BREVE GUÍA PARA ARMAR UN

TABLERO DE ANUNCIOS

LIMPIEZA INTERNACIONAL DE COSTAS

AMBIENTE EUROPEO

Ocean Conservancy®

La información obtenida durante la actividad de ciencia ciudadana sobre basuras marinas puede ser utilizada por los estudiantes para realizar diversos proyectos en su centro educativo que ayuden a crear conciencia en la comunidad escolar sobre este problema.

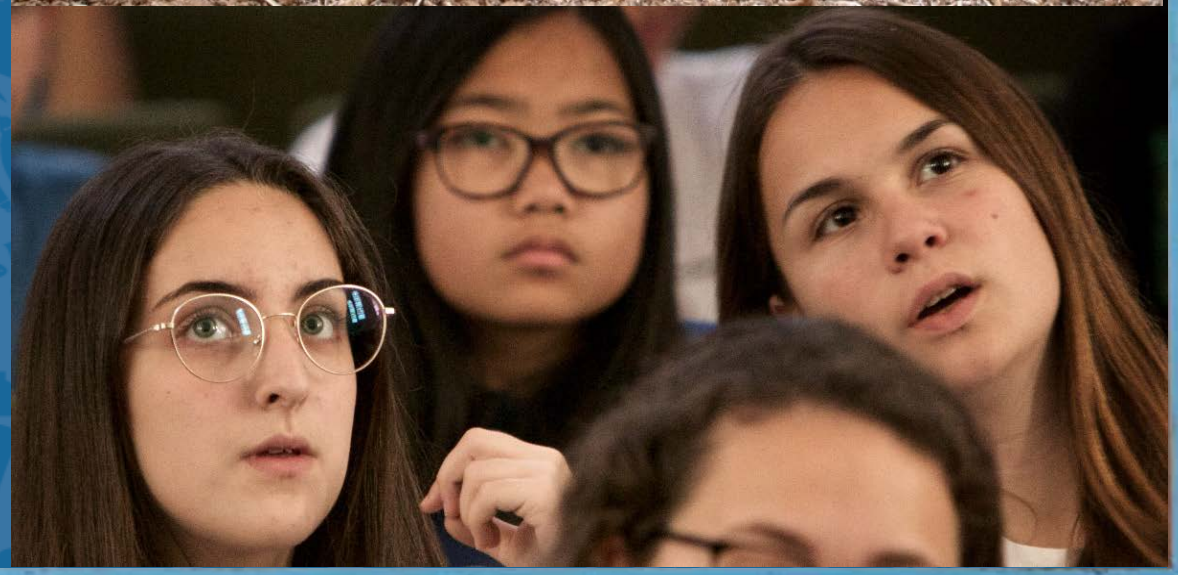
Describimos a continuación un proyecto fácil de llevar a cabo y adecuado para diversos niveles.

AMBIENTE EUROPEO

TABLERO DE ANUNCIOS

Una vez llevada a cabo la limpieza, los alumnos podrán utilizar la información obtenida y los materiales disponibles para elaborar un tablero de anuncios en su centro educativo con el objetivo de compartir con el resto de alumnos, profesores y padres la experiencia y resultados de la actividad de ciencia ciudadana.

INTERNATIONAL COASTAL Cleanup



OBJETIVO

Que el tablero de anuncios sea un escaparate del problema de las basuras marinas para llegar al resto de los estudiantes del centro educativo, al personal docente y administrativo y a las familias de los estudiantes.

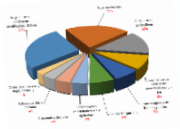
POSIBLE CONTENIDO DEL TABLERO DE ANUNCIOS

El contenido variará dependiendo del interés o preferencias de los estudiantes y docentes y de la disponibilidad de espacio.

- Objetivos del proyecto.
- Definición de ciencia ciudadana.

- Información de la actividad (cantidad de participantes, kilos recogidos, metros cubiertos, etc.).
- Fotos.
- Mapas indicando las coordenadas.
- Tarjeta de datos (ambas caras).

- Póster / Imágenes.
- Análisis de datos.



- Logos de las organizaciones participantes.
- Enlace (e imagen) a la base de datos de la Asociación Ambiente Europeo.

- Decálogo ciudadano contra las basuras marinas.
- Etc.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL PROYECTO LIMPIEZA INTERNACIONAL DE COSTAS (LIC)

Es importante definir el proyecto LIC: qué es, en qué consiste, sus objetivos, como se obtienen los datos, que se hace con ellos, quienes participan, qué países, cuantos millones de personas alrededor del mundo, que metodología se usa, etc.

¿QUÉ ES EL PROYECTO LIC?

La Limpieza Internacional de Costas (LIC), liderada globalmente por la organización *Ocean Conservancy*, es el mayor evento del mundo de ciencia ciudadana sobre basuras marinas que convoca anualmente a más tres cuartos de millón de voluntarios en más de 100 países y territorios para recolectar, clasificar y registrar datos sobre las basuras que contaminan las costas y fondos de mares, ríos y lagos.

La Asociación Ambiente Europeo coordina en toda España este proyecto internacional.

¿QUE ES LA CIENCIA CIUDADANA?

La ciencia ciudadana es una práctica en plena efervescencia que implica la participación del público en las actividades propias de una investigación científica. La Asociación Europea de Ciencia Ciudadana (ECSA) en su decálogo anima los ciudadanos a participar en varias etapas del proceso científico.

OBJETIVOS DEL PROYECTO LIC

- Contribuir a **reducir la cantidad de basuras** que llegan al medio marino y su impacto.

- Incrementar la **obtención de datos**.

- Crear una **herramienta de cambio**.

- Sensibilizar sobre el **impacto de nuestras acciones cotidianas**.

- Promover el **aporte positivo** que brinda la **ciencia ciudadana**.

- Fomentar el **voluntariado ambiental**.

- Fomentar los **procesos participativos** en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales siguiendo las **directrices europeas** sobre protección ambiental.

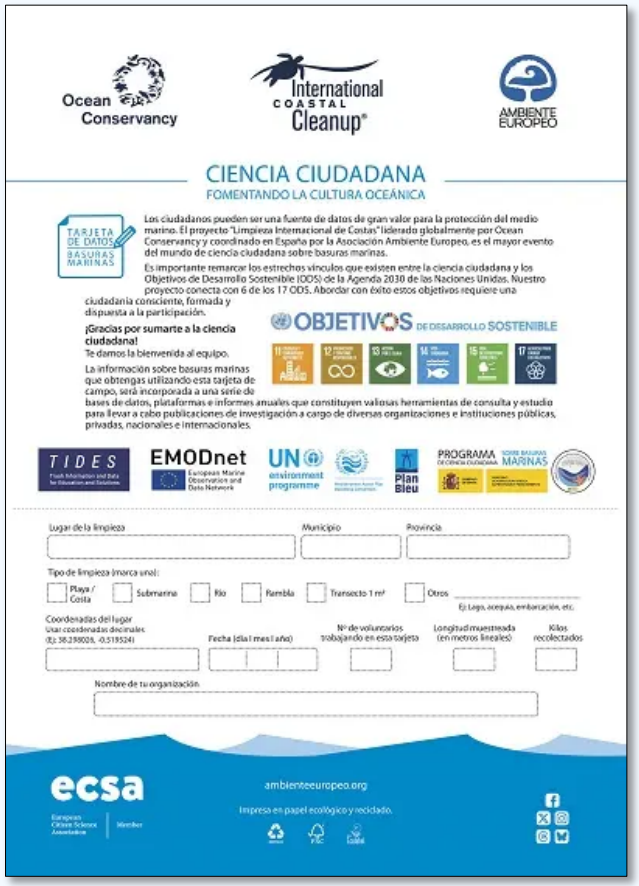
- Fomentar el **consumo responsable**.

- Fomentar la **cultura oceánica**.

Este proyecto conecta con 6 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Abordar con éxito estos objetivos requiere una ciudadanía consciente, formada y dispuesta a la participación.

METODOLOGÍA USADA



Los participantes del proyecto LIC registran cada residuo recogido usando un protocolo que permite determinar el tipo, composición y posibles fuentes de procedencia de los mismos.

La información obtenida constituye una herramienta de gran utilidad para identificar las actividades que producen la acumulación de residuos en cada localidad.

La tarjeta de datos utilizada cuenta con 64 ítems agrupados en 9 secciones según su composición o tipo de residuo.

Obtener datos sobre basuras marinas es fundamental para crear conciencia social, cambiar hábitos y desarrollar o proponer medidas basadas en información objetiva traducida en números y porcentajes.

66 VOLUNTARIOS

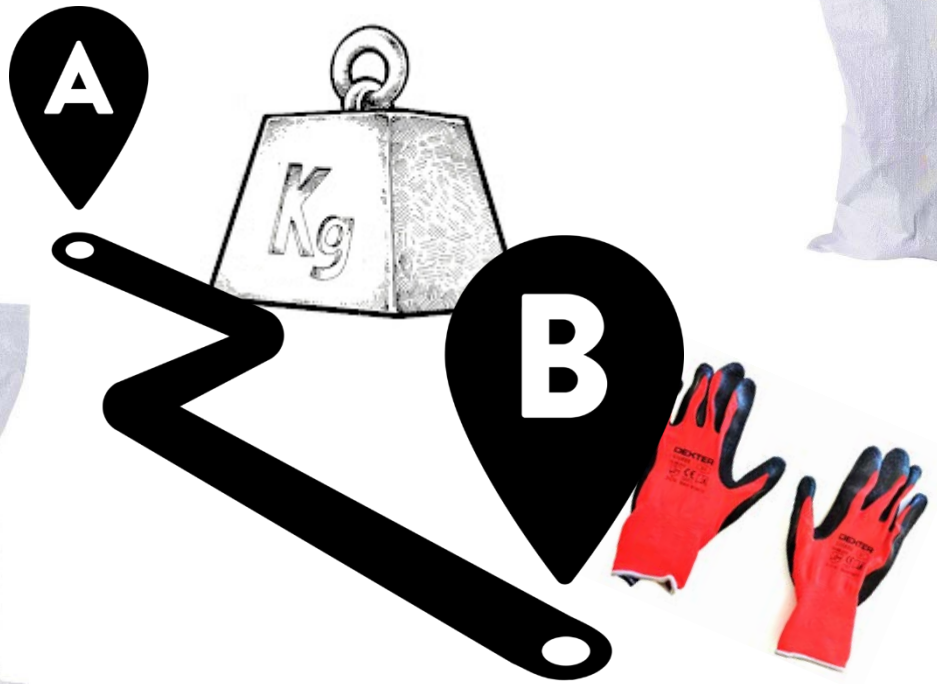
120 METROS

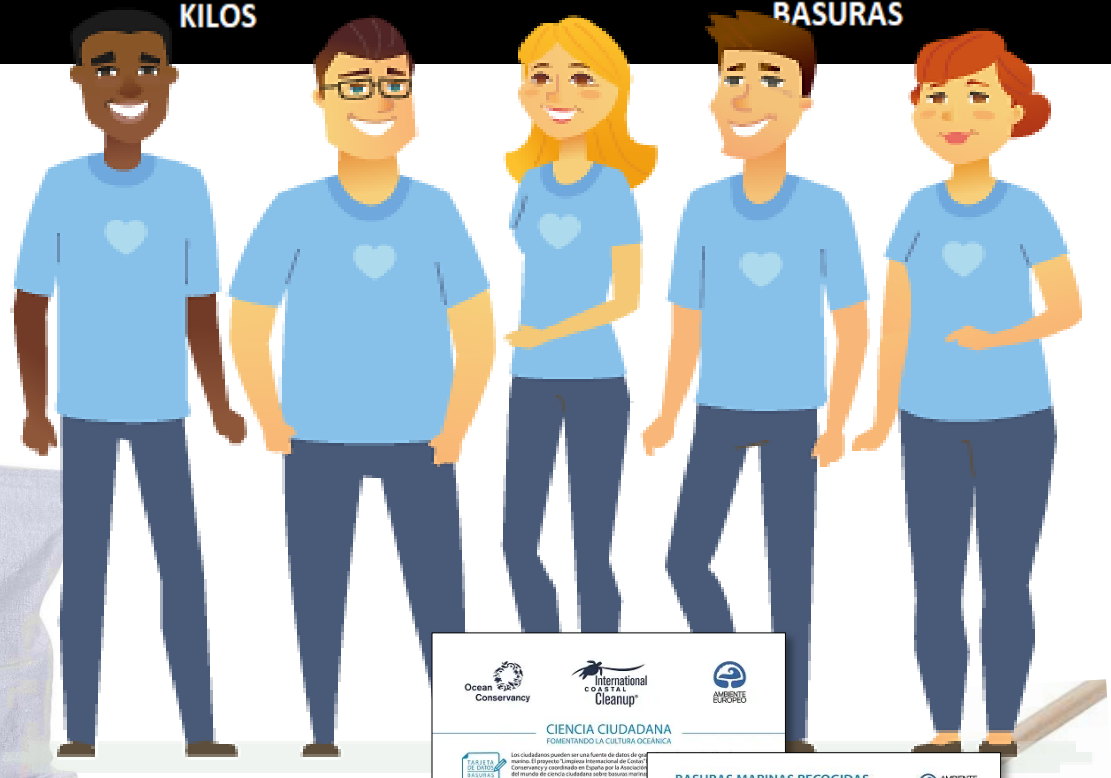
72 KILOS

2431 BASURAS

INFORMACIÓN GENERAL DE LA LIMPIEZA LLEVADA A CABO

- Cantidad total de participantes
- Kilos recogidos
- Metros lineales cubiertos
- Número total de basuras recogidas
- Materiales y herramientas usados (guantes, etc.)
- Etc.





FOTOGRAFÍAS DE LA LIMPIEZA

Es recomendable tomar distintos tipos de fotografías para cubrir visualmente todos los aspectos del evento de limpieza.

- Grupo general
- Uso de la tarjeta de datos
- Pequeños grupos trabajando
- Acumulación de basuras marinas
- Basuras de especial interés
- Microplásticos
- Panorámica del lugar de recogida

GRUPO

GRUPO TRABAJANDO

ESTUDIANTE TRABAJANDO

PANORÁMICA DE BASURAS

ACUMULACIÓN DE BASURAS

BASURAS ESPECÍFICAS

MICROPLÁSTICOS

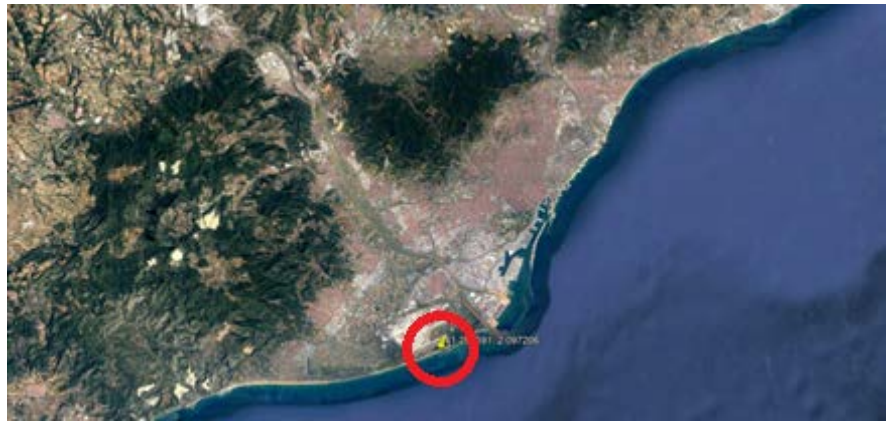
UBICACIÓN – MAPAS – COORDENADAS

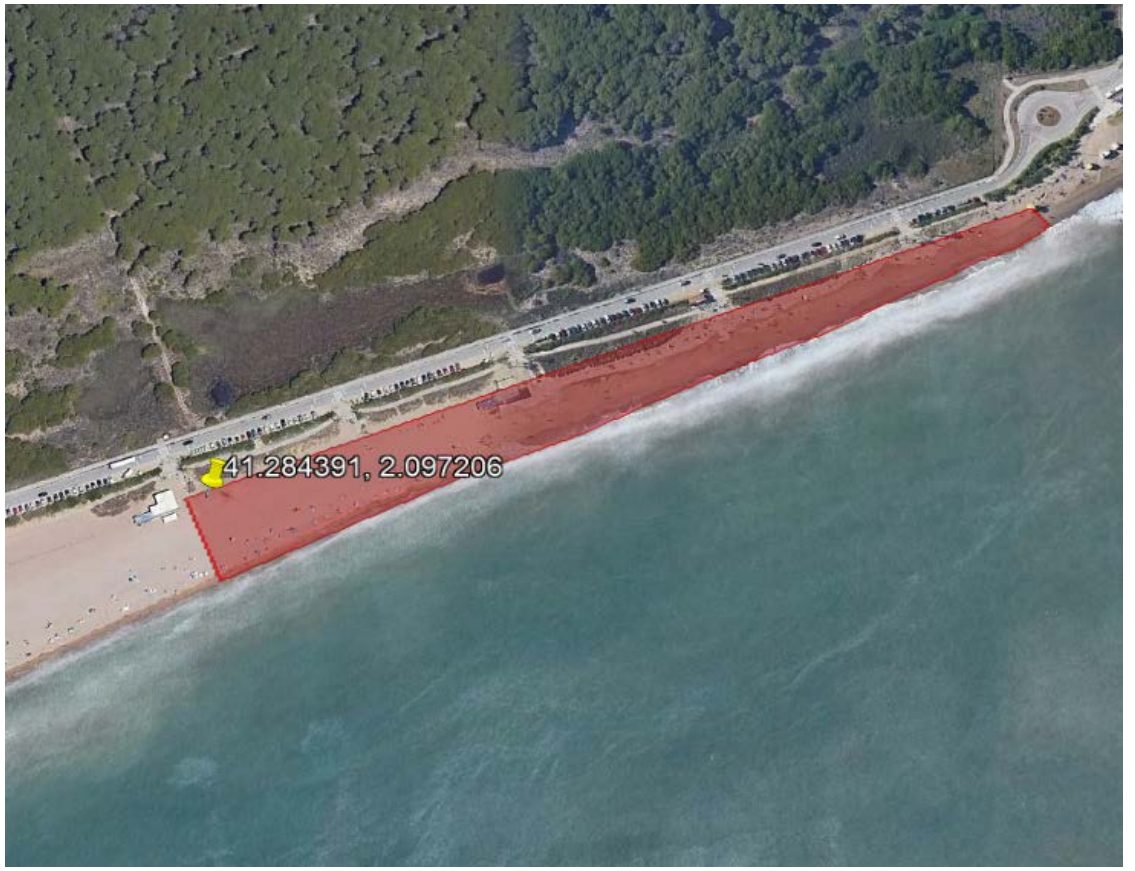
Ubicación exacta del lugar de la limpieza.

Utilizando *GoogleEarth* o *GoogleMaps* podemos fácilmente ubicar la zona de limpieza y marcar el área cubierta por los participantes.

41.284391, 2.097206

Usar formato decimal

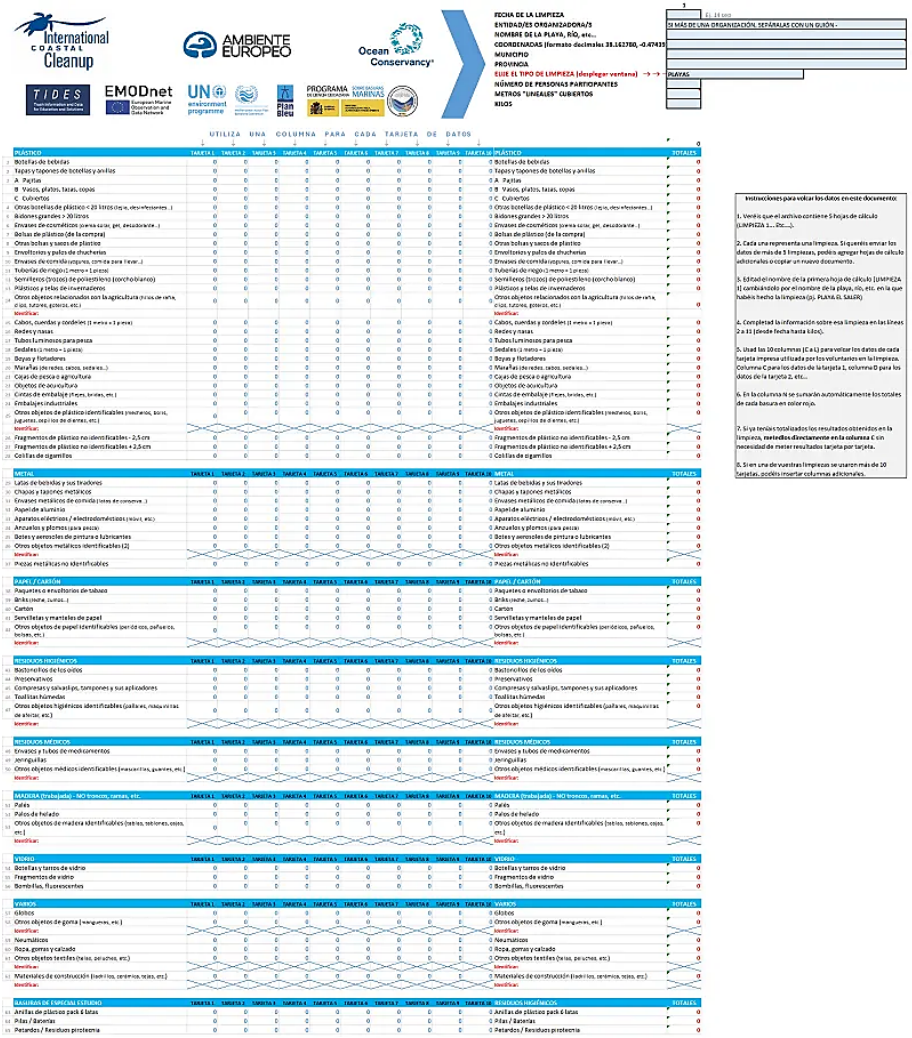




DATOS OBTENIDOS

Es importante incluir en el tablero de anuncios los resultados obtenidos, tanto los totales como los resultantes de un análisis posterior (ver ejemplo en la página siguiente).

Una vez que volquemos los datos de las tarjetas usadas en la limpieza a un documento Excel [descárgalo aquí], se puede imprimir la hoja de cálculo con la totalidad de las basuras marinas recogidas y registradas.



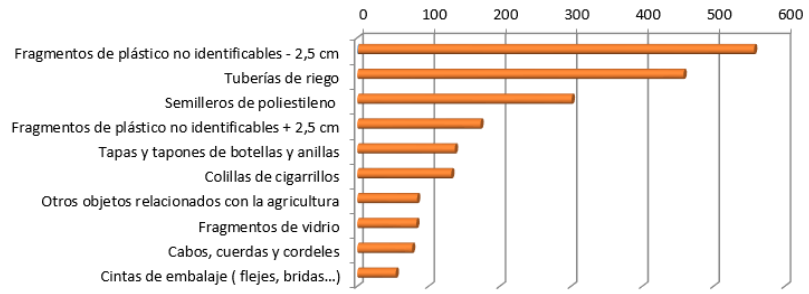
Documento Excel REPORTE DE DATOS OBTENIDOS

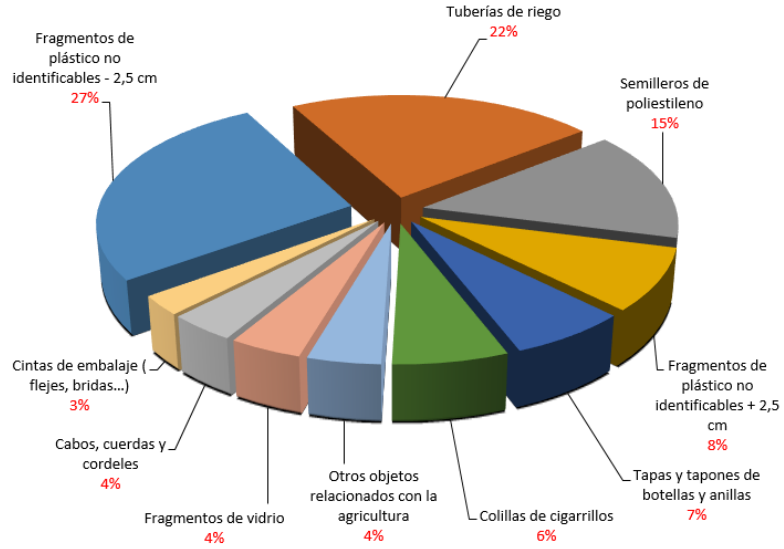
BREVE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

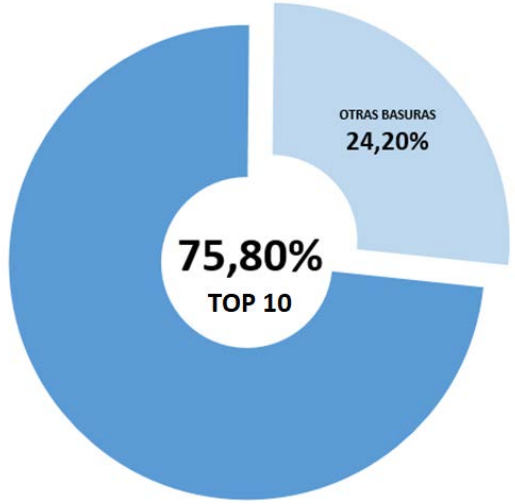
Docentes de informática, matemáticas, etc. pueden ayudar a los alumnos a trabajar los datos recogidos y a elaborar gráficas utilizando MS.Excel u otras herramientas.

TOP 10

1	Fragmentos de plástico no identificables - 2,5 cm	556	27%
2	Tuberías de riego	458	22%
3	Semilleros de poliestileno	301	15%
4	Fragmentos de plástico no identificables + 2,5 cm	173	8%
5	Tapas y tapones de botellas y anillas	137	7%
6	Colillas de cigarrillos	132	6%
7	Otros objetos relacionados con la agricultura	84	4%
8	Fragmentos de vidrio	83	4%
9	Cabos, cuerdas y cordeles	77	4%
10	Cintas de embalaje (flejes, bridas...)	54	3%
	TOTAL TOP 10	2055	







Acerca de los datos obtenidos

La información sobre basuras marinas obtenida utilizando esta tarjeta de campo alimenta una serie de bases de datos, plataformas e informes anuales que constituyen valiosas herramientas de consulta y estudio para llevar a cabo publicaciones de investigación a cargo de diversas organizaciones e instituciones públicas, privadas, nacionales e internacionales.

TIDES
Trash Information and Data for Education and Solutions

EMODnet
European Marine Observation and Data Network

UN environment programme

Mediterranean Action Plan
Barcelona Convention

Plan Bleu

PROGRAMA DE CIENCIA CIUDADANA SOBRE BASURAS MARINAS
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
estrategias marinas

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Estudio piloto de la interacción de las basuras marinas con la Pardela balear (Puffinus mauretanicus) para conocer el posible grado de afección

INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA

PAHs, pesticides, personal care products and plastic additives in plastic debris from Spanish Mediterranean beaches

BIOPLASTIClab

Identificar el estado de afección del hábitat prioritario 1170 "Arrecifes" por presencia de basuras marinas, detectando zonas de especial acumulación

Deusto
Universidad de Deusto
Deustuko Unibertsitatea
University of Deusto

Programa "Análisis, investigación y comunicación de datos": Una exploración de datos obtenidos en limpiezas de playas y riberas en España de 2010 a 2015

AEBAM

Actividad agrícola en zonas costeras como generadora de basuras marinas

La España Azul

Proyecto La España Azul: Informe macrobasuras de las costas españolas

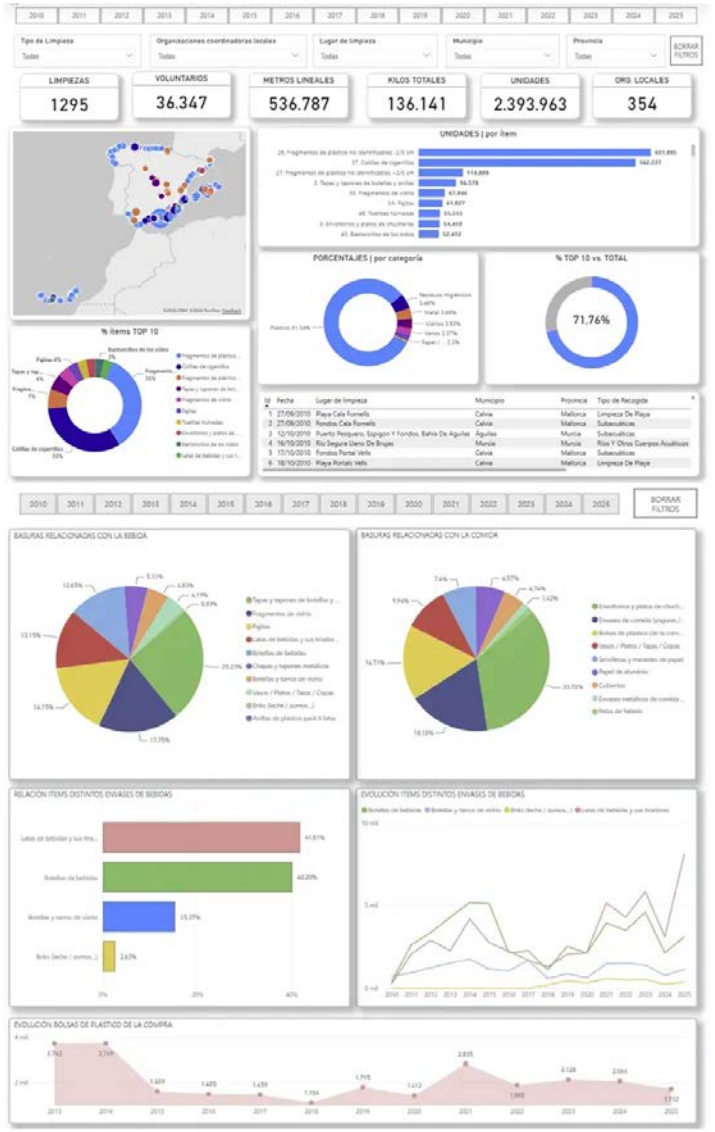
Ocean Conservancy

Pandemic Pollution. The Rising Tide of Plastic / PPE

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Anthropogenic and environmental factors partly co-determine the level, composition and temporal variation of beach debris

1. **Base de datos online de Ambiente Europeo** [entrar aquí]



2. TIDES: Base de datos internacional de *Ocean Conservancy*

Los datos obtenidos se vuelcan en TIDES, la mayor base de datos del mundo sobre basuras marinas recogidas y caracterizadas por voluntarios.

19,880,396 people have participated

259,435 locations around the world

417,870,091 pounds of trash removed

1,292,326 miles covered

3. MITERD: Informe anual del Programa de Seguimiento en Playas.

PROGRAMA DE CIENCIA CIUDADANA SOBRE BASURAS MARINAS

Los datos obtenidos se incorporan al informe anual del programa de seguimiento de basuras marinas en playas de EsMarEs (Estrategias Marinas de España) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD).

4. EMODnet: Red Europea de Observación y Datos Marinos de la Comisión Europea

EMODnet
European Marine Observation and Data Network

5. MAP: Plan de Acción del Mediterráneo

UN environment programme

Mediterranean Action Plan
Barcelona Convention

Plan Bleu

USO DE LOGOS

Es importante identificar a las organizaciones participantes o colaboradoras.

Ejemplos:

- ✓ Centro educativo
- ✓ Asociación Ambiente Europeo
- ✓ Ocean Conservancy
- ✓ Proyecto Limpieza Internacional de Costas
- ✓ AMPA (si se ha involucrado en la organización o participado)
- ✓ Ayuntamiento (si ha participado o brindado alguna colaboración)
- ✓ Periódico local (si ha publicado algún artículo o noticia sobre la actividad)
- ✓ Etc.

* Ejemplos de posibles entidades participantes

IES Ramón Arcas Lorca

ayuntamientolorca

AMBIENTE EUROPEO

International COASTAL Cleanup

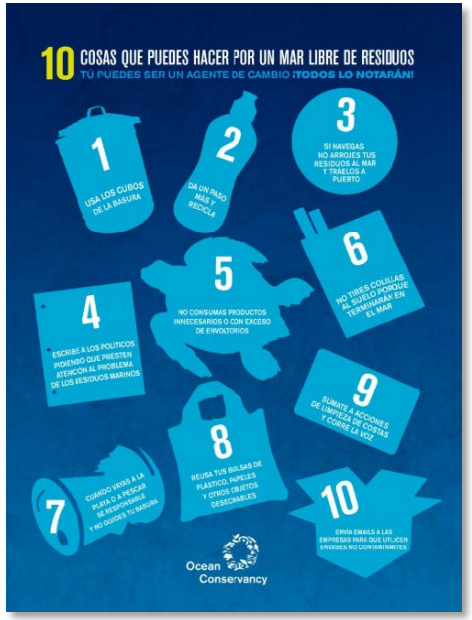
Ocean Conservancy

LA VERDAD

MATERIALES ADICIONALES

Póster de Ocean Conservancy ¿Qué encontrarás tú?
Solicitar original a la AAE

|descargar PDF aquí↗|



10 Cosas que puedes hacer por una mar libre de basuras

Esta infografía de *Ocean Conservancy* brinda ejemplos de acciones ciudadanas.

| descárgalo aquí↗ |

Certificado de reconocimiento otorgado al centro educativo por la AAE

Decálogo Ciudadano contra las basuras marinas

En diciembre de 2016 se presentó en el CONAMA (Congreso Nacional de Medio Ambiente) el Decálogo Ciudadano contra las basuras marinas elaborado por el Grupo de Trabajo de Basuras Marinas del cual Ambiente Europeo es uno de sus integrantes.

| descárgalo aquí↗ |

IDEAS COMPLEMENTARIAS

- Incluir en el mural un listado de los diversos impactos de las basuras marinas. Esta información se puede obtener en la página web de AE↗.
- Usar textos y/o términos en inglés en el contenido del mural.
- Promover y divulgar en el mural la idea de que cada uno de los estudiantes del centro educativo puede ser un **“agente de cambio”**. Esta idea se puede relacionar con el decálogo ciudadano y la infografía de las 10 cosas que puedes hacer por un mar libre de basuras.
- Incluir testimonios de los propios estudiantes acerca del problema de las basuras marinas y/o de la experiencia de la limpieza realizada.
- Subir a la web del centro educativo información sobre las acciones realizadas.
- Realizar una presentación de la limpieza en la feria de ciencias o en cualquier otro evento del centro educativo.

CONTACTA CON NOSOTROS

Silvia García Moraga
silvia.moraga@ambienteeuropeo.org
+34 637 076 325

WEB - FACEBOOK - INSTAGRAM - X - YOUTUBE