

DECLARACIÓN AMBIENTAL

DOFI JET BOATS



Enero – Diciembre 2018

ÍNDICE

1. DOFI JET BOATS
2. POLÍTICA AMBIENTAL
3. ASPECTOS AMBIENTALES
4. LEGISLACIÓN APLICABLE
5. OBJETIVOS Y PROGRAMA DE GESTIÓN
6. DESEMPEÑO AMBIENTAL: INDICADORES
7. VERIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN



1. DOFI JET BOATS

DOFI JET BOATS, situada en Blanes, es una empresa dedicada al transporte marítimo de viajeros. Para ello, actualmente cuenta con una moderna flota de seis embarcaciones. DOFI JET BOATS está formada por dos empresas: **DOFITOURS S.L.** y **EXCURSIONS MARINA II I CAP DE CREUS S.L.**

En 2007 **DOFI JET BOATS** decidió dar un paso adelante hacia la sostenibilidad y la mejora ambiental, implantado un sistema de gestión ambiental certificándose en 2008 de acuerdo con el **Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales** (EMAS III) y la norma internacional ISO 14001. Como resultado de esta iniciativa se ha conseguido tener en cuenta los aspectos ambientales de la actividad de la empresa y por lo tanto poder actuar en consecuencia con la filosofía de **DOFI JET BOATS** y de sus trabajadores.

Este sistema de gestión nos ha proporcionado un mejor conocimiento de nuestra actividad y nos permite decidir sobre que aspectos hemos de centrar nuestros esfuerzos para prevenir, reducir i corregir los impactos ambientales.

DOFI JET BOATS está compuesta por un equipo de 64 trabajadores, 6 embarcaciones y 18 taquillas repartidas por los municipios de Tossa de Mar, Lloret de Mar, Blanes, Malgrat de Mar, Santa Susanna, Pineda y Calella.

DOFIJET BOATS

C/Sant Antoni, 3 1ª1ª
17300 Blanes - Spain
Tel.: +34 972 35 20 21
Fax: +34 972 35 13 37

administracio@dofijetboats.com
www.dofijetboats.com

ALCANCE Y ACTIVIDAD

El alcance definido para el sistema de Gestión Integrado de Calidad y Medio ambiente de **DOFI JET BOATS** es el de: **EXCURSIONES Y TRANSPORTE TURÍSTICO DE VIAJEROS POR MAR.**

La actividad de **DOFI JET BOATS** se puede definir a partir del número de pasajeros que hemos tenido en nuestros barcos a lo largo de éstos últimos años y de la actividad de nuestras embarcaciones (medido a través de las horas de navegación de los motores).

Todas las embarcaciones disponen de un contador automático de horas de funcionamiento y son registradas diariamente a una Intranet interna de la empresa para su seguimiento.

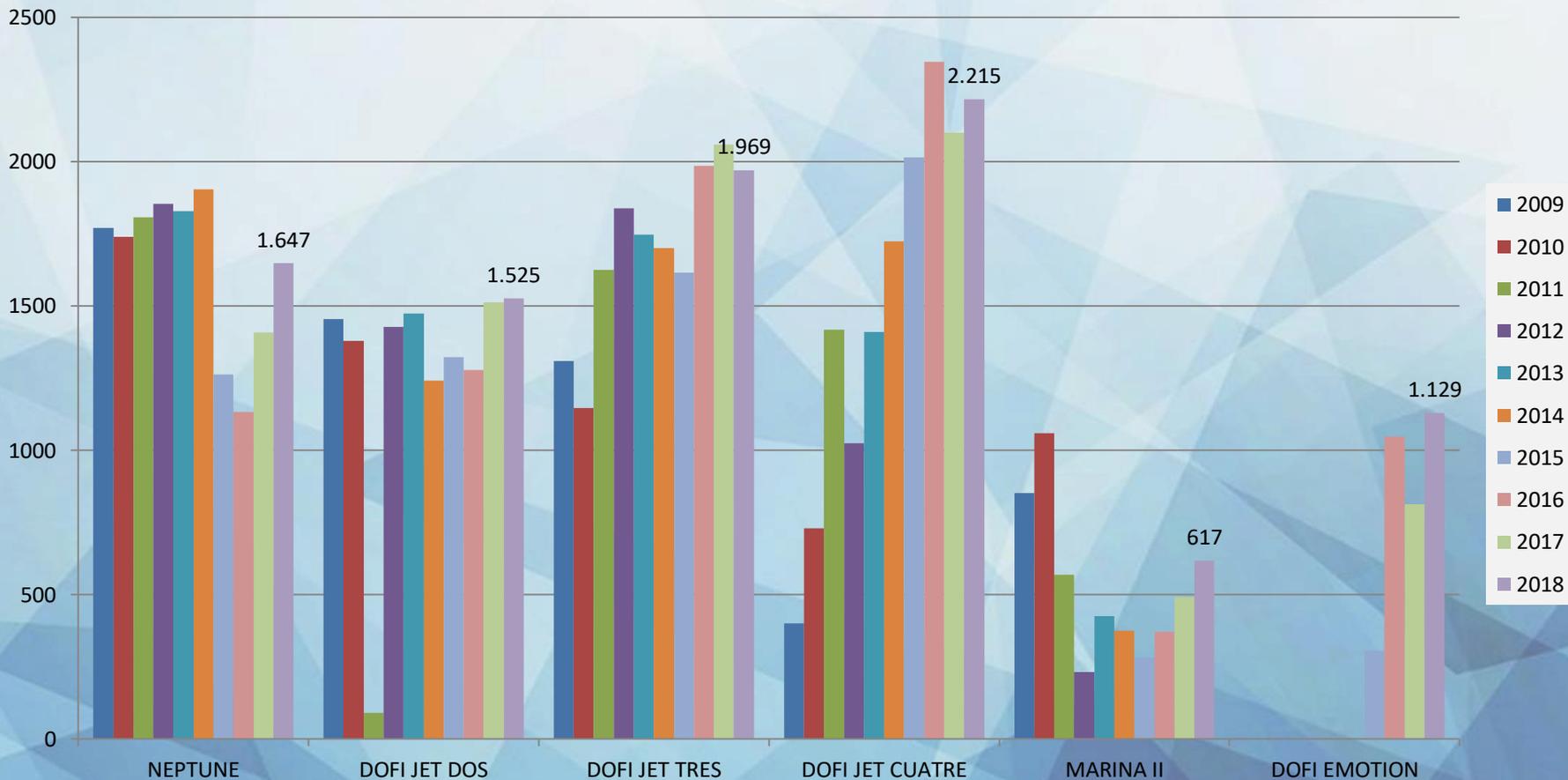
Tal y como se puede apreciar, durante este último año, hemos tenido más actividad: trabajando más horas así como llevando a más pasajeros a bordo.

Consideramos que hemos tenido una buena temporada, ya que, hemos conseguido el número máximo de clientes embarcados de los últimos años.



1. DOFI JET BOATS

A continuación se presenta un gráfico que muestra la evolución de las horas de navegación por embarcación. Como se puede apreciar, durante la temporada 2018 las embarcaciones que más han trabajado han sido el DofiJet IV, DofiJet III y el Neptune, manteniendo más o menos la tendencia de los últimos años pese a que el DofiJet IV y III han reducido sus horas de navegación respecto la temporada anterior y el Dofi Jet II las ha incrementado.



CARACTERÍSTICAS DE LAS EMBARCACIONES

	PROPIEDAD	AÑO CONSTRUCCIÓN	TIPO CASCO	ESLORA	MANGA	PUNTAL	Nº PASAJEROS
DOFI JET II	Excursions Marina II i Cap de Creus S.L	1999	MONOCASCO	26,28	6,86	1,94	250
DOFI JET III	Dofitours S.L.	2001	MONOCASCO	28,27	6,88	1,99	250
DOFI JET IV	Dofitours S.L.	2004	TRIMARAN	30,08	9,00	2,70	250
DOFI JET NEPTUNE	Dofitours S.L.	1993	CATAMARAN	17,00	6,60	2,31	140
MARINA II	Excursions Marina II i Cap de Creus S.L	1974	MONOCASCO	19,16	4,91	1,38	147
DOFI EMOTION	Dofitours S.L.	2015	MONOCASCO	14,56	4,48	1,60	48



ORGANIGRAMA



2. POLÍTICA AMBIENTAL

Somos una empresa dedicada al transporte marítimo de viajeros fundada en 1950, que desarrolla su actividad en la Costa Brava y la Costa del Maresme.

En estos últimos años la empresa ha ido creciendo, ampliando su flota de embarcaciones, los puntos de venta y las líneas de transporte. Junto a esta apuesta por el crecimiento y la consolidación de la empresa, así como para poder garantizar el mejor servicio, y el máximo respeto por el medio ambiente, se sigue trabajando bajo los principios del sistema de gestión basado en las normas ISO 9001, ISO 14001 y el Reglamento CE EMAS, siguiendo así con el compromiso de la mejora continua de sus actividades.

Anualmente se establecen objetivos y metas para garantizar esta mejora continua. Atendiendo al contexto, identificamos, evaluamos y abordamos cuáles son los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la calidad del servicio, a los aspectos ambientales identificados así como sus impactos ambientales asociados y a los requisitos legales. Apostando así por el desarrollo sostenible de nuestra actividad

Esta Política de Calidad y Medio Ambiente es revisada periódicamente, prestando especial atención a las personas y comunicándola a todos los empleados y clientes. Del mismo modo permanece a disposición de colaboradores y partes interesadas y se basa en el cumplimiento de los siguientes principios:

La satisfacción y fidelidad de nuestros clientes.

Una mejora continua de los servicios, instalaciones, embarcaciones y procesos a través del establecimiento de unos objetivos y metas.

Una buena gestión de los recursos humanos y materiales (desde una perspectiva de ciclo de vida) para el establecimiento de un servicio de calidad, que además garantice la prevención de la contaminación y la protección del entorno.

El cumplimiento de todos los requisitos legales establecidos y otros requisitos.

La identificación y evaluación de los aspectos ambientales de la actividad con el objeto de minimizar el impacto que puedan ocasionar en el medio ambiente.

El uso eficiente de los recursos naturales, las materias primas y la energía en las embarcaciones y taquillas, promoviendo un desarrollo sostenible, realizando un consumo adecuado a las necesidades de la empresa.

La reducción sistemática en la generación de residuos, vertidos y emisiones a la atmósfera, siempre que sea posible y técnicamente viable.

Esta Política de Calidad y Medio Ambiente forma parte de la cultura general del grupo y es comprendida y entendida por todo el personal. Por ello, la Dirección considera imprescindible la implicación de todos los miembros de la empresa para conseguir un funcionamiento eficaz del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

Blanes, 11 de abril de 2018

La Dirección

SISTEMA DE GESTIÓN

❖ POLÍTICA AMBIENTAL

Declaración pública de los principios de actuación de **DOFI JET BOATS** en la gestión del transporte marítimo de pasajeros respecto al medio ambiente y la calidad.

❖ MANUAL DEL SGA.

Documento básico que define la estructura organizativa, referenciado a procesos, procedimientos y recursos que la empresa pone a disposición para cumplir con los requisitos de la Norma ISO 14001 y el Reglamento EMAS.

❖ PROCEDIMIENTOS

Documentos de referencia para sistematizar y organizar las actividades con el SGA de **DOFI JET BOATS** y cumplir con los compromisos establecidos.

❖ INSTRUCCIONES

Documentos que indican como realizar las operaciones de una actividad, área o servicio y sus detalles operativos.

❖ REGISTROS

Documentos que demuestran el cumplimiento de los diferentes requisitos del SGA.



3. ASPECTOS AMBIENTALES

Un Aspecto Ambiental es aquel elemento de las instalaciones, equipos, actividades, productos o servicios de la organización que pueda interactuar con el medio ambiente.

La evaluación de los aspectos ambientales directos e indirectos se realiza en consideración al ciclo de vida y según criterios cualitativos (naturaleza) y según criterios cuantitativos (intensidad o cantidad relativa), para determinar su grado de incidencia ambiental (baja, mediana y alta). Respecto a los aspectos ambientales potenciales, la evaluación se realiza atendiendo a las consecuencias (criterios cualitativos) y a la frecuencia del aspecto (criterios cuantitativos), determinando así el grado de incidencia ambiental (bajo, medio o alto) de cada aspecto.

ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DURANTE 2018:



GENERACIÓN DE RESIDUO VIDRIO

3. ASPECTOS AMBIENTALES

Identificamos y valoramos nuestros aspectos ambientales bajo la perspectiva de ciclo de vida de la estructura de nuestras embarcaciones junto a su principal material abordo.

Reducimos, en la medida de lo posible y cuando es técnicamente y económicamente viable, nuestro impacto ambiental mediante:

- La elección óptima de materiales: queremos apostar por la fabricación de cascos de madera frente a otros materiales sustitutivos de orígenes no renovables (como el poliéster); intentamos escoger pinturas acuosas que reducen el potencial de toxicidad, etc.
- El ahorro energético: siempre que es posible trabajamos con proveedores locales y de proximidad; intentamos asegurar la máxima eficiencia energética durante la adquisición de nuevas embarcaciones o las que consuman el mínimo material y energía; somos conscientes de la importancia en el ahorro energético en cuanto a iluminación, refrigeración, etc. y así lo transmitimos a nuestros trabajadores. Cuando se cambie algún electrodoméstico o nevera se realizará bajo la compra de un modelo eficiente energéticamente.
- La gestión óptima de los residuos: siempre que sea posible, intentamos que nuestros residuos puedan ser reutilizados o reciclados durante nuestro día a día, pero también los residuos habituales en el varadero o aquellos asociados al desmantelamiento de los barcos a su fin de vida.

ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

PRODUCTO-MATERIAL	VIDA ÚTIL (AÑOS)	FINAL DE VIDA (DESTINO)	IMPACTOS AMBIENTALES
Casco DofiJet II	20 años	Desguace	Agotamiento de recursos naturales y minerales Calentamiento global Contaminación atmosférica Generación de residuos
Casco DofiJet III	21 años	Desguace	
Casco DofiJet IV	22 años	Desguace	
Casco Marina II	23 años	Desguace	
Casco Neptune	24 años	Desguace	
Casco Emotion	25 años	Desguace	
Anclas	5 años	2ª mano / Deixalleria	
Botes salvavidas	Condicionado	2ª mano / Deixalleria	
Equipos de comunicación	2 años	Proveedor / Deixalleria	
Chalecos salvavidas	2 años	Proveedor / Deixalleria	
Aros salvavidas	4 años	Proveedor / Deixalleria	
Extintores y BIEs	20 años	Proveedor / Deixalleria	
Carteles informativos	5 Años	Deixalleria	
Taquillas de playa	10 años	Deixalleria	

A la derecha se presenta una tabla resumen del análisis principal del ciclo de vida de nuestro material más usado.

3. ASPECTOS AMBIENTALES

Identificación de nuestros aspectos ambientales en condiciones normales:

IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EN CONDICIONES NORMALES				
VECTOR/ IMPACTO	Aspecto Ambiental identificado	Descripción	DIRECTO/INDIRECTO	
RESIDUOS / GENERACIÓN DE RESIDUOS	Generación de residuos de la actividad del bar en las embarcaciones	Residuos de vidrio, latas, envases, generados en la actividad del bar que se ofrece como servicio en las embarcaciones.	INDIRECTO	
	Generación de residuos de tóner usados en las oficinas	Residuo de toner utilizado en las oficinas	INDIRECTO	
VERTIDO DE AGUAS / CONSUMO Y CONTAMINACIÓN	Generación y vertido de aguas residuales sanitarias de los lavabos de las embarcaciones	Aguas residuales generadas en los lavabos de las embarcaciones que se recogen en el puerto	DIRECTO	
	Generación y vertido de aguas residuales sanitarias del lavabo de la oficina	Aguas residuales generadas en el lavabo de la oficina	INDIRECTO	
	Generación y vertido de aguas residuales de sentinas	Aguas residuales generadas en las sentinas con restos oleosos que se recogen en el puerto	DIRECTO	
CONSUMO RECURSOS / AGOTAMIENTO MATERIALES, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	Consumo de agua salada en lavabos y sentinas en las embarcaciones	Se utiliza agua del mar para los lavabos y las sentinas de las embarcaciones	DIRECTO	
	Consumo de agua para la limpieza de las embarcaciones	Se utiliza agua dulce que captan del puerto para limpiar las embarcaciones	DIRECTO	
	Consumo de agua en la oficina (sanitaria)	Se utiliza agua dulce sanitaria	INDIRECTO	
	Consumo de energía eléctrica en la oficina	Se utiliza electricidad para el funcionamiento normal de la oficina y tareas administrativas y de organización y planificación	INDIRECTO	
	Consumo de combustible	Consumo de Gasoil para la actividad de las embarcaciones	DIRECTO	
CONTAMINACIÓN	ACÚSTICA	Ruido derivado de los motores de las embarcaciones	Emisión de ruido debida a la actividad de las embarcaciones	DIRECTO
		ruido derivado de los pasajeros abordo de las embarcaciones	Emisión de ruido debida a la afluencia de personas abordo en horas punta	INDIRECTO
	ATMOSFÉRICA	Contaminación atmosférica derivada de las emisiones de CO ₂	Emisión de CO ₂ derivada de la actividad de las embarcaciones	DIRECTO

3. ASPECTOS AMBIENTALES

A continuación se presenta la tabla resumen de la significancia de los aspectos ambientales en condiciones normales, con sus indicadores asociados:

IDENTIFICACIÓN ASPECTOS EN CONDICIONES NORMALES					EVALUACIÓN		
Aspecto Ambiental	Cantidad Media (5 últimos años)	Cantidad 2018	Unidades	Evolución (%)	Criterio cualitativo	Criterio cuantitativo	Significativo/ No significativo
RESIDUOS VALORIZABLES							
Generación de vidrio	0,0699	0,0229	kg/hora	-67,26%	BAJO	ALTO	S
Generación de envases	0,1039	0,1491	kg/hora	43,43%	BAJO	BAJO	NS
Total residuos valorizables	47,44%	55,95%	% kgrec./kgtotal	17,93%	BAJO	BAJO	NS
RESIDUOS VERTEDERO							
Generación de residuos no segregables (banales)	0,1926	0,1354	kg/hora	-29,70%	MEDIO	BAJO	NS
AGUAS							
Generación y vertido de aguas residuales sanitarias de los barcos	8,895E-04	7,701E-04	m ³ /hora	-13,43%	BAJO	MEDIO	NS
Generación y vertido de aguas residuales de sentinas	1,136E-04	1,072E-04	litros/h.nav	-5,61%	BAJO	MEDIO	NS
CONSUMO RECURSOS							
Consumo de agua para limpieza embarcaciones	0,041	0,030	m ³ /h.nav	-26,81%	MEDIO	BAJO	NS
Consumo de combustible para las embarcaciones	62,71	58,37	litros / h.nav	-6,91%	ALTO	BAJO	NS
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA							
Emissiones de CO2eq derivado del consumo de combustible de las embarcaciones	0,165	0,160	tCO2eq/h.nav	-2,83%	MEDIO	MEDIO	NS
RUIDO							
Ruido derivado de los motores de las embarcaciones*	-	-	dba		MEDIO	MEDIO	NS

Aspectos ambientales identificados sin valoración: Los aspectos indirectos de consumos de oficina

* Medición realizada en 2011. Se realizaran nuevas si hay cambios significativos de la actividad o de legislación.

3. ASPECTOS AMBIENTALES

Identificación de nuestros aspectos ambientales en condiciones de anormales (AN) y de emergencia (EM):

IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES POTENCIALES, ANORMALES O DE EMERGENCIA				
VECTOR/ IMPACTO	ID	Aspecto Ambiental identificado	Descripción	DIRECTO/INDIRECTO
RESIDUOS / GENERACIÓN DE RESIDUOS	EM	Generación de residuos por la extinción de incendios	Residuos generados por el incendio	DIRECTO
	EM	Generación de residuos por choque o colisión	Residuos generados por colisión o choque de los barcos	DIRECTO
	AN	Generación de residuos de l'actividad de mantenimiento de las embarcaciones	Al realizar el mantenimiento de las embarcaciones se pueden generar residuos de filtros, aceite usado, baterías, material absorbente con restos y envases con restos de sustancias.	DIRECTO
	AN	Generación de residuos de l'actividad de mantenimiento de las embarcaciones en el varadero	Durante el mantenimiento en invierno de las embarcaciones se pueden generar residuos de filtros, envases con restos, pinturas	INDIRECTO
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	EM	Contaminación atmosférica derivada de la extinción de incendios	Emissiones durante un incendio y su extinción	DIRECTO
	AN	Contaminación atmosférica derivada de fugas de gas refrigerante de climatización y refrigeración de las embarcaciones u oficinas	Emissiones debido a una fuga	INDIRECTO
AGUAS / CONSUMO Y CONTAMINACIÓN	EM	Vertido de hidrocarburos al mar	Vertido accidental de gasoil al mar	DIRECTO
	EM	Vertidos por choque o colisión	Choque o colisión de los barcos	DIRECTO
	EM	Vertido de aguas residuales sanitarias de los lavabos de las embarcaciones al mar	Aguas residuales generadas en los lavabos de las embarcaciones que se recogen en el puerto	DIRECTO
	EM	Contaminación por hundimiento del barco	Hundimiento del barco	DIRECTO
	EM	Vertido de aguas residuales de sentinas al mar	Aguas residuales generadas en las sentinas con restos oleosos que se recogen en el puerto	DIRECTO

3. ASPECTOS AMBIENTALES

A continuación se presenta la tabla resumen de la significancia de los aspectos ambientales en condiciones anormales y de emergencia con sus indicadores asociados:

IDENTIFICACIÓN ASPECTOS AMBIENTALES EN CONDICIONES ANORMALES O DE EMERGENCIA		CUANTIFICACIÓN			EVALUACIÓN		
		<i>IDENT.</i>	<i>INCIDENCIAS 2017</i>	<i>INCIDENCIAS 2018</i>	<i>Criterio Cualitativo</i>	<i>Criterio Cuantitativo</i>	<i>Significativo/ No Significativo</i>
ASPECTOS AMBIENTALES							
Generación de residuos por extinción de incendios	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Contaminación atmosférica derivada de la extinción de incendios	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Vertidos de hidrocarburos al mar	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Vertidos de agua residuales sanitarias procedentes de las embarcaciones al mar	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Generación de residuos por choque o colisión	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Contaminación del mar por hundimiento del barco	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Generación de vertidos al mar por choque o colisión	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Vertidos de aguas de sentinas al mar	EM	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Generación de residuos de aceite de motor	AN	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Generación de residuos de filtros y absorbentes	AN	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	
Generación de residuos de baterías	AN	Ninguna	Ninguna	BAJO	BAJO	NS	

4. LEGISLACIÓN APLICABLE

El Sistema establece una metodología que permite la identificación de los requisitos ambientales que afecten a la actividad de **DOFI JET BOATS**. Estos requisitos, tanto legales como de otro tipo, son cumplidos sin excepción por parte de la empresa en todo el alcance del sistema. Así identificamos los requisitos básicos de aplicación siguientes:

Autorización de funcionamiento en la mar: Autorización de prestación el servicio de transporte marítimo de pasajeros otorgada a **Excursions Marina II i Cap de Creus SL** a las embarcaciones Dofi Jet II y Marina II y para la empresa DOFITOURS SL a la embarcación Dofi Jet III, Dofi Jet IV Neptune. Se incorporó la embarcación Dofi Emotion el 3 de julio de 2015.

Normativa de registro de buques: Todas las embarcaciones disponen del correcto Abanderamiento; Matrícula; Registro Mercantil; Patente de Navegación; Licencia ROL; Certificado de navegabilidad; Despacho y Certificado francobordo.

Certificados de navegación: Se realizan las inspecciones anuales de cada embarcación principalmente, según establecen el Real Decreto 1434/1999, de 10 de septiembre, por el que se establecen los reconocimientos e inspecciones de las embarcaciones de recreo para garantizar la seguridad de la vida humana en la mar y se determinan las condiciones que deben reunir las entidades colaboradoras de inspección y el Real Decreto 1837/2000 de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de inspección y certificación de buques civiles, teniendo en cuenta el Real Decreto 1435/2010, de 5 de noviembre, por el que se regula el abanderamiento y matriculación de las embarcaciones de recreo en las listas sexta y séptima del registro de matrícula de buques.

Dispositivos de salvamento: Todas las embarcaciones disponen del certificado homologado por la Normativa SOLAS y pasan revisión anualmente.

El propio sistema también tiene los mecanismos necesarios para que esta identificación de requisitos ambientales, sea actualizada periódicamente

4. LEGISLACIÓN APLICABLE

REQUISITO	SITUACIÓN ACTUAL	PRINCIPALES DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES
LICENCIA DE USOS	Se dispone de Autorización municipal para todas las taquillas. El permiso se solicita anualmente y es concedido mediante concurso público.	Pla d'usos de platges (municipal) Ordenanzas municipales ocupación vía pública
AUTORIZACIÓN DE LAS EMBARCACIONES	Autorización otorgada a las embarcaciones Dofi Jet II, Dofi Jet III, Dofi Jet IV, Marina II, Neptuno y Dofi Emotion.	Ley 10/2000, de 7 de julio, de ordenación del transporte en aguas marítimas y continentales.
REGISTRO DE BUQUES	Se dispone del abanderamiento y matrícula de todos los barcos, el registro mercantil, la patente de navegación y la licencia ROL. Anualmente se actualiza el certificado de navegabilidad, despacho y el francobordo.	Real Decreto 1027/1989 de 28 de Julio, sobre abanderamiento, matriculación de buques y registro marítimo
SEGURIDAD	Cada 5 años se pasa la inspección de estabilidad y seguridad buques de pasaje (Dofi Jet II y III la pasaron en 2016, Dofijet IV, Neptune, Marina y Emotion la pasaron en 2015). Anualmente se renueva el seguro de responsabilidad civil. Diariamente se realiza el control de pasaje.	Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques (actualizado por Orden FOM/882/2015, de 21 de abril). Real Decreto 1861/2004 sobre las prescripciones específicas de estabilidad aplicables a los buques de pasaje de transbordo rodado que traspone la directiva 2003/25/CE y la OM FOM/191/2006 que actualiza los anexos del mismo. Real Decreto 665/1999, por el que se regula el registro de personas que viajan a bordo de los buques de pasaje y OM del 23 de junio de 1999 por la que se establecen determinadas prescripciones a cumplir por los buques de pasaje en aplicación del citado RD 1036/2004, de 7 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1247/1999, de 16 de julio, sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles.
CONTROL DE FUGAS DE GASES FLUORADOS	Anualmente se pasa la revisión de aquellas instalaciones que contienen gases fluorados: tales como los aparatos de climatización así como las neveras. Se registra cualquier fuga producida durante la temporada.	Reglamento (UE) Nº 517/2014 del parlamento europeo y del consejo de 16 de abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.

4. LEGISLACIÓN APLICABLE

REQUISITO	SITUACIÓN ACTUAL	PRINCIPALES DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES
<p>RADIOCOMUNICACIONES, EQUIPOS DE NAVEGACIÓN, DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO Y BOTIQUÍN A BORDO</p>	<p>Se dispone de la licencia de estación del barco (LEB) que se actualiza cada 5 años. Las últimas revisiones fueron en 2017 para Dofi Jet II, 2014 para Dofi Jet III y Dofi Jet IV, y Neptune, 2016 para Marina II y 2015 para Dofi Emotion. Todas las embarcaciones disponen de certificado de seguridad radioeléctrico e inventario de equipo. Todos los certificados son del 2015 y 2016. No tienen fecha de caducidad, se renovarán siempre que se produzca alguna modificación en la embarcación.</p>	<p>Real Decreto 1185/2006 de 16 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las radiocomunicaciones marítimas a bordo de los buques civiles españoles. Real Decreto 1247/1999 de 16 de julio, modificado por los RD 1423/2002, 209/2004 y 1036/2004 sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles. Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques. Orden PRE/3598/2003, de 18 de diciembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 258/1999, de 12 de febrero, en materia de revisión de los botiquines de los que han de ir provistos los buques.</p>
<p>INSTALACIONES SUJETAS AL REGLAMENTO DE LEGIONELA</p>	<p>Se realizan los controles periódicos de cloro en depósitos y grifos, sujetos a analíticas. El personal que realiza tales operaciones se ha formado (en 2016) con el curso higiénico-sanitario que deberá renovarse cada 5 años.</p>	<p>Decreto 352/2004, de 27 de julio, por el que se establecen las condiciones higiénico-sanitarias para la prevención y el control de la legionelosis.</p>
<p>INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS</p>	<p>Las últimas revisiones anuales de los extintores se pasaron favorablemente. Las pruebas de presión de mangueras se realizaron en 2015.</p>	<p>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. IT 1/2019, de la Dirección General de Energía, Seguridad Industrial y Seguridad Minera en relación al procedimiento a seguir en la aplicación de la disposición transitoria cuarta del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI) Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil</p>
<p>FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD</p>	<p>Se dispone de fichas de seguridad de todas las sustancias utilizadas</p>	<p>Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se regula la Notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifica el RD 363/1995 y el RD 255/2003.</p>

4. LEGISLACIÓN APLICABLE

REQUISITO	SITUACIÓN ACTUAL	PRINCIPALES DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES
RIESGOS LABORALES	Evaluación de riesgos laborales / cursos / revisión médica obligatoria para el personal embarcado y opcional para el no embarcado.	Ley 31/1995, de 11 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Real Decreto 1215/1997, por el que se regula los Equipos de Trabajo.
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS	La gestión de los residuos se lleva a cabo de forma correcta a través de la contratación de una empresa externa gestora o la Deixalleria municipal, varadero o puerto.	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Decreto 152/2017, de 17 de octubre sobre clasificación y las vías de gestión de los residuos de Catalunya. Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus . Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/93 de 15 de juliol, reguladora dels residus. DL 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora de residus. Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
GESTIÓN DE LAS AGUAS	Se vacían los depósitos de sentinas y de aguas residuales de las embarcaciones en los contenedores específicos	Ley 27/1992 de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. Orden FOM/1392/2004, de 13 de mayo, relativa a la notificación y entrega de desechos generados por los buques.
PROTECCIÓN DEL LITORAL	Se respetan las normas de protección del litoral	Orden FOM/1793/2014, de 22 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino. Convenio para la protección del medio marino y la zona costera del Mediterraneo (Barcelona 1976)
RUIDO	En 2011 se realizó el estudio de emisión sonora. Los resultados del informe salieron favorables, dentro del límite establecido.	Llei 16/2002, de 28 de Juny de 2002, de Protecció contra la Contaminació Acústica. Decret 176/2009, de 10 de novembre, s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, protecció contra la contaminació acústica .
SISTEMA DE GESTIÓN	Obtenida la certificación en 2008 y posteriores Renovaciones. Por el momento, no se son de aplicación los documentos de referencia sobre las mejores prácticas de gestión ambiental, ya que, la actividad no se encuentra definida en ningún ámbito de aplicación definido.	Norma UNE-EN ISO 14001 y 9001 Reglament (CE) núm 1221/2009 del Parlament Europeu i del Consell de 25 de novembre de 2009, relatiu a la participació voluntaria d'organitzacions en un sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals (EMAS) Modificado por R 1505/2017 y 2026/2018. Decisión 611/2016, de 15 de abril de 2016. relativa al documento de referencia sobre las mejores prácticas (...) del sector turístico.

El Programa de Medio Ambiente considera la evaluación de aspectos ambientales y los compromisos de DOFI JET BOATS en su Política Ambiental, para definir una serie de objetivos específicos para mejorar la gestión ambiental de la empresa. El programa incide especialmente en los aspectos ambientales significativos, aunque también en otros que, sin estar incluidos en esta categoría, se ha considerado oportuno mejorar. Además, el Programa determina para cada objetivo y meta los recursos materiales necesarios, las responsabilidades y su planificación temporal .

VALORACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL 2018:

REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA DULCE UN 1% (Indicador: litros agua dulce/horas trabajadas)

Formación, concienciación y control a los trabajadores: en abril de 2018 se realizó una formación de concienciación al patrones y marineros. Además durante la temporada se ha controlado las condiciones de limpieza de las embarcaciones, priorizando el barrido frente al baldeado. Se a logrado el objetivo, ya que, hemos reducido en un 25% consumo de agua respecto al temporada 2017 (que fue un año con un consumo anormalmente elevado)

AUMENTAR EN UN 1% LA FRACCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES vs. EL TOTAL GENERADO (Indicador: (kg de plástico/pasajero)/kg total)

Implantar un sistema de recogida de datos digitalizado y controlar y separar los residuos generados durante los servicios: Se ha llevado a cabo las acciones previstas y se ha logrado separar un 20% más respecto la temporada anterior.

REDUCIR UN 0,5% EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE DOFI JET IV (litros gasoil/hora motor)

Controlar las revoluciones del motor durante la navegación y registrar todo tipo de incidencias: Pese a que se ha llevado a cabo las acciones previstas no se ha logrado el objetivo. Cabe destacar que La embarcación Dofi IV es la más pesada de toda la flota por lo que es donde las condiciones meteorológicas y estado de la mar tienen más influencia (la fluctuación de consumo se nota más, necesita más energía para contrarrestarlas y realizar maniobras).

PROPUESTA DE OBJETIVOS PARA 2019:

DISPONER DE UN SISTEMA DE SUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES EN EL PUERTO

Acción 1: Reunión con los responsables de Ports y las empresas armadoras de las embarcaciones de pasajeros.

Acción 2: Disponer del sistema de succión en el Puerto para las aguas residuales, con posibilidad de registro de las cantidades tratadas.

REDUCIR EN UN 1% LA CANTIDAD DE PRODUCTOS CON INDICADOR DE PELIGROSIDAD UTILIZADOS (KG PRODUCTO/HORA MOTOR)

Acción 1: Buscar productos más ecológicos para la limpieza de las embarcaciones

Acción 2: Actualizar el plan de limpieza para especificar cómo limpiar las secciones de las embarcaciones

Acción 3: Sustituir el producto peligroso por el ecológico

Reducir un 0,5% el consumo de combustible de la embarcación DofiJet IV (litros gasoil DofiJet IV/hora navegación)

Acción 1: Realizar operaciones de mantenimiento para mejorar la eficiencia del motor.

Acción 2: Registrar todas las acciones de mantenimiento de las embarcaciones a la Intranet

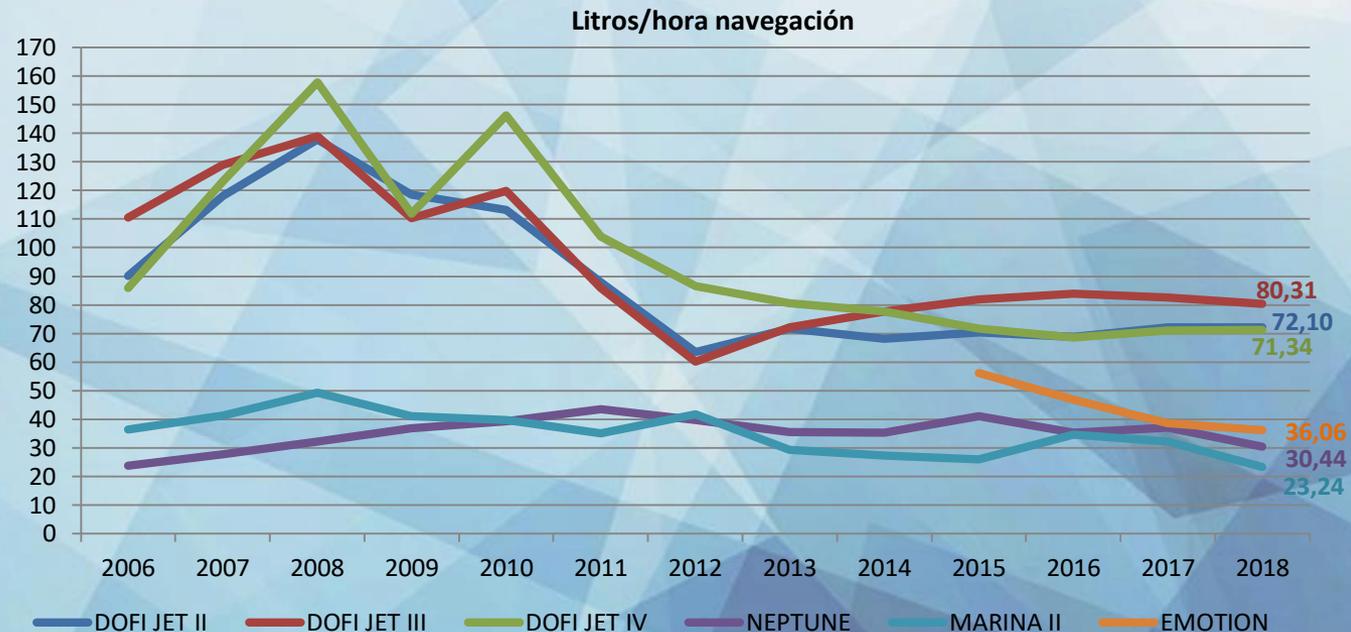
INDICADORES

Con la finalidad de poder evaluar si se está haciendo una buena gestión ambiental en la empresa, se han definido una serie de indicadores para poder obtener información sobre la evolución de los aspectos ambientales de **DOFI JET BOATS**:

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El consumo más destacable de recursos es el del combustible. El combustible utilizado para la actividad diaria de la empresa, el transporte marítimo de pasajeros, es el gasoil. Para calcular la eficiencia energética se utiliza como indicador el consumo de gasoil por las horas de motor, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa:

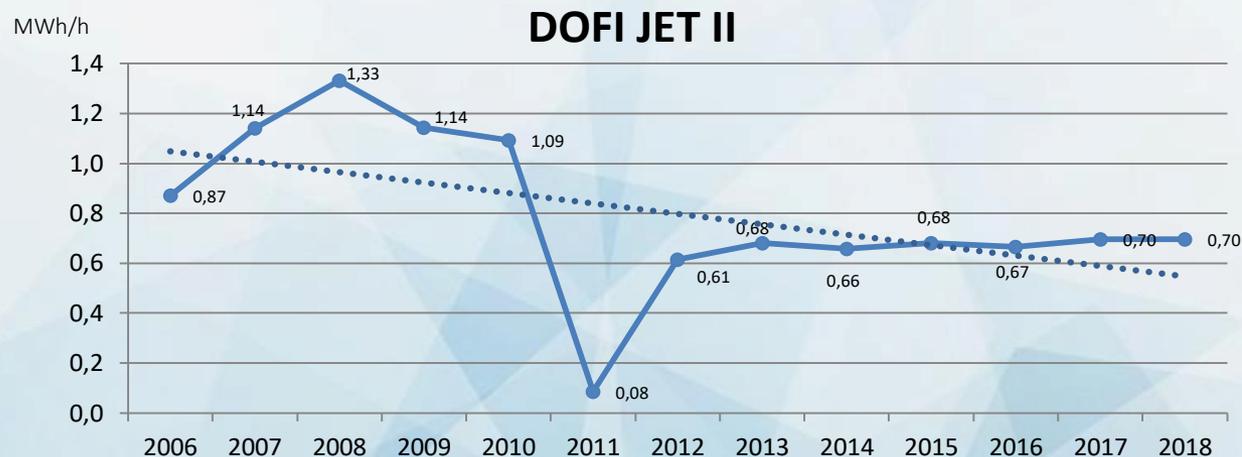
A partir del 2010, el consumo de gasoil por hora de navegación fue disminuyendo año tras año de forma global. Durante la última temporada se ha visto reducido el indicador en todas las embarcaciones a excepción del Dofi Jet IV. De forma conjunta, el indicador ha disminuido un 7,2% (pasando de 62.9 l/h en 2017 a 58,4 l/h en 2018)



6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

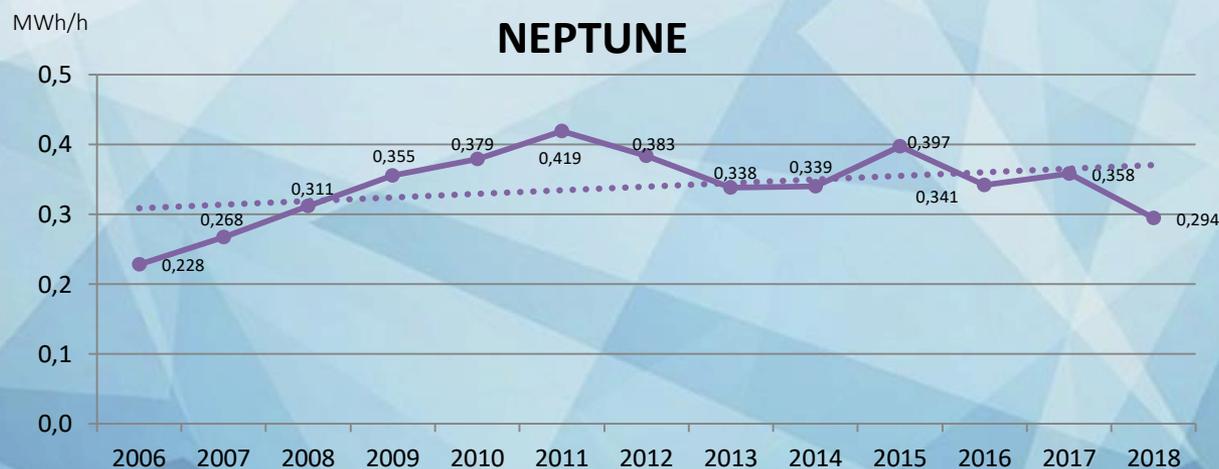
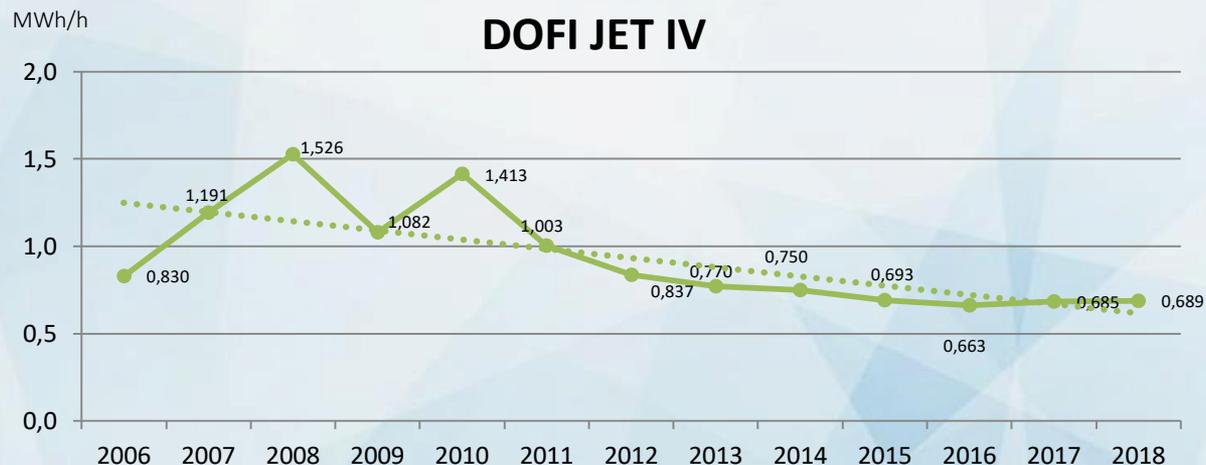
A continuación se presenta la evolución del consumo energético (MWh/hora navegación) específico* para cada embarcación y su tendencia lineal a lo largo de los años.

Tal y como se puede apreciar en los gráficos de la derecha, la tendencia general de las embarcaciones de Dofijet II y Dofijet III es de reducción del consumo energético a lo largo de los años.



*1 litro gasoil = 9,6596 kWh (el factor de conversión se obtiene del valor 11,78 kWh/kg de gasoil publicado en el "Informe de inventarios GEI 1990-2010 (2012)" en su anexo 8 y considerando la densidad del gasoil, que es de 820 kg/m³, tal como publica el RD 1088/2010, anexo III)

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

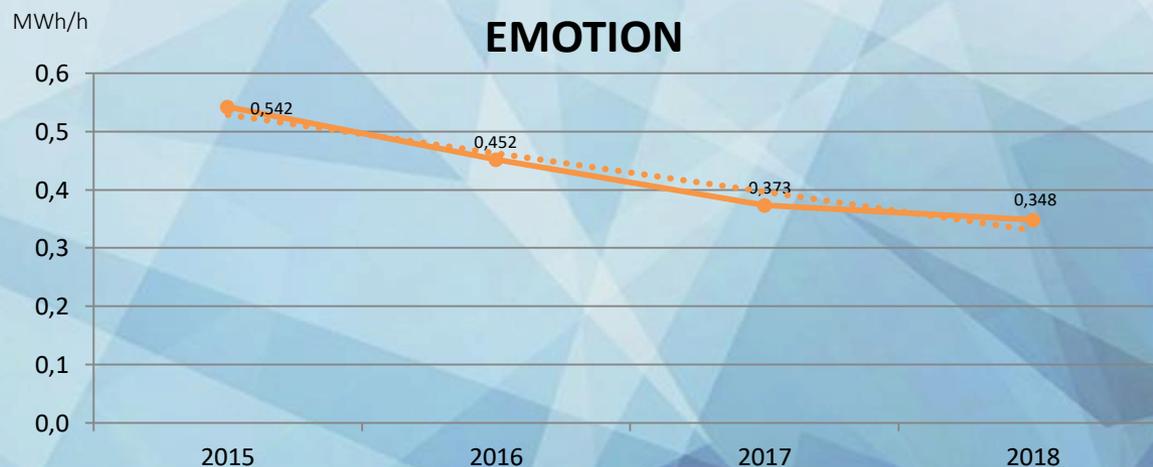


Tal y como se puede apreciar en los gráficos de la izquierda, la tendencia general de las embarcaciones de DofiJet IV y Neptune es de reducción del consumo energético a lo largo de los años.

Sin embargo, para la temporada 2018 se ha visto incrementado el consumo energético de la embarcación Dofi Jet IV. Esto se debe a que es el barco más grande y pesado de nuestra flota y por la que necesita más energía para realizar sus maniobras. La fluctuación de su consumo energético está ligado al estado del mar de la temporada, ya que, se controla el máximo de rpm a la que deben navegar.

*1 litro gasoil = 9,6596 kWh (el factor de conversión se obtiene del valor 11,78 kWh/kg de gasoil publicado en el "Informe de inventarios GEI 1990-2010 (2012)" en su anexo 8 y considerando la densidad del gasoil, que es de 820 kg/m³, tal como publica el RD 1088/2010, anexo III)

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL



Tal y como se puede apreciar en los gráficos de la derecha, la tendencia general de las embarcaciones de Marina II y Dofi Emotion es de reducción del consumo energético a lo largo de los años.

*1 litro gasoil = 9,6596 kWh (el factor de conversión se obtiene del valor 11,78 kWh/kg de gasoil publicado en el "Informe de inventarios GEI 1990-2010 (2012)" en su anexo 8 y considerando la densidad del gasoil, que es de 820 kg/m3, tal como publica el RD 1088/2010, anexo III)

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

A continuación se presenta el consumo energético global para la empresa. Los valores se expresan en litros totales de gasoil consumido y los MWh correspondientes, con su indicador asociado respecto a horas de motor:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Litros	461.498,00	510.477,00	393.026,00	373.196,00	416.485,00	427.719,25	441.813,17	517.424,32	527.620,18	531.345,09
kWh	4.457.886,08	4.931.003,63	3.796.473,95	3.604.924,08	4.023.078,51	4.131.596,87	4.267.738,50	4.998.111,96	5.096.599,89	5.132.581,03
MWh	4.457,89	4.931,00	3.796,47	3.604,92	4.023,08	4.131,60	4.267,74	4.998,11	5.096,60	5.132,58
Hora navegación	5.786,50	6.054,00	5.510,40	6.375,00	6.884,00	6.945,00	6.802,00	8.161,00	8.383,00	9.103,10
MWh/hora navegación	0,770	0,815	0,689	0,565	0,584	0,595	0,627	0,612	0,608	0,564
Comparativa		5,73%	-15,41%	-17,92%	3,35%	1,80%	5,47%	-2,39%	-0,73%	-7,26%

Se puede apreciar como la tendencia general de los últimos dos años ha sido la de reducción del consumo energético expresado en MWh/hora navegación vinculados al consumo de gasoil de cada embarcación y a sus horas de funcionamiento.

*1 litro gasoil = 9,6596 kWh (el factor de conversión se obtiene del valor 11,78 kWh/kg de gasoil publicado en el "Informe de inventarios GEI 1990-2010 (2012)" en su anexo 8 y considerando la densidad del gasoil, que es de 820 kg/m³, tal como publica el RD 1088/2010, anexo III)

EFICACIA EN EL CONSUMO DE MATERIALES

DOFI JET BOATS consume materiales de limpieza tales como cepillos, fregonas, gamuzas, jabón, lejía, limpiador de suelo, papel higiénico y los propios utilizados para el mantenimiento en el varadero.

El indicador se ha calculado mediante los materiales consumidos en el varadero y productos de limpieza (los peligrosos) con referencia al número de horas de navegación, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa y el consumo de materiales de la limpieza tampoco.

A continuación se presenta el gráfico de la evolución en el consumo de materiales durante las temporadas. Como se puede apreciar, el consumo es muy diverso y depende de cada temporada. Desde el 2017 ya no se consideran los materiales y utensilios de limpieza no peligrosos. Además para el 2018 se ha podido registrar todo consumo de materias mediante la aplicación de la Intranet para cada embarcación, hecho que nos ha permitido realizar un mayor seguimiento y control del material consumido a bordo.



6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

CONSUMO DE AGUA

En el desarrollo diario de la actividad de la empresa, se realizan dos tipos de consumo de agua:

Consumo de agua del mar: utilizada para los lavabos de las embarcaciones y para la zona de sentinas (refrigeración de motores) . Este consumo no se considera para el cálculo de los indicadores

Consumo de agua de la red: utilizada para la limpieza de las embarcaciones.

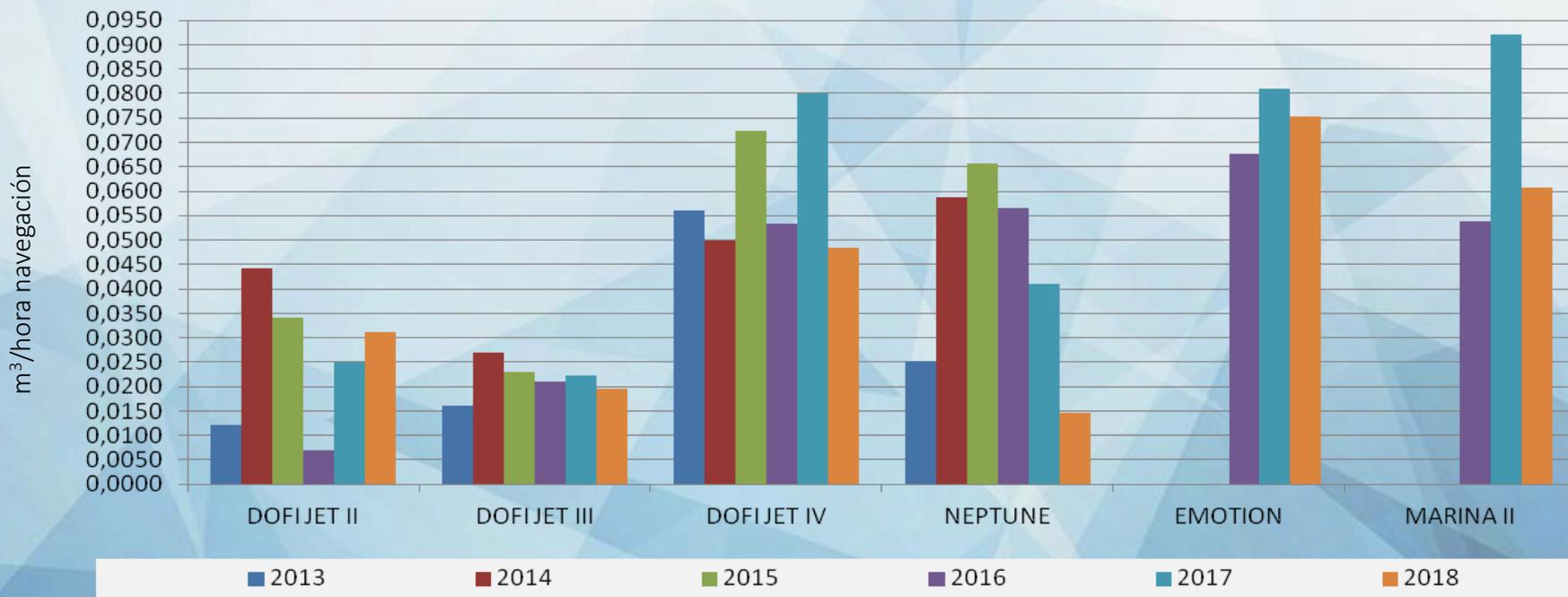


Durante la temporada 2018 el consumo de agua de la red se ha visto reducido respecto la temporada anterior (en la temporada 2017 fue cuando se registró el mayor consumo). En abril de 2018 se realizó una formación de concienciación a todo el personal respecto al uso sostenible de los recursos naturales y, en temporada, el responsable mecánico ha estado encima del personal durante la limpieza. Se ha priorizado el barrido por encima del baldeo, hecho que nos ha permitido reducir considerablemente nuestro consumo. A partir de ahora se seguirá la misma disciplina para mantener la tendencia de reducción.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
m3	164,53	75,40	0,00	109,60	171,00	299,00	311,00	331,00	420,41	340,43
Hora navegación	5787	6054	5510	6375	6884	6945	6802	8161	8383	9103
m3/hora navegación	2,84E-02	1,25E-02	0,00E+00	1,72E-02	2,48E-02	4,31E-02	4,57E-02	4,06E-02	5,02E-02	3,74E-02
Diferencia		-56,20%			44,49%	73,32%	6,20%	-11,29%	23,65%	-25,43%

CONSUMO DE AGUA

El consumo de agua dulce para la limpieza de las embarcaciones ha ido fluctuando a lo largo de las temporadas debido a que poco a poco hemos podido concretar y sectorizar el consumo de cada embarcación. Tal y como se puede apreciar, durante la temporada 2018 el indicador de consumo de agua/hora motor se ha visto reducido en todas las embarcaciones excepto en Dofi Jet II. Sin embargo, la tendencia de consumo de agua durante el 2018 ha sido muy positiva.



Para el 2018 hemos cuantificado nuestro consumo de agua de las oficinas, sin embargo no lo hemos contemplado dentro de nuestro indicador de la actividad principal. En 2018 se ha consumido un total de 7,20 m³/año.

GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS

Durante la temporada 2018 se ha generado un total de 4,39 tn de residuos (4,08·10⁻⁰⁴ tn/hora navegación)

GENERACIÓN DE RESIDUOS NO ESPECIALES

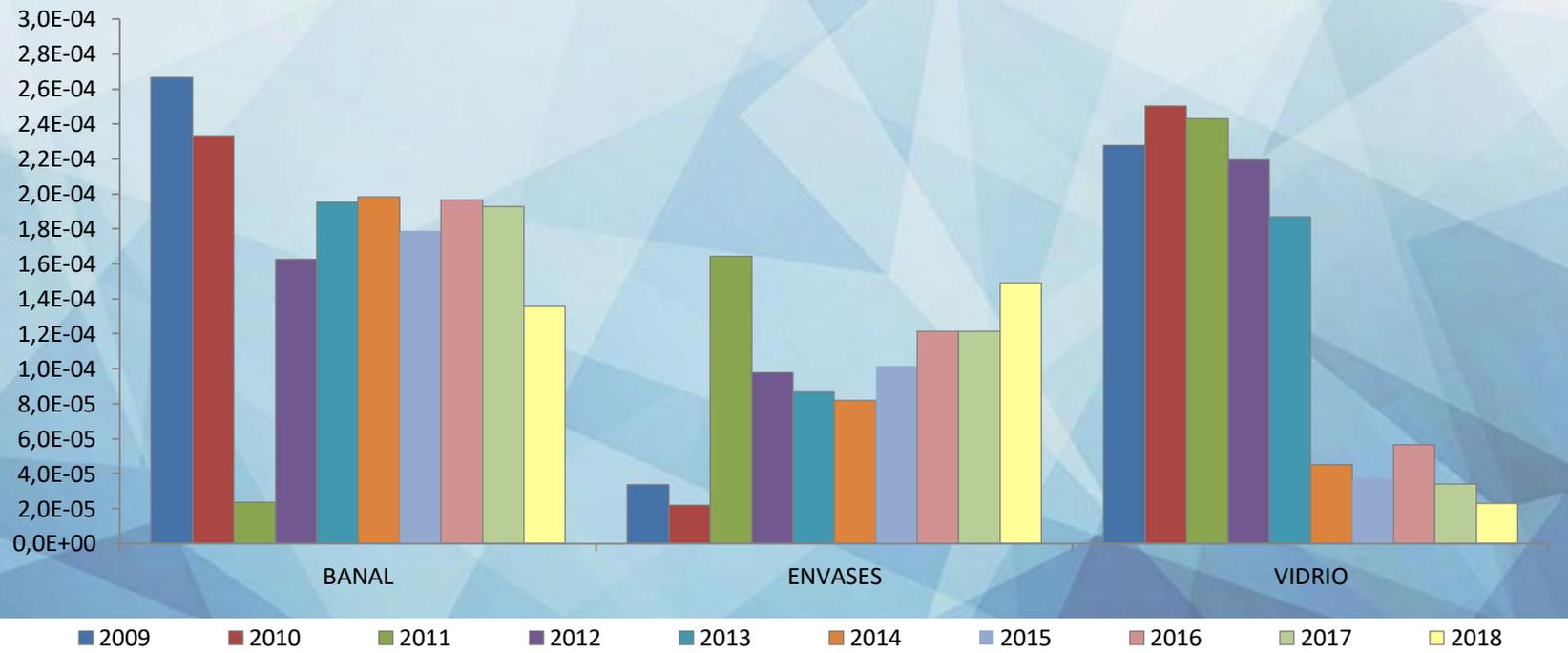
Durante la temporada y en las embarcaciones se generan residuos debido a la limpieza, mantenimiento, actividad del bar y los propios de nuestros pasajeros. Todos los residuos son gestionados mediante los servicios municipales y/o gestores autorizados. Durante el 2018 se ha generado aproximadamente un 11,7% menos de residuo/hora navegación que el año anterior, teniendo en cuenta que durante la temporada 2018 hemos incrementado el número de pasajeros en un 10%

A continuación, se muestra el consumo de residuos total, el número de horas de navegación y el indicador asociado. El indicador se ha calculado con referencia al número de horas de navegación, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Toneladas	3,06	3,06	3,54	3,06	3,23	2,26	2,16	3,06	2,92	2,80
Hora navegación	5787	6054	5510	6375	6884	6945	6802	8161	8383	9103
tn/hora navegación	5,28E-04	5,06E-04	6,43E-04	4,80E-04	4,69E-04	3,26E-04	3,18E-04	3,74E-04	3,48E-04	3,07E-04
Diferencia		-4,23%	27,18%	-25,43%	-2,24%	-30,55%	-2,48%	17,90%	-6,99%	-11,73%

GENERACIÓN DE RESIDUOS

A continuación se presenta un gráfico de la evolución de la generación de residuos a lo largo de las temporadas. Se representa el indicador asociado (toneladas/horas de navegación) por cada grupo de residuos segregado a bordo (banal, envases y vidrio). Como se puede observar, el indicador de banal se va reduciendo a favor del incremento en la recogida de envases. Por lo que respecta a la generación de vidrio, se debe tener en cuenta que estamos reduciendo los envases de vidrio del bar a bordo de las embarcaciones, por este motivo su generación es cada vez menor.



6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

GENERACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES

DOFI JET BOATS genera residuos especiales, tales como aceites de motor, residuos de filtros, baterías y bengalas, derivados del mantenimiento de las embarcaciones.

Al cerrar el año 2018 aún quedan por gestionar los filtros de aceite y gasoil. Pese a ello se calcula que se ha generado unos 33kg en total (66 unidades). El indicador de residuos especiales no contempla este dato.



A continuación se presenta una tabla resumen de las cantidades generados a lo largo de los años. Cabe destacar que cada vez tenemos más control sobre la generación de residuos especiales y podemos identificarlos y cuantificarlos mejor. No obstante, las cantidades van fluctuando a lo largo de los años debido en función del uso de las embarcaciones y su mantenimiento y a la caducidad de las bengalas.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Toneladas	0,89	0,76	0,85	0,74	0,80	0,79	0,99	0,87	0,06	1,59
Hora navegación	5787	6054	5510	6375	6884	6945	6802	8161	8383	9103
tn/hora navegación	1,54E-04	1,25E-04	1,54E-04	1,17E-04	1,16E-04	1,14E-04	1,45E-04	1,06E-04	7,52E-06	1,17E-04
Tendencia		-18,28%	22,81%	-24,35%	-0,56%	-1,85%	27,43%	-26,88%	-92,91%	50,21% *

* La comparativa de generación del indicador de residuos especiales para el 2018 se ha realizado en función a la media de los últimos 5 años (2012-2016), ya que, para la temporada 2017 no nos fue posible la correcta identificación y cuantificación de los residuos arriba mencionados.

Para la temporada 2018 hemos cuantificado el residuo de tóner procedente de la impresora de nuestra oficina (sin embargo, no lo hemos contemplado dentro de nuestro indicador de la actividad principal). Durante el 2018 se ha generado un total de 0,83 kg

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

BIODIVERSIDAD

DOFI JET BOATS dispone de 18 taquillas que se instalan en las playas de Tossa de Mar, Lloret de Mar, Blanes, Malgrat de Mar, Santa Susanna, Pineda y Calella. Cada una de ellas tiene una superficie de 4 m², por lo tanto, calculamos que el indicador de Biodiversidad, expresado en **uso total del suelo** (m² de superficie construida) es de 76 m² (0,00834 m²/hora navegación). Consideraremos el valor de superficie construida constante a lo largo de los años, siempre y cuando se disponga de las mismas taquillas y misma cantidad .

La empresa no dispone de ninguna **área orientada a según la naturaleza** (en este sentido no existen m² de superficie destinados a la conservación o restauración de la naturaleza), no obstante, DOFI JET BOATS dispone de diferentes pósters dónde se explica la fauna y flora del mar. Las embarcaciones tienen un fondo de cristal que dan a conocer el entorno subacuático. Algunas de nuestras embarcaciones realizan paradas en el trayecto entre Lloret de Mar y Tossa.

DOFI JET BOATS además tampoco tiene ninguna **área sellada**, debido a que las taquillas son desmontables (se instalan y quitan al inicio y fin de temporada) y se sitúan sobre suelo municipal ya pavimentado.



6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

A partir del consumo de gasóleo, se ha calculado las emisiones anuales totales de gases de efecto invernadero emitidos expresados en toneladas equivalentes de CO₂, según el factor de emisión que proporciona la *Oficina Catalana de Canvi Climàtic* en su versión 2019 para el cálculo de las emisiones de 2018 (OCCC).

GEH derivados del consumo de gasoil de las embarcaciones = CO_{2eq} = 2,73 kg CO_{2eq}/l gasoil

Además para la temporada 2018 se ha considerado también las emisiones derivadas de las fugas de gas refrigerante (R-134A) de las neveras a bordo de las embarcaciones, ya que, los aparatos de climatización no han tenido fugas. Se ha usado el convertidor de Internet “*envira*” para estimar las emisiones correspondientes a la fuga del gas.

A continuación, se muestra la evolución del indicador de emisiones por horas de navegación. El indicador se ha calculado con referencia al número de horas de navegación, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa y contempla las emisiones de CO_{2eq} derivadas del consumo de gasoil y , por primer año también de las fugas de las neveras.

Toneladas CO₂ eq./hora navegación



Las **emisiones totales** derivadas del consumo de gasoil han sido de 1.450,57 tCO_{2eq} mientras que las fugas de gas R-134A han supuesto una emisión de 6,55 tCO_{2eq}.

Además para el 2018 hemos tenido en cuenta el consumo eléctrico de la oficina (3.723 kWh/año) lo que representa, según la OCCC, unas emisiones de CO₂ equivalente de 1,195 toneladas (que no se han tenido en cuenta para el indicador)

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

A continuación se presenta un resumen de las toneladas de CO₂ equivalente derivado de nuestra actividad, diferenciando las emisiones procedentes de la actividad principal de las de oficina.

	Emisiones procedentes de los barcos (tn)	Indicador (TCO ₂ eq.barco/h.motor)	Emisiones procedentes de la oficina	Indicador (TCO ₂ eq.oficina/h.trabajada)
2018	1457,12	0,1601	1,20	0,00062

A continuación se presenta una tabla resumen de las cantidades generadas de NO_x, SO₂ y PM₁₀ generadas por el consumo de gasoil de las embarcaciones.

	2018
Litros gasoil	531.345,09
T gasoil *	478,21
Toneladas CO₂eq	1450,57
Toneladas NO_x **	37,54
Toneladas SO₂ **	1,91
Toneladas PM₁₀ **	0,72

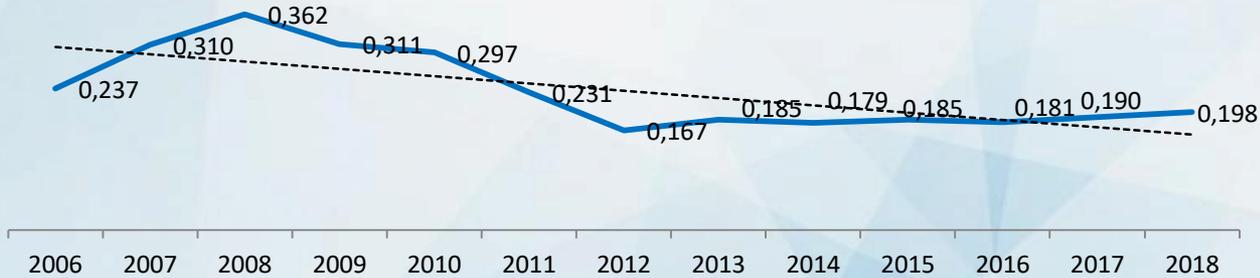
* **Densidad del gasoil:** 1 litro = 0,900 kg (fuente de información: RD 1088/2010)

** **Factores de emisión** (fuente de información: Libro Guía EMEP/EEA (2016) Capítulo 1A3d Tabla 3-1, 3-2)

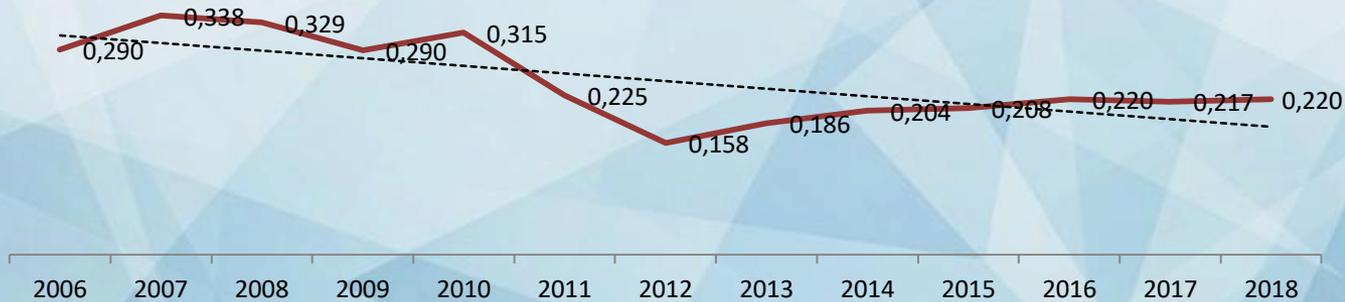
	NO _x (g/t)	SO ₂ (g/t)	PM ₁₀ (g/t)
Gasoil marítimo	78.500	6.000-2.000	1.500

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR EMBARCACIÓN



Toneladas CO2eq/Hora navegación de **DOFIJET II** derivadas del consumo de gasoil y fuga de gas R-134A



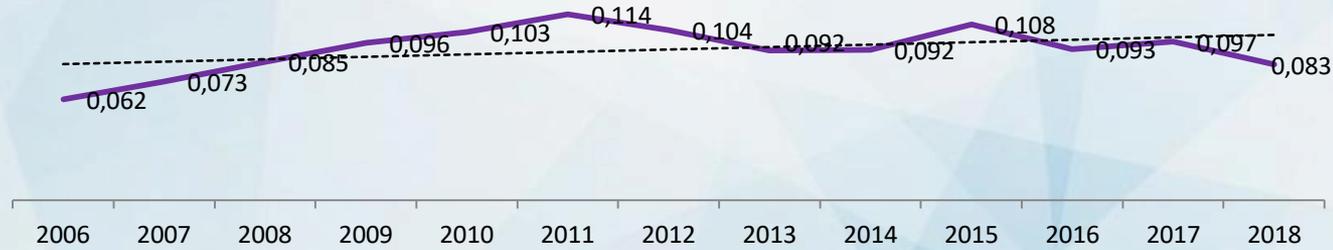
Toneladas CO2eq/Hora navegación de **DOFIJET III** derivadas del consumo de gasoil y fuga de gas R-134A



Toneladas CO2eq/Hora navegación de **DOFIJET IV** derivadas del consumo de gasoil y fuga de gas R-134A

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

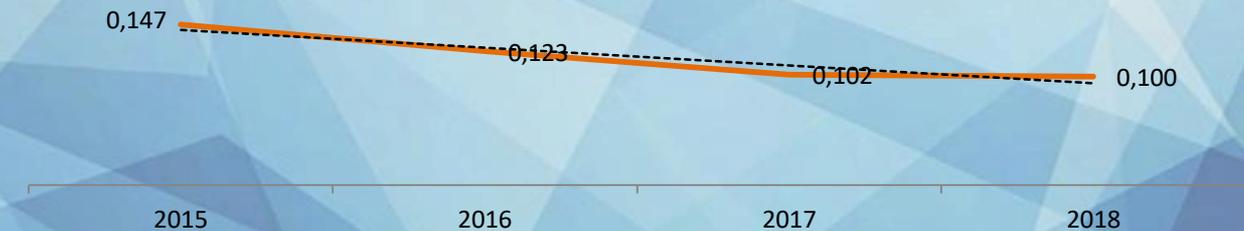
EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO



Toneladas CO2eq/Hora navegación de **NEPTUNE** derivadas del consumo de gasoil



Toneladas CO2eq/Hora navegación de **MARINA** derivadas del consumo de gasoil



Toneladas CO2eq/Hora navegación de **EMOTION** derivadas del consumo de gasoil y fuga de gas R-135A

6. DESEMPEÑO AMBIENTAL

AGUAS RESIDUALES

DOFI JET BOATS genera aguas residuales sanitarias y de sentinas genera aguas residuales sanitarias y de sentinas, retiradas por el gestor autorizado mediante el recibo de entrega de Desechos MARPOL donde se expresan las cantidades en m³.

A continuación se presentan los resultados de la generación y gestión de las aguas sanitarias (Anexo Marpol I) y las de sentinas con aceites (Anexo Marpol IV)

AGUAS SANITARIAS - MARPOL ANEXO IV															
	2014			2015			2016			2017			2018		
	Horas	Generación m3	Indicador (m3/h)												
DOFI JET II	1241	1,75	1,41E-03	1322	1,76	1,33E-03	1279	1,7	1,33E-03	1513	1,68	1,11E-03	1525	1,62	1,06E-03
DOFI JET III	1701	1,74	1,02E-03	1615	1,78	1,10E-03	1986	1,92	9,67E-04	2058	1,94	9,43E-04	1969	1,87	9,50E-04
DOFI JET IV	1724	1,75	1,02E-03	2015	1,8	8,93E-04	2345	1,95	8,32E-04	2100	1,88	8,95E-04	2215	1,9	8,58E-04
NEPTUNE	1903	0,47	2,47E-04	1263	0,6	4,75E-04	1132	0,62	5,48E-04	1407	0,68	4,83E-04	1647	0,46	2,79E-04
MARINA II	376	0,42	1,12E-03	282	0,46	1,63E-03	371	0,46	1,24E-03	491	0,4	8,15E-04	617	0,76	1,23E-03
EMOTION				305	0,025	8,20E-05	1048	0,3	2,86E-04	814	0,37	4,55E-04	1129	0,4	3,54E-04
TOTAL (litros/hora navegación)	6945	6,13	0,8826	6802	6,43	0,9446	8161	6,95	0,8516	8383	6,95	0,8291	9103	7,01	0,7701

AGUAS SENTINAS Y ACEITES - MARPOL ANEXO I															
	2014			2015			2016			2017			2018		
	Horas	Generación m3	Indicador (m3/h)												
DOFI JET II	1241	0,155	1,25E-04	1322	0,17	1,29E-04	1279	0,17	1,33E-04	1513	0,145	9,58E-05	1525	0,205	1,34E-04
DOFI JET III	1701	0,18	1,06E-04	1615	0,21	1,30E-04	1986	0,15	7,55E-05	2058	0,25	1,21E-04	1969	0,252	1,28E-04
DOFI JET IV	1724	0,17	9,86E-05	2015	0,22	1,09E-04	2345	0,17	7,25E-05	2100	0,21	1,00E-04	2215	0,225	1,02E-04
NEPTUNE	1903	0,23	1,21E-04	1263	0,14	1,11E-04	1132	0,13	1,15E-04	1407	0,135	9,59E-05	1647	0,118	7,16E-05
MARINA II	376	0,09	0,00E+00	282	0,09	0,00E+00	371	0,125	3,37E-04	491	0,08	1,63E-04	617	0,072	1,17E-04
EMOTION			0,00E+00	305	0,038	0,00E+00	1048	0,04	3,82E-05	814	0,08	9,83E-05	1129	0,104	9,21E-05
TOTAL (litros/hora navegación)	6945	0,825	0,1188	6802	0,868	0,1276	8161	0,785	0,0962	8383	0,900	0,1074	9103	0,976	0,1072

SITUACIONES DE EMERGENCIA

En DOFI JET BOATS se han identificado los aspectos ambientales potenciales que se pueden dar en situaciones anormales y de emergencia, y a partir de aquí ha elaborado protocolos de actuación en algunos de ellos.

Como riesgos medioambientales se han identificado los derivados de las siguientes situaciones de emergencia:

- Riesgo de incendio
- Vertidos accidentales
- Choque embarcación
- Rotura cascos



Para los riesgos en caso de incendio, cada barco cuenta con un cuadro orgánico con las acciones que se deben tomar y el protocolo a seguir.

Para los vertidos accidentales al mar, tanto de hidrocarburos como para aguas residuales sanitarias o de sentinas se ha elaborado un protocolo de actuación desde el sistema.

Durante el 2018 no se ha producido ninguna situación de emergencia.

A continuación se muestra el programa de planificación de simulacros :

Año	Simulacro	Personal implicado
2016	Incendio en una taquilla	Personal punto de venta
2017	Incendio a bordo de una embarcación	Tripulantes
2018	Abandono del barco / Incendio	Tripulantes
2019	Vertido de sustancia peligrosa	Tripulantes

Durante el 2018 se realizaron los siguientes simulacros: 26/09/18 incendio en sala de máquinas, práctica de arriado del ancla, inundación parcial del buque y pérdida de propulsión.

Los simulacros se realizaron correctamente según lo previsto.

COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

DOFI JET es una empresa comprometida con el medio ambiente y este aspecto se tiene en cuenta en las comunicaciones.

Para fomentar la participación y consulta por parte de los trabajadores, debido a la tipología de empresa, los canales más habituales son los directos mediante pequeñas reuniones o *briefings* entre grupos o por tipologías de trabajadores según los puestos de trabajo. También las sesiones de formación y participación más específicas con todo el personal, en las que se tratan los diferentes aspectos derivados del desempeño ambiental, así como los indicadores, los resultados obtenidos y los objetivos establecidos. El contacto directo verbal de todos los trabajadores, tanto con gerencia como con el responsable del sistema es fluido y la herramienta más utilizada.

Como comunicaciones externas más relevantes, encontramos:

La publicación de la declaración ambiental.

Los puntos de venta en la playa.

La web de la empresa que, en su conjunto, es el portal más amplio de comunicación.



7. VERIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN

Declaración verificada por SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U. es verificador ambiental ENAC con número de acreditación ES-V-0009 y es Entidad habilitada por la Direcció General de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya con el número 034-V-EMAS-R.

Anita Deniusz
Coordinadora del Sistema

Joan Sureda Massó
Direcció



sienta la costa brava · feel the costa brava

