

Caracterización Radiológica de los Sedimentos Extraídos de la Profundidad del Mar en el Estrecho de Bransfield y Muestras Ambientales en la ECAMP

Víctor Poma¹, Pablo Mendoza¹, Constanza Ricaurte²

E.mail: vpoma@ipen.gob.pe

¹Subdirección de Investigación Científica de la Dirección de Investigación y desarrollo, Instituto Peruano de Energía Nuclear, Av. Canadá 1480, Lima 41, Perú

² Programa de Geociencias Marinas y Costeras, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” (INVEMAR), Calle 25 #2-55, Playa Salguero, Rodadero. Santa Marta, Colombia.

Resumen

El presente trabajo está enmarcado en el proyecto de investigación “Caracterización Radiológica de los Sedimentos Extraídos de la Profundidad del Mar en el Estrecho de Bransfield y Muestras Ambientales en la Ecamp” y su desarrollo está enfocado en delinear el nivel radiológico del entorno marino en la zona ya mencionada.

Para tal efecto se ha recolectado sedimentos marinos tanto con “piston core” como con draga, así como muestras de agua para análisis de radionúclidos y de tritio respectivamente. Las muestras preparadas y acondicionadas son evaluadas mediante espectrometría gamma de alta resolución y en el caso las muestras de agua se realiza el tratamiento fisicoquímico para la separación y medición de tritio (3H) mediante la técnica de centelleo líquido.

Los resultados obtenidos nos permitirán evaluar el comportamiento de sedimentación de los radionúclidos en la zona de estudio y corroborar posibles procesos hidrotermales indicados en los trabajos realizados en la primera parte del proyecto (ANTAR XXVI).

Las muestras que forman parte de este estudio fueron tomadas durante el verano austral del 2019-2020 como parte de la expedición científica ANTAR XXVII en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Marina de Guerra del Perú y el Instituto Peruano de Energía Nuclear.

Palabras clave: Radionucleídos, Cesio 137, Tritio, Radiometría,