



Contribution ID : 181

Type : Poster

Análisis con Radiación Gamma en Suelos Agrícolas de Caña de Azúcar de Paramonga, Barranca, Lima

El análisis de Radiación Gamma permite identificar elementos radiactivos en suelos; los suelos constituyen una fuente de exposición a la radiación ionizante. Su magnitud depende de la presencia y distribución de radionúclidos primordiales y de sus descendientes radiactivos, así como de las características geológicas, mineralógicas y geoquímicas del terreno.

Entre los radionúclidos primordiales de interés ambiental destacan los NORM (Materiales radiactivos de Origen Natural) como el uranio-238, el radio-226, el torio-232 y el potasio-40. Estos radionúclidos contribuyen a la emisión de radiación gamma procedente del suelo y permiten estimar indicadores de exposición externa [1].

Para el presente trabajo se analizaron más de 16 muestras de suelos de terrenos de cultivos de Caña de Azúcar del distrito de Paramonga, provincia de Barranca, del departamento de Lima. Los resultados muestran que la tasa de dosis absorbida en aire de las muestras de suelo varía entre 56,42 y 69,37 nGy/h, con un promedio de 62,97 nGy/h. La muestra de tasa más elevada es de 69,37 nGy/h, mientras que la muestra de menor tasa es 56,42 nGy/h. Este valor es ligeramente superior al promedio mundial de referencia de aproximadamente 59 nGy/h citado en evaluaciones de UNSCEAR [2],[3].

Primary author(s) : CASTILLO CORZO, Miguel Ángel (UNMSM)

Co-author(s) : Prof. VILLAREYES PEÑA, Eduardo (Universidad Nacional Mayor de San Marcos); TRUJILLO QUINDE, Alejandro Ladislao (Universidad Nacional Mayor de San Marcos); HUANACO QUISPE, Dina Marleni (Universidad Nacional Mayor de San Marcos); Dr CASTILLO CORZO, Adriana Maria (Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión); Dr PEÑA RODRÍGUEZ, Víctor Antonio (Universidad Nacional Mayor de San Marcos); Dr DE LOS SANTOS VALLADARES, Luis (Laboratorio Cavendish - Universidad de Cambridge)

Presenter(s) : CASTILLO CORZO, Miguel Ángel (UNMSM)

Session Classification : Poster HEP - Nuclear - F Medica