



INFORME DE IMPACTO

2023

PLASTIC
FREE
OCEANS



ÍNDICE

1

Sobre este informe

2

Quiénes somos

- Visión general
- Misión, visión y valores

3

Contaminación plástica en el océano

- Impacto de los residuos
- La situación en el Mediterráneo
- Nuestro punto de partida
- Principales materiales

4

Proceso de economía circular

- Recoleta de redes
- Reciclaje
- Transformación
- Gravitec
- Ocean Originals

5

Impacto trazado por Blockchain

6

Investigación y desarrollo de materiales

7

Logros 2023

- Misión Andros
- Impacto total
- zonas de recolecta
- Otros hitos 2023

8

Nuestras alianzas

- Organizaciones
- Nuestra contribución

9

Conclusiones y metas



1 Sobre este informe



Este informe elaborado por Gravity Wave, tiene como propósito ofrecer una **visión completa de nuestras operaciones y nuestro impacto ambiental positivo en el océano.**

Nuestro propósito es compartir información útil para personas, científicos, colaboradores, inversores, socios, comunidades locales y organizaciones ambientales, entre otros, promoviendo la transparencia y la colaboración en la misión Plastic Free Oceans.

En Gravity Wave reafirmamos nuestro compromiso con la innovación en la gestión de residuos marinos y la creación de soluciones sostenibles, esperando inspirar a más actores a unirse a esta importante misión. Basado en datos recopilados hasta la fecha de publicación, **este informe pretende aumentar la conciencia** sobre la contaminación plástica en el mar, aportar datos nuevos sobre los residuos y cómo abordar estos retos, mediante esfuerzos conjuntos y modelos de negocio responsables.

Invitamos a los lectores a **contactar a Gravity** Wave para obtener más información y colaborar en esta causa [**AQUÍ**](#)

PLASTIC FREE OCEANS

2 Quiénes somos

- Visión general
- Misión, visión y valores





Visión general

Gravity Wave es mucho más que una empresa de impacto social; es también un movimiento que involucra a individuos, empresas, pescadores tradicionales, colaboradores y diversos miembros de la sociedad unidos por la misión de lograr un océano libre de plásticos.

Mediante un enfoque basado en la innovación colectiva, Gravity Wave acompaña a sus socios colaboradores, que incluyen empresas y entidades, a convertir sus desafíos ESG en proyectos con resultados positivos concretos y medibles.

De esta forma, **Gravity Wave consigue retirar cientos de toneladas de plástico de mares y puertos** para transformarlas en materiales y productos sostenibles con una larga vida útil, evitando así que estos residuos vuelvan a contaminar el océano.

Gravity Wave no sólo establece un vínculo entre el propósito corporativo de las empresas y la visión global de un océano sin plásticos, sino que también fomenta la colaboración al facilitar el intercambio de ideas y recursos.

Todas estas acciones se llevan a cabo en el marco del Movimiento #PlasticFreeOceans, impulsando un cambio sostenible fundamentado en la economía circular.

MISIÓN

Ser el movimiento de limpieza de plástico del mar y prevención para transformarlo en productos de valor, involucrando a todos los agentes sociales.

VISIÓN

Lograr unos océanos libres de plástico
PLASTIC FREE OCEANS

VALORES

Comprometidos con los océanos mediante la acción, la innovación, la pasión y la transparencia.



3 Contaminación plástica en el océano

- Impacto de los residuos
- La situación en el Mediterráneo
- Nuestro punto de partida
- Principales materiales



Impacto de los residuos

La contaminación plástica en los mares y océanos es una de las amenazas ambientales más graves y de rápido crecimiento a nivel mundial.

Se estima que entre 19 y 23 millones de toneladas de plástico acaban cada año en lagos, ríos y océanos.

**Fuente: Naciones Unidas*

Impacto derivado de la presencia de residuos plásticos en los océanos

**Fuente: Estudios del Parlamento Europeo*



VIDA MARINA

La degradación del hábitat, la exposición a sustancias tóxicas y la ingesta de estos plásticos pueden provocarles la muerte.



CLIMA

Reciclar 1 millón de toneladas de plástico equivale a retirar 1 millón de vehículos de la carretera, en términos de emisiones de CO2.



SALUD HUMANA

Los microplásticos se acumulan en la cadena alimentaria hasta llegar a los seres humanos.



ECONOMÍA

El coste estimado de basura marina está entre 259 y 695 millones de euros, principalmente para el turismo y los sectores pesqueros.



La situación del Mediterráneo

El Mediterráneo, un mar semicerrado rodeado por 23 países y considerado uno de los puntos críticos de biodiversidad marina, enfrenta una situación especialmente difícil.

Se estima que esta extensión de agua contiene una de las concentraciones más altas de microplásticos del mundo, lo que pone en riesgo a sus ecosistemas marinos y a las economías locales que dependen de ellos.

La combinación de una alta densidad poblacional en las costas, prácticas inadecuadas de gestión de residuos y una intensa actividad marítima contribuyen a agravar el problema de la contaminación plástica en el Mediterráneo.

A pesar del desafío, la creciente conciencia global está generando acciones gubernamentales y no gubernamentales para abordar la contaminación plástica. Medidas como la reducción de plásticos de un solo uso y la promoción de la economía circular son esenciales para mitigar este problema.

En este contexto, **el Mediterráneo no sólo representa un punto crítico de desafío, sino también de oportunidad para liderar con el ejemplo en la lucha contra la contaminación plástica.**

A través de la colaboración transfronteriza y el compromiso conjunto existe esperanza para revertir el daño, extendiendo así nuestra protección a otros mares y océanos, como el Cantábrico y el Atlántico.

Este espíritu de esperanza y acción colectiva es esencial para dar pie al siguiente apartado de nuestro esfuerzo y dedicación en la lucha contra la contaminación marina.

Nuestro punto de partida

Los pescadores son el **punto de partida** en la cadena de valor de Gravity Wave, iniciando las labores de recolección de plástico y redes de pesca del mar y de los puertos.

En este contexto, uno de los mayores desafíos es la presencia de redes abandonadas y perdidas que persisten en los océanos, causando pesca incidental o "pesca fantasma".

Estas redes de pesca **representan un grave riesgo para la biodiversidad marina** al capturar indiscriminadamente y también contribuyen al aumento de la contaminación plástica en los océanos.

El complejo mundo de las artes de pesca

El **tipo de material** utilizado en las redes y artes de pesca tiene un **impacto directo** en la eficiencia de la pesca y la sostenibilidad del medio marino.

Al comprender a fondo estos materiales, la diversidad de los mismo y su potencial reciclaje, podemos recuperar las redes perdidas o abandonadas de manera efectiva y dirigir nuestros esfuerzos preventivos con **mayor precisión**.

Principales materiales que nos encontramos en la pesca

Dentro de la industria pesquera encontramos distintos tipos de materiales con los que estamos trabajando.



% De materiales recogidos en España

*Datos basados en los residuos recuperados por Gravity Wave



49%
Poliamida
(PA)

28%
Polietileno
(PE)

23%
Polipropileno
(PP)



4 Proceso de economía circular

- Recoleta de redes
- Reciclaje
- Transformación
- Gravitec
- Ocean Originals



RECOLECTA DE REDES

Sistema de recolección de plástico del fondo marino

Trabajando en colaboración con una comunidad de **pescadores tradicionales**, logramos eliminar el plástico del fondo marino.

Sistema de prevención en puertos

A través de la instalación de **contenedores** en puertos españoles, facilitamos la gestión y reciclaje de las artes de pesca que ya no son útiles y han llegado al final de su vida útil en la actividad pesquera.



RECICLAJE



Segregación

Cada tipo de arte de pesca se separa por material, se prensa y se empaca para reducir costos. El proceso garantiza nuevos materiales con propiedades **óptimas y consistentes**.

Triturado

Las redes se trituran en fibras para **facilitar su procesamiento** posterior en plancha y/o granza mediante trituradoras adaptadas.

Lavado


Las fibras se **lavan** con agua en un proceso de ciclo cerrado y se **secan** antes de llenar las sacas para evitar la humedad durante el almacenamiento.

TRANSFORMACIÓN



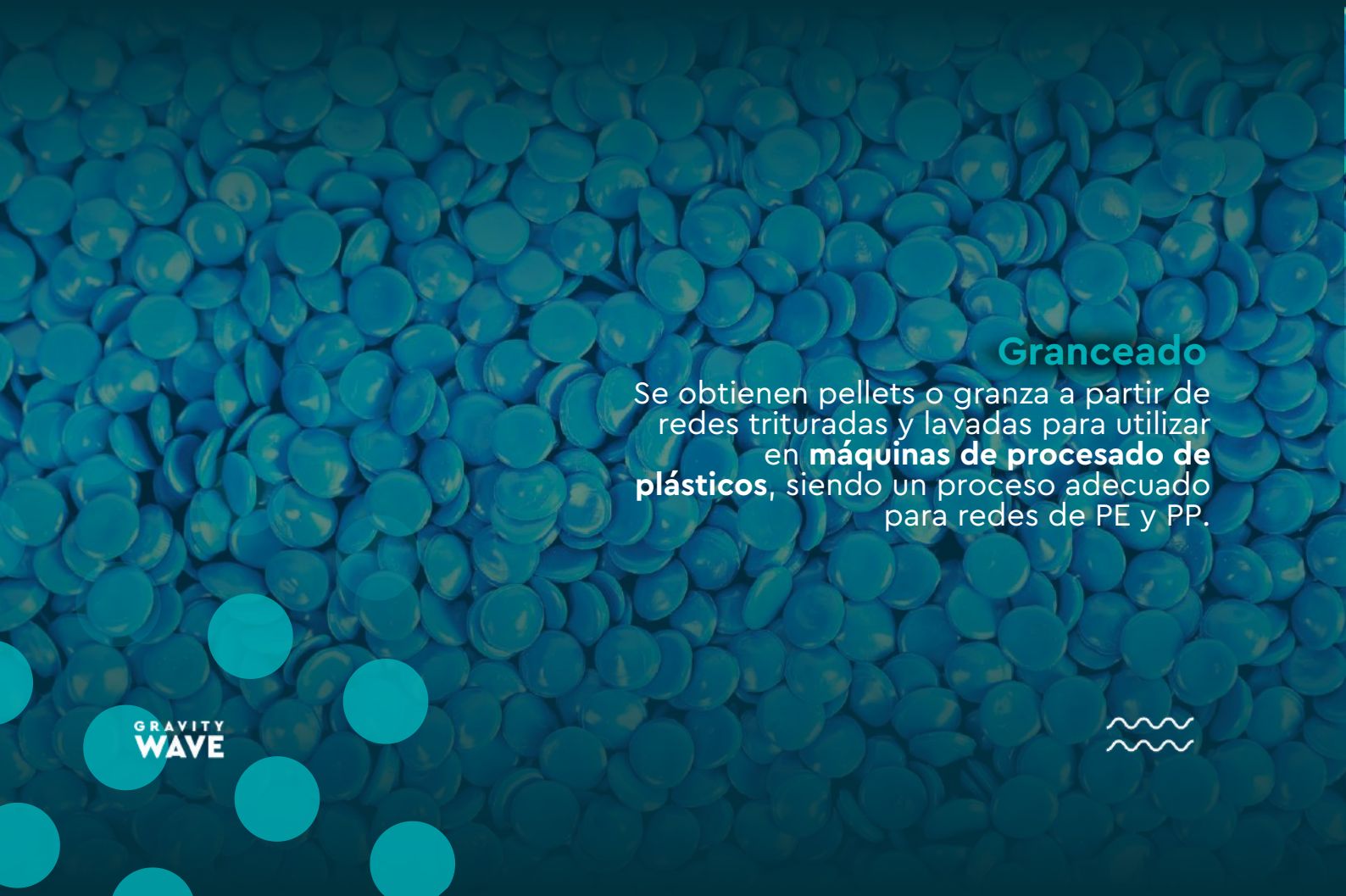
Prensado

Las redes se mezclan con polietileno blanco reciclado y se vierten en moldes cuadrados para producir **paneles de diferentes grosores**, un proceso exclusivo para redes de PE.



Granceado

Se obtienen pellets o granza a partir de redes trituradas y lavadas para utilizar en **máquinas de procesamiento de plásticos**, siendo un proceso adecuado para redes de PE y PP.



GRAVITEC®



Nuestro enfoque se centra en la **investigación y desarrollo (I+D)** de aplicaciones para reutilizar redes y plásticos de la industria pesquera bajo la marca **GRAVITEC®**.

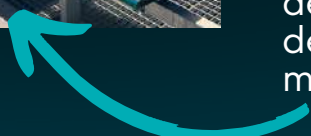
Paneles de PE

Con los paneles como materia prima cubrimos aplicaciones que van desde productos promocionales como **trofeos** hasta **mobiliario urbano** o revestimientos en proyectos de **interiorismo y arquitectura**.



Granza de PE y PP

También disponemos de PE y PP en formato granza, que estamos constantemente **desarrollando** para fabricar **asientos, vigas, impresión 3D** y diversos procesos de fabricación que engloban desde productos de decoración como de mobiliario y/o retail.



OCEAN ORIGINALS



Además contamos con una colección propia de muebles que hemos llamado **OCEAN ORIGINALS** y que se ha creado siguiendo los principios del **ecodiseño**. Esta gama de productos está diseñada para ser fácilmente montable y comprende una variedad de piezas desde bancos, mesas, papeleras y taburetes.

Al desarrollar nuestros productos nos esforzamos en la:

1 - **Reducción de la cantidad de material virgen** en los productos.

2 - **Reciclabilidad de nuestros productos:** facilidad de separación de los materiales y reintroducción a la industria.



OCEAN ORIGINALS



5 Impacto trazado por Blockchain





¿Qué es la trazabilidad con Blockchain?

- Seguir el camino del producto desde su origen hasta el consumidor final.
- Detallar cada fase de la cadena de suministro.

La trazabilidad es clave para medir el impacto de manera transparente y directa.

- **Demanda creciente de transparencia y garantías por parte de los consumidores.**



Gravity Wave adoptó la tecnología Blockchain en 2023 para:

- Garantizar trazabilidad en procesos de la recogida de plástico y redes de pesca.
- Tener un registro digital seguro y distribuido basado en Blockchain.
- Operar como un libro contable que registra información de manera inalterable y transparente.
- Utilizar bloques enlazados y protegidos por criptografía que nadie puede modificar.



Fase 0 Recolectores

Nuestros recolectores, que son gestores de residuos, registran cada paso del proceso de recogida en los puertos. Esto incluye su ubicación exacta y toman fotografías que se almacenan en la plataforma basada en blockchain.

Fase 1 Recepción de materiales

Estos gestores confirman la llegada de materiales a la planta de reciclaje, los pesan y esto se registra en la plataforma de blockchain en kilogramos.

Fase 2 Proceso de reciclaje

Una vez los materiales se han reciclado y transformado en materia prima, se asigna la procedencia de los lotes obtenidos en base al puerto desde donde se ha recogido el residuo de origen.

Fase 3 Envío de materiales

Por último, esta materia prima se envía a las líneas de producción para la fabricación de productos, se registra el envío de los lotes de material para saber en qué se han transformado y tener una trazabilidad completa.

6 Investigación y desarrollo de materiales

PLASTIC
FREE
OCEANS



Desde Gravity Wave hemos dedicado recursos significativos a la investigación y desarrollo (I+D) de materiales y productos a partir de los desechos plásticos marinos, con un enfoque particular en la reutilización y reciclaje de redes de pesca.

LOGROS ACTUALES

Reciclaje mecánico de redes de polietileno (PE)

Reciclaje mecánico de cabos de polietileno (PE) y polipropileno (PP)

RETOS

Revalorización de redes de Poliamida (PA)

Exploración de nuevos materiales provenientes del mar



7 Logros clave en 2023

- Misión Andros
- Impacto total
- Zonas de recolecta
- Otros hitos 2023



#MISSIONANDROS



Limpieza masiva de plástico en una bahía en la isla griega de Andros ocasionada por la caída de un vertedero ilegal desde un acantilado, además de la posterior regulación del vertedero. Durante un período de 5 días, se recogió una cantidad total de plásticos de:

101.259 KG

La #missionandros tuvo como objetivo limpiar y remediar una zona marina que había sido transformada en un vertedero subacuático, que había ocasionado una contaminación considerable. Esta situación se debió principalmente a la presencia masiva de plásticos enterrados en la zona.

Gracias a esta misión, logramos una acción significativa que **resultó en la regulación del vertedero por parte de las autoridades pertinentes de la zona.**

Nuestra dedicación y esfuerzos incansables no solo se tradujeron en la limpieza del entorno, sino que también generaron presión y conciencia que finalmente condujeron a la regulación del vertedero. Este hito demuestra el impacto tangible de nuestras acciones en la protección del medio ambiente y la promoción de prácticas más sostenibles.



IMPACTO TOTAL



512.105,81 kgs

Recolección total de plásticos
desde el inicio de Gravity Wave
a 31/12/2023

Solo en 2023

356.042,6 kg



Total de puertos
205.409,1 kg



Total de mar
150.633,5 kg



ZONAS DE RECOLECTA POR COMUNIDAD

En 2023



Total España 2023
199.543,6 Kg

Total Internacional 2023
156.499,0 kg



OTROS HITOS 2023



Producto
100% reciclado



GRAVITEC®
by Gravity Wave



Puntos de recolecta
136



8 Nuestras alianzas

- Organizaciones
- Nuestra contribución





Organizaciones

La colaboración entre Gravity Wave y ONGs especializadas en conservación marina es clave para abordar la contaminación plástica con un enfoque científico y técnico. Esta sinergia combina innovaciones en recolección y reciclaje con conocimientos avanzados sobre biodiversidad y conservación, optimizando las metodologías de limpieza para alinearlas con la restauración de hábitats.



Nuestra contribución

Queremos subrayar que, además de lo expuesto, y como una forma de validar nuestra contribución a la sociedad y al medio ambiente, Gravity Wave impacta significativamente en la consecución de los siguientes **objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**.



Promovemos una **cadena de suministro transparente** y socialmente responsable.



Prevenimos y **reducimos la contaminación plástica** que afecta a los ecosistemas marinos.



Contribuimos a la **reducción de la generación de desechos** mediante actividades de prevención.



Fomentamos y promovemos la **constitución de alianzas** eficaces en la esfera social y medioambiental.



Contribuimos a la **reducción de gases de efecto invernadero (GEI)** mediante el reciclado de las redes en desuso.



9 Conclusiones y metas



En este informe, **destacamos los logros alcanzados en 2023**. Cada esfuerzo y dedicación de nuestro equipo y socios colaboradores han marcado la diferencia, acercándonos más a un océano libre de plásticos.

Recordemos que la lucha contra la contaminación plástica es una tarea colectiva. Cada gesto cuenta, y la unión de individuos, comunidades y organizaciones es esencial para lograr un cambio significativo. Al reflexionar sobre el impacto de nuestras acciones, nos damos cuenta de que **el futuro de nuestros océanos está en nuestras manos**.

En 2024 tenemos el propósito de ampliar nuestros esfuerzos para conseguir preservar nuestros océanos, aunque reconocemos que no será una tarea fácil. Invitamos a cada persona a unirse a nosotros en el **movimiento "PLASTIC FREE OCEANS"**. Juntos podemos construir un futuro donde nuestros océanos prosperen, y cada acción individual contribuya a la salud de nuestro planeta.



Conoce nuestras **soluciones**

 **CONTACTANOS**



Descubre más en
THEGRAVITYWAVE.COM

