

SEGURIDAD AMBIENTAL (VIGILANCIA AMBIENTAL)

Cálculo de Dosis por ingestión de Uranio en Agua en la Localidad de Huanuhuanu.

Jorge Martínez

E.mail: jmartinez@ipen.gob.pe

Dirección de Servicio, Instituto Peruano de Energía Nuclear

Resumen

El cálculo de la dosis está basado en la elaboración de una serie de tabla que estiman la dosis del poblador según los supuesto de consumo diario de 1 a 4 litros de agua diario, el grupo etario y concentraciones de uranio por ingestión de 0.01 mg/L a 0.04mg/L de uranio en el agua, además tomamos de referencia los valores de dosis de la colección de seguridad N° 115 y datos estadísticos del INEI.

La finalidad del presente trabajo es ver si realmente la población de Huanuhuanu desde el punto de vista Radiológico fue seriamente afectada por, la supuesta contaminación de uranio en agua por la ingestión de la misma.

Basado en cálculos teóricos se elaboró una serie de tablas de dosis según la concentración de uranio, el consumo diario de agua y el grupo etario.

En base a los resultados de los laboratorios que participaron para ver cuál fue la concentración de uranio en el agua potable que consumía la población, y comparando éstos con la tabla elaborada para la dosis estimada, se obtuvieron las conclusiones.

El valor de Dosis para todas las edades, se encuentran en el rango de 0.00096 mSv/año a 0.087 mSv/año, muy por debajo del límite permisible, de 0.1 mSv/año por lo que desde el punto de vista radiológico esta agua no presenta contaminación.

Se concluye que el agua es apta para el consumo desde el punto de vista radiológico.

Palabras clave: seguridad ambiental, concentración de uranio,