

Informe nº 01

Actualizado el 13/01/2003

Contenido de hidrocarburos en la columna de agua

Por: D. de Armas¹, L. Viñas², A. Franco² y J.A. Soriano²

Colaboradores: J. Escáñez¹ y S. Losada²

¹IEO, Centro Oceanográfico de Canarias; ²IEO, Centro Oceanográfico de Vigo.

Este informe presenta información sobre las concentraciones de hidrocarburos aromáticos totales presentes en la columna de agua en 81 muestras correspondientes a 27 estaciones localizadas en la plataforma continental gallega, recogidas en la [Campaña oceanográfica "PRESTIGE - CONTAMINACIÓN 1202"](#), realizada a bordo del B/O *Cornide de Saavedra* del 7 al 13 de diciembre de 2002.

En cada estación se tomó agua de tres profundidades:

- Superficie, a 1 m de profundidad para evitar la contaminación de la microcapa superficial.
- Medio, a un valor intermedio de la columna de agua entre los 12 y los 100 m.
- Fondo (2 - 4 m por encima de los sedimentos).

La profundidad de las diferentes estaciones varió entre los 30 y los 220 m.

La técnica utilizada mide los hidrocarburos aromáticos totales presentes en la columna de agua tanto los que se encuentran de forma disuelta como dispersa.

También se han obtenido las concentraciones referidas a equivalentes de criseno, siendo la distribución espacial encontrada similar a cuando los valores se expresan en equivalentes de fuel que ha sufrido un envejecimiento natural.

Los valores obtenidos se representan en el mapa.

Conclusiones preliminares:

Las estaciones situadas frente a la desembocadura del río Miño son las que presentan valores más altos, pero los espectros sincrónicos realizados evidencian la presencia mayoritaria de hidrocarburos ajenos al vertido del "Prestige". Esta situación se repite, aunque en proporciones mucho menores, en otras estaciones.

Las concentraciones de hidrocarburos aromáticos encontradas en el agua son inferiores a lo que era de esperar dada la cantidad de fuel vertido y en comparación con otros accidentes que derramaron hidrocarburos de diferente naturaleza. Esto es debido, por una parte a las características físico-químicas del fuel derramado cuya proporción de

componentes solubles en agua es menor que en otros productos petrolíferos y, también a que el proceso de dispersión en el caso de este fuel es mucho más lento, por lo que la degradación física o biológica está aún en los primeros estadios, lo cual ralentizará la disminución de los niveles de hidrocarburos aromáticos policíclicos en el medio marino.

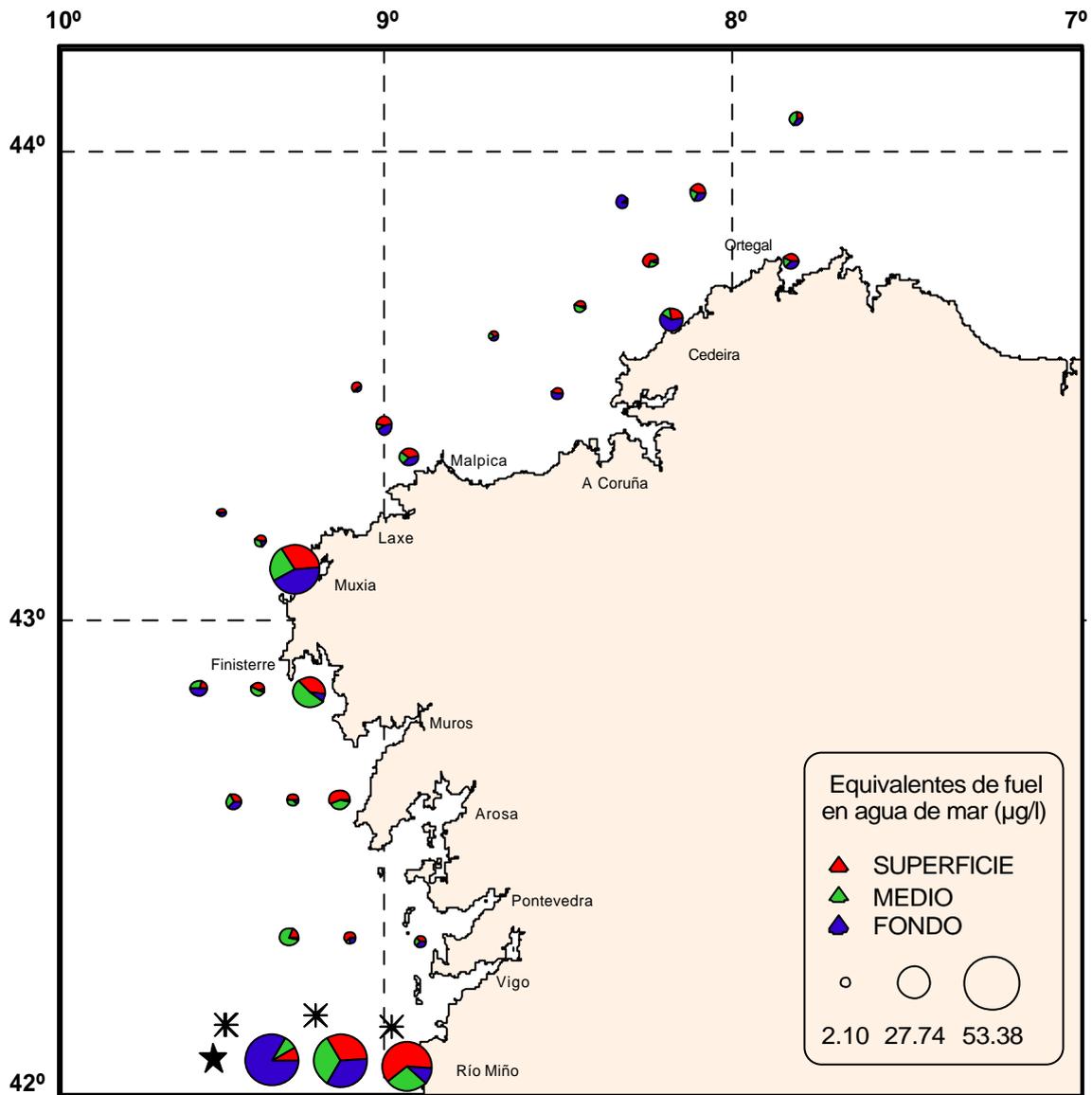
Si se exceptúan las tres estaciones de la desembocadura del Miño, por las razones anteriormente citadas, se observa que las zonas con niveles más altos de hidrocarburos son las más próximas a la costa, destacando claramente las áreas próximas a Muxía y Finisterre.

Los resultados obtenidos para las tres muestras de cada estación (superficie, medio y fondo) no siguen un patrón claro de distribución ya que al derrame inicial se han podido unir los vertidos del pecio que continúan llegando con diferente intensidad a las distintas zonas muestreadas.



Instituto Español de Oceanografía

Campaña Prestige 1202
Hidrocarburos aromáticos en agua



* Parte muy importante de las concentraciones encontradas en esta zona son ajenas al vertido del Prestige

★ Muestra de fondo visualmente atípica. Concentración dudosa.