



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2016

(Enero – diciembre 2016)

ES-CAT-000289



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 58 trabajadores, 6 embarcaciones y 19 taquillas repartidas por los municipios de Tossa de Mar, Lloret de Mar, Blanes, Malgrat de Mar, Santa Susanna, Pineda, Calella y Sant Feliu de Guíxols.



DOFI JET BOATS
C/Sant Antoni, 3 1^o1^a
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 de Calidad y Medio Ambiente (SGQMA) de DOFI-JET BOATS es el de:

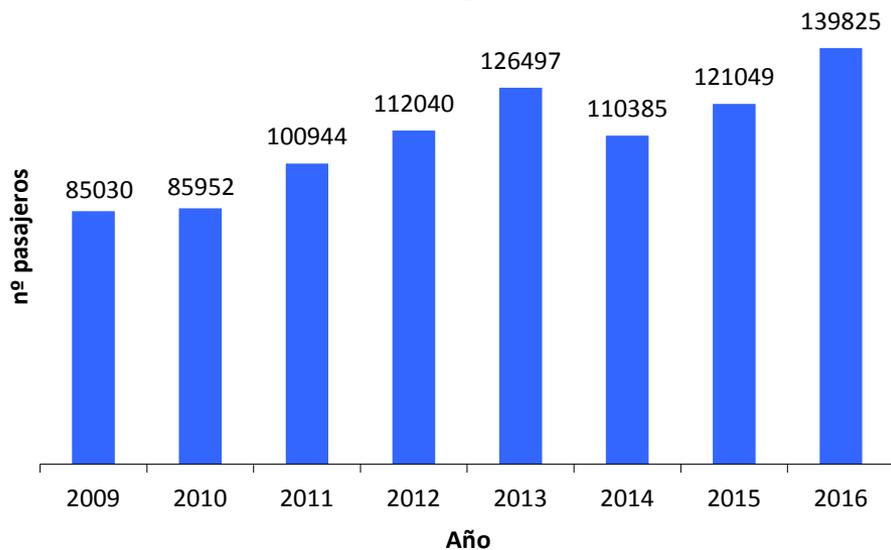
Excursiones y transporte turístico de viajeros por mar.

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).

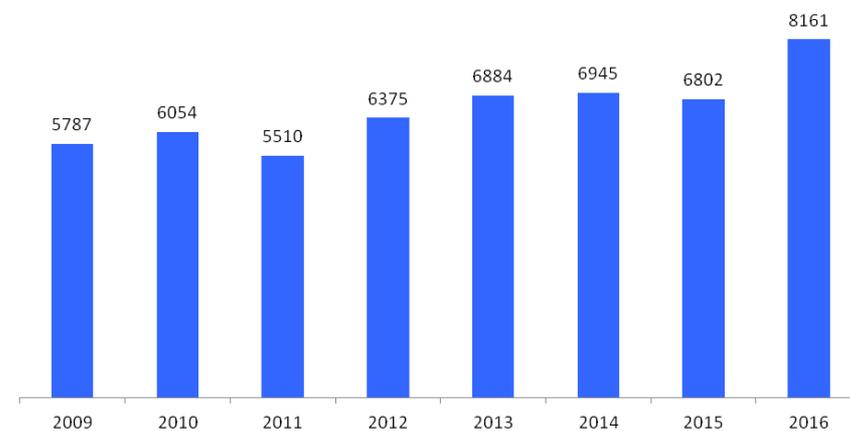
Todas las embarcaciones disponen de un contador automático de horas de funcionamiento (a excepción de Marina II, que no tiene contador. Las horas de navegación para esta embarcación se anotan manualmente al registro diario de la empresa).

Tal y como se puede apreciar, durante este último año, hemos tenido más actividad, trabajando más horas y aumentado el número de pasajeros respecto el año anterior. Durante la temporada 2016 hemos registrado el pico máximo de pasajeros desde 2009.

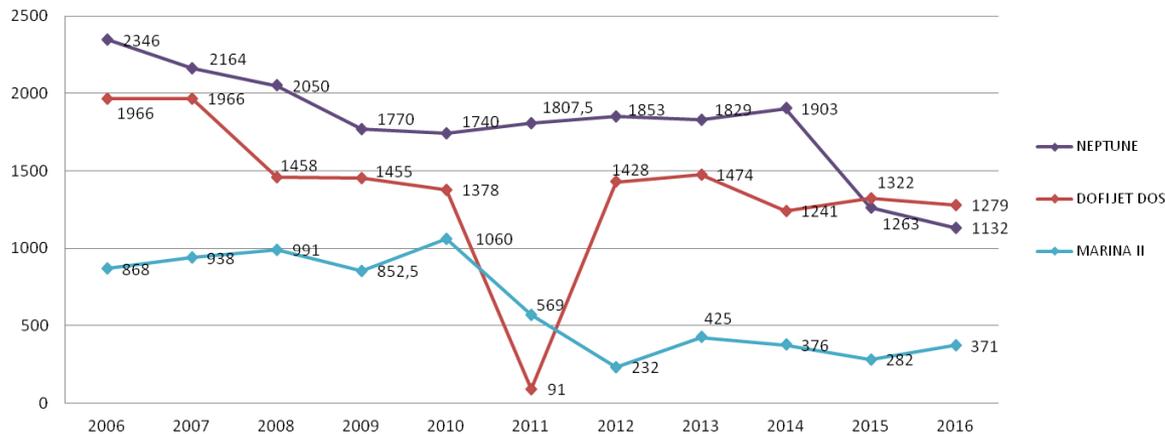
Pasajeros



Horas de navegación

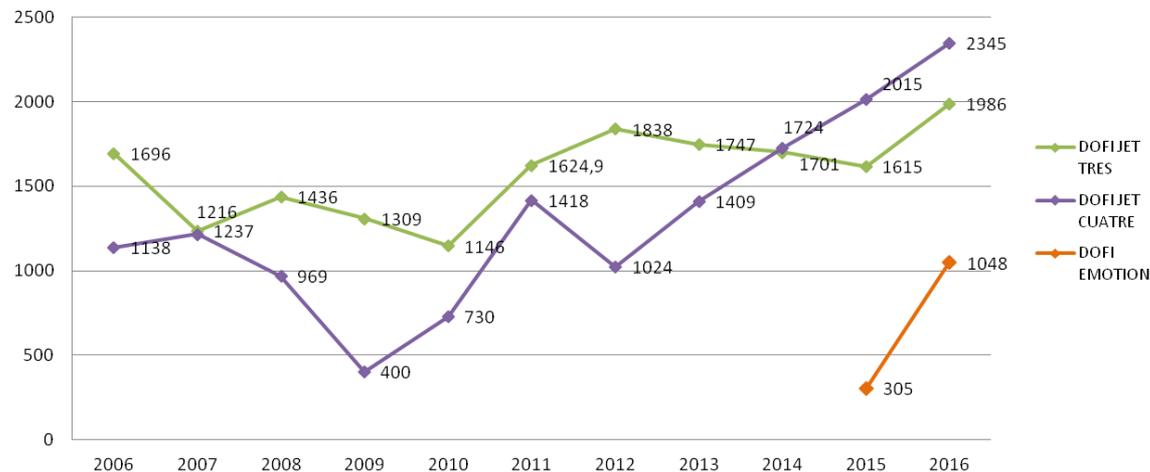


Horas de navegación



A continuación se presentan dos gráficos que muestran la evolución de las horas de navegación para cada embarcación.

Horas de navegación



Características principales 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

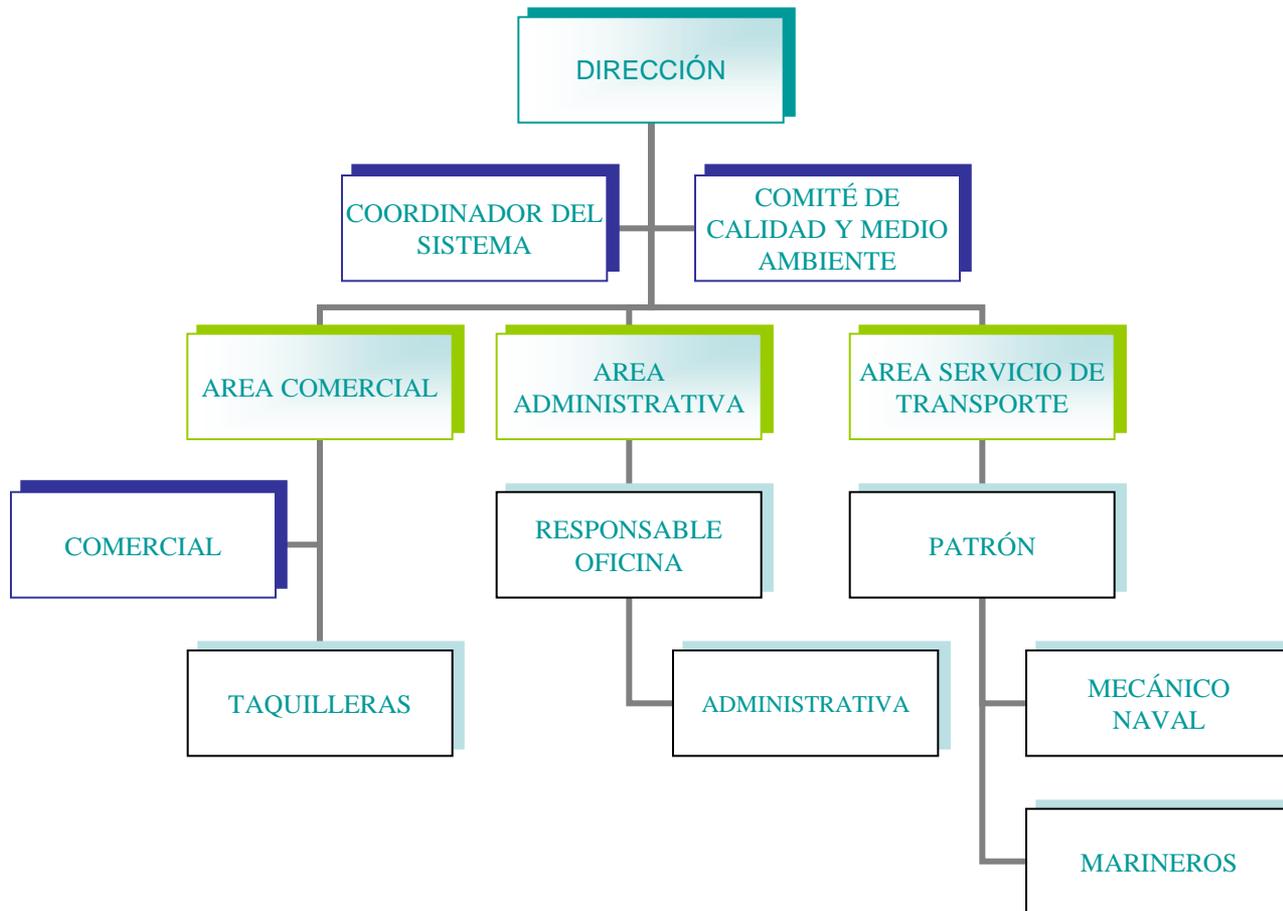


Declaración Ambiental de DOFI JET BOATS ES-CAT-000289 según el reglamento Europeo EMAS III 1221/2009

Esta declaración, de carácter público, está a disposición de cualquier persona o entidad

Firma, fecha y sello verificador

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.

Aualmente 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.

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, 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, 1 de marzo de 2017

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 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 directos significativos durante 2016

Durante el 2016 los aspectos ambientales que han salido significativos son:

- **Generación de residuos no segregables (banal):** el incremento en la generación de residuos banales se debe principalmente al aumento de servicio prestado durante la temporada. Se han realizado más salidas con las embarcaciones y se ha tratado con un mayor número de pasajeros, generando así un incremento del 31,7% en la recogida total de residuos banales (kg banal total) así como en un 14% en su indicador asociado (kg banal total/pasajero)

Durante la temporada 2016 no se han identificado **aspectos ambientales indirectos** significativos, según los criterios establecidos.

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.

Los requisitos legales básicos son:

- **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



REQUISITO	SITUACIÓN ACTUAL	PRINCIPALES DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES
Licencia de usos	Se dispone de Autorización municipal para las taquillas. El permiso se solicita anualmente	Pla d'usos de platges / Ordenanzas ocupación via 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.
Normativa registro buques	Se dispone del abanderamiento y matrícula de todos los barcos, el registro mercantil, la patente de navegación, 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
Normativa seguridad	Cada 5 años se pasa la inspección de estabilidad y seguridad buques de pasaje (Dofi Jet II la pasó en 2014, Dofi Jet III y Neptune la pasaron en 2012, Dofi Jet IV la pasó en 2016 y Marina II y Dofi Emotion la pasaron en 2015). Anualmente se renueva el seguro de responsabilidad civil. Diariamente se realiza el control de pasaje.	Orden FOM/882/2015, de 21 de abril, por la que se actualizan las condiciones técnicas del anexo A del 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, en aplicación de la Directiva 96/98/CE, modificada por la Directiva 98/85/CE. 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.

<p>Normativa 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 2012 para Dofi Jet II, 2014 para Dofi Jet III y Dofi Jet IV, 2013 para 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 renovaran 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 / Orden FOM/2083/2014, de 24 de octubre, por la que se actualizan las condiciones técnicas del anexo A del 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, en aplicación de la Directiva 96/98/CE, modificada por la Directiva 98/85/CE. 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, en aplicación de la Directiva 96/98/CE, modificada por la Directiva 98/85/CE. / 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 higienicosanitario que deberá renovar 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>Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil; RD 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios Real Decreto 407/92, de 24 de Abril de protección civil</p>

Fichas de datos de seguridad	Se dispone de fichas de seguridad de todas las sustancias utilizadas	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 99/2003, de 24 de enero por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas aprobado por RD 363/1995, de 10 de marzo. Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifica el RD363/1995 y el RD255/2003. Reglamento (CE) nº1272/2008, sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas. Reglamento 453/2010 por el que se modifica el reglamento REACH 1907/2006
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	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus / Decret 92/1999, de 6 d' abril, de modificació del Decret 34/1996 / Decret 93/99, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de 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
ISO 14001:2004	Obtenida la certificación en 2008 y posteriores Renovaciones. Antes del septiembre de 2018 se habrá certificado con la ISO 14001:2015	Norma UNE-EN ISO 14001
EMAS	Obtenida la certificación en 2008 y posteriores Renovaciones.	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), i pel que es deroguen el Reglament (CE) núm. 761/2001 i les Decisions 2001/681/CE i 2006/193/CE de la Comisió

5. OBJETIVOS

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 2016

• **Objetivo nº 1: Reducir el consumo de agua dulce un 1%.** Se propuso una acción asociada para poder conseguir este objetivo:

- Difusión de un protocolo de buenas prácticas a los nuevos trabajadores y recordatorio a todo el personal. Se repartió un protocolo de buenas prácticas a los trabajadores y se les hizo hincapié en el hecho de ahorrar agua durante la limpieza de las embarcaciones.

Objetivo nº1 = Conseguido ya que el INDICADOR de consumo de agua (litros/horas de navegación) se ha visto reducido en un 11,2%

• **Objetivo nº 2: Aumentar en un 2% la segregación del residuo plástico.** Se propusieron dos acciones asociadas para poder conseguir este objetivo:

- Sensibilización ambiental a los clientes por parte del personal a bordo. Se les recordó a los usuarios dónde podrían encontrar los diferentes contenedores.

- Adquisición de báscula para poder pesar con más precisión los kg de residuo plástico. Se compró una báscula para poder estimar con mayor precisión el peso de los embases reciclados.

Objetivo nº2 = Conseguido ya que se ha incrementado en un 24,1% el INDICADOR de generación de envases (kg envases/pasajero)

Propuesta objetivos para el 2017

- **Objetivo nº 1: Reducir el consumo de agua dulce un 5%**

- Concienciación y control a los trabajadores (indicador: litros agua dulce/horas trabajadas)

- **Objetivo nº 2: Aumentar en un 5% la fracción de residuos de envases vs. el total generado**

- Controlar y separar los residuos generados durante los servicios especiales en las embarcaciones (kg envases/pasajero) / (kg residuo total/pasajero).

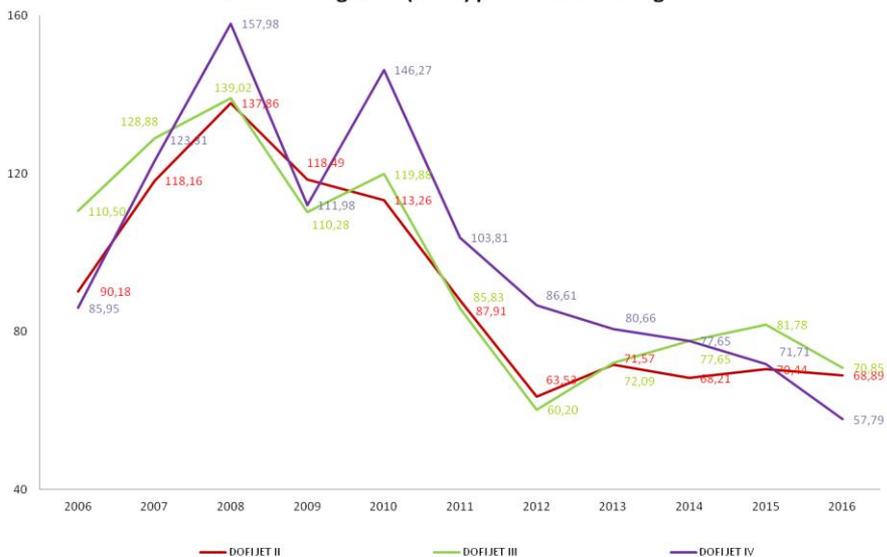
6. DESEMPEÑO AMBIENTAL : INDICADORES

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 navegación, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa:

Consumo de gas-oil (litros) por horas de navegación

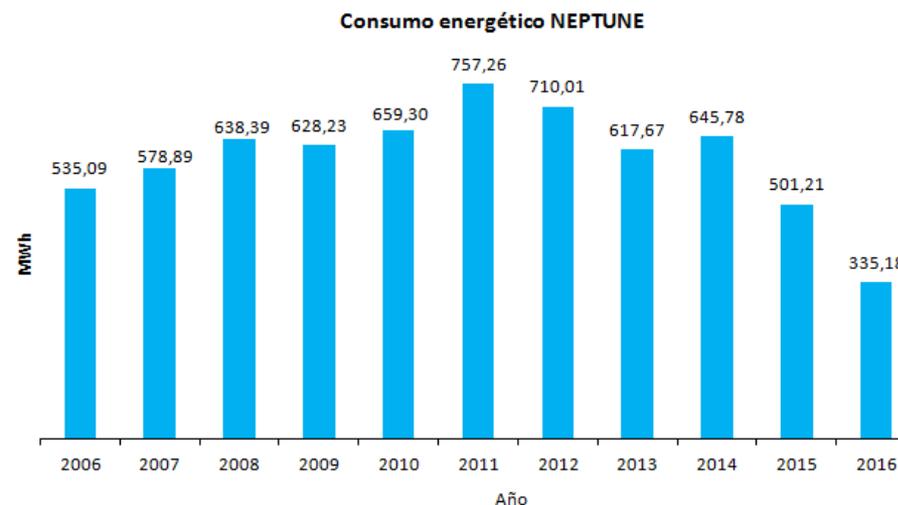
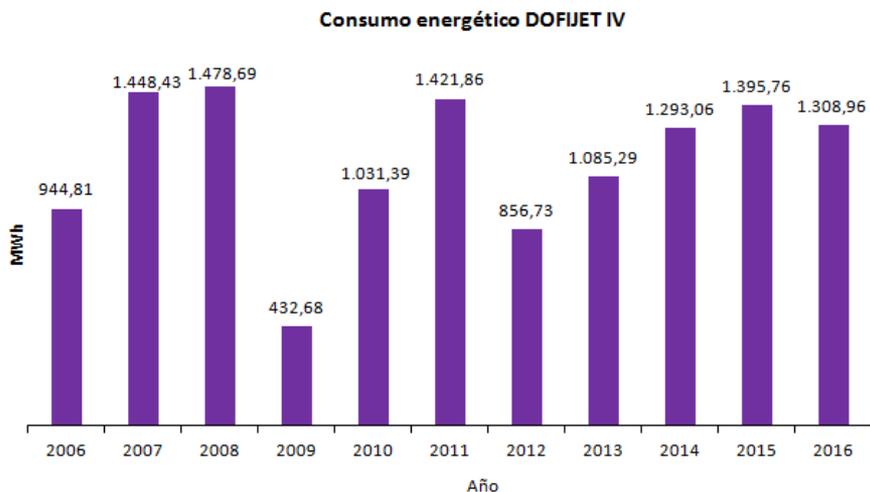
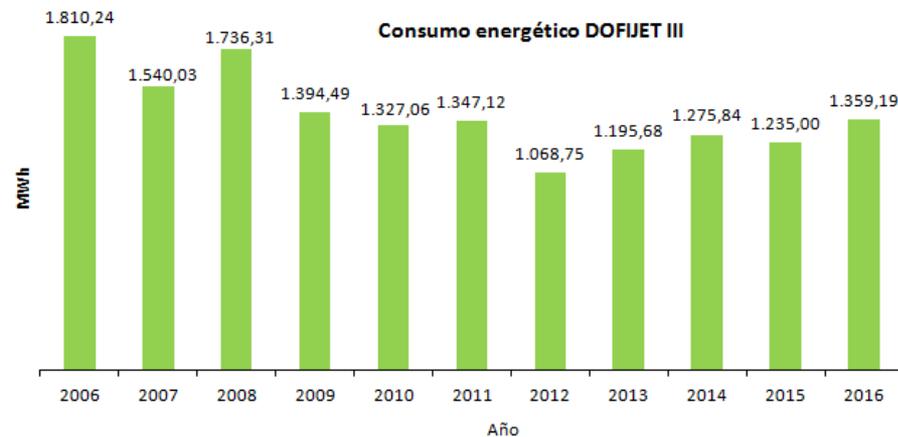
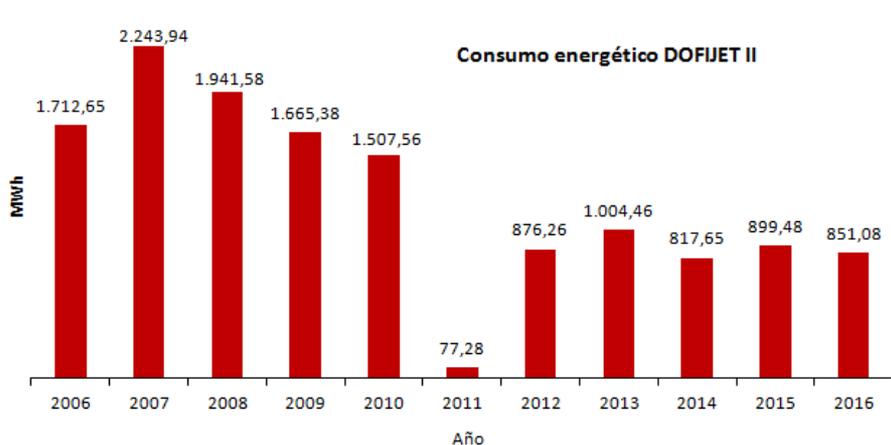


Consumo de gas-oil (litros) por horas de navegación

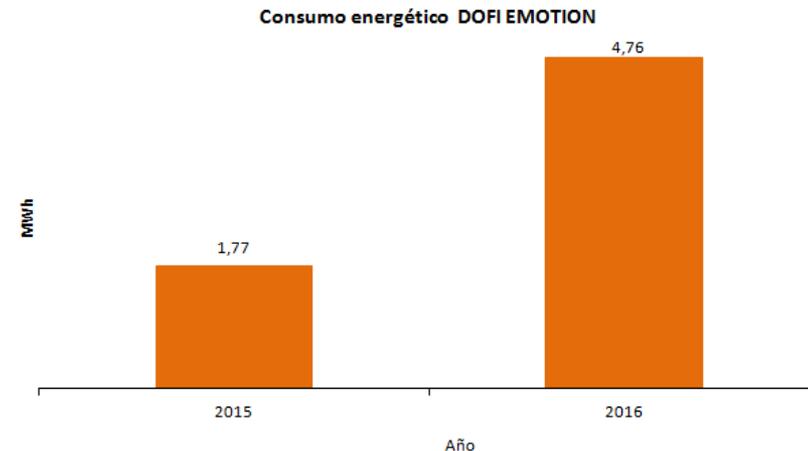
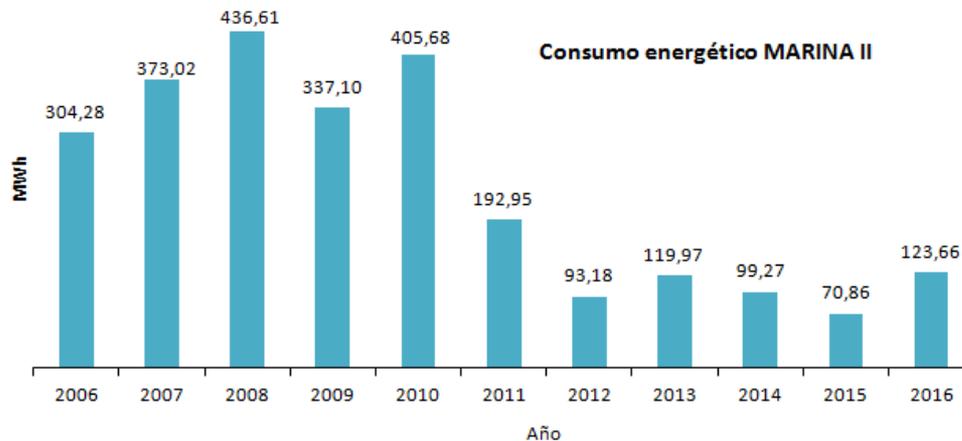


A partir del 2010, el consumo de gasoil por hora de navegación fue disminuyendo año tras año de forma global. Concretamente, en 2016, el indicador (litros gasoil/horas navegación) refleja un descenso total de consumo de un 13,6%

A continuación se presenta la evolución del consumo energético para cada embarcación, mediante el consumo de gasoil anual*:



*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 1080/2010, anexo III)



Entonces, como total de consumo energético global para la empresa, tenemos los siguientes valores expresados en litros totales de gasoil consumido y los MWh correspondientes, con su indicador asociado:

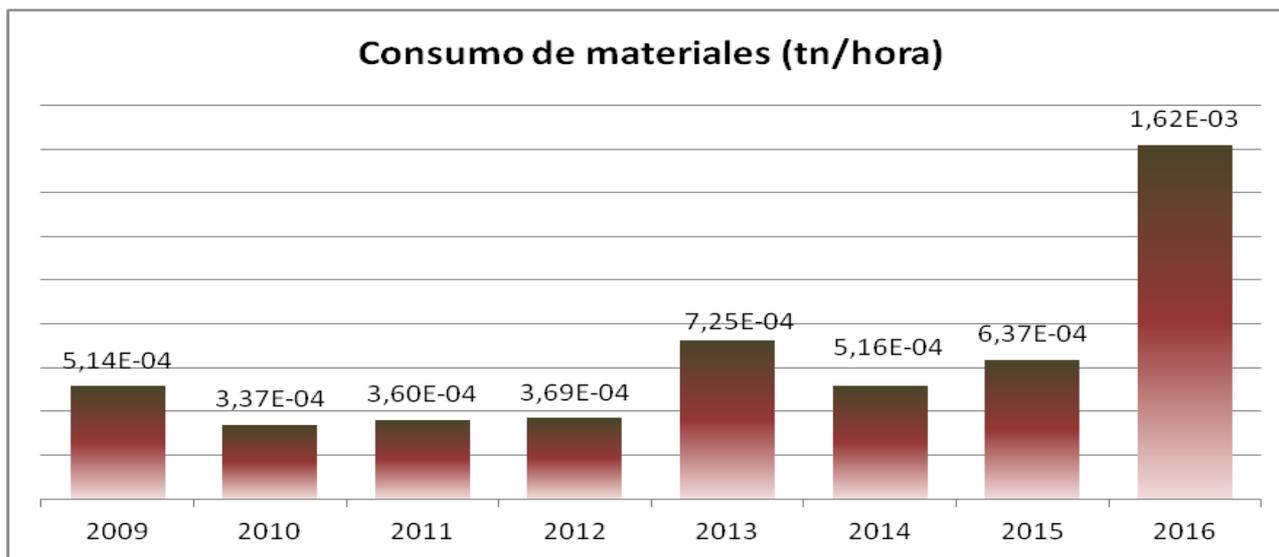
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
litros	549408	640224	645119	461498	510477	393026	373196	416485	427719,25	441813,17	457.823,55
kWh	5307061,52	6184307,75	6231591,49	4457886,08	4931003,63	3796473,95	3604924,08	4023078,51	4131596,87	4267738,497	4422392,364
MWh	5307,06152	6184,30775	6231,59149	4457,88608	4931,00363	3796,47395	3604,92408	4023,07851	4131,59687	4267,738497	4422,392364
Mwh/hora	0,66	0,82	0,90	0,77	0,81	0,69	0,57	0,58	0,59	0,63	0,54

* 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 1080/2010, anexo III)

Eficiencia 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 con referencia al número de horas de navegación, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa.

En 2016 se ha consumido, en total, alrededor de un 163% más de materiales porque es el primer año que se tienen en cuenta las materias consumidas en el varadero.



A continuación se presenta la evolución del consumo total de materiales consumidos durante las temporadas. Cabe destacar que año tras año vamos mejorando y perfilando el sistema de obtención de datos.

EVOLUCIÓN CONSUMO MATERIALES								
Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total (Tn)	2,976	2,042	1,981	2,349	4,993	3,582	4,332	13,198

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)

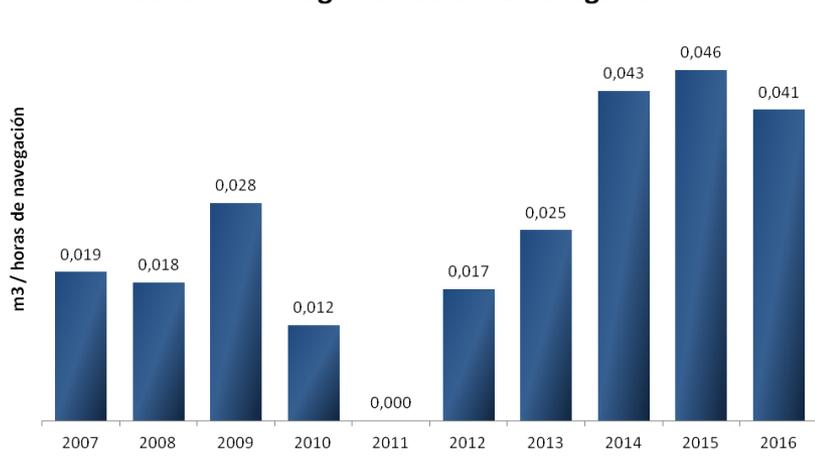
Consumo de agua de la red: utilizada para la limpieza de las embarcaciones.

Consumo de agua dulce en la navegación										
	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Consumo de agua dulce	145,8 m ³	124,5 m ³	164,53 m ³	75,4 m ³	0	109,59 m ³	171 m ³	299 m ³	311 m ³	331 m ³
Horas de navegación	7.521	6.904	5.786,5	6.054	5510	6375	6961	6789	6802	8161
Consumo de agua dulce en la navegación	0,019 m ³ /h	0,018 m ³ /h	0,028m ³ /h	0,012 m ³ /h	0	0,017 m ³ /h	0,025 m ³ /h	0,044 m ³ /h	0,046 m ³ /h	0,040 m ³ /h

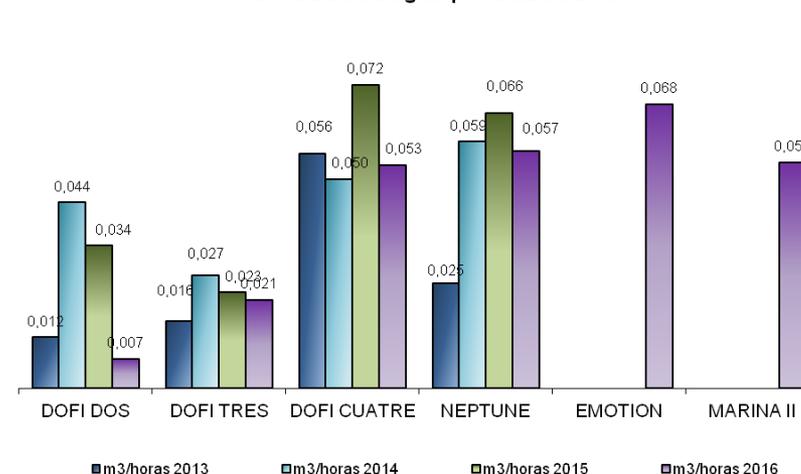
En la tabla presentada arriba se muestra el consumo de agua dulce, las horas de navegación y el indicador asociado. Seguidamente se presentan los gráficos de la evolución del indicador, tanto en total como por embarcación.

El consumo total de agua dulce para la limpieza de las embarcaciones durante el 2016 ha aumentado un 6,4%, pero su indicador asociado se ha visto reducido en un 11,2% . Durante el 2016 se instalaron contadores individualizados para las embarcaciones: Dofi Emotion y Marina II

Consumo de agua dulce en la navegación



Consumo de agua por embarcación



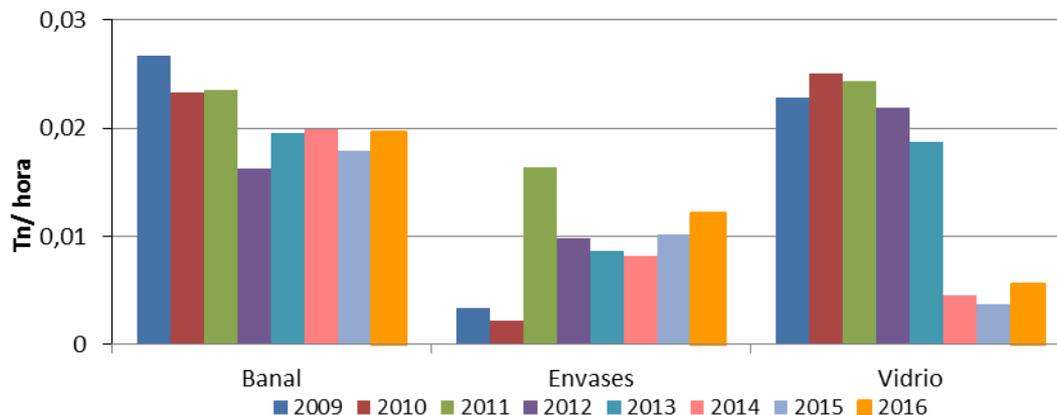
Residuos

En las embarcaciones hay residuos generados de la limpieza, mantenimiento, de la actividad del bar y de los mismos pasajeros en temporada alta. Todos los residuos son gestionados mediante los servicios municipales y/o gestores autorizados. En el 2016 se ha generado un 22,4% más de residuos por pasajero que el año anterior.

A continuación, se muestra el consumo de residuos total, el número de horas de navegación y el indicador consumo de residuos por hora. 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.

Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Residuos (Tn)	3,056	3,062	3,544	3,057	3,228	2,261	2,159	3,055
Número horas de navegación (h)	5787	6054	5510	6375	6884	6945	6802	8161
Residuos por hora (Tn/h)	$5,28 \cdot 10^{-4}$	$5,06 \cdot 10^{-4}$	$6,43 \cdot 10^{-4}$	$4,08 \cdot 10^{-4}$	$4,69 \cdot 10^{-4}$	$3,26 \cdot 10^{-4}$	$3,18 \cdot 10^{-4}$	$3,74 \cdot 10^{-4}$

Generación de residuos por hora de navegación



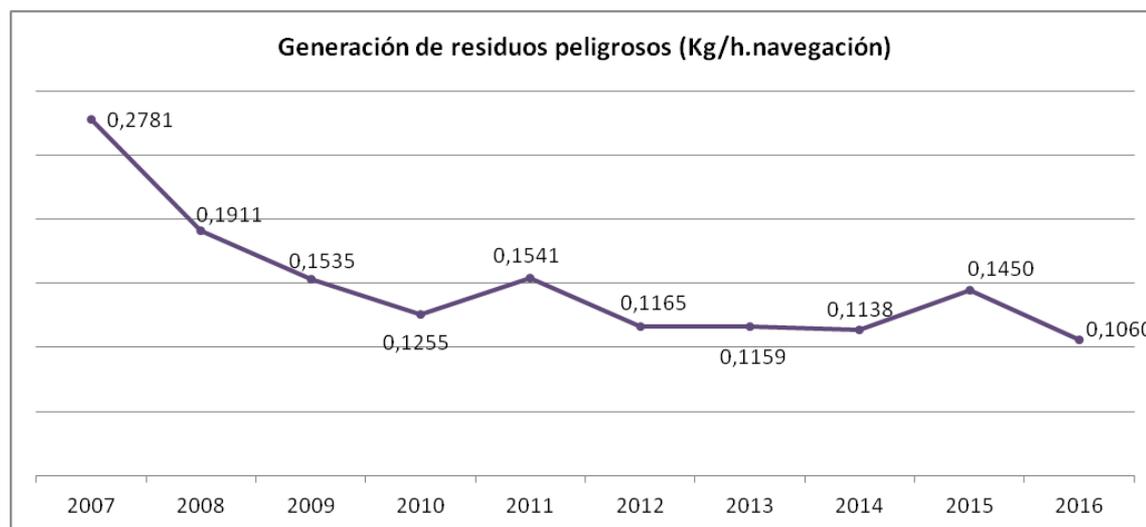
El gráfico de la derecha muestra la evolución del indicador (tonelada residuo/hora) a lo largo de los años, separándolo por fracción de residuo.

DOFI JET BOATS genera unos residuos peligrosos derivados del mantenimiento de los barcos como son aceites de motor, residuos de filtros, baterías, y envases y absorbentes con restos de sustancias tóxicas.

A continuación, se muestra el consumo de residuos peligrosos.

También la evolución de la generación total de residuos peligrosos de todas las embarcaciones de DOFI JET BOATS por horas de navegación.

RESIDUOS PELIGROSOS (kg)*	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Generación de residuos de aceite de motor	757,8	688,5	607,5	576	627,84	652,5	832,5	702
Generación de residuos de filtros + Absorbentes	40,5	26	16,5	17	30	32,5	33,5	22
Generación de residuos de baterías	90	45	225	150	140	105	120	120
Bengalas (nº bengalas sustituidas)	-	-	-	-	-	-	-	42
Total	890,8	759,5	849	743	797,84	790	986	865



*Factores de conversión utilizados:

Aceite (0,9 kg/l),
Filtros (0,5kg/unidad),
Baterías (15kg/unidad),
Bengalas (0,5 kg/unidad)

El residuo de bengalas se genera cada 4 años, siempre que no se produzca ninguna emergencia.

Biodiversidad

DOFI JET BOATS dispone de 19 taquillas que se instalan en las playas de Tossa de Mar, Lloret de Mar, Blanes, Malgrat de Mar, Santa Susanna, Pineda, Calella y Sant Feliu de Guíxols. Cada una de ellas tiene una superficie de 4 m², por lo tanto, calculamos que el indicador de Biodiversidad (m² de superficie construida) es de 76 m².

Consideraremos este valor constante a lo largo de los años, siempre y cuando se disponga de las mismas taquillas y misma cantidad.

Además 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.



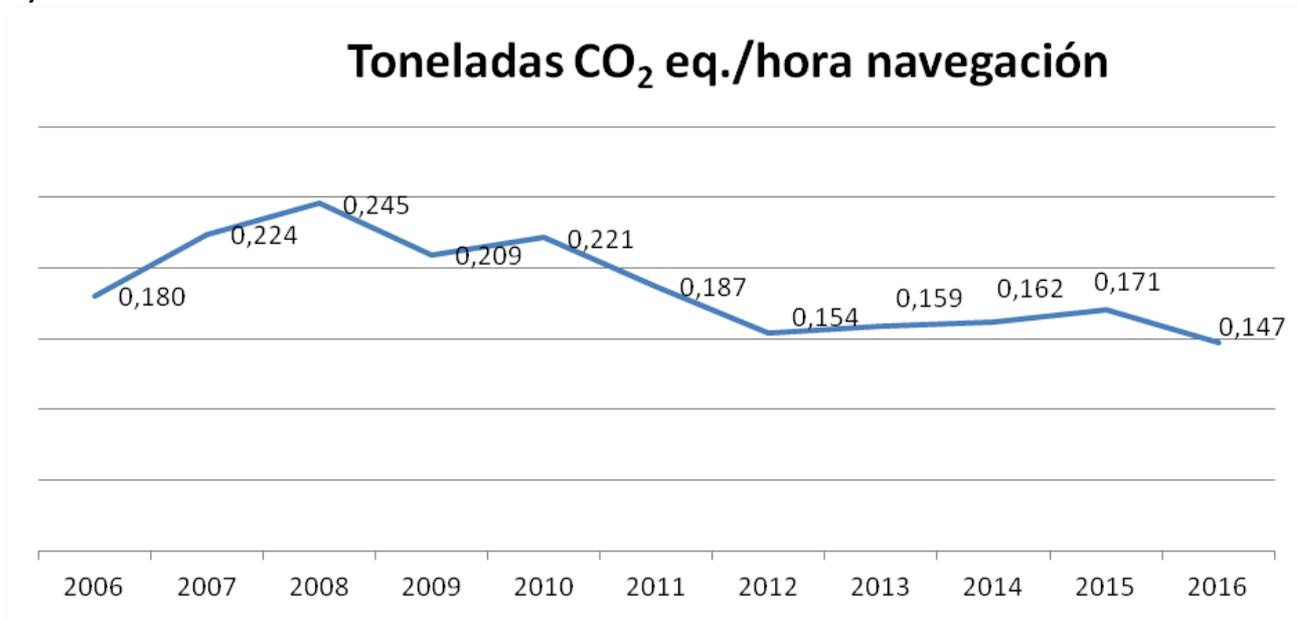
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

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 la siguiente fórmula (fuente IPPC, 2007):

$$\text{GEH} = \text{CO}_2\text{eq.} = \text{CO}_2 + 25 \text{ CH}_4 + 298 \text{ N}_2\text{O}$$

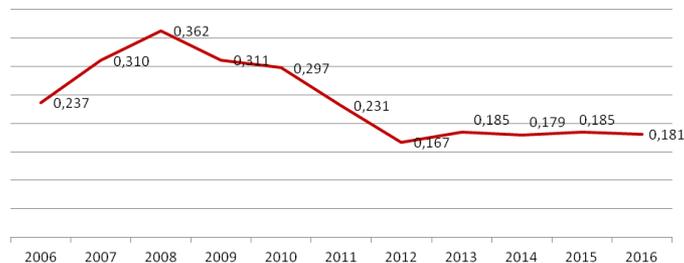
A continuación, se muestra la evolución del indicador de emisiones por horas de navegación. El indicador se ha calculado con referencia al número de horas de navegación, ya que el número de trabajadores no aporta valor a la empresa.

En 2016 se han emitido 1202 toneladas de CO₂ equivalente. Se ha observado una reducción del 13,6% de las emisiones de gases de efecto invernadero por hora trabajada.

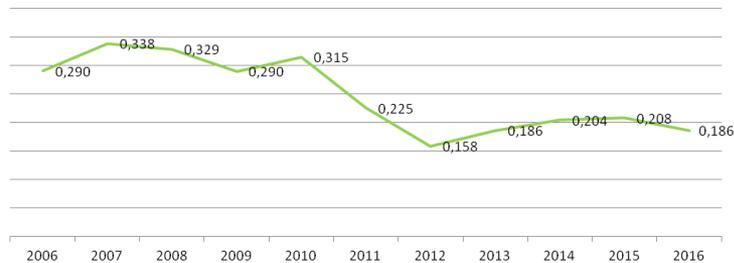


A continuación se presenta la evolución de las emisiones de CO₂ eq por hora de navegación para cada embarcación:

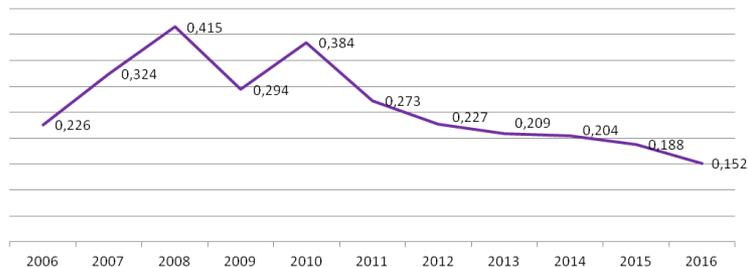
toneladas CO₂ eq./hora navegación DOFI JET II



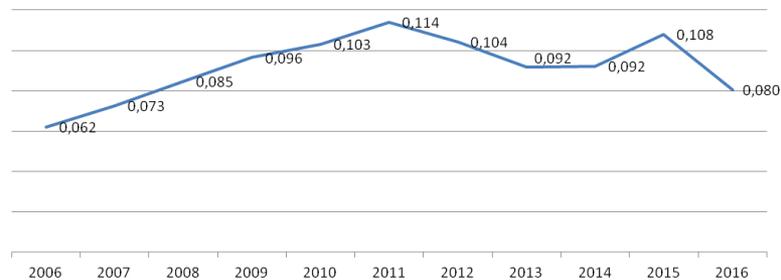
Toneladas CO₂ eq./hora navegación DOFI JET III



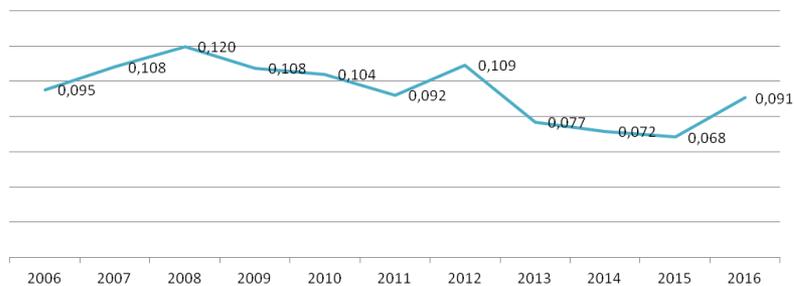
Toneladas CO₂ eq./hora navegación DOFI JET IV



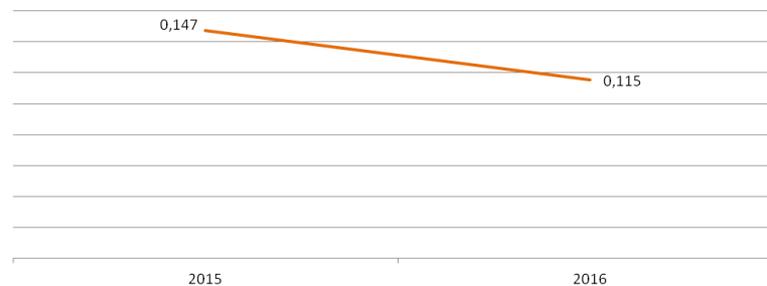
Toneladas CO₂ eq./hora navegación NEPTUNE



Toneladas CO₂ eq./hora navegación MARINA



Toneladas CO₂ eq./hora navegación DOFI EMOTION



Aguas residuales

DOFI JET BOATS genera aguas residuales sanitarias y de sentinas.

El total de aguas sanitarias recogidas durante ésta última temporada fue de $6,95\text{m}^3$ que tiene el indicador asociado 0,851 litros/hora de navegación. Los aceites y sentinas recogidos y gestionados durante la temporada 2016 fueron $0,785\text{m}^3$ que tiene el indicador asociado 0,096 litros/hora de navegación.

Las aguas de sentinas oleosas se gestionan a través de una empresa especializada.



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 2016 no se ha producido ninguna situación de emergencia.

A la derecha se muestra el programa de simulacros de los últimos años:

Año	TEMA	PERSONAL
2015	Incendio en la oficina	Personal de oficinas
	Vertido de gasoil a mar	Todos los tripulantes
2016	Incendio en una taquilla	Personal puntos de venta
2017	Incendio a bordo de una embarcación	Tripulantes

Durante el 2016 se realizó 1 simulacro:

Incendio en una taquilla 04/04/2016 a las 11:00h

Realización de un simulacro de un pequeño incendio debido a un cortocircuito en la taquilla de Dofijet Boats. Se ha procedido a evacuar a los trabajadores y a localizar rápidamente el sistema para detener el pequeño incendio.

Después se ha realizado la correcta gestión de los residuos generados para la extinción.

El simulacro se ha realizado 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.

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 ICS Iberica, S.A. 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

Joan Sureda Massó

Coordinadora del Sistema

Dirección

