de Gestión Ambiental, lo que les permite un acceso sencillo y de bajo coste en la implantación de dicho Sistema.

Guías de Ecoeficiencia



La Autoridad Portuaria de Valencia (APV) ha editado cinco Guías de Ecoeficiencia con el principal objetivo de impulsar criterios de sostenibilidad en las empresas de los recintos portuarios gestionados por la APV: Sagunto, Valencia y Gandía. Las guías recogen diversas propuestas y actuaciones que permiten la producción de bienes y servicios consumiendo menos recursos

naturales y, como consecuencia, reducir la contaminación a través de procedimientos ecológica y económicamente eficientes.

Estas Guías han sido elaboradas tras un minucioso estudio de Ecoeficiencia y Sostenibilidad en los puertos gestionados por la APV y permiten aplicar criterios de ecoeficiencia en los siguientes campos de actuación: ecoeficiencia energética, elaboración de un inventario de gases de efecto invernadero, uso del agua, generación de residuos y el empleo de materiales en la ejecución de obras.

Guía Vivir el Puerto Medioambientalmente



En la guía Vivir el Puerto, la Autoridad Portuaria de Valencia expone las actuaciones que en materia medioambiental viene realizando día a día. Algunas junto con las empresas que conforman el espacio portuario, y otras como empresa pública independiente ocupándose de los aspectos ambientales que le son inherentes. De esta forma, la Autoridad Portuaria de Valencia da cumplimiento a una de las premisas de su Sistema de Gestión incorporada en su Política Ambiental: la difusión de sus actuaciones medioambientales.

Guía de evaluación de riesgos ambientales en instalaciones portuarias



Dicha guía tiene como objetivo ser una herramienta fácil de manejar y eficaz para aquellas empresas situadas en los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía que deseen llevar a cabo su propia evaluación de riesgos ambientales según la norma UNE 150.008.

Guías de buenas prácticas ambientales



Con motivo del proyecto ECOPORT, comenzó a editarse en el año 2000 una serie de Guías de Buenas Prácticas Ambientales en Puertos con el objetivo de sensibilizar a los diferentes colectivos que trabajan en los recintos portuarios de la importancia de aplicar criterios de respeto al entorno en su trabajo diario. Cada una de estas Guías se dedica a una actividad portuaria concreta y suministra, desde consejos útiles a aplicar a los procesos típicos de cada actividad, hasta legislación aplicable a cada caso concreto. Las Guías editadas hasta el momento han sido las siguientes:

- Oficinas (editada en 2000, reeditada en 2006 y 2009)
- Talleres (editada en 2000, reeditada en 2006 y 2009)
- Transporte Terrestre por Carretera (editada en 2004 y reeditada 2009)
- Manipulación y Almacenamiento de gráneles sólidos (editada en 2005 y reeditada en 2009)

Memorias Ambientales (anual desde 2001) de la Autoridad Portuaria de Valencia



La publicación en 2002 de la primera Memoria Ambiental de la Autoridad Portuaria de Valencia (primera del sistema portuario español), recogió todas las actuaciones que en esta materia se habían llevado a cabo durante el año 2001, tratando de dar un paso adelante y cumplir un firme propósito de información a toda la sociedad dentro del proceso de mejora continua en la que la APV se halla inmersa.

Desde entonces y en años consecutivos, la Autoridad Portuaria de Valencia ha venido publicando estas Memorias, que vienen a reconocer el especial interés de la institución por consolidar su compromiso de respeto y cuidado del medio ambiente, exponiendo las principales actividades relacionadas con la protección del entorno desarrolladas en los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía, así como los principales parámetros e indicadores de gestión ambiental asociados a las mismas, junto con una detallada descripción de los resultados obtenidos.

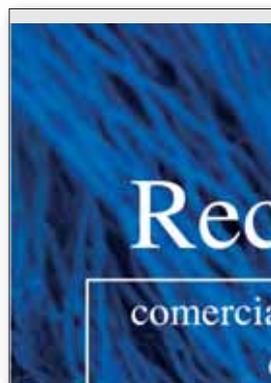
Guía de Aves del Puerto de Valencia



Con la publicación de esta guía de Aves del Puerto de Valencia, la APV pretende difundir la gran variedad de aves que pueden ser avistadas en el entorno portuario facilitando a los expertos unos conocimientos iniciales a partir de los cuales poder llevar a cabo su estudio y seguimiento y, a la vez, proporcionando a cualquier ciudadano la posibilidad de identificar de una forma práctica las especies que sobrevuelan nuestro puertos durante las diferentes estaciones.

La idea de esta guía surge como consecuencia del proyecto ECOPORT y con su publicación se cumplen dos objetivos: En primer lugar dar cumplida respuesta a la demanda de información por la sociedad en general en cuanto al conocimiento de la biodiversidad de nuestro puerto. Y en segundo lugar, cumplir con el compromiso de "facilitar una adecuada formación y sensibilización al personal que favorezca el desarrollo de la presente política", tal como se recoge en la Política Ambiental.

Guía de recursos pesqueros



Se recogen las especies que se comercializan en la Cofrada de Pescadores de Sagunto, Valencia y Gandía. La guía tiene la virtualidad de que las especies se presentan en su habitual natural.

Guía de la fauna y flora submarina del Puerto de Valencia.



Siguiendo los compromisos adoptados en su Política Ambiental, esta Autoridad Portuaria en colaboración con la Universidad de Valencia ha realizado un estudio de la flora y fauna submarinas del Puerto de Valencia. Las especiales características morfológicas del entorno portuario, la gran diversidad de actividades comerciales así como el tráfico marítimo en este puerto interoceánico hace de este estudio una herramienta eficaz para el conocimiento de la biodiversidad en el recinto portuario. A la vez, el estudio permite, además de disponer de información inicial para determinar posteriormente los posibles efectos que la actividad portuaria pueda ocasionar en la fauna y flora, poner de manifiesto la riqueza e importancia de los seres vivos que habitan el enclave portuario.

Como resultado de este trabajo se ha editado esta guía que tiene la virtud de que todas las imágenes que en ella se exponen han sido recogidas en el Puerto de Valencia. La relación de especies que se exponen son las más representativas del área de estudio y, por tanto, constituyen una pequeña parte del extraordinario catálogo más amplio de especies presentes.

Video de las Actuaciones Ambientales de la Autoridad Portuaria de Valencia



Se ha elaborado un DVD que recopile las principales actuaciones en materia ambiental desarrolladas hasta el momento por la Autoridad Portuaria de Valencia en los puertos que gestiona (Sagunto, Valencia y Gandía) con el fin de dar a conocer cuáles han sido las principales actuaciones ambientales, y cuáles han sido los resultados obtenidos, contribuyendo de este modo a enriquecer el conocimiento en materia ambiental de los diversos actores que participan en la actividad portuaria, y en especial, de otras autoridades portuarias con problemáticas ambientales similares.





CONTABILIDAD VERDE



11 CONTABILIDAD VERDE

En relación con las actuaciones en materia ambiental, los recursos destinados a la protección del medio ambiente de los tres puertos que gestiona la Autoridad Portuaria de Valencia: Sagunto, Valencia y Gandía han sido durante el ejercicio 2012 de 1.581.142,38 €. Incluye por un lado los Gastos Ambientales con un total de 1.474.132,90 € y las Inversiones Ambientales con un total de 107.009,48 €.

GASTOS AMBIENTALES

Durante el año 2012, la APV ha incurrido en gastos para la protección y mejora del medio ambiente por un importe de 1.474.132,90 €. que se detallan en la tabla resumen siguiente:

GASTOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN AMBIENTAL	COSTE (€)
REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	226.468,00
SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES	283.087,47
SUMINISTROS Y CONSUMOS	7.716,30
OTROS SERVICIOS Y OTROS GASTOS	419.787,21
PERSONAL	234.915,48
AMORTIZACIÓN INMOVILIZADO	302.158,44
TOTAL GASTOS	1.474.132,90

INVERSIONES AMBIENTALES

La Autoridad Portuaria de Valencia, durante el año 2012, ha realizado inversiones ambientales por un importe total de 107.009,48 € que se detallan en la siguiente tabla:

INVERSIONES ASOCIADOS A LA GESTIÓN AMBIENTAL	COSTE (€)
INSTALACION CONTROL AMBIENTAL EN CAUCE TURIA	383,70 €
OXIMETRO PARA MEDICION AGUA RIO TURIA	990,00 €
PROYECTO HADA: ESTACIONES METEOROLOGICAS	2.364,00 €
SENSOR DE OXIDO NITROSO AMBIENTAL	2.369,20 €
ANALIZADORES OZONO Y MONOX.CARBONO	16.070,00 €
BARRERA DE CONTENCIÓN DE 10M.	3.000,00 €
BARRERA ANTICONTAMINACION Y ACCESORIOS	5.812,30 €
BASE MAGNETICA P/BARRERAS ANTICONTAM.	7.873,00 €
BOYA CON SENSORES OCEANOGRAFICOS ESTUDIOS PREVIOS UBICACIÓN, INSTALACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO, EQUIPAMIENTO E INSTALACIÓN	68.147,28 €
TOTAL INVERSIONES	107.009,48€



INMOVILIZACIONES MATERIALES E INMATERIALES

La APV tiene las siguientes inversiones en inmobilizaciones intangibles y materiales relacionadas con la mejora del medio ambiente, con el siguiente detalle:

ACTIVOS MEDIOAMBIENTALES (importes brutos)	31/12/11	Adiciones del ejercicio (+)	Bajas (-)	31/12/12
ACCESOS MARÍTIMOS	3.748.162,71			3.748.162,71
OBRAS DE ABRIGO Y DÁRSENAS	148.247,29			148.247,29
OBRAS DE ATRAQUE	91.772,15			91.772,15
INSTALACIONES GENERALES	266.240,11	18.817,70		285.057,81
PAVIMENTOS CALZADAS Y VÍAS DE CIRCULACIÓN	5.899,45			5.899,45
MATERIAL FLOTANTE	57.999,90	68.147,28		126.147,18
MATERIAL DIVERSO	449.483,18	20.044,50		469.527,68
APLICACIONES INFORMÁTICAS	14.909,00			14.909,00
PROPIEDAD INDUSTRIAL	3.270,00			3.270,00
TERRENOS	63.534,43			63.534,43
TOTAL ACTIVOS MEDIOAMBIENTALES	4.849.518,22	107.009,48		4.956.527,70

AMORTIZACIONES DE ACTIVOS MEDIOAMBIENTALES	31/12/11	Adiciones del ejercicio (+)	Bajas (-)	31/12/12
ACCESOS MARÍTIMOS	743.517,25	78.185,16		821.702,41
OBRAS DE ABRIGO Y DÁRSENAS	41.601,16	2.969,28		44.570,44
OBRAS DE ATRAQUE	42.926,22	3.068,88		45.995,10
INSTALACIONES GENERALES	82.143,02	15.595,80		97.738,82
PAVIMENTOS CALZADAS Y VÍAS DE CIRCULACIÓN	2.767,77	395,58		3.163,35
MATERIAL FLOTANTE	11.619,48	9.546,24		21.165,72
MATERIAL DIVERSO	348.724,34	51.001,67		399.726,01
APLICACIONES INFORMÁTICAS	14.909,00			14.909,00
PROPIEDAD INDUSTRIAL	3.270,00			3.270,00
TOTAL AMORTIZACIONES DE ACTIVOS MEDIOAMBIENTALES	1.291.478,24	160.762,61		1.452.240,85





INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD



12 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD

Como venimos haciendo en Memorias anteriores, a continuación se hace una recapitulación de los indicadores medioambientales destinados a informar sobre la actividad de esta Autoridad Portuaria.

Desde el año 2011 se viene trabajando con tres grupos de indicadores, el primer grupo procede de la metodología GRI (Global Reporting Initiative) adaptados a las características de las actividades portuarias y que se definieron como resultado del

proyecto MESOSPORT. En esta Declaración únicamente se relacionan los más relevantes, teniendo en cuenta que la metodología GRI ya se ha aplicado para la definición de los indicadores del grupo tercero.

El segundo grupo está conformado por los indicadores exigidos por el Reglamento CE1221/2009 EMAS III y el tercer grupo supone una continuación del trabajo desarrollado junto a Puertos del Estado y que merecen un apartado específico, por lo que se tratarán en el anexo final de la presente Declaración.

Primer grupo:

A 14 Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos.

Ver Capítulo 7. Respuesta ante situaciones de Emergencia

A 15 Iniciativas para mitigar los impactos ambientales producidos por la actividad de la AP

Calidad de las aguas:

- Limpieza de residuos flotantes del espejo del agua: a través de la embarcación Limpiamar III. Ver Capítulo 6, Conclusiones Generales
- Lucha contra la contaminación por vertidos de hidrocarburos: a través de los planes de emergencia. La APV dispone de equipos para mitigar los efectos de una contaminación. Ver Capítulo 7. Respuesta ante situaciones de Emergencia
- Red de control de calidad de aguas. Ver Capítulo 6. Estado del Medio Ambiente, apartado 6.4. Calidad de Aguas .

Calidad del aire. Ver Capítulo 6. Estado del Medio Ambiente, apartado 6.2. Control de Calidad del Aire:

- Existencia de Redes de Control, Capítulo 6. Estado del Medio Ambiente:
 - Acústica, apartado 6.3.
 - Atmosférica, apartado 6.2.

Gestión de residuos:

- Se dispone de un Centro de Transferencia de Residuos (CTR) que facilita la recogida de los residuos. Ver Capítulo 6. Estado del Medio Ambiente apartado 6.1.2. Residuos procedentes del recinto portuario.
- La APV dispone del servicio portuario para la recogida de Marpol I, IV y V en régimen de gestión indirecta. Ver Capítulo 6. Estado del Medio Ambiente apartado 6.1.3. Residuos procedentes de los buques.

Publicación de Guías de Buenas prácticas ambientales en Oficinas, Talleres, Transporte Terrestre y Graneles. Ver Capítulo 10. Publicaciones

Proyectos de I+D+i. Ver Capítulo 8. Proyectos de Innovación y Cooperación

Certificaciones, ver Capítulo 4. Descripción del Sistema de Gestión Ambiental, apartado 4.2. Certificaciones:

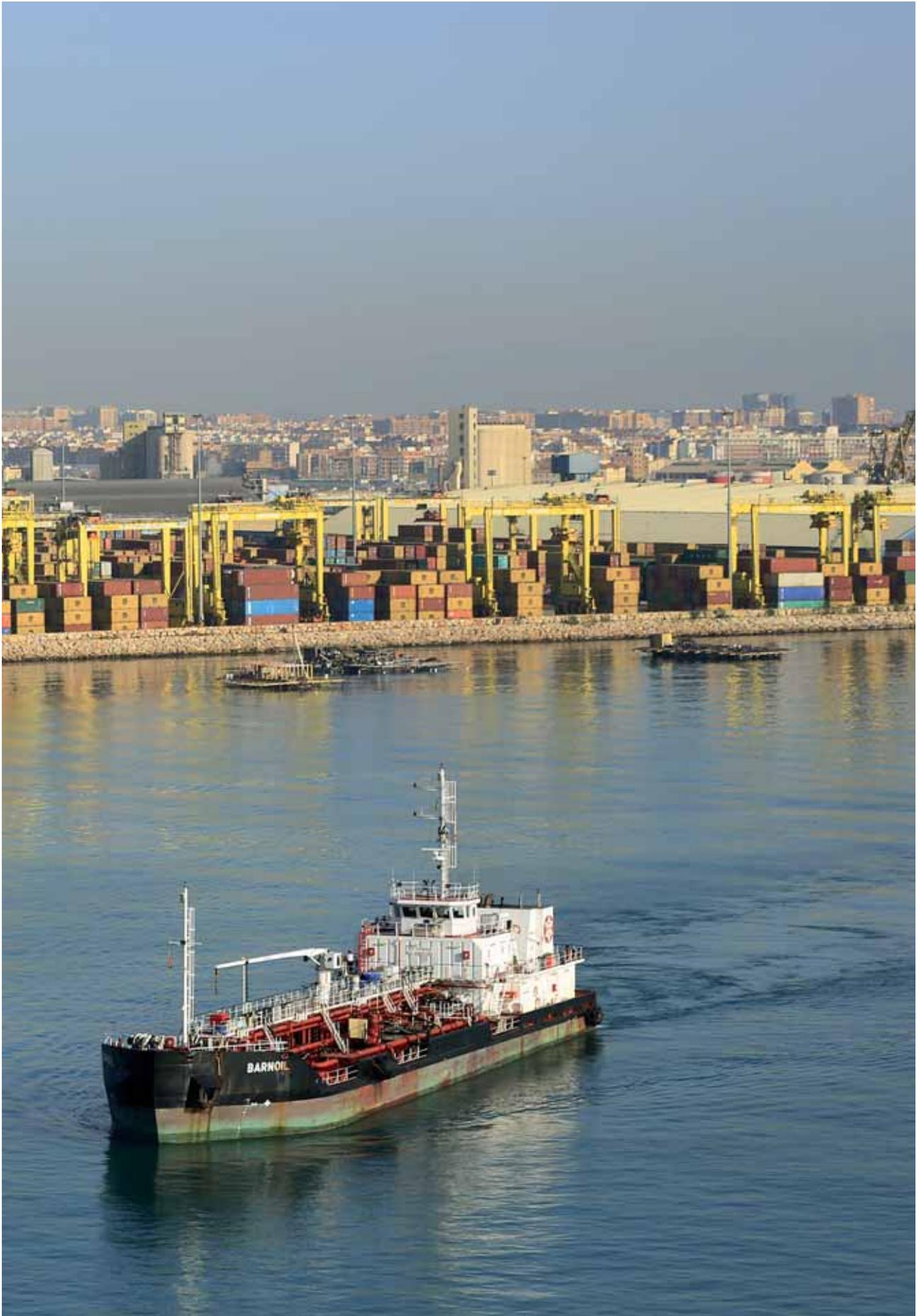
- Norma UNE EN ISO 14001:2004 sobre Gestión Ambiental desde 2006.
- Certificación EMAS III desde 2008.
- Certificado PERS (Port Environmental Review System) que, apoyado por la Asociación Europea de Puertos Marítimos es la única certificación ambiental dirigida exclusivamente al sector portuario.

A 17 Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.

No se han impuesto multas ni sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental

Segundo grupo:

Ver Capítulo 5. Gestión de Recursos Naturales, apartado 5.5. Resumen de Indicadores.





RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS



13 RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS

Como último apartado de la presente declaración, queremos desde la Autoridad Portuaria de Valencia fomentar en la medida de lo posible la mejora ambiental de nuestro entorno, proponiendo al lector, ya sea una industria, la administración, un vecino o cualquier otra parte interesada del sistema de gestión, la adopción de buenas prácticas que, sin duda, redundaran en que tanto las generaciones actuales como las futuras puedan seguir disfrutando de un recinto portuario limpio y saludable:

- Reduce, en origen y en la medida de lo posible los residuos que puedas generar.
- Reutiliza en otra parte del proceso eso que aparentemente parecía un residuo.
- Separa los residuos peligrosos entre sí y de otros
- Gestiona dichos residuos adecuadamente mediante transportistas y gestores autorizados
- No viertas sustancias no autorizadas al alcantarillado
- Revisa tu/s vehículo/s no olvides que necesitan inspecciones periódicas, consumirá menos combustible y no emitirá aquello que no deba.
- El mar es de todos, evita verter cualquier sustancia, sólida o líquida, en las aguas portuarias.
- El agua es un bien escaso, utiliza el agua necesaria y no más, utiliza riego por goteo para tus plantas, utiliza cisternas con pulsador de bajo consumo, reutilízala siempre que puedas.

No olvidemos que:

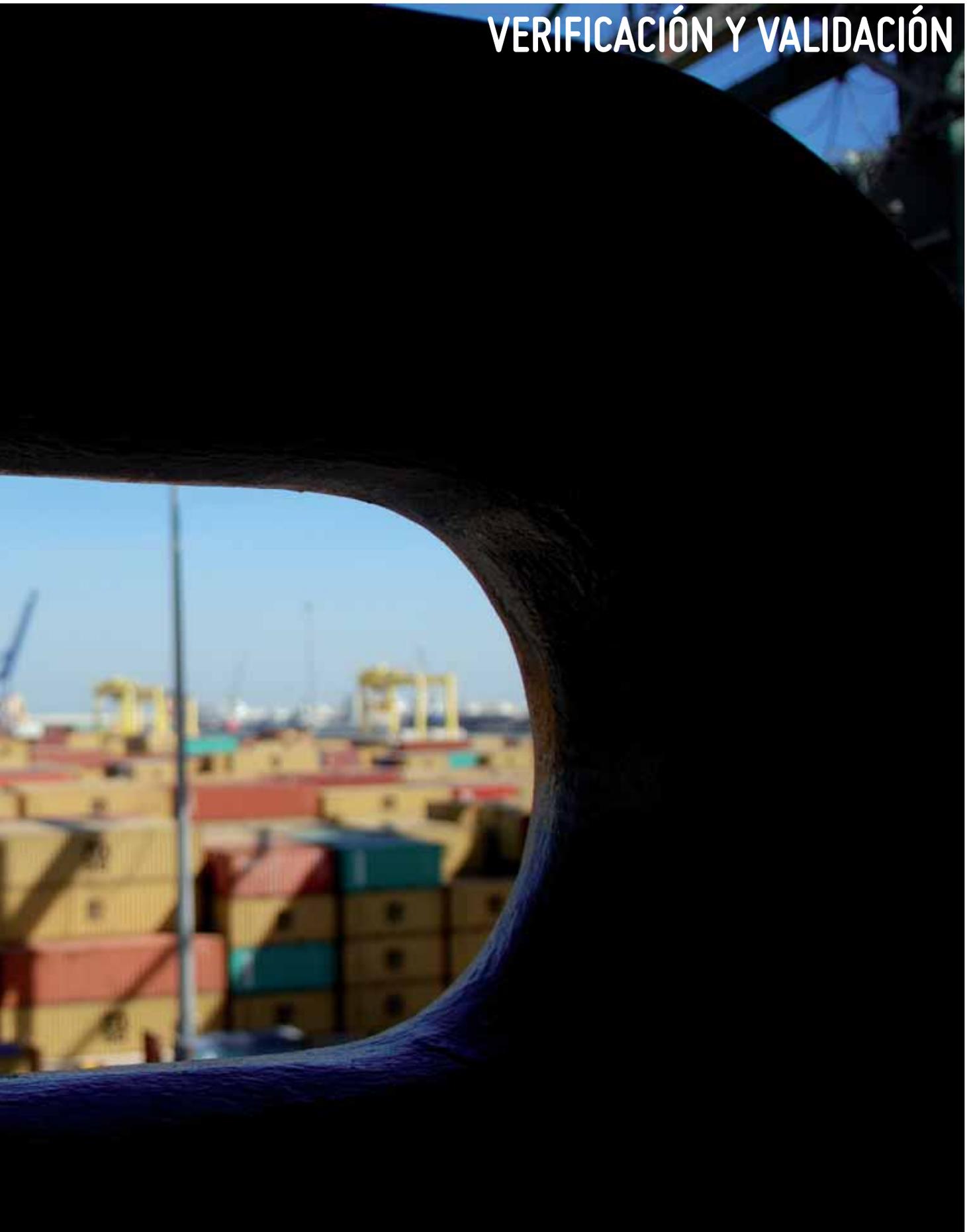
“NO SOLO SOMOS HEREDEROS DE LA TIERRA, DE LOS RÍOS, DE LAS MONTAÑAS, DEL VIENTO; SOMOS GUARDIANES Y CUSTODIOS”
Protocolo de Kioto







VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN



14 VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

Esta declaración ambiental ha sido verificada en auditoría interna por C Más Innovación de Sistemas, S. L. en marzo de 2013 y en auditoría externa realizada por Lloyd's Register Quality Assurance en abril de 2013.

Organismo verificador:

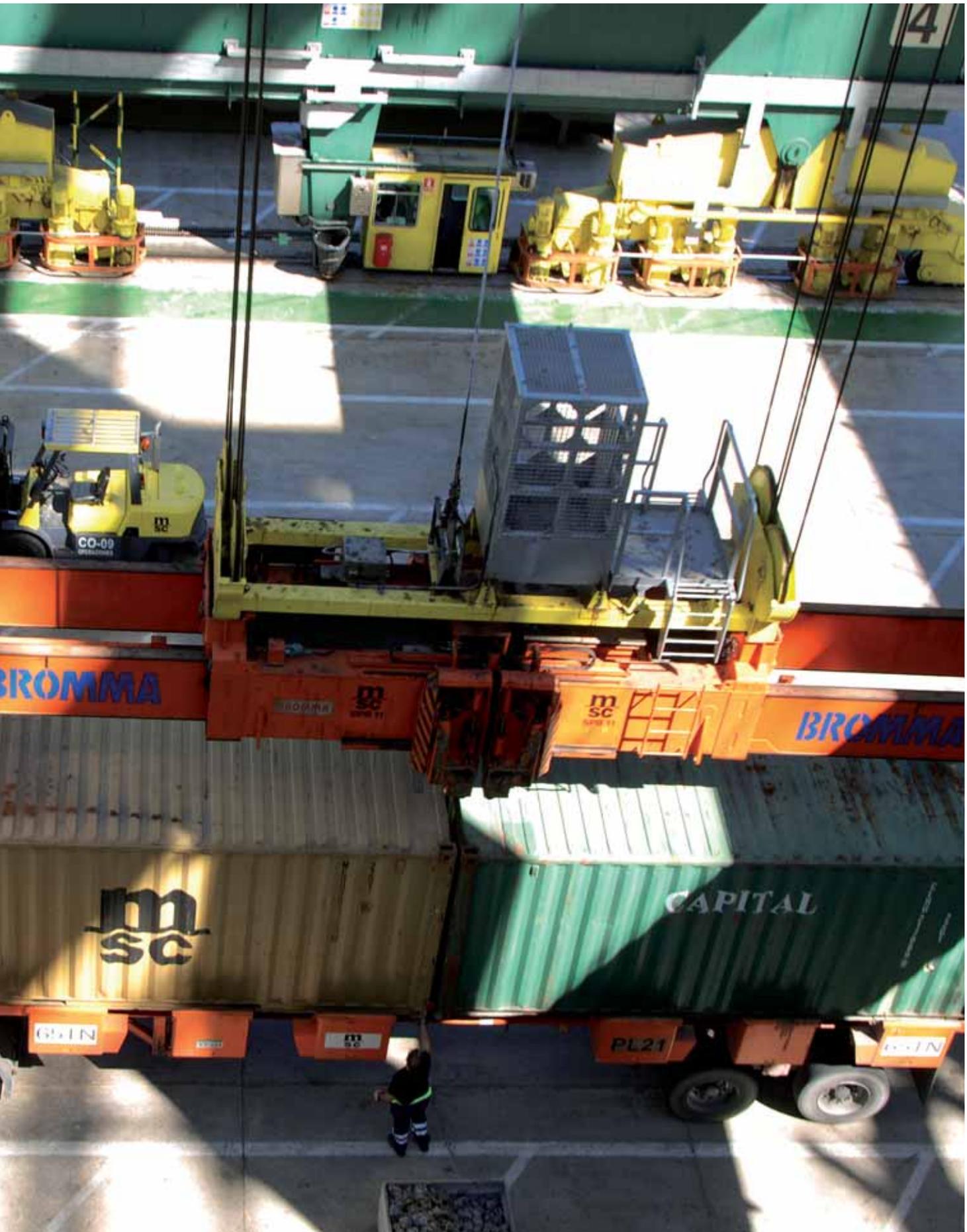
Lloyd's Register Quality Assurance. Nº: ES-V—0006

Verificador:

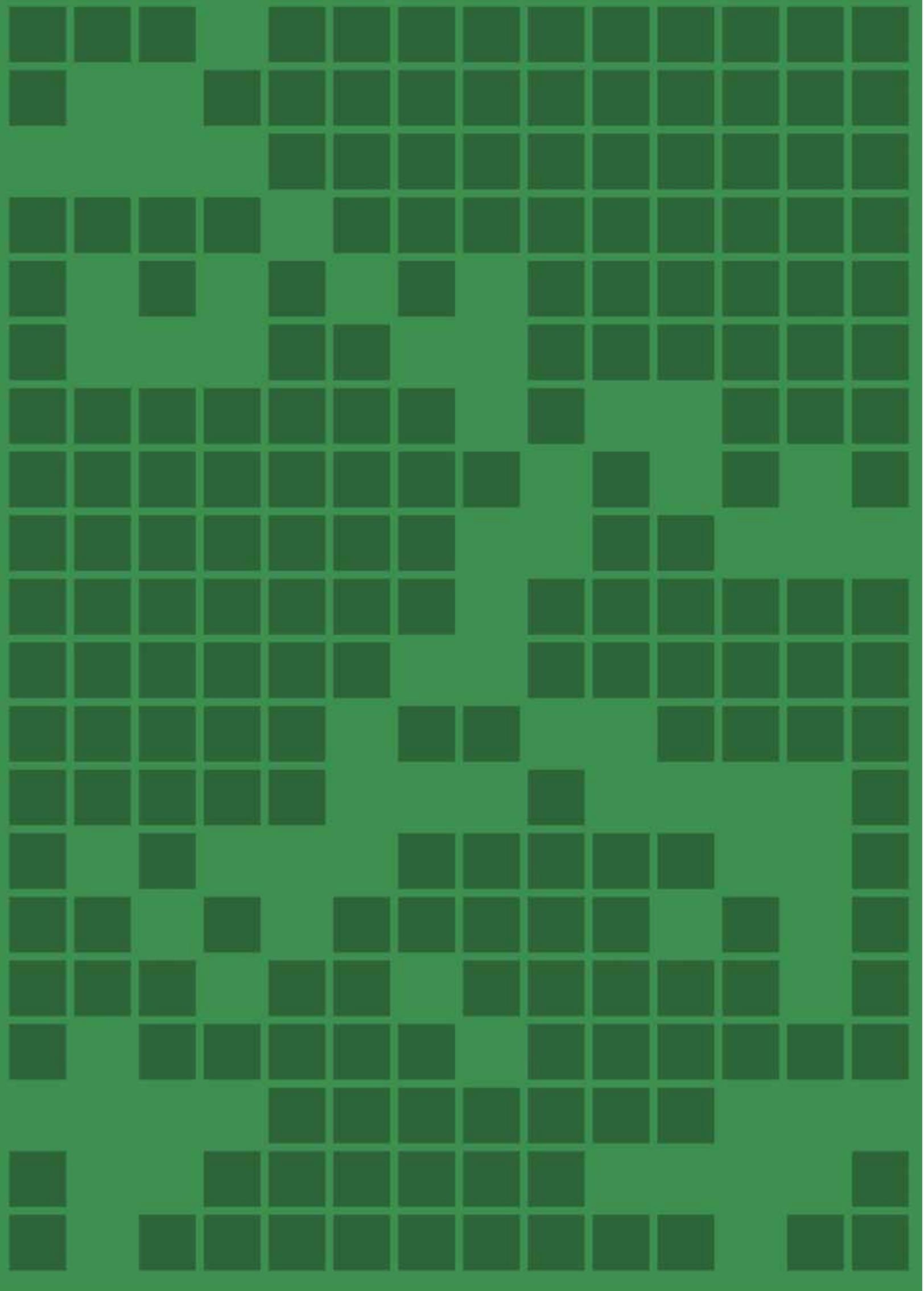
Fernando Adam

Esta es la quinta declaración anual de la registrada en la Generalitat Valenciana con el número E/CV/000023.





Edita: Autoridad Portuaria de Valencia
Diseño: Grupo Diario Imprenta, S.L.
Fotografía: Grupo Diario Imprenta, S.L.,
Autoridad Portuaria de Valencia y Valenmar, S.L.
Impresión: Grupo Diario Imprenta, S.L.
Depósito Legal: V-4188-2009
Impreso en papel 100% libre de cloro





ANEXO:



ANEXO:

INDICADORES PROPUESTOS POR PUERTOS DEL ESTADO PARA SER INCLUIDOS EN LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD DE LAS AUTORIDADES PORTUARIAS

A continuación, como ya se mencionó en el capítulo 12 de la presente Declaración, se relaciona la encuesta en forma de indicadores, propuesta por Puertos del Estado, para su inclusión en las Memorias de Sostenibilidad de las Autoridades Portuarias y que hemos creído interesante incluir en la presente Declaración, ya que abarcan la mayor parte de los aspectos ambientales relacionados con la actividad de la Autoridad Portuaria de Valencia.

Debemos indicar que las casillas que no están cumplimentadas obedecen a no aplicabilidad de la información solicitada o a la inexistencia de datos al respecto. Así mismo, en alguno de los datos recogidos se plasman valores asociados tanto a los generados por la propia APV como otros asociados al recinto portuario de los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía.

A_01 Recursos económicos totales: gastos, así como inversiones en su caso, asociados a la implantación, certificación y mantenimiento de un sistema de gestión ambiental de la Autoridad Portuaria conforme al reglamento EMAS, a la norma ISO14001:2004 o a la certificación PERS, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos de los totales de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria.

- Informar si la A.P. con un Sistema de Gestión Ambiental (EMAS, ISO 14001:2004 o PERS)

<input checked="" type="checkbox"/>	Si, completamente certificado	<input type="checkbox"/>	No, pero esta fase de proyecto
<input type="checkbox"/>	No, pero está en fase de implantación	<input type="checkbox"/>	No y no está proyectado

- En caso de disponer de un SGA certificado o en fase de implantación Informar sobre la norma de referencia seguida

<input checked="" type="checkbox"/>	EMAS	<input checked="" type="checkbox"/>	ISO 14001:2004	<input type="checkbox"/>	PERS
-------------------------------------	------	-------------------------------------	----------------	--------------------------	------

- En caso de disponer de un SGA certificado o en fase de implantación describir el alcance

Gestión de servicios e infraestructuras en los puertos de Sagunto, Valencia y Gandía
--

- Información económica *durante el ejercicio 2012* sobre gastos e inversiones en implantación o mantenimiento del SGMA

Inversiones ligadas a implantación o mantenimiento del SGA	42.240	€
(Inversiones en SGA / Total de inversiones materiales e inmateriales) * 100	0,10	%
Gastos ligados a la implantación o mantenimiento del SGA	1.239.217,46	€
(Gastos en SGA / Otros gastos de explotación) * 100	3,45	%

Conceptos cubiertos:

- **En gastos:** Los gastos requeridos para implantar y mantener la certificación o consignadas como objetivos de mejora del sistema de gestión ambiental. Son ejemplos de estos conceptos los gastos ligados a tareas de auditoría o estudios de caracterización ambiental. No se incluirán gastos de personal propio, ligados a tareas de gestión medioambiental.
- **En inversiones:** Las inversiones requeridas para implantar y mantener la certificación o consignadas como objetivos de mejora del sistema de gestión ambiental. Son ejemplos de este concepto mejoras en saneamientos, sistemas de monitorización, pantallas acústicas, sistemas de riego, etc
- Quedan excluidos de estos apartados los gastos e inversiones ligadas a planes directores, proyectos de obras y las actuaciones resultantes de las DIA's de estos últimos.

A_02 Recursos económicos totales: gastos e inversiones, en monitorización y caracterización medioambiental, expresados como totales en euros y como porcentajes respectivos del total de gastos e inversiones de la Autoridad Portuaria. Este concepto comprende gastos e inversiones asociados a sistemas de medida, campañas de medida y proyectos de inventariado y caracterización de aspectos ambientales ligados al tráfico y a la actividad del puerto.

- Informar si se ha llevado a cabo algún trabajo o programa de medición, o caracterización ambiental durante el ejercicio 2012. (Campañas de medida, adquisición de datos con redes de medida, caracterización de problemas ambientales, etc)

Si

No

- Informar sobre los aspectos se han medido o caracterizado durante el periodo 2012

Calidad del agua o sedimentos

Calidad del aire

Espacios o especies protegidos

Calidad de suelos

Ruidos

Otros hábitats o especies.

- Proporcionar información económica *durante el ejercicio 2012* sobre recursos económicos destinados a la caracterización y monitorización del medioambiente portuario

Inversiones en caracterización medioambiental	85.207	€
(Inversiones en caracterización / Total de inversiones materiales e inmateriales) * 100	0,18	%
Gastos en caracterización medioambiental	71.963	€
(Gastos en caracterización / Otros gastos de explotación) * 100	0,2	%

- Comentarios

--

Conceptos cubiertos: Parte del total de gastos e inversiones destinadas a medioambiente dirigidas específicamente a la caracterización medioambiental

- *Inversiones:* Estarán dentro de este concepto:
 - Adquisición de sistemas de monitorización de parámetros ambientales, como captadores de partículas, boyas destinadas a la observación de parámetros ambientales, sonómetros, etc.
 - Software de proceso de datos medioambientales
- *Gastos:* Estarán dentro de este concepto:
 - Gastos en mantenimiento de sistemas de monitorización ambiental o a la explotación de los datos procedentes de sistemas de monitorización de parámetros ambientales.
 - Campañas de medida de parámetros ambientales
 - Estudios de caracterización del entorno natural
 - Estudios de caracterización del efecto de la actividad portuaria sobre el entorno

A_03 *Gastos de limpieza correspondientes a la limpieza de zonas comunes de tierra y agua, expresados como miles de euros por metro cuadrado de zona de servicio.*

- Informar sobre las atribuciones de la Autoridad Portuaria en materia de limpieza de superficie terrestre y de la lámina de agua, y responsabilidades de otras administraciones y de operadores.

Limpieza de la lámina del agua:

“LIMPIEZA DEL ESPEJO DE AGUA DE LA ZONA DE SERVICIO DEL PUERTO DE VALENCIA Y ACTUACIONES EN SERVICIOS EXTRAORDINARIOS Y DE EMERGENCIAS”

Limpieza de Muelles y Edificios:

“LIMPIEZA Y RECOGIDA DE BASURAS DE LAS SUPERFICIES Y EDIFICIOS QUE SON DIRECTAMENTE EXPLOTADOS O USADOS POR LA A.P.V. EN EL PUERTO DE VALENCIA”

“LIMPIEZA Y RECOGIDA DE BASURAS DE LAS SUPERFICIES Y EDIFICIOS QUE SON DIRECTAMENTE EXPLOTADOS O USADOS POR LA A.P.V. EN EL PUERTO DE SAGUNTO”

“LIMPIEZA Y RECOGIDA DE BASURAS DE LAS SUPERFICIES Y EDIFICIOS QUE SON DIRECTAMENTE EXPLOTADOS O USADOS POR LA A.P.V. EN EL PUERTO DE GANDÍA”

- Proporcionar información económica *durante el ejercicio 2012* sobre gastos de limpieza de zonas comunesⁱ

Gastos en limpieza terrestre	606.540	€
------------------------------	---------	---

Área superficie terrestre de servicio	1.675.699	m ²
Gastos en limpieza terrestre / Superficie zona servicio terrestre	0,362	€/m ²
Gastos en limpieza de lámina de agua	111.000	€
Área superficie zona I	3.207.000	m ²
Gastos en limpieza de lámina de agua / Superficie zona I	0,034	€/m ²

• Comentarios

--

Conceptos cubiertos:

- *Limpieza terrestre*: Gastos de limpieza de viales y de muelles de uso común. Se calculará a partir de las facturas de la empresa de limpieza contratada por la Autoridad Portuaria. No se incluirán gastos asociados a limpieza de oficinas, talleres, o espacios de uso de personal de la Autoridad Portuaria.
- *Limpieza lámina de agua*: Se incluirá en el conjunto de gastos ligados a la lámina de agua, tanto los ligados a la recogida de flotantes como los ligados a posibles vertidos accidentales atendidos por la Autoridad Portuaria. Cuando estas actividades sean realizadas por terceros se recurrirá a las facturas de los mismos, cuando sean realizadas por la Autoridad Portuaria se calcularán a partir de la amortización de los medios utilizados y una estimación de los gastos de mantenimiento y avituallamiento de dichos medios durante el año en curso.

A_04 *Formación medioambiental, expresada como porcentaje de personal en plantilla de la Autoridad Portuaria, que ha recibido formación ambiental, acreditada por la Autoridad Portuaria, acorde con las funciones que desarrolle en el puerto.*

- Informar sobre los siguientes aspectos ligados a la dedicación de recursos humanos a la gestión ambiental.

Número de personas dedicadas a gestión y supervisión medioambiental	4
Número de trabajadores que tienen acreditado el haber recibido formación medioambiental en función de sus competencias en tareas de vigilancia o gestión del medio ambiente portuario:	16
Porcentaje de trabajadores con formación medioambiental respecto a la plantilla media anual <i>del año 2012</i>	3,80 %

• Comentarios

Plantilla media anual 2012: 415

Calidad del Aire

A_05 Descripción sintética de los principales focos de emisión (puntuales y difusos) del puerto, que suponen emisiones significativas Como puedan ser: construcción, demolición y mantenimiento de infraestructuras portuarias, emisiones de maquinaria ligada a la operativa portuaria, emisiones de motores del tráfico rodado en instalaciones portuarias, buques atracados, manipulación o almacenamiento de gráneles sólidos, u otras ligadas a la actividad portuaria.

- Informar sobre cual se considera que es la principal causa de deterioro de la calidad del aire del puerto

Emisiones de polvo y partículas Gases de combustión CO, NOx, SOx, etc

Otros. Indicar:

- Informar si la Autoridad Portuaria ha realizado algún inventario y valoración los focos de emisión a la atmosfera existentes en el puerto.

Si En implantación En proyecto No está previsto

En caso afirmativo describir en qué consiste.

- Informar sobre cuáles de los siguientes focos de emisiones están presente en el puerto o puertos y son relevantes, consignando el número de focos para las actividades señaladas según los criterios propuestos.

Tipo de actividad	Orden de relevancia	Numero de focos
▪ Almacenamiento de graneles sólidos a la intemperie (Calculado como número de concesiones que almacenan graneles sólidos a la intemperie)	1	2
▪ Manipulación de graneles sólidos mediante medios convencionales (Calculado como el número de empresas con licencia de estiba que mueven graneles mediante cuchara/tolva-convencional/camión o cuchara/acopio-en-muelle/pala/camión o camión/cinta-móvil-convencional)	2	2
▪ Manipulación de graneles mediante sistemas especiales no cubiertos. (Calculado como el número de empresas que cuentan con sistemas continuos de acarreo de mercancía descubiertos o parcialmente cubiertos.)	3	2
▪ Actividades industriales en concesiones (Calculado como el numero de concesiones donde se realizan actividades industriales que implican emisiones canalizadas a la atmosfera)	4	3
▪ Limpieza y pintura de cascos de barcos (Calculado como el número de concesiones que realizan tareas de limpieza y pintura de cascos a la intemperie)		

▪ Obras	
▪ Emisiones procedentes de cajas de camiones sin toldar	
▪ Emisiones procedentes de motores de vehículos	
▪ Emisiones procedentes de buques y cruceros atracados	
▪ Otras actividades (especificar cuáles)	
▪	
▪	

Orden de relevancia Consignar el orden de relevancia de cada foco con números de 1 en adelante, hasta cubrir todos los focos significativos presentes en el puerto o puertos.

• **Comentarios:**

A_06 *Evolución durante, al menos, los últimos tres años del número de quejas o denuncias registradas por la Autoridad Portuaria, procedentes de grupos de interés del puerto (comunidad portuaria, núcleos urbanos, administraciones, etc.), relativas a emisiones de polvo o a la calidad del aire en general. Disponibilidad de un sistema de gestión sistematizada de quejas.*

- Informar si la Autoridad Portuaria dispone de un procedimiento específico para la recepción y gestión de quejas ambientales?

Si

No

- En caso afirmativo, describir el modo de acceso y la mecánica del proceso seguido en la gestión de quejas medioambientales.

Las quejas las recibe el responsable del aspecto a través de registro de entrada, buzón de sugerencias, portal web, etc. En el SGA existe un procedimiento para el registro de las mismas.

- Informar sobre el número de quejas recibidas *durante el año 2012* ligadas a la calidad del aire y atribuible a la actividad el puerto, informando sobre el foco y el grupo de procedencia de las quejas.

Actividad causante de la queja	Número de quejas	Procedencia de la queja
Almacenamiento de acopio de material a la intemperie	0	

En procedencia de la queja identificar el grupo del que proceden como por ejemplo:

- Comunidad portuaria
- Vecinos
- Comunidad Autónoma
- Ayuntamiento
- Otros

- Informar, cuando proceda, sobre las actuaciones realizadas *durante el año 2012* por quejas sobre contaminación de la atmosfera atribuible a la actividad del puerto.

Actividad causante de la queja	Actuación

- Informar de la evolución del número de quejas:

	2009	2010	2011	2012
Número de quejas	2	0	1	0

- Comentarios:

Las quejas del año 2009 fueron debidas a la actividad de almacenamiento de graneles a la intemperie. La queja recibida en el 2011 es relativa a presencia de arena en la campa de vehículos, relacionadas con obras cercanas a la concesión en el puerto de Sagunto.

A_07 Descripción sintética de las medidas implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar las emisiones ligadas a la actividad del conjunto del puerto, ya se trate de medidas administrativas, operativas o técnicas, como puedan ser elaboración de normas ambientales, control de la operativa ambiental por parte del servicio de vigilancia del puerto, medición de parámetros ambientales, limitaciones a la manipulación de mercancías pulverulentas, u otras iniciativas.

- Informar sobre cuáles de las siguientes medidas han sido implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar las emisiones contaminantes del aire.

- | | |
|---|--|
| X | ▪ Seguimiento a operadores portuarios de autorizaciones y notificaciones reglamentarias en materia de emisiones a la atmosfera |
| X | ▪ Normas de obligado cumplimiento y expedientes sancionadores |
| X | ▪ Instrucciones de dirección específicas para ciertas operaciones. |
| X | ▪ Guías de buenas prácticas, y códigos ambientales voluntarios |
| X | ▪ Supervisión directa en muelle por técnicos de la Autoridad Portuaria |
| X | ▪ Se dispone de sistemas de medida de parámetros de calidad del aire o campañas periódicas. |
| X | ▪ Se han realizado estudios de caracterización del efecto de la actividad del puerto sobre la calidad del aire. |
| | ▪ Reordenación de la actividad en planta del puerto para alejar focos de emisión de zonas sensibles |
| | ▪ Mejora de viales interiores o accesos dirigidos a reducir el tránsito de camiones por núcleos urbanos |
| | ▪ Criterios ambientales en la ordenación y asignación de atraques |
| | ▪ Incentivo al uso de camiones con bajos niveles de emisión. |
| X | ▪ Condiciones sobre emisiones a la atmosfera en pliegos reguladores de servicio |
| X | ▪ Requisitos sobre emisiones a la atmosfera en condiciones de otorgamiento de concesiones. |
| X | ▪ Firmas de convenios de buenas practicas |
| | ▪ Medidas técnicas específicas ligadas al control de emisiones de polvo como son |
| X | ▪ Pantallas cortavientos |
| X | ▪ Sistemas de riego de acopios de gráneles y viales |

- Sistemas lavarruedas
- Sistemas de alerta e información ligados a la velocidad del viento
- Parada operativa por velocidad del viento adversa
- Incentivo a camiones con toldo automático o instalación de puntos de toldado
- Otras medidas adoptadas. Especificar cuales

▪	
▪	

- Informar si la Autoridad Portuaria verifica si concesiones y operadores de servicios portuarios satisfacen los requisitos administrativos y de control establecidos por la ley 33/2007 y RD 100/2011 de calidad del aire.

Si
 En implantación
 En proyecto
 No está previsto

En caso afirmativo describir en qué consiste y con qué periodicidad se realiza.

En aquellas susceptibles de emisiones se les solicita informe sobre calidad atmosférica y un inventario de focos de emisión, así como instalaciones fijas o móviles para controlar dichos focos. Se realizan semestralmente y anualmente en el caso de los convenios de buenas prácticas y bianuales en el caso de inspecciones a concesiones.
--

A_08 Descripción sintética de las iniciativas emprendidas por la Autoridad Portuaria para valorar el efecto de la operativa portuaria sobre la calidad del aire, y número total de los estudios o campañas realizadas. Descripción esquemática de los equipos operativos de seguimiento de la calidad del aire con los que cuenta la Autoridad Portuaria, indicando el número total de los mismos, los parámetros medidos, si miden en continuo o en diferido y la zona donde se ubican.

- Informar si la Autoridad Portuaria cuenta con estaciones fijas de medida de la calidad del aire, operativas durante 2012.

Si
 No

En caso afirmativo, indique cuantas, si son para controlar la calidad del aire en general o para alguna actividad particular, y el tipo de contaminante miden (partículas, PM10, SOx, NOx, O₃, etc):

Equipo	Lugar	Objeto	Tipo de contaminantes

Cabina de inmisión	Muelle Transversales de (Puerto de Valencia)	Análisis de gases y partículas.	SO ₂ , NO _x , CO y partículas PM ₁₀ .	
Captadores de partículas	Río Turia (Puerto de Valencia)	Monitor de partículas	PM ₁₀ , PM _{2,5} y PM ₁ .	
Estaciones Meteorológicas	Puerto Valencia:	Silo Turia	Análisis en tiempo real de los datos meteorológicos	Velocidad del viento Dirección del viento Temperatura del aire Humedad relativa Presión barométrica Radiación solar Precipitaciones
		Príncipe Felipe		
		Baliza Dique del Este		
		Xitá		
		Túria		
	Puerto Sagunto	Dique del Este Sagunto		
		Oficinas Sagunto		
Puerto Gandía	Muelle Serpis			

- Informar si durante el periodo 2012, la Autoridad Portuaria, ha realizado campañas de medida o algún estudio sobre la calidad de aire debido a la actividad el puerto.

Si No

En caso afirmativo describirlo sucintamente, indicando en que ha consistido y la motivación (planes de vigilancia ligados a DIA, quejas, exigencias planteadas por administraciones, vigilancia rutinaria del SGA):

Se realizan mediciones dentro del seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ligado a la DIA de las obras de ampliación Norte del puerto de Valencia. Además se realizan mediciones en continuo para la vigilancia rutinaria del SGA de forma que se pueda evaluar los resultados obtenidos durante el año.

- Informar si se dispone de algún acuerdo con el ayuntamiento o con la comunidad autónoma en materia de vigilancia de la calidad del aire.

Si No

En caso afirmativo indicar con quien y en qué consiste.

--

• Comentarios:

Se entregan datos a las Administraciones y empresas que lo solicitan.

A_09 *Valor de parámetros de calidad del aire en el puerto, como puedan ser valores medios anuales o número de veces en que se supera el valor limite diario, para contaminantes que resulten significativos en relación con la actividad portuaria: partículas PM, partículas sedimentables, óxidos de nitrógeno y óxidos de azufre*

- En caso de disponer de redes estables de medida proporcionar valores medios anuales y número de días en que se superan valores limites diarios.

Contaminante	Valor medio anual	Nº de superaciones del valor limite diario.
Partículas en suspensión		
Partículas PM10	25,7 µg/m ³	2
	18,8 µg/m ³	6
SOx	12,4 µg/m ³	0
NOx	34,4 µg/m ³	0
Partículas PM2,5	14,7 µg/m ³	0

- En caso de disponer de campañas de duración limitada para el año cubierto por la memoria, proporcionar valores medios observados y número de días en que se superaron los límites diarios.

Contaminante	Valor medio durante la campaña	Nº de superaciones del valor limite diario.

Partículas en suspensión		
Partículas PM10		
SOx		
NOx		

- Informar si dichos datos han servido para realizar un estudio específico, describiendo sucintamente su motivación y objeto.

--

- Comentarios:

Adicionalmente se miden gases de CO

A_10 Descripción de los principales focos de vertido (puntuales y difusos) situados en el puerto, que tienen un impacto significativo en la calidad de las aguas y sedimentos de las dársenas del puerto, como pueden ser ramblas, acequias, puntos de vertido urbano, operativa con graneles sólidos u otros. Diferenciando entre vertidos generados y no generados por empresas o actividades del puerto.

- Indicar cuáles de los siguientes focos de contaminación del agua de las dársenas están presentes en el puerto o puertos y son relevantes.

Procedencia del vertido	Orden de relevancia
▪ Aguas residuales urbanas no depuradas	
▪ Aguas residuales tratadas urbanas (EDAR's)	2
▪ Ríos, arroyos, ramblas o acequias	1
▪ Escorrentías de lluvia o riego, no canalizadas o canalizadas sin tratar	4
▪ Vertidos industriales de concesiones portuarias	3

▪ <i>Obras</i>	
▪ <i>Dragados</i>	
▪ <i>Limpieza y chorreos de cascos de barcos</i>	
▪ <i>Malas prácticas en limpieza y mantenimiento de muelles y equipos</i>	
▪ <i>Vertidos no reglamentarios procedentes de buques(sentinas, etc)</i>	5
▪ <i>Derrames en carga/descarga de graneles sólidos</i>	7
▪ <i>Repostado y avituallamiento de buque en muelle</i>	6
▪ <i>BUNKERING de buques fondeados</i>	
▪ <i>Vertidos accidentales en carga/descarga de graneles líquidos</i>	8
▪ <i>Otros vertidos (indicar cuáles)</i>	
•	

Orden de relevancia: Consignar el orden de relevancia de cada foco con números de 1 en adelante, hasta cubrir todos los focos significativos presentes en el puerto o puertos.

- Informar sobre cual se considera que es la principal causa de deterioro de la calidad de las aguas del puerto.

Vertidos aguas arriba en ríos, arroyos, etc Vertidos de concesiones
 Vertidos urbanos al puerto Vertidos accidentales

Otros. Indicar:

- Informar si la Autoridad Portuaria ha realizado algún inventariado y caracterización de los distintos focos de vertido y contaminación de las aguas del puerto.

Si En implantación En proyecto No está previsto

En caso afirmativo describir en qué consiste y la metodología utilizada (ROM, etc)

A_11 Descripción sintética de las medidas implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar los vertidos ligados a la actividad del conjunto del puerto, ya se trate de medidas administrativas, operativas o técnicas (puntos de limpieza y mantenimientos controlados, mejoras de red de saneamiento, vigilancia operativa, etc.). En particular, se tratarán aquellas medidas que de modo expreso estén reflejadas en el plan hidrológico de la cuenca en la que se encuentre el puerto.

- Indicar cuáles de las siguientes medidas han sido implantadas por la Autoridad Portuaria para mejorar o controlar la calidad de las aguas del puerto.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | ▪ Implantación de programa ROM 5.1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Inventariado y caracterización de las fuentes de contaminación de las dársenas |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Seguimiento a concesiones de permisos reglamentarios de vertidos. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Campañas periódicas de caracterización de la calidad del agua y sedimentos |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Normas de obligado cumplimiento y aplicación de régimen sancionador. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Guías de buenas prácticas y códigos de conducta voluntarios. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Instrucciones técnicas específicas para carga/descarga de graneles sólidos. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Supervisión directa en muelle por técnicos de la Autoridad Portuaria. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Mejoras en red de saneamiento. |
| <input type="checkbox"/> | ▪ Instalación de zonas habilitadas para la limpieza y mantenimiento de equipos. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Mejoras en la gestión de escorrentías (recogida, canalización, pozos de gruesos, tanques de tormenta, etc) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Requisitos ambientales específicos sobre gestión de aguas residuales y de escorrentías en condiciones de otorgamiento de concesiones. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Requisitos ambientales sobre mantenimiento y limpieza de equipos en pliegos de servicio y condiciones de otorgamiento. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Convenios de buenas practicas |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Desarrollo y aprobación de planes interiores de contingencia (PICCMA) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ▪ Mejora en dotación de medios propios destinados a la lucha contra la contaminación marina accidental. |
| | ▪ Otras medidas. Especificar cuales |
| | <input type="checkbox"/> Aplicación de la Directiva Marco del Agua |
| | <input type="checkbox"/> Aplicación de la Instrucción de Planificación Hidrológica |

- Indicar si algunas de las medidas adoptadas por la Autoridad Portuaria para controlar y mejorar la calidad de las aguas portuarias figura en el plan hidrológico de cuenca, señalando las más relevantes.

- Informar si la Autoridad Portuaria verifica si las concesiones disponen de los permisos que le sean de aplicación en materia de vertidos.

Si
 En implantación
 En proyecto
 No está previsto

En caso afirmativo indicar como se realiza dicha comprobación y con qué frecuencia.

Se realizan inspecciones documentales, como físicas. Estas últimas se realizan al menos una vez al año.

A_12 Número y descripción sintética de campañas de caracterización de la calidad del agua del puerto, que no sean resultado de obligaciones emanadas de declaraciones de impacto ambiental.

- Informar si durante el año 2012 la Autoridad Portuaria realizó alguna campaña de medida de la calidad de las aguas portuarias que no estuviera obligada por Declaraciones de Impacto Ambiental.

Si

No

- En caso afirmativo, indicar si las campañas de medida obedecen a programas continuos de control (ROM 5.1, DMA, etc), o por el contrario son consecuencia de problemas puntuales y las razones de los mismos:

Las mediciones realizadas durante 2012 corresponden a la aplicación de la DMA.

- Indique el tipo de parámetros que se han medido:

Indicadores	
Físico-químicos	X
Turbidez/Sólidos en suspensión	X
Nutrientes	X
Clorofilas	X
Metales pesados	X
Pesticidas	X
Otros microcontaminantes orgánicos	X
Indicadores biológicos	X

- Informar sobre la existencia de convenios con la administración ambiental competente en materia de caracterización de la calidad del agua portuaria, como puedan ser colaboración en el desarrollo de campañas de medidas periódicas o colaboración en la toma de muestras en su caso.

- Comentarios:

A_13 *Porcentaje de la superficie de la zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas residuales. Se entenderá que las aguas residuales son tratadas cuando viertan a un colector municipal, o cuando viertan a la dársena y cuenten con la correspondiente autorización de vertido*

- Informar sobre las siguientes cantidades

Tipo de tratamiento	% de superficie
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la superficie de la zona de servicio terrestre que cuenta con red de saneamiento (independientemente de donde vierta y del tratamiento recibido) 	0,7%
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la superficie de la zona de servicio terrestre que cuenta con red de saneamiento conectada al colector municipal o a una EDAR 	0,7%
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la superficie terrestre que vierte a fosas sépticas 	100%

Para estimar el porcentaje de superficie ocupado por cada uno de los tipos de tratamiento determinar el espacio total ocupado por concesiones e instalaciones de la Autoridad Portuaria que dispongan de cada uno de los tipos de instalación de saneamiento indicadas, y relacionarlo con el total de superficie dedicada a usos portuarios.

- Indicar quien realiza la gestión de la red de saneamiento (Autoridad Portuaria, Ayuntamiento, etc).

En el año 2011 finalizaron las obras de la red de saneamiento del puerto de Valencia, a la cual se han ido conectando las instalaciones existentes en el puerto desde su puesta en funcionamiento en 2012. La gestión corresponde a la Autoridad Portuaria.

- Informar, en su caso, sucintamente de las principales actuaciones de mejora de la red de saneamiento realizadas por la Autoridad Portuaria, como puedan ser extensión de la cobertura de la red, conexión a red municipal, mejoras en el tratamiento, instalación de puntos de control, etc

Se ha finalizado las obras de una red de colectores en el Puerto de Valencia con conexión a la red municipal.

• Comentarios:

A_14 *Porcentaje de la superficie de la zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas residuales. Se entenderá que las aguas residuales son tratadas cuando viertan a un colector municipal, o cuando viertan a la dársena y cuenten con la correspondiente autorización de vertido.*

- Informar sobre el grado de cobertura y tipo de la red de recogida de pluviales.

Tipo de red	% de superficie
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la superficie terrestre que cuenta con red de recogidas de pluviales (Consignar el porcentaje de superficie con recogida de pluviales independientemente de que el agua sea tratada o no) 	100%
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la superficie de la zona de servicio que cuenta con recogida y tratamiento de aguas pluviales. (Consignar el porcentaje de superficie con recogida de pluviales que vierten en el colector del ayuntamiento, o que reciben algún tratamiento antes de su vertido al mar. Se puede considerar tratamiento la existencia de pozos de gruesos o de pozos de tormenta). 	

Para calcular estos porcentaje tener en cuenta el conjunto de la zona de servicio.

Por escorrentías de entenderán aguas de lluvia, riego, baldeo, limpieza, chorreos, etc. Se considerara tratamiento la decantación previa de las aguas antes de su vertido.

- Informar, en su caso, sucintamente de las principales actuaciones de mejora de la red de pluviales realizadas por la Autoridad Portuaria, como puedan ser extensión de la cobertura de la red, pozos de gruesos, pozos de tormenta, etc.

- Comentarios

--

A_15 Descripción esquemática de los medios técnicos utilizados para la limpieza de la lámina de agua, y peso de flotantes recogidos en el año.

- Informar sobre los siguientes datos sobre el servicio de limpieza de flotantes de la lámina de agua del puerto durante el año 2012.

Nº de embarcaciones	1
Frecuencia de la limpieza	Diaria
Peso de los residuos recogidos en Tm	211 m ³

- Comentarios:

Los residuos recogidos por la embarcación tipo pelícano de limpieza de la lámina del agua corresponden a residuos flotantes

A_16 Número de veces en que se activa el Plan Interior de Contingencias por Contaminación Marina Accidental (PICCMA)

- Informar sobre el papel adoptado por la Autoridad Portuaria ante vertidos accidentales y cuál es el marco de colaboración con Capitanía Marítima y SASEMAR en dichas situaciones

La APV coordina las actuaciones de los medios intervinientes en su PICCMA (Plan de Autoprotección), cuya dirección queda a cargo de Capitanía Marítima.

- Informar sobre quien limpia el vertido, en aquellos casos de vertidos accidentales que no suponen activación del PICCMA

Salvo que el vertido lo haya producido alguna instalación obligada a poseer PICCMA, los vertidos son limpiados por los medios establecidos en el PICCMA del puerto (Plan de Autoprotección)

- Informar sucintamente del grado de desarrollo , actualización y aprobación de los planes interiores de contingencia del puerto:

Están integrados en el Plan de Autoprotección del Puerto como Plan de Emergencia Interior. Última versión Diciembre 2011. Pendiente de ser informado por la Dirección General de Protección Civil del Ministerio del Interior.

- Describir sucintamente los medios que dispone la A.P. para atender las contingencias por vertidos (Longitud de barreras, número de skimmers, etc)

Medios propios de la APV, además de otros medios propiedad de amarradores:
 Valencia: 450 m barrera, 1 skimmer, 30m³ de tanques desmontables y diverso material absorbente.
 Sagunto: 300 m barrera, 1 skimmer, 30m³ de tanques desmontables y diverso material absorbente.
 Gandía: 150m barrera, 10 m³ de tanques desmontable y diverso material absorbente.

- Número de veces que se ha activado el PICCMA *durante 2012* y nivel de activación:

Nivel de activación	Nº activaciones PICCMA
Verde	3

- Comentarios:

Se ha activado el Plan de Emergencia Interior en 3 ocasiones durante el año 2012 debidos a 2 vertidos y 1 derrame en muelle.

A_17 *Volumen de vertidos de aguas residuales generadas por la Autoridad Portuaria, o vertidas por colectores de los que es titular la Autoridad Portuaria, desglosadas por tipos.*

- Describir sucintamente qué actividades de la A.P. generan vertidos de aguas residuales (oficinas, talleres, tinglados, etc) y si éstas son urbanas (ARU), industriales (ARI) o mixtas

Aguas residuales urbanas procedentes de oficinas.
 En talleres las aguas industriales se recogen en depósito y las retira un gestor autorizado.

- Proporcionar, cuando sea posible, una estimación de los volúmenes generados *durante 2012*

Volumen total	43.373m ³
Volumen ARU	41.693m ³
Volumen ARI	1.680 m ³
Volumen mixtas	m ³

- Informar sobre el destino de dichas aguas residuales:

Colector municipal	X
Fosa séptica	X
Tratamiento propio	

- Comentarios

Desde agosto de 2012 está operativa la RS del puerto de Valencia a la que vierten tanto las instalaciones gestionadas por la APV como otras instalaciones ubicadas en el puerto de Valencia.

Ruidos

A_18 Descripción sintética de los principales focos de emisión (puntuales y difusos) del puerto, que suponen emisiones acústicas significativas.

- Indicar cuáles de los siguientes focos de ruido están presentes en el puerto o puertos y son relevantes.

Tipo de actividad	Orden de relevancia
• Tráfico de camiones	1
• Tráfico ferroviario	3
• Maquinaria portuaria	
• Manipulación de chatarra	
• Manipulación de contenedores	4
• Movimiento terminales RO-RO	

• Actividad industrial en concesiones.	2
• Buques atracados	5
• Obras	
• Locales de ocio	
• Otras actividades (indicar cuáles)	

Orden de relevancia: Consignar el orden de relevancia de cada foco con números de 1 en adelante, hasta cubrir todos los focos significativos presentes en el puerto o puertos.

• Comentarios

A_19 Número de quejas o denuncias registradas por la Autoridad Portuaria en el año, realizadas por grupos de interés del puerto (comunidad portuaria, núcleos urbanos, administraciones, etc.), relativas a emisiones acústicas procedentes de la actividad portuaria. Disponibilidad de un sistema de gestión sistematizada de quejas.

- Informar si la Autoridad Portuaria de un procedimiento específico para la recepción y gestión de quejas ambientales

Sí No

- En caso afirmativo, describa el modo de acceso y la mecánica del proceso seguido en la gestión de quejas medioambientales.

Las quejas las recibe el responsable del aspecto a través de registro de entrada, buzón de sugerencias, portal web, etc. En el SGA existe un procedimiento para el registro de las mismas.

- Número de quejas recibidas *durante el año 2012* ligadas a contaminación acústica y atribuible a la actividad el puerto, informando sobre el foco y el grupo de procedencia de las quejas.

Actividad causante de la queja	Número de quejas	Procedencia de la queja

En procedencia de la queja identificar el grupo del que proceden, como por ejemplo:

- Comunidad portuaria
- Vecinos
- Comunidad Autónoma
- Ayuntamiento
- Otros

- Informar sobre las actuaciones realizadas *durante el año 2012* por quejas sobre contaminación acústica atribuible a la actividad del puerto.

Actividad causante de la queja	Actuación

- Evolución del número de quejas:

	2009	2010	2011	2012
Número de quejas	1	1	0	0

- Comentarios:

La queja registrada en 2009 fue debida presuntamente al ruido producido por la megafonía de una terminal de pasajeros. Se hicieron los estudios correspondientes sin resultados fuera de los límites normativos, se solicitó la bajada de volumen de la megafonía y se tramitó con el órgano competente.

La del 2010 fue una sugerencia de una comunidad de vecinos próxima al puerto de Sagunto, donde indicaban medidas de minimización del ruido producido presuntamente por las operaciones portuarias. Se tramitó dando respuesta a las sugerencias, indicando si eran operativamente viables o no, y poniendo en marcha aquellas que lo eran.

A_20 Descripción de la situación del puerto en relación a la elaboración de mapa de ruido y plan de acción acústica

- Indicar si la Autoridad Portuaria ha elaborado un mapa de ruido del puerto o puertos.

<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No, pero está en desarrollo
<input type="checkbox"/> No, pero está en proyecto	<input type="checkbox"/> No, y no está previsto

En caso de haber elaborado un mapa de ruido indicar la razón

<input type="checkbox"/> Evaluación de impacto de proyectos	<input type="checkbox"/> Evaluación de planes
<input type="checkbox"/> Requerido por plan de acción del municipio	<input checked="" type="checkbox"/> Gestión Ambiental Interna

Otras razones:

En caso de haber elaborado mapas de ruido en varios puertos indicar cuales

- Indicar si algún puerto está incluido en el mapa de ruido elaborado por algún municipio

<input type="checkbox"/> No				
<input checked="" type="checkbox"/> Sí	Puerto:	<input type="text" value="Valencia"/>	<input type="text" value="Sagunto"/>	<input type="text" value="Gandía"/>
	Municipio:	<input type="text" value="Valencia"/>	<input type="text" value="Sagunto"/>	<input type="text" value="Gandía"/>

En caso afirmativo, indicar si el puerto está incluido dentro del plan de acción acústica elaborado por el ayuntamiento.

Sí No

En caso afirmativo, enunciar las medidas que ha adoptado o tiene que adoptar como resultado de dicho plan de acción para reducir el ruido procedente del puerto.

- Informar sobre posibles campañas de medida de los niveles sonoros generados por la comunidad portuaria. Indicar su motivación y objetivo

- Comentarios:

A_21 Número de actuaciones, y características de dichas actuaciones, acometidas durante el año en curso sobre focos de ruido identificados a raíz de quejas y no conformidades registradas por la Autoridad Portuaria

- Indicar cuáles de las siguientes medidas han sido implantadas por la Autoridad Portuaria para controlar las emisiones acústicas ligadas a la actividad del puerto.

<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Redes de medida acústica estables.
<input type="checkbox"/>	▪ Campañas de medición de la calidad acústica.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Vigilancia/inspección por personal de la A.P.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Normas o buenas prácticas en carga/descarga de chatarra o contenedores.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Condiciones de mantenimiento de maquinaria en pliegos de servicios y condiciones de concesiones.
<input type="checkbox"/>	▪ Instalación de pantallas acústicas.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Limitaciones de velocidad en viales del puerto.
<input type="checkbox"/>	▪ Mejoras del firme en viales para reducir emisiones acústicas.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Limitaciones de actividad durante la noche.
<input type="checkbox"/>	▪ Instalación de pantallas acústicas.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Mejora de accesos o reorganización de la circulación interna para reducir el tránsito de camiones por núcleos urbanos.
<input type="checkbox"/>	▪ Reordenación de la actividad del puerto para alejar focos de ruidos de zonas urbanas.
	▪ Otras medidas. Especificar cuales
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

- Indicar, en su caso, cuáles de estas medidas se han implantado por motivos de quejas.

- Indicar, en su caso, cuáles de estas medidas se ha implantado dentro del desarrollo de un plan de acción o plan zonal de gestión de la calidad acústica elaborado por el ayuntamiento.

- Comentarios.

Gestión de residuos

A_22 *Porcentaje de los residuos generados por la Autoridad Portuaria, que son segregados y valorizados, desglosados por tipo de residuos. (tonelada tipo de residuo valorizado / tonelada residuos totales recogidos) x 100).*

- Informar si la Autoridad Portuaria realiza una contabilidad del volumen de residuos generados en sus instalaciones por tipo de residuos. En caso contrario informar del estado

Si En implantación En proyecto No previsto

- Informar si la Autoridad Portuaria realiza una contabilidad del volumen de residuos generados que pasan a un proceso de valorización. En caso contrario informar del estado

Si En implantación En proyecto No previsto

- Informar si la Autoridad Portuaria dispone de algún plan de minimización y valorización de los residuos generados en instalaciones propias y servicios a su cargo (incluido limpieza). En caso contrario informar del estado

Si En implantación En proyecto No previsto

- Informar del porcentaje de residuos producidos por la Autoridad Portuaria que han seguido una recogida separada y que han sido posteriormente valorizados *durante el año 2012.*

Tipo de residuo	Recogida Separada (Tm residuos separados / Tm residuos totales generados)	Valorización (Tm residuos valorizados / Tm residuos totales generados)
R.S.U	64,85%	41,52%
Residuos Peligrosos	33,58%	9,29%
Aceites	1,57%	50,00%

- Informar si la Autoridad Portuaria realiza una contabilidad del volumen y tipo de residuos generados por el servicio de limpieza, y del destino de dichos residuos. En caso negativo informar del estado de dicha iniciativa.

Si En implantación En proyecto No previsto

En caso afirmativo, informar sobre el carácter de los recogidos por el servicio de limpieza del puerto, a efectos de su depósito en vertedero, *durante el año 2012*.

Tipo de residuo	Cantidad total recogida durante el año en Tm	Porcentaje respecto del total recogido.
Inertes		
No Peligrosos	445,7 Tm	98,81%
Peligrosos	4,77 Tm	1,06%

A_23 Descripción sintética de las principales actividades o fuentes de generación de residuos dentro de puerto, tales como actividades pesqueras (artes de pesca, embalajes), movimiento de graneles sólidos (restos de mercancía tras la operativa), zonas lúdicas, tareas de mantenimiento de maquinaria, o lodos de fosas sépticas, entre otros.

- Informar si la Autoridad Portuaria ha realizado algún inventariado o caracterización del volumen y tipo de residuos generados por concesiones y prestadores de servicios. En caso negativo informar del estado de dicha iniciativa.

Si En implantación En proyecto No previsto

En caso afirmativo describir sucintamente como se realiza dicho inventario.

Estudio realizado sobre actividades realizadas en el puerto y posibles aspectos generados por dichas actividades.

En caso de que no se realice una contabilidad de concesiones, informar si se realiza alguna contabilidad de los residuos generados en la comunidad portuaria, y que grupos de residuos se contabilizan (zona pesquera, limpieza, puntos limpios, etc).

Se lleva un control de los residuos recogidos en el recinto y de los residuos recogidos por el Centro Transferencia de Residuos (CTR).

- Indicar cuáles de las siguientes fuentes de residuos están presentes en el puerto y son relevantes. Consignar el orden de importancia de cada fuente de residuos con números de 1 en adelante, hasta cubrir todas las fuentes.

Tipo de fuente o actividad	Orden de importancia
Entrega de desechos MARPOL	1
Residuos de carga y estiba (carga desechada, embalajes, etc)	
Pesca (embalajes, redes, restos de pescado, etc)	
Restos de barraduras de movimiento de gráneles sólidos.	
Limpieza de muelles, viales y zonas comunes	2
Limpieza de lámina de agua (sólidos flotantes)	3
Limpieza de vertidos accidentales	4
Actividad de bares, ocio y comercio en zona de servicio	
Obras	
Actividades de concesiones generados por concesiones	
Limpieza de fosas sépticas	5
Mantenimientos de maquinaria	
Otras actividades	

- Comentarios

A_24 *Iniciativas promovidas por la Autoridad Portuaria para mejorar la gestión de residuos de la comunidad portuaria. Existencia de puntos limpios, programas de recogida de residuos, programas de valorización, etc.*

- Indicar cuáles de las siguientes medidas han sido implantadas por la Autoridad Portuaria para mejorar la gestión de residuos en el puerto.

X	▪ Inventariado de las actividades generadoras de residuos del puerto
X	▪ Seguimiento periódico a concesiones y prestadores de servicios portuarios para comprobar el seguimiento de los requisitos administrativos establecidos por la ley de residuos.

<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Normas de obligado cumplimiento
<input type="checkbox"/>	▪ Sanciones en caso de abandono de residuos en lugares no habilitados
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Guías de buenas prácticas o Códigos de conducta ambiental.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Centros de transferencia promovidos por la Autoridad Portuaria
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Puntos limpios con recogida separada
<input type="checkbox"/>	▪ Zonas de compostado y zonas de secado de residuos inertes.
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Convenios de buenas practicas
<input checked="" type="checkbox"/>	▪ Campañas de sensibilización
<input type="checkbox"/>	▪ Proyectos de valorización de residuos de pesca promovidos por la Autoridad Portuaria
	▪ Otras medidas o iniciativas
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

- Informar si la Autoridad Portuaria verifica si los operadores de concesiones y prestadores de servicios cumplen con los requisitos administrativos impuestos por la ley de residuos para sus actividades. En caso negativo indicar del estado de dicha iniciativa

Si En implantación En proyecto No está previsto

En caso afirmativo indicar como se realiza dicha comprobación y con qué frecuencia.

Dentro del control a concesiones en el SGA se hacen visitas periódicas. Dentro del proyecto ECOPORT se controla el cumplimiento legislativo. Además en los convenios de buenas prácticas se piden datos sobre la recogida y gestión de residuos.

- En caso de existir centros de transferencia en el puerto, o puntos limpios, informar quien se hace cargo de los mismos (empresa de limpieza, gestor autorizado, empresa municipal, etc)

Gestor autorizado

- Comentarios

A_25 *Porcentaje de dragados contaminados, según los convenios internacionales suscritos por España (materiales de categorías II y III) expresados como [(metros cúbicos de material dragado tipos II y III) / (metros cúbicos totales de material dragado)] x 100*

- Informar sobre el desarrollo de posibles dragados y las motivaciones de los mismos, explicando la importancia de este proceso para garantizar la competitividad, operatividad y seguridad del puerto.

Durante el año 2012 se han dragado 246.834 m3 en la ampliación del puerto de Sagunto y 88.671 m3 en la ampliación del puerto de Valencia. Ambos dragados han sido motivados por la construcción de nuevos muelles.

- Informar del porcentaje de dragados contaminados según las RGMD del CEDEX (Categorías II y III) *durante el año 2012* expresados como m³ dragados contaminados divididos entre los m³ dragados totales por 100

Volumen total de material dragado. (m ³)	Volumen de material dragado de nivel II y III. (m ³)	Porcentaje de material de nivel I y II, respecto del total

- Informar sobre la razón del dragado

<input checked="" type="checkbox"/> Primer establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora de calado	<input type="checkbox"/> Preparación cimentación
<input type="checkbox"/> Mantenimiento	<input type="checkbox"/> Ambiental	

- Informar sobre el destino de los dragados contaminados:

No se han encontrado dragados contaminados
--

- Informar sobre las medidas adoptadas para reducir el impacto del dragado en la zona de extracción; en particular para reducir la turbidez en el punto de dragado.

--

- Comentarios:

--

A_26 Descripción de zonas o especies con alguna figura de protección, adyacentes al puerto o dentro del dominio público portuario: LIC, ZEPA, BIC, Ramsar.

- Proporcionar una relación esquemática de los espacios protegidos que puedan verse afectados por la actividad portuaria² o sus ampliaciones:

Nombre	Tipo de espacio ³	Distancia al puerto ⁴
--------	------------------------------	----------------------------------

² Además, se tendrán en cuenta las rutas de acceso de los buques al puerto que discurren por la zona II, así como las instalaciones existentes (monoboyas, zonas de alta concentración de fondeo, etc.)

³ LIC, ZEPA, Humedal RAMSAR, Bien de Interés Cultural (BIC), etc.

Parque Natural L'Albufera	LIC	15 Km
Marjal dels Mors	ZEPA	2 Km

- Informar si dichos espacios tienen establecido un plan de gestión en el que participe la Autoridad Portuaria, o en su defecto, si éste está previsto o en elaboración:

Nombre del lugar	Plan de gestión ⁵
Parque Natural L'Albufera	Convenio

- Proporcionar una relación esquemática de algunas de las especies protegidas *más significativas* que pueden verse afectadas por la actividad portuaria o por obras emprendidas por el puerto:

Charrán común, charrancito, canastera, cigüeñuela y fumarel cariblanco

- Comentarios

Seguimiento de avifauna según establece la DIA para el Plan de Vigilancia ambiental de las obras de Ampliación Norte del puerto de Valencia.

A_27 Trabajos de caracterización e inventario del medio natural en el puerto y en zonas adyacentes. En particular, la disponibilidad de cartografía bionomía submarina de las aguas del puerto.

- Informar sobre los posibles estudios o trabajos realizados por la Autoridad Portuaria destinados a caracterizar o inventariar el entorno natural de puerto. Para cada uno de los trabajos realizados se propone informar sobre los siguientes aspectos.

- 4 Se entiende la distancia al puerto físico, es decir, zona terrestre y zona I. Cuando esté dentro, parcial o totalmente, se indicará: incluido o incluido parcial, según corresponda. Cuando sea colindante, se indicará: 0 km.
- 5 Tener en cuenta posibles convenios, patronatos, fundaciones, etc en los que participe la Autoridad Portuaria destinados a la preservación de dichas zonas.

Nombre	Seguimiento del estado de Posidonia Oceánica en el LIC l'Albufera
Lugar	Del norte al sur del puerto de Valencia. Extensión de 13,6 km2
Estado	Estado de desarrollo en 2012: desarrollado
Año	2010
Motivo	Plan de Vigilancia Ambiental de las obras de ampliación norte del Puerto de Valencia, motivado por la DIA de 30 de julio de 2007
Descripción	Conocer la localización y estado de todas las comunidades bentónicas de la zona de estudio colindantes al puerto de Valencia. No se han detectado comunidades bentónicas de interés.

Insertar nuevas "fichas" si fuera necesario

- Informar si la Autoridad Portuaria ha realizado una cartografía bionomía submarina.

Si

En desarrollo

En proyecto

No está previsto

A_28 Descripción esquemática de proyectos de regeneración del entorno natural emprendidos por la Autoridad Portuaria, y valoración en euros del coste de dichas actuaciones.

- Informar sobre posibles proyectos de regeneración, o puesta en valor, del entorno natural afectado por el puerto, emprendidos por la Autoridad Portuaria. Para cada uno de los proyecto se propone informar sobre los siguientes aspectos

Nombre	Acondicionamiento de los Espigones de la playa de Pinedo y remodelación de la planta de la playa
Lugar	Término Municipal de Valencia
Estado	En trámite
Año	A desarrollar una vez se emita la preceptiva DIA
Motivo	Acciones correctoras de la dinámica litoral derivadas del proyecto de Ampliación Norte del puerto de Valencia

Descripción	Prolongación de 35 m del espigón de cierre Norte actual de la playa y relleno con arena procedente de cantera
Inversión y gasto en €	832.272,20 €

Ecoeficiencia

A_29 Eficiencia en el uso del suelo, expresada como porcentaje de la zona de servicio terrestre que es ocupada por instalaciones activas, ya sean estas propias o en régimen de concesión o autorización.

- Informar sobre el porcentaje de la zona de servicio terrestre del puerto que es ocupada por instalaciones activas, ya sean estas propias o en régimen de concesión o autorización.

57,54%

Se considerará que no están activos aquellos terrenos de la zona de servicio definidos como no activos en el indicador E_04

- Comentarios:

superficie Ocupada/superficie zona servicio

A_30 Evolución, al menos en los últimos tres años, del consumo anual total de agua de la Autoridad Portuaria, expresado como metros cúbicos totales y como metros cúbicos por metro cuadrado de superficie de la zona de servicio, indicando si la gestión de la red recae en la Autoridad Portuaria o está externalizada.

- Informar sobre quien realiza la gestión de la red de distribución de agua de puerto.

La Autoridad Portuaria Externalizado a

- Informar de quien realiza la venta del agua en el puerto.

La Autoridad Portuaria Externalizado a

- Informar del grado, en que la Autoridad Portuaria, controla o registra las diferentes fuentes de consumo, del total de agua que consume directamente.

Mayor al 75% Entre 75% y 50% Entre 50% y 25% Inferior al 25%

- Consumo anual de agua de la Autoridad Portuaria en los últimos tres años total y relativo a la superficie de servicio. (El consumo de agua de la Autoridad Portuaria se refiere únicamente al consumo en instalaciones propias y servicios comunes, no se contabilizará el agua suministrada a terceros)

	2009	2010	2011	2012
Consumo en m ³	53.008	66.688	49.472	56.871
Superficie zona de servicio en m ²	-	-	7.844.000	7.844.000
Ratio m3/m2			0,007	0,007

- Consumo de agua de la Autoridad Portuaria por usos durante el 2012:

Fuente de consumo	% sobre el total
Doméstico/oficinas	36%
Riego zonas verdes	64%
Sistemas de prevención de polvo por riego (solo si son de la AP)	
Otros usos (indicar cuáles)	Suministro de agua potable a buques

no se han actualizado las superficies, quedando vigentes las correspondientes al año 2011.

- Informar si los datos facilitados son

Son datos medidos Son datos y estimaciones Son estimaciones

- Informar sobre medidas de ahorro de agua implantadas por la Autoridad Portuaria, como por ejemplo:

- Instalación de contadores para tener mejor conocimiento de consumos por aplicación y detectar pérdidas
- Mejoras en el riego de zonas ajardinadas optimizando sistemas de riego o utilizando plantas con menores requerimientos
- Sistemas de ahorro de agua para consumo humano

Contadores en zonas de consumo.
 Monitorización de la red con sistemas de alarmas en el caso de avería.
 Cierre de válvulas de seguridad desde el sistema de monitorización en caso de detección de fugas o averías.
 Doble botonera, para cisternas en los aseos.
 Concienciación empleados.

A_31 Evolución, al menos en los últimos tres años, de la eficacia de la red de distribución de agua, expresada en tanto por ciento, para aquellas Autoridades Portuarias que realicen una gestión directa de dicha red de distribución.

- Informar sobre la evolución de la eficiencia de la red consignada como tanto por ciento de los consumos que son controlados y registrados, respecto del total de agua distribuida.

	2009	2010	2011	2012
Eficiencia de la red en %	N/D	N/D	88%	88%

*Eficiencia de la red = 100 * (Agua registrada) / (Agua distribuida)*

- *Agua distribuida: Total del agua comprada por la Autoridad Portuaria y a cargo de su gestión*
 - *Agua registrada: Total del agua que es registrada o controlada en los puntos de distribución a terceros o de consumo final propio.*
 - *Agua no controlada: Agua distribuida - Agua registrada. (Incluye suministros no registrados y pérdidas de la red)*
- Informar sobre las medidas adoptadas para mejorar el control de los consumos así como para reducir posibles pérdidas.

Datos de la red del Puerto de Valencia.

SCADA: Monitorización de la red en tiempo real. Cierre de válvulas con telemando. Automatización de lecturas de contadores.

Alguna concesión suministra agua a buques, por lo que los datos de suministro dependerán de los suministros a buques.

A_32 Evolución, al menos en los últimos tres años, del consumo anual total de energía eléctrica en instalaciones de la Autoridad Portuaria y alumbrado de zonas de servicio común, expresado como kwh totales y como kwh totales por metro cuadrado de zona de servicio.

- Informar sobre quien realiza la gestión de la red eléctrica de puerto

La Autoridad Portuaria Externalizado a

- Informar sobre quien realiza la venta de energía eléctrica a operadores del puerto

La Autoridad Portuaria Externalizado a

- Informar del grado, en que la Autoridad Portuaria, controla o registra las diferentes fuentes de consumo, del total de energía que consume o gestiona directamente.

Mayor al 75% Entre 75% y 50% Entre 50% y 25% Inferior al 25%

- Consumo anual de energía eléctrica en instalaciones de la Autoridad Portuaria en los últimos tres años total y relativo a la superficie de servicio. *(No se considerara energía consumida en instalaciones de la Autoridad Portuaria la energía suministrada a terceros.)*

	2009	2010	2011	2012
Consumo en Kwh	4.586.888	5.506.022	5.594.826	5.165.281
Superficie zona de servicio en m2	-	-	7.844.000	7.844.000
Ratio Kwh/m2			0,71	0,66

- Consumo de electricidad de la Autoridad Portuaria por usos durante el 2012:

Fuente de consumo	% sobre el total
Alumbrado viales	20%
Oficinas (iluminación, climatización, etc.)	80%
Otros usos (indicar cuáles)	

- Informar si los datos facilitados son

Son datos medidos Son datos y estimaciones Son estimaciones

- Informar sobre medidas o iniciativas de control, ahorro, o producción de energía eléctrica, como son:
 - Instalación de contadores para tener mejor conocimiento de consumos por aplicación
 - Optimización de alumbrado, indicando en que ha consistido
 - Sistemas fotovoltaicos.
 - Optimización de sistemas de climatización, indicando en que ha consistido

Automatización lectura de contadores Monitorización de la red Instalación LED en algunas zonas de oficinas Instalación de detectores de presencia Control de alumbrado mediante temporizadores en zonas comunes Reguladores de flujo en el alumbrado de viales Certificación de edificios del puerto de Valencia con calificación energética B
--

A_33 Evolución, al menos en los últimos tres años, del consumo anual total de combustibles (gasoil, gasolina, gas natural, etc.), empleado por la Autoridad Portuaria (coches, calefacción, etc.), expresado como metros cúbicos totales y como metros cúbicos por metro cuadrado de zona de servicio.

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

	2009	2010	2011	2012
Consumo total de combustibles en m ³	102,74	88,49	84,19	103,77
Superficie zona de servicio en m ²	-	-	7.844.000	7.844.000
Ratio m ³ /m ²			1*10 ⁻⁵	1,3*10 ⁻⁵

- Informar del consumo por tipo de combustible durante 2012

Tipo de combustible	% del total
Gas natural	
Gas propano	
Gasolina	31,96%
Gasoil	68,04%
Otros	

- Informar del consumo de combustibles por usos durante el 2012:

Fuentes de consumo	% del total
Calefacción/Agua Caliente Sanitaria	6%

Vehículos	69%
Embarcaciones	21%
Generadores	3%
Otros usos	

- Informar sobre medidas de ahorro de combustible introducidas por la Autoridad Portuaria, como por ejemplo:

- Actualización del parque de automóviles o embarcaciones
- Optimización de alumbrado, indicando en que ha consistido
- Generación propia de energía eléctrica, indicando el método utilizado.
- Optimización de sistemas de climatización, indicando en que ha consistido.

Cambio de vehículos del parque de automóviles por vehículo híbridos.
Placas solares para agua caliente

- Comentarios:

Comunidad portuaria

A_34 Descripción sintética del tipo de condiciones, o exigencias establecidas, sobre aspectos ambientales en los pliegos de prescripciones particulares de los servicios portuarios, en condiciones de otorgamiento y en títulos de concesión o autorización.

- Indicar cuáles de las siguientes condiciones son exigidas con carácter general en prescripciones de servicio y en títulos concesionales

- | | |
|---|---|
| X | ▪ Disponer de un SGA sobre el conjunto de la actividad |
| X | ▪ Disponer de control operativo documentado de los procesos susceptibles de generar emisiones, vertidos, derrames o residuos. |

- | | |
|---|---|
| | ▪ Condiciones específicas sobre niveles de calidad del aire o vertidos |
| X | ▪ Referencia a prácticas operativas específicas para el control de aspectos ambientales |

—

- Exigencia de medidas técnicas específicas que prevengan o mitiguen emisiones, vertidos o derrames (sistemas de riego, exigencias en talleres, etc)
- Exigencia sobre nivel de orden y limpieza de instalaciones de trabajo
- Referencia al desarrollo de mantenimientos en zonas adecuadamente habilitadas para ello
- Necesidad de contar con planes de mantenimiento de aquellos equipos o sistemas cuyo mal funcionamiento o estado puede originar emisiones, derrames o vertidos.
- Exigencia sobre gestión de residuos
- En movimiento de mercancías referencia a gestión de residuos de carga y de estibado de mercancías
- Referencia a planes de contingencia y a medios necesarios
- Obligación de dotarse de seguro de responsabilidad medioambiental conforme a lo establecido en la ley 27/2007
- En operaciones en muelle, obligación de disponer de responsable de operaciones que responda en todo momento de la operativa
- Extinción de licencia de prestación cuando el operador sea sancionado con carácter firme por infracción grave en materia de medio ambiente
- Dotación de red de saneamiento y pluviales en concesiones
- Control de contaminación de suelos y descontaminación en concesiones

- Informar de otras condiciones exigidas

- Comentarios:

A_35 Nivel de implantación de sistemas de gestión ambiental en instalaciones portuarias, expresado como número total y porcentaje de terminales marítimas de mercancías y de estaciones marítimas de pasajeros en régimen de concesión o autorización, y de empresas con licencia o autorización para prestar servicios portuarios o comerciales, que dispongan de acreditación EMAS o que estén certificadas según la norma ISO 14001:2004 con un alcance que cubra "todos los aspectos ambientales ligados al desarrollo de su actividad".

- Informar si la Autoridad Portuaria dispone de alguna sistemática para conocer el grado de implantación de sistemas de gestión ambiental de prestadores de servicio y terminales de manipulación de mercancías. En caso negativo indicar el estado de dicha iniciativa.

Si En implantación En proyecto No está previsto

- Informar sobre el grado de implantación de SGMA en prestadores de servicio y terminales de manipulación de mercancías

Número total y porcentaje de terminales marítimas y de empresas de servicios que tienen implantado un SGA que *cuyo alcance cubre toda su actividad*:

Tipo de terminal/ servicio	Nº Total con SGA	% con SGA
Terminal de mercancías	15	53,57%
Terminal de pasajeros	1	3,57%
Servicio estiba		
Servicio MARPOL	2	7,14%
Servicio técnico náutico	4	14,29%
Otros	6	21,43%

- Informar de las iniciativas adoptadas por la Autoridad Portuaria para impulsar la adopción de SGA por parte de prestadores de servicios portuarios y concesiones. Como, por ejemplo:
 - Aprobación de un convenio de buenas prácticas genérico para la regulación de bonificaciones a la tasa de actividad.
 - Inclusión del requisito de disponer de SGA en pliegos de servicios y condiciones de otorgamiento

Proyecto ECOPORT en el que las empresas adheridas tienen la obligación de implantar un SGA por niveles en un máximo de 5 años.
Aprobación de convenios de buenas prácticas para la bonificación a la tasa de actividad.
Inclusión de requisito de disponer de un SGA en los pliegos concesionales en un plazo de 2 años.

- Comentarios:

En 2012 había un total de 40 empresas adheridas a ECOPORT, de las cuales 24 tienen un SGA certificado y 4 lo tienen implantado aunque no certificado.