

Fibras y fragmentos: Cruz Roja en el marco del Proyecto LIBERA encuentra microplásticos en el 100% de las muestras de su último estudio

- La fiabilidad de los resultados es respaldada por la revisión de especialistas y técnicos científicos, en este caso de HyT, que tiene más de 5 años de experiencia en este aspecto
- *“No debería ser normal ni debemos normalizarlo, ya que puede afectar a la salud de las personas”*

31 de enero de 2024. Se estima que cerca de 10 millones de toneladas de basura llegan al océano cada año, siendo cerca de un 80% de origen plástico; sin embargo, los ecosistemas terrestres están menos estudiados, y eso que el 80% de la basura que llega al mar proviene de la tierra. Por eso, Cruz Roja y la Asociación Hombre y Territorio (HyT) en el marco del Proyecto LIBERA de SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes han analizado el **agua de 11 ríos y 7 playas** para conocer la cantidad de microplásticos que afectan a nuestros ríos y costas, con un **100% de muestras contaminadas por fibras, fragmentos, films, esponjas o esferas plásticas, entre otros**. Cruz Roja, además, alerta de que todos los ecosistemas acuáticos de España se encuentran expuestos a la llegada de microplásticos, que **pueden ser ingeridos directa o indirectamente por las personas, con posibles consecuencias para la salud** por su propia ingesta o la liberación de los aditivos químicos de los que están compuestos. Aparecen en ecosistemas acuáticos como ríos, embalses, lagunas, aguas subterráneas y de consumo, pero incluso se está viendo que muchas de **las fibras de la ropa sintética están en suspensión, es decir, también las respiramos y tragamos**.

Este proyecto, en colaboración con el Proyecto LIBERA iniciado en 2021, ha evolucionado hasta convertirse en una red de seguimiento que proporciona datos cruciales y busca concienciar a la sociedad sobre la magnitud del problema; por primera vez, todas las muestras contienen microplásticos.

La forma en la que vivimos es la consecuencia de este aumento de microplásticos en el agua, *“lo que consumimos, cómo vestimos, lavamos la ropa o los platos afecta a la aparición de estos residuos en el agua a través de los desagües, que llegan a ríos y mares”*, señala Paloma García, técnica de Medio Ambiente de

Cruz Roja. Estos microplásticos provienen, según la UICN en un 35% provenientes de textiles, un 28% de los neumáticos, el 24% de polvo proveniente de la ciudad, y hasta un 7% de la pintura de las carreteras, entre otros. Contrario a la percepción común centrada en fragmentos o pellets (por las últimas noticias de vertidos en España), el estudio resalta que, en estas muestras, **los elementos predominantes provienen principalmente de tejidos sintéticos y cuerdas, presentes en entornos urbanos, agrícolas e industriales.**

Pese a que esté extendida esta presencia en el agua, *“no debería ser normal ni debemos normalizarlo, ya que puede afectar a la salud de las personas”*. Aunque aún se están estudiando los efectos de la ingesta de estas sustancias en el cuerpo humano, se debería de **modificar nuestro estilo de vida para dejar de contaminar las aguas**, y reducir esta presencia en la medida de lo posible. Y es que, aunque existe mucha concienciación en el reciclaje, **reducir la presencia de plásticos y reutilizarlos aún son tareas pendientes** de la estrategia de concienciación de las 3R medioambientales (recicla, reduce, reutiliza).

También falta legislación que impida la aparición de nuevos microplásticos en el ambiente, ya que habría que evitar materiales plásticos que puedan romperse o dejar residuos en aquellos lugares donde hay contacto con el agua (desde la cubierta de un barco, hasta la industria textil, etc.). Aunque la normativa europea está más avanzada que la de otras regiones, contaminar con microplásticos el agua no se considera a día de hoy un delito; en países como Reino Unido, pionero en las microesferas presentes en exfoliantes y pastas de dientes, han regulado los microplásticos sólidos.

La basura y sus efectos son otro indicador más del cambio global, que a su vez genera más degradación y presencia de plásticos en arrecifes, ríos o playas, montes, etc.; con el aumento de temperaturas, un incendio también es más probable y se propaga más, por lo que todo el ecosistema se ve afectado en una espiral negativa. **Fomentar el uso de materiales diferentes al plástico en espacios públicos, o evitar que los vertederos estén a la intemperie también reduciría la propagación que el viento hace de los microplásticos.**

El proyecto

A lo largo de 2021, 2022 y 2023 se desarrolla la acción coordinada entre Cruz Roja y HyT, Asociación Hombre y Territorio, cuyo objetivo es la organización, formación, muestreo y análisis de microplásticos tanto en ríos como en zonas costeras en distintos puntos de España, a través de una red de

seguimiento organizada. Esta iniciativa se enmarca dentro de las alianzas que cada entidad presenta con el **Proyecto LIBERA de SEoBirdLife en alianza con Ecoembes**.

Desde el inicio de este proyecto, se han analizado ríos de Andalucía, Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Ceuta, Comunidad Valenciana, Euskadi, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra. Y playas de Andalucía, Cantabria, Ceuta, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Canarias y Murcia.

La red de muestreo de ecosistemas acuáticos es un **proyecto de "ciencia ciudadana"**, donde la población (en este caso, el **voluntariado de Cruz Roja**) participa recogiendo muestras después de recibir formación y materiales. Los datos se recopilan de manera estandarizada y científica, con protocolos específicos. **La fiabilidad de los resultados es respaldada por la revisión de especialistas y técnicos científicos, en este caso de HyT, que tiene más de 5 años de experiencia en este aspecto.**

Tras la identificación se observan como los elementos tipo **fibras son los más representados (67% en ríos, 73% en mares), seguidos de los de tipo fragmento (22% en ríos, 23% en mares)**, mientras que la tipología films, esponjas y esferas se han identificado en menores ocasiones (entre 1% y 3%).

Los datos obtenidos en los muestreos se encuentran además en el repositorio [web MICRO](#), con el fin de difundir los resultados obtenidos y poner el valor el trabajo realizado por Cruz Roja.

Cómo reducir la presencia de microplásticos.

Para contribuir a la reducción de microplásticos en la vida cotidiana, es esencial adoptar prácticas conscientes y sostenibles.

Opta por **reducir y reutilizar** más veces el uso de elementos plásticos, como bolsas, botellas y utensilios desechables. Elige productos con **envases minimalistas y elige opciones a granel** siempre que sea posible. Al lavar la ropa, considera utilizar **filtros de microplásticos en tu lavadora** o elegir **tejidos naturales** en lugar de sintéticos, ya que estos últimos liberan fibras durante cada lavado. Si son sintéticos, elige tejidos y prendas duraderos, de calidad, para reducir la necesidad de reemplazos frecuentes.

Además, evita productos de cuidado personal que contengan microesferas plásticas, optando por **alternativas naturales**.

La educación ambiental y la divulgación de estas prácticas en el entorno pueden marcar la diferencia al crear una conciencia colectiva sobre la importancia de preservar nuestro ecosistema y reducir la presencia de microplásticos en nuestro día a día.

ANEXO I: Registro histórico de análisis de microplásticos en ríos y mares

| Comunidad /Ciudad Autónoma | Provincia | Primavera 2021 | Otoño 2021 | Primavera 2022 | Otoño 2022 | 2023 |
|----------------------------|----------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-----------|
| Andalucía | | Guadalquivir | Guadalquivir | Guadalquivir | Guadalquivir | --- |
| Asturias | | Nalón | Nalón | Nalón | Nalón | Nalón |
| Cantabria | | Asón | Asón | --- | --- | --- |
| Castilla la Mancha | Toledo | --- | --- | --- | --- | Tajo |
| | Talavera de la Reina | --- | --- | --- | --- | Tajo |
| | Albacete | Júcar | Júcar | Júcar | Júcar | Júcar |
| | Cuenca | --- | --- | --- | --- | Júcar |
| Castilla y León | León | Bernesga | Bernesga | Torio | Torio | Torio |
| | Valladolid | Pisuerga | Pisuerga | Pisuerga | Pisuerga | Pisuerga |
| | Salamanca | --- | --- | Tormes | Tormes | Tormes |
| Cataluña | | Llobregat | Llobregat | Llobregat | Llobregat | Llobregat |
| Ceuta | | Calamocarro | Calamocarro | --- | --- | --- |
| C. Valenciana | Alicante | Verde | Verde | Verde | Verde | --- |
| | Valencia | --- | --- | Turia | Turia | Turia |
| Euskadi | | --- | --- | --- | --- | Izki |
| Galicia | | Cabe | Cabe | Cabe | --- | --- |
| La Rioja | | Iregua | Iregua | Iregua | --- | Iregua |
| Madrid | | Manzanares | Manzanares | Manzanares | Manzanares | --- |
| Murcia | | Segura | Segura | Segura | Segura | Segura |
| Navarra | | Urederra | Urederra | Urederra | Urederra | --- |

| Comunidad autónoma | Provincia | Primavera 2021 | Otoño 2021 | Primavera 2022 | Otoño 2022 | 2023 |
|--------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Andalucía | | --- | --- | El Portil | El Portil | El Portil |
| Baleares | Mallorca | Cala Blava | Cala Blava | Cala Blava | Cala Blava | Cala Blava |
| | | Cala Brafí | Cala Brafí | Cala Brafí | Cala Brafí | Cala Brafí |
| | | Cala Gat | Cala Gat | Cala Gat | Cala Gat | --- |
| | Menorca | Bahía Fornells | Es Grau | Es Grau | Es Grau | --- |
| | Ibiza | Talamanca | Talamanca | Talamanca | Talamanca | Talamanca |
| | | --- | --- | Portinatx | Portinatx | --- |
| Cantabria | | Laredo | Laredo | --- | --- | --- |
| Canarias | Tenerife | El Médano | El Médano | El Médano | El Médano | --- |
| | | Las Teresitas | Las Teresitas | Las Teresitas | Las Teresitas | --- |
| | | Los Cristianos | Los Cristianos | Los Cristianos | Los Cristianos | --- |
| | La Gomera | --- | --- | La Gomera | La Gomera | --- |
| Murcia | | 4 Calas | 4 Calas | --- | --- | --- |
| Ceuta | | Desnarigado | Desnarigado | Desnarigado | Desnarigado | Desnarigado |
| | | Sarchal | Sarchal | Sarchal | Sarchal | Sarchal |
| | | Santa Catalina | Santa Catalina | Santa Catalina | Santa Catalina | Santa Catalina |
| C. Valenciana | | El Albir | El Albir | --- | --- | --- |