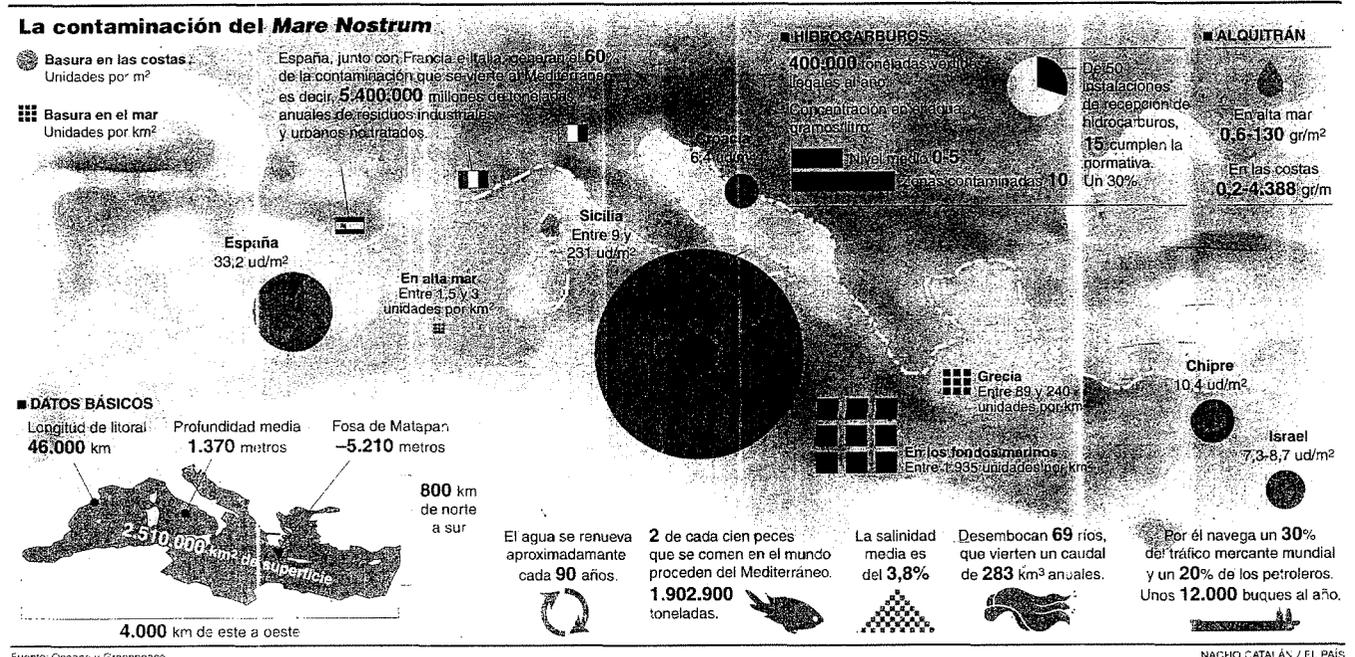


**La contaminación de aguas y costas**

El mar Mediterráneo es el más contaminado del mundo. Así lo aseguran diversos informes realizados en los últimos años por organizaciones ecologistas. En sus aguas es tan fácil ver residuos plásticos como restos de hidrocarburos que pro-

ceden, sobre todo, de tierra firme. Las asociaciones ecologistas alertan de los perjuicios de esta contaminación, que puede llegar a repercutir en la salud humana. Las zonas con más residuos del Mediterráneo coinciden con los grandes

puertos. Así ocurre en España, por ejemplo, con los de Algeciras y Barcelona. Las complejas soluciones a este problema dependen de responsabilidades dispersas entre las administraciones de varios países.



# El mar más sucio del mundo

- El Mediterráneo tiene la mayor concentración de hidrocarburos y residuos plásticos de todos los mares del planeta
- La mayor parte de la contaminación que llega a las aguas procede de actividades que se hacen en tierra firme

**PABLO LINDE, Madrid**  
Quienes se bañan estos días en una playa mediterránea tienen muchas posibilidades de encontrarse basura en el agua. En concreto podrían ver 33 unidades de residuos por cada metro cuadrado de agua. Es el promedio de suciedad de las costas españolas, según un informe sobre el estado de los mares del mundo publicado por Greenpeace. Además, hay otra contaminación que no se ve: hasta 10 gramos de hidrocarburos por litro, según un estudio de Oceana. El mar Mediterráneo es el más sucio del mundo.

Vertidos ilegales, descuicos humanos, causas naturales y transporte masivo de mercancías hacen que casi todo lo que está vivo en el *Mare Nostrum* corra peligro de contaminarse e incluso de desaparecer.

A bordo del *Rainbow Warrior*, los activistas de la asociación Greenpeace llevan dos meses recorriendo este mar y denunciando los riesgos que sufre. El responsable de la campaña de océanos de esta organización ecologista, Sebastián Losada, explica que sólo basta con asomarse mientras navega para ver basura. Y si bucease hasta los fondos, podría contemplar la mayor cantidad de residuos por kilómetro cuadrado de los lechos oceánicos de todo el planeta: 1.935.

En el último informe de Greenpeace se habla sobre todo del daño que causan los plásticos a los mares. Hace una recopilación bibliográfica de diversos estudios publicados en los últimos 15 años. Son heterogéneos y no es fácil sacar muchas conclusiones. Una sí está clara: el Mediterrá-

neo es el líder indiscutible de la suciedad mundial.

Los plásticos son "la basura más común y los responsables de la mayor parte de los problemas que sufren los animales y las aves marinas", afirma el documento. Representan el 75% de los residuos de las playas. No es difícil tropezarse con uno al dar una brazada nadando, según se desprende de los datos presentados por Greenpeace. Éstos revelan que hay 33,2 unidades flotando por cada metro cuadrado; desde las minúsculas hasta las bolsas o botellas de mayor tamaño. En alta mar, los grandes restos de plástico son más escasos, pero pueden llegar a 35 unidades por kilómetro cuadrado. Las zo-

nas más sucias: España, Italia y Francia.

Tan preocupantes como los residuos sólidos son los líquidos. "El vertido rutinario es mucho más peligroso que las grandes ca-

**Cada año se vierten al mar 400.000 toneladas de hidrocarburos de forma clandestina**

tástrofes", afirma el director de proyectos de investigación de Oceana, Ricardo Aguilar. Cada año se vierten ilegalmente al Mediterráneo 400.000 toneladas de

hidrocarburos de forma irregular, según los estudios de esta organización.

Las zonas más contaminadas coinciden con los grandes puertos. Así ocurre en España con los de Algeciras y Barcelona. En los lugares más críticos se pueden encontrar hasta 10 gramos de estas sustancias por litro de agua. Esto se traduce, según Aguilar, en que los organismos sensibles desaparezcan. Los más resistentes se contaminan y pueden llegar a ser muy perjudiciales para el ser humano. "En algunas zonas de EE UU, los niños y las embarazadas ya están alertados de no consumir determinadas especies".

Este tipo de contaminación tiene varias explicaciones. En el Me-

diterráneo navegan el 30% de mercantes de todo el mundo y el 20% de los petroleros, lo que supone 12.000 buques cada año. De aquí viene parte de la suciedad. Sin embargo, la UE asegura que la gran mayoría (un 80%) procede de diversas actividades en tierra firme.

Las fuentes de contaminación más directas son los ríos y los sistemas de drenaje pluvial, que transportan la basura desde las zonas urbanas del interior y las vierten al mar. Además, en torno al Mediterráneo viven alrededor de 150 millones de personas y llegan cada año unos 200 millones de visitantes. Turismo costero y aguas residuales son otros dos grandes fuentes de residuos.

Las soluciones a este problema son tan variadas como difíciles de poner en marcha. Sebastián Losada, de Greenpeace, dice que van desde "una disminución en el consumo, hasta una labor educativa y pedagógica adecuada".

La reforma de la legislación que afecta a esta tema es otra de las grandes batallas de las asociaciones ecologistas. Oceana ha hecho durante años presión para conseguir que se consideren criminales los vertidos de hidrocarburos a los mares. Pero esto no es suficiente. En opinión de Aguilar es necesario extremar las medidas de control a los buques que transitan por el mar.

El problema, en opinión Joan-domènec Ros, catedrático de Ecología de la Universidad de Barcelona, es que "nadie quiere saber que el pescado y marisco que comemos tiene contaminantes, que todo lo que usamos en tierra termina en el mar, y que la solución no está al final del proceso, sino al inicio".

## La fauna, primera perjudicada

A través de los animales marinos, los seres humanos ingieren algunos de los residuos que producen. En esta cadena de la contaminación, la fauna marina es la primera perjudicada. La tortuga es el animal más estudiado en el Mediterráneo. Un 20% de los ejemplares examinados en la parte central del mar mostraba contaminación por hidrocarburos. Casi la mitad de la causa de muerte de una especie de este animal es la ingestión de estos contaminantes, según uno de los informes de Oceana.

Pero las tortugas también tienen graves problemas con los plás-

ticos. Ésta y otras especies, sobre todo aves marinas, ingieren con frecuencia los pequeños restos que quedan en el mar. En algunos casos, los residuos atraviesan el intestino sin dañar al animal pero, en otros, pueden quedar alojados en la garganta o en el tracto digestivo. En la peor de las situaciones pueden provocar la muerte por inanición o malnutrición, explica el estudio de Greenpeace *La contaminación del*

*plástico en los océanos del mundo.*

Cuando los grandes restos de plásticos forman redes, es también frecuente que la fauna marina quede atrapada entre ellos.

En otro tipo de animales está más estudiado cómo afecta la ingestión de metales pesados. Los bivalvos del Mediterráneo, por ejemplo, presentan más del triple de presencia de estos elementos que los del Atlántico. Cuan-

do se compara el mar y el océano con otras variedades de peces, los del primero llegan a estar 12 veces más contaminados.

Según Ricardo Aguilar, director de proyectos e investigación de Oceana, "la mayoría de las alertas alimentarias de productos pesqueros son por contaminación de mercurios". "Especies muy piscívoras, como los tiburones o el atún, acumulan mucho mercurio. En el Mediterráneo, la especie que más preocupa es el pez espada", asegura. Según afirma, "todas las especies de este mar están contaminadas".