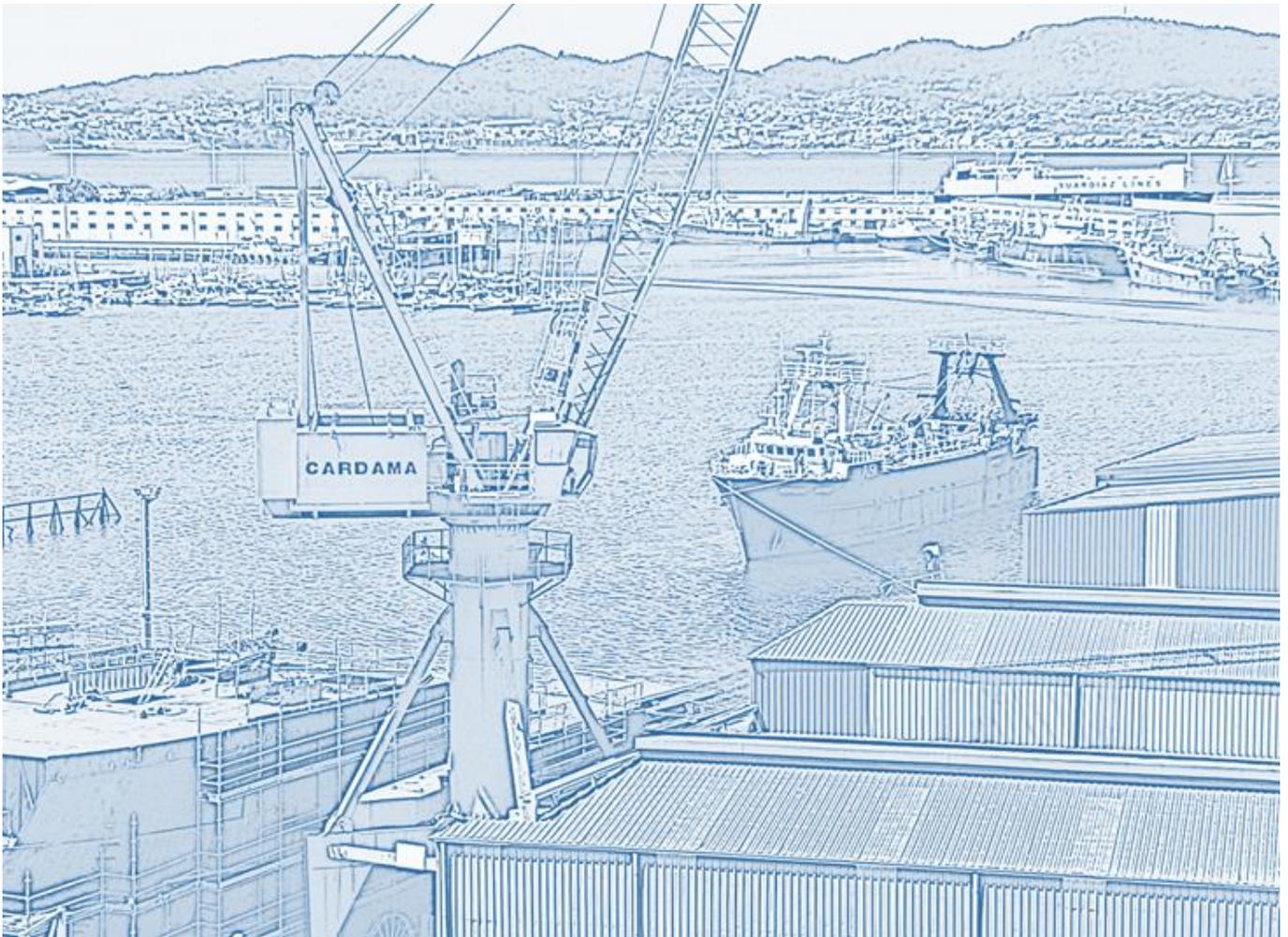




DECLARACIÓN AMBIENTAL AÑO 2023

REVISIÓN 01, julio de 2024



Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento CE 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión. **Reglamento (UE) 2017/1505** de la Comisión de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS). **Reglamento (UE) 2018/2026** de la Comisión de 19 de diciembre de 2018 que modifica el Anexo IV del Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Índice

1.	Introducción.....	2
1.1.	Presentación de la empresa.....	2
1.2.	Misión, visión y principios de actuación sostenible.....	5
1.3.	Instalaciones y actividad	6
1.3.1.	Ubicación e infraestructuras	12
1.4.	Estructura organizativa.....	13
2.	Sistema integrado de gestión.....	16
2.1.	Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral	16
2.3.	Certificaciones.....	20
3.	Contexto y partes interesadas: riesgos y oportunidades	26
4.	Aspectos ambientales.....	30
4.1.	Aspectos ambientales directos e indirectos	32
4.2.	Aspectos ambientales potenciales	35
5.	Desempeño ambiental	38
5.1.	Consumos de energía, agua y materiales.....	39
5.2.	Producción de residuos	47
5.3.	Vertidos	62
5.4.	Emisiones atmosféricas	64
5.5.	Uso del suelo en relación con la biodiversidad	65
6.	Control y operacional y emergencias ambientales.....	69
7.	Objetivos y metas ambientales	70
8.	Requisitos legales y otros requisitos ambientales.....	92
9.	Comunicaciones ambientales con las partes interesadas	95



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

10. Verificación ambiental.....	96
Anexo I: Índice de ilustraciones	97
Anexo II: Índice de tablas.....	98
Anexo III: Índice de gráficos.....	100



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

1. Introducción

FRANCISCO CARDAMA, S.A. (en adelante ASTILLEROS CARDAMA), de acuerdo con los requisitos establecidos en el *Reglamento (CE) 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS) y modificaciones posteriores (Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III y Reglamento (UE) 2018//2026 de la Comisión de 19 de diciembre de 2018 que modifica el anexo IV)*, pone a disposición de sus partes interesadas la presente **Declaración Ambiental** con el objeto de facilitar la información relevante respecto al comportamiento ambiental asociado al desarrollo de sus actividades.

Los datos e información incluidos en esta Declaración corresponden a los resultados del desarrollo de la actividad en el año 2023, la cual se encuentra recogida dentro del CNAE 33.15 con alcance a la reparación y mantenimiento naval y, el CNAE 30.11 con alcance a la construcción de barcos y estructura flotantes.

ASTILLEROS CARDAMA se inscribe por primera vez en el año 2023 en el *Rexistro Galego de Centros Adheridos ao Sistema de Xestión e Auditoría Ambiental EMAS*, cuyo órgano competente es la Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático de la *Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda* (Xunta de Galicia), con el número ES-GA-000413.

1.1. Presentación de la empresa

FRANCISCO CARDAMA, S.A. (en adelante ASTILLEROS CARDAMA), con domicilio en Avenida Beiramar 12, 36208 VIGO, fue constituida el 18 de junio de 1932 por Francisco Cardama Godoy, con la finalidad de ampliar la empresa que tenía su nombre y que venía funcionando desde el año 1910.

Desde su ubicación en la finca Figueres en 1910 el astillero basó su trabajo en la reparación y fabricación de buques de madera, así como en la elaboración de pinturas de uso propio. Dichas actividades se fueron desarrollando hasta la década de los setenta donde el varadero fue ampliado para desarrollar con mayor calidad su nueva actividad, centrada en la reparación de buques de acero.

Acometer este nuevo reto significó la realización de importantes inversiones en maquinaria entre 1981 y 1983, principalmente con el fin de acoger a la flota atunera que solicitaba nuestros servicios.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Ilustración 1: Ubicación de ASTILLEROS CARDAMA

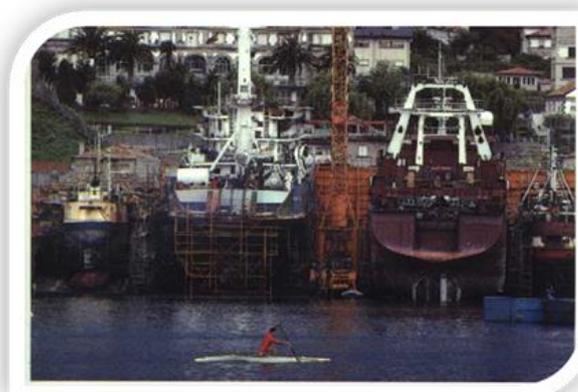


Ilustración 2: Historia de ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

El desarrollo tecnológico, tanto en los procesos constructivos como en la calidad de los materiales de protección del casco, unido a la crisis de los caladeros producidos a finales de los ochenta, produjo grandes pérdidas en todo el sector. La empresa pudo superar esta grave crisis con regulaciones temporales de empleo y jubilaciones anticipadas durante los primeros años de la década de los noventa, pero produjeron un importante retraso en las inversiones necesarias para incorporar las nuevas tecnologías.

La Dirección consciente del hándicap que este retraso suponía para la supervivencia de la empresa, se propuso subsanar la obsolescencia técnica existente, realizando este proceso de actualización durante los períodos siguientes. Así, a finales de los años noventa se puso en marcha el proceso de actualización e innovación de la maquinaria, realizando durante toda esta etapa una labor constante de vigilancia tecnológica del sector, para poder detectar las novedades surgidas a escala internacional, tanto a nivel de maquinaria como de proceso.

El proceso de innovación y actualización se ha realizado de manera constante, no limitándose a la mera compra de nuevos equipos o a la modernización de la infraestructura, sino que paralelamente al proceso de inversión de activos fijos, se han implementado mejoras relevantes en la gestión del conjunto de la organización a través de la implantación de un sistema integrado de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral sobre la base de las Normas UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001 e ISO 45001.

En la actualidad, ASTILLEROS CARDAMA se encuentra inmersa en una serie de actuaciones encaminadas a la mejora de procesos, de la mano del respeto al entorno, aportando así nuestra contribución a la gestión responsable y al desarrollo sostenible de la industria.

Al igual que muchas otras empresas, en ASTILLEROS CARDAMA creemos que este es el camino para configurar una sostenibilidad empresarial, que nos permita contribuir al bienestar de la comunidad actual y futura, y nos posicione en una situación más ventajosa frente a nuestros agentes competidores actuales, así como en futuros nichos de mercado.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

1.2. Misión, visión y principios de actuación sostenible

ASTILLEROS CARDAMA pretende la orientación de la organización hacia el logro del desarrollo sostenible y, con ello, contribuir a la generación de valor a corto y a largo plazo para las partes interesadas. De acuerdo con estas premisas, desarrolla su misión, su visión y define los principios que garantizan una actuación sostenible.

MISIÓN

“Ser eficientes es en la construcción y reparación de buques contribuyendo activamente al bienestar social, al desarrollo sostenible y a la generación de valor para nuestras partes interesadas”.

VISIÓN

“Ser capaces de dar respuesta al reto de conseguir un desarrollo sostenible a través de todos nuestros procesos y, consecuentemente de todas nuestras áreas de actividad, para que generaciones actuales y futuras disfrutemos de una vida mejor”.

El despliegue de la misión y visión de ASTILLEROS CARDAMA implica compromiso de la organización con los siguientes principios de actuación sostenible:

- Solidez financiera y enfoque a largo plazo.
- Comunicación y proactividad.
- Calidad de producto y servicio.
- Innovación.
- Cuidado del entorno y protección del medio ambiente.
- Lugares de trabajo seguros y saludables para prevenir lesiones y deterioro de la salud.
- Creación de valor para las comunidades.
- Ética y responsabilidad.
- Transparencia.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

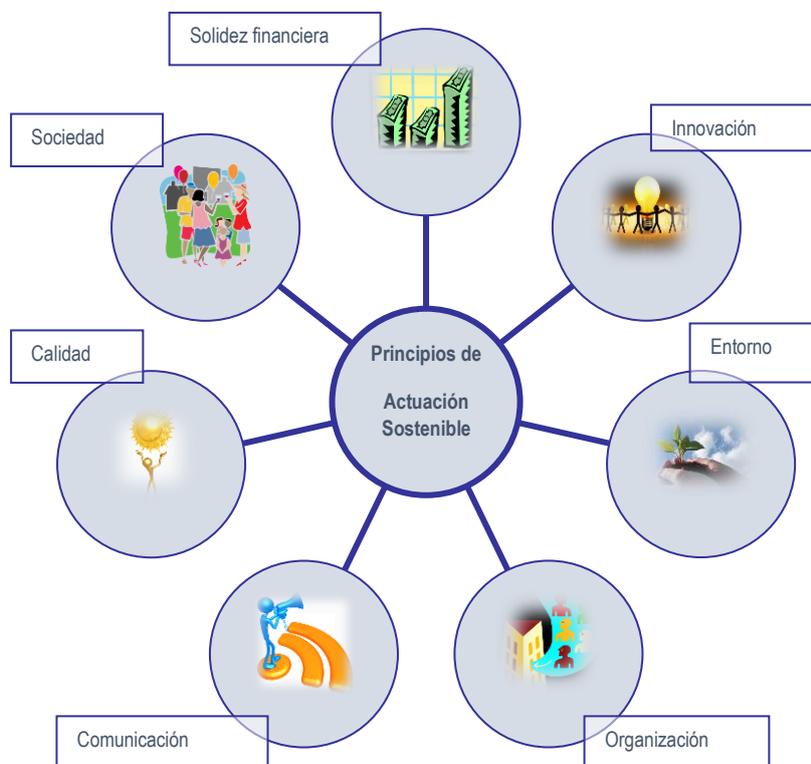


Ilustración 3: Principios de actuación sostenible

1.3. Instalaciones y actividad

Las instalaciones de ASTILLEROS CARDAMA se encuentran situadas en la Avenida Beirmar 12, en terreno concesión de la Autoridad Portuaria de Vigo, Comunidad Autónoma de Galicia. El Puerto de Vigo, situado en la Comunidad Autónoma de Galicia, al noroeste de España, dispone del mayor centro de reparación de buques de pesca de gran porte y que cuenta con una gran cantidad de muelles de atraque y talleres navales de distintos tipos (caldererías, mecánicos, eléctricos, de frío industrial, etc.)

En la Ilustración 4 se muestra una vista panorámica de la zona portuaria y de las instalaciones de ASTILLEROS CARDAMA.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Ilustración 4: Vista panorámica de la zona portuaria y de ASTILLEROS CARDAMA.

ASTILLEROS CARDAMA lleva a cabo las actividades de diseño, construcción, reparación, transformación de buques y artefactos flotantes atendiendo a su misión, visión y principios de actuación sostenible para, de acuerdo con la política y objetivos definidos por la organización, lograr la satisfacción de sus partes interesadas a través del cumplimiento de sus requisitos.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Ilustración 5: Buque de ASTILLEROS CARDAMA

En ASTILLEROS CARDAMA las actividades de nueva construcción combinan la experiencia de más de cien años en el sector con la integración de las modernas tecnologías y novedosos diseños adaptados a las necesidades de los clientes y las clientas, siendo flexibles a los cambios intentando aportar el mayor valor posible para la persona usuaria.

Así, en las gradas de ASTILLEROS CARDAMA se han construido buques de vigilancia pesquera, barcos de salvamento o remolcadores, entre otros, con buenos resultados de calidad y eficiencia (Ilustración 6).



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Ilustración 6: Buques de nueva construcción de ASTILLEROS CARDAMA

Por otro lado, las actividades de reparación y transformación llevadas a cabo en ASTILLEROS CARDAMA se centran principalmente en buques de servicios portuarios, reparaciones de pesqueros, así como grandes proyectos de transformación y remotorización.

Para ello, la organización garantiza el perfecto mantenimiento y reacondicionamiento de buques en cualquiera de los trabajos de calderería, soldadura, mecánica, reparación y montaje de válvulas, electricidad, carpintería, pintura, etc., contando con naves propias para su realización (Ilustración 7).



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

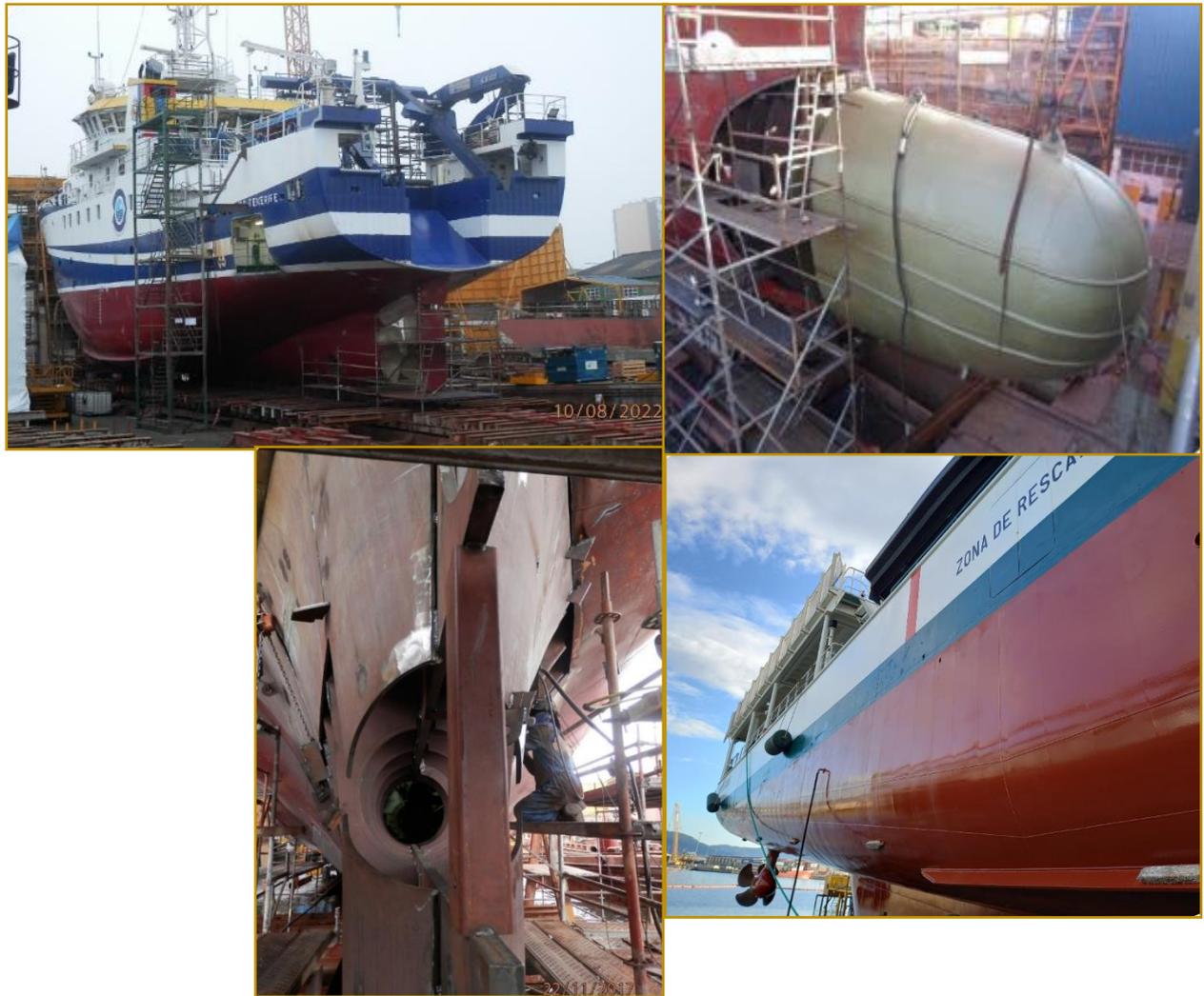


Ilustración 7: Actividades de reparación y transformación de buques en ASTILLEROS CARDAMA

ASTILLEROS CARDAMA cuenta dentro de sus instalaciones con talleres navales propios donde se realizan tanto para las actividades de nueva construcción como para las actividades de reparación de buques, trabajos de carpintería, electricidad, mecánicos, pintado, soldadura, etc., tal y como se muestra en la Ilustración 8 y en la Ilustración 9.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Ilustración 8: Taller de aceros en ASTILLEROS CARDAMA



Ilustración 9: Taller naval de ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

1.3.1. Ubicación e infraestructuras

Tal y como se señalaba con anterioridad, ASTILLEROS CARDAMA se encuentra ubicada en un espacio portuario terrestre (Ilustración 10), la cual se considera una zona estratégica dada la proximidad a centros oficiales, talleres de reparación, suministros de efectos navales, hoteles, etc.

Con cerca de 20000 metros cuadrados de modernas instalaciones necesarias para cualquier trabajo de construcción, transformación y reparación naval, cuenta con seis vías de varada que permiten albergar buques de hasta 100 metros de eslora y 15 metros de manga de hasta 3500 toneladas, así como un muelle de reparaciones de 70 metros para realizar cualquier trabajo a flote, además de todos los servicios complementarios (electricidad, agua, saneamiento y accesos) que resulten necesarios.



Ilustración 10: Vista aérea del espacio portuario terrestre en el que se ubica ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

En la Ilustración 11 se puede observar un esquema de la distribución de las instalaciones de ASTILLEROS CARDAMA.



Ilustración 11: Esquema de la distribución de las instalaciones de ASTILLEROS CARDAMA

1.4. Estructura organizativa

En sinergia con la visión y misión de la organización, la Dirección de ASTILLEROS CARDAMA asume el compromiso de garantizar que el equipo humano sea suficiente y adecuado a las necesidades de la organización y, asimismo, se compromete a establecer los mecanismos de comunicación, consulta y participación que resulten necesarios en aras de conseguir la mejora continua del desempeño y



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

comportamiento de la organización en los ámbitos de la calidad, el medio ambiente, la seguridad y salud laboral.

Así, la estructura organizativa de ASTILLEROS CARDAMA contempla cinco áreas funcionales: Producción, Proyectos, Desarrollo de Negocio, Técnica-Comercial y Administrativa, las cuales se complementan con un Área staff de Organización y Control.

Las direcciones responsables de estos ámbitos de la organización dirigen de forma coordinada los diferentes departamentos llevando a la empresa hacia el logro de los objetivos planificados. Dentro de cada nivel y área se encuentran definidos los puestos de trabajo, donde se establecen para cada perfil de puesto, las necesidades formativas generales y específicas, otros requisitos de relevancia, así como las funciones y responsabilidades de cada uno.

En la Ilustración 12 se puede observar el Organigrama de ASTILLEROS CARDAMA.



Ilustración 12: Organigrama de ASTILLEROS CARDAMA

Concretamente, el departamento de Medioambiente de ASTILLEROS CARDAMA se encuentra recogido dentro del área staff de Organización y control, con la misión de aportar el apoyo necesario y suficiente al resto de áreas de la organización en materia ambiental.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

La plantilla de ASTILLEROS CARDAMA está formada por un gran equipo de trabajo, basado en un buen aporte de experiencia por parte de las generaciones más veteranas y el apoyo de las nuevas generaciones. Esto constituye un capital humano dentro de la organización que le permite continuar creciendo y consolidándose como empresa de construcción y reparación naval, en nichos de mercados internacionales. Además del capital humano propio, ASTILLEROS CARDAMA se apoya en empresas especializadas del sector, a las que contrata para la realización de procesos específicos, siendo supervisados y gestionados en todo momento por el astillero, como responsable final del producto/servicio.

ASTILLEROS CARDAMA dispone de un Manual de Organización como instrumento para normar y precisar las funciones de las áreas correspondientes y personal que conforman la estructura organizativa, delimitando a su vez, sus responsabilidades y logrando mediante la adecuada implementación de este, la correspondencia funcional entre los puestos y la estructura.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

2. Sistema integrado de gestión

El sistema integrado de gestión de ASTILLEROS CARDAMA cumple con los requisitos establecidos en la Normas UNE EN ISO 9001:2015 (gestión de calidad), UNE EN ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS (gestión ambiental) e ISO 45001:2018 (gestión de la seguridad y salud en el trabajo) y está orientado al logro de los objetivos y compromisos establecidos en su *Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral*.

El alcance del sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud de laboral de ASTILLEROS CARDAMA se centra en el **diseño, construcción, reparación y transformación de buques y artefactos flotantes**.

La estructura documental del sistema integrado de gestión de ASTILLEROS CARDAMA se configura a través del Manual de Gestión, de los Procedimientos Generales y de las Instrucciones Técnicas, los cuales garantizan el adecuado desarrollo de las actividades bajo el enfoque basado en procesos y la permanente atención a los riesgos y a las oportunidades en los ámbitos de la calidad, el medio ambiente y la seguridad laboral.

2.1. Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral

En sinergia con la visión y misión de ASTILLEROS CARDAMA, la Dirección demuestra su liderazgo y compromiso con el sistema integrado de gestión a través del establecimiento de una *Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral* y de unos objetivos acordes a la misma, teniendo en cuenta la alineación con el contexto y la dirección estratégica de la organización.

La Política se revisa periódicamente y se garantiza su difusión a las partes interesadas internas y externas a través de los diferentes medios definidos en sus procedimientos de comunicación.

A continuación, se incluye la *Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral* de ASTILLEROS CARDAMA.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

ES OBJETIVO FUNDAMENTAL DE ASTILLEROS CARDAMA, PLANIFICADO Y DIRIGIDO DESDE LA DIRECCIÓN, DEFINIR E IMPLANTAR LA CULTURA DE LA CALIDAD TOTAL EN LOS ÁMBITOS DE LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Para ello, la Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, definirá objetivos encaminados al desarrollo, adecuación, implantación y certificación, por Entidades Acreditadas, de los Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud Laboral, de acuerdo a las normas y/o publicaciones UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001, Reglamento EMAS e ISO 45001.

POLÍTICAS GENERALES DE CALIDAD / MEDIO AMBIENTE / SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, empresa destinada a las actividades de *diseño, construcción, reparación y transformación de buques y artefactos flotantes* consciente de la posición que la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud laboral están ocupando en el mercado actual, ha establecido unos Sistemas de Gestión eficaces y adecuados a nuestras necesidades, con el único fin de afianzar nuestra posición empresarial, obteniendo los beneficios económicos que garanticen la supervivencia de la empresa, y garantizando siempre que el nivel de calidad de los productos desarrollados satisfaga los usos y expectativas de clientes, cumpliendo las especificaciones y normas aplicables dentro de una gestión de precios competitivos.

En este sentido, es prioritario el cumplimiento de plazos, la minimización de los errores o defectos susceptibles de generar reclamaciones de garantía, el establecimiento de un nivel de aprovisionamiento que asegure el desarrollo de los trabajos, así como el adecuado mantenimiento de las instalaciones, de modo que todo momento estén disponibles para el uso a que se destinan y reúnan las condiciones necesarias desde el punto de vista ambiental y de la seguridad industrial.

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, plenamente consciente de la importancia que el concepto “calidad” tiene para el desarrollo de su trabajo, ha estimado necesario adecuar su organización de calidad a los requisitos establecidos en las normas y publicaciones aplicables, involucrando a todo su personal en el “objetivo común de mejora continua de la calidad”, de tal forma que *hacer las cosas bien a la primera debe ser un objetivo de cualquier persona*, independientemente de la tarea que realice y, convirtiéndose en una labor colectiva, en la cual debemos implicarnos todos y todas, tanto nuestro propio personal como aquel que trabaje para o en nuestras instalaciones.

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, considera que el personal constituye el elemento fundamental de la organización, por lo que la mejora continua de la seguridad es el primer criterio a tener en cuenta en todos los ámbitos en los que



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

sus trabajadores y trabajadoras desarrollan su actividad, afianzando así el compromiso que adquiere para que ésta se desarrolle en unas condiciones óptimas de seguridad y salud de las personas en el lugar de trabajo y, garantizando con ello la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud. En ASTILLEROS CARDAMA adquirimos el compromiso de eliminar los peligros y reducir los riesgos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral, unido a la participación activa del personal, garantiza que se cumplen todos los requisitos aplicables (tanto los legales como los asumidos voluntariamente por la Organización), determinando, evaluando y actualizando los riesgos existentes en cada puesto de trabajo, y controlándolos para alcanzar un alto nivel de seguridad y salud en el trabajo.

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA reconoce que la participación activa de su personal, a todos los niveles, es una fuerza impulsora y una condición previa para las mejoras ambientales permanentes y con éxito, además de un recurso clave en la mejora del comportamiento ambiental, así como el método correcto para asentar con éxito en la organización el sistema de gestión y auditoría ambientales. Por ello, se compromete a promover la implicación de los trabajadores, las trabajadoras y/o sus representantes en el proceso de mejora del comportamiento ambiental.

La responsabilidad en materia ambiental y en materia de prevención de riesgos laborales se exige a todas y cada una de las personas que componen ASTILLEROS CARDAMA, tanto a título individual como en función del cargo que desempeñan, integrando las actuaciones preventivas en el conjunto de sus actividades y decisiones. Para cumplir con este primer criterio, la Dirección asigna los recursos humanos y materiales necesarios, garantizando que el personal reciba la información y la formación necesaria para el desempeño de las funciones inherentes a su puesto de trabajo específico, recabando su participación y la implicación de los Delegados y las Delegadas de Prevención, como sus representantes en estos temas, para desarrollar adecuadamente esta política.

El control y coordinación de la Industria Auxiliar requiere una especial atención, ya que la prevención integrada no la lograremos plenamente si, quienes desarrollan su actividad laboral en nuestras instalaciones, no adquieren la cultura preventiva y cumplen con rigor las disposiciones establecidas sobre la materia. Es por tanto un objetivo prioritario para la Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, que la Industria Auxiliar adquiera la misma cultura y formación que el personal que integra la plantilla, de forma que los trabajos se realicen siempre dentro del marco de la Política Laboral, Ambiental y de Seguridad y Salud dictada por ASTILLEROS CARDAMA.

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, consciente de la necesidad de mantener una gestión socialmente responsable, como un elemento más de la gestión empresarial y reconociendo el diálogo con sus grupos de interés como un componente clave de la responsabilidad social, se compromete a cumplir con las leyes nacionales, otras leyes aplicables y otros requisitos que la organización suscriba y a respetar los instrumentos internacionales y su interpretación.

Igualmente, resaltar que la Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, considera la mejora ambiental continua como otro elemento de importancia estratégica. Por este motivo los aspectos ambientales directos e indirectos son identificados y evaluados, estableciendo sobre los más significativos un control para evitar o reducir los impactos que se puedan generar en el desarrollo de nuestras actividades o en el desarrollo de las actividades de terceros sobre las que la organización tenga capacidad de influencia, con el compromiso del estricto cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos que ASTILLEROS CARDAMA suscriba.

En las distintas instalaciones, procesos y actividades se incidirá en el control y vigilancia ambiental de emisiones, residuos, vertidos, etc., estableciéndose sistemas de verificación y valoración del grado de cumplimiento, en el marco del compromiso de protección ambiental, prevención de la contaminación y de mejora del comportamiento ambiental, así como de otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización en el marco del ciclo de vida.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Asimismo, ASTILLEROS CARDAMA se compromete a mejorar continuamente, promoviendo la investigación, el desarrollo y la innovación, ya que se considera un factor diferencial de competitividad. Por ello, lo fomenta y potencia para asegurar que no se pierdan conocimientos e ideas innovadoras y, al mismo tiempo, se organicen y gestionen eficazmente los proyectos y actividades de I+D+i.

Las acciones de formación, información, participación, consulta y sensibilización de los trabajadores, las trabajadoras y sus representantes en temas de producción, calidad, medio ambiente, seguridad y salud laboral u otras que se detecten necesarias, serán tenidas en cuenta por la Dirección. Con ello garantizaremos que todo el personal que desarrolle su trabajo reciba la formación planificada, siendo responsable, cada persona en su medida, de la implantación de los requisitos especificados dentro de sus correspondientes zonas de trabajo.

Actualmente, se establecen objetivos, metas y/o programas de gestión, medibles y coherentes con los principios de esta política y con la dirección estratégica de ASTILLEROS CARDAMA, efectuando un seguimiento de los mismos para garantizar su ejecución y desarrollando, en caso necesario, las acciones correctivas y/o preventivas necesarias. Esta política es conforme a las características y al contexto interno y externo de nuestra organización, así como a los riesgos y oportunidades relacionados con la calidad, medio ambiente y seguridad laboral. Será revisada de forma periódica para mejorar continuamente, teniendo en cuenta los cambios en las normativas y legislación, los requisitos del código de conducta y cualquier otro requisito de la empresa.

Vigo, abril 2023

Mario Cardama

Director Gerente de Astilleros Cardama



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

2.3. Certificaciones

ASTILLEROS CARDAMA considera que disponer de la certificación de su sistema integrado de gestión por organismos externos reconocidos facilita los procesos de comunicación y transparencia con las partes interesadas y refuerza el posicionamiento y competitividad de la empresa.

Así, ASTILLEROS CARDAMA dispone de las certificaciones de su sistema de gestión de la calidad y medio ambiente según los requisitos de las Normas UNE EN ISO 9001:2015 y UNE EN ISO 14001:2015, respectivamente, otorgadas por el Organismo de Certificación *Bureau Veritas*. Igualmente, en el año 2023 verificó su declaración ambiental y se registró en el *Rexistro Galego de Centros Adheridos ao Sistema de Xestión e Auditoría Ambiental EMAS*.

También dispone de la certificación de su sistema de gestión de la seguridad y salud laboral según los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, otorgada por el Organismo de Certificación *Lloyds Register*.

En esta misma línea el astillero realizó el cálculo de las emisiones gases efecto invernadero resultantes del ejercicio de su actividad durante el periodo 2023, siendo verificada la huella de carbono por el órgano verificador *Bureau Veritas* y, posteriormente, siendo registrada en el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico con el código 2023-a2103.

A continuación, se incluyen las Certificaciones de ASTILLEROS CARDAMA.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



**BUREAU
VERITAS**

Bureau Veritas Certification

Certificación

Concedida a

FRANCISCO CARDAMA SA

AVDA BEIRAMAR, 12 - 36208 - VIGO - PONTEVEDRA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES.

Número del Certificado:	ES120543- 1
Aprobación original:	05-02-2002
Auditoria de certificación/renovación:	29-04-2021
Caducidad de ciclo anterior:	08-06-2021
Certificado en vigor:	09-06-2021
Caducidad del certificado:	08-06-2024

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación



Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España



ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 04/C-SC004

1/1



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Bureau Veritas Certification



Certificación

Concedida a
FRANCISCO CARDAMA, S.A.
AVDA BEIRAMAR, 12 - 36208 - VIGO - PONTEVEDRA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 14001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES.

Número del Certificado:	ES137161 - 1
Aprobación original:	24-06-2005
Auditoria de certificación/renovación:	28-04-2023
Caducidad de ciclo anterior:	06-06-2023
Certificado en vigor:	07-06-2023
Caducidad del certificado:	06-06-2026

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación

Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España



1/1



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Bureau Veritas Certification

Validación de la Declaración Ambiental (EMAS)

Realizada en:

FRANCISCO CARDAMA, S.A.

AVDA BEIRAMAR, 12 - 36208 - VIGO - PONTEVEDRA - ESPAÑA

Bureau Veritas expone que la Declaración Ambiental de dicha Organización ha sido validada en base a la documentación, datos e información evaluados durante el proceso de verificación, y se ajusta a los requisitos del Sistema Europeo de gestión y auditoría medioambiental EMAS conforme con:

Reglamento Europeo (CE)1221/2009 modificado por los Reglamentos (UE)2017/1505 y (UE)2018/2026

La actividad descrita y en la que se basa en la Declaración Ambiental es:

**DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE
BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES.**



Fecha de Validación: 22-06-2023

Número del Certificado: ES137162 - 1

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Oficina Coordinadora: BUREAU VERITAS IBERIA S.L.
Oficina Emisora: BUREAU VERITAS IBERIA S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España





DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Fecha de Emisión Actual: 2 Noviembre 2020
Fecha de Caducidad: 12 Junio 2023
Número de Certificado: 10304356

Acreditaciones Originales:
ISO 45001 - 2 Noviembre 2020

Certificado de Aprobación

Certificamos que el Sistema de Gestión de:

Astilleros Cardama (Francisco Cardama, S.A.)

Avda. Beiramar, 10-12, 36208 Vigo, Pontevedra, España

ha sido aprobado por Lloyd's Register de acuerdo con las siguientes normas:

ISO 45001:2018

Números de Aprobación: ISO 45001 – 00027595

El alcance de esta aprobación es aplicable a:

Diseño, construcción, reparación y transformación de buques y artefactos flotantes.

Daniel Oliva Marcillo de Souza

Area Operations Manager - South Europe

Emitido por: Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U.

en nombre de: Lloyd's Register Quality Assurance Limited



Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract. Issued by: Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U., ED./C/ Princesa, 29, 1º 28008 Madrid Spain for and on behalf of: Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom





DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Bureau Veritas Certification

Verificación de la Huella de Carbono

Concedida a

FRANCISCO CARDAMA, S.A.

AVDA BEIRAMAR, 12-36208- VIGO- PONTEVEDRA-ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el cálculo de la Huella de Carbono ha sido verificado y encontrado conforme con los requisitos del estándar:

ESTÁNDAR

ISO 14064-1:2018
(UNE-EN ISO 14064-1:2019)

La Huella de Carbono se aplica a:

- CATEGORÍA 1 - EMISIONES DIRECTAS DE GEI
- CATEGORÍA 2 - EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR ENERGÍA IMPORTADA
- CATEGORÍA 3 - EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR EL TRANSPORTE
- CATEGORÍA 4 - EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR PRODUCTOS QUE UTILIZA LA ORGANIZACIÓN
- CATEGORÍA 5 - EMISIONES INDIRECTAS DE GEI ASOCIADAS CON EL USO DE LOS PRODUCTOS DE LA ORGANIZACIÓN

ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES.

PERIODO VERIFICADO: 01 de Enero 2022 al 31 de Diciembre de 2022.

Número del certificado:	ES140509-1
Aprobación original:	30-06-2023
Certificado en vigor:	30-06-2023

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación

Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Casba, 28108 Alcobendas - Madrid, España
1/2

Bureau Veritas Certification

ANEXO

Verificación de la Huella de Carbono

Concedida a

FRANCISCO CARDAMA, S.A.

Emplazamiento	Dirección	Alcance
FRANCISCO CARDAMA, S.A.- ASTILLERO	AVENIDA BEIRAMAR 10 Y 12-36208-VIGO PONTEVEDRA- ESPAÑA	ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE BUQUES Y ARTEFACTOS FLOTANTES.
FRANCISCO CARDAMA, S.A.- NAVE	AVENIDA BEIRAMAR 189 LOCAL3-36208-VIGO PONTEVEDRA-ESPAÑA	
FRANCISCO CARDAMA, S.A.- NAVE	AVENIDA BEIRAMAR 16 LOCAL3-36208 -VIGO PONTEVEDRA- ESPAÑA	

Número del certificado: ES140509-1

Aprobación original: 30-06-2023

Certificado en vigor: 30-06-2023

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación

Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Casba, 28108 Alcobendas - Madrid, España
2/2

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN

Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de CO₂ del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

FRANCISCO CARDAMA, S.A.

Año de cálculo: 2022

Tipo de sello: CALCULO

Alcances: 1+2 y 3

Emisiones del transporte de las materias primas, de viajes de negocios, residuos, viajes in itinere y reciclaje de materiales en etapa de fin de vida.

Límites: Actividades de construcción y reparación de buques y artefactos flotantes en astillero y naves ubicadas en Vigo.

Valvanera U
Directora General
Oficina Española de Cambio Climático
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Fecha de inscripción: 29/11/2023
Cód. huella de carbono: 2023-a2103



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

3. Contexto y partes interesadas: riesgos y oportunidades

ASTILLEROS CARDAMA asegura la identificación, evaluación y gestión de los riesgos y oportunidades derivados tanto del análisis del contexto interno y externo de la organización como del análisis de los requisitos de las partes interesadas pertinentes para el sistema de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral, con el fin último de asegurar que el sistema pueda lograr los resultados previstos, aumentar los efectos deseables, prevenir o reducir los efectos no deseados y lograr la mejora continua.

Así, ASTILLEROS CARDAMA determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud.

Este análisis incluye:

- El análisis del contexto externo, al menos a través de la consideración de las cuestiones que surgen de los entornos legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, desde las perspectivas local, autonómica, estatal, europea e internacional.
- El análisis del contexto interno, al menos a través de la consideración de las cuestiones relacionadas con los valores y la cultura, con los recursos humanos y la estructura organizativa, con la infraestructura, con el desempeño, con la política y objetivos, con la comunicación y con los sistemas de información.

Por otro lado, ASTILLEROS CARDAMA determina las partes interesadas pertinentes de la organización, así como los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral.

Los resultados de los análisis del contexto y de las partes interesadas permiten la identificación, evaluación y gestión de los correspondientes riesgos y oportunidades.

En el caso de los riesgos, la evaluación se realiza atendiendo a los criterios “consecuencia del riesgo” y “probabilidad de ocurrencia”; en el caso de las oportunidades, la evaluación se realiza atendiendo a los criterios “impacto positivo en la organización” y “recursos necesarios”.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

En las siguientes ilustraciones y gráficos se muestra la sistemática y los resultados globales de la identificación y evaluación de riesgos y oportunidades:

Análisis interno

Para que el análisis interno sea eficaz y de lugar a la toma de decisiones oportunas en la empresa, se requiere capacidad autocrítica y autoevaluación; ya que el análisis se basa en la evaluación de los objetivos y metas previstos por la empresa, teniendo en cuenta:

*Personas
Conocimientos
Valores
Cultura
Procesos
Tecnología sistemas
Resultados de desempeño*

Análisis externo

La empresa interactúa con su entorno necesítandolo para su existencia y crecimiento, éste está constituido por los organismos, personas, legislación, competencia,... que afectan directamente e indirectamente a la actividad y los resultados de la empresa.

Entorno general (conjunto de condiciones que influye o afecta de igual manera a todas las empresas independientemente del sector de la actividad en el que se encuentren).

Entorno específico (conjunto de entidades y condiciones que afectan de forma directa a la empresa)

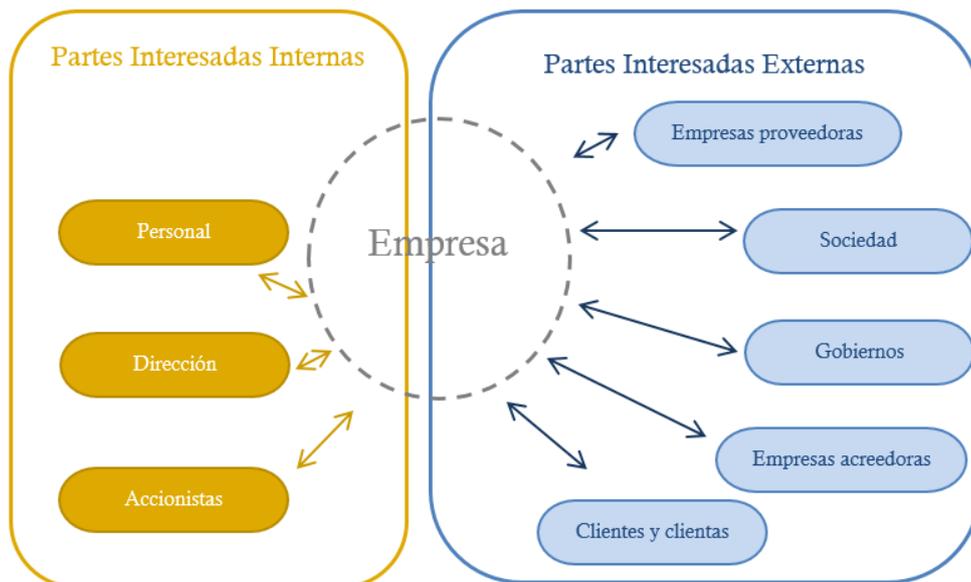


Ilustración 13: Esquema general del análisis de contexto y de partes interesadas de ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Gráfico 1: Riesgos y oportunidades asociados al análisis de contexto y partes interesadas de ASTILLEROS CARDAMA

Los resultados de los análisis mencionados han implicado la identificación de 338 riesgos y 76 oportunidades, los cuales se han clasificado tal y como se muestra a continuación:

Tabla 1: Identificación y evaluación de los riesgos y oportunidades

RIESGO CRÍTICO	0
RIESGO IMPORTANTE	12
RIESGO MEDIO	186
RIESGO POCO RELEVANTE	130
OPORTUNIDAD ESTRATÉGICA	5
OPORTUNIDAD PRIORITARIA	40
OPORTUNIDAD SECUNDARIA	31
OPORTUNIDAD A DESESTIMAR	0

NOTA: En la Tabla no se incluyen los riesgos que, si bien fueron identificados, no han podido ser evaluados. Su porcentaje no es relevante (2,42%).

Atendiendo a los resultados obtenidos cabe resaltar que ninguno de los riesgos identificados es considerado crítico y también cabe señalar el elevado número de oportunidades identificadas, lo cual



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

demuestra el elevado grado de madurez del sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral, así como la clara orientación de la organización hacia la mejora.

Los riesgos y oportunidades identificados en ASTILLEROS CARDAMA son objeto de análisis y, en el caso de ser preciso, se establecen las acciones y objetivos que resulten precisos con el fin de minimizar los riesgos y aprovechar las oportunidades.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

4. Aspectos ambientales

La documentación del sistema de gestión ambiental de ASTILLEROS CARDAMA describe la metodología establecida en la organización para asegurar la identificación y evaluación de aspectos ambientales relacionados con las actividades, productos y servicios que puede controlar y sobre los que tiene influencia, desde una perspectiva del ciclo de vida, con el fin de determinar aquellos que puedan producir impactos significativos sobre el entorno.

Un aspecto ambiental es el elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente, y son significativos aquellos que producen, o pueden producir, un importante impacto sobre el medio ambiente de acuerdo con la legislación aplicable y la política ambiental de la empresa.

Un impacto ambiental es cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

La identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales permite asegurar que los aspectos significativos son controlados por ASTILLEROS CARDAMA, establecer objetivos sobre aquellos aspectos con mayor incidencia ambiental, es decir, sobre los aspectos ambientales significativos, y definir pautas de actuación ante situaciones de accidentes que originen aspectos potenciales. Este proceso se realiza periódicamente y siempre que se produzca cualquier cambio en las actividades de ASTILLEROS CARDAMA que impliquen la aparición de un nuevo aspecto ambiental que será, por tanto, objeto de identificación y evaluación.

El proceso se estructura en dos fases diferenciadas:

- Identificación de aspectos ambientales directos e indirectos y potenciales.
- Evaluación de los aspectos ambientales identificados.

La identificación de los aspectos ambientales se realiza teniendo en consideración la perspectiva de ciclo de vida, desde la adquisición de materiales hasta el final de la vida útil del buque. Desde este punto de vista se tienen en consideración las siguientes etapas:

- Adquisición de materiales.
- Diseño y desarrollo.
- Fabricación.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

- Transporte y entrega.
- Uso del producto.
- Final de la vida útil del producto.

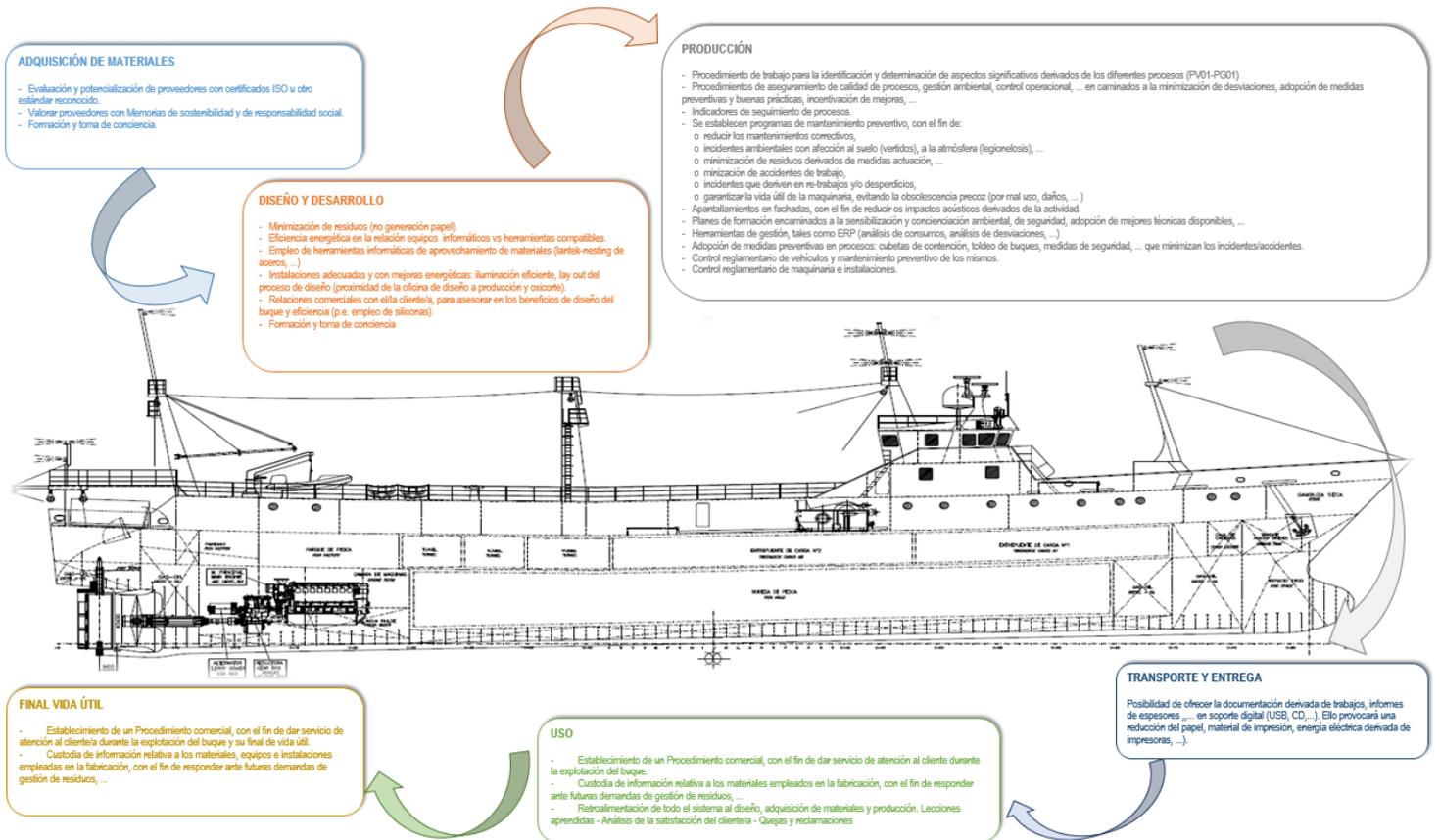


Ilustración 14: Ciclo de vida de ASTILLEROS CARDAMA

La evaluación de los aspectos ambientales tiene como finalidad la identificación de aquellos que resulten significativos, y que, por tanto, deben ser objeto de mejora para establecer un control eficaz de los mismos con un adecuado alcance de la organización.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

4.1. Aspectos ambientales directos e indirectos

Los aspectos ambientales directos están asociados a las actividades, productos y servicios de la propia organización, sobre los que ésta ejerce un control directo de gestión.

La identificación de aspectos ambientales directos incluye, entre otros, los relativos a los siguientes tipos:

- Emisiones atmosféricas.
- Vertidos.
- Producción de residuos.
- Uso de recursos naturales (combustibles, energía, agua, fauna y flora).
- Consumo de materias primas, aditivos y auxiliares.
- Uso y contaminación del suelo.
- Problemas locales (ruido, vibraciones, olores, polvo, apariencia visual, etc.).

Los aspectos ambientales indirectos son el resultado de la interacción entre una organización y terceros y en los cuales puede influir en un grado razonable la organización. La identificación de aspectos ambientales indirectos se realiza utilizando una categorización similar a la descrita con anterioridad, aunque los criterios de evaluación recogen elementos tales como el comportamiento ambiental y prácticas de las empresas contratistas y proveedoras, entre otras.

La evaluación de aspectos se realiza con periodicidad anual, previamente a la revisión del Sistema por la Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, excepto en el caso de modificaciones de actividades, productos o servicios, que den lugar a nuevos aspectos, que se procederá a su evaluación en el momento de su identificación.

Para la evaluación de aspectos directos e indirectos se tienen en cuenta los siguientes criterios de evaluación del aspecto:

- **Incidencia en el Medio (IM)**, grado de afección al medio, en función de la naturaleza del aspecto ambiental considerado.
- **Naturaleza (N)**, como grado de peligrosidad del aspecto, en función de sus características o componentes.
- **Capacidad de influencia (CI)**, atendiendo a si el astillero sobre el aspecto ambiental tiene una capacidad de influencia alta, media o baja.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Para cada aspecto se asigna la puntuación correspondiente a cada criterio en función de las bases de evaluación. La puntuación total vendrá dada por la expresión representada en la

Ecuación 1 .

$$VALORACIÓN\ TOTAL = CI \times (IM + N)$$

Ecuación 1

La determinación de aspectos ambientales significativos se realiza conforme a aquellos aspectos que posean un valor ≥ 80 .

La identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales de ASTILLEROS CARDAMA, llevada a cabo en abril de 2024 atendiendo a los resultados del desempeño ambiental en el año 2023, ha implicado la identificación de un total de 242 aspectos, de los cuales 11 han resultado significativos (11 directos y 0 indirectos).

En la Tabla 2 se detallan los aspectos ambientales significativos de ASTILLEROS CARDAMA.

Tabla 2: Identificación y evaluación de los aspectos ambientales directos e indirectos significativos

CATEGORÍA	ASPECTO	IMPACTO	FASE CICLO DE VIDA	VALORACIÓN
DIRECTO	Residuo "Material eléctrico y/o electrónico diverso"	Contaminación del medio biofísico	Diseño	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Residuo "Absorbentes contaminados"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Residuo "Ceras y grasas usadas"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Envases de plástico contaminados	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Residuo "Material eléctrico y/o electrónico"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Residuo "MARPOL"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Residuo "Restos de pintura"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

DIRECTO	Residuo "Soluciones acuosas de limpieza"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Residuo "Tubos fluorescentes"	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Consumo de "Gasóleo A"	Agotamiento de recursos	Fabricación	SIGNIFICATIVO
DIRECTO	Consumo de "Nitrógeno"	Agotamiento de recursos	Fabricación	SIGNIFICATIVO

En el Gráfico 2 se muestra el desglose de los aspectos ambientales directos e indirectos identificados, diferenciando para cada tipo los significativos y no significativos.

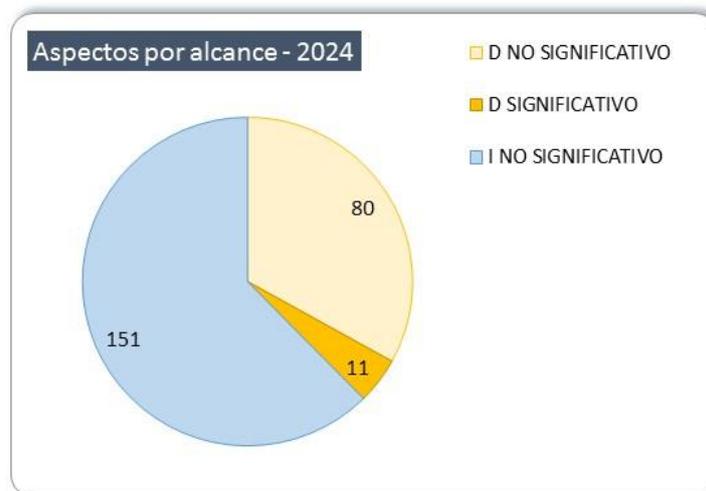


Gráfico 2: Significancia de los aspectos ambientales directos e indirectos

En el Gráfico 3 se puede observar una representación de los aspectos ambientales identificados clasificados de acuerdo con las fases del ciclo de vida.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Gráfico 3: Aspectos ambientales clasificados de acuerdo con las fases de ciclo de vida

Los aspectos ambientales directos e indirectos considerados significativos tras su evaluación son tenidos en consideración cuando ASTILLEROS CARDAMA define los correspondientes objetivos y metas ambientales.

4.2. Aspectos ambientales potenciales

La identificación de aspectos ambientales potenciales se realiza mediante examen análogo al indicado en el apartado 4.1, pero teniendo en cuenta las posibles situaciones de funcionamiento fuera de condiciones preestablecidas debido a situaciones de emergencia, incidentes y accidentes.

Para la evaluación de estos aspectos ambientales potenciales identificados, se tienen en cuenta los criterios que se muestran en la Tabla 3.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 3: Criterios de evaluación de aspectos ambientales potenciales

GRAVEDAD	Severidad de las consecuencias del accidente		
	Baja (1)	Media (2)	Alta (3)
Probabilidad de ocurrencia del accidente			
BAJA (1)	Gravedad Leve (1)	Gravedad Leve (2)	Gravedad Media (3)
MEDIA (2)	Gravedad Leve (2)	Gravedad Media (4)	Gravedad Alta (6)
ALTA (3)	Gravedad Media (3)	Gravedad Alta (6)	Intolerable (9)

Aplicando la Ecuación 2, conociendo la severidad de las consecuencias del accidente y la probabilidad de ocurrencia del mismo, ASTILLEROS CARDAMA valora la gravedad del aspecto en caso de ocurrencia del accidente.

$$GRAVEDAD = probabilidad \times severidad$$

Ecuación 2

Se considerará que un aspecto ambiental potencial es significativo, cuando el valor de la gravedad sea ALTA o INTORERABLE, es decir, si iguala o supera los 6 puntos. En caso de que un aspecto obtenga el grado de intolerable, se establecerá un plan de actuación inmediato para disminuir su gravedad.

La identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales potenciales de ASTILLEROS CARDAMA, llevada a cabo en abril de 2024 atendiendo a los resultados del desempeño ambiental en el año 2023, ha implicado la identificación de un total de 32 aspectos potenciales, de los cuales 4 han resultado significativos, como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4: Identificación y evaluación de aspectos ambientales potenciales

ACTIVIDAD PRODUCTO SERVICIO	ASPECTO	IMPACTO	FASE CICLO DE VIDA	SIGNIFICANCIA
Manejo de hidrocarburos y productos químicos	Absorbentes contaminados	Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO
Trasiego o vaciado de combustibles en buques de reparación	Potencial vertido de hidrocarburos	Contaminación al medio público hidráulico Contaminación del medio biofísico	Fabricación	SIGNIFICATIVO



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Vertidos de aguas residuales por encima de los límites establecidos	Vertido de aguas residuales	Contaminación al medio público hidráulico	Transporte y entrega	SIGNIFICATIVO
Situación de emergencia en cualquiera de las dos actividades	Emisión incontrolada de gases	Contaminación atmosférica	Adquisición de materiales	SIGNIFICATIVO

Los aspectos ambientales potenciales considerados significativos tras su evaluación son tenidos en consideración cuando ASTILLEROS CARDAMA define los correspondientes objetivos y metas ambientales.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

5. Desempeño ambiental

El análisis del comportamiento ambiental de ASTILLEROS CARDAMA se garantiza a través del seguimiento de los indicadores básicos de comportamiento ambiental establecidos en el Reglamento EMAS, así como a los indicadores asociados a los aspectos e impactos ambientales que han resultado significativos en el proceso de identificación y evaluación llevado a cabo en abril de 2024 atendiendo al desempeño ambiental de la organización en el año 2023.

Los indicadores básicos de comportamiento ambiental ofrecen una valoración exacta del comportamiento ambiental de ASTILLEROS CARDAMA y permiten evaluar si la práctica de la organización ha mejorado a través de la comparación de los últimos tres años de actividad, en la medida en la que se dispone de datos.

Así, los indicadores básicos pretenden aportar información sobre el comportamiento de la organización atendiendo a los siguientes ámbitos ambientales clave:

- Energía
- Agua
- Materiales
- Residuos
- Uso de suelo en relación con la biodiversidad
- Emisiones

Cada uno de los indicadores básicos de comportamiento ambiental se compone de una “cifra A” que indica el consumo total anual del aspecto considerado, una “cifra B” como valor de referencia anual que representa la actividad de la organización y una “cifra R” que denota la relación A/B.

El valor de la “cifra A” se calcula atendiendo a las directrices establecidas en el Anexo IV del Reglamento EMAS, considerando las unidades recomendadas para los diferentes tipos de aspectos ambientales.

En cuanto al valor de la “cifra B” con carácter general se considera como referencia el índice de horas totales trabajadas en ASTILLEROS CARDAMA, calculado para los tres últimos años de actividad del astillero tal y como se refleja en la Tabla 5.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 5: Valor del denominador de los indicadores (cifra B) para tres años de actividad

	FCSA*	EEAA p/FCSA*	EEAA p/ARMADOR*	TOTAL ANUAL
2023	82.593,02	49.902,00	30.508,00	163.003,02
2022	98.048,45	92.618,00	25.910,30	216.576,75
2021	79.145,25	74.130,50	47.641,80	200.917,55

*Nota: Las horas totales trabajadas se han calculado teniendo en cuenta las tres partes interesadas: las personas trabajadoras del propio astillero (ref. FCSA), personas trabajadoras de las empresas externas contratadas por el astillero (ref. EEAA p/FCSA) y aquellas de empresas contratadas por las compañías armadoras (ref. EEAA p/ARMADOR).

5.1. Consumos de energía, agua y materiales

A continuación, se incluyen los indicadores básicos de comportamiento ambiental relacionados con los consumos de energía y agua, así como con los consumos de materiales significativos de ASTILLEROS CARDAMA.

Cabe reseñar que de manera general se considera satisfactoria la evolución de los indicadores y adecuado el comportamiento ambiental asociado.

ENERGÍA

El consumo directo total de energía se corresponde con la cantidad anual total de energía consumida por la organización. El consumo se asocia a la iluminación de las instalaciones y a la utilización del equipamiento y maquinaria necesarios para el desarrollo de las actividades de acuerdo con los servicios de cliente, así como para el desarrollo de las actividades realizadas por las empresas contratadas en el propio astillero.

Se puede observar la cantidad de consumo directo de energía en función de las horas totales trabajadas en la Tabla 6.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 6: Consumo directo total de energía en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Consumo directo total de energía	kWh	Horas totales trabajadas	A/B	728.325,52	163.003,02	4,47
2022	Consumo directo total de energía	kWh	Horas totales trabajadas	A/B	770.036,22	216.576,75	3,56
2021	Consumo directo total de energía	kWh	Horas totales trabajadas	A/B	707.985,16	200.917,55	3,52

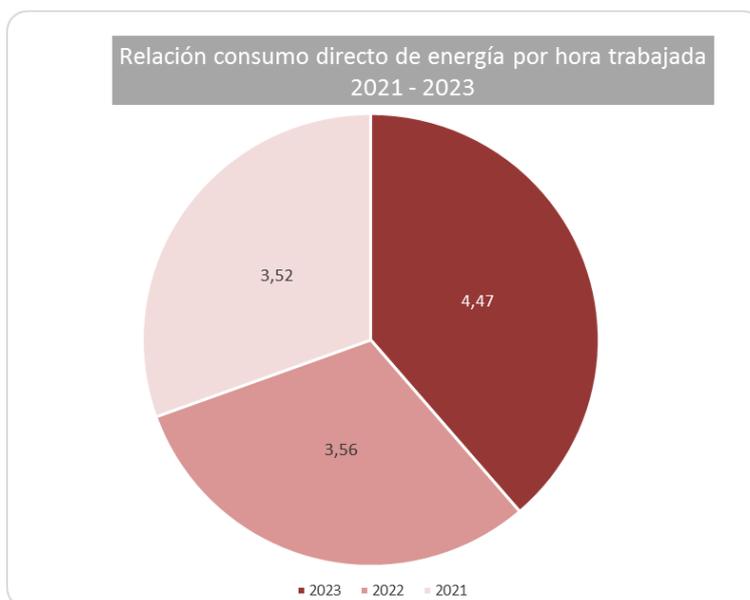


Gráfico 4: Relación consumo directo de energía por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

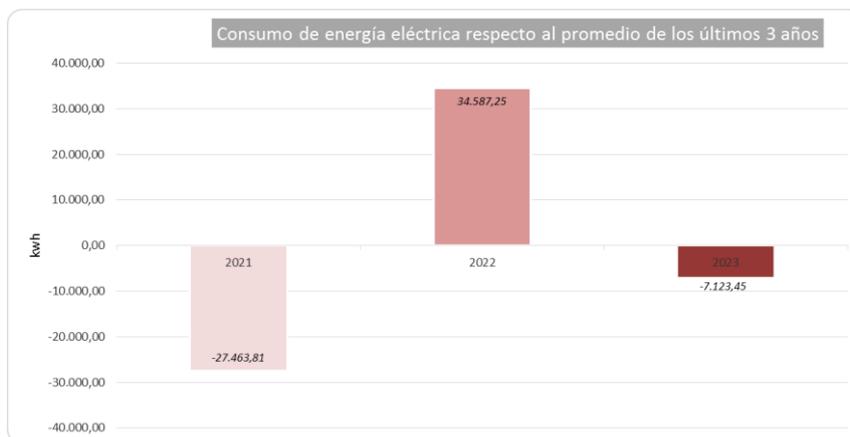


Gráfico 5: Consumo de energía eléctrica respecto al promedio de los últimos 3 años

ASTILLEROS CARDAMA no consume energía renovada generada de manera interna, por fuentes propias, si bien cabe destacar que una parte significativa de la energía comprada por el astillero procede de fuentes renovables, al ser contratada, en su totalidad, a empresas distribuidoras/comercializadoras.

Según esto, y teniendo en cuenta el consumo de energía consumida por ASTILLEROS CARDAMA, así como el porcentaje de energía renovable vendida por la comercializadora, se identifica la energía comprada que procede de fuentes renovables:

A continuación, se puede observar la cantidad de energía comprada que procede de fuentes renovables en función de las horas totales trabajadas en la Tabla 7.

Tabla 7: Consumo total de energía comprada a la comercializadora contratada por ASTILLEROS CARDAMA que procede de fuentes RENOVABLES

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Compra total de energía renovable	kWh	Horas totales trabajadas	A/B	284.046,95	163.003,02	1,74
2022	Compra total de energía renovable	kWh	Horas totales trabajadas	A/B	396.568,65	216.576,75	1,83
2021	Compra total de energía renovable	kWh	Horas totales trabajadas	A/B	410.631,39	200.917,55	2,04



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

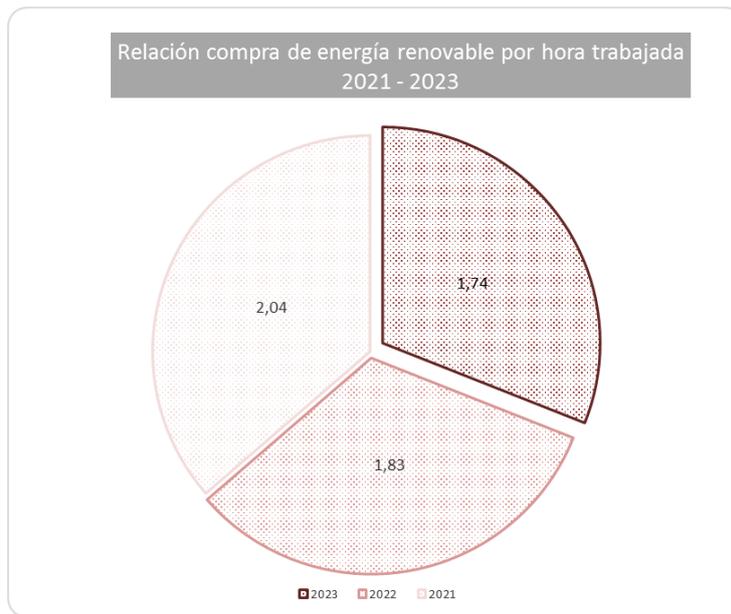


Gráfico 6: Relación compra de energía que procede de fuentes renovables por hora trabajada 2021-2023



Gráfico 7: Compra de energía eléctrica que procede de fuentes renovables respecto al promedio de los últimos 3 años



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Atendiendo a los resultados obtenidos y expuestos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución el indicador y adecuado el comportamiento ambiental asociado.

AGUA

El consumo total anual de agua se refleja atendiendo a los metros cúbicos de agua consumida y a las horas totales trabajadas, tal y como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8: Consumo total anual de agua en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Uso total anual de agua	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	4.891,96	163.003,02	0,03
2022	Uso total anual de agua	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	4.664,89	216.576,75	0,02
2021	Uso total anual de agua	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	4.693,24	200.917,55	0,02



Gráfico 8: Relación consumo directo de agua por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

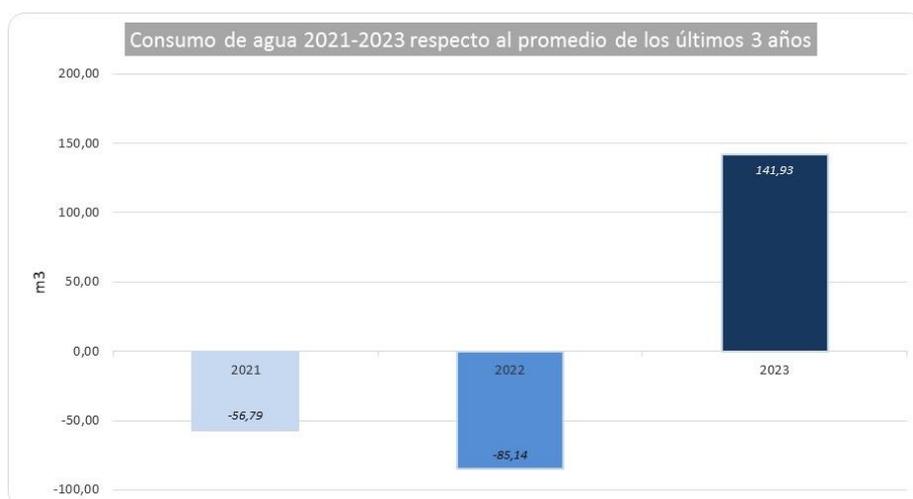


Gráfico 9: Consumo de agua respecto a los últimos 3 años

Atendiendo a los resultados obtenidos y expuestos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución el indicador y adecuado el comportamiento ambiental asociado.

CONSUMO DE MATERIALES Y OTROS RECURSOS

En ASTILLEROS CARDAMA se asegura la identificación y evaluación del consumo de materias primas, auxiliares y aditivos, así como del consumo de otros recursos.

De acuerdo con la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales llevada a cabo en abril de 2024 atendiendo a los datos de desempeño ambiental del año 2023, no ha resultado significativo el consumo de ningún consumo de materias primas, auxiliares y aditivos.

No obstante, sí han resultado significativos los consumos de los siguientes recursos: gases de “Nitrógeno” y combustibles de vehículos “Gasóleo A”. En las tablas y gráficos que se incluyen en el presente apartado de la Declaración se puede ver el detalle de la evolución de los indicadores de comportamiento ambiental asociado a cada uno de ellos.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

En todo caso, cabe reseñar que, atendiendo a los resultados obtenidos y expuestos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución de los indicadores, así como adecuado el comportamiento ambiental asociado.

Consumo de NITRÓGENO

Se puede observar la cantidad de consumo total anual de nitrógeno en función de las horas totales trabajadas en la Tabla 9.

Tabla 9: Consumo total anual de nitrógeno en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Consumo total anual de nitrógeno	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	123,20	163.003,02	0,0008
2022	Consumo total anual de nitrógeno	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	67,20	216.576,75	0,0003
2021	Consumo total anual de nitrógeno	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	67,20	200.917,55	0,0003

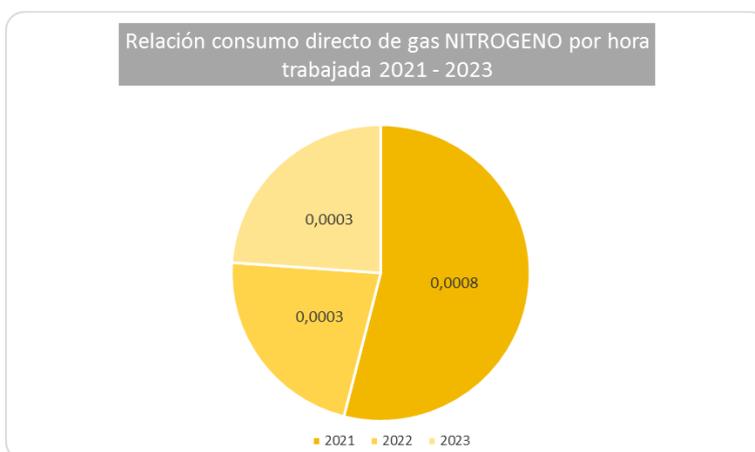


Gráfico 10: Relación consumo directo de gas NITRÓGENO por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

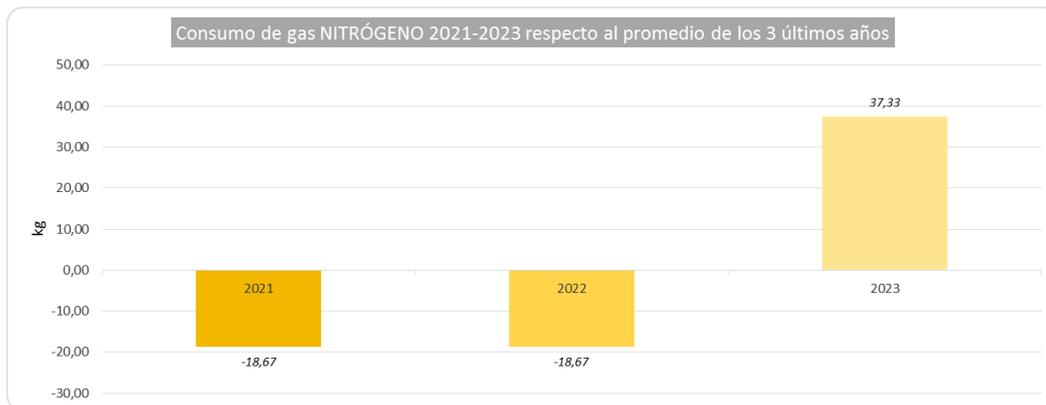


Gráfico 11: Consumo de gas nitrógeno 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años

Consumo de GASÓLEO A

Se puede observar la cantidad de consumo total anual de gasóleo A en función de las horas totales trabajadas en la Tabla 10.

Tabla 10: Consumo total anual de gasóleo A en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Consumo total de gasóleo A		Horas totales trabajadas	A/B	6.040,38	163.003,02	0,04
2022	Consumo total de gasóleo A		Horas totales trabajadas	A/B	4.801,53	216.576,75	0,02
2021	Consumo total de gasóleo A		Horas totales trabajadas	A/B	6.033,46	200.917,55	0,03



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

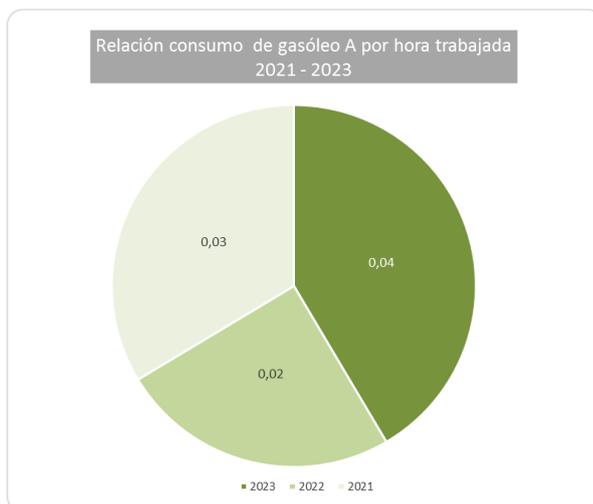


Gráfico 12: Relación consumo directo de GASÓLEO A por hora trabajada 2021-2023



Gráfico 13: Consumo de gasóleo A 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años

5.2. Producción de residuos

Los residuos producidos en ASTILLEROS CARDAMA son segregados en origen, depositados en contenedores inequívocamente identificados y entregados a gestores autorizados de acuerdo a la normativa vigente.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

En la presente Declaración se incluye la información relativa a la producción anual total de residuos diferenciando los residuos de naturaleza no peligrosa (RNP) y asimilables a urbanos (RSAU) de los residuos peligrosos (RP).

Con carácter general cabe reseñar que, atendiendo a los resultados obtenidos y expuestos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución de los indicadores, así como adecuado el comportamiento ambiental asociado.

Los aspectos ambientales significativos se han tenido en consideración en la definición de los objetivos y metas ambientales de ASTILLEROS CARDAMA.

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y ASIMILABLES A URBANOS

Los datos contemplados en la Tabla 11 son residuos de naturaleza no peligrosa (RNP), así como los asimilables a urbanos (RSAU), que se producen en las instalaciones y se gestionan de acuerdo con los requisitos legales vigentes.

Por tanto, se puede observar la cantidad de producción total anual de residuos (RNP y RSAU) en función de las horas totales trabajadas en la Tabla 11.

Tabla 11: Producción total anual de residuos en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción de residuos (RNP y RSAU)	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	207.877,00	163.003,02	1,28
2022	Producción de residuos (RNP y RSAU)	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	302.297,00	216.576,75	1,40
2021	Producción de residuos (RNP y RSAU)	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	381.974,00	200.917,55	1,90



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

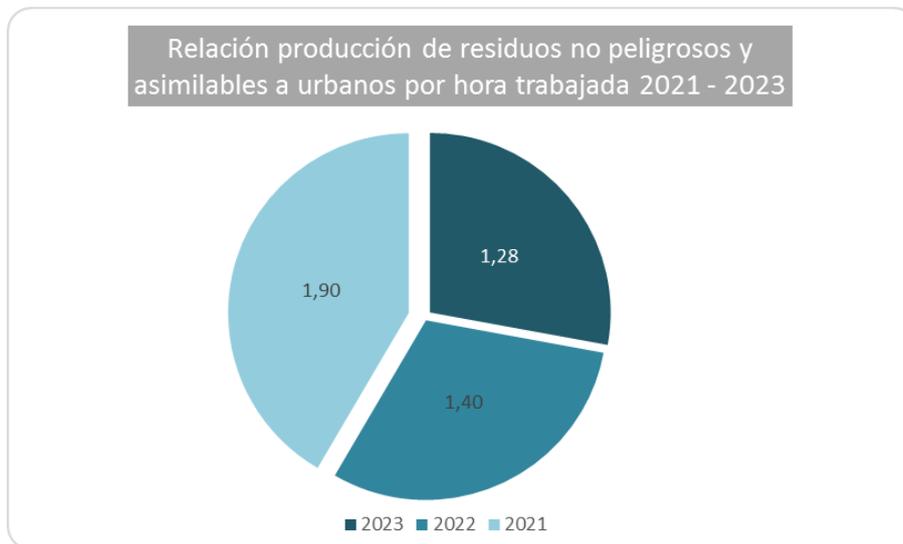


Gráfico 14: Relación en la producción de RNP y RSAU por hora trabajada 2021-2023



Gráfico 15: Producción de RNP+RSAU 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

En relación con la producción total anual de residuos peligrosos (RP), se consideran en la Tabla 12, la cantidad de producción total anual de residuos peligrosos en función de las horas totales trabajadas.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 12: Producción total anual de residuos peligrosos en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción de residuos peligrosos	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	3.998,70	163.003,02	0,02
2022	Producción de residuos peligrosos	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	6.015,60	216.576,75	0,03
2021	Producción de residuos peligrosos	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	8.236,84	200.917,55	0,04

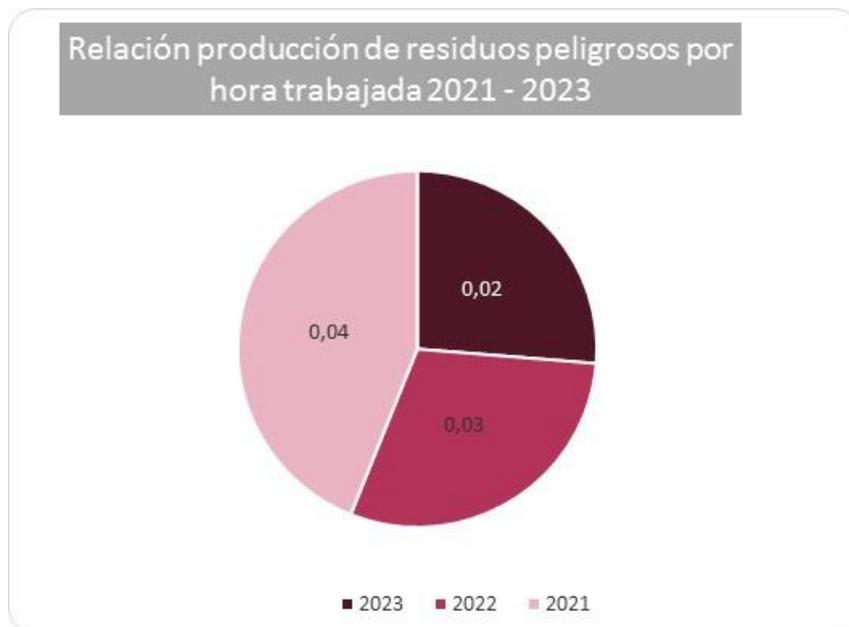


Gráfico 16: Relación producción de RP por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

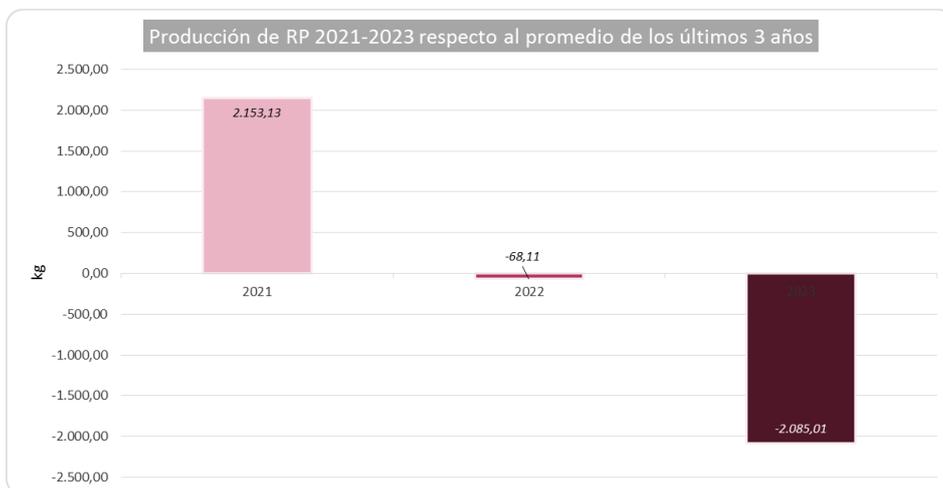


Gráfico 17: Producción de RP 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años

De acuerdo con la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales llevada a cabo en abril de 2024 atendiendo a los datos de desempeño ambiental del año 2023, ha resultado significativa la producción de los siguientes residuos: *absorbentes contaminados, ceras y grasas usadas, material eléctrico y/o electrónico, residuos MARPOL, restos de pintura soluciones acuosas de limpieza y tubos fluorescentes.*

En las tablas y gráficos que se incluyen en el presente apartado de la Declaración se puede ver el detalle de la evolución del indicador de comportamiento ambiental asociado a cada uno de ellos.

No se incluyen las tablas y gráficos correspondientes al residuo "Material eléctrico y/o electrónico" dado que, si bien ha resultado significativo tras la aplicación de los criterios de evaluación, no se ha registrado producción en los tres últimos años.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Producción del residuo “ABSORBENTES CONTAMINADOS”

Tabla 13: Producción total anual de absorbente contaminado

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción total anual de absorbentes contaminados	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	381,00	163.003,02	0,002
2022	Producción total anual de absorbentes contaminados	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	786,00	216.576,75	0,004
2021	Producción total anual de absorbentes contaminados	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	2.095,00	200.917,55	0,010



Gráfico 18: Relación producción de absorbente contaminado por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Gráfico 19: Producción de absorbente contaminado 2021-2023 respecto al promedio de los tres últimos años

Producción del residuo “TUBOS FLUORESCENTES”

Tabla 14: Producción total anual de tubos fluorescentes

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2022	Producción total anual de tubos fluorescentes	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	1,70	163.003,02	0,00001
2022	Producción total anual de tubos fluorescentes	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	7,60	216.576,75	0,00004
2021	Producción total anual de tubos fluorescentes	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	7,84	200.917,55	0,00004



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

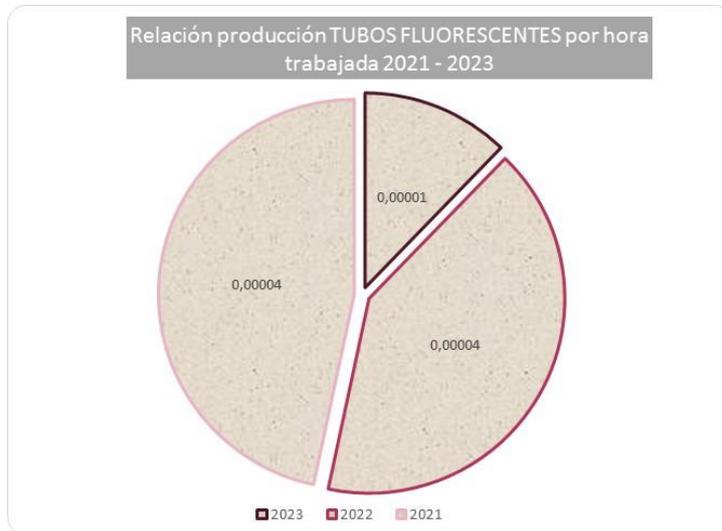


Gráfico 20: Relación producción de tubos fluorescentes por hora trabajada 2021-2023

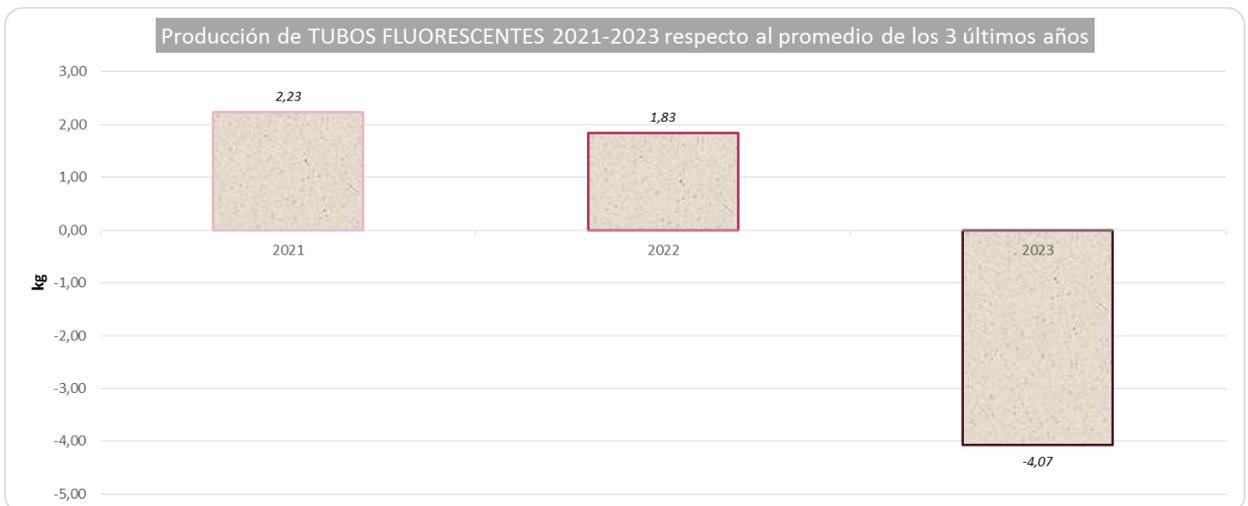


Gráfico 21: Producción de tubos fluorescentes 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Producción del residuo “ENVASES DE PLÁSTICO CONTAMINADO”

Tabla 15: Producción total anual de envases de plástico contaminado

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción total anual de envases de plástico	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	97,00	163.003,02	0,0006
2022	Producción total anual de envases de plástico	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	59,00	216.576,75	0,0003
2021	Producción total anual de envases de plástico	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	147,00	200.917,55	0,0007

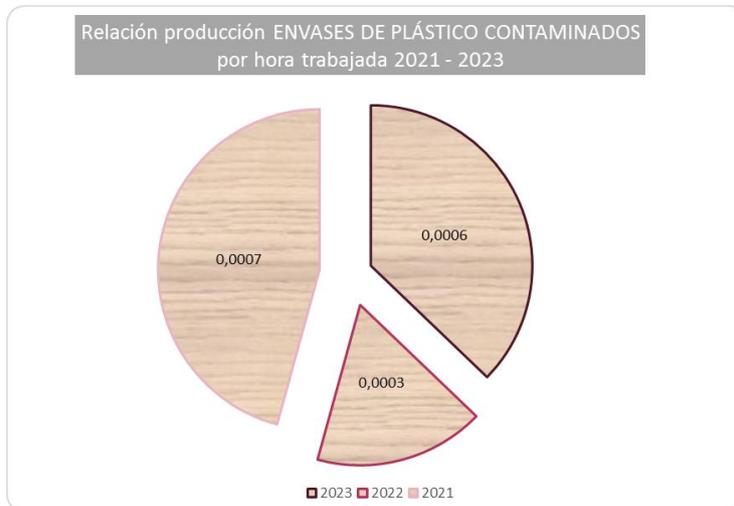


Gráfico 22: Relación producción envases de plástico contaminado por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

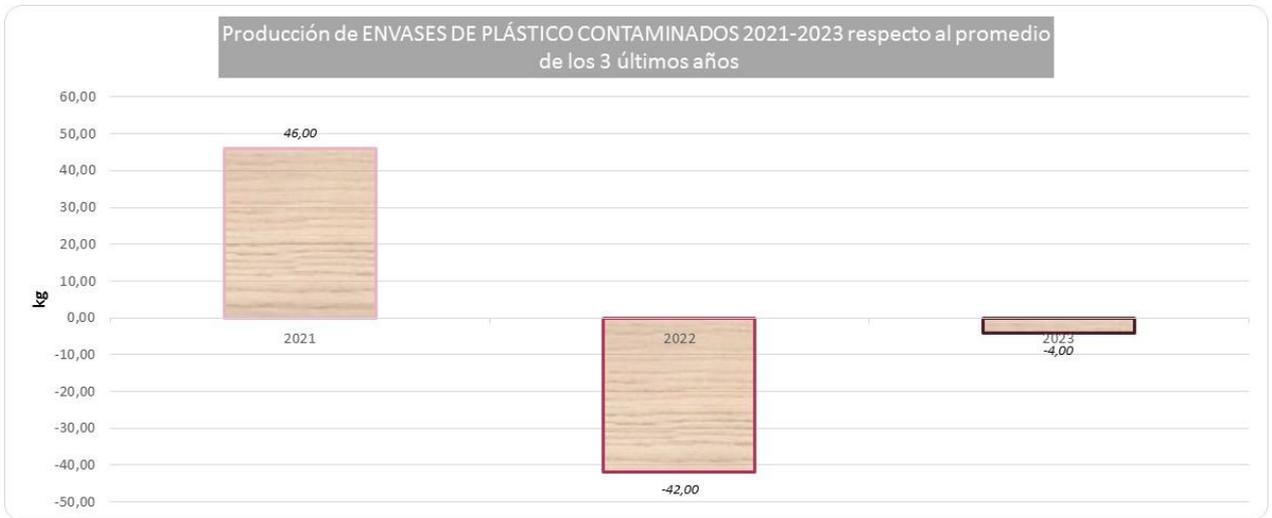


Gráfico 23: Producción de aerosoles agotados 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años

Producción del residuo “CERAS Y GRASAS USADAS”

Tabla 16: Producción total anual de ceras y grasas usadas

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción total anual de ceras y grasas usadas	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	656,00	163.003,02	0,00402
2022	Producción total anual de ceras y grasas usadas	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	112,00	216.576,75	0,00052
2021	Producción total anual de ceras y grasas usadas	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	2,00	200.917,55	0,00001



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Gráfico 24: Relación producción ceras y grasas por hora trabajada 2021-2023



Gráfico 25: Producción de ceras y grasas 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Producción del residuo “MARPOL”

Tabla 17: Descarga total anual de residuos MARPOL

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Descarga total anual de residuos MARPOL	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	813,32	163.003,02	0,005
2022	Descarga total anual de residuos MARPOL	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	443,00	216.576,75	0,002
2021	Descarga total anual de residuos MARPOL	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	611,19	200.917,55	0,003

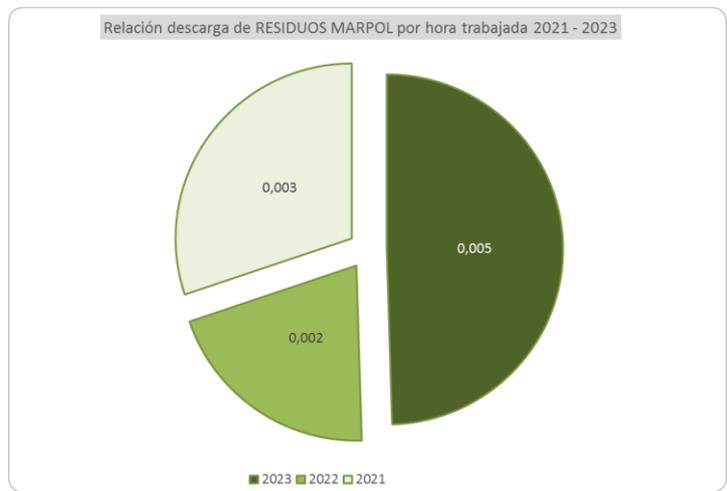


Gráfico 26: Relación descarga de residuos MARPOL por hora trabajada 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

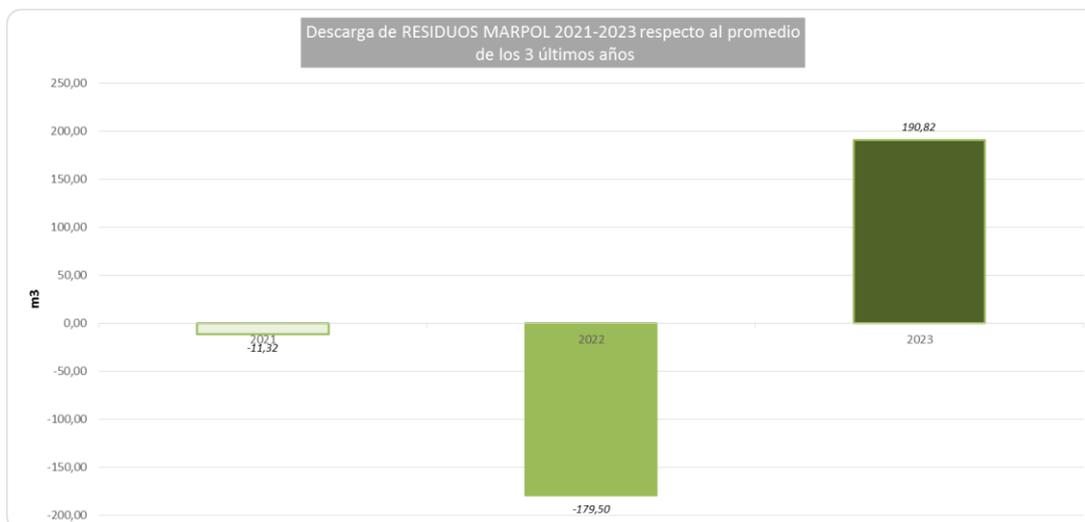


Gráfico 27: Descarga de RESIDUOS MARPOL 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años

Producción del residuo “RESTOS DE PINTURA”

Tabla 18: Producción total anual de restos de pintura

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción total anual de restos de pintura	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	1.938,00	163.003,02	0,01
2022	Producción total anual de restos de pintura	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	3.845,00	216.576,75	0,02
2021	Producción total anual de restos de pintura	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	4.394,00	200.917,55	0,02



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

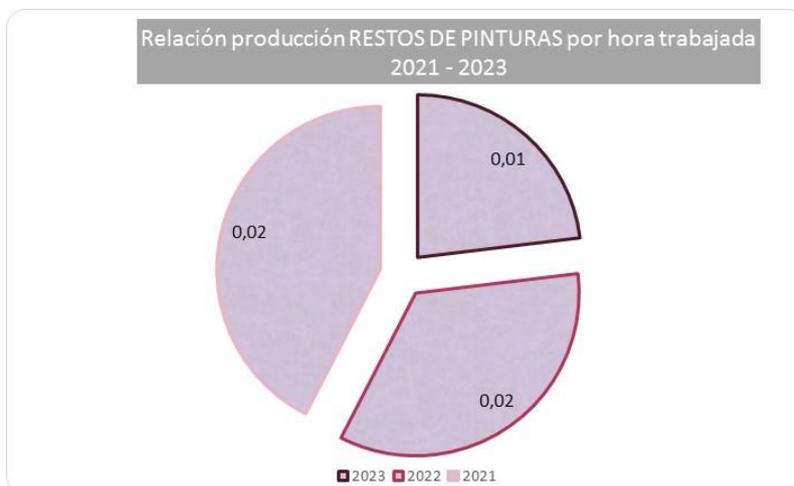


Gráfico 28: Relación producción restos de pintura por hora trabajada



Gráfico 29: Producción de restos de pintura 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Producción del residuo “SOLUCIONES ACUOSAS DE LIMPIEZA”

Tabla 19: Producción total anual de soluciones acuosas de limpieza

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Producción total anual de soluciones acuosas de limpieza	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	750,00	163.003,02	0,005
2022	Producción total anual de soluciones acuosas de limpieza	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	950,00	216.576,75	0,004
2021	Producción total anual de soluciones acuosas de limpieza	Kg	Horas totales trabajadas	A/B	950,00	200.917,55	0,004



Gráfico 30: Relación producción soluciones acuosas de limpieza por hora trabajada 2021 - 2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

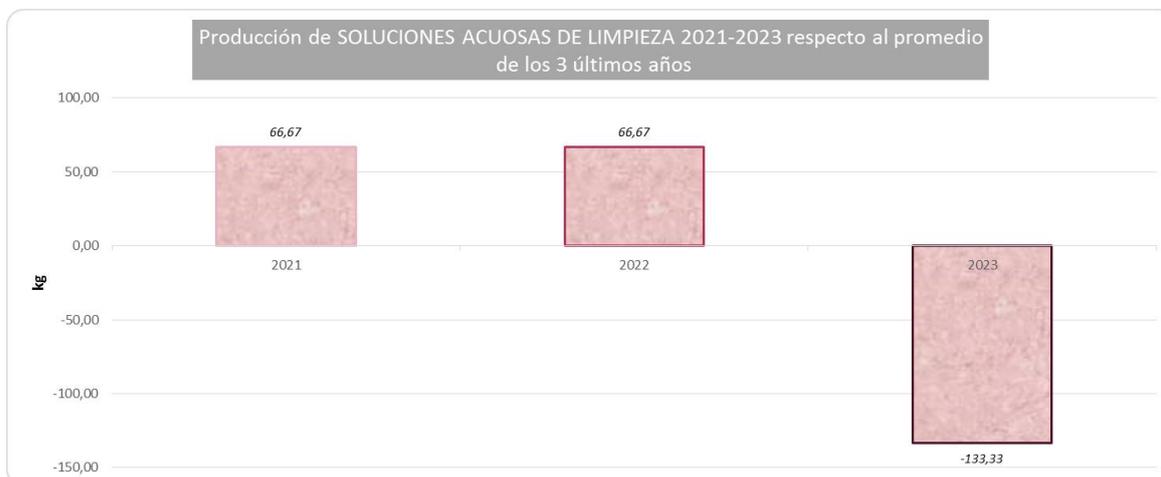


Gráfico 31: Producción de soluciones acuosas de limpieza 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años

5.2. Vertidos

De acuerdo con la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales llevada a cabo en abril de 2024 atendiendo a los datos de desempeño ambiental del año 2023, no ha resultado significativo algún aspecto ambiental (directo o indirecto) relativo a vertidos de aguas. En el caso de los aspectos indirectos, si bien se han registrado incidencias en 2023, ninguna de ellas tuvo incidencia sobre el agua.

Por otro lado, tal y como se refleja en la Tabla 20 sí es posible la cuantificación de la cantidad de consumo total anual de agua que se utiliza en el proceso de fregado de buques, que se correspondería con el vertido de aguas residuales que se derivan a la depuradora previo a su vertido al colector municipal, en función de las horas totales trabajadas.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 20: Consumo de aguas de fregado en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Aguas de fregado	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	1.415,50	163.003,02	0,009
2022	Aguas de fregado	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	821,00	216.576,75	0,004
2021	Aguas de fregado	m ³	Horas totales trabajadas	A/B	1.666,00	200.917,55	0,008

En los gráficos que se incluyen a continuación se puede ver el detalle de la evolución del indicador de comportamiento ambiental asociado a dicho aspecto.

Con carácter general cabe reseñar que, atendiendo a los resultados obtenidos y expuestos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución del indicador, así como adecuado el comportamiento ambiental asociado.

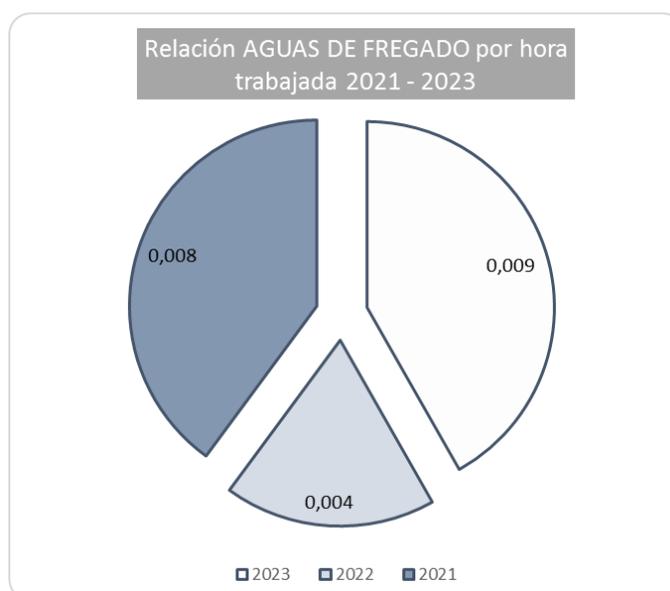


Gráfico 32: Relación aguas de fregado por hora trabajada 2021 – 2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023



Gráfico 33: Aguas de fregado 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años

5.3. Emisiones atmosféricas

En el marco del compromiso con una gestión sostenible, ASTILLEROS CARDAMA ha acometido en el año 2023 el proyecto de cálculo de su huella de carbono, con el fin de disponer de un indicador integrado relativo a las emisiones atmosféricas asociadas a la actividad.

Así, en la Tabla 21 se informa acerca de las emisiones atmosféricas totales anuales expresadas en toneladas de CO₂ equivalente. Para ello, se han tenido en consideración las *emisiones de alcance 1* (emisiones y remociones directas de gases de efecto invernadero) y las *emisiones de alcance 2* (emisiones indirectas de gases de efecto invernadero).

Tabla 21: Emisiones atmosféricas totales anuales en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Ton de CO ₂ equivalente (alcance I y II)	Ton de CO ₂ (alcance I y II)	Horas totales trabajadas	A/B	242,48	163.003,02	0,0015
2022	Ton de CO ₂ equivalente (alcance I y II)	Ton de CO ₂ (alcance I y II)	Horas totales trabajadas	A/B	278,13 ^(*)	216.576,75	0,0013



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

(*) Este dato varía con respecto a la declaración del año anterior, dado que en el momento del cálculo no se habían publicado todavía los factores de emisión actualizados.

ASTILLEROS CARDAMA verificó las emisiones GEI emitidas en 2022y, posteriormente efectuó su inscripción en el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico con el código 2023-a2103.

Para el cálculo de las emisiones de gases efecto invernadero emitidas en 2023 se ha empleado la calculadora del MITECO V28 publicada en junio de 2023, con los factores del inventario nacional de emisiones del año 2022.

De acuerdo con la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales llevada a cabo en abril de 2024 atendiendo a los datos de desempeño ambiental del año 2023, no ha resultado significativo algún aspecto ambiental relativo a emisiones de gases procedentes de plataformas. En cualquier caso, la cuantificación de este aspecto se incluye en el cálculo de la huella de carbono señalada con anterioridad.

Por otro lado, cabe reseñar que, de acuerdo con la legislación vigente, ASTILLEROS CARDAMA no es considerada una actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, lo que conlleva que no dispone de focos emisores que precisen la realización de análisis y controles periódicos. Así, en relación con las emisiones anuales totales de aire, incluidas las de SO₂, NO_x y PM, no se informa en la presente Declaración por no disponer de datos específicos ni concretos sobre los que informar.

Con carácter general cabe reseñar que, atendiendo a los resultados obtenidos y expuestos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución del indicador, así como adecuado el comportamiento ambiental asociado.

5.4. Uso del suelo en relación con la biodiversidad

Las instalaciones de ASTILLEROS CARDAMA se encuentran en el puerto de Vigo, donde resulta necesaria la ocupación de superficie de suelo para llevar a cabo las actividades de construcción, transformación y reparación naval. Así, el astillero cuenta con seis vías de varada que permiten albergar buques de hasta



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

100 metros de eslora y 15 metros de manga de hasta 3500 toneladas, así como un muelle de reparaciones de 70 metros para realizar cualquier trabajo a flote.

Se considera el uso del suelo todo aquello que se encuentra cubierto, tales como talleres, oficinas, almacenes, por lo que no se tiene en cuenta como superficie útil todo lo que se encuentra a la intemperie. En este caso, para la representación de los datos del uso de suelo en la empresa en relación con la actividad, se considera una “cifra B” de valor de referencia anual distinta, siendo así el uso total del suelo en relación con la biodiversidad tomada como valor.

En tablas y gráficos adjuntos se muestran los resultados y la evolución de los indicadores asociados al uso del suelo en relación con la biodiversidad.

Atendiendo a los resultados obtenidos, al nivel de implementación del sistema de gestión ambiental tanto en lo relativo al control operacional y seguimiento como a la implementación de planes de acciones y objetivos de mejora, se considera satisfactoria la evolución el indicador y adecuado el comportamiento ambiental asociado.

En la Tabla 22 se puede observar el uso de suelo por el astillero en función del uso total del suelo.

Tabla 22: Uso del suelo por ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Uso del suelo	m ²	Uso total del suelo	A/B	2.895	19.890	0,146
2022	Uso del suelo	m ²	Uso total del suelo	A/B	2.895	19.890	0,146
2021	Uso del suelo	m ²	Uso total del suelo	A/B	2.895	19.890	0,146



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

En el caso del área sellada (considerada cualquier área cuya capa de suelo original se ha cubierto haciéndola así impermeable) cabe reseñar que la totalidad de la superficie se encuentra pintada, con independencia de que el suelo se encuentre en zona cubierta o la intemperie.

En la Tabla 23 se puede observar los datos de área sellada en el astillero en función del uso total del suelo.

Tabla 23: Área sellada en ASTILLEROS CARDAMA

AÑO	INDICADOR	A	B	R	A	B	R
2023	Superficie total sellada	m ²	Uso total del suelo	A/B	19.890	19.890	1,00
2022	Superficie total sellada	m ²	Uso total del suelo	A/B	19.890	19.890	1,00
2021	Superficie total sellada	m ²	Uso total del suelo	A/B	19.890	19.890	1,00

Por otro lado, cabe reseñar que en ASTILLEROS CARDAMA no existen áreas ocupadas orientadas a la conservación o restauración de la naturaleza.

En el Gráfico 34 y Gráfico 35 se puede observar la proporción de uso de suelo en relación con la biodiversidad de ASTILLEROS CARDAMA, así como la evolución en los tres últimos años de actividad de la empresa.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

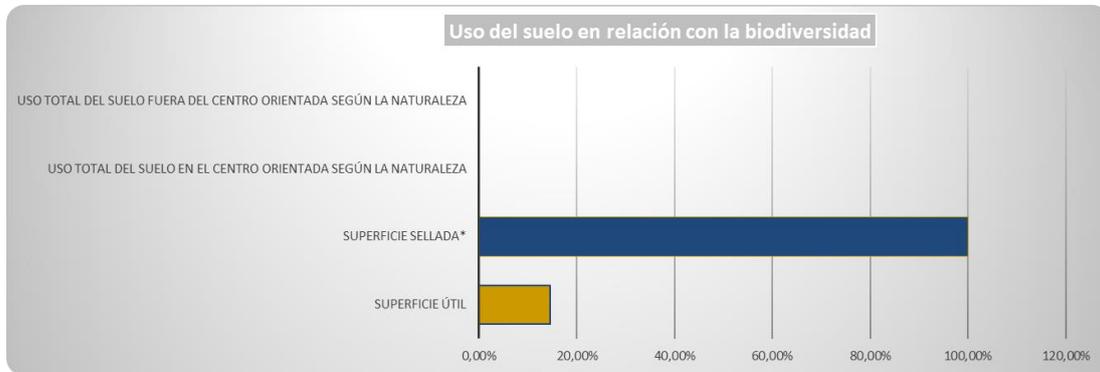


Gráfico 34: Uso del suelo en relación con la biodiversidad

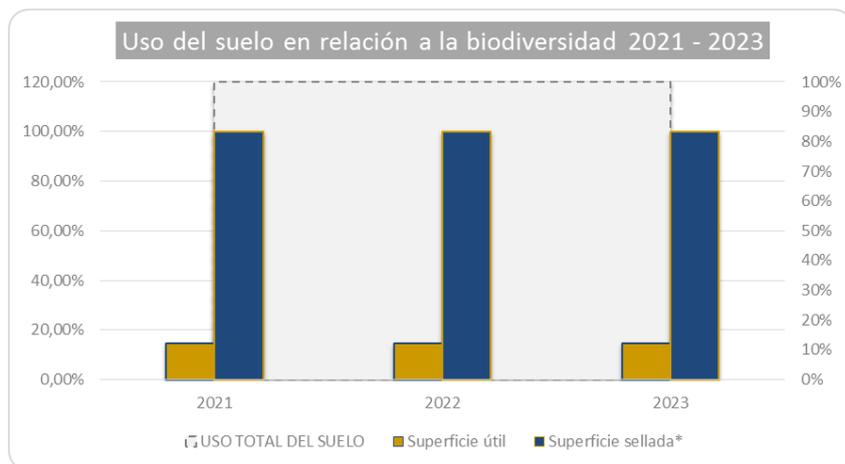


Gráfico 35: Uso del suelo en relación con la biodiversidad 2021-2023



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

6. Control y operacional y emergencias ambientales

ASTILLEROS CARDAMA garantiza el control operacional ambiental de sus procesos a través de la definición e implantación de procedimientos e instrucciones que establecen las sistemáticas concretas de actuación con el fin de asegurar el adecuado comportamiento ambiental en el desarrollo de las actividades.

Algunas referencias relevantes en materia de control operacional y seguimiento ambiental son las siguientes:

- Procedimiento general “Gestión ambiental”, con sus instrucciones técnicas asociadas en materia de gestión de residuos, agua, atmósfera, suelo o energía, entre otros.
- Procedimiento general “Inspecciones ambientales”.
- Procedimiento general “Coordinación de actividades empresariales”.

Asimismo, ASTILLEROS CARDAMA dispone de sistemáticas documentadas que permiten asegurar la identificación de las potenciales situaciones de emergencia que puedan ocurrir en las diferentes fases del ciclo de vida, así como la preparación y respuesta ante su ocurrencia. Así, la organización dispone de un plan de emergencias ambientales para cada una de las situaciones que pueden llevar a cabo una emergencia en el astillero.

De modo más concreto, cabe señalar que los principales procedimientos para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos asociados son:

- *Plan interior de contingencias por contaminación marina accidental.*
- *Manual de medioambiente y seguridad y salud*, el cual es facilitado este se facilita a todas las empresas externas la primera que vez que acceden a las instalaciones y, en el mismo se detallan, entre otras consignas, Seguridad y Salud Laboral y Medio Ambiente, a tener en cuenta.

Cabe resaltar que en año 2023 no se han registrado incidencias ambientales relevantes, con lo que no ha sido necesario activar los protocolos y actuaciones en materia de emergencia.

A la vista de lo expuesto, se considera que los procedimientos, instrucciones y planes previstos para garantizar el control operacional y preparación de respuesta ante emergencias de acuerdo con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA son adecuados y suficientes.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

7. Objetivos y metas ambientales

ASTILLEROS CARDAMA, de acuerdo con su compromiso de mejora continua y atendiendo a los resultados del análisis de contexto y de partes interesadas, de la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales, de la identificación y evaluación de los requisitos legales y otros requisitos ambientales de aplicación o de los resultados de su desempeño y comportamiento ambiental, entre otros, define y programa periódicamente los correspondientes objetivos y metas ambientales.

Así, en el año 2023, ASTILLEROS CARDAMA estableció los objetivos y metas ambientales que se detallan a continuación.

OBJETIVO: MEJORA DE LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES COMO PARTES INTERESADAS ESTRATÉGICAS

Este objetivo tiene como finalidad llevar a cabo un análisis de necesidades y expectativas de partes interesadas con alcance a los criterios de homologación y evaluación de empresas proveedoras, que conlleva automatizar y mejorar el sistema ante posibles irregularidades.

Mejora pretendida

- Teniendo en cuenta que las empresas proveedoras de ASTILLEROS CARDAMA son una parte interesada estratégica para el desarrollo de su actividad, se pretende identificar una metodología que nos permita evaluar a las mismas con un enfoque basado en el riesgo, entre los que se encuentran los riesgos ambientales derivados de la ejecución de su trabajo.
- Para ello se establecerá un método basado en la probabilidad de la ocurrencia de un riesgo, tomando como referencia las políticas de las empresas a la hora de disponer de métodos de fabricación o suministro bajo estándares reconocidos (ISO 14001, EMAS...), así como en la severidad del daño, en función de las incidencias que se puedan ser detectadas en el control operacional.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

- Disponer de una cartera de empresas proveedoras catalogadas con un enfoque de riesgos, claramente identificadas.
- Automatizar, en la medida de lo posible el proceso, a fin de minimizar la subjetividad del proceso de evaluación.
- Disponer de datos relativos al volumen de riesgo asumido por el astillero en la contratación de servicios y compra de productos. Actuación sobre los aspectos indirectos derivados de la contratación de servicios, buscando la ocurrencia de incidentes de carácter ambiental, entre otros.

Para ello se han establecido tres metas de trabajo durante un período dos años, según se detalla en la Tabla 24.

Tabla 24: Metas asociadas al objetivo relativo a la mejora de la evaluación de proveedores como partes interesadas estratégicas

META A Análisis de necesidades (50%)	META B Mejoras y automatización (40%)	META C Proceso documental (10%)
<ul style="list-style-type: none">• Analizar necesidades/expectativas de PI con alcance a los criterios actuales de homologación y evaluación de proveedores. Determinar necesidades de mejora y método de trabajo que permitan llevar a cabo una evaluación más completa y fiable, con un enfoque basado en el riesgo.• Analizar las posibilidades de automatizar proceso.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de necesidades• Sistema de alertas ante posibles irregularidades y aporte de información.	<ul style="list-style-type: none">• Modificar PG, comunicar y determinar pautas para una evaluación enfocada en el riesgo.

En el Gráfico 36 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

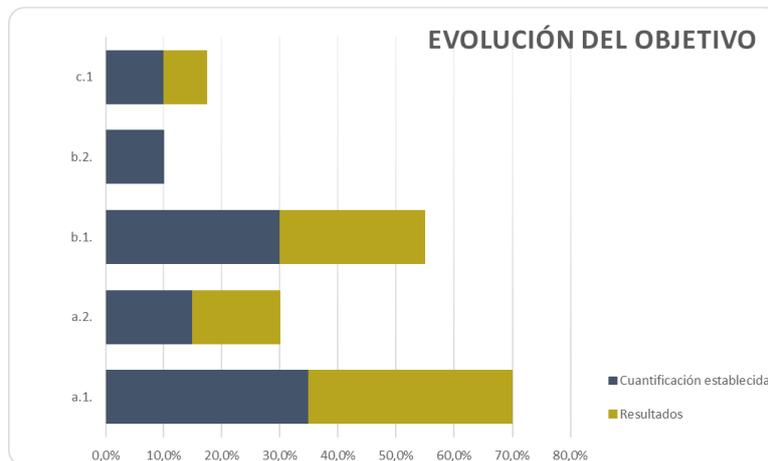


Gráfico 36: Evolución del objetivo relativo a la identificación y análisis de productos ambientalmente sensibles

El presente objetivo está estrechamente vinculado a los aspectos ambientales potenciales.

Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, agotamiento de materiales e impactos derivados de su fabricación y agotamiento de recursos, principalmente.



Ilustración 15: Relación del Objetivo 01/23 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

OBJETIVO: MEJORA DE INDICADORES Y ESTUDIO DE NUEVAS NECESIDADES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

La finalidad del objetivo se centra en llevar a cabo un análisis de las variables actuales con objeto de buscar un método que permita relativizar los datos y revisar los seguimientos, automatizando el proceso.

Además, se pretende la actualización de indicadores y nuevas propuestas de necesidades/expectativas.

Mejora pretendida

- Establecer indicadores de aspectos en función de una referencia sectorial reconocida, que nos permita llegado el momento, conocer nuestra mejora con respecto a los datos de evolución de la actividad.
- Analizar nuevas necesidades de indicadores de medida, en aras de buscar la mejora continua y establecer líneas de trabajo ambientales. En este sentido, no solo se está actualizando y profundizando en el análisis de indicadores actuales, sino que se están detectando nuevos indicadores ambientales de interés.
- Dar respuesta a las administraciones públicas y demás entidades ante la demanda de datos ambientales.

Para ello se han establecido cuatro metas de trabajo durante un período de un año, según se detalla en la Tabla 25.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 25: Metas asociadas al objetivo relacionado con la mejora de indicadores y estudios de nuevas necesidades de seguimiento y medición

<p>META A</p> <p>Análisis de variables y estudio de un sistema representativo en el sector (30%)</p>	<p>META B</p> <p>Revisión de seguimientos y responsabilidades en la medición de indicadores (20%)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Revisar variables actuales, con objeto de buscar un método eficaz que permita relativizar los datos, evitando el uso de valores absolutos. Buscar una referencia productiva que sea representativa en el sector. Analizar posibilidades de automatizar proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisar seguimientos de actuales, con objeto de buscar una programación ágil, a la par que aporte valor a las partes interesadas. Revisar responsabilidades y buscar la participación de otras áreas en el desarrollo de indicadores, a fin de aportar mayor valor al proceso de seguimiento y medición.
<p>META C</p> <p>Actualización de indicadores y propuesta de nuevas N/E (50%)</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualizar indicadores según lo acordado en metas anteriores. Analizar nuevas necesidades y desarrollar indicadores. 	

En el Gráfico 37 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.

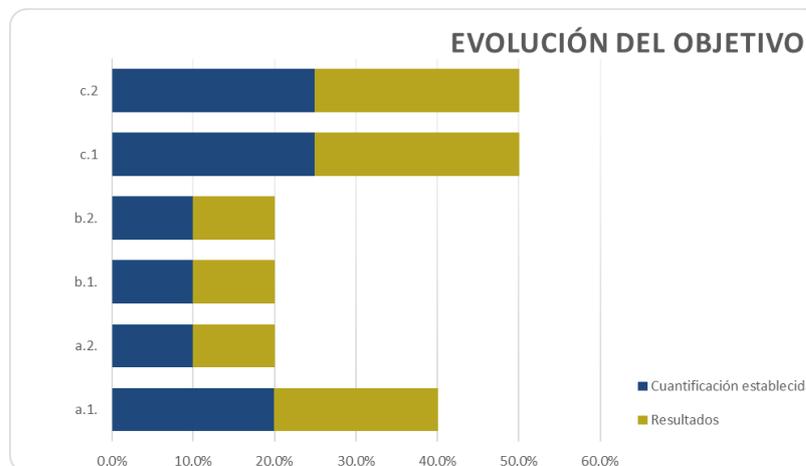


Gráfico 37: Evolución asociada a la mejora de indicadores y estudios de nuevas necesidades de seguimiento y medición



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

El presente objetivo está vinculado a todas las categorías de aspectos identificados. Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, atmósfera, dominio público hidráulico y suelo, así como el agotamiento de recursos y materiales e impactos derivados de su fabricación.

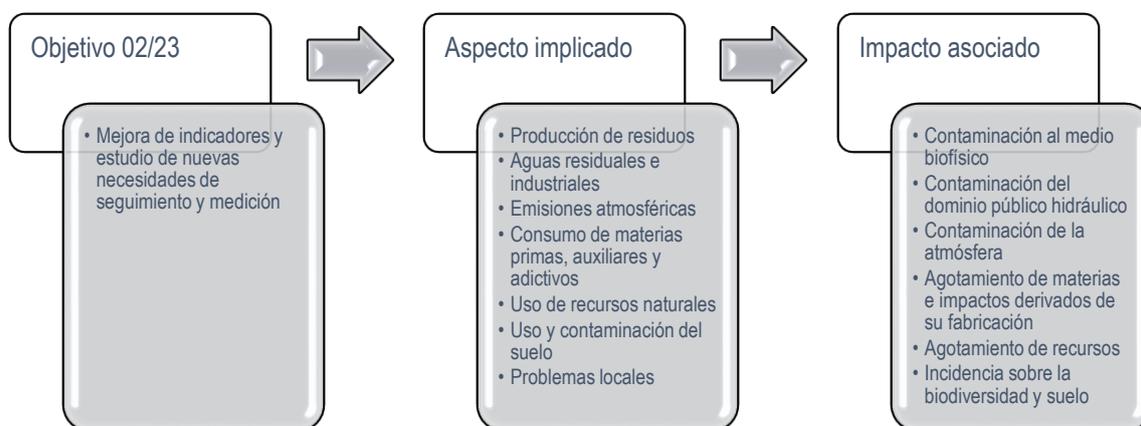


Ilustración 16: Relación del Objetivo 02/23 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA

OBJETIVO: IMPLANTACIÓN Y REGISTRO DE MARCAS DE SOSTENIBILIDAD QUE PERMITAN POSICIONARNOS FRENTE A NUESTROS COMPETIDORES COMO PARTES INTERESADAS ESTRATÉGICAS

La finalidad del objetivo es la implantación en la organización de los requisitos necesarios para garantizar el cumplimiento del Reglamento EMAS y el cálculo de la huella de carbono, así como conseguir las correspondientes marcas de sostenibilidad.

Mejora pretendida

- Disponer de un mayor control sobre los aspectos directos e indirectos asociados a nuestra actividad.
- Identificar la huella de carbono que emite nuestra actividad y establecer acciones de reducción que nos permitan minimizar nuestros impactos.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

- Colocarnos en una posición diferenciadora, apostando por el respecto al entorno, la mejora de la toma de conciencia y la mejora continua ambiental.

Para ello se han establecido tres metas de trabajo durante un período de un año, según se detalla en la Tabla 26.

Tabla 26: Metas asociadas al objetivo relativo a la implantación de marcas de sostenibilidad que permitan posicionarnos frente a nuestros competidores, como partes interesadas estratégicas

META A
OBTENCIÓN DE LA MARCA DE SOSTENIBILIDAD identificada a través de la implantación del reglamento EMAS (50%)
<ul style="list-style-type: none">• Revisión de cumplimientos específicos de este reglamento, en relación con el estándar ISO 14001. Elaboración de una Declaración ambiental.• Auditoría interna del sistema implantado bajo el reglamento europeo EMAS.• Obtener evidencias de la verificación conforme del sistema de gestión EMAS, por una entidad acreditada.• Registro en el órgano competente.

META B
OBTENCIÓN DE LA MARCA DE SOSTENIBILIDAD identificada a través del cálculo de la Huella de carbono (50%)
<ul style="list-style-type: none">• Analizar e identificar el estándar más adecuado para las N/E de la organización, así como identificar el alcance de su cálculo.• Recopilación, análisis y estudio de datos necesarios para el cálculo de la huella de carbono, según el estándar y alcance/categoría elegido.• Cuantificación de las emisiones de GEI.• Elaboración de procedimiento(s) necesario(s) de gestión de la información relativa a la cantidad de inventario de GEI.• Elaboración de informe de gases efecto invernadero para su comunicación a las partes interesadas pertinentes y facilitar la verificación externa.• Obtener evidencias de la verificación de la HdC, bajo el estándar elegido, por una entidad acreditada.• Registros de la huella calculada en el Registro de Huella de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

En el Gráfico 38 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

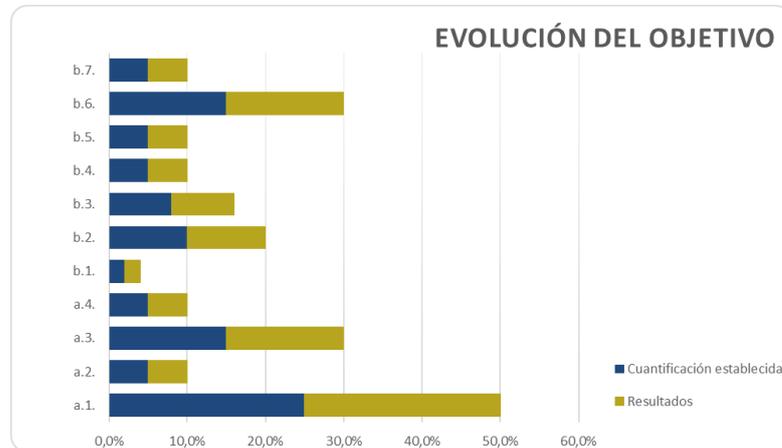


Gráfico 38: Evolución del objetivo relativo a la implantación y registro de marcas de sostenibilidad que permitan posicionarnos frente a nuestros competidores, como partes interesadas estratégicas

El presente objetivo está asociado a vinculado a todas las categorías de aspectos identificados. Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, atmósfera, dominio público hidráulico y suelo, así como el agotamiento de recursos y materiales e impactos derivados de su fabricación.

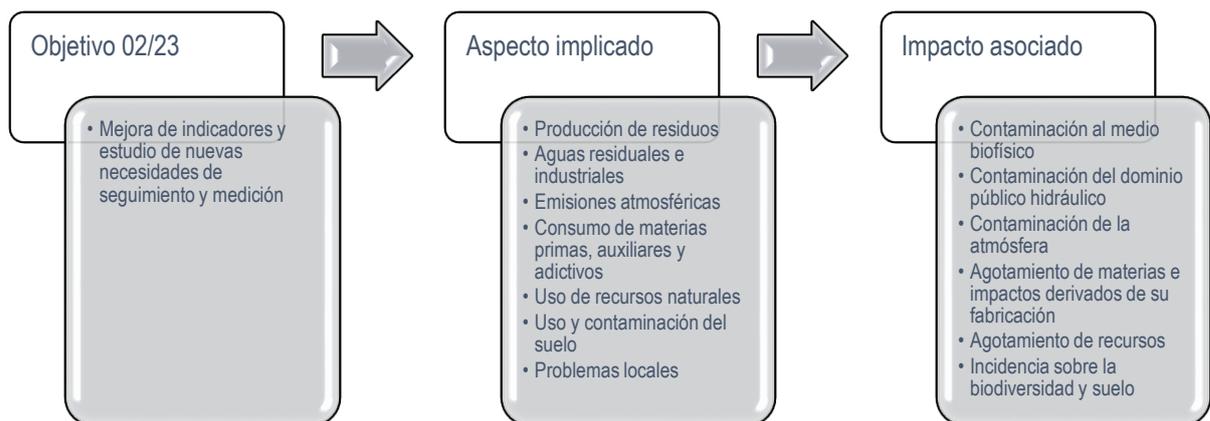


Ilustración 17: Relación del Objetivo 03/23 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA

Además de estos objetivos, ASTILLEROS CARDAMA ha planteado nuevas propuestas de mejora sobre los que trabajar durante el año 2024. Así, los objetivos definidos para el nuevo período son los siguientes:



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

OBJETIVO: MEJORA DE LA COMUNICACIÓN EFICAZ DE NO CONFORMIDADES E IMPLEMENTACIÓN DE UNA EVALUACIÓN DE LAS MISMAS CON ENFOQUE A RIESGOS

Este objetivo busca incidir en dos aspectos: por un lado, mejorar la comunicación de las no conformidades detectadas con el propósito de definir un canal efectivo con las partes interesadas pertinentes y potenciar la toma de acciones en tiempo y forma; por otra parte, se pretende establecer criterios para la identificación y evaluación del riesgo que supone una desviación, con el propósito de establecer prioridades en la resolución de las mismas.

Mejora pretendida

- Teniendo en cuenta el riesgo que puede venir asociado a una no conformidad, ASTILLEROS CARDAMA pretende establecer una metodología que nos permita identificar y evaluar cada una de estas desviaciones con un enfoque orientado a riesgos, entre los que se encuentran aquellos que pueden suponer un impacto ambiental como consecuencia de la actividad ejercida por el astillero.

Para ello se establecerá un método basado en la probabilidad de la ocurrencia de un riesgo y la severidad del daño acaecido, tomando como referencia una escala de valores de 1 a 5, siguiendo el método de trabajo de nuestro procedimiento general ref. PE01-PG01 de Identificación y evaluación de riesgos.

En función de eso, resultará una tipificación del riesgo asociado a una no conformidad como: *poco relevante, medio, importante o crítico*.

- Automatizar, en la medida de lo posible el proceso, a fin de agilizar la comunicación, su seguimiento y resolución de la desviación identificada.
- Disponer de datos relativos al volumen de riesgo asumido por el astillero en el desarrollo de su actividad y como consecuencia de los costos de no calidad. Actuación sobre los aspectos directos implicados, buscando la ocurrencia de incidentes de carácter ambiental, entre otros.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Para ello se han configurado tres líneas de trabajo tal y como se detalla en la Tabla 28.

Tabla 27: Metas para el año 2024 en la mejora de la comunicación eficaz de las no conformidades e implementación de una evaluación de las mismas con enfoque a riesgos

META A Análisis de necesidades (50%)	META B Mejoras y automatización (40%)	META C Proceso documental (10%)
<ul style="list-style-type: none"> Analizar necesidades/expectativas de PI con alcance a la metodología de comunicación y evaluación de no conformidades Determinar los riesgos de evaluación de no conformidades con enfoque a riesgos y determinar la metodología Analizar las posibilidades de automatizar proceso 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de necesidades Sistema de alertas ante posibles irregularidades y aporte de información 	<ul style="list-style-type: none"> Modificar PG, comunicar y determinar pautas para una evaluación enfocada en el riesgo Implementación de indicador detallado

En el Gráfico 38 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.

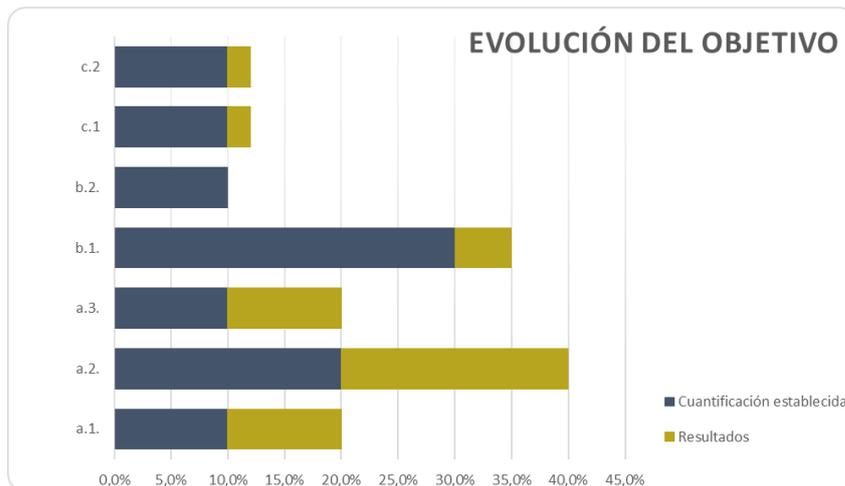


Gráfico 39: Evolución del objetivo relativo a la mejora de la comunicación eficaz de no conformidades e implementación de una evaluación de las mismas con enfoque a riesgos

El presente objetivo está estrechamente vinculado a los aspectos ambientales potenciales.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, agotamiento de materiales e impactos derivados de su fabricación y agotamiento de recursos, principalmente.



Ilustración 18: Relación del Objetivo 03/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA

OBJETIVO: ACCIONES DE MEJORA EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LEGIONELLA

Este objetivo tiene como finalidad adoptar mejoras en las instalaciones y recursos del astillero, a fin de respaldar los nuevos requisitos sanitarios para la prevención y control de legionella, adoptados a través del real decreto 487/2022, de 21 de junio.

Mejora pretendida

- Implementar mejoras en las instalaciones teniendo en cuenta la antigüedad de las mismas y los riesgos que presentan ante los tratamientos de limpieza y desinfección adoptados como medidas de control y prevención de legionella.

Para ello se ha considerado adecuado la sustitución de tramos de tuberías de cobre por otros materiales más adecuados para ello. De igual modo, se estudiará la posibilidad de mejorar el acceso al interior del ACS de 500 litros con el propósito de mejorar las condiciones de acceso y limpieza.

- Implementar mejoras que faciliten el proceso de seguimiento y control, tales como la instalación de termómetros fijos para la medición diaria de temperaturas.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

- Dotar de recursos humanos y materiales para un control fiable de los parámetros, formando un equipo en operaciones menores de control y adquiriendo equipos específicos para ello.

Para ello se han configurado tres líneas de trabajo tal y como se detalla en la Tabla 28.

Tabla 28: Metas para el año 2024 en la implementación de acciones de mejora en la prevención y control de la legionella

META A Mejoras en la instalación (35%)	META B Mejoras en el seguimiento y control (35%)	META C Capacitación del personal (30%)
<ul style="list-style-type: none"> Sustitución de tramos de tubería de cobre, los cuales presentan riesgo ante los tratamientos de limpieza y desinfección realizados anualmente para el control y prevención de legionella. Estudiar la posibilidad de mejorar el acceso al interior del ACS 500 litros. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar sistema que permita medir la temperatura en los acumuladores, de forma continua. Búsqueda en el mercado y aprovisionamiento. Instalar sistema que indique valores de temperatura a la salida de los ACS, de manera continua. 	<ul style="list-style-type: none"> Formación de un número de personas suficiente en la operatividad de la prevención y control de legionella. Adquirir equipos de control específicos y creación de programa de revisión de los mismos.

En el Gráfico 40 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.

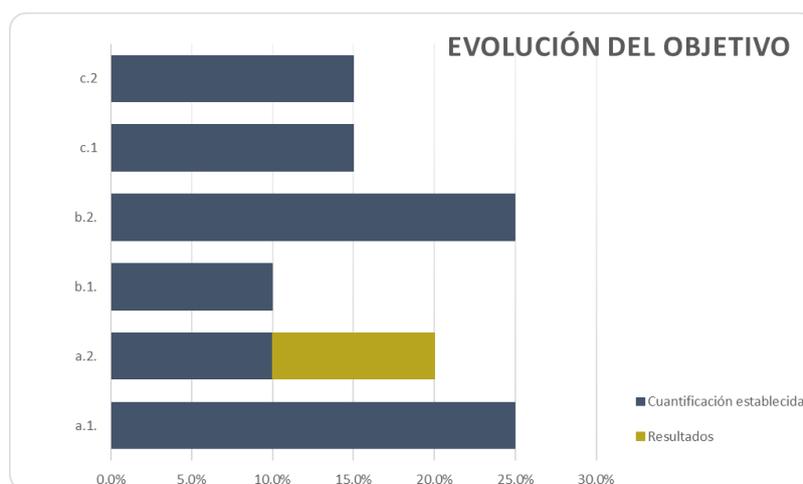


Gráfico 40: Evolución del objetivo asociado a acciones de mejora en la prevención y control de legionella

El presente objetivo está estrechamente vinculado a los aspectos ambientales potenciales.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, agotamiento de materiales e impactos derivados de su fabricación y agotamiento de recursos, principalmente.



Ilustración 19: Relación del Objetivo 04/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA

OBJETIVO: MEJORA EN LA IDENTIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE REQUISITOS AMBIENTALES

La finalidad del objetivo se centra mejorar el seguimiento periódico de los requisitos de carácter ambiental que son aplicables a nuestra actividad, tanto aquellos de índole legal como otros que la organización suscriba voluntariamente o, como consecuencia del sector y entorno en el que opera.

Mejora pretendida

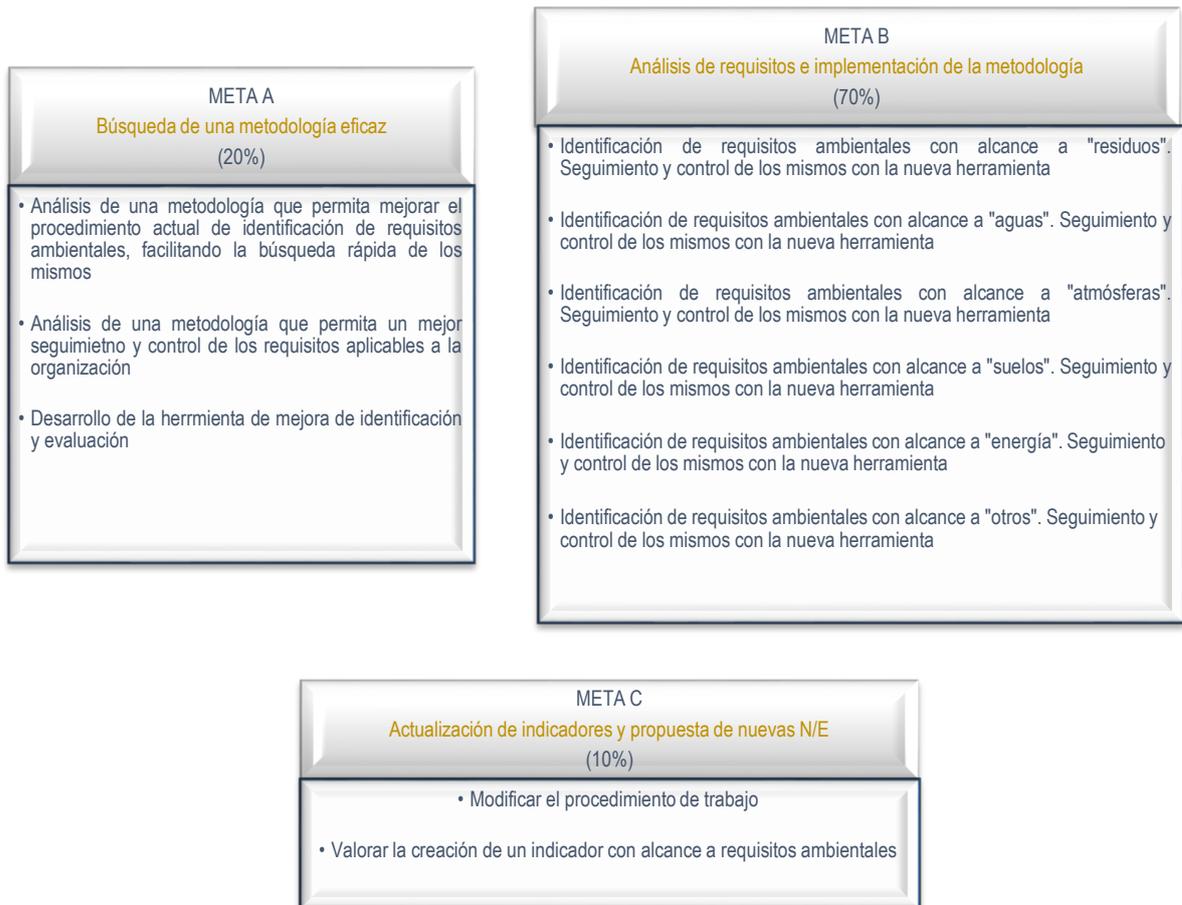
- Identificar una metodología que permita el seguimiento y consulta eficaz de los requisitos de carácter ambiental
- Identificar riesgos derivados de mermas en el cumplimiento de requisitos.
- Disponer de datos de seguimiento y medición de la evaluación de requisitos de carácter ambiental.

En la Tabla 29 se pueden observar las tres metas para este objetivo.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 29: Metas asociadas al objetivo relacionado con la mejora en la identificación, seguimiento y control de requisitos ambientales



En el Gráfico 41 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

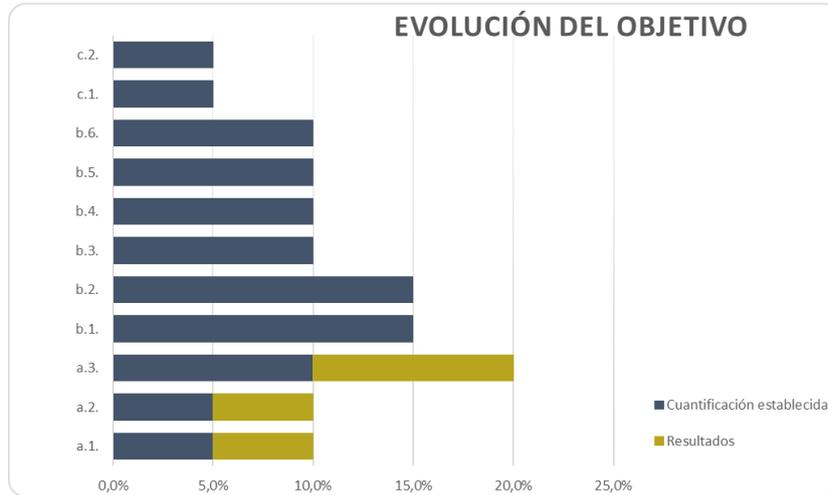


Gráfico 41: Evolución asociada a la mejora en la identificación, seguimiento y control de requisitos ambientales

El presente objetivo está vinculado a todas las categorías de aspectos identificados. Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, atmósfera, dominio público hidráulico y suelo, así como el agotamiento de recursos y materiales e impactos derivados de su fabricación.

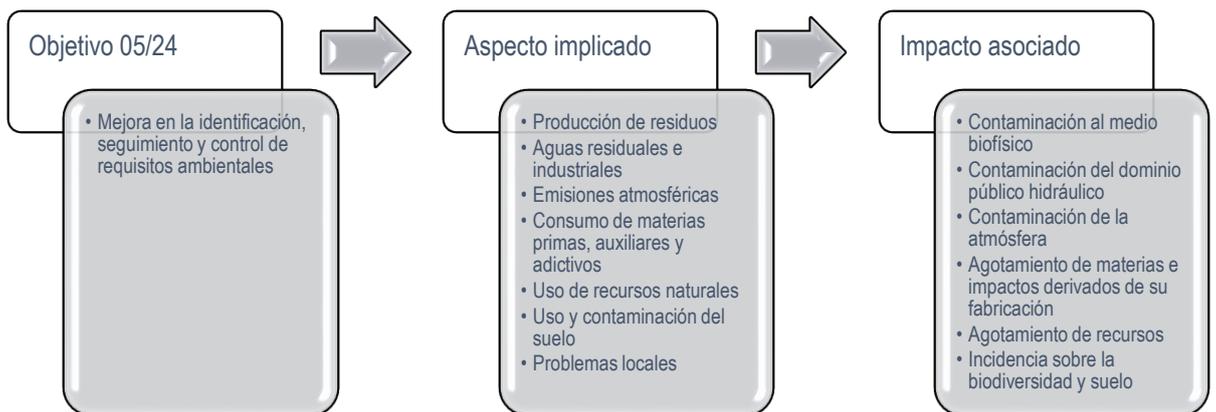


Ilustración 20: Relación del Objetivo 05/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

OBJETIVO: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN CON ALCANCE A LAS EMISIONES DERIVADAS DEL USO DE PINTURAS

La finalidad de este objetivo se centra en identificar productos ambientalmente sensibles, mejorando las técnicas relacionadas con su control y seguimiento, haciendo llegar a las partes pertinentes interesadas información sobre el uso de las sustancias.

Mejora pretendida

- Identificar aquellos productos consumidos por el astillero, que presenten diisocianatos en su composición. La idea es asociar los productos empleados a posibles riesgos que pudiesen tener un impacto sobre el entorno, con el fin de establecer un control y seguimiento sobre ellos.
- Establecer un indicador de consumos de estas pinturas y su posible impacto.
- Toma de conciencia de las partes interesadas en los riesgos ambientales derivados del uso y manipulación de estos productos.
- Establecer un indicador de seguimiento y medición de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles emitidos a la atmósfera y el análisis de su tendencia.

En la Tabla 30 se pueden observar las respectivas metas para este objetivo a desarrollar en los próximos dos años, así como el Gráfico 42 donde se muestra la evolución de su grado de implantación.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 30: Metas asociadas al objetivo relativo a la implementación de acciones de seguimiento y medición con alcance a las emisiones derivadas del uso de pinturas

<p style="text-align: center;">META A</p> <p style="text-align: center;">Emissiones derivadas del uso de pinturas que presentan diisocianatos</p> <p style="text-align: center;">(80%)</p>	<p style="text-align: center;">META B</p> <p style="text-align: center;">Emissiones derivadas del uso de pinturas que contienen disolventes</p> <p style="text-align: center;">(20%)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar pinturas aplicadas en los últimos tres años, que presenten diisocianatos en su composición • Establecer indicador de consumos de estas pinturas, teniendo en cuenta, el consumo absoluto de las mismas por el fabricante, así como el consumo relativo tomando como referencia el consumo total de pinturas. Valorar variables significativas y tendencia de los últimos tres años • Formación del personal que manipula estos productos 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer indicador relativo a las emisiones de compuestos orgánicos volátiles emitidos a la atmósfera. Valorar variables significativas y tendencia de los últimos tres años

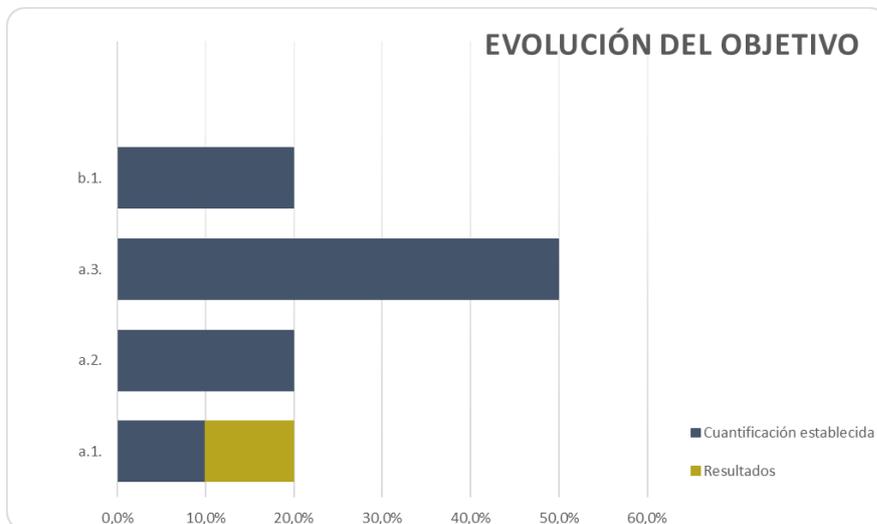


Gráfico 42: Evolución del objetivo asociado a la implantación de acciones de seguimiento y medición con alcance a las emisiones derivadas del uso de pinturas

El presente objetivo está estrechamente vinculado a los aspectos ambientales de consumo de materiales primas, especialmente aquellas asociadas a la familia “pintura”, emisiones de aerosoles de pintura y producción de residuos de pinturas; por lo tanto, pretende actuar sobre los impactos de agotamiento de



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

materias e impactos derivados de su fabricación, así como contaminación a la atmósfera y al medio biofísico, respectivamente.



Ilustración 21: Relación del Objetivo 06/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA

OBJETIVO: SEGREGACIÓN DE JUNTAS PROCEDENTES DE ELEMENTOS AUXILIARES DEL BUQUE

La finalidad de este objetivo se centra en mejorar la segregación de residuos procedentes de elementos auxiliares del buque, tales como juntas de tapas de registro, válvulas,... minimizando su presencia en la gestión de diversos residuos sólidos mezclados.

Mejora pretendida

- Mejorar la segregación de los residuos de caucho procedentes de elementos auxiliares del buque, tanto usados como aquellos restos procedentes de su fabricación.
- Incidir en la toma de conciencia de la partes interesadas pertinentes en métodos de segregación y buenas prácticas ambientales.

En la Tabla 30 se pueden observar las respectivas metas para este objetivo a desarrollar en los próximos dos años, así como el Gráfico 42 donde se muestra la evolución de su grado de implantación.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 31: Metas asociadas al objetivo relativo segregación de juntas procedentes de elementos auxiliares del buque

META A Implementación de la segregación selectiva de juntas procedentes de elementos auxiliares del buque (50%)	META B Seguimiento y medición (50%)
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de gestor, desechando el destino final a vertedero • Colocación de contenedor específico para la recogida de este residuo • Información a las partes implicadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Medición de cantidades generadas y cuantificación de la mejora

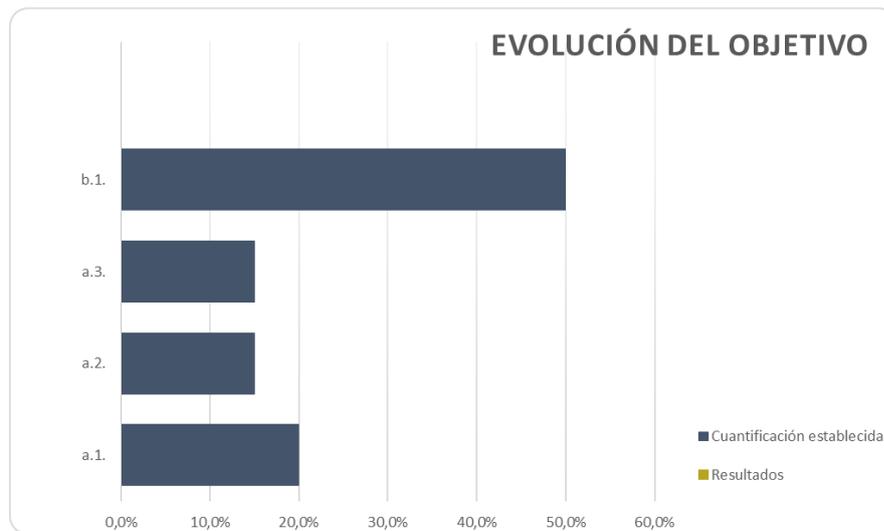


Gráfico 43: Evolución del objetivo asociado a la segregación de juntas procedentes de elementos auxiliares del buque

El presente objetivo está estrechamente vinculado a los aspectos ambientales de consumo de materiales primas, especialmente aquellas asociadas a la familia “juntas, planchas y empaquetaduras” y producción de residuos de caucho; por lo tanto, pretende actuar sobre los impactos de agotamiento de materias e impactos derivados de su fabricación, así como al medio biofísico.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

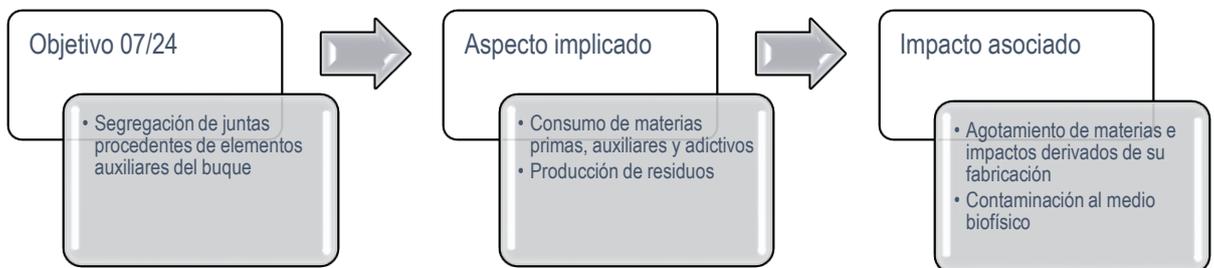


Ilustración 22: Relación del Objetivo 07/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA

OBJETIVO: MEDICIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO EMITIDA POR LA ORGANIZACIÓN COMO CONSECUENCIA DE SU ACTIVIDAD

La finalidad del objetivo es analizar la huella que produce el astillero en las emisiones de gases efecto invernadero derivadas de su actividad, disponiendo así de un mayor control sobre los aspectos directos e indirectos de los diferentes procesos afectadas y permitiendo conocer la eficacia de las acciones de reducción implementadas.

Mejora pretendida

- Disponer de un mayor control sobre los aspectos directos e indirectos asociados a nuestra actividad.
- Identificar la huella de carbono que emite nuestra actividad y establecer acciones de reducción que nos permitan minimizar nuestros impactos.
- Colocarnos en una posición diferenciadora, apostando por el respecto al entorno, la mejora de la toma de conciencia y la mejora continua ambiental.

Para ello se han establecido tres metas de trabajo durante un período de dos años, según se detalla en la Tabla 26.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 32: Metas asociadas al objetivo relativo a la medición de la huella de carbono emitida por la organización, como consecuencia de su actividad

<p>META A Cálculo de la huella (90%)</p>	<p>META B Seguimiento y medición (10%)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de las emisiones GEI emitidas en 2023 • Registro del cálculo HdC-2023 en el MITECO • Cálculo de las emisiones GEI emitidas en 2024 • Registro del cálculo HdC-2024 en el MITECO 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la tendencia

En el Gráfico 38 se muestra la evolución del grado de implantación del objetivo.

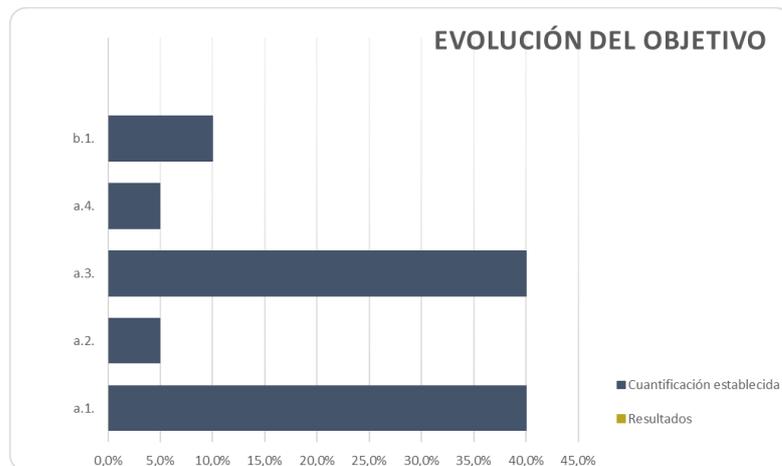


Gráfico 44: Evolución del objetivo relativo a la medición de la huella de carbono emitida por la organización como consecuencia de su actividad

El presente objetivo está asociado a vinculado a todas las categorías de aspectos identificados. Según esto, los impactos sobre los que se pretende actuar son los de prevención de contaminación del medio biofísico, atmósfera, dominio público hidráulico y suelo, así como el agotamiento de recursos y materiales e impactos derivados de su fabricación.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

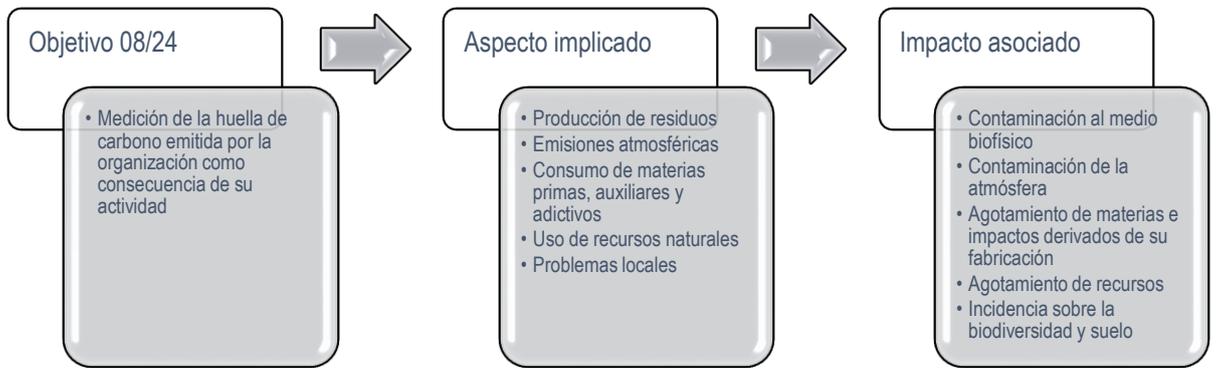


Ilustración 23: Relación del Objetivo 08/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

8. Requisitos legales y otros requisitos ambientales

En el marco del sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral, ASTILLEROS CARDAMA dispone un procedimiento documentado en el que se define la metodología para asegurar la adecuada identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos ambientales de aplicación.

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, consciente de la necesidad de mantener una gestión socialmente responsable, como un elemento más de la gestión empresarial y reconociendo el diálogo con sus grupos de interés como un componente clave de la responsabilidad social, se compromete a través de su *Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral* y también a través de la presente Declaración Ambiental a cumplir con las leyes nacionales, otras leyes aplicables y otros requisitos que la organización suscriba y a respetar los instrumentos internacionales y su interpretación.

Igualmente, resaltar que la Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, considera la mejora ambiental continua como otro elemento de importancia estratégica. Por este motivo los aspectos ambientales directos e indirectos son identificados y evaluados, estableciendo sobre los más significativos un control para evitar o reducir los impactos que se puedan generar en el desarrollo de nuestras actividades o en el desarrollo de las actividades de terceros sobre las que la organización tenga capacidad de influencia, con el compromiso del estricto cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos que ASTILLEROS CARDAMA suscriba.

En las distintas instalaciones, procesos y actividades se incide en el control y vigilancia ambiental de emisiones, residuos, vertidos, etc., estableciéndose sistemas de verificación y valoración del grado de cumplimiento, en el marco del compromiso de protección ambiental, de prevención de la contaminación y de mejora del comportamiento ambiental, así como de otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización en el marco del ciclo de vida.

ASTILLEROS CARDAMA tiene en cuenta para el desarrollo de su actividad las disposiciones jurídicas que le resultan de aplicación a sus aspectos e impactos ambientales, lo que deriva en un listado exhaustivo de disposiciones en los ámbitos local, autonómico, estatal, europeo e internacional que periódicamente se revisa y actualiza evaluando el correspondiente cumplimiento.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Entre las autorizaciones derivadas de las principales disposiciones jurídicas que ASTILLEROS CARDAMA tiene en cuenta para el desarrollo de su actividad se podrían citar las siguientes:

- AUTORIZACIÓN para la instalación del astillero en fecha 6 de mayo de 1920 (según resolución inicial favorable publicada en la Gaceta de Madrid nº 139 de fecha 18 de mayo de 1920, páginas 671-672) y para el ejercicio de la actividad según elevación a definitiva de la autorización provisional en fecha 1 de octubre de 1928 (según resolución publicada en la Gaceta de Madrid nº 297 de 20 de octubre de 1928, página 504).
- COMUNICACIÓN previa de inicio de actividad ante la *Xerencia de Urbanismo del Concello de Vigo* en fecha 26 de noviembre de 2014 (número de expediente 42026/422, documento de entrada 140144164), de acuerdo con lo establecido en la *Ley 9/2013, de 19 de diciembre, del emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia*.
- CONCESIÓN PORTUARIA según Resolución del Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de fecha 26 de mayo de 2017, mediante la que se unifican concesiones previas relacionadas con el desarrollo de la actividad de astillero y varadero, incluyendo la actividad de procesado, selección y clasificación de materiales para su posterior reciclaje y se establece como fecha de finalización el 2 de agosto de 2041.
- AUTORIZACIÓN PARA LA GESTIÓN DE BUQUES Y EMBARCACIONES AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL, según número de referencia SC-RP-P-XV-09354 de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda (Xunta de Galicia).
- PEQUEÑO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS, según número de referencia PO-RP-P-PP-00052 de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda (Xunta de Galicia).
- PLAN INTERIOR MARÍTIMO POR CONTAMINACIÓN MARÍTIMA ACCIDENTAL, aprobado por la Capitanía Marítima de Vigo (*Dirección General de la Marina Mercante, Ministerio de Fomento*) según número de expediente 2018-470-06657 de fecha 25 de enero de 2019.
- AUTORIZACIÓN PARA EL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS A LAS INFRAESTRUCTURAS PÚBLICAS DE SANEAMIENTO, según número de expediente 4420/313 del Concello de Vigo.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA, consciente de la necesidad de mantener una gestión socialmente responsable, como un elemento más de la gestión empresarial y reconociendo el diálogo con sus grupos de interés como un componente clave de la responsabilidad social, se compromete a cumplir con las leyes nacionales, otras leyes aplicables y otros requisitos que la organización suscriba y a respetar los instrumentos internacionales y su interpretación.

Para ello, el astillero dispone de un procedimiento documentado para la identificación/evaluación de los requisitos legales, así como un Plan de Cumplimiento Normativo (ref. PV01-PCN) y un Código de Conducta ref. (PS02-CC) el cual se encuentra disponible para todas las partes interesadas desde la propia página web del astillero.

La protección del entorno en el ámbito del trabajo son aspectos fundamentales para ASTILLEROS CARDAMA que se compromete a adoptar las medidas para prevenir incidentes, minimizando sus causas y teniendo en cuenta el conocimiento del sector y sus impactos significativos. En base a ello, y en ausencia de un delegado/a de medio ambiente, se considera que el delegado/a de prevención es la referencia sindical más adecuada para ocuparse de las cuestiones medioambientales que afectan al astillero.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

9. Comunicaciones ambientales con las partes interesadas

La Dirección de ASTILLEROS CARDAMA reconoce que la participación activa de los trabajadores y las trabajadoras, a todos los niveles, es una fuerza impulsora y una condición previa para las mejoras ambientales permanentes y con éxito, además de un recurso clave en la mejora del comportamiento ambiental, así como el método correcto para asentar con éxito en la organización el sistema de gestión y auditoría ambientales. Por ello, se compromete a través de su *Política general de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral* y también a través de la presente Declaración Ambiental a promover la implicación de su plantilla y sus representantes en el proceso de mejora del comportamiento ambiental.

Asimismo, ASTILLEROS CARDAMA mantiene un diálogo abierto con el público, las autoridades y otras partes interesadas, incluidas las comunidades locales y los clientes, sobre el impacto ambiental de sus actividades, productos y servicios desde la perspectiva del ciclo de vida. Así, con el fin de garantizar un alto nivel de transparencia y reforzar la confianza entre las partes interesadas, la organización mantiene abiertos sus canales de comunicación y difunde periódicamente la información específica en materia de medio ambiente que resulta pertinente en aras de conseguir una gestión sostenible y responsable.



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

10. Verificación ambiental

La validación de esta Declaración Ambiental, se lleva a cabo mediante el proceso de verificación ambiental realizado por el personal acreditado de la entidad de Certificación BUREAU VERITAS.

El contenido de la Declaración Ambiental se actualiza y se revisa anualmente, tras lo cual se somete a una nueva validación por parte del verificador o de la verificadora ambiental.

El periodo de validez de esta Declaración es de un año a partir de la fecha de validación.

Una vez validada la presente declaración será publicada en la página web de ASTILLEROS CARDAMA (<https://www.astilleroscardama.com>).



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Anexo I: Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Ubicación de ASTILLEROS CARDAMA	3
Ilustración 2: Historia de ASTILLEROS CARDAMA	3
Ilustración 3: Principios de actuación sostenible	6
Ilustración 4: Vista panorámica de la zona portuaria y de ASTILLEROS CARDAMA	7
Ilustración 5: Buque de ASTILLEROS CARDAMA	8
Ilustración 6: Buques de nueva construcción de ASTILLEROS CARDAMA	9
Ilustración 7: Actividades de reparación y transformación de buques en ASTILLEROS CARDAMA.....	10
Ilustración 8: Taller de aceros en ASTILLEROS CARDAMA	11
Ilustración 9: Taller naval de ASTILLEROS CARDAMA.....	11
Ilustración 10: Vista aérea del espacio portuario terrestre en el que se ubica ASTILLEROS CARDAMA .	12
Ilustración 11: Esquema de la distribución de las instalaciones de ASTILLEROS CARDAMA	13
Ilustración 12: Organigrama de ASTILLEROS CARDAMA.....	14
Ilustración 13: Esquema general del análisis de contexto y de partes interesadas de ASTILLEROS CARDAMA	27
Ilustración 14: Ciclo de vida de ASTILLEROS CARDAMA	31
Ilustración 15: Relación del Objetivo 01/23 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 72	72
Ilustración 16: Relación del Objetivo 02/23 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 75	75
Ilustración 17: Relación del Objetivo 03/23 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 77	77
Ilustración 18: Relación del Objetivo 03/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 80	80
Ilustración 19: Relación del Objetivo 04/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 82	82
Ilustración 20: Relación del Objetivo 05/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 84	84
Ilustración 21: Relación del Objetivo 06/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 87	87
Ilustración 22: Relación del Objetivo 07/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 89	89
Ilustración 23: Relación del Objetivo 08/24 con los aspectos e impactos de ASTILLEROS CARDAMA... 91	91



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Anexo II: Índice de tablas

Tabla 1: Identificación y evaluación de los riesgos y oportunidades.....	28
Tabla 2: Identificación y evaluación de los aspectos ambientales directos e indirectos significativos	33
Tabla 3: Criterios de evaluación de aspectos ambientales potenciales	36
Tabla 4: Identificación y evaluación de aspectos ambientales potenciales	36
Tabla 5: Valor del denominador de los indicadores (cifra B) para tres años de actividad	39
Tabla 6: Consumo directo total de energía en ASTILLEROS CARDAMA.....	40
Tabla 7: Consumo total de energía de la comercializadora contratada por ASTILLEROS CARDAMA que procede de fuentes RENOVABLES.....	41
Tabla 8: Consumo total anual de agua en ASTILLEROS CARDAMA	43
<i>Tabla 9: Consumo total anual de nitrógeno en ASTILLEROS CARDAMA</i>	<i>45</i>
Tabla 10: Consumo total anual de gasóleo A en ASTILLEROS CARDAMA	46
Tabla 11: Producción total anual de residuos en ASTILLEROS CARDAMA	48
Tabla 12: Producción total anual de residuos peligrosos en ASTILLEROS CARDAMA	50
Tabla 13: Producción total anual de absorbente contaminado	52
Tabla 14: Producción total anual de tubos fluorescentes	53
Tabla 15: Producción total anual de envases de plástico contaminado	55
Tabla 16: Producción total anual de ceras y grasas usadas.....	56
Tabla 17: Descarga total anual de residuos MARPOL.....	58
Tabla 18: Producción total anual de restos de pintura	59
Tabla 19: Producción total anual de soluciones acuosas de limpieza	61
Tabla 20: Consumo de aguas de fregado en ASTILLEROS CARDAMA	63
Tabla 21: Emisiones atmosféricas totales anuales en ASTILLEROS CARDAMA	64
Tabla 22: Uso de suelo total en ASTILLEROS CARDAMA	66
Tabla 23: Área sellada en ASTILLEROS CARDAMA	67
Tabla 24: Metas asociadas al objetivo relativo a la mejora de la evaluación de proveedores como partes interesadas estratégicas	71
Tabla 25: Metas asociadas al objetivo relacionado con la mejora de indicadores y estudios de nuevas necesidades de seguimiento y medición.....	74
Tabla 26: Metas asociadas al objetivo relativo a la implantación de marcas de sostenibilidad que permitan posicionarnos frente a nuestros competidores, como partes interesadas estratégicas	76
Tabla 27: Metas para el año 2024 en la mejora de la comunicación eficaz de las no conformidades e implementación de una evaluación de las mismas con enfoque a riesgos	79
Tabla 28: Metas para el año 2024 en la implementación de acciones de mejora en la prevención y control de la legionella.....	81
Tabla 29: Metas asociadas al objetivo relacionado con la mejora en la identificación, seguimiento y control de requisitos ambientales.....	83
Tabla 30: Metas asociadas al objetivo relativo a la implementación de acciones de seguimiento y medición con alcance a las emisiones derivadas del uso de pinturas	86



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Tabla 31: Metas asociadas al objetivo relativo segregación de juntas procedentes de elementos auxiliares del buque	88
Tabla 32: Metas asociadas al objetivo relativo a la medición de la huella de carbono emitida por la organización, como consecuencia de su actividad.....	90



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Anexo III: Índice de gráficos

Gráfico 1: Riesgos y oportunidades asociados al análisis de contexto y partes interesadas de ASTILLEROS CARDAMA	28
Gráfico 2: Significancia de los aspectos ambientales directos e indirectos	34
Gráfico 3: Aspectos ambientales clasificados de acuerdo con las fases de ciclo de vida	35
Gráfico 4: Relación consumo directo de energía por hora trabajada 2021-2023	40
Gráfico 5: Consumo de energía eléctrica respecto al promedio de los últimos 3 años	41
Gráfico 6: Relación consumo de energía que procede de fuentes renovables por hora trabajada 2021-2023	42
Gráfico 7: Consumo de energía eléctrica que procede de fuentes renovables respecto al promedio de los últimos 3 años.....	42
Gráfico 8: Relación consumo directo de agua por hora trabajada 2021-2023	43
Gráfico 9: Consumo de agua respecto a los últimos 3 años.....	44
Gráfico 10: Relación consumo directo de gas NITRÓGENO por hora trabajada 2021-2023.....	45
Gráfico 11: Consumo de gas nitrógeno 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años	46
Gráfico 12: Relación consumo directo de GASÓLEO A por hora trabajada 2021-2023.....	47
Gráfico 13: Consumo de gasóleo A 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años	47
Gráfico 14: Relación en la producción de RNP y RSAU por hora trabajada 2021-2023	49
Gráfico 15: Producción de RNP+RSAU 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años.....	49
Gráfico 16: Relación producción de RP por hora trabajada 2021-2023	50
Gráfico 17: Producción de RP 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años.....	51
Gráfico 18: Relación producción de absorbente contaminado por hora trabajada 2021-2023.....	52
Gráfico 19: Producción de absorbente contaminado 2021-2023 respecto al promedio de los tres últimos años.....	53
Gráfico 20: Relación producción de tubos fluorescentes por hora trabajada 2021-2023.....	54
Gráfico 21: Producción de tubos fluorescentes 2021-2023 respecto al promedio de los últimos 3 años ..	54
Gráfico 22: Relación producción envases de plástico contaminado por hora trabajada 2021-2023.....	55
Gráfico 23: Producción de aerosoles agotados 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años..	56
Gráfico 24: Relación producción ceras y grasas por hora trabajada 2021-2023	57
Gráfico 25: Producción de ceras y grasas 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años	57
Gráfico 26: Relación descarga de residuos MARPOL por hora trabajada 2021-2023	58
Gráfico 27: Descarga de RESIDUOS MARPOL 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años .	59
Gráfico 28: Relación producción restos de pintura por hora trabajada	60
Gráfico 29: Producción de restos de pintura 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años	60
Gráfico 30: Relación producción soluciones acuosas de limpieza por hora trabajada 2021 - 2023	61
Gráfico 31: Producción de soluciones acuosas de limpieza 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años.....	62
Gráfico 32: Relación aguas de fregado por hora trabajada 2021 – 2023	63
Gráfico 33: Aguas de fregado 2021-2023 respecto al promedio de los 3 últimos años	64



DECLARACIÓN AMBIENTAL, año 2023

Gráfico 34: Uso del suelo en relación con la biodiversidad	68
Gráfico 35: Uso del suelo en relación con la biodiversidad 2021-2023.....	68
Gráfico 36: Evolución del objetivo relativo a la identificación y análisis de productos ambientalmente sensibles	72
Gráfico 37: Evolución asociada a la mejora de indicadores y estudios de nuevas necesidades de seguimiento y medición.....	74
Gráfico 38: Evolución del objetivo relativo a la implantación y registro de marcas de sostenibilidad que permitan posicionarnos frente a nuestros competidores, como partes interesadas estratégicas.....	77
Gráfico 39: Evolución del objetivo relativo a la mejora de la comunicación eficaz de no conformidades e implementación de una evaluación de las mismas con enfoque a riesgos	79
Gráfico 40: Evolución del objetivo asociado a acciones de mejora en la prevención y control de legionella	81
Gráfico 41: Evolución asociada a la mejora en la identificación, seguimiento y control de requisitos ambientales	84
Gráfico 42: Evolución del objetivo asociado a la implantación de acciones de seguimiento y medición con alcance a las emisiones derivadas del uso de pinturas	86
Gráfico 43: Evolución del objetivo asociado a la segregación de juntas procedentes de elementos auxiliares del buque	88
Gráfico 44: Evolución del objetivo relativo a la medición de la huella de carbono emitida por la organización como consecuencia de su actividad	90