



LIBERA, UNIDOS CONTRA LA BASURALEZA





2021

ÍNDICE

BIENVENIDA

Proyecto **LIBERA**

LIBERA, UNIDOS CONTRA LA **BASURALEZA**

EJES DE TRABAJO DE LIBERA

LIBERA EN **2021**

ALIANZAS QUE SUMAN

HÉROES LIBERA

CONOCIMIENTO

APRENDER PARA CAMBIAR

CIENCIA LIBERA ANALIZA LA CONTAMINACIÓN DIFUSA EN 140 IBA

APPS, HERRAMIENTAS PARA LA **CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS**

1m2 POR LOS **ENTORNOS NATURALES**

BARÓMETRO DE LA BASURALEZA

UNA SEMANA PARA **DARLE VIDA A LA CIENCIA**

PUNTOS DE **SEGUIMIENTO**

PREVENCIÓN

PREVENIR LOS RIESGOS DE LA BASURALEZA

AULAS LIBERA: EDUCAR Y CONCIENCIAR A LOS MÁS JÓVENES

LIBERA MAKERS CANALIZA LA **INNOVACIÓN CONTRA LA BASURALEZA**

LIBERA, **TAMBIÉN EN LA UNIVERSIDAD**

CAMPAÑAS

MÁS RECURSOS PARA LOS **ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS**

CHARLAS CONTRA LA BASURALEZA

PUNTOS NEGROS E IMPLICACIÓN DE SECTORES

PARTICIPACIÓN

PARTE DE **LA SOLUCIÓN**

1m2 CONTRA LA **BASURALEZA**

APADRINAMIENTOS 2020/2021

EMPRESAS, UN ALIADO NECESARIO

#MIPUEBLOSINBASURALEZA

VAMOS A POR +

EL CAMBIO ESTÁ EN NUESTRA MANO

BIENVENIDA

Desde el Proyecto LIBERA estamos satisfechos de cómo se ha desarrollado el año 2021. La pandemia, que interfirió irremediablemente en nuestra actividad durante 2020, nos ha dado cierta tregua para recuperar buena parte de nuestras acciones e iniciativas y, así, seguir luchando contra la basuraleza.

Por desgracia, los residuos abandonados siguen siendo una constante en nuestros entornos naturales, como demuestran las demasiadas toneladas de basuraleza recogidas durante las campañas organizadas a lo largo de estos meses. Sin embargo, hay un rayo de esperanza, ya que las cifras también indican que el volumen de basura recuperado va disminuyendo en espacios donde se ha actuado de manera continuada. Es cierto que son entornos que ya se habían limpiado, pero estamos convencidos de que nuestra labor de prevención, especialmente a través de la educación y sensibilización, es cada vez más efectiva y de mayor calado en todos los ámbitos de la sociedad. Esa es nuestra motivación y el impulso que nos mueve para seguir trabajando con más intensidad.

Con ese objetivo, hemos seguido avanzando en cada uno de los tres ejes que vertebran el Proyecto LIBERA: conocimiento, prevención y participación. Hemos continuado aprendiendo sobre la realidad de la basuraleza, compartiendo después las conclusiones con la sociedad para cambiar su mentalidad y hacer un llamamiento a la acción con el fin de involucrar a todos en un problema que nos afecta por igual.

En estas tareas necesitamos la máxima colaboración posible, porque LIBERA es un proyecto compartido. Por ello, queremos dar las gracias a todas las administraciones, entidades, asociaciones, organizaciones, sectores y personas que, de un modo u otro, han hecho suya la lucha contra la basuraleza y han compartido con nosotros el sueño de cambiar las cosas. Especialmente, queremos mostrar nuestro más sincero agradecimiento a los más de 25.000 voluntarios y voluntarias que han participado en 2021 en las acciones llevadas a cabo y que se suman a los más de 75.000 que ya han colaborado desde el nacimiento del Proyecto. Todos ellos forman el movimiento LIBERA, nuestra razón de ser, la fuerza que necesitamos para lograr que la basuraleza sea solo un mal recuerdo.



ASUNCIÓN RUIZ
Directora ejecutiva
SEO/BirdLife

ÓSCAR MARTÍN RIVA
Consejero Delegado
Ecoembes

Proyecto LIBERA



LIBERA, UNIDOS CONTRA LA BASURALEZA

El Proyecto LIBERA es una **iniciativa de SEO/BirdLife, en alianza con Ecoembes,** puesta en marcha en 2017 con el objetivo de **luchar contra la basura abandonada en la naturaleza**, llamada basuraleza. Para ello, desde su nacimiento se ha centrado en concienciar y movilizar a la ciudadanía en favor del medioambiente y la conservación de la biodiversidad.

LIBERA trabaja para mantener los **espacios naturales libres de basuraleza** desde un enfoque integral, centrado en **tres ejes** que vertebran y dan forma al proyecto: conocimiento, prevención y participación. Todo ello con un componente común, la **colaboración de toda la sociedad**, que favorece la búsqueda e implementación de soluciones, además de impulsar la economía circular.

> Juntos **somos más fuertes** para acabar con la basuraleza



SEO BirdLife

ecoembes El poder de la colaboración

Más de cuatro años de lucha contra la basuraleza

Más de **100.000** participaciones de **'Héroes LIBERA'**

Más de **1.900** **entidades públicas y privadas** colaboradoras

Más de **430** toneladas de **basura recogidas**

Actuaciones en más de **4.700 puntos naturales** de toda España

+ 600.000 **residuos caracterizados**

EJES DE TRABAJO DE LIBERA

Conocimiento, prevención y participación son los tres ejes en los que se sustenta el trabajo del Proyecto LIBERA. Son complementarios entre sí y todos persiguen el mismo objetivo: acabar con la basuraleza.



Conocimiento

Lo que no se conoce, no existe. Pero la sociedad debe saber que **la basuraleza es una realidad** contaminante, y no solo estética, **y entender** cómo y por qué llega a los entornos naturales. Y para ello, la ciencia es la mejor herramienta disponible para conocer este problema, comprenderlo e identificar soluciones eficaces para prevenirlo. Iniciativas más destacadas:

Ciencia LIBERA, estudio científico liderado por SEO/BirdLife en colaboración con el CSIC que ha analizado el impacto de la basuraleza en 140 IBA (Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y de la Biodiversidad).

1m2 por los entornos, campañas de ciencia ciudadana de recogida de datos y residuos en entornos fluviales, marítimos y terrestres.

Alianzas, cooperación multidisciplinar de organizaciones del ámbito medioambiental, cuyo lema transversal es luchar contra la basuraleza.

Recopilaciones de la literatura científica, permiten divulgar lo aprendido y lo conocido sobre los residuos más habituales encontrados durante las actuaciones de ciencia ciudadana.

Prevención

Contar el problema conocido es el punto de partida para que la sociedad pueda tomar conciencia del mismo y, de ese modo, trabajar en su solución. A través de **la información y la educación**, LIBERA busca un cambio de hábitos que favorezca el fin de la basuraleza. Para ello, desarrolla múltiples acciones:

Campañas y acciones diseñadas a partir de datos obtenidos en el eje de conocimiento.

Programas educativos orientados al alumnado que dará forma a la sociedad del futuro (infancia, adolescencia, estudiantes universitarios/as).

Recursos y formación a los Espacios Naturales Protegidos y su personal para ayudarles a concienciar a sus visitantes.

Educación y aprendizaje continuo de la 'red LIBERA' por medio de cursos, charlas y exposiciones, entre otras muchas acciones.

Participación

Una vez conocido y entendido el problema, es el momento de **activar a la ciudadanía**, de llamar a la acción para movilizarla y **sumar fuerzas contra la basuraleza**. Porque todos somos parte del problema, pero también de la solución, como demuestran estas dos iniciativas destacadas:

1m2 contra la basuraleza, la gran recogida colectiva anual para retirar basuraleza de los espacios naturales y concienciar a toda la ciudadanía.

Apadrinamientos LIBERA, cuyo fin es reforzar y potenciar el trabajo de asociaciones locales, las mayores conocedoras de los espacios naturales en los que trabajan y que más capacidad tienen por su alcance en el territorio.

LIBERA EN 2021

25.885 voluntarios

1.969 entidades y organizaciones participantes

34 alianzas científicas, educativas y divulgativas

112 empresas

77 apadrinamientos de espacios naturales

135,5 toneladas de basura recogidas

257.208 residuos caracterizados

2.042 puntos 'limpios de basuraleza'

5.883 impactos en medios de comunicación

267 espacios naturales

338 señaléticas en espacios naturales
+
231 en Confederaciones Hidrográficas
+
127 de STOP Basuraleza

19 campañas de sensibilización

310 Aulas LIBERA

23 universidades asociadas

29 formaciones y charlas

Alumnos:
7.750 de Aulas LIBERA
600 de LIBERA Makers
567 de Universidades
195 de formaciones y charlas

ALIANZAS QUE SUMAN

En su esfuerzo por mejorar y ampliar la red de conocimiento sobre el abandono de basuraleza por todo el territorio español, LIBERA mantiene acuerdos con una gran comunidad de entidades científicas, educativas y divulgativas. Se trata de las **Alianzas LIBERA**, un vínculo que durante 2021 ha unido al Proyecto con un total de **34 entidades regionales y nacionales** para desarrollar numerosas iniciativas conjuntas en favor de los entornos.



"Involucrarnos en LIBERA ha sido fundamental para poder mejorar en los recursos, las herramientas, la formación y el conocimiento para poder transmitir a nuestros afiliados la importancia del respeto a la naturaleza e intentar dejar un mundo mejor a los demás."

ORGANIZACIÓN JUVENIL ESPAÑOLA

David García Alisalde,
Responsable de la Secretaría Nacional
de Actividades de la Organización Juvenil Española



"LIBERA nos ha dado la posibilidad de participar en un proyecto muy grande de mejora, sensibilización ambiental y de movilización de la ciudadanía y sobre todo poder crear sinergias con otros actores sociales y sumar con ellos formando parte todos de la solución a la basuraleza".

Cruz Roja

Juan Carlos Sánchez Núñez,
Director provincial de Medio Ambiente
de Cruz Roja Tenerife

ÁMBITO **NACIONAL**

CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas
AEBAM
paisaje limpio
ASOCIACIÓN vertidoscero
FUNDACIÓN REINA SOFÍA
HYT
ADESP
FEMP FEDERACION ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS
Cruz Roja
MARINAS DE ESPAÑA
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE PUERTOS DEPORTIVOS Y TURÍSTICOS
DGT Dirección General de Tráfico
OCEÁNIDAS We love the sea
FSC
SIGNUS
ORGANIZACIÓN JUVENIL ESPAÑOLA
ecovidrio
FEDAS

ÁMBITO **REGIONAL**



ALIANZAS DE ÁMBITO **NACIONAL**



CSIC

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es la **Agencia Estatal para la investigación científica y el desarrollo tecnológico de España**. Colabora con el Proyecto LIBERA en el **análisis de las muestras recogidas en el proyecto Ciencia LIBERA** a través de dos institutos: el Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA) en Barcelona; y el Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) en Ciudad Real.

csic.es



AEBAM

La colaboración de la Asociación Española de Basuras Marinas (AEBAM) con el Proyecto LIBERA se ha centrado en la **organización y coordinación de una nueva edición de MARLICE**, el Foro Internacional sobre Basura Marina y Economía Circular. Tras un año de retraso como consecuencia de la pandemia, la segunda edición de este evento se celebrará en Sevilla del 16 al 20 de mayo de 2022. El equipo ha centrado sus esfuerzos en **preparar un programa con presencia de figuras de gran prestigio** con el objetivo de convertir el Foro en una cita de referencia internacional. Han logrado, por ejemplo, la participación de los Convenios Marinos Regionales, de los que España es firmante, y está trabajando con el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico para coordinar la estructura del evento. Asimismo, ha desarrollado un **completo plan de comunicación** para mejorar la visibilidad de MARLICE en distintos ámbitos.

aebam.org

marlice2022.org





PAISAJE LIMPIO Y ASOCIACIÓN VERTIDOS CERO

Ambas asociaciones, colaboradoras habituales desde el inicio de LIBERA, han participado en tres proyectos destacados en 2021. Impulsaron las **campañas de recogida y caracterización** de residuos durante 2021, tras su paralización por la pandemia el año anterior. En ellas y gracias a la app 'eLitter', recogieron cerca de un millar de formularios, con más de 250.000 objetos caracterizados, un récord histórico de la aplicación. También colaboraron en el **estudio Ciencia LIBERA**, realizando campañas de muestreo en los ríos Lagares (Pontevedra) y Llobregat (Barcelona). Por último, desarrollaron la cuarta fase del **proyecto BAJUREC**, que estudia el estado de las infraestructuras para el depósito de residuos en los puertos pesqueros españoles, visitando y tomando datos en 103 puertos de Asturias, Cantabria, País Vasco, Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia.

paisajelimpio.com

vertidoscero.com

ALIANZAS DE ÁMBITO **NACIONAL**



FUNDACIÓN REINA SOFÍA

La Fundación Reina Sofía ha reforzado en 2021 las líneas de trabajo conjunto realizadas desde 2018 con LIBERA en materia de ciencia, prevención y participación –los ejes del proyecto– **centradas especialmente en la afección por basuraleza de los entornos marinos**. A través de LIBERA y de una de sus alianzas (la asociación ALNITAK) se ha incrementado el conocimiento sobre la basuraleza marina, así como la **lucha contra el problema de la pesca fantasma** (redes y artefactos de pesca a la deriva). La fundación también participó en '1m2 contra la basuraleza' en el Soto de las Juntas (Madrid) y colaboró con los buceadores de la Red de Vigilantes Marinos de Oceánidas en '1m2 por las Playas y Mares' en Alicante. Además, ha continuado el impulso, de la mano de SEO/BirdLife, de **acciones de conservación y sensibilización** para mitigar el efecto que la basuraleza puede causar en la pardela balear, la única ave marina endémica de España.



fundacionreinasofia.es

HOMBRE Y TERRITORIO

La asociación, tras presentar un novedoso manual para muestrear y analizar microplásticos en ríos y llevar a cabo el mayor muestreo hecho hasta la fecha en ríos y arroyos de España durante 2019 y 2020, se ha centrado en 2021 en buscar sinergias y colaboraciones para **reforzar el carácter adaptativo de la metodología creada**. Junto con LIBERA, ha generado conocimiento y el vínculo entre distintos sectores con el fin de **dar a conocer la herramienta y asesorar en su puesta en marcha**. Esta tarea se ha desarrollado con varias entidades que forman las alianzas LIBERA, así como con universidades y escuelas nacionales extranjeras. Esta metodología también ha estado ligada a Ciencia LIBERA, aportando los resultados en más de 130 ríos. En materia de comunicación, han traducido a idioma inglés el manual y lo han editado en papel para ampliar su difusión, además de aparecer en el documental 'Historias del Agua'. Todo este trabajo ha sido reconocido con el **premio 'Mejores ideas del año'**, otorgado por El Mundo y Actualidad Económica.

Ver el manual

hombreyterritorio.org

ADESP

La Asociación del Deportes Español, junto con las Federaciones Deportivas que agrupa, ha vuelto a mostrar su compromiso con la lucha contra la basuraleza y la protección del medioambiente. Las acciones desarrolladas se han centrado en la **difusión, concienciación y sensibilización medioambiental** desde la comunidad EcoDeportiva, tanto a través de campañas como en eventos deportivos. El éxito de las iniciativas ha servido para elevar la base de Ecovoluntarios (951 registros activos y 636 certificados) y la participación de Ecoembajadores, que son deportistas de alto nivel (93 individuales y 4 equipos nacionales), como **altavoz dinamizador para la formación, conocimiento, contenidos divulgativos y educativos en sostenibilidad a través del deporte**. El proyecto ha continuado generando un notable impacto mediático gracias a sus Foros de Deporte de Montaña o de Agua.

deporteespana.es



ALIANZAS DE ÁMBITO **NACIONAL**

FEMP

Un año más, la Federación Española de Municipios y Provincias ha seguido compartiendo la misión del Proyecto LIBERA con las Entidades Locales adheridas, la Red de Gobiernos Locales +Biodiversidad y la Red Española de Ciudades por el Clima, difundiendo los mensajes relacionados con **'1m2' por los diferentes entornos y la campaña #MiPuebloSinBasuraleza**, además del proyecto Aulas LIBERA. Asimismo, ha organizado diversas **jornadas de formación** orientadas a representantes políticos y técnicos municipales para dar a conocer el problema que supone la basuraleza y analizar medidas para mitigarlo, **proponiendo acciones** para involucrarles y que difundan entre sus ciudadanos.

femp.es



CRUZ ROJA

La alianza que mantiene con LIBERA ha permitido a la organización seguir desarrollando durante 2021 su **programa de vigilancia ambiental en espacios naturales** y colaborar en la lucha contra la basuraleza. Además de participar en la **recogida y caracterización de residuos en entorno marinos**, Cruz Roja ha dado un paso más en 2021, **ampliando el número de espacios naturales** en los que ha estado presente y llevando a cabo sus acciones de recogida de datos y de sensibilización en todo el territorio nacional. En total, ha muestreado 29 playas y 14 puntos en ríos y riberas, además de retirar basuraleza en otros 73 puntos. También ha analizado 14 ríos y 16 playas **en busca de microplásticos en el agua**. Con la participación de casi 1.300 voluntarios, ha recogido cerca de tres toneladas de residuos.

cruzroja.es



FEAPDT – MARINAS DE ESPAÑA

La Federación Española de Asociaciones de Puertos Deportivos y Turísticos, formada por las Asociaciones de Andalucía, Baleares, Canarias, Cataluña, Murcia, Valencia, Galicia, Asturias y Cantabria, que aglutinan a un total de 170 puertos, ha continuado impulsando los objetivos de LIBERA mediante el **uso y divulgación de la guía de buenas prácticas en puertos**, la formación para los clubes náuticos y la sensibilización ante la basuraleza entre el personal de las instalaciones y sus usuarios.

marinasdeespana.es



ALIANZAS DE ÁMBITO **NACIONAL**



DGT

Durante 2021, la DGT ha continuado colaborando con LIBERA en la difusión de la **campaña de concienciación 'Tirar basuraleza en la carretera nunca lleva a un buen lugar'**, que incluye información sobre las consecuencias ambientales que tiene abandonar residuos en las carreteras, como incendios o atropello de fauna. Con el apoyo a esta campaña se pretende **concienciar a los conductores y viandantes del peligro de abandonar residuos** en estos lugares tan transitados.



dgt.es

OCEÁNIDAS

La asociación ha liderado la **recogida y caracterización de basuraleza** en 59 enclaves nacionales de la costa española y cinco internacionales, recuperando cerca de 29 toneladas de residuos gracias a la colaboración de 4.000 voluntarios. Como parte del **programa 'Residuos por alimentos'**, gracias a su acuerdo con la empresa de alimentación Nueva Pescanova y la Federación Española de Bancos de alimentos, Oceánidas ha podido **convertir los kilos recogidos de basura en kilos de alimentos**, que han llegado a personas en situación vulnerable. En el ámbito formativo, ha impartido 12 charlas en centros educativos y asociaciones, además de realizar varios talleres con escolares en playas sobre microplásticos. Por último, dentro del proyecto 'Rederas: tejiendo contra la basuraleza marina', la asociación **ha confeccionado mil redes**.

oceanidas.org

NUEVA

FSC

El Consejo de Administración Forestal (en inglés: *Forest Stewardship Council*), más conocido por sus siglas en inglés FSC, es la organización no gubernamental de acreditación y certificación dedicada a **promover la gestión forestal responsable en todo el mundo**. La FSC impulsa los objetivos de LIBERA mediante la **difusión de la sensibilización ante la basuraleza en sus canales y sus usuarios**. Asimismo, ha fomentado la participación en la campaña '1m² por el campo, los bosques y el monte' y ha concienciado sobre la importancia de evitar el abandono de residuos en estos entornos.



es.fsc.org

NUEVA

SIGNUS

SIGNUS es una entidad sin ánimo de lucro, responsable de la **correcta gestión ambiental de los neumáticos** que ponen en el mercado de reposición sus empresas adheridas, al finalizar su vida útil. El Proyecto LIBERA y SIGNUS buscan soluciones para que todos los agentes sociales aporten su grano de arena en la lucha contra la basuraleza y en todos los entornos naturales; **ofrece a todos los voluntarios el conocimiento de cómo afectan los neumáticos al entorno natural y las soluciones que se aportan**; participan en las campañas de 1m2 y en la campaña de sensibilización contra el abandono de neumáticos en ramblas, torrentes y barrancos. Asimismo, colabora con LIBERA para **identificar, denunciar y eliminar la basuraleza de nuestros espacios naturales**.



signus.es

ALIANZAS DE ÁMBITO **NACIONAL**

NUEVA



ORGANIZACIÓN JUVENIL ESPAÑOLA

OJE

La Organización Juvenil Española es una asociación de voluntariado, declarada de utilidad pública, apartidista y aconfesional, que **trabaja para conseguir una sociedad mejor, a través de la educación no formal**, con niños y jóvenes en el ámbito del ocio y el tiempo libre. La OJE tiene presencia en todo el territorio nacional con sedes en 15 comunidades autónomas y **colabora activamente con el Proyecto LIBERA en todas las campañas de recogida y caracterización de basuraleza**, además de difundir entre todos sus miembros las campañas y acciones de sensibilización frente a la basuraleza, sus problemas y abandono.

oje.es

NUEVA

ecovidrio

ECOVIDRIO

Ecovidrio es la entidad sin ánimo de lucro encargada de gestionar el reciclado de todos los residuos de envases de vidrio en España. De la mano de LIBERA, **lucha frente a la basuraleza difundiendo los mensajes de sensibilización del proyecto** con el fin de evitar el abandono de residuos en espacios naturales y concienciando sobre los impactos de estos, en línea con sus campañas para que la sociedad recicle los envases de vidrio.



ecovidrio.es

FEDAS

En 2021, la Federación Española De Actividades Subacuáticas (FEDAS), con la ayuda de la Fundación Reina Sofía y en el marco de LIBERA, ha continuado impulsado su proyecto 'Brubujas solidarias'. Con la ayuda de los clubes que la integran y un total de 620 voluntarios, ha llevado a cabo **15 acciones de recogida y caracterización de residuos por toda la geografía española**, tanto en aguas interiores como en el mar, extrayendo más de diez toneladas de basuraleza. También ha seguido trabajando en el área de formación, impartiendo **talleres en varias escuelas de Cádiz y Sevilla**, y en el de la comunicación, dando a conocer su actividad y el Proyecto LIBERA en eventos destacados, como el I Congreso Iberoamericano de Arqueología Náutica y Subacuática.



fedas.es

ALIANZAS DE ÁMBITO **REGIONAL**



SUBMON

En 2021, como parte de la colaboración con el Proyecto LIBERA, SUBMON ha llevado a cabo **acciones en la costa de los municipios de Roses y de Llançà (Girona)**, al norte de Cataluña. El objetivo era **localizar residuos** que estuvieran impactando a fanerógamas marinas, valorar la idoneidad de su extracción en función de su integración o no en las praderas, **extraer** aquellos residuos que se considerara oportuno y realizar **sesiones divulgativas** en ambas localizaciones, dirigidas a las administraciones públicas competentes y a profesionales de sectores relacionados con el medio marino. En la campaña de LLançà se extrajeron 16 objetos que impactaban en las praderas de posidonia, así como 1.720 kilos de residuos, mientras que en la de Roses fueron 31 los objetos retirados y 2.760 kilos de residuos submarinos.



submon.org

CAJA DE BURGOS

La Fundación ha apoyado un año más al Proyecto LIBERA por medio de numerosas comunicaciones públicas y del apoyo de su grupo de voluntarios y del tejido asociativo con el que trabaja habitualmente en sus **Aulas de Medioambiente**. En materia de prevención, ha trabajado con personal de distintos centros de interpretación y ha llevado a cabo **acciones de divulgación de las apps e-Litter y Marnoba**. Igualmente, la Fundación ha seguido haciendo un **llamamiento a la colaboración** para continuar sensibilizando a la sociedad.



cajadeburgos.com





ECOPUERTOS

La alianza con Ecopuertos ha recuperado el ritmo de actividad en 2021. Como parte del **proyecto 'Fondos marinos'**, tras 181 días de faena de cuatro arrastreros, se caracterizaron 13.216 objetos de los fondos del litoral granadino, sumando esta información a las bases de datos de LIBERA. También, enmarcado en el **programa 'Fondos someros'**, se realizaron 12 inmersiones en la costa de Granada y ocho más en la de Málaga, localizando y clasificando 914 objetos. Por último, en el **proyecto 'Orografía Costera'** se localizaron 29 puntos en el litoral granadino que presentaban acumulaciones importantes de residuos. Como novedad, se ha puesto en marcha el **proyecto 'Drones', un método de inspección de grandes superficies** (campos, acantilados, ramblas...) para localizar acumulaciones de residuos que, además, es la base de trabajo de la campaña Ramblas de LIBERA. En materia de formación, **ha retomado el contacto con más de una decena de centros escolares**. Además de todo ello, se ha iniciado la implantación en Cádiz del **proyecto 'Apadrina una Playa'**.

ecopuertos.org

ALIANZAS DE ÁMBITO **REGIONAL**

ANSE

La Asociación de Naturalistas del Sureste orienta su alianza con LIBERA hacia la **mejora del conocimiento sobre residuos flotantes en los medios marino y fluvial** y su caracterización. Así, ha llevado a cabo un **estudio de la macro basura marina** y su impacto sobre las especies, y otro sobre la presencia de microplásticos, ambos en las costas del sureste (Golfo de Vera, Alborán oriental y sur de Alicante). También ha realizado **campañas de caracterización y retirada de residuos** marinos en playas de la Región de Murcia y en la Cuenca del Segura. En materia de educación y participación, ANSE ha desarrollado diez **charlas educativas** centradas en residuos, otras diez actividades de retirada y caracterización de residuos con la participación de voluntariado en medio fluvial y marino. La participación de las entidades y, sobre todo, de los Héroes LIBERA ha sido muy destacada en todas ellas.





asociacionanse.org



MATER MUSEOA

Un año más, el Barco Museo Ecoactivo MATER y el Proyecto LIBERA han liderado una **marea contra la basuraleza en la costa vasca**. La educación ambiental y la ciencia ciudadana son las herramientas utilizadas en esta alianza, que ha tenido como hito destacado en 2021 la **tercera edición de ZERO ZABOR URETAN**, una campaña que ha difundido el mensaje 'El mejor residuo es el que no se genera' en múltiples puertos. Otra de las iniciativas llevadas a cabo ha sido la formación práctica, con ocho sesiones y tres salidas a campo, del curso Ecopatrullas Ciudadanas, desarrollado por participantes de Málaga y Valencia y cuyo resultado ha sido la **propuesta de sensibilización sobre la problemática de los residuos en las cunetas**. MATER se ha sumado también a las campañas de '1m2', organizando batidas de limpieza y caracterización de residuos en el entorno natural de Pasaia (Gipuzkoa).

mater.eus

PROMEMAR

En el marco de su colaboración con LIBERA, la Asociación Promemar desarrolla el **proyecto 'Por un Océano más Sostenible'**, que en 2021 ha vuelto a arrojar cifras preocupantes sobre la basuraleza encontrada en la costa de Tenerife. Las acciones llevadas a cabo por 50 buceadores y más de 170 voluntarios han permitido retirar casi 3,5 toneladas de residuos, poniendo de manifiesto la **necesidad de limpiar y proteger las costas**, pero también de **seguir sensibilizando** a la ciudadanía para evitar que la basuraleza llegue al mar. La parte positiva es que el volumen de residuos recogidos en las zonas de actuación, en las que ya se había trabajado en años anteriores, ha descendido, lo que indica que las **iniciativas de concienciación y prevención realizadas dan resultados** y, por tanto, se debe continuar incidiendo en ellas.

promemar.es



ALIANZAS DE ÁMBITO **REGIONAL**



CONFEDERACIONES HIDROGRÁFICAS DEL SEGURA, TAJO, EBRO, DUERO, CANTÁBRICO Y GUADIANA

Las Confederaciones Hidrográfica del Segura, Tajo y Ebro, pertenecientes al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), colaboran con el Proyecto LIBERA con el fin de luchar contra la basuraleza en los espacios naturales, abordando este problema desde el conocimiento, la prevención y la participación. A estas **alianzas se han sumado en 2021 las Confederaciones Hidrográficas del Cantábrico, del Duero y del Guadiana**, igualmente dependientes del MITECO. Además de participar en acciones de recogida de basuraleza y de datos organizados en ecosistemas fluviales de las seis cuencas, las confederaciones apoyan la **difusión de las campañas de sensibilización adaptadas a la realidad de cada río** y facilitan información de interés para la organización de estas, así como la propuesta de zonas críticas para instalación de cartelería y señalética de prevención. Las confederaciones colaboran también en las **campañas de ciencia ciudadana** que el Proyecto LIBERA organiza a lo largo del año: '1m² por los ríos, embalses y pantanos', en marzo; '1m² por las playas y los mares', en septiembre; y '1m² por el campo, los bosques y el monte', en diciembre, así como en la gran movilización nacional anual organizada por LIBERA en junio, '1m2 contra la basuraleza'.

+ info

FEDERACIÓN ARAGONESA DE ESPELEOLOGÍA

La Federación reunió en junio a un grupo de espeleólogos especialistas en rescate, llegados de toda la geografía aragonesa, para continuar los **trabajos de limpieza del barranco-río Aguas Vivas**, a su paso por el término municipal de Segura de Baños (Teruel), dentro de las actuaciones de la campaña '1m2 contra la basuraleza' del Proyecto LIBERA. La iniciativa consistió en concluir la **extracción de un camión de 10 toneladas** depositado en el cauce del río desde hacía más de 40 años. Con gran dificultad debido a la envergadura del proyecto (más de 1.000 horas de trabajo y 1.200 metros de cordajes), en el que también participan Kordas (Cuerdas para escalada, barrancos, espeleología y profesionales), el Ayuntamiento de Segura de Baños (Teruel) y la Asociación Cultural El Castillo (Segura de Baños), **los trabajos concluyeron con éxito** liberando la zona de una fuente de residuos considerable.



espeleoaragon.com

FUNDACIÓN OSO PARDO

La Fundación Oso Pardo (FOP) ha participado en 2021 en las **tres campañas de ciencia ciudadana** '1m2' por entornos específicos, así como en la **gran recogida '1m2 contra la basuraleza'**. La Fundación, a través de sus patrullas, ha muestreado un total de ocho localizaciones. En materia de formación, **ha colaborado con la Semana VIVA de LIBERA**, una iniciativa del proyecto que reunió a reputados expertos para visibilizar el trabajo de ciencia. La fundación estuvo presente de la mano de **Juan Carlos Blanco**, autor del estudio 'Osos y basuras en la cordillera Cantábrica', que protagonizó uno de los webinars del ciclo. Además, Las Casas del Oso **han mantenido puntos de información permanente sobre LIBERA** y, a pesar de la pandemia, se ha podido sensibilizar a escolares participantes en cuatro campamentos de verano en la localidad de Potes.

fundacionosopardo.org



ALIANZAS DE ÁMBITO **REGIONAL**

NUEVA



ADENEX

En alianza con LIBERA, la Asociación para la Defensa de la Naturaleza y los Recursos de Extremadura ha desarrollado el **proyecto 'Alíate con los ríos'**, basado en tres ámbitos de actuación: ciencia ciudadana, participación y comunicación. En el marco de este proyecto, se han **caracterizado y muestreado residuos en cinco cauces extremeños** incluidos en espacios de la Red Natura 2000, aplicando distintas metodologías elaboradas por otras alianzas LIBERA. En cuanto a las acciones de participación y comunicación, ADENEX ha participado en las iniciativas '1m2' y ha elaborado material gráfico y audiovisual. También ha informado a administraciones y entidades competentes sobre **puntos negros de basuraleza y de vertidos ilegales de residuos peligrosos** en orillas de algunos de los ríos visitados.

adenex.org



ALNITAK

La organización Alnitak, en el marco del proyecto **'Todos por la mar'**, y con el apoyo de la Fundación Reina Sofía, ha completado seis meses de campaña en Andalucía, Murcia y las Islas Baleares a bordo del velero *Toftevaag*. La misión principal ha sido la de **luchar contra la pesca ilegal y la pesca fantasma en el mar Mediterráneo**. Para ello, además de recoger durante los transectos científicos más de 14 metros cúbicos de basuraleza marina y artes de pesca abandonadas, ha logrado ampliar las alianzas LIBERA en Alborán y Baleares para la recopilación de evidencias por parte de diferentes colectivos, como pescadores, ayuntamientos, entidades locales... A nivel de análisis científico, junto a sus socios del SOCIB, ha estado probando una **modelización que podría revelar zonas de origen de los artefactos de pesca y áreas de acumulación** en agua abierta. Por último, en relación con el **proyecto 'Tortugas Oceanógrafas'**, se marcaron seis ejemplares para los estudios de telemetría.

alnitak.org





NUEVA

FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL

La Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León tiene por objeto la restauración, potenciación, estimulación, promoción, mantenimiento y **gestión integral de los bienes integrantes del Patrimonio Natural de Castilla y León**, así como impulsar su conocimiento y difusión. Para ello, colabora con el Proyecto LIBERA a través de su red de casas del parque, aulas y centros de interpretación en las convocatorias de 1m2, apadrinamientos y en campañas de sensibilización.

patrimonionatural.org

HÉROES LIBERA

El Proyecto LIBERA existe gracias a la participación de los voluntarios y voluntarias que no dudan en **dedicar su tiempo a la lucha contra la basuraleza**. Desde su nacimiento, **LIBERA ha contado con la ayuda de más de 100.000 voluntarios y voluntarias** para dar a conocer y divulgar los riesgos que supone para la naturaleza el abandono de residuos, además de impulsar la participación de la sociedad y lograr el **cambio de mentalidad y de hábitos** necesario para que todas las personas sean parte de la solución.

Testimonios: el poder de la voluntad



"Desde el momento en que un niño te dice que no puede ir a una salida programada porque su padre no quiere que recoja la basura de los demás, o que no quiere ir porque para eso están los basureros, hay que cambiar ese chip. En ello llevo 30 años y lo voy a conseguir".

Gonzalo Sánchez Busons, profesor Ecovigilantes de Franciscanas (Orense)



"No queremos que la gente que va a la playa la limpie, sino que no la ensucie. Llevamos varios años limpiando los Acantilados del Cantal y la zona del arrecife de la Cala del Moral y cada vez sacamos menos kilos de basura. Al principio, cada año retirábamos unos 600 kilos de residuos, pero en la última limpieza que hicimos recogimos entre 150 y 300 kilos de basuraleza. Eso significa que el Proyecto LIBERA funciona".

Daniel Avilés, instructor de submarinismo ECO&DIVE (Málaga)

CONOCIMIENTO



APRENDER PARA CAMBIAR

¿Cómo y por qué llega la basuraleza a los entornos? ¿Cuáles son los principales residuos? ¿Cuáles son sus efectos en el medioambiente? El Proyecto LIBERA trabaja para responder a estos y otros muchos interrogantes relacionados con la **basuraleza a través del conocimiento**. Los datos obtenidos del análisis y la cuantificación de la basura encontrada en los entornos aportan una información crucial **para poder comprender el problema y, a partir de ahí, desarrollar soluciones para acabar con él**.

Para poder avanzar por este camino, LIBERA **crea alianzas científicas, académicas y de investigación**, en estrecha colaboración con asociaciones, ONG y universidades, que permiten el **desarrollo de metodologías y herramientas innovadoras** para favorecer e impulsar el conocimiento. Del mismo modo, el proyecto trabaja para involucrar a entidades, expertos y organismos con el fin de que se conviertan en 'altavoces' del mensaje y ayuden a difundir todo lo aprendido.



> LIBERA contribuye a **generar datos** para conocer el **impacto de la basuraleza**





CIENCIA LIBERA ANALIZA LA CONTAMINACIÓN DIFUSA EN 140 IBA

En 2021 se presentaron las conclusiones del **estudio Ciencia LIBERA**, el primer gran **análisis de contaminación difusa en el medio natural** asociada a la actividad humana y, en particular, al abandono y gestión inadecuada de basuraleza. El proyecto, liderado por SEO/BirdLife en colaboración con el CSIC, ha analizado la presencia de diferentes **sustancias contaminantes en 140 de las 469 Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y de la Biodiversidad** (IBA) identificadas en España, lo que supone 20 espacios por cada uno de los siete hábitats más representativos del país.

A partir del análisis de más de 2.500 muestras de agua, suelos y sedimentos, se han obtenido más de 49.000 datos que evidencian **la presencia de contaminación difusa en los espacios naturales analizados**.

En concreto, a nivel químico, se ha medido la presencia de 119 contaminantes, escogidos por su alto nivel de toxicidad y su potencial efecto negativo sobre los espacios y especies. También ha analizado, con la colaboración de las entidades Paisaje Limpio, Vertidos 0 y Hombre y Territorio, la presencia de meso y microplásticos, así como su asociación con la presencia de contaminantes en el entorno.

> El objetivo del estudio ha sido **identificar** los **patrones** de contaminación, los tipos de **ecosistemas más impactados** y las **fuentes** de contaminación



> La contaminación difusa es aquella que **se acumula en el medio** a partir de abundantes **fuentes de contaminación puntual**



Este informe, un paso más en la importante labor desarrollada por el Proyecto LIBERA, **pone a disposición de la comunidad científica y de las administraciones públicas** (compartido ya con el MITECO y con las administraciones regionales) **una herramienta y metodología nuevas** para iniciar estudios que permitan cerrar el ciclo y evaluar cómo estos contaminantes están afectando a la flora, la fauna e incluso a la salud humana.



Accede al informe competo

PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los datos del estudio permitirán a las diferentes administraciones públicas, en el ejercicio de sus competencias, **actuar sobre el terreno**, restaurando y descontaminando espacios de alto valor natural.

Todos los sectores deben ser proactivos y apostar **por la innovación, el ecodiseño y el uso de materiales inocuos para el medioambiente**, incidiendo siempre que sea posible en la reducción, reutilización y reciclaje en todos los procesos.

La ciudadanía puede adoptar una **posición activa**, escogiendo opciones de compra que permitan la reutilización y minimicen la generación de residuos, además de elegir productos libres de agentes potencialmente contaminantes.

Dada la elevada presencia de medicamentos en los análisis químicos de agua, resulta fundamental **reforzar los sistemas de gestión y eliminación** de este tipo de sustancias.

Se impone la necesidad de seguir avanzando en una **mejor gestión del uso de pesticidas**, controlando y minimizando su paso al medio, y favoreciendo el desarrollo de modelos agroecológicos.

Es necesaria una **mayor investigación** en el campo de la contaminación difusa para ampliar el conocimiento sobre su alcance y para poder realizar un seguimiento adecuado de las medidas que se adopten para poner freno a su presencia.

Es conveniente la creación de una **plataforma que integre todos los datos recabados** en el terreno mediante criterios estandarizados científicamente, y del que puedan emanar políticas y acciones en cada una de las potenciales fuentes generadoras de basuraleza.

> **Conocer el origen** de un problema es el mejor **camino para solucionarlo**



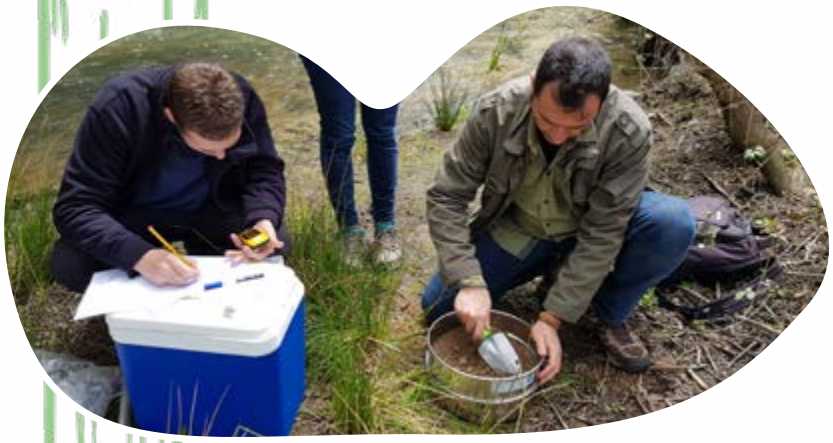
DECLARACIONES

"Los datos confirman lo que ya estábamos viendo en LIBERA desde hace cuatro años: **estamos ante un problema ambiental y de salud pública generalizado** que requiere de soluciones sobre el terreno, de seguimiento para comprobar cómo evoluciona y de mucha más investigación".

Asunción Ruiz,
directora ejecutiva de SEO/BirdLife

"Partiendo de los resultados de este estudio, **queremos activar a todos los agentes implicados, públicos y privados**, a ser parte de la solución al problema de la basuraleza. Y, en última instancia, a nosotros mismos como consumidores y agentes de cambio".

Oscar Martín,
consejero delegado de Ecoembes

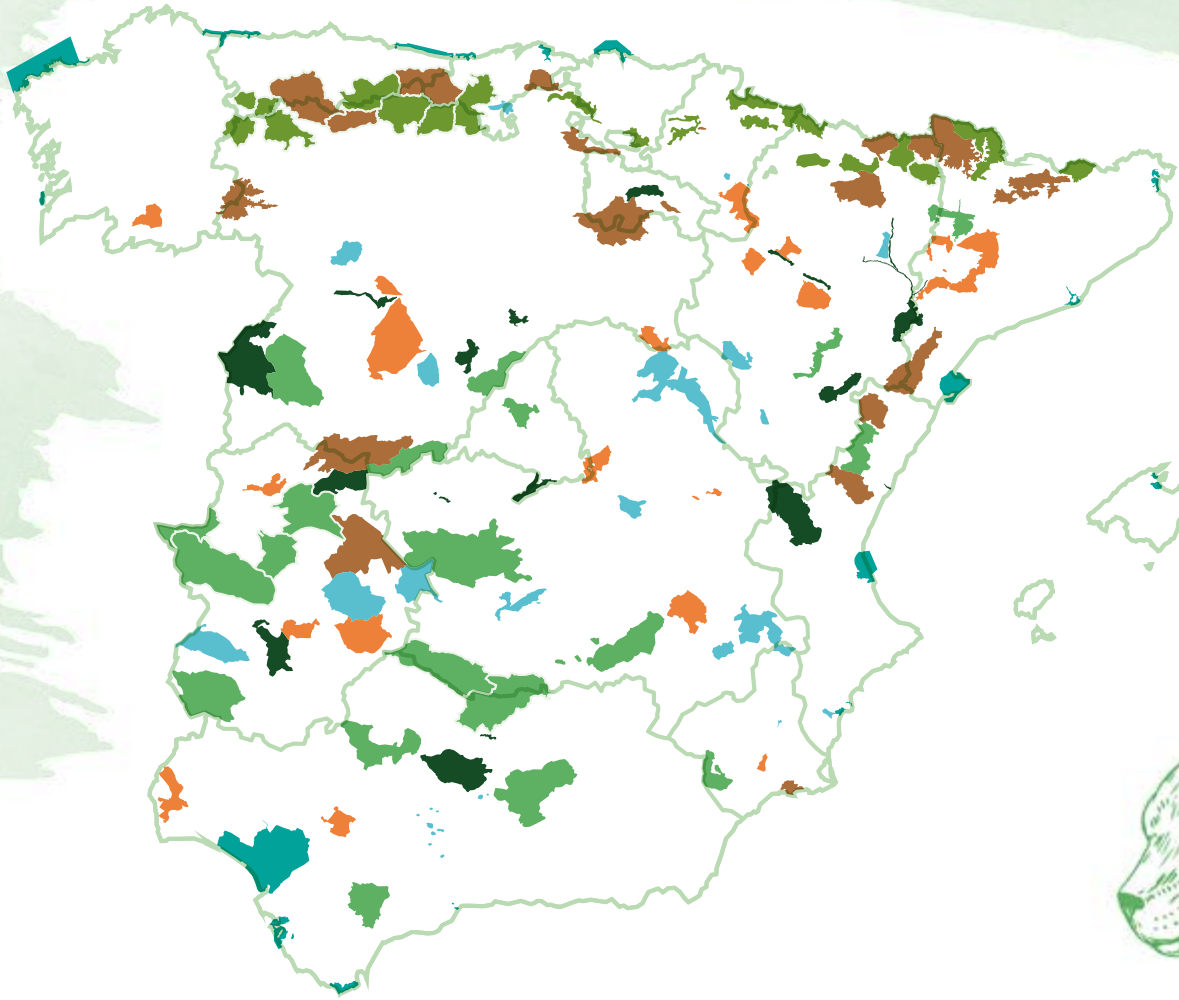


"Los resultados evidencian que, de alguna forma, **todos los ecosistemas se ven afectados por la contaminación difusa**, siendo sin duda la basuraleza una de las posibles fuentes".

Octavio Infante,
responsable del programa de Conservación de Espacios de SEO/BirdLife

MAPA DEL PROYECTO

> La **contaminación difusa** podría estar **afectando** al conjunto del **patrimonio natural** español



Bosque atlántico | Bosque mediterráneo | Bosque de ribera | Agrícola y parameras | Montaña y rocoso | Acuático interior | Costero

Presencia de contaminantes prohibidos

Los análisis químicos de suelo y de sedimento revelan la persistencia en el medio de productos en desuso desde hace décadas. Es el caso de los **Bifenilos Policlorados (PCB)**, usados en los años 70 como aislantes para equipos eléctricos, y de los **pesticidas organoclorados (DDT)**, utilizados masivamente entre 1950 y 1980. Ambos compuestos fueron prohibidos en España en 1994. Los vestigios de DDT se detectan en hasta un 80% de las muestras en suelos y hasta un 75% de las de sedimentos. Los PCB, por su parte, están presentes en el 69% de las muestras analizadas en suelos y en el 33% en sedimentos.





Destaca también los niveles anormalmente altos de **metales pesados**, por encima de los umbrales asociados con un riesgo ambiental, encontrados en al menos 13 (9.4%) de las IBA estudiadas.

PRINCIPALES DATOS DEL ESTUDIO CIENCIA LIBERA



140 IBA analizadas

de las 469 identificadas en España

7 hábitats

- Acuático de interior
- Agrícola y parameras
- Bosque atlántico
- Bosque mediterráneo
- Bosque de ribera
- Costero
- Montaña y rocoso

Se estudia la presencia de:

- Fármacos, fundamentalmente en las muestras de aguas
- Contaminantes químicos en aguas
- Retardantes de llama y plastificantes
- Microplásticos (aguas)
- Hidrocarburos aromáticos policíclicos, bifenilos policlorados, plaguicidas, organoclorados, plastificantes y compuestos perfluorados analizados en suelos y sedimentos
- Metales pesados en suelos, sedimentos y heces de zorro
- Basuraleza visible (residuos físicos detectables a simple vista)

49.449 datos analizados

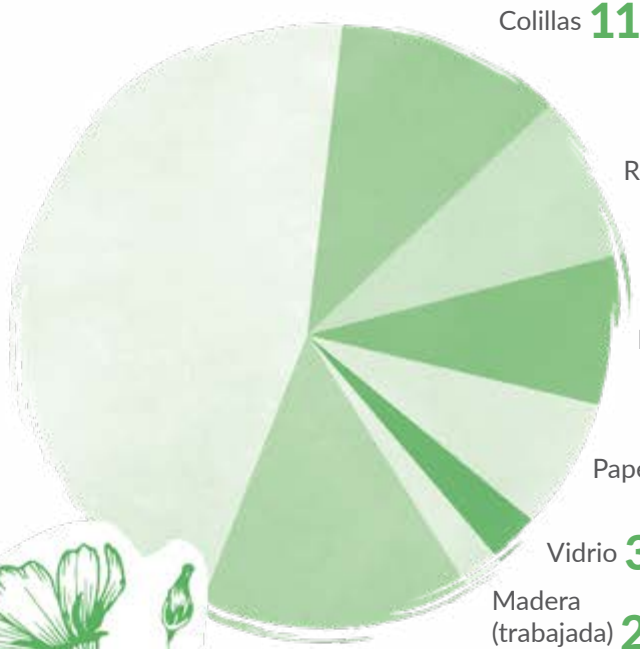
- **2.595** muestras recogidas
- **411** muestras de agua analizadas
- **280** muestras entre suelos y sedimentos analizadas
- **131** transectos con app eLitter
- **141** muestreos de microplásticos
- **75** heces de zorro analizadas



TOP 10 de basuraleza visible más encontrada

- Piezas de plástico 2,5 cm - 50 cm: **2.654**
- Colillas: **1.918**
- Toallitas húmedas: **1.252**
- Piezas de plástico 0 -2,5 cm: **1.164**
- Materiales de construcción: **1.093**
- Bolsas, envoltorios: **799**
- Bolsas (compra comida): **726**
- Cuerdas, cordeles: **609**
- Latas de bebida: **536**
- Trozos de papel y cartón: **510**

Clasificación por material





APPS, HERRAMIENTAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS

Las campañas de ciencia ciudadana del Proyecto LIBERA tienen la finalidad de concienciar y recopilar datos sobre el problema que supone la basuraleza. En ellas, la caracterización y recogida de residuos encontrados en los entornos terrestres, marinos y fluviales permite conocer con mayor precisión su impacto y alcance. Para llevar a cabo el **control cuantitativo de los residuos abandonados** y obtener datos con fines científicos, se aplica una **sencilla metodología** estandarizada a nivel europeo accesible para todo el mundo a través de tres aplicaciones móviles: eLitter, Marnoba y Basuraleza, esta última, creada en 2021.



eLitter



Marnoba



Basuraleza

	eLitter	Marnoba	Basuraleza
Entornos	Espacios terrestres y fluviales	Costas y mares	Espacios naturales y urbanos
Desarrollada por	Vertidos Cero y Paisaje Limpio en colaboración con LIBERA	Vertidos Cero y KAI Marine Services	Vertidos cero y Paisaje Limpio en colaboración con LIBERA
Guía de usuario	 Ver guía	 Ver guía	 Ver guía

Intuitivas y fáciles de usar sin experiencia previa. Disponibles en: DISPONIBLE EN Google Play | Consíguelo en el App Store

Recompensas para los más activos

Con el objetivo de incentivar la participación a través de la gamificación, la nueva app **Basuraleza** concede una serie de recompensas para **premiar la acción responsable de los voluntarios**. Solo es necesario cumplir los retos planteados para optar a experiencias tan interesantes como un viaje a bordo del barco *Toftevaag* con la asociación AInitak; una jornada de buceo con las organizaciones Red de Vigilantes Marinos o FEDAS; una jornada con las patrullas del oso de la Fundación Oso Pardo; o una masterclass sobre microplásticos con la Asociación Hombre y Territorio.

1m² POR LOS ENTORNOS NATURALES



En 2021 la participación en las tres acciones de 1m2 en entornos específicos volvió a registrar datos prepandémicos y **cerca de 15.000 voluntarios ayudaron a liberar más de 21 toneladas de basuraleza**. Todos los residuos recogidos fueron **caracterizados gracias a las apps de ciencia ciudadana** eLitter, Marnoba y Basuraleza.



1m² POR LOS RÍOS, EMBALSES Y PANTANOS

DEL 13 AL 21 DE MARZO DE 2021

- **4.824** Voluntarios
- **6,4** Toneladas de basura recogidas
- **338** Acciones puntos
- **75.048** Residuos caracterizados

1m² POR LAS PLAYAS Y MARES

DEL 18 AL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2021

- **4.546** Voluntarios
- **6,7** Toneladas de basura recogidas
- **258** Acciones puntos
- **61.483** Residuos caracterizados

1m² POR EL CAMPO, LOS BOSQUES Y EL MONTE

DEL 4 AL 12 DE DICIEMBRE DE 2021

- **5.515** Voluntarios
- **8,4** Toneladas de basura recogidas
- **346** Acciones puntos
- **67.616** Residuos caracterizados

Top 5 residuos 2021

1m² POR LOS RÍOS, EMBALSES Y PANTANOS	1m² POR LAS PLAYAS Y MARES	1m² POR EL CAMPO, LOS BOSQUES Y EL MONTE
1 Colillas	1 Colillas	1 Colillas
2 Latas de bebida	2 Latas de bebida	2 Latas de bebida
3 Piezas de plástico <2,5 cm	3 Pajitas/cubiertas	3 Piezas de plástico >2,5cm
4 Toallitas húmedas	4 Piezas de vidrio	4 Botellas de plástico
5 Envoltorios	5 Botellas de plástico	5 Piezas de vidrio

BARÓMETRO DE LA BASURALEZA

El 'Barómetro de la basuraleza' recoge los **datos derivados de las campañas de 1m2 por entornos específicos**, especialmente en lo que a caracterización de residuos se refiere. Esta información, que se incorpora a las bases de datos del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico y es de libre consulta, permite conocer la cantidad, el volumen y la tipología de la basura recogida en los entornos terrestres, fluviales y marinos. Su estudio posterior ayuda a encontrar soluciones al problema de la basuraleza, ya sea mediante la creación de campañas de sensibilización específicas, trabajos técnicos concretos o la elaboración de normativas concretas.

Las cifras registradas en 2021, tras las restricciones derivadas de la pandemia del año anterior, ponen de manifiesto que **la colaboración y la participación** tanto de la ciudadanía como de organizaciones, colectivos, ONG o asociaciones vinculadas a los distintos entornos **son el motor que impulsa el Proyecto LIBERA**.

Consulta el Barómetro

> El análisis de los datos obtenidos en las distintas campañas ayuda a **conocer mejor el problema** de la basuraleza y a **implementar soluciones** para acabar con ella

TOTAL CAMPAÑAS 1M2	2017	2018	2019	2020	2021
Voluntarios	9.816	21.559	30.558	12.419	**25.885**
Toneladas de basura recogidas	62	107	126	13,4	**135,5**
Acciones puntos	356	727	1.011	611	**2042**
Residuos caracterizados	26.486	95.970	140.214	98.228	**257.208**



UNA SEMANA PARA **DARLE VIDA A LA CIENCIA**

La **innovación** es una característica que ha distinguido al Proyecto LIBERA desde sus inicios, siempre buscando nuevos caminos para **cumplir su propósito de luchar contra la basuraleza**. Con este objetivo, puso en marcha la **primera edición de 'La Semana VIVA: dando vida al conocimiento para acabar con la basuraleza'**, una nueva propuesta para seguir impulsando el conocimiento a través de la ciencia, el debate y el intercambio de ideas.

La iniciativa, desarrollada en formato *online*, tuvo cuatro jornadas de formación con **la ciencia como protagonista**. Así, a través de encuentros, ponencias y charlas, los participantes pudieron aprender más sobre la problemática ambiental asociada a la basuraleza, tratando temas como el impacto de los microplásticos en la biodiversidad, la contaminación química de los espacios naturales o cómo afecta la basuraleza a la fauna.

La Semana VIVA contó con la participación de investigadores del CSIC, representantes de ONG y expertos en la conservación de los espacios naturales, que compartieron su conocimiento y experiencia y expusieron las **claves para prevenir** y poder configurar medidas que ayuden a acabar con este grave problema ambiental.

> La iniciativa aunó ciencia, debate e intercambio de ideas para **impulsar el conocimiento**

DEL 25 AL 28 DE OCTUBRE DE 2021

4 webinars de **1** hora

4 eventos en directo a través de Instagram LIVE

12 expertos ambientales

+2.000 visualizaciones



Programa de La Semana VIVA 2021

LUNES 25 DE OCTUBRE

Ponencia de **María Dulsat**, investigadora del CSIC. "Ciencia LIBERA. Resultados del análisis de contaminación de nuestros espacios naturales".



Entrevista a **Iago Pérez**, técnico especialista en la conservación de especies y hábitats acuáticos del Apadrinamiento LIBERA 'La Sorellona', y **José Castaño**, investigador de ICRA, sobre el Projecte Escanyagats (estudio y mejora de la conservación de tramos fluviales).

MARTES 26 DE OCTUBRE



Ponencia de **María Cabrera**, responsable de comunicación en Paisaje Limpio, y **Beatriz López**, técnico de proyectos de Vertidos Cero, sobre resultados de las caracterizaciones de residuos en los espacios naturales.



MIÉRCOLES 27 DE OCTUBRE

Seminario de **David León**, doctor en Biología y miembro de la Asociación Hombre y Territorio, y **Laura Mazuecos** sobre la presencia de microplásticos en ríos.



Entrevista a **Carolina Alcobendas**, técnico del centro de recuperación de fauna y educación ambiental "Los Hornos" (Sierra de Fuentes, Extremadura), sobre los daños que causa la basuraleza en la fauna.

JUEVES 28 DE OCTUBRE



Ponencia de **Andrés Barbosa**, investigador científico en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), sobre cómo puede la basuraleza afectar a los pingüinos, entre otros impactos físicos y contaminantes químicos en la fauna.

Más información sobre la Semana VIVA

PUNTOS DE **SEGUIMIENTO**

Una de las novedades del Proyecto LIBERA en 2021 ha sido **analizar la evolución de la basuraleza en espacios naturales de alto valor ecológico**. Son los llamados 'puntos de seguimiento'. Se han seleccionado 51 emplazamientos, tres por comunidad autónoma. En cada uno de ellos se han realizado cuatro visitas anuales, una por estación del año, de forma que podamos obtener información de la evolución de la presencia de residuos y su impacto en el entorno a lo largo del tiempo.



CCAA	Espacio a seguir	Grado de protección
Andalucía	Marismas del Guadalquivir	IBA 259
Cataluña	Delta del Llobregat	IBA-140
Comunidad de Madrid	Cortados y Graveras del Jarama	IBA-73
Comunidad Valenciana	Albufera de Valencia	IBA-159
Galicia	Ría de Arousa –Corrubedo	ZEPA 87 IBA 003
Castilla y León	Sierra de la Cabrera	IBA 011
País Vasco	Reserva de la biosfera de Urdaibai	ZEPA 144 IBA 35
Canarias	Los Rodeos -La Esperanza	IBA-360
Castilla-La Mancha	Quejigares de Barriopedro y Brihuega	LIC ES4240014
Región de Murcia	Mar Menor (San Pedro del Pinatar)	IBA 169
Islas Baleares	Sierra de Tramontana (embalse de Cúber)	IBA 316
Extremadura	PN Monfragüe (Arroyo Porquerizo)	IBA 298
Principado de Asturias	Ribadesella-Tina Mayor	IBA 18
Aragón	Gallocanta	IBA 95
Navarra	Lagunas de Pitillas y Dos Reinos	IBA 89
Cantabria	Montaña Oriental Costera	IBA 422
La Rioja	Sierras de Urbión, Cebollera y Neila	IBA 46



Conclusiones:

La cantidad de residuos ha disminuido de forma generalizada a medida que se han ido realizando las visitas. Aunque hay excepciones, se ha observado un ligero aumento en áreas recreativas en los meses de más actividad antrópica (junio y septiembre). De las zonas analizadas, los residuos más abundantes en nuestros montes son los materiales de construcción, las toallitas húmedas en zonas fluviales, y las colillas en zonas recreativas.

Accede al informe competo

PREVENCIÓN



PREVENIR LOS RIESGOS DE LA BASURALEZA

La prevención es el segundo de los ejes sobre los que se construye el Proyecto LIBERA. Una vez que se conoce el problema que supone la basuraleza para los espacios naturales, es el momento de **compartir lo aprendido para sensibilizar a todas las personas** de sus consecuencias y, también, de la necesidad de cambiar de hábitos para cuidar y proteger los entornos, además de evitar actitudes incívicas. **La educación, la concienciación y la formación, por tanto, son pilares esenciales de la prevención**. En este sentido, cada año LIBERA lleva a cabo múltiples iniciativas para todas las edades con el objetivo de mover conciencias, abrir los ojos frente a los riesgos de la basuraleza y conseguir un cambio efectivo en los comportamientos.

> Educar, formar, sensibilizar y proteger son los caminos que recorre LIBERA para **avanzar en materia de prevención** y hacer frente a la basuraleza



AULAS LIBERA: EDUCAR Y CONCIENCIAR A LOS MÁS JÓVENES



Nada mejor que fomentar la educación ambiental a través del conocimiento y del contacto con la naturaleza para **despertar la conciencia de los niños y niñas**. Ese es el objetivo del programa Aulas LIBERA, cuya tercera edición se ha desarrollado a lo largo del curso 20/21, contando con 310 nuevas aulas y 7.750 alumnos de 38 provincias.

En esta edición, en la que el programa ha tenido que adaptarse a las especiales circunstancias derivadas de la pandemia en el entorno escolar, **se ha puesto en marcha la fase 'Advance'**, que supone un paso más dentro del aprendizaje y se ha añadido, además, la posibilidad de realizar actividades de detección de microplásticos en colaboración con la Asociación Hombre y Territorio en aulas de bachillerato.

Aulas LIBERA basa su programa en **tres etapas: Aprende, Identifica y Soluciona**. A través de ellas, jóvenes de entre 10 y 16 años son capaces de comprender el problema de la basuraleza, reconocerlo en su localidad y, finalmente, proponer soluciones de mejora. Esta metodología, muy ligada a la programación escolar, permite que cualquier centro educativo de España pueda sumarse a la lucha contra la basuraleza.

Más información sobre Aulas LIBERA

> Más de **38.000 alumnos/as** de casi **1.600 aulas** han participado en el programa desde 2018

Un proyecto con recompensa

La iniciativa 'Soluciona' presentada por el **IES Infanta Elena** (Galapagar, Madrid) fue reconocida por el equipo de Aulas LIBERA como **la mejor del curso 20/21** por su originalidad y eficacia en la lucha contra la basuraleza. Como premio, el centro ha recibido diverso material para apoyar la labor educativa.



¿Quieres conocerlo?

LIBERA MAKERS CANALIZA LA INNOVACIÓN CONTRA LA BASURALEZA

El programa LIBERA Makers nació para involucrar a los y las estudiantes de Formación Profesional en la lucha contra la basuraleza a través de la **formación en innovación**. El objetivo es impulsar su motivación para idear y diseñar herramientas y prototipos capaces de ayudar en la lucha contra la basuraleza de los entornos o evitar que llegue a ellos.

La **segunda edición de LIBERA Makers**, desarrollada durante el curso 20/21, ha contado con la participación de **más de 600 jóvenes de 41 centros de FP de toda España**, quienes, tras recibir formación sobre las últimas tendencias en prototipado y otras disciplinas como el 'DesignThinking' o el diseño 3D, han podido presentar un total de 32 propuestas para acabar con la basuraleza. De entre todas ellas, un jurado del programa seleccionó **20 proyectos finalistas y tres destacados** por su originalidad y potencial, consiguiendo diversos materiales para sus respectivos centros.

1er Premio

***Automatic Ocean Swarm*, del IES Las Fuentezuelas (Jaén)**
Proyecto basado en la recogida de residuos en la superficie del mar o a poca profundidad utilizando drones.

2º Premio

***Escila y Caribdis*, del Centro San Valero (Zaragoza)**
Centrado en la limpieza del fondo marino a través de un dispositivo individual para buceadores y un contenedor para residuos voluminosos.

3er Premio

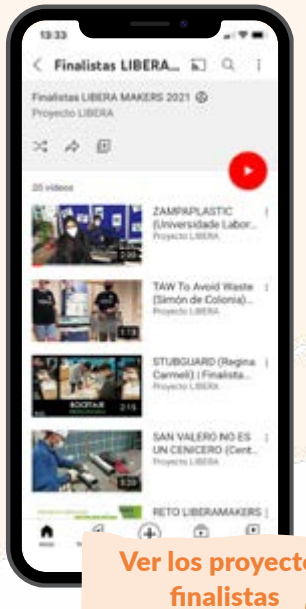
***Kolbenhalter & Stubhol*, de la Escola Regina Carmeli (Rubí, Barcelona)**
Diseño de unos contenedores y ceniceros portátiles para guardar las colillas.

Más información sobre LIBERA Makers

LIBERA MAKERS

¡Los favoritos del público!

Los visitantes de la web de LIBERA Makers pudieron votar *online* por su proyecto favorito, eligiendo *Escila y Caribdis*, del **Centro San Valero de Zaragoza**, y *Stubguard*, de la **Escola Regina Carmeli de Rubí**. Ambos centros recibieron como permio material para sus aulas.



Ver los proyectos finalistas

LIBERA, TAMBIÉN EN LA UNIVERSIDAD



El Proyecto LIBERA está presente también en los centros universitarios, adaptando su mensaje a las diferentes disciplinas para **reforzar la formación en materia ambiental y la conciencia preventiva de los futuros profesionales**. El objetivo es aportar una visión global del problema que supone la basuraleza para que los y las estudiantes incluyan en su desarrollo profesional futuro valores de respeto por el medioambiente.

En 2021 LIBERA ha colaborado con 23 universidades de toda España, que han incluido en su oferta educativa formación, charlas o exposiciones sobre la basuraleza con el fin de reforzar las capacidades de diferentes disciplinas universitarias. También se ha seguido impartiendo el **curso 'Basuraleza: soluciones ante la catástrofe ambiental'**, una formación de 25 horas que incluye la posibilidad de convalidación de créditos ECTS (*EuropeanCredit Transfer System*), así como formación para el personal docente de la universidad más dedicado al voluntariado.

Universidades que han colaborado con LIBERA en 2021

uc3m
Universidad Complutense Madrid
Universidad de Salamanca
Universidad de Burgos
Universitat Politècnica de València
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla
Comillas Universidad Pontificia ICAI ICADE CIHS
Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea
USC Universidade de Santiago de Compostela
Universidad de Sevilla
UIC Barcelona
Universidad de Huelva
UJA Universidad de Jaén
Universidad de Córdoba
Universidad de Murcia
Universidad de Almería
Universidad de Oviedo Universidá d'Uviéu University of Oviedo
Universidad de Granada
Universidad de Málaga
Universidad Zaragoza
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Universidad de La Laguna
NUEVA
ELISAVA

CAMPAÑAS

Presentar un problema, mover conciencias, cambiar hábitos. Esta es la finalidad de las campañas que cada año pone en marcha el Proyecto LIBERA para llamar la atención de la ciudadanía, las instituciones y las empresas sobre las consecuencias de la basuraleza. Estas iniciativas tienen su **base en el conocimiento que aporta la caracterización de residuos**, que permite identificar los residuos más abundantes encontrados en los entornos y sus principales zonas de acumulación. Con esta información, LIBERA diseña **estrategias concretas que buscan la sensibilización y la participación colectiva**.



> LIBERA ha llevado a cabo en 2021 un total de **19 campañas**, llegando a más de **170 millones de usuarios** en redes sociales

> Conocer el problema no es suficiente, hay que **compartir, difundir y pasar a la acción** para que la lucha contra la basuraleza consiga resultados



12 Meses contra la basuraleza



LIBERA y **Mediaset España** volvieron a unir sus fuerzas en 2021 en la campaña '12 Meses contra la basuraleza', que, enmarcada en el proyecto de comunicación social 12 Meses, puso el foco de sus acciones de sensibilización en el cuidado del medioambiente. Un año más, la iniciativa contó con **dos 'héroes' muy queridos, Isabel Jiménez y Santi Millán**, que hicieron un llamamiento a la ciudadanía sobre la importancia de no abandonar residuos en los espacios naturales y lanzaron un mensaje claro, **'La basuraleza tiene su punto'**. Mediaset España desplegó todo su poder de comunicación, difundiendo estos mensajes en sus diferentes canales de televisión y su ecosistema digital con el fin de movilizar a su audiencia creando puntos de recogida durante la gran recogida colaborativa nacional '1m2 contra la basuraleza'.

> **El número de personas voluntarias aumenta cada año, sin duda una gran noticia en la lucha contra la basuraleza**

#RecojamosBasuraleza en la R.A.E. para sacarla de la naturaleza

La palabra 'basuraleza' nació hace cuatro años con motivo de una **realidad que parecía ajena a la sociedad**. El problema que supone el abandono de residuos en los espacios naturales y las consecuencias tan atroces que conlleva no tenían una palabra que lo designase y parecía que el problema no existía. Por ello, **LIBERA propuso una palabra** que ayudase a concienciar y prevenir el *littering*: basuraleza.



Por esta razón y con motivo del Día Internacional de la Palabra (23 de noviembre) se lanzó una campaña para hacer partícipe a la ciudadanía de la petición de **inclusión de la palabra basuraleza en el diccionario de la Real Academia Española** (R.A.E.) a través de una *landing page* que permitía la selección de una letra del abecedario y la creación de un mensaje ad-hoc relacionado con la basuraleza, con la que lanzar la petición en Twitter. La campaña contó ese día con la participación de más de 400 tweets de cerca de 250 usuarios, que hicieron su petición utilizando el hashtag #RecojamosBasuraleza.

> **"Desde que LIBERA 'acuñó' la palabra en 2018, *basuraleza* ha sido mencionada en el ecosistema digital 48.788 veces"**

Hasta la fecha, desde académicos como José María Merino o Antonio Muñoz Molina, pasando por divulgadores científicos como Jose Luis Gallego, articulistas, la Wikipedia, partidos políticos y hasta editoriales de libros en España y en el extranjero **han incluido esta palabra en su vocabulario**.



Visita la web y tuitea

Solo tú sabes dónde empieza y todos dónde acaba

Las **ramblas, torrentes y barrancos** han sido identificados como grandes **'puntos negros' de concentración de residuos**. En estos lugares, por donde el agua pasa de manera intermitente, los residuos abandonados se van descomponiendo poco a poco, afectando a la flora y la fauna, y, en muchas ocasiones, acaban llegando al mar. Para llamar la atención sobre este problema, el Proyecto LIBERA, con la colaboración de la asociación ECOPUERTOS, puso en marcha una campaña específica con el lema 'Solo tú sabes dónde empieza y todos dónde acaba'. El objetivo es poner el foco sobre el **impacto que causan los residuos acumulados en estas zonas** durante las temporadas secas y que, con la llegada de las lluvias torrenciales, tras ser esparcidos por los alrededores, suelen terminar en el mar.



> **"La basuraleza crea contaminación física, que afecta a los espacios y especies que en ellos habitan debido a la degradación del entorno"**



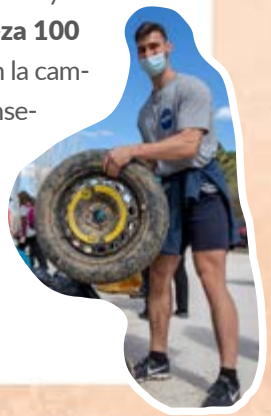
Colillas: #Nolotires

En su 'Informe sobre colillas en espacios naturales', el Proyecto LIBERA advirtió sobre el **grave peligro que suponen estos residuos para el medioambiente**, ya que cada año más de 4,5 billones terminan abandonadas en la naturaleza. De hecho, en España, las colillas fueron el **segundo residuo más caracterizado** durante las acciones de '1m2 por entornos específicos' de 2020, solo por detrás de las piezas de plástico. Los restos de cigarrillos no solo contaminan ecosistemas (una colilla puede contaminar hasta 50 litros de agua dulce), también pueden provocar incendios, por lo que urge acabar con el problema. Bajo el *claim* '¿Somos una sociedad concienciada o solo 'de boquillas'?', esta campaña trata de concienciar sobre la **enorme concentración de colillas** que se da en las playas, los montes, lo ríos y los entornos urbanos, y hace un firme llamamiento a la responsabilidad de todos, especialmente de los fumadores, para tirar estos residuos en su contenedor adecuado.

> **"En España se consumen cerca de 90 millones de cigarrillos al día, lo que representa más de 32.800 millones de colillas al año"**

Neumáticos: #Nolotires

En muchas ocasiones, los neumáticos son abandonados en vías públicas o en la naturaleza por falta de conocimiento por parte de los conductores. Esto afecta negativamente a la biodiversidad y el ecosistema, ya que **un neumático abandonado tarda en desaparecer de la naturaleza 100 años**, tiempo en el que puede provocar incendios y favorecer la aparición de plagas. Con la campaña 'Solo tú sabes dónde empieza y todos donde acaba' se ponen de manifiesto las consecuencias de la mala gestión de este residuo, que reciclado adecuadamente puede tener una nueva vida y convertirse, por ejemplo, en el suelo de los parques infantiles.



> **"Cada año se desechan 300.000 toneladas de neumáticos usados en España"**

Posidonia: dando vida al Mediterráneo

La posidonia oceánica es una **especie endémica del Mar Mediterráneo**. Juega un papel fundamental en el ecosistema, ya que proporciona oxígeno, ayuda a fijar el CO2 y limpia el agua. Hasta 1.400 especies animales y vegetales han encontrado su hogar en estas praderas. Sin embargo, **los vertidos de residuos** que acaban en el fondo del mar, ya sean grandes o pequeños, **son una clara amenaza** para ella. LIBERA trabaja mano a mano con organizaciones como SUBMON para, primero, localizar, valorizar y marcar residuos de grandes dimensiones para, posteriormente, y previo estudio de viabilidad, proceder a su retirada de las costas españolas. Además, ha desarrollado una **campaña de sensibilización** en formato de charlas dirigida a los habitantes de zonas próximas, veraneantes, pescadores y navegantes, entre otros, para **evitar malas prácticas y proteger así estos ecosistemas tan vulnerables**.



“En 2020 LIBERA y SUBMON actuaron en 69 puntos de la costa mediterránea, retirando más de 4,5 toneladas de residuos que estaban afectando a la posidonia”

Los trabajos están siendo los siguientes:

- Localización, valoración y marcaje de residuos de grandes dimensiones
- Extracción de residuos
- Acciones de sensibilización

Cubiertos de basuraleza, nada puede salir a flote

Confederaciones hidrográficas (Duero, Cantábrico y Guadiana)

La **basuraleza** que acaba en los ríos **pone en peligro la gran biodiversidad que hay en ellos** y en sus inmediaciones, pero también la de los mares en los que desembocan. Consciente de esta realidad, LIBERA colabora con diversas confederaciones hidrográficas nacionales para **erradicar malas prácticas y sensibilizar a la ciudadanía** de la necesidad de cuidar los ríos, sus afluentes y, por extensión, los mares. Bajo el lema ‘Cubiertos de basuraleza, nada puede salir a flote’, LIBERA une a sus fuerzas a las confederaciones hidrográficas de los ríos Tajo y Ebro, así como la del Cantábrico, elaborando diferentes campañas que se centran en las especies que pueden verse más afectadas por los residuos en las diferentes cuencas.

“El 80% de las basuras marinas tienen su origen en tierra firme y son los ríos los cauces principales de entrada de estos residuos”



MÁS RECURSOS PARA LOS **ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS**

El Proyecto LIBERA actúa en todos los espacios naturales, especialmente en aquellos, que, por su alto valor ecológico, tienen alguna figura de protección. Como parte de la colaboración continua que mantiene con las administraciones públicas e instituciones encargadas de su gestión, LIBERA ofrece diferentes recursos y herramientas, incluida la formación a sus técnicos y profesionales, para **favorecer la conservación de estos espacios** y ayudar a **sensibilizar** a todas las personas que los visiten sobre las consecuencias del abandono de la basuraleza.

> LIBERA ha desplegado sus recursos en **267 espacios naturales protegidos**

> La colaboración con LIBERA nos ha permitido poder seguir difundiendo los valores de la educación ambiental en las más de 40 Casas del Parque de Castilla y León"
>
> **Javier Valenzuela**, Director de comunicación de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León



> Consideramos de vital importancia el Proyecto LIBERA para la concienciación y sensibilización de las vecinas y vecinos de los pueblos del municipio, y en especial, a las personas más jóvenes, sobre la importancia de no verter residuos en lugares no apropiados, la correcta segregación en origen de los RSU y transmitir el cuidado y la importancia de la conservación de nuestros pueblos y entornos naturales.
>
> **María Iñiguez de Heredia**, Técnica de Medio Ambiente de la Cuadrilla de Montaña Alavesa (Campezo)

¿Cómo actúa LIBERA en estos espacios?

Ofrece **formación e información** para que los profesionales y técnicos que trabajan en ellos ejerzan de representantes de LIBERA y cuenten con recursos para sensibilizar a los visitantes.

Recurre a **señalética** específica (carteles y señales disuasorias) para recordar que, durante las visitas, no debe quedar ningún objeto en los espacios naturales y, si es preciso, recoger los que se encuentran.

Diseña y crea **materiales de prevención**, como posters explicativos y otros materiales divulgativos para reforzar la sensibilización.

Espacios en los que está presente LIBERA

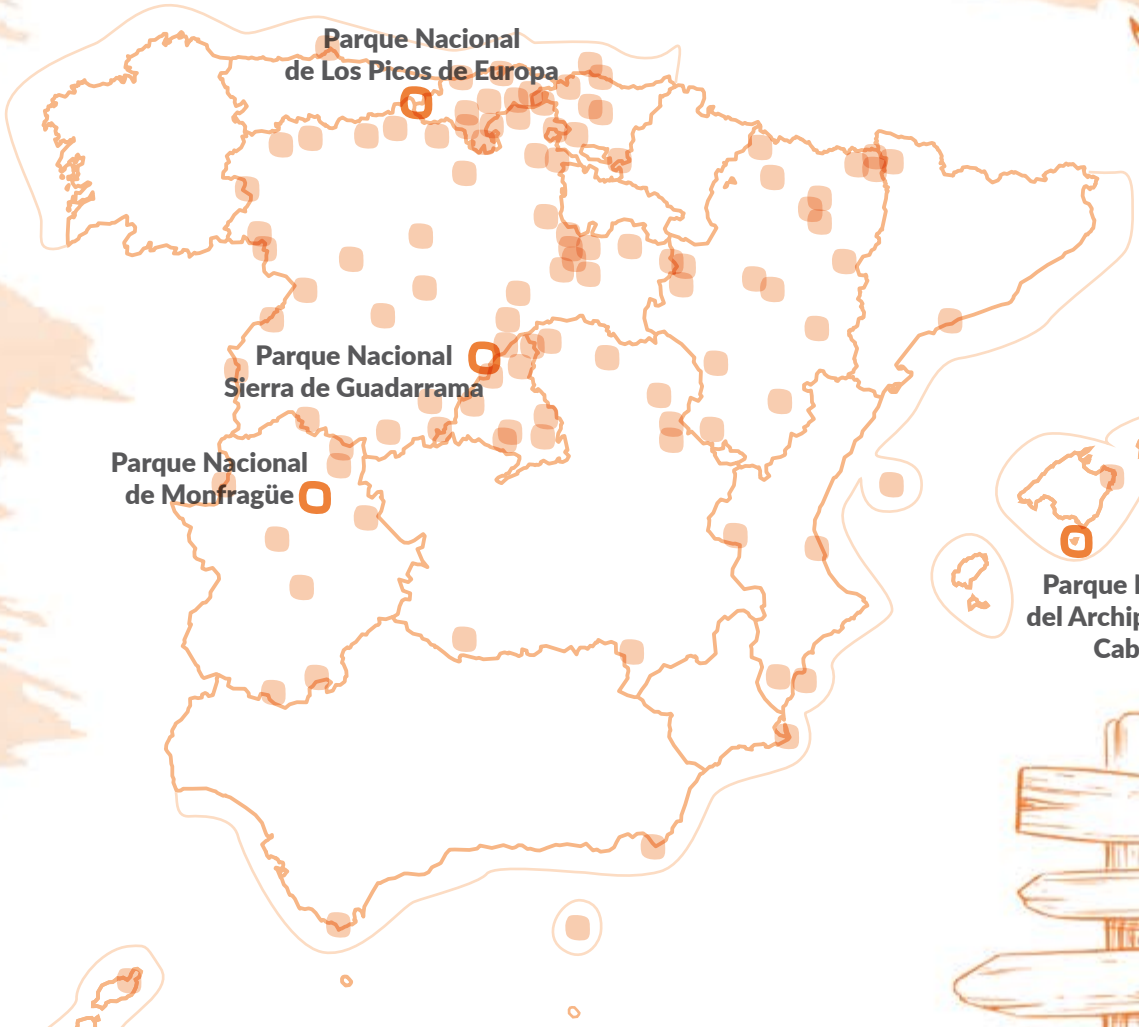
267
Espacios con figura de protección oficial

en **14**
comunidades autónomas

6 de ellos
Parques Nacionales

338
señales colocadas para prevenir el abandono de basuraleza

231
señales instaladas en confederaciones hidrográficas



Consulta todos los espacios protegidos



CHARLAS CONTRA LA BASURALEZA



> Acercar la ciencia a los jóvenes es una apuesta segura para **garantizar un futuro saludable a la naturaleza**

El Proyecto LIBERA puso en marcha las 'Charlas contra la basuraleza' en 2019 con el fin de acercar de manera **amena, pero rigurosa**, el conocimiento sobre la afectación de los residuos en los espacios naturales.

La tercera edición de este encuentro tuvo lugar el 15 de abril de 2021 de manera *online* y reunió a más de 400 personas. La charla, presentada por el humorista **Juan Luis Cano**, contó con **José Luis Crespo**, físico y youtuber reconocido (más de 2,5 millones de seguidores en su canal 'QuantumFracture'), y **Pilar Zorzo**, científica, bióloga marina y presidenta de la Asociación Española de Basuras Marinas (AEBAM), como ponentes.

Durante más de 70 minutos, **se abordó la realidad de la basuraleza** desde diferentes perspectivas, analizando la situación actual de los entornos y contestando a diversas cuestiones formuladas por los asistentes. La conclusión fue clara: **todos debemos ser parte de la solución de este problema**.



¿Te perdiste la charla?

PUNTOS NEGROS
E IMPLICACIÓN DE SECTORES

La participación constante de la sociedad ha permitido identificar **'puntos negros' de basuraleza**, es decir, lugares de la geografía española en los que la presencia o acumulación de residuos en espacios naturales es significativa y, por tanto, supone un **peligro importante para el entorno**. Para facilitar esta tarea, LIBERA ha desarrollado un protocolo que ofrece **formación a los voluntarios** que colaboran en las acciones anuales de recogida para que aprendan a localizar estos lugares y su posterior comunicación.

Para evitar la aparición de puntos negros es crucial la **colaboración de todos los sectores productivos** implicados, de forma directa o indirecta, en la generación y abandono de residuos en los espacios naturales. En 2021 LIBERA se ha acercado a muchos de ellos con el propósito de **sensibilizarles sobre el problema de la basuraleza y lograr su compromiso e implicación para acabar con él**.



47 puntos negros registrados en 2021

30 Administraciones contactadas y notificadas para buscar solución

LIBERA ya trabaja para conseguir el apoyo de 25 entidades de los siguientes sectores

- Agricultura
- Acuicultura
- Ganadería
- Deportes
- Pesca
- Tabacaleras
- Turismo

PARTICIPACIÓN



PARTE DE **LA SOLUCIÓN**

La basuraleza es un problema colectivo y, por tanto, **toda la sociedad debe implicarse** en la lucha contra ella. La participación se convierte así en un eje vital para el éxito del Proyecto LIBERA, ya que cuantas más personas colaboren y se sumen a la causa, mayor será la conciencia y, por tanto, más limpia y protegida estará la naturaleza.

A través de múltiples y diversas iniciativas, **LIBERA busca la participación ciudadana**, organizando tanto la acción colaborativa '1m2 contra la basuraleza' y el resto de acciones relacionadas y complementarias en los entornos costeros, terrestres y fluviales, pero también la colectiva, involucrando a administraciones públicas, asociaciones sectoriales, organizaciones y empresas privadas, entre otros. **Cada gesto cuenta y toda la ayuda es bienvenida**; solo hay que dar el paso para que el esfuerzo se traduzca en resultados. La naturaleza lo agradecerá, pero también el conjunto de la sociedad. Porque la sociedad es parte del problema, pero también de la solución.

> Conocer el problema y **entender su dimensión** hace que las personas pasen a la acción para **cambiar una realidad** indeseada





1m² CONTRA LA BASURALEZA

La quinta edición de '1m2 contra la basuraleza' tuvo lugar el 12 de junio de 2021. Tras la imposibilidad de organizarse en 2020 por la pandemia, la gran recogida colaborativa ciudadana para liberar la naturaleza de residuos abandonados **volvió a contar con una alta participación, sumándose más de 11.000 voluntarios** de todo el país, siempre cumpliendo las recomendaciones sanitarias y de seguridad.

El objetivo de esta acción es concienciar a la sociedad sobre el impacto ambiental de la basuraleza. Para ello, se organizaron **recogidas en cerca de 1.100 espacios naturales**, de los que se retiraron un total de **114 toneladas de residuos abandonados** en entornos terrestres, fluviales y marinos de todas las provincias españolas.

Como en ediciones anteriores, la de 2021 contó con la **colaboración y el respaldo de entidades científicas, educativas y divulgativas de gran prestigio** que forman parte de la red de alianzas de LIBERA, entre las que se encuentran Cruz Roja Española, Hombre y Territorio, Oceánidas, ANSE, Alnitak, ADENEX o Promemar. Asimismo, un año más, su Majestad la Reina Doña Sofía, a través de la Fundación Reina Sofía, mostró su apoyo al Proyecto LIBERA participando, como una voluntaria más, en una recogida en el Soto de las Juntas (Madrid). También acudieron a la cita algunos de los principales presentadores de Mediaset, consejeros de medioambiente de algunas Comunidades Autónomas, alcaldes de diferentes municipios, empresas, profesores de colegios, representantes de organizaciones sociales o ciudadanos. Todos ellos fueron parte de la solución a un problema generado entre todos.



EN CIFRAS

- **11.000** Voluntarios
- **119** Ayuntamientos
- **59** Organizaciones
- **18** empresas
- **1.100** Puntos de recogida
- **114** Toneladas de residuos

Top residuos encontrados

1. Colillas
2. Latas
3. Envoltorios
4. Tapas y tapones
5. Piezas de plástico <2,5cm



Residuos caracterizados con la app 'Basuraleza'

Los participantes en la edición de 2021 pudieron utilizar la nueva app 'Basuraleza', desarrollada por las asociaciones Paisaje Limpio y Vertidos Cero en colaboración con LIBERA, para registrar los residuos encontrados y, así, aumentar el conocimiento de la basuraleza que amenaza los espacios naturales. Esta valiosa información ayuda, además, a enriquecer el 'Barómetro de la Basuraleza' de LIBERA.

APADRINAMIENTOS 2020/2021

La implicación de organizaciones de todo tipo y de toda España es fundamental para el éxito del proyecto. Desde su nacimiento, LIBERA ha fomentado los Apadrinamientos de espacios naturales, una fórmula para **impulsar el trabajo de entidades**, asociaciones y organizaciones sin ánimo de lucro locales de toda España en la lucha contra la basuraleza.

Durante el periodo 2020/2021, **LIBERA apadrinó un total 77 proyectos** centrados en la conservación, divulgación e investigación de espacios naturales. De ellos, 72 recibieron una aportación económica de 1.500 euros, además de asesoramiento técnico y formación, mientras que cinco más se beneficiaron del 'Apadrinamiento Plus', destinado a las entidades que llevan dos o más años colaborando con LIBERA, que eleva la cuantía de la ayuda a 3.000 euros.



"Participar en LIBERA ha supuesto participar en la solución de una problemática común que vemos cada día como la basuraleza y formar parte de un proyecto mucho más grande, crear sinergias con otras asociaciones y aprender de ellas."

ecoherencia

Patricia García Peña,
Directora Territorial en Ecoherencia.
Coordinadora de Restauración de
Ecosistemas y Conservación de la Biodiversidad

"Los apadrinamientos nos permiten que los alumnos puedan realizar prácticas reales, que los chicos de la casa sientan que sus acciones sirven para algo, que aprendan sobre el terreno conceptos medioambientales, cuidar la naturaleza, compañerismo, trabajo en equipo. Algo que resulta imprescindible en la pedagogía del centro".

CASA ESCUELA SANTIAGO UNO

Miguel Blanco Sol,
Coordinador del centro de educación ambiental
de la Casa Escuela Santiago Uno.

APADRINAMIENTOS PLUS: recompensa al esfuerzo continuado

Asociación Cívica – Córdoba

"Custodia de parajes naturales y divulgación ambiental Fase II"

Vías Pecuarias de la Cañada Real de la Mesta y Cordel del Viso (Hinojosa del Duque, El Viso, Belalcázar)

Asociación Deverde – Madrid

"Humedales y naturaleza. Rutas y vídeos temáticos"

Complejo lagunar de Castrejón, embalse de Los Arroyos y embalse de Cerro Alarcón (Madrid)

Asociación canina Licaón – Madrid

"España a pie contra la basuraleza"

Sierra de Gredos, Parque Natural Arribes de Duero, Sierra de la Culebra (Ávila, Cáceres, León, Madrid, Salamanca y Zaragoza)

Asociación Medioambiental Terramare – Santa Cruz de Tenerife

"Puesta en valor del Bosque del Adelantado – 3º Fase"

Bosque del Adelantado (El Rosario)

Asociación triECO Educación Ambiental - Madrid

"#TRIecoLIBERA - Tres años, tres apadrinamientos, tres ejes en común: un espacio: el Jarama; una especie: el águila imperial ibérica; una amenaza: la basuraleza"

Entorno del Río Jarama (Henares y Manzanares))



Mapa de apadrinamientos 2020/2021



Lugo
- Asociación Corripa

Burgos
- UBUVerde (Universidad de Burgos)

Asturias
- Fundación Oso de Asturias

Guipúzcoa
- Fundación Cristina Enea Fundazioa

Vizcaya
- Izaro Sub

Teruel
- Maestrazgo Asociación Turística

Gerona
- Asociación para la Conservación de los Ecosistemas Naturales
- Associació de Naturalistes de Girona
- S'Agulla
- Associació La Sorellona
- Otras Maneras

Barcelona
- Fundació Catalana de l'Esplai – Fundesplai
- Societat Catalana d'Herpetologia (también en Gerona, Lérida y Tarragona)
- Associació SVS (Sitges Voluntarias Socials) – Acció Blau

Tarragona
- GEPEC-Ecologistes de Catalunya
- Graëllsia, Grup d'Estudis i Comunicació Ambiental

Pontevedra
- AHE-Galicia
- Comunidad de Montes de Matamá
- Asociación ambiental Adiantum

Orense
- Sociedade Galega de Historia Natural

Zamora
- CRYOSANABRIA
- Asociación Montañismo Sanabria

Soria
- Asociación Tierras Sorianas Del Cid
- Asociación Cultural Gaya Nuño de Tardelcuende

Segovia
- Asociación LOXIA, Naturaleza y Cultura

Valladolid
- CEIP Virgen de Sacedón

Salamanca
- Casa Escuelas Pías Santiago Uno
- Asprodes Plena Inclusión

Guadalajara
- Asociación Grupo de Anillamiento Aegithalos

Islas Baleares
- Asociación Noctiluca
- Creu Roja Illes Balears

Toledo
- Cruz Roja Española – Toledo
- Asociación cultural el secadero de Calalberche

Madrid
- Vida Silvestre Ibérica
- Asociación Nacional Micorriza

Badajoz
- ADASEC España (Asociación de Ayuda Social, Ecológica y Cultural)
- Asociación BIOINNOVA, Innovación y Biodiversidad
- Asociación de senderismo de Salvaleón «El Encinar»
- Universidad Popular Del Ayuntamiento De Zafra

Cáceres
- Sociedad Extremeña De Zoología
- Asociación Deportiva Club Atletismo Campo Arañuelo

Huelva
- Asociación Parque Dunar Matalascañas
- Océanos de Diversidad (también en Cádiz)
- Asociación Guías de Doñana (también en Sevilla)

Murcia
- Grupo San Francisco Javier 205
- Asociación Grupo Scout Ciudad del Sol
- Asociación Región de Murcia Limpia

Alicante
- Asociación de discapacitados psíquicos La Pedrera – Bigastro
- Asociación Faunatura

Valencia
- Fundación Amigó
- Moviment Escolta de València

Sevilla
- Natura Sin Basura
- Ecourbe

Santa Cruz de Tenerife
- Asociación Ecoturismo en Canarias ECAN
- Club Montañeros de Nivaria
- Fundación Canarias Recicla
- Asociación Medioambiental Ecoimplicados
- Cory's, Investigación y Conservación de la Biodiversidad (también en Las Palmas)

Las Palmas
- Grupo Local SEO-Gran Canaria
- Asociación de defensa medioambiental viento del noreste
- Asociación Avanfuer

Cádiz
- Ecoherencia SCA
- Asociación recreativa medioambiental Islakayak

Málaga
- Eco&Dive Club de buceo Rincón de la Victoria

Almería
- Asociación de Ciencias Ambientales

Granada
- Asociación REFORESTA
- Equilibrio Marino

Córdoba
- Asociación ENEA (Equipo Naturalista y Educación Ambiental)

Jaén
- Asociación Medioambiental AMECO
- Club Náutico Guadalmena
- Grupo Local SEO- Sierra Sur de Jaén

Melilla
- Asociación Melillense de Submarinismo-BuceoMelilla

EMPRESAS, UN ALIADO NECESARIO

En su lucha contra la basuraleza, el Proyecto LIBERA **trabaja para aglutinar a los actores de todos los ámbitos de la sociedad**. De este modo, el sector empresarial es un aliado imprescindible para alcanzar resultados y lograr el necesario cambio de modelo que necesita el planeta para garantizar su futuro hacia la economía circular. Por ello, LIBERA ofrece a todas las empresas la posibilidad de trabajar en la visibilización del problema, participar en campañas específicas o reforzar la llamada a la acción de sus empleados. **Cualquier iniciativa suma en la lucha contra la basuraleza**.

Consciente de ello, LIBERA lleva desde su nacimiento impulsando la colaboración con el sector privado, **fortaleciendo sus lazos y aumentando año tras año su participación** en el proyecto y en sus diferentes acciones e iniciativas. A lo largo de 2021, más de 70 empresas han apoyado la misión de LIBERA, aportando su trabajo y sus recursos para erradicar la basuraleza de los entornos.

> “LIBERA supone para una empresa como Sacyr Conservación, reafirmar y poner en práctica el necesario compromiso con el Medio Ambiente. Cuantificar e identificar los residuos abandonados en el entorno de la carretera, y divulgar este conocimiento, es un buen punto de partida para convencer a los usuarios de la carretera que arrojar basura desde las ventanillas de nuestros vehículos tiene un alto coste medioambiental y económico.”
>
> **Simón B. Maestra Navarro**, Delegado en Andalucía de SACYR Conservación



Proyecto 'Limpia Ríos, Salva Océanos'

LIMPIA RÍOS SALVA OCÉANOS

Desde 2020, LIBERA se alió con Biotherm y la Fundación Ecoalf para poner en marcha el proyecto 'Limpia Ríos, Salva Océanos'. La iniciativa, que se desarrollará hasta 2023, busca mejorar el estado ambiental de los ríos, desde el nacimiento hasta su desembocadura, empezando por el río Jarama (Madrid).



Todo ello a través de actividades enfocadas a la recogida de residuos, la sensibilización de los municipios de la cuenca y la restauración ambiental. Además, incluye medidas para conocer el origen de la basura, evaluar su impacto en el ecosistema y poder monitorear las acciones introducidas.

RESULTADOS DESDE 2020

+20 Acciones de limpieza

20 Hectáreas cubiertas

372 Voluntarios

+7,3 toneladas de residuos recogidas

Proyecto 'Hacemos Camino'

CABREIROÁ

Cabreiroá ha colaborado a lo largo de 2021 con el Proyecto LIBERA a través de jornadas de voluntariado para liberar espacios naturales de basuraleza y talleres de sensibilización en el Camino de Santiago (Camino Inglés y Vía de la Plata). A través de:



8 acciones de control y seguimiento: caracterización de residuos en entornos terrestres/fluviales (e-Litter) y caracterización de residuos en entornos marinos y de playa (Marnoba).

8 jornadas de voluntariado: recogidas de macrobasuraleza y/o caracterización de basuraleza a través de apps de ciencia ciudadana.

4 jornadas de sensibilización donde se ha desarrollado un programa de educación ambiental destinado a la población local.



#MIPUEBLOSINBASURALEZA

La iniciativa #MiPuebloSinBasuraleza del Proyecto LIBERA pretende poner en valor toda la riqueza, cultural, social y, sobre todo, natural de los municipios. Y, para ello, nada mejor que los **pueblos de toda España estén libres de basuraleza y que sus habitantes, así como los turistas que reciban, aprecien su cuidado y lo mantengan**. Lograrlo exige la **colaboración ciudadana pero también de las administraciones públicas** encargadas de la gestión los espacios naturales en los que se encuentran estos lugares.

De este modo, LIBERA trabaja para que cada vez más administraciones locales se adhieran a #MiPuebloSinBasuraleza, un programa al que **ya se han sumado más de 450 municipios** y que ofrece acompañamiento a las instituciones para **avanzar en el camino de la prevención y cuidado de los entornos** a través de acciones de sensibilización, educación, conocimiento y participación, como por ejemplo las campañas o la señalización disuasoria.

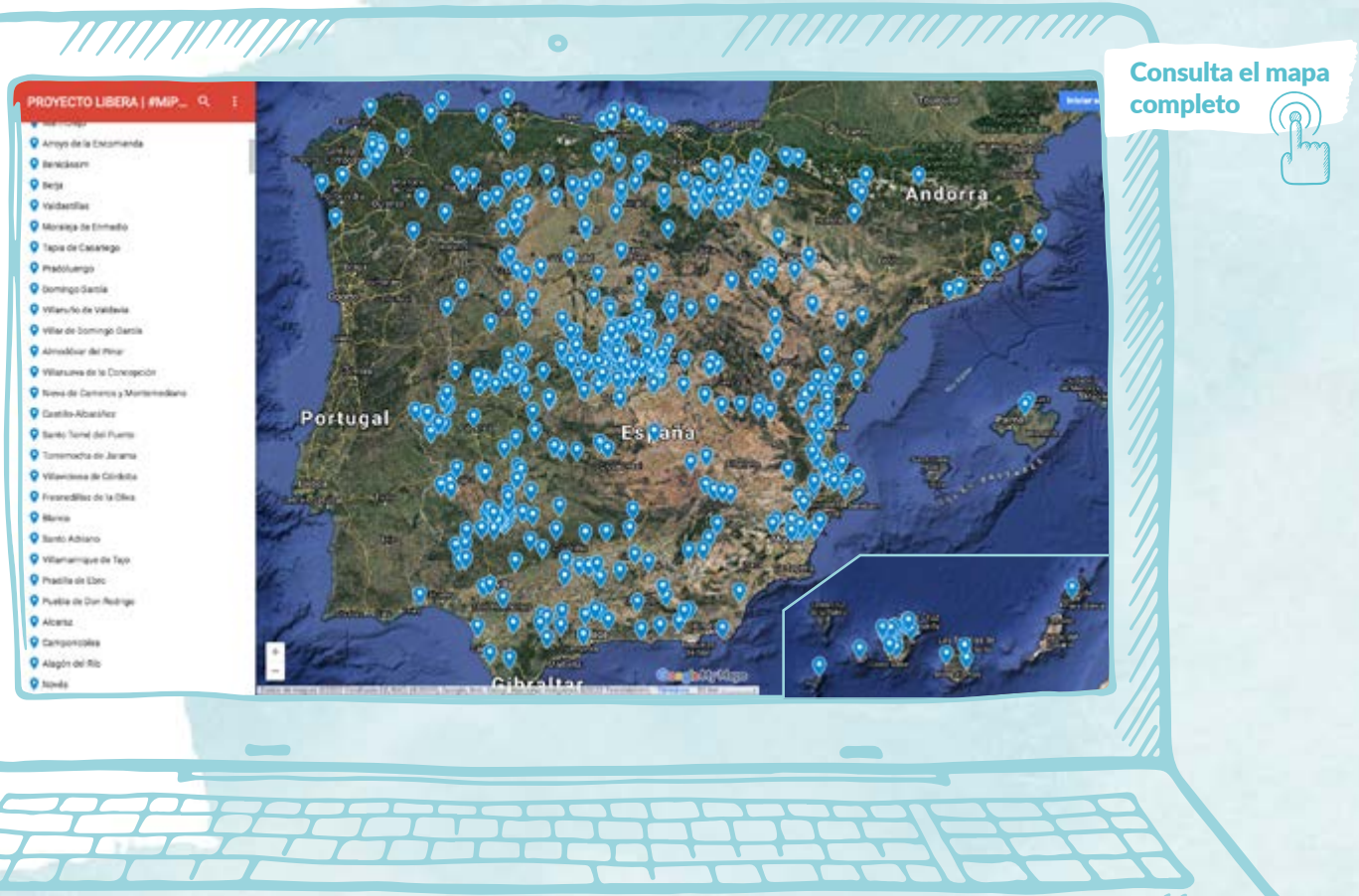
Más información



127 señales de STOP Basuraleza



Consulta el mapa completo



VAMOS A POR +


Tuberías
Piezas de plástico 0-2.5 cm
29
Piezas de plástico 2.5 cm-50 cm
79
Piezas de plástico > 50 cm
9
Papel / Cartón

EL CAMBIO ESTÁ EN NUESTRA MANO

En la lucha contra la basuraleza no hay tregua posible. Al menos no la habrá hasta que, como sociedad, seamos conscientes del reto al que nos enfrentamos, cambiemos nuestros hábitos y, con ellos, el modo en que nos relacionamos con la naturaleza. No se trata solo de tirar los residuos a las papeleras y reciclar. Implica una transformación mucho más profunda que afecta al modelo de consumo establecido y a la forma en la que nos deshacemos de lo que ya no nos sirve, recordando que solo tenemos un planeta y que debemos cuidarlo y protegerlo.

El Proyecto LIBERA lleva ya cinco años trabajando todo ello. Y lo seguirá haciendo mientras la basuraleza continúe ahí. Porque su misión no se detiene. Siempre habrá nuevas realidades que estudiar para llegar a comprenderlas. Nuevas circunstancias, como ha sucedido con la pandemia por coronavirus, que supongan una amenaza ambiental directa o indirecta (léase nuevos residuos, como mascarillas o guantes, que acaban abandonados).

Del mismo modo, siempre será necesario trabajar con todos los sectores de la sociedad para avanzar hacia un modelo de producción y consumo sostenibles. LIBERA seguirá desarrollando acciones orientadas a individuos y a la sociedad como colectivo, a través de las administraciones públicas, el sector privado, asociaciones y entidades locales. La basuraleza es un problema ya conocido, pero hay que continuar divulgando su impacto ambiental hasta que no quede un ciudadano, una empresa ni una administración que mire hacia otro lado.

Asimismo, siempre se necesitarán manos para seguir construyendo este proyecto común. Las personas son las que hacen avanzar a LIBERA y sin su participación nada tendría sentido. Pero, año a año, las cifras demuestran que cada vez son más los voluntarios y voluntarias que se comprometen con el Proyecto y con la naturaleza. Desde 2017, ya son más de 100.000 las participaciones de personas voluntarias que, de forma altruista, dedican su tiempo y sus recursos a luchar contra la basuraleza, un rayo de esperanza que invita a pensar en un futuro mejor.

Ese seguirá siendo el objetivo de LIBERA, unir a la ciudadanía para lograr un futuro sin basuraleza. Para ello, continuará creando nuevas alianzas que permitan llegar más lejos, involucrando también a más administraciones, sectores, entidades y municipios para ser más fuertes. Igualmente, seguirá ampliando su espectro, detectando y analizando nuevos tipos de basuraleza e identificando puntos negros para actuar donde más se necesita con ayuda de la ciencia.

Es una tarea ambiciosa, pero con la ayuda de todos, LIBERA crecerá tanto como grande es el reto. Porque todos somos parte del problema, pero también de la solución.



LIBERA

libera@seo.org

proyectolibera.org

#ProyectoLIBERA
#basuraleza
#LIBERA1m2
#HéroesLIBERA

LIBERA, UNIDOS CONTRA LA BASURALEZA

2021