

P188

EVALUACIÓN EXTERNA DE LA CALIDAD DE LOS DATOS DE CONTAMINANTES EN LOS PROGRAMAS DE VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN MARINA DEL IEO**V. Besada¹, J. Fumega¹, L. Viñas¹, A. Franco¹, J. Bellas¹**

(1) Instituto Español de Oceanografía, Centro Oceanográfico de Vigo. Subida a Radio Faro 50, 36390 Vigo. España. e-mail: victoria.besada@vi.ieo.es

Desde principios de los años 90, el Grupo de Contaminación Marina del Instituto Español de Oceanografía (IEO) del Centro Oceanográfico de Vigo, es el responsable de diseñar los muestreos y de cuantificar e interpretar los datos de contaminantes como contribución de España al Convenio Regional para la Protección del Medio Marino del Atlántico Nordeste (Convenio OSPAR).

Los datos de concentraciones de contaminantes obtenidos cada año deben ir acompañados de la información de control de calidad interno y externo del laboratorio que lleva a cabo los análisis químicos correspondientes. Esta información es necesaria para certificar la calidad analítica de los datos de contaminantes desde el punto de vista de exactitud, precisión y fiabilidad. Un buen nivel de calidad analítica demostrable es condición indispensable para que los datos de concentraciones de contaminantes de cada país sean incluidos en las evaluaciones internacionales conjuntas que el Convenio OSPAR lleva a cabo periódicamente. Es importante señalar que estas series históricas de contaminantes en organismos y sedimentos marinos del IEO han sido de gran utilidad en el proceso de implementación y desarrollo de la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina, que es actualmente el principal instrumento ambiental de la política marítima de la Unión Europea. En el Grupo de Contaminación Marina, todo el trabajo se desarrolla de acuerdo con unos protocolos preestablecidos, dentro del sistema de Control de Calidad, que incluyen todas las etapas del proceso desde el momento del muestreo hasta la remisión de los resultados finales. Como parte de su sistema de calidad, y para garantizar la necesaria fiabilidad de todos los datos producidos, las etapas analíticas son sometidas a un riguroso control de calidad efectuado a dos niveles: Control de Calidad interno o intralaboratorio y Control de Calidad externo o interlaboratorio.

El Control de Calidad interno es el control rutinario de la exactitud y precisión de las técnicas y metodologías más habituales, incluyendo el uso de materiales de referencia certificados, análisis de muestras por duplicado, determinación de blancos, análisis de muestras ciegas o gráficas de control. Además de seguir las recomendaciones aconsejadas en las Buenas Prácticas de Laboratorio tanto en la limpieza y conservación del material como en el control del ambiente atmosférico. El control de calidad externo permite garantizar la comparabilidad de los datos producidos por diferentes laboratorios constituyendo el medio por el cual el laboratorio conoce objetivamente y demuestra externamente la fiabilidad de sus resultados y la exactitud analítica de sus métodos. Se lleva a cabo participando en los ejercicios de intercalibración que determinan la capacidad del laboratorio participante para conseguir resultados comparables y permiten detectar si sus métodos son válidos o necesitan ser perfeccionados.

En esta comunicación se presenta un resumen de los resultados obtenidos en los últimos 20 años en los ejercicios de intercalibración organizados por QUASIMEME (Quality Assurance of Information in Marine Environmental in Europe) de los principales grupos de contaminantes inorgánicos y orgánicos en organismos y sedimentos marinos analizados sistemáticamente en los Programas de Vigilancia de la Contaminación Marina del IEO.

En estos ejercicios de intercalibración se emplea el parámetro Z para calificar la exactitud de los resultados comparando el valor obtenido con el asignado. Se considera que los valores remitidos por los participantes son satisfactorios cuando $|Z| \leq 2$. A lo largo de estos años, aunque se han modificado los métodos y se han actualizado los equipos instrumentales, se han obtenido un alto porcentaje de Z inferiores a 2 lo que indica que los resultados enviados por el laboratorio se consideran altamente satisfactorios.