



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2022

Remolcadores Nosa Terra, S.A. (Remolcanosa)



REMOLCADORES NOSA TERRA, S.A.

CIF: A36609568

CNAE: 5222 - Actividades anexas al transporte marítimo
y por vías navegables interiores.

Muelle de Trasatlánticos S/N

36202 Vigo - Pontevedra (España)

Tlf. +34 986 49 32 16

Fax: +34 986 22 32 75.

Web: www.remolcanosa.com



▶▶▶ PRESENTACIÓN.....	4
Datos de identificación y contacto	4
Nuestra empresa	5
Descripción de los servicios	6
Contratación externa	6
Otras certificaciones	7
Flota	8
▶▶▶ SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	10
Política de Gestión	10
Descripción del Sistema de Gestión.....	11
▶▶▶ Aspectos ambientales.....	14
Criterios para la evaluación del carácter significativo del impacto ambiental	15
Aspectos significativos:.....	15
Oficinas.....	18
Gestión de buques	19
Mantenimiento diario	20
Mantenimiento de varada	21
Remolque portuario	22
Gestión de fonda	27
Emergencias.....	27
Condiciones anormales.....	28
▶▶▶ OBJETIVOS AMBIENTALES	29
Objetivos de desarrollo sostenible.....	29

Descripción de objetivos	31
COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DE LA ORGANIZACIÓN	33
Consumo por puerto y por servicio	34
Alcúdia Alcudia.....	34
Eivissa Ibiza.....	36
Maó Mahón	38
Palma de Mallorca	40
Vigo.....	42
Consumos energéticos de combustible	46
Emisiones	48
2020.....	48
2021.....	50
2022.....	51
Residuos	53
MARPOL I.....	54
MARPOL IV	56
MARPOL V	56
Retirada de neumáticos	60
Biodiversidad	61
SEGUIMIENTO, FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN Y EMERGENCIAS	64
Seguimiento	64
Auditorías e inspecciones	64
Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	64
Formación.....	64
Participación	65
Implicación de la plantilla	65
Comunicación	65
Emergencias	65
REQUISITOS LEGALES	66
COMUNICACIÓN DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL	67

▶▶ VALIDACIÓN DE LA DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL 67

Todos los iconos de esta presentación provienen de la página <https://iconos8.es/>

Presentación

Se presenta la memoria medioambiental de acuerdo con el Reglamento Europeo 1221/2009, 1505/2017 y (CE) 2018/2026 de la Comisión.

Período de validez de enero a diciembre de 2022

Fecha: 8/11/23

Revisión:1

Datos de identificación y contacto

Remolcadores Nosa Terra S.A. 1974 - 2023.

CIF: A36609568

CNAE: 5222 - Actividades anexas al transporte marítimo y por vías navegables interiores.

Muelle de Trasatlánticos S/N

36202 Vigo - Pontevedra (España)

Tif. +34 986 49 32 16

Fax: +34 986 22 32 75.

Persona de contacto: Enrique Pablo Cobelo García

Mail persona de contacto: enriquecobelo@remolcanosa.com

Web: www.remolcanosa.com

Nuestra empresa

Desde su fundación en 1974, Remolcanosa ha hecho una larga e intensa travesía.

Gracias al esfuerzo y la entrega de las más de 200 personas de nuestra Empresa y a la continua mejora y ampliación de la flota, Remolcanosa es hoy una empresa que avanza con la proa puesta en el futuro y un gran prestigio internacional.

Pero detrás del equipamiento material está lo más importante de Remolcanosa: un equipo humano experto capaz de ofrecerle la mejor dirección de servicios marítimos.

Gracias a estas personas, tripulaciones y logística Remolcanosa avanza a plena potencia.

Actualmente Remolcanosa presta servicios de tráfico interior en los puertos de: Alcudia, Ibiza, Mahón, Melilla, Motril, Palma de Mallorca, Vigo, Villagarcía, Ribeira y Puebla.

Además de los servicios portuarios, la capacidad de Remolcanosa le permite realizar todo tipo de remolques de litoral y de altura, con los cuales se ha dado a conocer brillantemente en toda Europa. Para ello dispone de una amplia flota, donde se puede encontrar el remolcador apropiado a cada necesidad, con bases en los puertos de Vigo, Vilagarcía de Arousa y Palma de Mallorca.

Cada uno de estos remolcadores está completamente equipado con material de remolque, auxilio y contra incendios para actuar con urgencia en cualquier punto y responder satisfactoriamente ante una emergencia.

Una parte fundamental del trabajo de Remolcanosa es el salvamento marítimo.

Desde 1974 hemos realizado una innegable labor social atendiendo llamadas de auxilio desde cualquier punto del océano, que nos han permitido salvar cientos de vidas humanas.

En todo este tiempo hemos realizado más de 1.000 servicios de socorro en el mar en los que se incluyen incendios, embarrancamientos, corrimientos de carga, vías de agua, buques sin gobierno, etc. Y porque el mar es nuestro medio ambiente, Remolcanosa realiza también trabajos anticontaminación y antipolución.

Para las tareas de salvamento marítimo Remolcanosa dispone de buques en guardia permanente dispuestos para ayudarle en cualquier momento.

Cuando nos necesite, Remolcanosa está al servicio de la gente del mar.

Otra de las grandes actividades realizadas por Remolcanosa es el trabajo de auxilio y suministro prestado a plataformas petrolíferas.

Para estas labores de *Off-Shore*, Remolcanosa cuenta con varios buques *supply* completamente equipados incluso para realizar salvamentos y rescate de personas en el mar.

Remolcanosa está preparada para actuar en cualquier punto del océano.



Descripción de los servicios

Remolcadores Nosa Terra, S.A. es una empresa integrada dentro del Grupo Nosa Terra 21, S.A. Dentro del grupo empresarial, comparte su modelo de servicios con Naviera Ría de Arosa, S.A., de manera que esta empresa aglutina la labor de ambas en su oficina. El desempeño ambiental de estas oficinas centralizadas describe, por tanto, también el de Naviera Ría de Arosa, S.A.

Remolcanosa dispone de un SGI (Sistema de Gestión Integrado) que abarca diversas certificaciones otorgadas por Bureau Veritas. En concreto, la norma UNE-EN-ISO 14001 es de aplicación para los siguientes servicios de la empresa:

UNE-EN-ISO 14001: 2015. Sistema de gestión ambiental.

Prestación de servicio de operador integral de buques: encargarse de la totalidad del manejo y mantenimiento de buques de diversa índole.

- ▶ Prestación del servicio de operador integral de buques (gestión de tripulantes de buques. Gestión del suministro y aprovisionamiento a los buques. Servicios de inspección de buques. Servicios de reparación y mantenimiento de buques).
- ▶ Prestación del servicio portuario de remolque.

Contratación externa

Dentro del Sistema de Gestión Integrado de Remolcanosa se incluye también la gestión de tripulación, suministro y aprovisionamiento a buques. Entidades de tantísima relevancia como la **EMSA** (Agencia Europea de Seguridad Marítima) y la **Xunta de Galicia** han contado con nuestra empresa para operar buques asociados a sus actividades dentro y fuera de las fronteras españolas.

Para esta Declaración Medioambiental, dado que estamos supeditados a las directrices y el comportamiento ambiental de las entidades contratantes mencionadas, nos limitaremos a la evaluación de las actuaciones que conciernen a los buques que conforman nuestra flota.

RÍA DE VIGO



EMSA



IRMÁNS GARCÍA NODAL



SEBASTIÁN DE OCAMPO



Xunta de Galicia



MAR DE GALICIA



VALENTÍN PAZ ANDRADE



Otras certificaciones

Además de su certificación ambiental UNE-EN-ISO 14001: 2015, Remolcanosa dispone de las siguientes certificaciones:

Autorización de servicios privados de contratación y colocación de gente de mar (según el Convenio sobre el Trabajo Marítimo) (Nº: VGO0/JPE/20230906101220).

UNE-EN-ISO 9001: 2015. Sistema de gestión auditado y conforme a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

- ▶ Prestación del servicio de operador integral de buques (gestión de tripulantes de buques. Gestión del suministro y aprovisionamiento a los buques. Servicios de inspección de buques. Servicios de reparación y mantenimiento de buques).
- ▶ Prestación del servicio portuario de remolque.

UNE-EN-ISO 45001: 2018. Sistema de gestión para la seguridad y salud en el trabajo.

- ▶ Prestación del servicio portuario de remolque.
- ▶ Gestión de tripulantes de buques.
- ▶ Gestión del suministro de provisiones a los buques.

Referencial de Calidad de servicio para el servicio de remolque REF-GEN-Remolque versión 1 de Puertos del Estado en nuestras diversas ubicaciones:

- ▶ Alcúdia/Alcudia
- ▶ Eivissa/Ibiza
- ▶ Maó/Mahón
- ▶ Palma de Mallorca
- ▶ Vigo.

Flota

Remolcanosa tiene presencia en los siguientes Puertos del Estado:

Baleares.

Alcúdia/Alcudia, Eivissa/Ibiza, Maó/Mahón, Palma.

Vigo.

Siendo estas las direcciones para las que se aplica el alcance de los certificados mencionados:

Vigo (puerto y oficinas)	Muelle De Transatlánticos. Edificio Estación Marítima S/N - 36202 – Vigo – Pontevedra – España	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prestación del servicio portuario de remolque. ▶ Gestión de tripulantes de buques. ▶ Gestión del suministro de provisiones a los buques.
Puerto de Palma	Muelle Viejo S/N – 07012 - Palma De Mallorca – Mallorca - España	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prestación del servicio portuario de remolque.
Puerto de Alcudia (Alcúdia)	Muelle Ampliación Poniente – 07400 - Alcudia – Mallorca - España	
Puerto de Mahón (Maó)	Muelle Cos Nos Levante – 07700 - Mahón - Mallorca - España	
Puerto de Ibiza (Eivissa)	Muelle RoRo Sur – 07800 - Ibiza – España	

Flota de Remolcanosa

Nombre de buque	Tipo de servicios	Potencia	Tiro
DOCTORPINTADO	Portuario	4.080 HP	54 T
JORGE JUAN S	Portuario	4.080 HP	54 T
SANMARTIN	Portuario	3.996 HP	32 T
ROQUE S	Portuario	3.996 HP	53 T
R SOFIA	Portuario	3.996 HP	53 T
BLANCA S	Portuario	3.996 HP	53 T
GONZALO S	Portuario	3.752 HP	54 T
R CATALINA	Portuario	3.481 HP	45 T
RIA DE VIGO	Oil Spill Recovery Vessel	8.780 HP	120 T



►► Sistema de Gestión Ambiental

Política de Gestión



POLÍTICA DE GESTIÓN

Misión

Satisfacer las necesidades de remolque portuario, de altura y gestión náutica de buques que demanda el sector marítimo, de una manera eficaz, profesional y respetuosa con las personas y el medio ambiente.

Visión

Ser una compañía de referencia en el sector por nuestra excelencia en el servicio.

Compromisos

- Compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos relacionados con todos nuestros procesos
- Compromiso con la mejora continua de nuestros procesos de calidad, medioambiente y seguridad aportando los recursos humanos y técnicos necesarios
- Compromiso con la protección del medioambiente y la prevención de la contaminación velando porque se lleve a cabo a través de objetivos y metas que así lo garanticen.
- Compromiso con el fomento del uso eficiente de la energía y el ahorro energético mediante el empleo de técnicas de ahorro en sus instalaciones y buques.
- Compromiso con la prevención y protección de la salud de nuestros trabajadores, a través de la eliminación de peligros, reducción de riesgos y proporcionando condiciones de trabajo seguras.
- Compromiso con el fomento del trabajo en equipo, la formación, la consulta y la participación de las personas que componen nuestra organización.
- Compromiso de promover la cultura marina.
- Compromiso de garantizar la disponibilidad de información y de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos y las metas energéticas
- Compromiso de adquirir productos y servicios eficientes energéticamente.
- Compromiso de conseguir la igualdad efectiva entre las mujeres y los hombres de la organización.

D. Julio Silveira Martín

01 de febrero de 2021

Descripción del Sistema de Gestión

Remolcanosa ha establecido y documentado, un sistema de gestión integrado de Calidad, Medioambiente y Seguridad conforme a las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y Referencial de Puertos del Estado, con el objetivo de demostrar su capacidad para asegurar que sus productos y servicios cumplen con los requisitos especificados por las partes interesadas.

Para ello ha:

- ▶ Identificado el modelo de negocio y los procesos necesarios de la empresa.
- ▶ Determinado la secuencia e interacción de estos procesos.
- ▶ Determinado los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
- ▶ Asegurado la disponibilidad de los recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
- ▶ Realizado el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- ▶ Implementado las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.
- ▶ Identificando y evaluando todos los riesgos asociados a las actividades desarrolladas por la empresa.
- ▶ Implantado medidas correctivas a los riesgos identificados.

Los procesos se han tipificado en tres categorías:

- ▶ **Procesos estratégicos:** son procesos que definen y controlan las metas de Remolcanosa, sus políticas y estrategias. Permiten llevar adelante la organización. Están alineados con nuestra Política del Sistema de Gestión Integrado.
- ▶ **Procesos operativos:** son procesos que permiten realizar nuestro servicio y son los que generan valor a Remolcanosa.
- ▶ **Procesos de apoyo:** apoyan los procesos operativos y sus clientes son internos. Son imprescindibles para que los procesos operativos generen más valor.

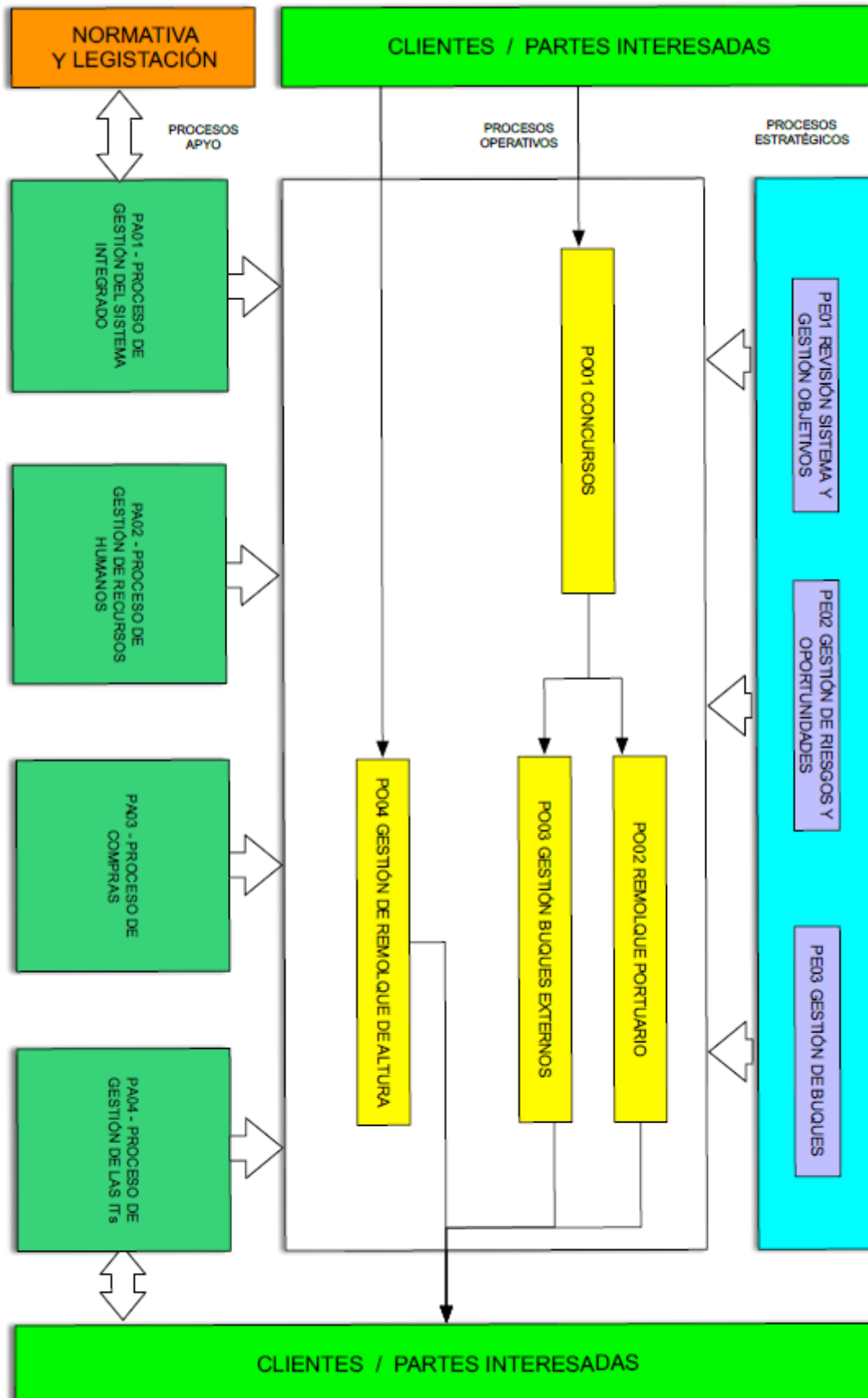







Diagrama de flujo 1: diagrama de flujo definido

Aspectos ambientales






Resumen de aspectos significativos en términos de impacto ambiental:

Actividad	Significancia total de la actividad	Número de aspectos ambientales significativos	Aspectos ambientales significativos
1. Oficinas	93	0	-
2. Gestión de buques	58	0	-
3. Mantenimiento diario	153	2	MARPOL I, MARPOL V.
4. Mantenimiento de varada	78	0	-
5. Remolque portuario de Vigo	205	3	Gasoil, MARPOL I, MARPOL V.
6. Remolque portuario de Palma de Mallorca	201	3	Gasoil, MARPOL I, MARPOL V.
7. Remolque portuario de Maó/Mahón	201	3	Gasoil, MARPOL I, MARPOL V.
8. Remolque portuario de Alcúdia/Alcudia	201	3	Gasoil, MARPOL I, MARPOL V.
9. Remolque portuario de Eivissa/Ibiza	193	4	Gasoil, MARPOL I, aguas sanitarias, MARPOL V.
10. Gestión de fonda	9	0	-
11. Emergencias	33	0	-
12. Condiciones anormales	128	4	Aceite, MARPOL I, absorbentes contaminados, amianto.

Criterios para la evaluación del carácter significativo del impacto ambiental

	Magnitud	(Mg)
Intensidad del impacto referido principalmente a cantidad, volumen o área. 1=baja: el impacto se limita a un área circunvecina a donde se origina. 2=media: el impacto está limitado a la actividad de cuando mucho tres áreas. 3=alta: el impacto es percibido en toda la institución.		
	Duración	(Dn)
Persistencia de los efectos del impacto. 1=baja: el impacto se limita a un área circunvecina a donde se origina. 2=media: el impacto está limitado a la actividad de cuando mucho tres áreas. 3=alta: el impacto es percibido en toda la institución.		
	Frecuencia	(Fn)
Probabilidad de ocurrencia de un impacto. 1=baja: mayor de un año. 2=media: de mensual a anual. 3=alta: diaria		
	Reversibilidad	(Rv)
Capacidad de recuperación del ambiente afectado. 1=Inmediata: el impacto desaparece en cuanto se suspende la actividad que lo genera. 2=Reversible: el ambiente requiere de tiempo para recuperarse por sí solo o con ayuda del ser humano. 3=Irreversible: el ambiente afectado requiere de mucho tiempo o definitivamente no puede ser recuperado.		
	Importancia	(Imp)
Tipo de recursos naturales afectados y en relación a la calidad ambiental 1=baja: aire y/o suelo 2=media: flora y/o fauna 3=alta: agua y/o personas		

$$\text{Sig} = (\text{Mg} + \text{Dn} + \text{Fr}) * (\text{Rv} + \text{Imp})$$

Sig =	(Mg +	Dn +	Fr)*	(Rv +	Imp)
Significancia					

Observe que el valor mínimo de significancia a obtener sería **3**, $(1+1+1)*(0+1)$, y el máximo que podría obtenerse sería **45**, $(3+3+3)*(2+3)$.
































Si el valor de la significancia es mayor o igual que **18** entonces tendremos un aspecto **Significativo**.



Indicaremos los valores dentro de los parámetros de aplicación según la fórmula descrita arriba. Señalaremos los No

Significativos con un círculo verde  y los Significativos con un círculo rojo .

Aspectos significativos:

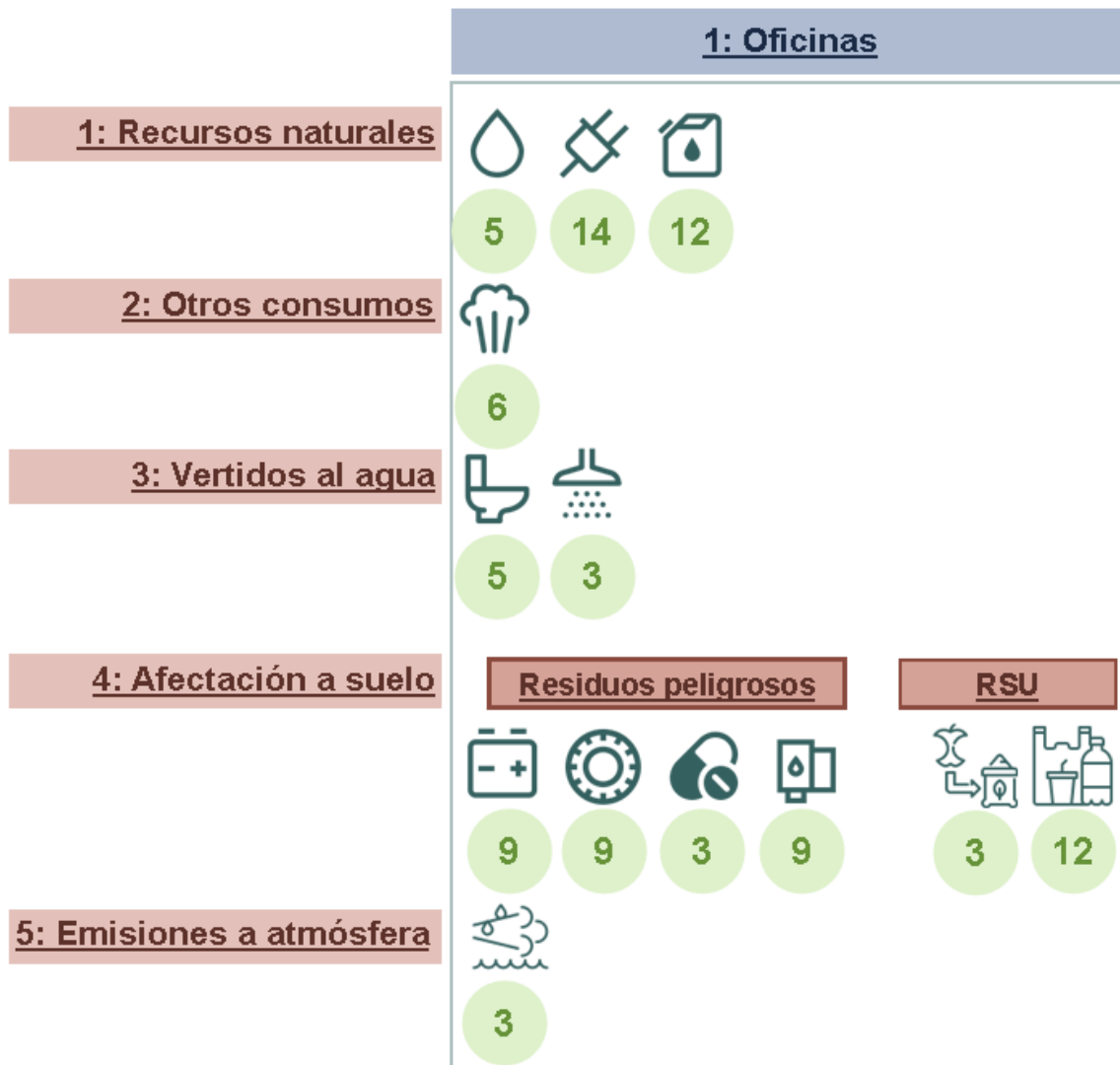
Hemos identificado los **aspectos ambientales significativos** mediante una matriz de doble entrada:

Eje horizontal (X): Aspectos ambientales	
Consumo de recursos naturales	 gas butano  agua potable  combustible  energía eléctrica
Impacto ambiental:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ potencial destrucción de ecosistemas, ▶ la alteración de ciclos naturales, ▶ agotamiento de los recursos, ▶ afectación a la biodiversidad.
Consumos (no recursos naturales)	 pintura  gases hfc  anticongelantes  productos químicos
Impacto ambiental:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ la alteración de ciclos naturales, ▶ toxicidad para elementos naturales, ▶ agotamiento de los recursos, ▶ afectación a la biodiversidad.
Vertidos al agua (incluyendo aguas residuales)	 aguas sanitarias  aguas de limpieza de cubierta  agua de aseo  aceite y grasas
Impacto ambiental:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ contaminación de cuerpos de agua receptores, ▶ disminución de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas ▶ riesgo para la salud, ▶ afectación a la biodiversidad.
Residuos que afectan al suelo	<u>Residuos peligrosos</u>
	 absorbentes contaminados  MARPOL I  MARPOL IV  MARPOL V
	 envases metálicos  envases plásticos contaminados  filtros  material pirotécnico
	 baterías  amianto (uralita)  neumáticos  medicamentos
	 tinta/tóner  gases fluorados
	<u>Residuos sólidos urbanos</u>
	 residuos orgánicos  madera  chatarra
	 cartón/papel  plásticos

Impacto ambiental:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ afectación a la calidad de los ecosistemas, ▶ afectación a la salud de los seres vivos.
Emisiones a la atmósfera	 ruido  gases de combustión
Impacto ambiental:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ emisiones de gases de efecto invernadero, ▶ contribución al cambio climático, ▶ contaminación acústica.

Eje vertical (Y): Proceso o actividad de la empresa
Procesos o actividades dentro de las oficinas.
Procesos o actividades que atañen a la gestión de buques.
Procesos o actividades que atañen al mantenimiento diario de los buques.
Procesos o actividades que atañen al mantenimiento de varada de los buques, entendiendo como varada el mantenimiento periódico programado en seco.
Procesos o actividades que atañen al remolque portuario de Vigo.
Procesos o actividades que atañen al remolque portuario de Palma de Mallorca.
Procesos o actividades que atañen al remolque portuario de Maó/Mahón.
Procesos o actividades que atañen al remolque portuario de Alcúdia/Alcudia.
Procesos o actividades que atañen al remolque portuario de Eivissa/Ibiza.
Procesos o actividades que atañen al servicio de gestión de fonda.
Procesos o actividades que atañen a situaciones de emergencia, esto es, eventos no planificados o imprevistos que necesitan la aplicación urgente de competencias, recursos o procesos específicos para prevenir o mitigar sus consecuencias reales o potenciales.
Procesos o actividades que atañen a condiciones anormales, esto es, situaciones que no suponen una emergencia, pero que no responden a la realización normal de servicios del buque o a un mantenimiento programado, tales como cambios de aceite o cargas de combustible.

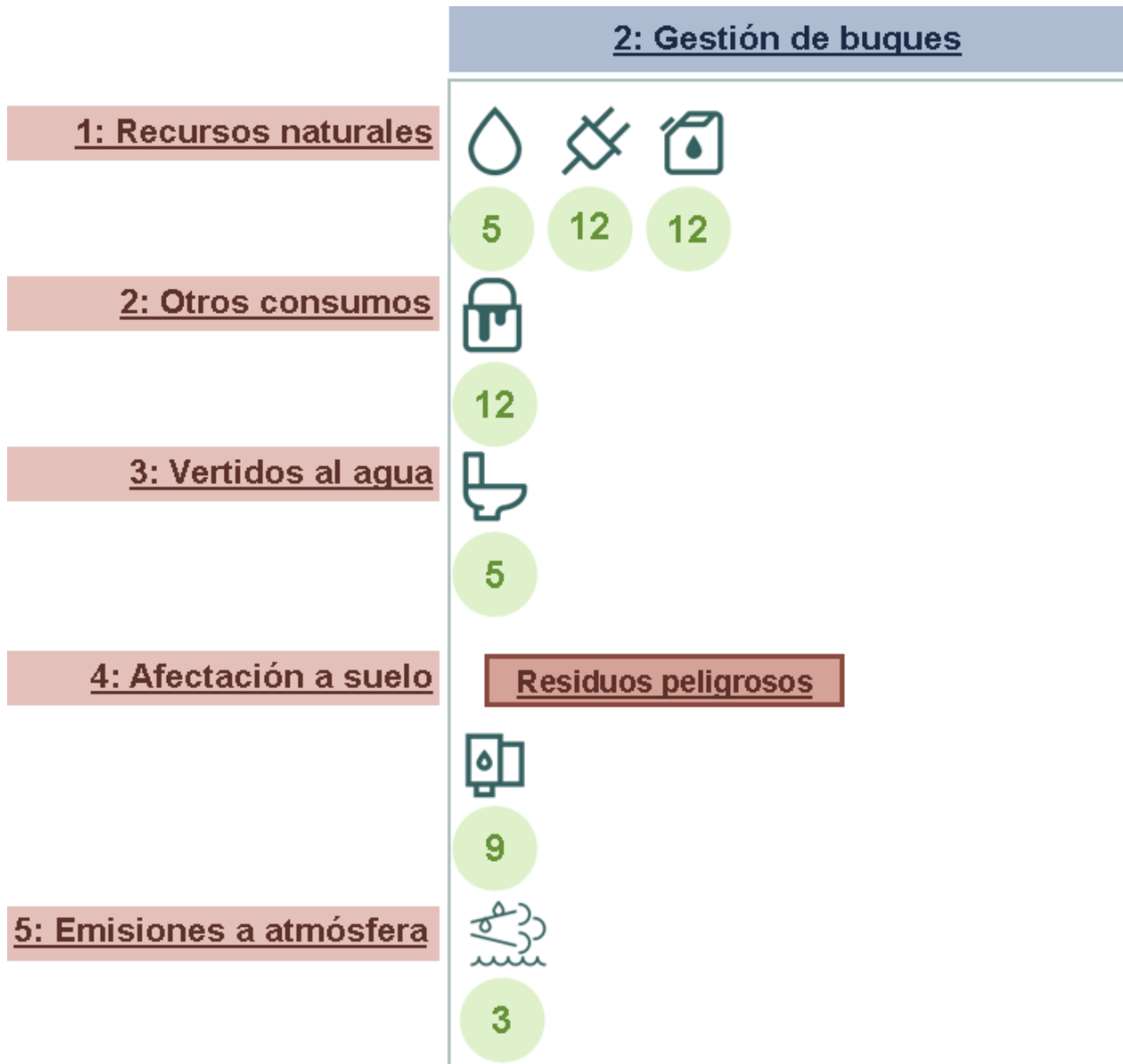
Oficinas



El trabajo de **oficinas** no presenta ningún aspecto significativo. La puntuación para llegar a estos datos:

	1													
Mg	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dn	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Fr	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Rv	1	2	2	2	1	1	3	3	1	3	1	1	2	1
Sg	5	14	12	6	5	3	9	9	3	9	3	12	3	3

Gestión de buques

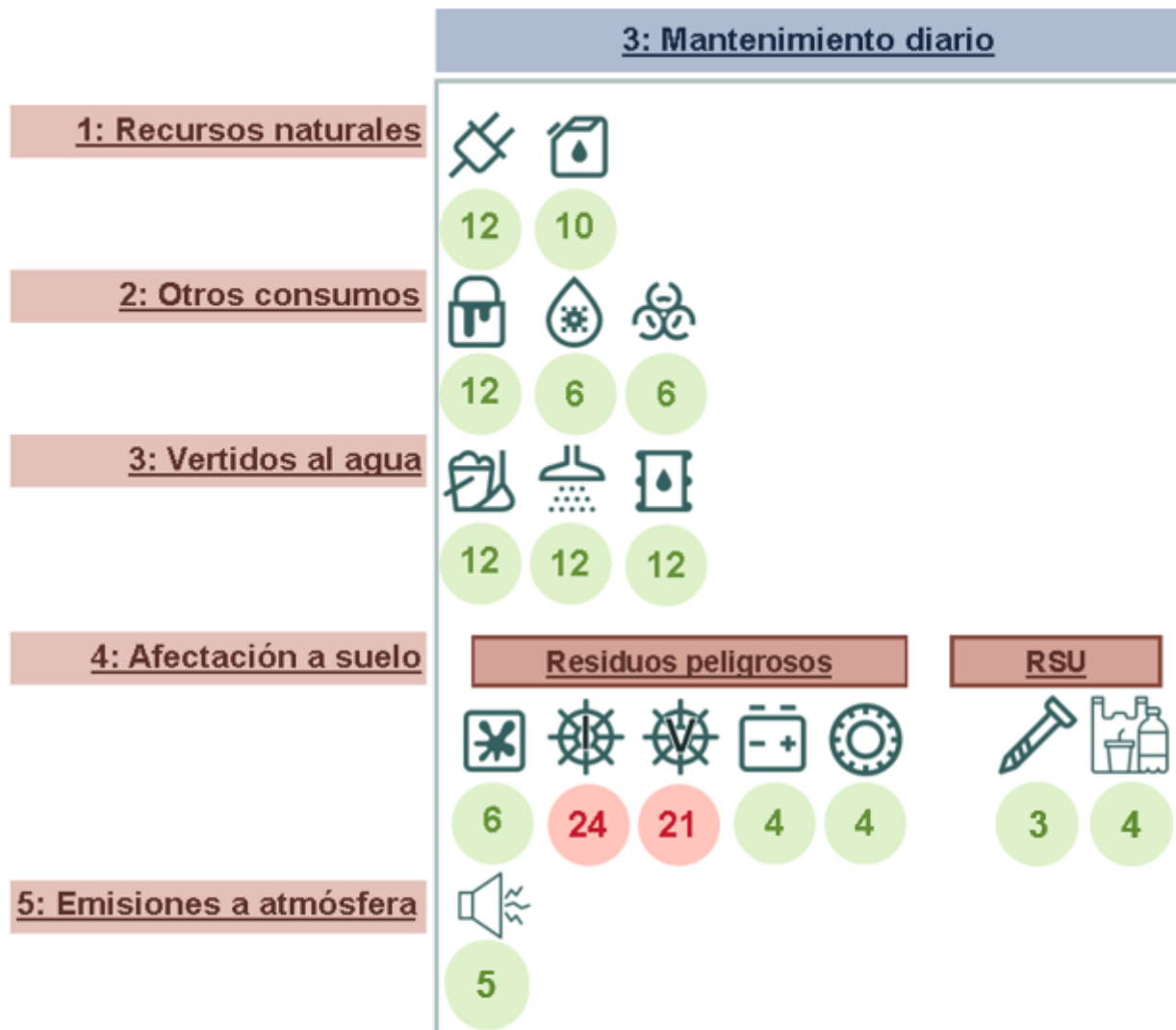


El trabajo de **gestión** de buques no presenta ningún aspecto significativo.

La puntuación para llegar a estos parámetros:

2	Gotita	Enchufe	Paquete con gota	Candado	Toilette	Paquete con gota	Emisión
Mg	1	1	1	1	1	1	1
Dn	1	2	2	2	1	1	1
Fr	3	3	3	1	3	1	1
Imp	1	2	2	3	1	3	1
Sg	5	12	12	12	5	9	3

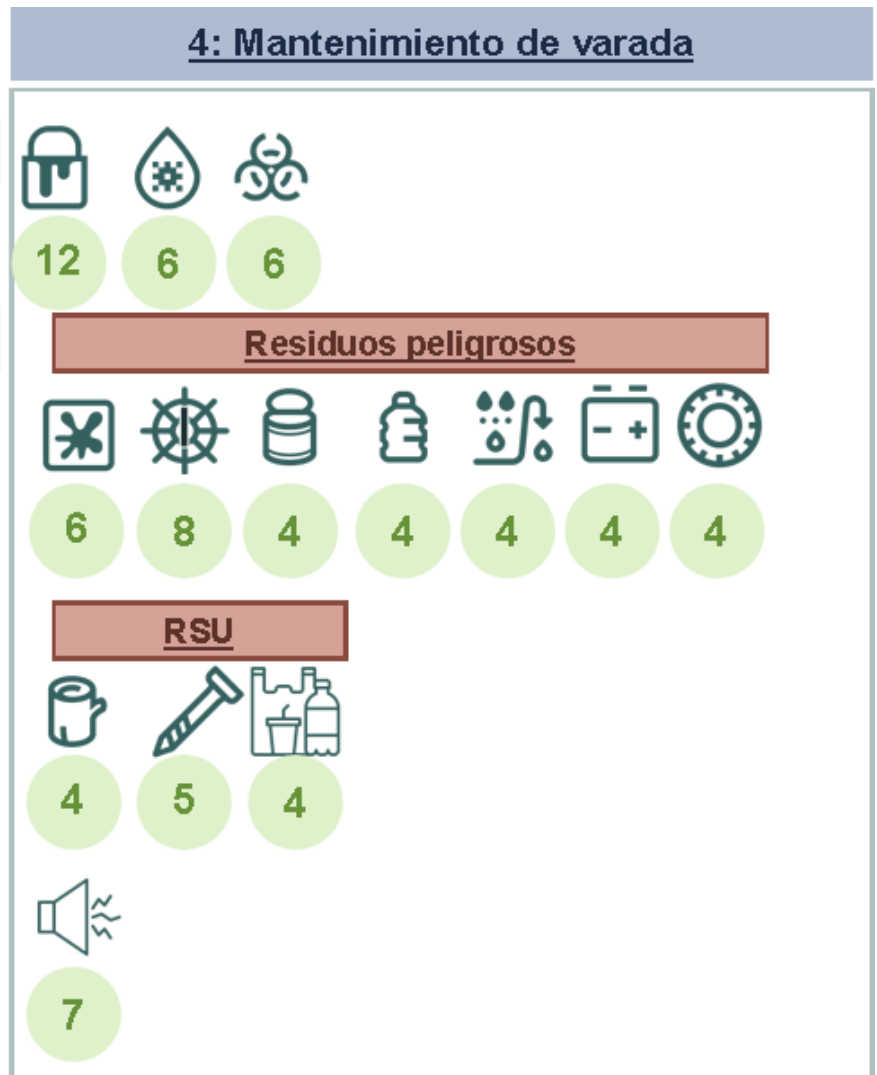
Mantenimiento diario



El trabajo de **mantenimiento diario** de los buques presenta dos aspectos significativos, Marpol I y Marpol V. La puntuación para llegar a estos parámetros:

3															
Mg	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1
Dn	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	2
Fr	3	3	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	3
Imp	2	2	3	2	2	3	<3	3	1	3	3	1	1	1	1
Sg	12	10	12	6	6	12	12	12	6	24	21	4	4	3	4

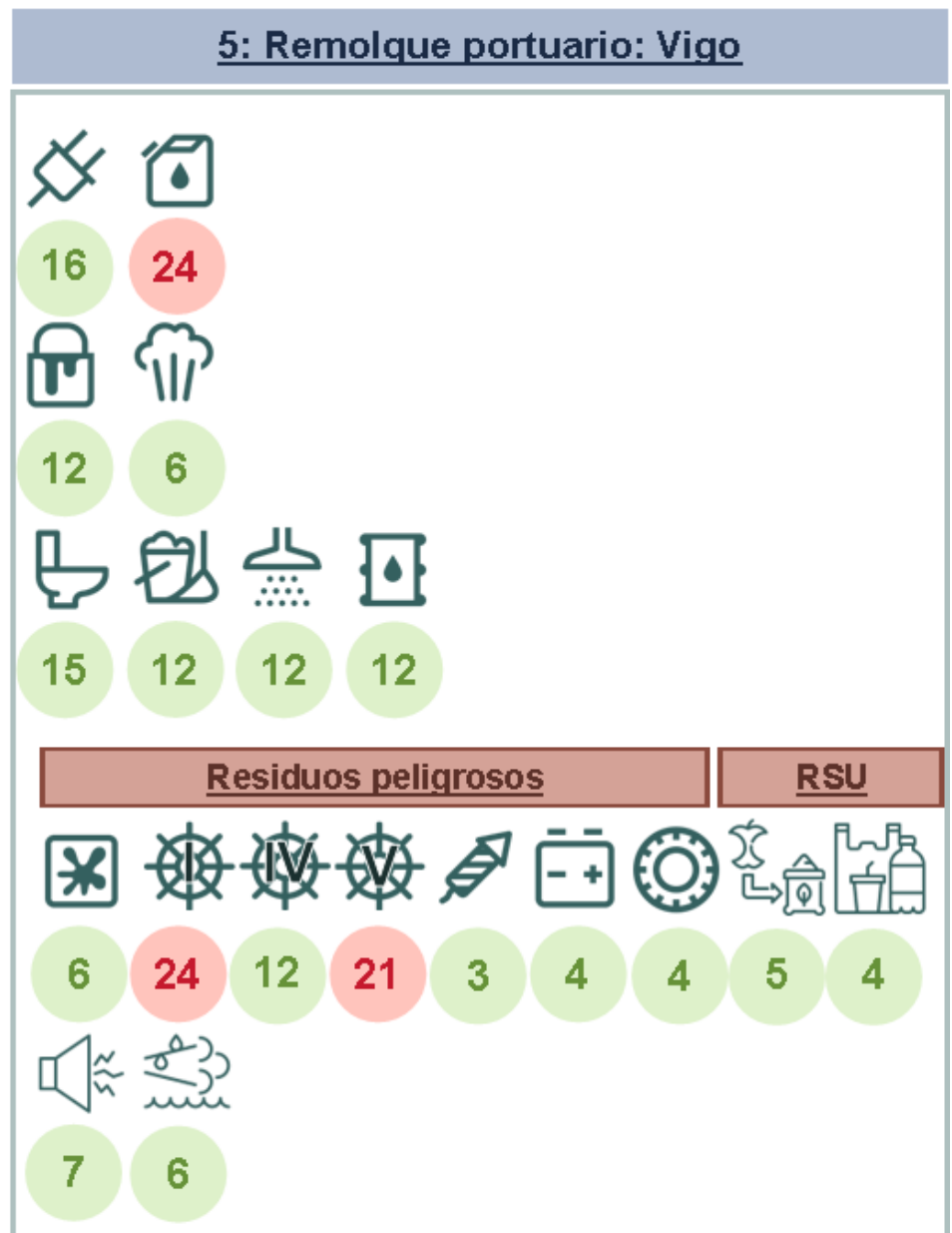
Mantenimiento de varada



El trabajo de **mantenimiento de varada** de los buques no presenta ningún aspecto significativo. La puntuación para llegar a estos parámetros:

4														
Mg	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	2	3	1	3
Dn	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1
Fr	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3
Imp	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sg	12	6	6	6	8	4	4	4	4	4	4	5	4	7

Remolque portuario



El trabajo de remolque portuario en **Vigo** presenta tres aspectos significativos: el consumo de combustible, los residuos Marpol I y los residuos Marpol V. La puntuación para llegar a estos parámetros:

5																				
Mg	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1
Dn	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2
Fr	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1	3	3	3
Imp	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Sg	16	24	12	6	15	12	12	12	6	24	12	21	3	4	4	5	4	7	6	6

6: Remolque portuario: Palma de Mallorca

1: Recursos naturales



2: Otros consumos



3: Vertidos al agua



4: Afectación a suelo



5: Emisiones a atmósfera



El trabajo de remolque portuario en **Palma de Mallorca** presenta tres aspectos significativos: el consumo de combustible, los residuos Marpol I y los residuos Marpol V. La puntuación para llegar a estos parámetros:

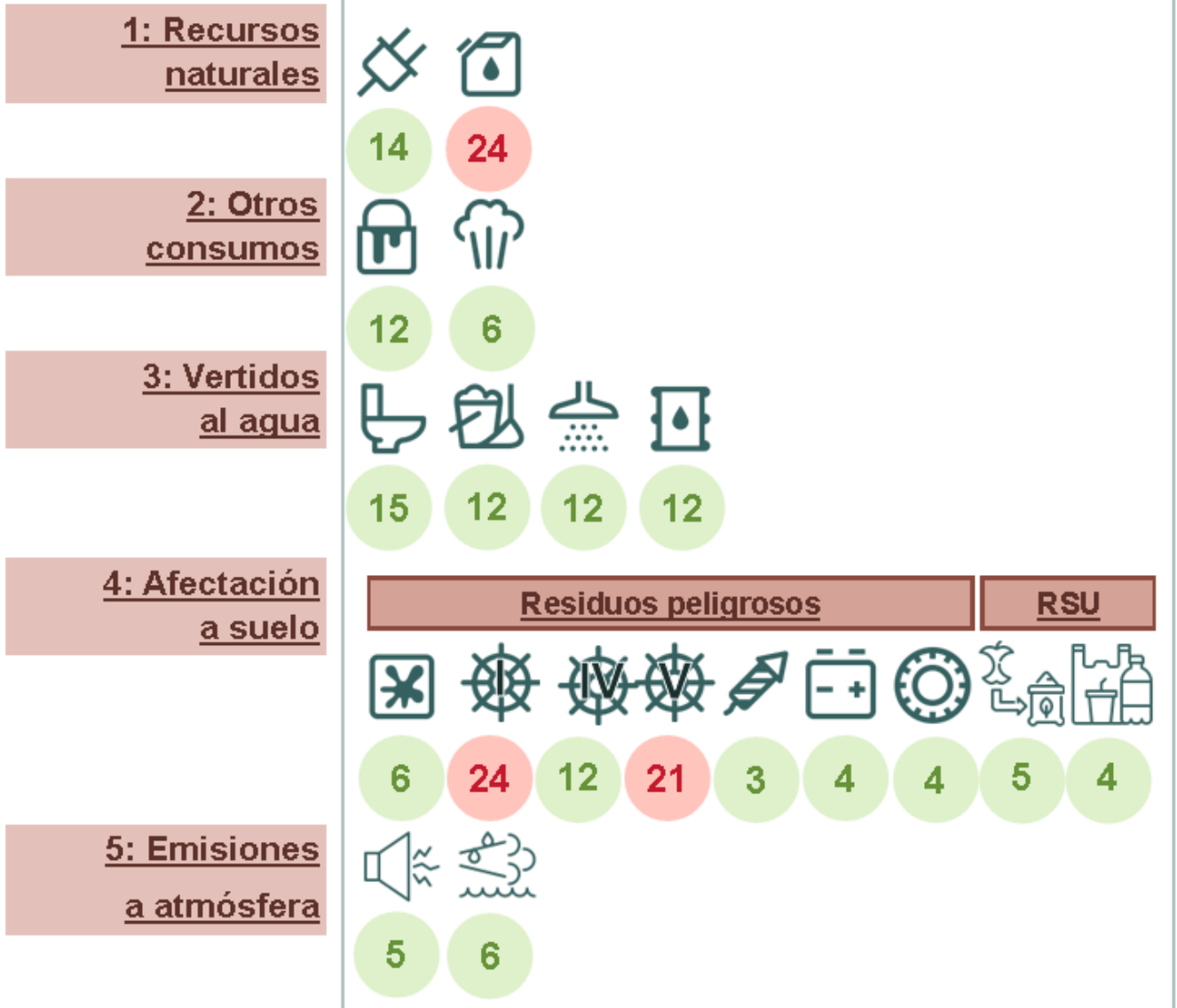
6																			
Mg	2	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Dn	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Fr	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1	3	3
Imp	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Sg	14	24	12	6	15	12	12	12	6	24	12	21	3	4	4	5	4	5	6



El trabajo de remolque portuario en **Maó/Mahón** presenta tres aspectos significativos: el consumo de combustible, los residuos Marpol I y los residuos Marpol V. La puntuación para llegar a estos parámetros:

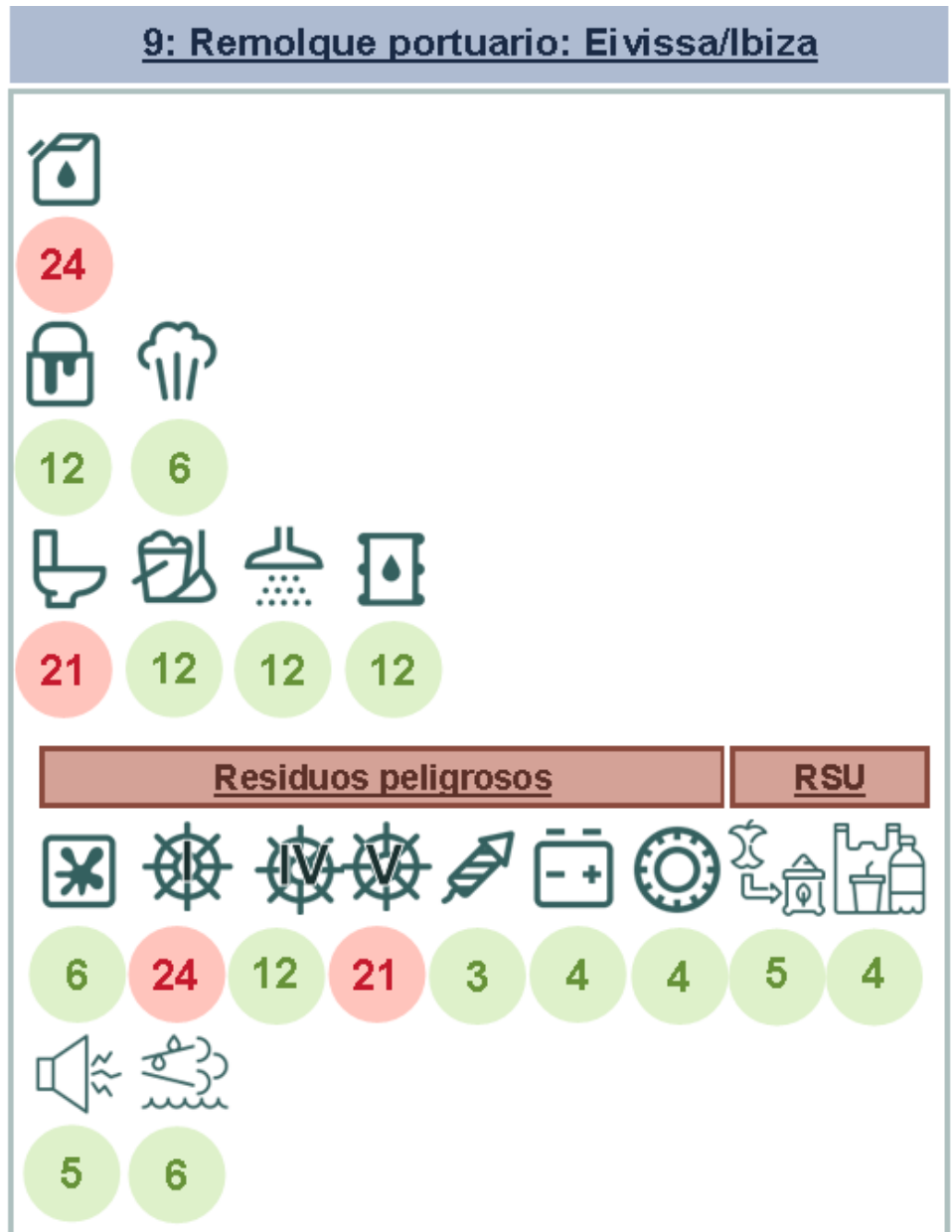
7																			
Mg	2	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Dn	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Fr	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1	3	3
Imp	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Sg	14	24	12	6	15	12	12	12	6	24	12	21	3	4	4	5	4	5	6

8: Remolque portuario: Alcúdia/Alcudia



El trabajo de remolque portuario en **Alcúdia/Alcudia** presenta tres aspectos significativos: el consumo de combustible, los residuos Marpol I y los residuos Marpol V. La puntuación para llegar a estos parámetros:

8	Icono 1	Icono 2	Icono 3	Icono 4	Icono 5	Icono 6	Icono 7	Icono 8	Icono 9	Icono 10	Icono 11	Icono 12	Icono 13	Icono 14	Icono 15	Icono 16	Icono 17	Icono 18	Icono 19
Mg	2	3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Dn	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Fr	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1	3	3
Imp	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Sg	14	24	12	6	15	12	12	12	6	24	12	21	3	4	4	5	4	5	6



El trabajo de remolque portuario en **Eivissa/Ibiza** presenta cuatro aspectos significativos: el consumo de combustible, las aguas sanitarias, los residuos Marpol I y los residuos Marpol V. La puntuación para llegar a estos parámetros:

g																		
Mg	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Dn	2	2	1	2	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Fr	3	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1	3	3
Imp	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Sg	24	12	6	21	12	12	12	6	24	12	21	3	4	4	5	4	5	6

Gestión de fonda

10: Gestión de fonda

**4: Afectación
a suelo**



RSU

5

4


El trabajo de **gestión de fonda** no presenta ningún aspecto significativo. La puntuación para llegar a estos parámetros:

10		
Mg	1	1
Dn	1	2
Fr	3	1
Imp	1	1
Sg	5	4

Emergencias

11: Emergencias


**3: Vertidos
al agua**



3




15

**5: Emisiones
a atmósfera**

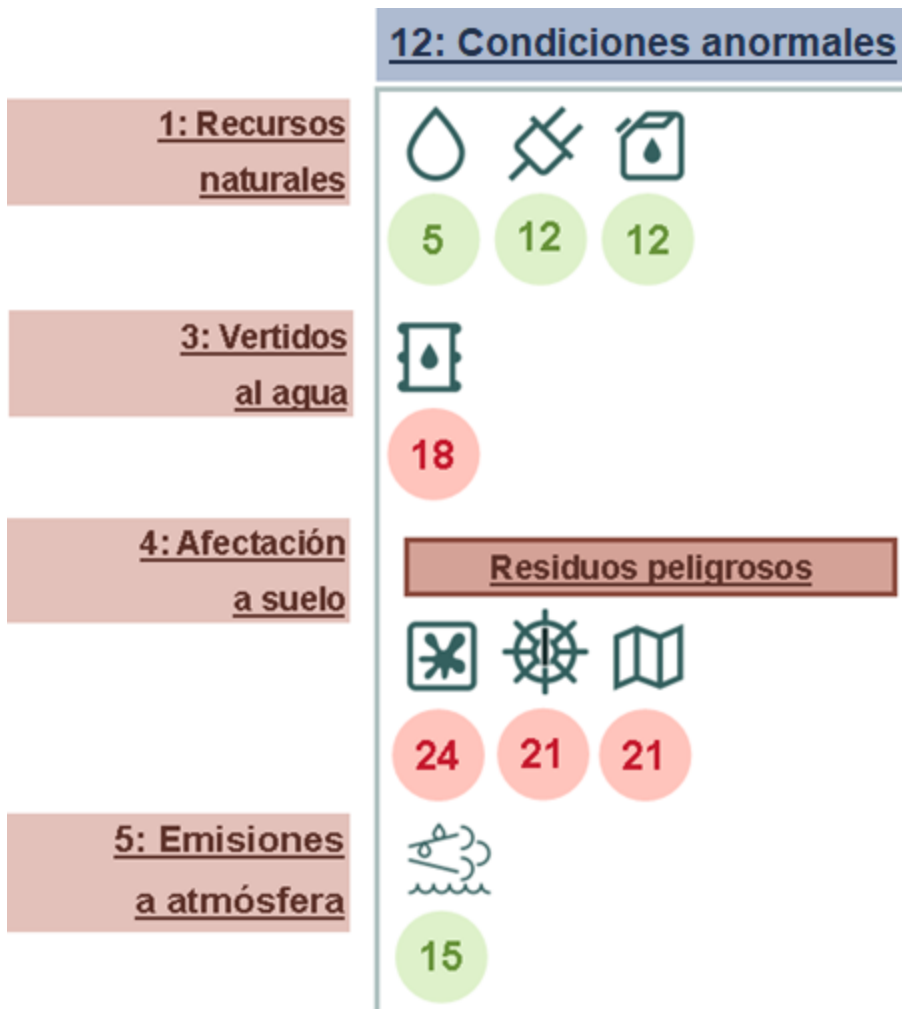


15

Las **situaciones de emergencia** (tales como incendios, accidentes, etc.) no presentan ningún aspecto significativo. La puntuación para llegar a estos parámetros:

11			
Mg	1	1	1
Dn	1	3	3
Fr	1	1	1
Imp	1	3	3
Sg	3	15	15

Condiciones anormales



Las condiciones anormales, tales como la carga de combustible o los cambios de aceite, por ejemplo, presentan cuatro aspectos significativos: el consumo de aceites y grasas, los absorbentes contaminados, los residuos Marpol I y el amianto (uralita). La puntuación para llegar a estos parámetros:

12								
Mg	1	1	1	2	3	3	3	1
Dn	1	2	2	2	3	3	3	3
Fr	3	3	3	2	2	1	1	1
Imp	1	2	2	3	3	3	3	3
Sg	5	12	12	18	24	21	21	15

Objetivos Ambientales

Objetivos de desarrollo sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es un movimiento a la acción para mejorar la sostenibilidad y mejora de la vida de las personas. En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar los Objetivos en 15 años.

De los 17 objetivos definidos por Naciones Unidas, Remolcanosa está desarrollando actividades para mejorar los próximos años en 8 de ellos.



3 SALUD Y BIENESTAR



Como líneas generales en materia de seguridad y salud de los trabajadores, Remolcanosa prioriza la protección de sus trabajadores y de los trabajadores de otras compañías que trabajan en nuestras instalaciones y buques, para ello trabaja en:

- 1.- Mejorar la protección de los trabajadores con un enfoque estructurado para la identificación de peligros y la gestión de riesgos que contribuye a mantener un ambiente de trabajo más saludable y seguro, así como a reducir el número de accidentes y los problemas de salud producidos en el lugar de trabajo.
- 2.- Reducir riesgos con el enfoque global de ayuda a traducir los resultados de riesgo en planes de acción adecuados para la evaluación, verificación, inspección, revisión legal e investigación de accidentes, con el objetivo de reducir los riesgos, proteger a los trabajadores y controlar las amenazas en infraestructura que causan accidentes.
- 3.- Apoyo al cumplimiento legal que proporciona un mecanismo para la identificación de la legislación vigente y la implementación de los requisitos aplicables.
- 4.- Fomento de la participación del personal a través de los Comités de Seguridad y Salud.
- 5.- Promover una cultura de salud, bienestar y seguridad en el trabajo, teniendo en cuenta siempre los riesgos asociados a la actividad del Remolcanosa contratando seguros de vida, accidentes y seguros médicos para trabajadores y familiares en zonas de baja cobertura sanitaria

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



Remolcanosa entiende que el desarrollo del personal es central para alcanzar la competitividad necesaria en todos los mercados. Con esta filosofía trabajamos en fomentar el desarrollo de capacidades y habilidades del personal.

- 1.- Remolcanosa ha implantado programas de formación y desarrollará en los próximos años programas de formación en materia de:

Formación específica marítima.

Renovación de certificados según el Convención Internacional en Estándares de Formación, Certificación y Vigilancia para la gente de mar (STCW).

Simulacros en materia de seguridad marítima.

Formación de riesgos específicos en el puesto de trabajo.

Formación en materia de igualdad.

Formación en *Compliance*.

2.- Ampliar los acuerdos existentes con escuelas de formación marítima para que sus alumnos puedan complementar sus estudios y prácticas y que se puedan incorporar a la profesión.

Remolcanosa es consciente de que trabaja en un sector en el cual la mujer está infrarrepresentada por distintos motivos históricos en los que se trabaja por corregir. Por ello, en todos los procesos se aplican como principios generales el respeto a la igualdad de oportunidades y la no discriminación por cualquier causa.

1.- Implantar su Plan de Igualdad.

2.- Atraer a tripulantes mujeres fomentando las relaciones con las escuelas náuticas.

El compromiso con la descarbonización de Remolcanosa es innegable y trabaja en ello buscando energías más limpias dentro de nuestros suministros y seleccionando dentro del mercado los combustibles y energía menos contaminantes.

Para demostrar nuestro compromiso, hemos establecido:

1.- Calcular la huella de carbono y reducir en los próximos años su impacto en el medio ambiente.

2.- Invertir y asesorar a nuestros clientes en la construcción de buques que incorporen los últimos avances y diseños para garantizar una máxima eficiencia reduciendo así emisiones y mantenerlos en perfecto estado operativo a lo largo de su vida útil.

3.- Recuperación de energía de las fuentes térmicas del buque: Cogeneración energética.

4.- Análisis y viabilidad de implementar motores que quemen combustibles alternativos (Metanol, LNG, amoníaco, H2, biofuels, biogas, synthetic gas, etc).

5.- Análisis y viabilidad para implementar tecnologías alternativas: propulsión asistida por el viento (velas), lubricación por burbujas de aire (disminuir resistencia al avance del casco), cold ironing (suministro de energía de la red durante la estancia en puerto), carbón capture (captura de carbono), células de combustible, uso de baterías, etc.

6.- Control y seguimiento de nuestro impacto y eficiencia ambiental referente a gases de efecto invernadero (IMO DCS – MRV).

No entendemos el crecimiento de Remolcanosa sin garantizar unas buenas condiciones laborales para con nuestros empleados. Por ello, la totalidad de la plantilla se encuentra adscrita a un Convenio Colectivo y todos nuestros buques cuentan con la certificación de cumplir los requisitos y condiciones laborales establecidas por el MLC, 2006.

Como objetivos dentro de este ODS:

1.- Compromiso para que el 100% de la plantilla está adscrito a un convenio colectivo.

2.- Mejorar la productividad de los procesos para un mejor rendimiento económico aplicando tecnologías de la digitalización “paperless” implantando programas de gestión documental como DOCMAP, AMOS, PERAMA.

3.- Fomentar los procesos administrativos digitalizados, optimizando las tareas y reduciendo el consumo de papel.

Remolcanosa ha creado una infraestructura empresarial sólida, fiable, sostenible y de calidad, implantando los siguientes objetivos:

1.- Optimizar nuestro proceso de mantenimiento eficiente de los equipos de a bordo enfocado a mejorar la eficiencia del buque en su conjunto, reduciendo así las emisiones y consumos.

2.- Implantar sistemas de monitorización del estado de los equipos y parámetros del buque que más afectan al proceso de navegación y rendimiento energético del buque.

3.- Implantar en nuestros buques soluciones digitales

Reg4Ships

ADP y AENP (a través de NAVTOR/NAVBOX)

Admiralty Digital Catalogue

5

IGUALDAD DE GÉNERO



7

ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8

TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9

INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



4.- Aplicar las mejores tecnologías en la fase de diseño de buque enfocadas a la eficiencia energética y gestión del buque.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



El consumo responsable de productos es clave en Remolcanosa, tanto desde un punto de vista de sostenibilidad y ética, como desde un punto de vista económico. Por estos motivos se están implantando las siguientes medidas:

- 1.- Optimización de la logística asociada a provisiones/consumibles/repuestos con la gestión de fondas y de gestión de almacenes.
- 2.- Elección de suministradores locales y que cumplan criterios ambientales y de protección se sus trabajadores en materia de seguridad y salud
- 3.- Crear procesos de Optimización del packaging para reducir la cantidad de consumos de embalajes residuos derivada de nuestra actividad.
- 4.- Optimización de rutas y trimados, realizando limpiezas periódicas del casco y pulido de hélices.
- 5.- Estudios y análisis preliminares de los costes que soportará la compañía debido a las emisiones de CO2, GHG, etc (EU ETS, UK ETS y Fuel EU)
- 6.- Implantación de procesos digitales “paperless” mediante programas de gestión documental DOCMAP, AMOS, PERAMA, GESBUQUE... Suscripción a publicaciones digitales: Reg4Ships, ADP y AENP, Admiralty Digital Catalogue

14 VIDA SUBMARINA



El mar es el medio donde Remolcanosa realiza casi la totalidad de sus operaciones; por eso lo respetamos y lo cuidamos. Aplicamos políticas y tenemos objetivos para reducir nuestro impacto en el medio marino.

- 1.- Diseñar Procedimientos Operativos en los buques adaptados a las características ambientales de las zonas de tránsito, emisiones, ruidos...
2. Implementar estándares de calidad no obligatorios en nuestros buques que certifiquen la ausencia de elementos contaminantes a bordo de los buques (Clase ECO LR, Green Passport, IHM, ...).
- 3.- Uso de compactadoras a bordo de buques

Descripción de objetivos

Objetivo:	Reducir el consumo energético de los remolcadores
Responsables de cumplimiento:	Inspección
Metas:	5%
Plazos:	Anual
Seguimiento:	Mensual. Medidas operativas y de concienciación de las tripulaciones

Objetivo:	Reducir el consumo eléctrico
Responsables de cumplimiento:	Resp. operaciones
Metas:	10%
Plazos:	Anual
Seguimiento:	Mensual. Medidas operativas y de concienciación de las tripulaciones y empleados de oficinas

Objetivo:	Reducir el consumo papel
Responsables de cumplimiento:	Resp. Administración
Metas:	10%
Plazos:	Anual
Seguimiento:	Mensual. Medidas de digitalización y de concienciación de los empleados de oficinas

Desde el punto de vista cuantitativo:

Los Objetivos de Remolcanosa se han cumplido casi en su totalidad:

- ▶ Reducir el consumo energético de los remolcadores en un 5%. Pasar de 105,52 L/Serv a 100,24 L/Serv
 - Hemos subido a 113 L/servicio, es debido a la cantidad de varadas realizadas (hay más travesías) No hemos conseguido el objetivo
- ▶ Reducir el consumo eléctrico en los puertos en un 5%. Pasar de 20 956 kwh/mes a 19 908 Kwh/mes
 - Hemos bajado ligeramente hasta 19 525 Kwh/mes de media anual. Hemos conseguido el objetivo
- ▶ Reducir el consumo de papel un 10% en las oficinas (pasar de 117 124 copias a 105 000)
 - Hemos realizado de 71 436 impresiones. Hemos conseguido el objetivo.

Para el año 2023:

- ▶ Reducir el consumo energético de los remolcadores en un 5%. Pasar de 113 L/Serv a 108 L/Serv
- ▶ Reducir el consumo eléctrico en toda la empresa un 10%. Pasar de 455 000 kwh/mes a 414 000 Kwh/mes
- ▶ Reducir el consumo de papel un 10% en las oficinas. (pasar de 71 436 copias a 65 000)
- ▶ Certificar la empresa según el EMAS

Todos planificados en el tiempo y con los recursos apropiado para su consecución

Comportamiento Ambiental de la Organización

A continuación, mostraremos la evolución de los consumos y residuos de cada puerto, desagregando los datos por años. En este apartado, analizaremos únicamente los buques y oficinas de nuestra flota, dado que el impacto medioambiental de los buques gestionados depende en su práctica totalidad del armador (en nuestro caso, la Xunta de Galicia). Con todo, nuestro personal a bordo de dichos buques recibe formación medioambiental y está concienciado en el respeto a la biodiversidad y la minimización del daño ambiental. Por este motivo, el foco estará en el servicio de remolque portuario, nuestra principal actividad empresarial.

Tanto los puertos como los consumos y residuos estarán alistados en orden alfabético.

Es importante indicar que nuestro sector no dispone de una guía sectorial (DRS) que sirva como directriz, de manera que el análisis se ha de realizar de forma independiente.

Puerto:		Alcúdia/ Alcudia	Eivissa/ Ibiza	Maó/ Mahón	Palma de Mallorca	Vigo (buques)	Vigo (oficinas) ¹	Consumo o residuo
Aceite	(L)	✓	✓	✓	✓	✓	∅	Consumo
Agua	(m3)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Batería	(ud.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Combustible de vehículos	(L)	∅	∅	∅	∅	∅	✓	
Electricidad	(Kw)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Espumógeno	(L)	✓	✓	∅	∅	✓	∅	
Fluorescentes	(ud.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Freón	(kg)	∅	∅	∅	✓	✓	∅	
Gasoil	(L)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Gasolina	(L)	✓	∅	∅	✓	∅	∅	
Grasa	(kg)	✓	∅	∅	✓	✓	✓	Residuo
MARPOL I	(m3)	✓	✓	✓	✓	✓	∅	
MARPOL IV	(m3)	∅	∅	∅	✓	✓	∅	
MARPOL V no peligroso	(m3)	✓	∅	∅	✓	✓	∅	
MARPOL V peligroso	(m3)	✓	✓	∅	✓	✓	∅	
Retirada de neumáticos	(m3)	∅	∅	∅	∅	✓	∅	Consumo
Papel	(kg)	∅	✓	✓	∅	✓	∅	
Pintura	(L)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Pirotecnia	(ud.)	✓	∅	✓	✓	✓	∅	
Tinta/Tóner	(ud.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²	

¹ Las oficinas no realizan servicios individualizados como los buques. Por ese motivo, mostraremos los consumos desagregados por el número de personal empleado, mostrando su evolución por año.

² ✓ indica que ha habido consumo o generación de residuo, ∅ indica que no ha habido dicho consumo o residuo.

Consumo por puerto y por servicio

En cuanto a la **electricidad**, se contrata por dos vías:

1. En el caso de los puertos, Autoridad Portuaria se encarga de gestionar y facturar la energía eléctrica que se consume. No facilitan el dato de la comercializadora ni el porcentaje de energía renovable que se usa, de forma que no podemos desglosarlo.
2. La oficina, a diferencia de los puertos, factura directamente la energía eléctrica de la empresa suministradora, de manera que podemos conocer el porcentaje de energía renovable según la información desglosada por dicha empresa (Naturgy Iberia, S.A.), ya sea en sus facturas o los documentos que pone a disposición de sus usuarios.

En relación a los **servicios (B)**, para la definición de qué constituye un servicio, se estará a lo especificado en el Pliego de Prescripciones Particulares (PPP) del servicio de remolque de cada puerto. En su defecto, se aplicará la siguiente definición extraída del *Pliego de prescripciones particulares del servicio portuario de remolque portuario en los puertos de Palma, Alcúdia, Maó y Eivissa*:

“Servicio: cada una de las operaciones o maniobras en las que interviene uno o más remolcadores, a petición del usuario (buque) y por el que se factura la tarifa correspondiente. Los servicios serán generalmente de entrada y atraque, desatraque y salida o movimiento interior.”

Para extraer los servicios, haremos uso del portal Nemopilots. Se dispone allí de una funcionalidad interna llamada “Business Intelligence”, la cual permite generar informes trimestrales para referencial de Puertos del Estado desagregados por puerto. Dichos informes se revisan y filtran para evitar duplicidades, posibles errores y extraer las escalas de los puertos de Baleares donde no hay movimiento de remolcador; la razón de esto es que, aunque aparecen como servicio, si los remolcadores no se desplazan ni prestan cabo, no hay posibilidad de consumo o generación de residuo asociado a dicho trabajo.

Alcúdia | Alcudia

Fórmula de aplicación: A (consumo o residuo total) / B (servicios) = R (resultado de ponderación de consumo).

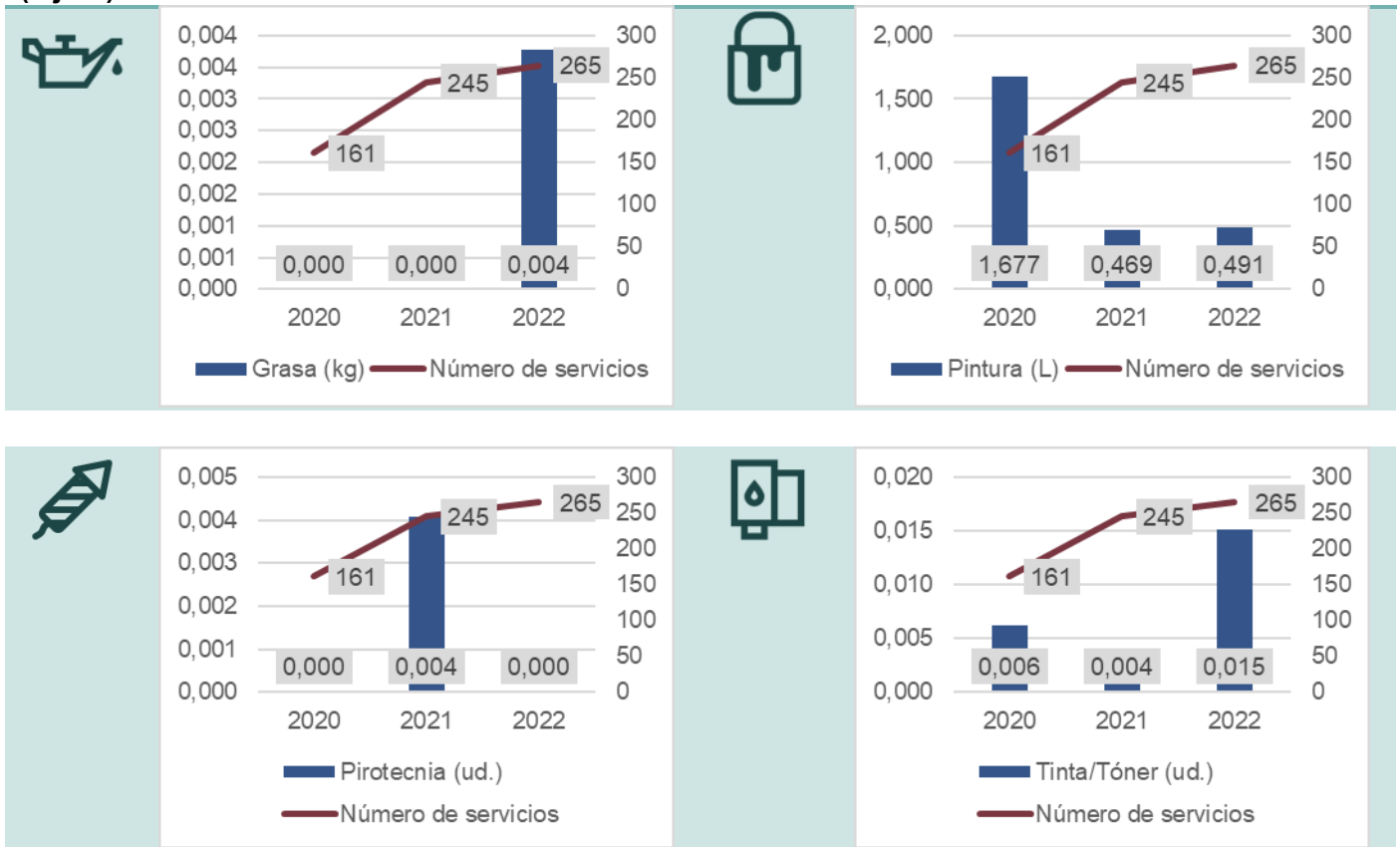
A = totalidad de consumos	2020	2021	2022	Unidad
Aceite	808	600	1200	(L)
Agua	69,62	162,712	59,583	(m3)
Batería	1	2	0	(ud.)
Electricidad	13,301	13,783	10,777	(MW)
Espumógeno	2000	0	0	(L)
Fluorescentes	0	0	3	(ud.)
Gasoil	15000	0	34989	(L)
Gasolina	0	0	20	(L)
Grasa	0	0	1	(kg)
Pintura	270	115	130	(L)
Pirotecnia	0	1	0	(ud.)
Tinta/Tóner	1	1	4	(ud.)

B: Número total de servicios:	
2020	161
2021	245
2022	265

Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Eivissa | Ibiza

Fórmula de aplicación: A (consumo/ producción de residuos total) / B (servicios) = R (resultado de ponderación de consumo).

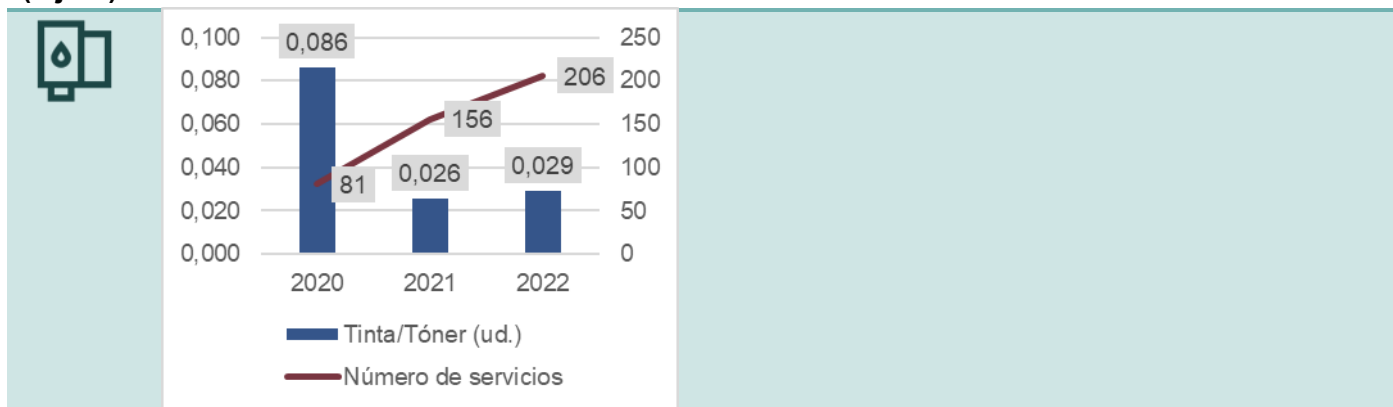
A = totalidad de consumos	2020	2021	2022	Unidad
Aceite	1400	60	416	(L)
Agua	56	185	48	(m3)
Batería	12	6	0	(ud.)
Espumógeno	5000	0	0	(L)
Fluorescentes	0	0	24	(ud.)
Gasoil	49987	31262	38928	(L)
Papel	0	0	5	(kg)
Pintura	267	140	674	(L)
Tinta/Tóner	7	4	6	(ud.)

B: Número total de servicios:	
2020	81
2021	156
2022	206

Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



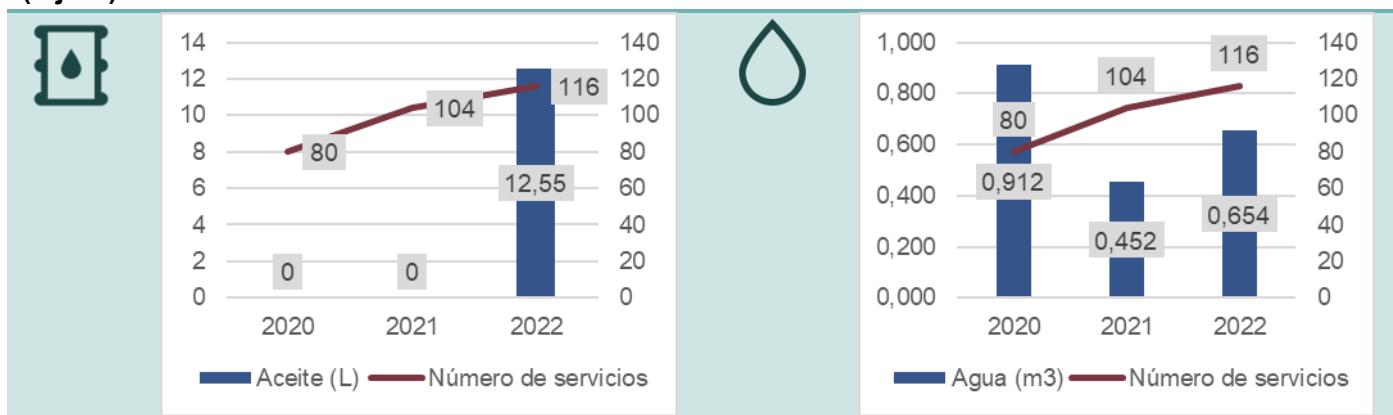
Maó | Mahón

Fórmula de aplicación: A (consumo/ producción de residuos total) / B (servicios) = R (resultado de ponderación de consumo).

A = totalidad de consumos	2020	2021	2022	Unidad
Aceite	0	0	1456	(L)
Agua	72,95	47,05	75,87	(m3)
Batería	1	0	4	(ud.)
Electricidad	0,6334	2,3379	1,415	(MW)
Fluorescentes	6	27	25	(ud.)
Gasoil	116778	0	14997	(L)
Papel	5	0	2,5	(kg)
Pintura	295	240	140	(L)
Pirotecnia	0	0	12	(ud.)
Tinta/Tóner	2	5	3	(ud.)

B: Número total de servicios:	
2020	80
2021	104
2022	116

Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



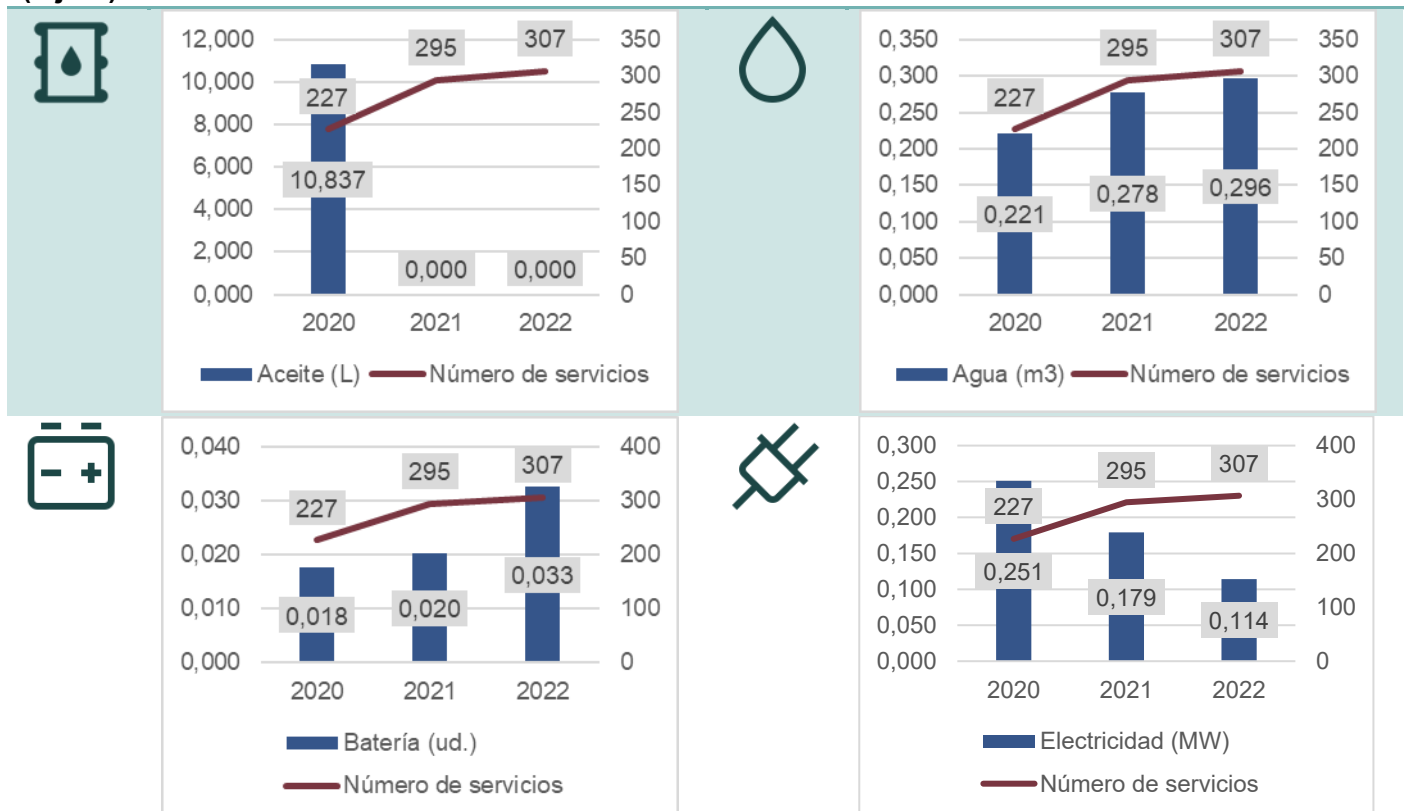
Palma de Mallorca

Fórmula de aplicación: A (consumo/ producción de residuos total) / B (servicios) = R (resultado de ponderación de consumo).

A = totalidad de consumos	2020	2021	2022	Unidad
Aceite	2460	0	0	(L)
Agua	50,1	82	91	(m3)
Batería	4	6	10	(ud.)
Electricidad	56,965	52,857	35,002	(MW)
Fluorescentes	20	20	0	(ud.)
Freón	10	0	0	(kg)
Gasoil	61922	63958	54831	(L)
Gasolina	30	20	0	(L)
Grasa	18	0	0	(kg)
Pintura	283,5	123	847	(L)
Pirotecnia	22	2	1	(ud.)
Tinta/Tóner	14	13	9	(ud.)

B: Número total de servicios:	
2020	227
2021	295
2022	307

Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Vigo

Buques

Fórmula de aplicación: A (consumo/ producción de residuos total) / B (servicios) = R (resultado de ponderación de consumo).

A = totalidad de consumos	2020	2021	2022	Unidad
Aceite	208	3821	1400	(L)
Agua	387,92	415,89	397,89	(m3)
Batería	0	20	2	(ud.)
Electricidad	87,595	88,621	91,275	(MW)
Espumógeno	5000	0	0	(L)
Fluorescentes	60	75	30	(ud.)
Freón	0	1	0	(kg)
Gasoil	223000	205000	291650	(L)
Gasolina	26,73	15,19	0	(L)
Grasa	5	0	0	(kg)
Pintura	205	170	150	(L)
Pirotecnia	2	9	20	(ud.)
Tinta/Tóner	6	11	11	(ud.)

B: Número total de servicios:	
2020	1964
2021	2044
2022	1846

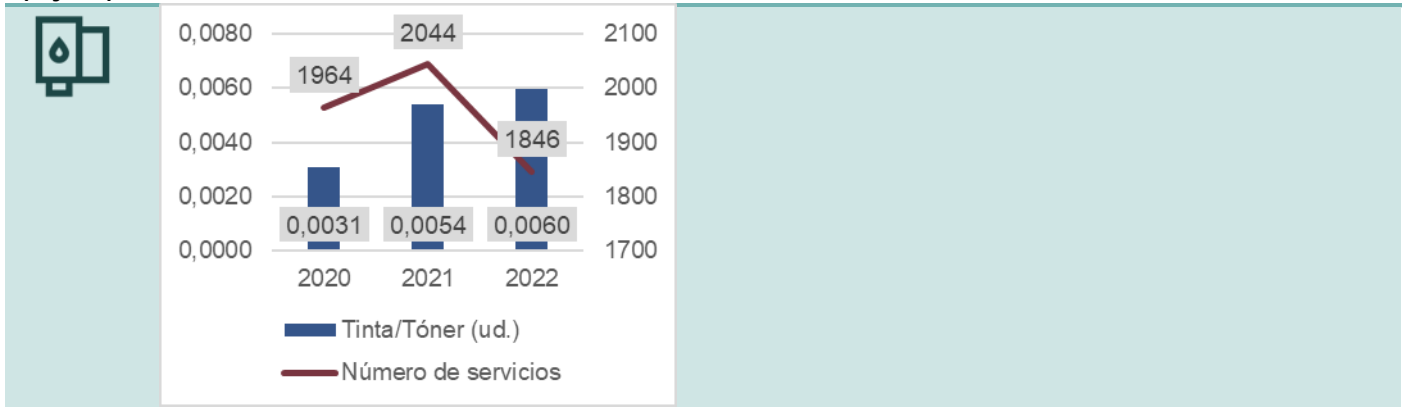
Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Oficinas

Fórmula de aplicación: A (consumo/ producción de residuos total) / B (nº de personas) = R (resultado de ponderación de consumo).

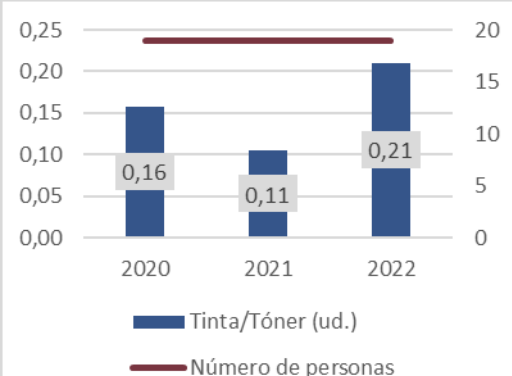
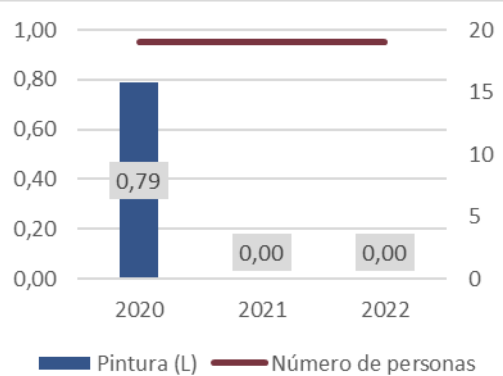
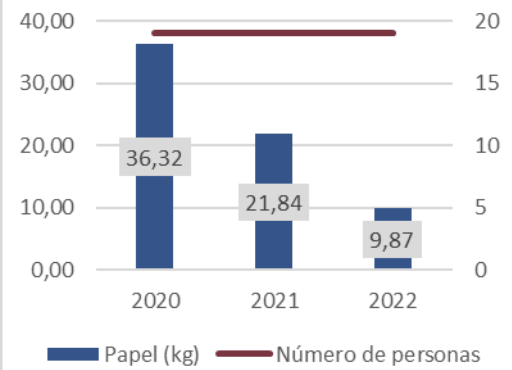
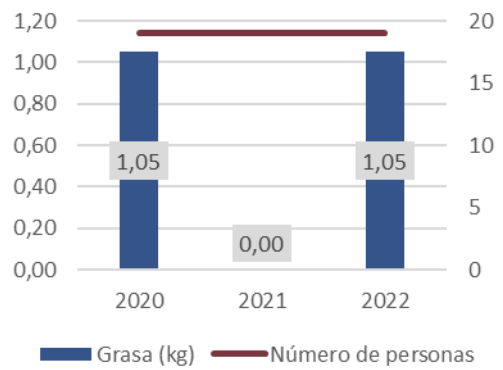
A = totalidad de consumos	2020	2021	2022	Unidad
Agua	208	674,47	292,47	(m3)
Batería	1	0	0	(ud.)
Combustible vehículos	1597,13	1877,6	2536,23	(L)
Electricidad total	41,372	41,299	44,442	(MW)
Electricidad procedente de energía renovable	2,648	3,304	7,227	(MW)
Fluorescentes	10	42	3	(ud.)
Gasoil	1500	2500	1700	(L)
Grasa	20	0	20	(kg)
Papel	690	415	187,5	(kg)
Pintura	15	0	0	(L)
Tinta/Tóner	3	2	4	(ud.)

B: Número total de personal:	
2020	19
2021	19
2022	19

Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Evolución del resultado de la ponderación de consumo (azul-R) contrastándola con el número de servicios (rojo-B)



Consumos energéticos de combustible

Para el cálculo de los consumos energéticos por combustible, hemos seguido el criterio combinado de los datos del *Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocombustibles (RD 61/2006)* y de las conversiones propuestas por el [INEGA](#).

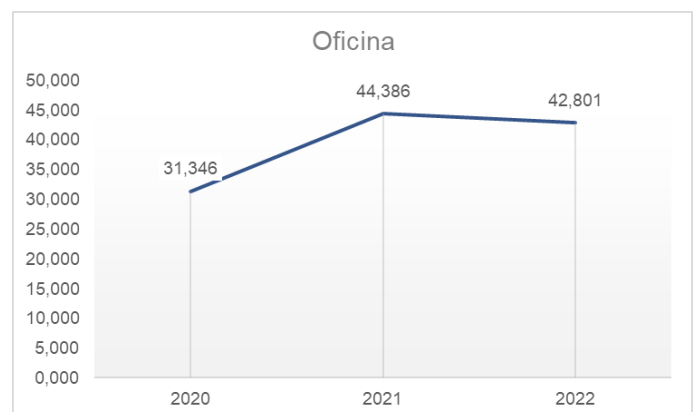
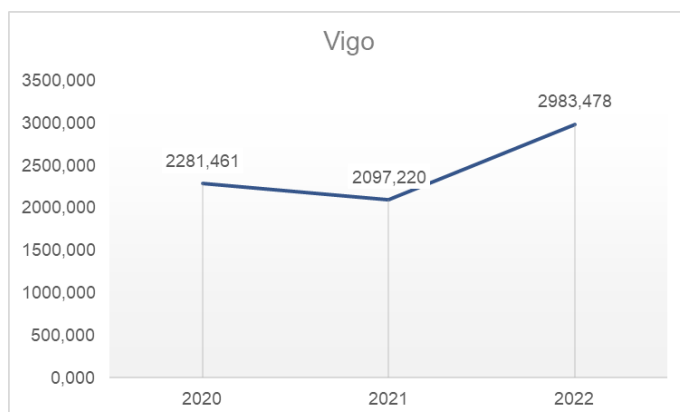
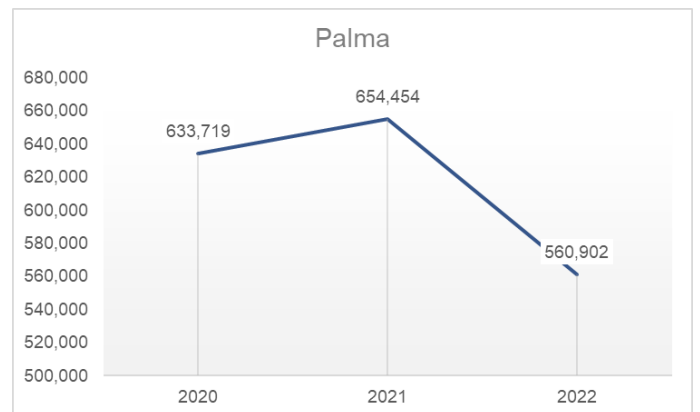
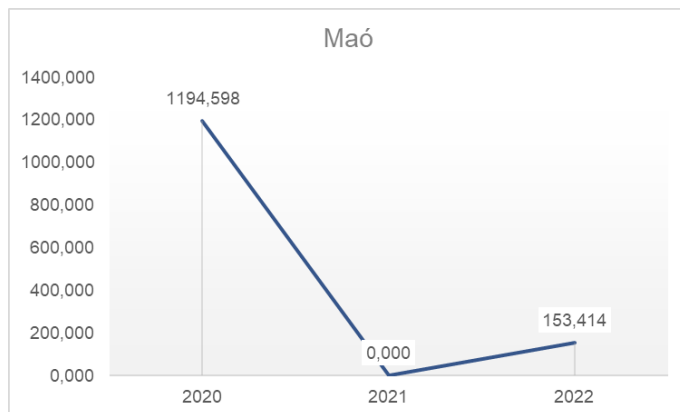
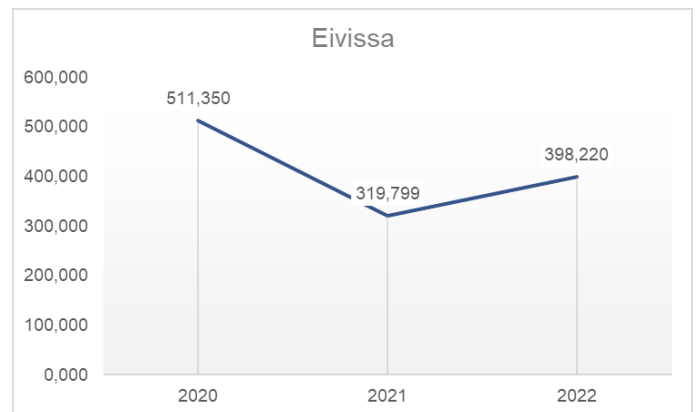
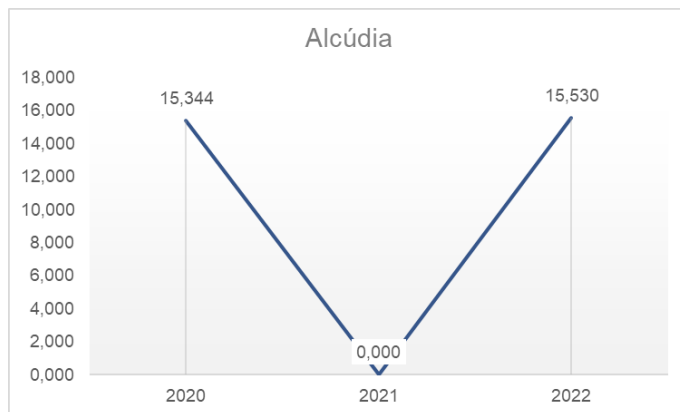
Las equivalencias usadas son:

	Litros (l)	Metro cúbico (m3)	Kilogramos (kg)	Toneladas (t)	Tonelada equivalente de petróleo (tep)	Gigajulios (Gj)
Gasóleo marítimo/calefacción	1000	1	850	0,85	0,880	36,833
Diésel terrestre	1000	1	832,5	0,8325	0,862	36,075
Gasolina de zodiac	1000	1	747,5	0,7475	0,800	33,487

De esta manera, hemos obtenido los siguientes datos:

Puerto/Sede (MWh)	2020	2021	2022	Total
Alcúdia	15,34447674	-	15,53048256	30,8749593
Consumo / servicio	0,095307309	-	0,058605595	
Eivissa	511,3495727	319,7993547	398,2198605	1229,368788

Puerto/Sede (MWh)	2020	2021	2022	Total
<i>Consumo / servicio</i>	6,312957688	2,049995863	1,933106119	
Maó	1194,598203	-	153,4140785	1348,012282
<i>Consumo / servicio</i>	14,93247754	-	1,322535159	
Palma	633,719468	654,4540349	560,9020029	1849,075506
<i>Consumo / servicio</i>	2,791715718	2,218488254	1,827042355	
Vigo	2281,460806	2097,21976	2983,477762	7362,158327
<i>Consumo / servicio</i>	1,161639922	1,026037065	1,616185137	
Oficina	31,34618721	44,38587872	42,80099857	118,5330645
<i>Consumo / persona</i>	1,649799327	2,33609888	2,252684135	



Emisiones

Para el cálculo de emisiones, hemos contado con la calculadora del Ministerio para la Transición Ecológica (v.28). Ofrecemos, por tanto, los datos que ésta nos proporciona.

Los datos de contaminantes contemplados en la calculadora de huella de carbono que aplica a nuestra empresa es el combustible usado para transporte y calefacción (gasoil) y la electricidad.

Fuente: CALCULADORA DE HUELLA DE CARBONO PARA ORGANIZACIONES 2007 - 2022 , v.28, MITECO.

Por otra parte, dado que esta fuente no contiene información relativa a emisiones de NOx, CO, NMVOC ni SOx, hemos realizado un cálculo siguiendo estos parámetros:

Emisiones totales de diésel marino, gasolina y gasoil de calefacción contrastados con los datos ofrecidos por la publicación *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (versión Guidebook 2023) 1.A.3.d.* (relativo a navegación).

Emisiones totales del consumo eléctrico de nuestra oficina (comercializadora NATURGY IBERIA, S.A.), que es el consumo del cual podemos recabar datos contrastados con los porcentajes ofrecidos por el etiquetado de la electricidad de cada año estudiado por la CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia) y el Tier 1 (tablas 3-3, 3-4, 3-7) de la publicación *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (versión Guidebook 2023) 1.A.1* (industrias de la energía).

Las emisiones que hemos podido obtener de gases de efecto invernadero han sido a partir de los datos de que disponemos relativos a los gases freones recargados en nuestros puertos. Sólo hemos podido anotar aquellos gases que conforman los compuestos químicos utilizados en nuestros gases.

2020

Datos de la calculadora del MITECO:

Año de cálculo	2020			
	t CO ₂	kg CH ₄	kg N ₂ O	t CO ₂ e
EMISIONES DIRECTAS	1.286,05	121,42	34,57	1.336,02
EMISIONES INDIRECTAS POR ENERGÍA COMPRADA	49,97	-	-	49,97
TOTAL	1.336,02	121,42	34,57	1.385,99
Emisiones/número de servicios=R:	0,532	0,048	0,014	0,552

Combustible

Datos de la calculadora del MITECO:

Edificio / Sede	Tipo de Combustible	Cantidad comb. (ud)	Factor emisión Por defecto			Emisiones parciales			Emisiones totales kg CO ₂ e	R ³
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O		
Alcúdia	Gasóleo (l)	15.000,0	2,747	0,259	0,074	41.205,00	3.885,00	1.110,00	41.607,93	258,4
Eivissa	Gasóleo (l)	49.987,0	2,747	0,259	0,074	137.314,29	12.946,63	3.699,04	138.657,04	1711,8
Maó	Gasóleo (l)	116.778,0	2,747	0,259	0,074	320.789,17	30.245,50	8.641,57	323.926,06	4049,1
Palma	Gasóleo (l)	61.922,0	2,747	0,259	0,074	170.099,73	16.037,80	4.582,23	171.763,08	756,7
Vigo	Gasóleo (l)	223.000,0	2,747	0,259	0,074	612.581,00	57.757,00	16.502,00	618.571,23	315,0
Oficina	Gasóleo B (l)	1.500,0	2,705	0,365	0,022	4.057,50	547,50	33,00	4.081,58	214,8

Electricidad

Datos de la calculadora del MITECO:

Puerto/Sede	Dato de consumo en kWh	Factor Mix eléc. CO ₂ /kWh	Kg Emisiones	Emisiones kg CO ₂	R
Alcúdia	13.301,0	0,250	3.325,25	20,7	
Maó	633,4	0,250	158,35	2,0	
Palma	56.965,1	0,250	14.241,28	62,7	
Vigo	87.595,0	0,250	21.898,75	11,2	
Oficina	41.372,0	0,250	10.343,00	544,4	

Gases de efecto invernadero

2020	Ubicación: puerto de Palma de Mallorca	
(kg)	R-407 A	R-404 A
HFC-125	0,4	3,96
HFC-134 A	0,4	4,68
HFC-32	0,2	-
HFC-143 A	-	0,36
Total kg gas:	1	9

Dado que sólo se ha emitido en un puerto:

2020	Emisiones/número de servicios	
(kg)	R-407 A	R-404 A
HFC-125	0,002	0,025
HFC-134 A	0,002	0,029
HFC-32	0,001	-
HFC-143 A	-	0,002
Total emisiones/nº servicios:	0,006	0,056

³ Resultado de la ponderación siguiendo la fórmula: Emisión total de kg CO₂e/número de servicios (Alcúdia, Eivissa, Maó, Palma, Vigo) y número de personas (Oficina).

Datos de emisiones no contempladas en la calculadora del MITECO:

2020	Combustibles y calefacción			Electricidad	TOTAL	R ⁴
(kg)	Diésel Marino	Gasolina	Gasoil calefacción	Gas natural, fuel/gas, carbón		
NOx	27812,09	0,40	52,05	5,57	27870,11	11,09
CO	1479,20	24,34	7,18	1,87	1512,59	0,60
NMVOG	674,12	7,70	2,05	0,13	684	0,27
SOx	701,08	0,85	2,57	8,97	713,47	0,28

2021

Datos de la calculadora del MITECO:

Año de cálculo	2021			
	t CO2	kg CH4	kg N2O	t CO2e
EMISIONES DIRECTAS	831,47	78,67	22,27	840,87
EMISIONES INDIRECTAS POR ENERGÍA COMPRADA	-	-	-	51,51
TOTAL	831,47	78,67	22,27	892,38
Emisiones/número de servicios=R:	0,292	0,028	0,008	0,314

Combustible

Datos de la calculadora del MITECO:

Edificio / Sede	Tipo de Combustible	Cantidad comb. (ud)	Factor emisión Por defecto			Emisiones parciales			Emisiones totales kg CO ₂ e	R
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O		
Eivissa	Gasóleo (l)	31.262,0	2,747	0,259	0,074	85.876,71	8.096,86	2.313,39	86.716,47	555,9
Oficina	Gasóleo B (l)	2.500,0	2,705	0,365	0,022	6.762,50	912,50	55,00	6.802,63	358,0
Palma	Gasóleo (l)	63.958,0	2,747	0,259	0,074	175.692,63	16.565,12	4.732,89	177.410,67	601,4
Vigo	Gasóleo (l)	205.000,0	2,747	0,259	0,074	563.135,00	53.095,00	15.170,00	568.641,71	278,2

Electricidad

Datos de la calculadora del MITECO:

Puerto/Sede	Dato de consumo en kWh	Factor Mix eléc. CO ₂ /kWh	Kg	Emisiones kg CO ₂	R
Alcúdia	13.783,2	0,259		3.569,85	14,6
Maó	2.337,9	0,259		605,52	0,0
Palma	52.857,3	0,259		13.690,04	5,8
Vigo	88.621,0	0,259		22.952,83	46,4

⁴ Resultado de la ponderación siguiendo la fórmula: Emisión total de kg gase/número de servicios.

Puerto/Sede	Dato de consumo en kWh	Factor Mix eléc. CO2/kWh	Kg Emisiones kg CO2	R
Oficina	41.299,0	0,259	10.696,44	11,2

Gases de efecto invernadero

(kg)	Ubicación: puerto de Vigo
HFC-134 A	1300
Total kg gas:	1300
Emisión gas/número de servicios=R:	0,636

Datos de emisiones no contempladas en la calculadora del MITECO:

2021	Combustibles y calefacción			Electricidad	TOTAL	R
(kg)	Diésel Marino	Gasolina	Gasoil calefacción	Gas natural, fuel/gas, carbón		
NOx	18424,50	0,25	86,74	5,65	18517,14	0,002
CO	979,92	15,10	11,97	1,66	1008,65	0,001
NMVOc	446,58	4,77	3,42	0,12	454,89	0,000
SOx	464,44	0,53	4,28	13,35	482,6	0,005

2022

Datos de la calculadora del MITECO:

Año de cálculo	2022			
	t CO ₂	kg CH ₄	kg N ₂ O	t CO _{2e}
EMISIONES DIRECTAS	1.200,63	113,39	32,26	1.212,35
EMISIONES INDIRECTAS POR ENERGÍA COMPRADA	-	-	-	49,85
TOTAL	1.200,63	113,39	32,26	1.262,20
Emisiones/número de servicios=R:	0,438	0,041	0,012	0,461

Combustible

Datos de la calculadora del MITECO:

Edificio / Sede	Tipo de Combustible	Cantidad comb. (ud)	Factor emisión Por defecto			Emisiones parciales			Emisiones totales kg CO _{2e}	R
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O		
Alcúdia	Gasóleo (l)	34.989,0	2,747	0,259	0,074	96.114,78	9.062,15	2.589,19	97.054,66	366,2
Eivissa	Gasóleo (l)	38.928,0	2,747	0,259	0,074	106.935,22	10.082,35	2.880,67	107.980,90	524,2
Maó	Gasóleo (l)	14.997,0	2,747	0,259	0,074	41.196,76	3.884,22	1.109,78	41.599,61	358,6
Palma	Gasóleo (l)	54.831,0	2,747	0,259	0,074	150.620,76	14.201,23	4.057,49	152.093,63	495,4

Edificio / Sede	Tipo de Combustible	Cantidad comb. (ud)	Factor emisión Por defecto			Emisiones parciales			Emisiones totales kg CO ₂ e	R
			kg CO ₂ /ud	g CH ₄ /ud	g N ₂ O/ud	kg CO ₂	g CH ₄	g N ₂ O		
Vigo	Gasóleo (l)	291.650,0	2,747	0,259	0,074	801.162,55	75.537,35	21.582,10	808.996,85	438,2
Oficina	Gasóleo B (l)	1.700,0	2,705	0,365	0,022	4.598,50	620,50	37,40	4.625,79	243,5

Electricidad

Datos de la calculadora del MITECO:

Puerto/Sede	Dato de consumo en kWh	Factor Mix eléc. CO ₂ /kWh	Kg Emisiones kg CO ₂	R
Alcúdia	10.777,0	0,273	2.942,12	11,1
Maó	1.415,0	0,273	386,30	3,3
Palma	35.002,0	0,273	9.555,55	31,1
Vigo	91.275,0	0,273	24.918,08	13,5
Oficina	44.442,0	0,271	12.043,78	633,9

Datos de emisiones no contempladas en la calculadora del MITECO:

2022	Combustibles y calefacción			Electricidad	TOTAL	R
(kg)	Diésel Marino	Gasolina	Gasoil calefacción	Gas natural, fuel/gas, carbón		
NO _x	24664,97	0,14	58,98	4,49	24728,58	9,03
CO	1311,82	8,58	8,14	1,53	1330,07	0,49
NM _{VOC}	597,84	2,71	2,32	0,11	602,98	0,22
SO _x	621,75	0,30	2,91	7,07	632,03	0,23

Residuos

Tabla general de los residuos producidos en los puertos en que opera Remolcadores Nosa Terra.







Puerto:		Alcúdia/ Alcudia	Eivissa/ Ibiza	Maó/ Mahón	Palma de Mallorca	Vigo (buques)	¿Peligroso?
MARPOL I	(m3)	✓	✓	✓	✓	✓	
MARPOL IV	(m3)	∅	∅	∅	✓	✓	
MARPOL V cat. A, B, C, H	(m3)	✓	∅	∅	✓	✓	
MARPOL V cat. F ⁵	(m3)	✓	✓	∅	✓	✓	
Retirada de neumáticos	(m3)	∅	∅	∅	∅	✓	

Tabla que resume la cantidad total de residuos peligrosos recogidos por año:

	Puerto(s)	Cantidad TOTAL (m ³)	Tipo	Año
	Alcúdia/Alcudia Eivissa/Ibiza Maó/Mahón Palma de Mallorca Vigo	62,522	MARPOL I MARPOL IV MARPOL V cat. A MARPOL V cat. F	2020

	Puerto(s)	Cantidad TOTAL (m ³)	Tipo	Año
	Alcúdia/Alcudia Vigo	22,75	MARPOL I MARPOL V cat. A MARPOL V cat. F	2021

	Puerto(s)	Cantidad TOTAL (m ³)	Tipo	Año
	Alcúdia/Alcudia Eivissa/Ibiza Maó/Mahón Palma de Mallorca Vigo	34,232	MARPOL I MARPOL V cat. F	2022

⁵ El MARPOL V, en categoría A, según el tipo de residuo puede ser peligroso. Lo indicaremos en la tabla desglosada a continuación.

A continuación, presentamos una tabla resumen de los puertos que han generado residuos notables entre 2020 y 2022, siguiendo las directrices usadas para detallar los consumos, añadiendo, además, el criterio de la peligrosidad de dichos residuos.

Las oficinas no se incluyen dentro de estos residuos, dado que, como se va a comprobar, los residuos fueron generados en los puertos únicamente. Añadiremos el número LER que nos han facilitado las empresas gestoras de residuos que hemos contratado, para mayor comodidad⁶.

Fórmula de aplicación: A (consumo/ producción de residuos total) / B (nº de personas) = R (resultado de ponderación de consumo).

En cuanto a los **residuos**:

Nuestros gestores de residuos MARPOL nos facilitan el dato de los residuos emitidos en m³, de manera que nuestra empresa los refleja así. Bajo dicha medición en m³ aparece su equivalente en kilogramos y toneladas según los factores de conversión de la empresa MARPOLGAL según su último estudio de mercado:

MARPOL I y MARPOL IV: 1 m³ = 1000 kg = 1 T.

MARPOL V: 1 m³ = 190 kg = 0,19 T.

MARPOL I


Los residuos que se han recogido son:

- ▶ Aceite sucio (*Dirty Oil*)
- ▶ Aguas de sentina oleosas.
- ▶ Aguas oleosas procedentes del lavado de tanques
- ▶ Residuos oleosos ("fangos").

Todos ellos se integran y categorizan dentro del Anexo I del Convenio MARPOL, relativo a la prevención de la contaminación por hidrocarburos. El MARPOL I tiene la categoría de residuo peligroso, con código LER *130402.

Esta tabla muestra los consumos totales por año, desglosando las cantidades por puerto.

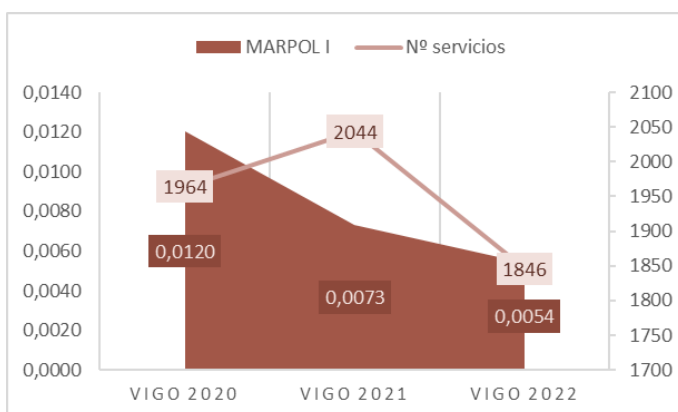
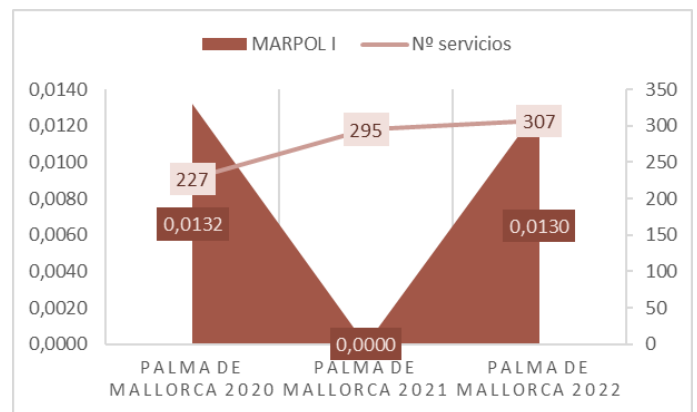
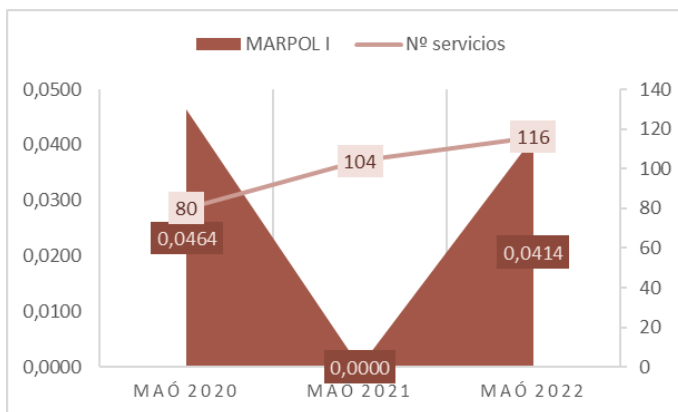
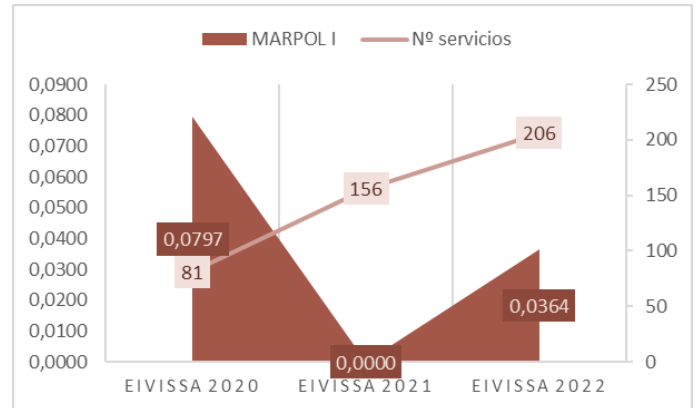
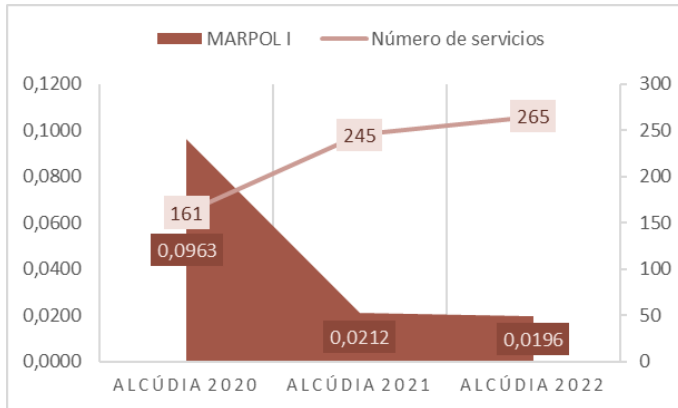
 MARPOL I (m ³)	2020	2021	2022
Alcúdia	15,5	5,2	5,2
Eivissa/Ibiza	6,457	-	7,502
Maó/Mahón	3,711	-	4,8
Palma de Mallorca	3	-	4
Vigo	23,6	15	10

 MARPOL I (T)	2020	2021	2022
Alcúdia	15,5	5,2	5,2
Eivissa/Ibiza	6,457	-	7,502

⁶ MARPOLGAL AIE y CODISOIL, S.A, 2022.

Maó/Mahón	3,711	-	4,8
Palma de Mallorca	3	-	4
Vigo	23,6	15	10

He aquí las tendencias históricas de la recogida de estos residuos, siguiendo la fórmula A (cantidad de residuo) / B (número de servicios) = R (resultado de ponderación de generación de residuos):



MARPOL IV

Sólo ha habido dos instancias de retirada de residuos categorizados dentro del Anexo IV del Convenio MARPOL, relativo a la prevención de la contaminación por las aguas sucias de los buques. En ambos casos, se recogieron en el año **2020**. No podemos, por tanto, describir tendencias ni elaborar un informe histórico. Con todo, este es el detalle de los residuos MARPOL IV:

Puerto	Tipo de residuo	Cantidad recogida	Cantidad recogida/ nº servicios.	Código LER	Peligrosidad
Palma de Mallorca	Aguas grises	5 (m ³ , T)	0,022	200304	No peligroso
Vigo	Aceite sucio	0,5 (m ³ , T)	0,0003	*130402	Peligroso

MARPOL V

Todos los residuos que veremos a continuación se integran y categorizan dentro del Anexo V del Convenio MARPOL, relativo a la prevención de la contaminación por las basuras de los buques.


Cat. A


Los residuos que se han recogido son:

- ▶ Plásticos.

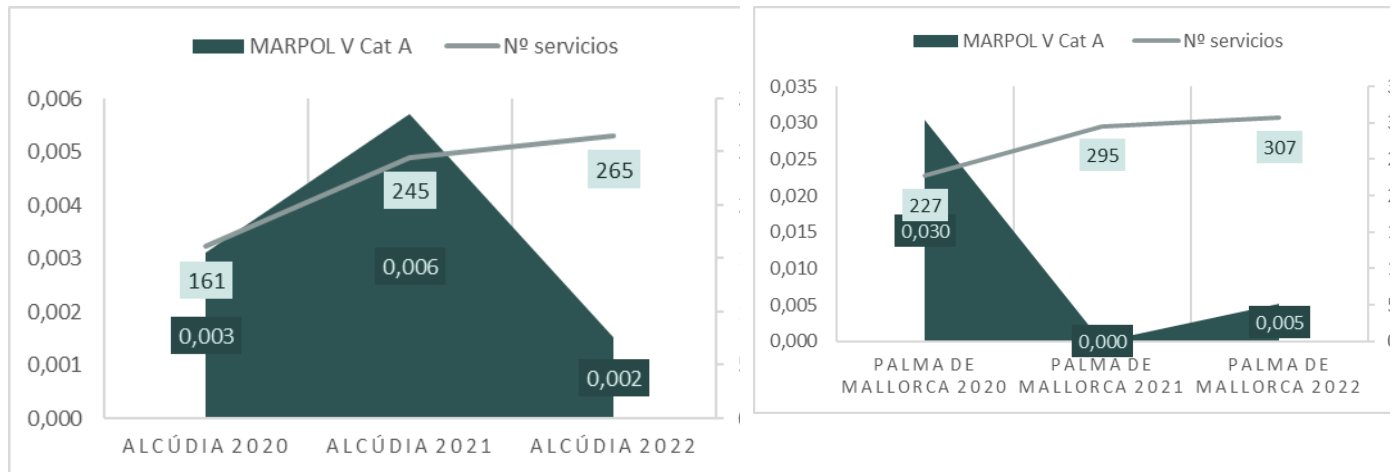
La categoría A del MARPOL V puede ser considerada residuo no peligroso, con código LER 200301 o peligroso, con código LER *150110.

Esta tabla muestra los consumos totales por año, desglosando las cantidades por puerto. En 2020 y 2021, los plásticos recogidos tenían la categorización de peligrosos, mientras que los recogidos en 2022 fueron considerados residuos no peligrosos.

 MARPOL V Cat. A	(m ³)	2020	2021	2022
Alcúdia		0,5	1,4	0,4
Palma de Mallorca		6,9	-	1,6

 MARPOL V Cat. A	(T)	2020	2021	2022
Alcúdia		0,095	0,266	0,076
Palma de Mallorca		1,311	-	0,304

He aquí las tendencias históricas de la recogida de estos residuos, siguiendo la fórmula A (cantidad de residuo) / B (número de servicios) = R (resultado de ponderación de generación de residuos):



Cat. B

Los residuos que se han recogido son:

- ▶ Residuos alimentarios.

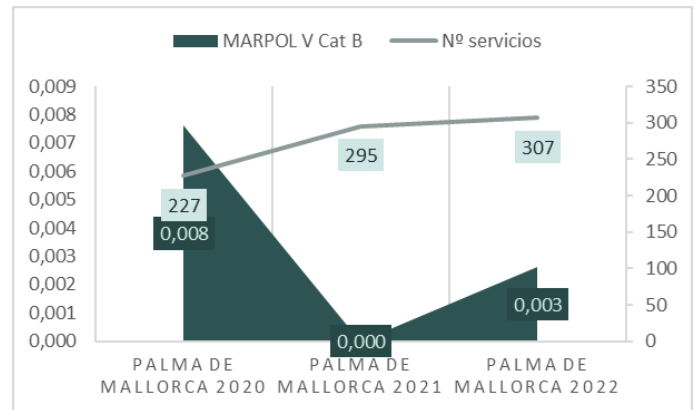
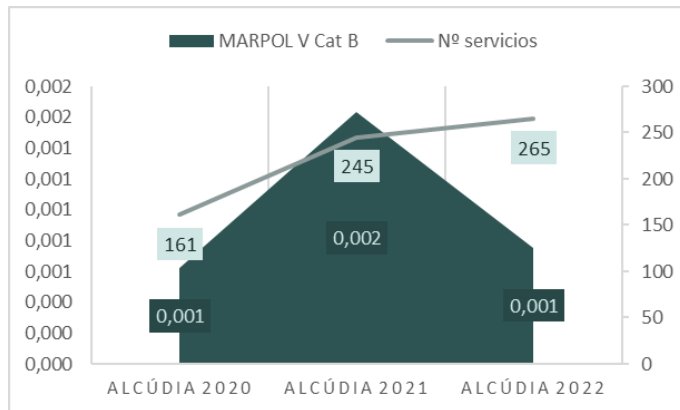
La categoría B del MARPOL V no constituye un residuo peligroso, con código LER 200301.

Esta tabla muestra los consumos totales por año, desglosando las cantidades por puerto.

MARPOL V (m³) Cat. B	2020	2021	2022
Alcúdia	0,1	0,4	0,2
Palma de Mallorca	1,73	-	0,8

MARPOL V (T) Cat. B	2020	2021	2022
Alcúdia	0,019	0,076	0,038
Palma de Mallorca	0,3287	-	0,152

He aquí las tendencias históricas de la recogida de estos residuos, siguiendo la fórmula A (cantidad de residuo) / B (número de servicios) = R (resultado de ponderación de generación de residuos):



Cat. C

Los residuos que se han recogido son:

- ▶ Residuos domésticos.

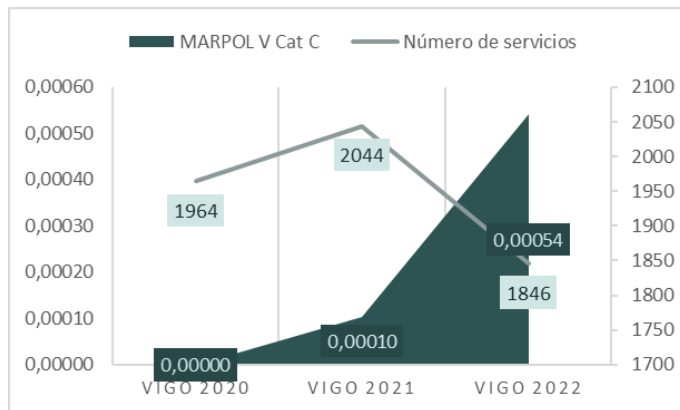
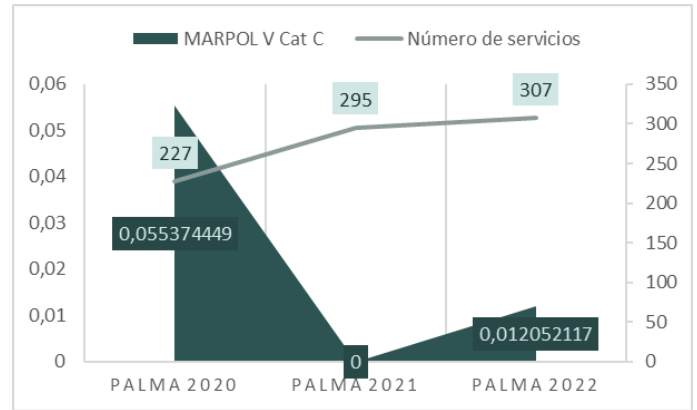
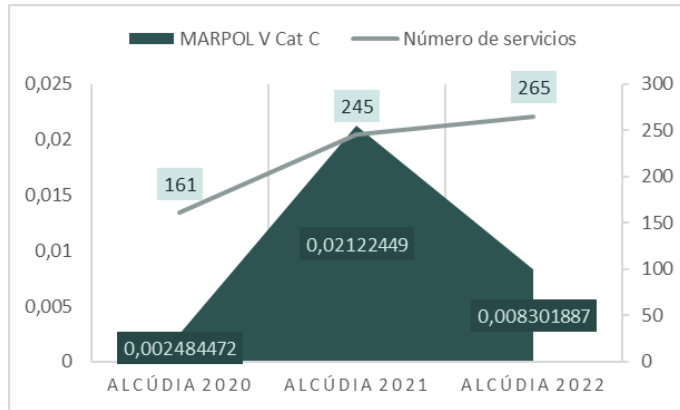
La categoría C del MARPOL V no constituye un residuo peligroso, con código LER 200301.

Esta tabla muestra los consumos totales por año, desglosando las cantidades por puerto.

MARPOL V (m³) Cat. C	2020	2021	2022
Alcúdia	0,4	5,2	2,2
Palma de Mallorca	12,57	-	3,7
Vigo	-	0,21	1,0

MARPOL V (T) Cat. C	2020	2021	2022
Alcúdia	0,076	0,988	0,418
Palma de Mallorca	2,3883	-	0,703
Vigo	-	0,0399	0,19

He aquí las tendencias históricas de la recogida de estos residuos, siguiendo la fórmula $A \text{ (cantidad de residuo)} / B \text{ (número de servicios)} = R \text{ (resultado de ponderación de generación de residuos)}$:




Cat. F


Los residuos que se han recogido son desechos operacionales, dentro de los que podemos encontrar:

- ▶ Desechos operacionales indiferenciados: código LER *150110 o *080113.
- ▶ Absorbentes y trapos contaminados: código LER *150202.
- ▶ Envases: indiferenciados, metálicos o plásticos: códigos LER *160107 o *150110.
- ▶ Filtros: código LER *160107.
- ▶ Restos de pintura: código LER *080113.

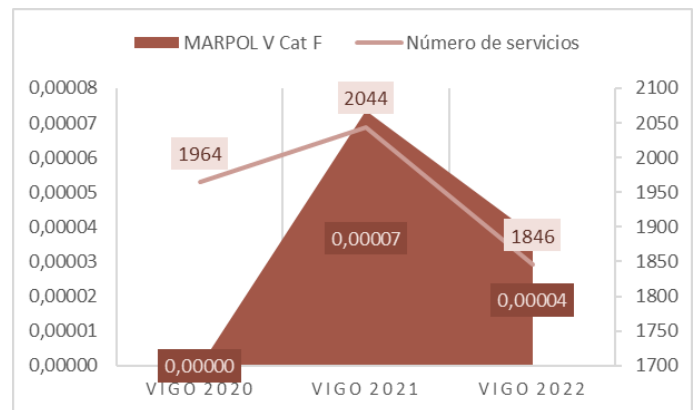
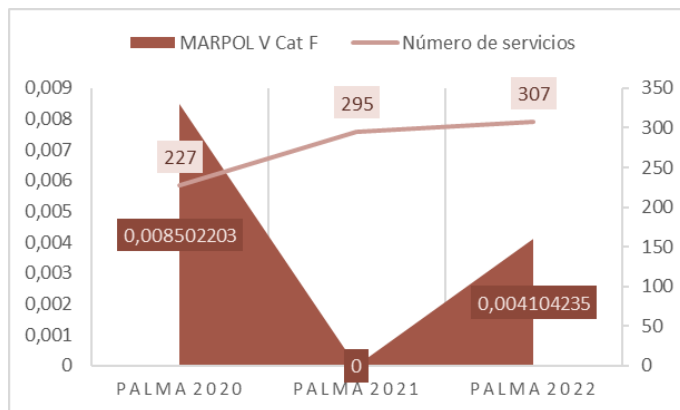
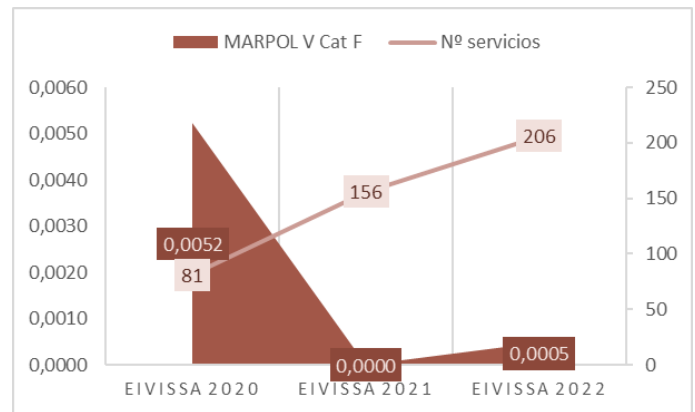
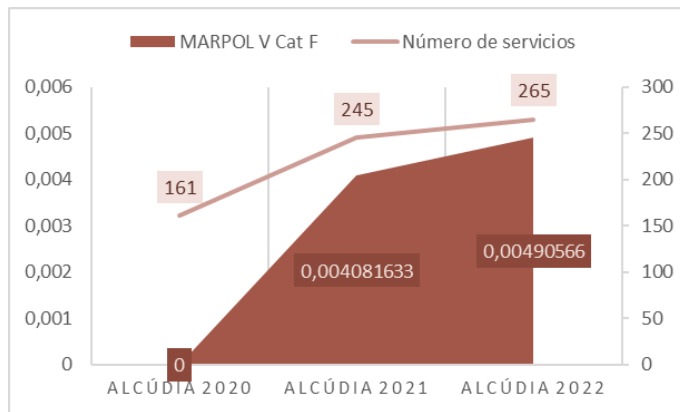
Todos ellos son considerados residuos peligrosos.

Esta tabla muestra los consumos totales por año, desglosando las cantidades por puerto.

 MARPOL V Cat. F (m³)	2020	2021	2022
Alcúdia	-	1	1,3
Ibiza	0,424	-	0,1
Palma de Mallorca	1,93	-	1,26
Vigo	-	0,15	0,07

 MARPOL V Cat. F (m ³)	2020	2021	2022
Alcúdia	-	0,19	0,247
Ibiza	0,08056	-	0,019
Palma de Mallorca	0,3667	-	0,2394
Vigo	-	0,0285	0,0133

He aquí las tendencias históricas de la recogida de estos residuos, siguiendo la fórmula A (cantidad de residuo) / B (número de servicios) = R (resultado de ponderación de generación de residuos):



Retirada de neumáticos

Sólo hay un puerto en el que se han retirado neumáticos: Vigo, en el 2022.

Los metros cúbicos aplicables a la cantidad retirada son 7,13. El código LER es 160103.

Biodiversidad

El factor de biodiversidad no aplica para los buques, dado que son superficies móviles cuyo funcionamiento depende del trabajo que se ha de realizar; esto es, la capacidad de actuación en términos de biodiversidad es muy limitada.

Nuestra empresa no dispone de superficie orientada a la naturaleza, puesto que sólo dispone de un edificio de oficinas sin zonas ajardinadas.

En cuanto a la superficie ocupada por la empresa, hemos determinado los m² usando la siguiente fórmula:

La superficie de la oficina sumada a la superficie de los barcos, la cual hemos determinado teniendo en cuenta los metros de eslora multiplicados por los metros de manga.

Eslora *Manga = m² de superficie de los buques.

Sede	Eslora	Manga	m ²
BLANCA S	23,99	10	239,9
DOCTORPINTADO	22	10	220
GONZALO S	23,4	9,8	229,32
JORGE JUAN S	22	10	220
R CATALINA	28,69	10	286,9
R SOFÍA	23,99	10	239,9
RÍA DE VIGO	69	13,5	931,5
ROQUE S	23,99	10	239,9
SANMARTIN	18,7	9,2	172,04
Oficina			726
TOTAL:			3505,46

La superficie, lógicamente, no ha variado a lo largo de los años. Con todo, hemos aplicado la siguiente fórmula para contrastar la relación entre los servicios y el espacio ocupado.

Fórmula de aplicación: A (superficie) / B (servicios, exceptuando la Oficina - personas) = R (resultado de ponderación de uso).

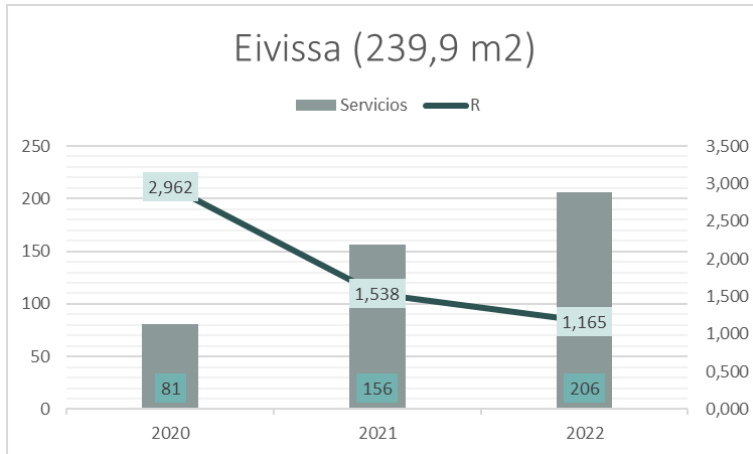
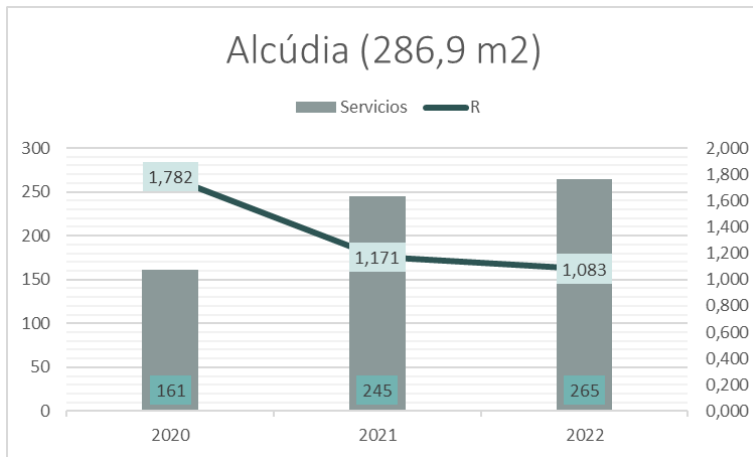
Años 2020, 2021, 2022	m ²	personas	R
Oficinas	726	19	38,21

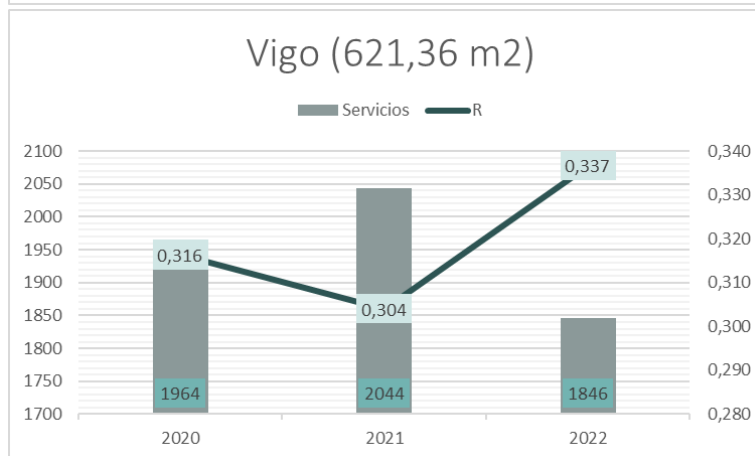
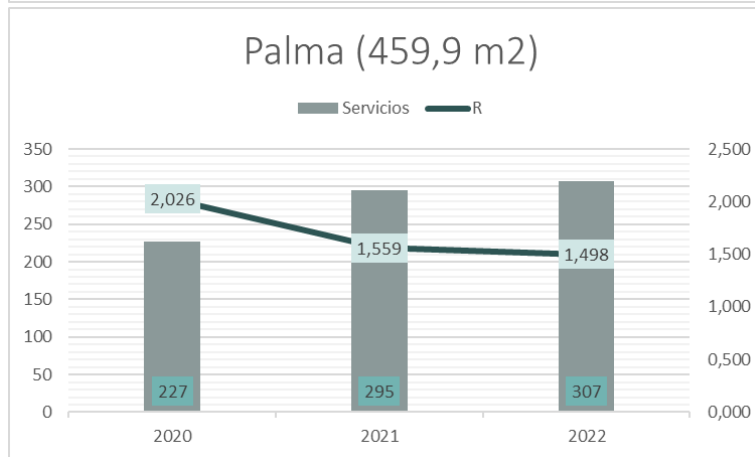
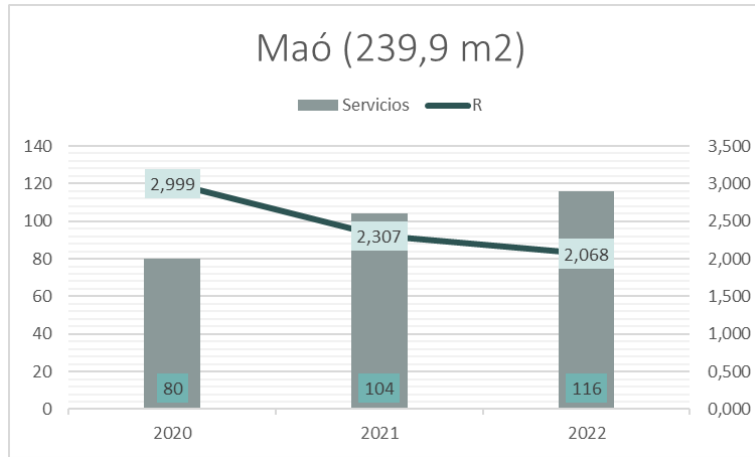
En estos tres años no ha habido variación en el personal de oficina, de manera que no se puede comentar una "tendencia", sino, más bien, una permanencia.

Año 2020	m ²	servicios	R
Alcúdia	286,9	161	1,782
Eivissa	239,9	81	2,962
Maó	239,9	80	2,999
Total de Remolcadores asignados al puerto de Palma de Mallorca	459,9	227	2,026
Total de Remolcadores asignados al puerto de Vigo	621,36	1964	0,316

Año 2021	m ²	servicios	R
Alcúdia	286,9	245	1,171
Eivissa	239,9	156	1,538
Maó	239,9	104	2,307
Total de Remolcadores asignados al puerto de Palma de Mallorca	459,9	295	1,559
Total de Remolcadores asignados al puerto de Vigo	621,36	2044	0,304

Año 2022	m ²	servicios	R
Alcúdia	286,9	265	1,083
Eivissa	239,9	206	1,165
Maó	239,9	116	2,068
Total de Remolcadores asignados al puerto de Palma de Mallorca	459,9	307	1,498
Total de Remolcadores asignados al puerto de Vigo	621,36	1846	0,337





Seguimiento, formación, participación y emergencias

Seguimiento

Auditorías e inspecciones

Para garantizar el cumplimiento de lo establecido en el sistema de gestión medio ambiental, se usan los planes de auditorías. El sistema se gestiona de tal modo que se cubren todas las áreas anualmente y puede combinar auditorías hechas por personal interno perfectamente formado con auditorías hechas por compañías externas de reconocido prestigio. Los planes de auditorías se realizan, conjuntamente para los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, eficiencia energética y seguridad y salud en el trabajo.

En el año 2022 se han llevado a cabo auditorías internas realizadas por auditores y auditorías externas medioambientales según la norma ISO 14001 realizadas por el BVC respectivamente.

Se planifican auditorías para el año 2023 tanto internas (a realizar por la consultora) como externas de certificación.

Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Nuestro sistema de gestión incluye una sistemática de detección y tratamiento de no conformidades e incidencias medioambientales, así como la generación de acciones correctivas y preventivas.

Todas las incidencias llevan asociadas acciones, unas inmediatas y otras a largo plazo que quedan registradas en el sistema y que se va realizando seguimiento de las mismas.

Durante el año 2022 no se han detectado incidencias ni no conformidades medioambientales.

Formación

Las actividades formativas realizadas a lo largo de 2022 han sido las siguientes:

A los tripulantes que lo han necesitado por parte de Quirón Prevención se ha impartido charla de prevención de 2 horas a personal de NAVIERA Y REMOLCANOSA con buen aprovechamiento, en los meses de marzo y septiembre.

Se han realizado los ejercicios de seguridad correspondientes a la Regla 19 de SOLAS.

Las actividades formativas de los puertos según lo planificado han sido:

- Inglés Marítimo
- Nuevas normativas, RD 128/2022 desechos buques
- Charla PRL.
- Calidad de servicio

Con buen aprovechamiento.

El resto de los cursos medioambientales:

- Prevención y lucha contra la contaminación básico: Palma 22
- Prevención y lucha contra la contaminación básico
- Curso prevención y contaminación
- Curso Seforgasa.

Con buen aprovechamiento, los que no son obligatorios.

Total 5212.25 horas formativas

Participación

Implicación de la plantilla

Se busca la participación del personal trabajador en todos los ámbitos de la empresa. Siendo nuestro medio de trabajo el mar, el medioambiente está en una posición destacada.

Nuestras acciones de formación tienen el respeto por el medio natural, el desarrollo sostenible y el consumo controlado de energía en una posición privilegiada. Se trata de inculcar a los trabajadores una cultura de concienciación del entorno en el que trabajan.

En concreto, el énfasis principal de nuestra empresa ha sido la formación en la gestión de los residuos MARPOL [Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL)], esto es, residuos generados durante el servicio de los buques, sus operaciones de mantenimiento y su limpieza o sus accidentes.

A pesar de que los principales destinatarios de los cursos han sido los departamentos de puente y máquinas, hemos insistido en que cualquier persona que manipule los residuos MARPOL tenga conocimiento del proceso de depuración, depósito y tratamiento de residuos para buscar su concienciación a la hora de producirlos en la medida de lo posible.

Comunicación

El personal de nuestra empresa dispone de una comunicación fluida y recurrente siguiendo las jerarquías del organigrama, aunque todos los departamentos están interconectados entre sí y se promueve la facilidad y resolución del trabajo.

En este sentido, se hace uso de la tecnología más avanzada para facilitar el trabajo de nuestro personal, habiendo implementado incluso conexión satelital.

La plantilla puede acudir para transmitir sus dudas y recibir información a los diversos comités y departamentos dedicados a tal fin; de ese modo, en lo que concierne al comportamiento ambiental de la empresa, contamos con un Comité de Seguridad y Salud, un Comité de Empresa y el departamento de Recursos Humanos—el cual tiene acceso directo a la Alta Dirección para mayor agilidad del flujo de información.

Emergencias

Durante los últimos años se han realizado los siguientes ejercicios:

Ejercicio	2020	2021	2022
Ejercicio abandono de buque - Hombre al agua	136	158	159
Ejercicio bimestral de entrada en espacios cerrados	12	12	13
Ejercicio contra incendios - Lucha contra la contaminación	129	149	146
Ejercicio de abandono de buque			8
Ejercicio de hombre al agua			8
Ejercicio de lucha contra incendios			8
Ejercicio EMSA	1		
Video ejercicio			1

Requisitos Legales

Remolcanosa conoce los requisitos legales de carácter ambiental aplicables a su organización y cumple con los mismos, además de contar con un procedimiento documentado para la actualización de dichos requisitos y la revisión de su cumplimiento.

Requisito legal
Prescripciones particulares para la prestación del servicio portuario básico de remolque portuario en los puertos de Palma, Alcúdia, Maó, Eivissa/La Savina Y Vigo.
Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
Real Decreto 1027/1989, de 28 de julio, sobre abanderamiento, matriculación de buques y registro marítimo.
Convenio MARPOL 73/78
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular: Pequeño Productor Residuos Peligrosos 2009-PO-I-00432
Ley 34/2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera.
Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
Ley 6/2021, de 17 de febrero, de residuos y suelos contaminados de Galicia
Real Decreto 1837/2000, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de inspección y certificación de buques civiles
Certificado ISO 14001:2015 por BV com nº ES126627-1

Comunicación de la declaración medioambiental

Nuestra declaración medioambiental estará a disposición del gran público por medio de nuestra web (www.remolcanosa.com) y tendremos una copia física en las oficinas centrales de nuestra empresa.

Validación de la declaración medioambiental

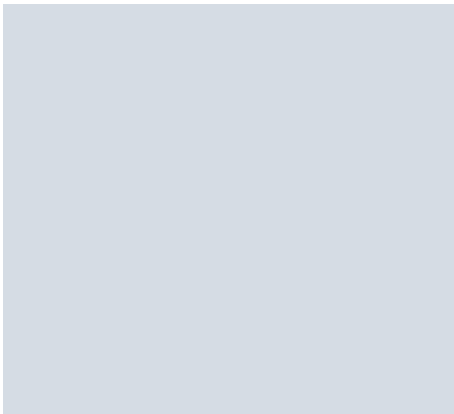
El verificador ambiental acreditado por ENAC que valida esta declaración es Bureau Veritas Iberia, SL con el código ES-V-0003 y domicilio en C/ Valportillo Primera 22 – 24, Ed. Caoba, Polígono Industrial Granja, 28108, Alcobendas, Madrid.

La presente declaración corresponde al periodo comprendido entre enero y diciembre de 2022 y consta de 67 páginas. Esta Declaración Ambiental se actualiza anualmente.

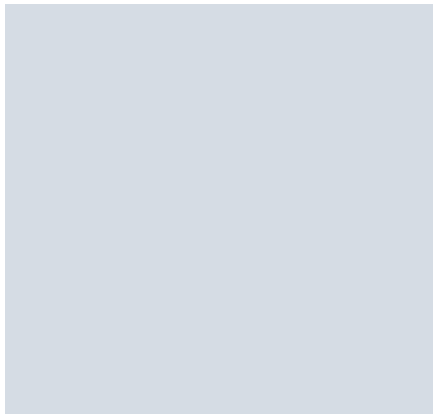
Esta Declaración Ambiental una vez validada será publicada en la página web de Remolcadores Nosa Terra, S.A. cuya dirección es <http://www.remolcanosa.com/>

Fecha de redacción:
abril de 2024

Entidad de Verificación Ambiental:



Aprobado por la Dirección:



Verificador Medioambiental:

