

9. ENE 2012
RECIBI
Oscar Ponce
15:16

UNAM
SECRETARÍA GENERAL

12 ENE -9 15:00



RECIBIDO

ABOGADO GENERAL
UNAM

2012 JAN . 9 PM 3: 12



Dra. Andrea Luisa Aburto Espina
Coordinadora General del CDF
Facultad de Ciencias- UNAM
Presente

Asunto: Solicitud de Apoyo

Sirva la presente para solicitar permiso y apoyo económico para presentar mi trabajo de investigación titulado "Inspección radiológica en una oficina construida con varilla contaminada con material radiactivo, en Tlaquepaque, Jalisco, México.", para ser presentado en el Simposio Internacional de Protección Radiológica a celebrarse en la ciudad de Cusco, Perú, del 2 al 4 de abril de 2012. La cuota de inscripción es de 200 dólares americanos, mas 18 dólares por concepto de retiro del Banco de Lima (<http://sprperu.org/simposio/?q=node/11>). Adicionalmente debo informarle que dentro de este mismo Simposio, pretendo participar en el curso "Protección radiológica en el uso de fuentes radiactivas de uso industrial", del cual desconozco el costo de inscripción, pero al parecer será gratuito (<http://www.sprperu.org/simposio/?q=cursos>).

Debo enfatizar que al igual que en mis anteriores participaciones en congresos, mi trabajo fue revisado y aprobado por expertos internacionales en materia de seguridad radiológica y nuclear de instituciones de seriedad e importancia de primer nivel, tales como el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), la Agencia Internacional de Protección Radiológica (IRPA- por sus siglas en inglés), así como de la Organización Panamericana de la Salud, la Federación de Radioprotección de América Latina y del Caribe, el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares, el Instituto Peruano de Energía Nuclear, la Sociedad Peruana de Radioprotección, la Sociedad Española de Protección Radiológica, la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y la Universidad Nacional de Ingeniería del Perú. Lo cual pueden constatar en la página: <http://sprperu.org/simposio/?q=node/11>. Se adjunta resumen y carta de aceptación del trabajo.

Agradeceré su respuesta por este mismo medio, amparado en el Artículo 8 de nuestra Constitución Política.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPIRITU"
México, D.F. 9 de enero de 2012.

Fis. Bernardo Salas Mar
Técnico Académico
Facultad de Ciencias- Departamento de Física
salasmarb@yahoo.com.mx

- c.c.p.- Dr. José Narro Robles.- Rector de la UNAM
- c.c.p.- Dr. Eduardo Bárzana García. Secretario General de la UNAM
- c.c.p.- Dr. Luis Raúl González Pérez. Abogado General de la UNAM
- c.c.p.- Lic. Leoncio Lara Sáenz.- Defensor de los Derechos Universitarios-UNAM
- c.c.p.- H. Consejo Técnico, Facultad de Ciencias.

ACUSE

FACULTAD DE CIENCIAS
RECIBIDO
09 ENE 2012
Secretaría de Asuntos del Personal Académico
Consejo Técnico

RECIBIDO

Raúl
Almeida

Patricia

09/01/2012

DEFENSORIA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS
UNAM

Inspección radiológica en una oficina construida con varilla contaminada con material radiactivo, en Tlaquepaque, Jalisco, MÉXICO.

Introducción: En una empresa dedicada a la compra y venta de chatarra para la industria siderúrgica, ubicada en la ciudad de Tlaquepaque, Jalisco, México, refieren haber comprado, hace varios años, un lote de chatarra que incluía una gran cantidad de varilla de acero para la construcción sin haber sido usada, razón por la cual ellos utilizaron para construir una oficina. Tiempo después, ordenaron la compra de un detector de radiación, para poder monitorear la chatarra que compraban. Cuando el proveedor entregó y mostró como se usaba el detector, en aquella oficina, empezó a registrar niveles de radiación superiores a los ambientales; pensando que el detector se habría descompuesto, salió de la oficina, donde notó la disminución de las lecturas. Regresó al interior de la oficina y monitoreó con especial atención "las columnas y los travesaños", donde están embebidas las varillas de acero, notando aumento de las lecturas.

Cabe destacar que en 1983 tuvo lugar "El accidente radiológico de mayor importancia acaecido en México en los últimos años" ocurrido en Ciudad Juárez, Chihuahua, consistente en la fundición involuntaria de una fuente de Cobalto-60 (destinada inicialmente para usos médicos en teleterapia) y la fabricación de varillas para la construcción y bases metálicas para mesas, en la fundidora "Aceros de Chihuahua", por lo que se presume, que las varillas de la oficina de Tlaquepaque, proceden de este accidente radiológico.

Material y métodos: Utilizando un detector portátil de radiación, se realizó la Inspección Radiológica en la oficina mencionada, obteniéndose diversas lecturas de los niveles de radiación, que resultaron superiores a los niveles de radiación de fondo.

Resultados y discusión: Se realizaron diversas lecturas, resultando el valor máximo registrado de 4.38×10^{-7} C/Kgh (1.7 miliRoentgens/hora) y el valor menor de 2.32×10^{-7} C/Kgh (0.9 miliRoentgens/hora). A pesar de que en la Facultad de Ciencias, de la Universidad Nacional Autónoma de México, se cuenta con un sistema analizador multicanal portátil, con el que se pudo identificar el radionúclidos emisor, por cuestiones internas, no pudo ser utilizado. Tampoco se pudo cortar una muestra de la varilla metálica, pues no sobresale ningún fragmento, impidiéndose su análisis de laboratorio.

Conclusiones: Las lecturas obtenidas muestran la presencia de un emisor de radiación gamma dentro de las paredes de la oficina estudiada, sin embargo, el radionúclidos emisor no fue identificado.

Este trabajo fue realizado en la Facultad de Ciencias de la UNAM.