

Un reciente estudio analiza y describe la presencia de microplásticos en los contenidos estomacales de delfines comunes

Los científicos han identificado microplásticos en el 94 % de los contenidos estomacales de los cetáceos analizados



Científicos del grupo de Mamíferos Marinos del Centro Oceanográfico de Vigo, perteneciente al Instituto Español de Oceanografía (IEO), junto con científicos del Instituto de Investigaciones Marinas (IIM-CSIC) y biólogos de CEMMA acaban de publicar en la revista *Marine Pollution Bulletin* un estudio en el que se analizaron 35 contenidos estomacales de delfines comunes, la especie más abundante en aguas

gallegas, para comprobar si los estómagos de estos cetáceos presentaban microplásticos, y de ser así, cuántos y de qué tipo.

Miércoles, 07 de noviembre de 2018. Desde hace unos años se están encontrando microplásticos (fragmentos de plástico < 5 mm) en un gran número de especies marinas: zooplancton, crustáceos, peces, tortugas, aves..., por lo que se consideró necesario ver qué pasaba en el caso de los mamíferos marinos.

Los resultados de este estudio mostraron que al menos el 94% de los delfines comunes varados en Galicia entre los años 2005 y 2010 presentaban microplásticos en sus contenidos estomacales. Se hallaron un total de 411 microplásticos, encontrándose una media de 12 por cada contenido estomacal. El tamaño medio de los microplásticos fue de 2,43 mm y se identificaron 3 tipos (Fig. 1):

- Fibras (A): microplásticos con forma de filamentos, hebras o hilos.
- Fragmentos (B): microplásticos con forma de partículas irregulares, virutas o escamas.
- Microperlas (C): microplásticos con forma de esferas.

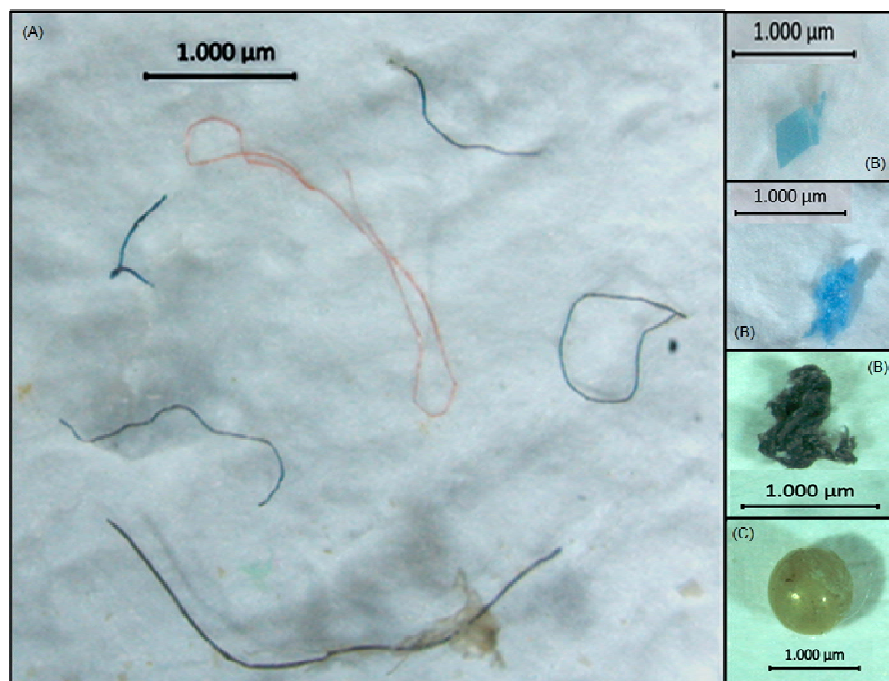


Fig. 1.: Imagen adaptada del artículo de Hernandez-Gonzalez *et al.* (2018) en la que se pueden observar los distintos tipos de microplásticos encontrados en los delfines: fibras (A), fragmentos (B) y microperla (C).

Según los últimos hallazgos, lo más probable es que estos microplásticos procedan de la ingesta de sus presas, principalmente peces, los cuales a su vez ingieren los microplásticos del medio marino mediante la filtración del agua o a través de sus respectivas presas. Como resultado, los microplásticos se van acumulando a lo largo de la cadena trófica hasta llegar a los depredadores superiores.

Debido a su pequeño tamaño, los microplásticos no perjudican físicamente a los delfines una vez son ingeridos, cosa que sí ocurre con los macroplásticos, sino que el verdadero peligro proviene de los distintos contaminantes que los microplásticos pueden tener adheridos en su superficie (p. ej.: PCBs, DDT, BPA, metales pesados, etc.). Estos contaminantes podrían pasar a través del sistema digestivo y potencialmente afectar de diversas formas a la salud de los delfines (p. ej.: provocando disrupción endocrina, alterando la homeostasis, etc.).

Este estudio pone de manifiesto que la presencia de microplásticos afecta ya a todos los niveles de la cadena trófica marina. Sin embargo, el perjuicio que este problema puede acarrear sobre el ecosistema marino es todavía incierto, por lo que se debe incidir en un mayor conocimiento y control.

Las muestras a partir de las cuales se realizó el análisis fueron recogidas por la Red de Varamientos de Galicia, que cuenta con financiación de la Dirección Xeral de Patrimonio Natural de la Xunta de Galicia.

Referencia: Hernandez-Gonzalez, A., Saavedra, C., Gago, J., Covelo, P., Santos, M.B. and Pierce, G.J. (2018). Microplastics in the stomach contents of common dolphin (*Delphinus delphis*) stranded on the Galician coasts (NW Spain, 2005–2010). *Marine Pollution Bulletin*, 137, 526-532. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.10.026>

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por seis buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y, en particular, el Programa Operativo de I+D+i por y para el Servicio de las Empresas (Fondo Tecnológico), participa en la cofinanciación de los buques Ramón Margalef, Ángeles Alvariño y Francisco de Paula Navarro, así como en el Vehículo de Observación Remota (ROV) Liropus 2000.



Más información: Uxía Tenreiro 986 49 21 11